

2013

Greek Energy

Ειδική έκδοση για τους κλάδους και τις επιχειρήσεις
Ενέργειας στην ελληνική αγορά



“Αξιοποιώντας τη δύναμη της φύσης για ένα καλύτερο μέλλον”

Ανάπτυξη, κατασκευή και λειτουργία μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με την αξιοποίηση των ΑΠΕ (αιολική, ηλιακή, υδροηλεκτρική και γεωθερμία).

154 MW σε λειτουργία - **76 MW** υπό κατασκευή - **865 MW** με άδεια παραγωγής

Ξεχάστε αυτά που ξέρατε για την Ενέργεια



Ήρθε η εταιρεία ενέργειας που σκέφτεται για λογαριασμό σας.

Η ELPEDISON είναι η εταιρεία ενέργειας που έχει μια διαφορετική οπτική: τη δική σας.

Ενώνοντας τη δύναμη και την εμπειρία τους, οι όμιλοι Ελληνικά Πετρέλαια, Edison και Ελλάκτωρ δημιούργησαν την ELPEDISON, το μεγαλύτερο ανεξάρτητο παραγωγό ενέργειας στην Ελλάδα και τον αξιόπιστο προμηθευτή ηλεκτρικού ρεύματος. Στην ELPEDISON, καταλαβαίνουμε τις ανάγκες σας καλύτερα από τον καθένα. Θέτουμε το συμφέρον σας ως προτεραιότητα, φροντίζουμε για την αποτελεσματική εξυπηρέτησή σας, σας προσφέρουμε προϊόντα ενέργειας σε ανταγωνιστικές τιμές και ολοκληρωμένες ενεργειακές υπηρεσίες.

ELPEDISON, ο Σύμβουλός σας σε θέματα ενέργειας που σκέφτεται για λογαριασμό σας.

Κέντρο Εξυπηρέτησης Πελατών

211 211 7400

Αστική χρέωση

www.elpedison.gr

elpedison
ενέργεια για πάντα



Πληρώνεις απλή, γεμίζεις Ultimate!

NEA BP Ultimate 95



Μέχρι και 5 φορές μεγαλύτερη καθαριστική δύναμη από τα κοινά καύσιμα. Κινητήρας υγιής για περισσότερα χρόνια.

Λιγότερες εκπομπές ρύπων, μικρότερη επιβάρυνση για το περιβάλλον.

Έως και 16 επιπλέον χιλιόμετρα ανά γέμισμα.*

ultimate [uhl-tuh-mit]:
απόλυτη, αξεπέραστη,
ασύγκριτη, αποκορύφωμα

Η BP αντικατέστησε την απλή αμόλυβδη με τη NEA BP Ultimate 95 για να γεμίζεις πλεονεκτήματα:

- Έχει μέχρι και 5 φορές μεγαλύτερη καθαριστική δύναμη από τα κοινά καύσιμα κι έτσι βοηθάει τον κινητήρα να παραμείνει υγιής για περισσότερα χρόνια.
- Χάρη στην προηγμένη σύνθεσή της συμβάλλει σε μειωμένες εκπομπές ρύπων. Έτσι, επιβαρύνει το περιβάλλον λιγότερο.
- Σου δίνει έως και 16 επιπλέον χιλιόμετρα ανά γέμισμα* για να φτάνεις ακόμα πιο μακριά!

* Κατά μέσο όρο 12 επιπλέον χιλιόμετρα, σε σύγκριση με τα κοινά καύσιμα.

bp
ultimate

Οι καθαροί κινητήρες δουλεύουν καλύτερα.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Οι δημοσιογράφοι που ασχολούνται με την ενέργεια λένε συχνά ότι στον κλάδο αυτό «δεν πλήττει ποτέ». Και η χρονιά που πέρασε δικαίωσε απολύτως αυτή τη ρήση.

Οι αλλαγές που προέκυψαν και αυτές που έχουν δρομολογηθεί, δημιουργούν ένα νέο τοπίο, στους περισσότερους από τους ενεργειακούς τομείς.

Στον τομέα των υδρογονανθράκων, ο οποίος αναδεικνύεται πρωταγωνιστής της περιόδου, η χώρα μας μπαίνει για τα καλά στο χάρτη των ερευνών. Σε συνάρτηση με τις εξελίξεις στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου που τείνουν να δημιουργήσουν μια νέα πηγή ενεργειακής τροφοδοσίας, η Ελλάδα καλείται να διαχειριστεί με ψυχραιμία, αποφασιστικότητα και αποτελεσματικότητα τον – όποιον – πλούτο της, αλλά και τις σχέσεις της με φίλιες και ανταγωνιστικές δυνάμεις.

Στον τομέα του ηλεκτρισμού, το μοντέλο που υπήρχε μέχρι τώρα δείχνει να έχει φτάσει στα όριά του. Με άξονα το σχεδιασμό της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας, έχουν ωριμάσει οι αλλαγές που θα αναδιατάξουν το σύστημα και θα προετοιμάσουν τη χώρα για την υλοποίηση του ευρωπαϊκού target model.

Στον τομέα του αερίου, αφού ολοκληρώθηκε το δευτερογενές θεσμικό πλαίσιο, βρίσκονται στο τραπέζι αλλαγές που κατατείνουν στη δημιουργία μιας χονδρεμπορικής αγοράς αερίου στην ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, στην οποία η χώρα μας διεκδικεί ρόλο. Σε αυτή την κατεύθυνση, κρίσιμες είναι οι εξελίξεις σχετικά με τα projects μεταφοράς αερίου με τα οποία σχετίζεται η Ελλάδα, αλλά και οι σχεδιαζόμενες επενδύσεις στις υποδομές.

Στην άλλοτε πολλά υποσχόμενη αγορά των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, τέλος, οι εξελίξεις είναι καταγιστικές. Το νέο πλαίσιο (μέτρα που έχουν ήδη ψηφιστεί και άλλα που ετοιμάζονται) δημιουργεί ένα ριζικά διαφορετικό περιβάλλον, σαφώς δυσμενέστερο, μέσα στο οποίο καλούνται να δραστηριοποιηθούν οι επενδυτές. Ο κίνδυνος να σταματήσει η «καρδιά» της πράσινης ανάπτυξης στη χώρα μας είναι πλέον ορατός.

Ο ενεργειακός τομέας, παραμένει ωστόσο, όχι μόνον ένας βασικός πυλώνας της ελληνικής οικονομίας, αλλά και εκείνος που διατηρεί τις εθνικές ελπίδες για ανάταξη της οικονομίας, για ανάπτυξη της χώρας, για αύξηση της απασχόλησης.

Την υφιστάμενη κατάσταση αλλά και το νέο τοπίο που διαμορφώνεται προσπαθεί να αποτυπώσει το **GREEK ENERGY 2013**, η ειδική έκδοση που δίνει στη δημοσιότητα, για δεύτερη χρονιά, το δημοσιογραφικό επιτελείο του www.energypress.gr, σε συνεργασία με εξειδικευμένους συντάκτες του ενεργειακού ρεπορτάζ.

Πρόκειται για μια καθαρά δημοσιογραφική δουλειά, μια πλήρη και λεπτομερή «ακτινογραφία» του ενεργειακού τομέα της χώρας. Περιλαμβάνει, για κάθε επιμέρους ενεργειακό κλάδο, τις βασικές εξελίξεις και προοπτικές, τις θεσμικές αλλαγές, τα εκκρεμή ζητήματα, τα «στοιχήματα», τα οικονομικά στοιχεία, τις τάσεις που καταγράφονται και τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στη χώρα μας. Συνοδεύεται, δε, από αρθρογραφία και αναλύσεις της πολιτικής και οικονομικής ηγεσίας, επιστημόνων, στελεχών και εκπροσώπων των φορέων της αγοράς.

Μάρτιος 2013

2013 Greek Energy

Ειδική έκδοση για τους κλάδους και τις επιχειρήσεις
Ενέργειας στην ελληνική αγορά

Εκδότης: Citronio

Τοσίτσα 15 – Αθήνα 10683

Τηλ.: 210 8217446

Fax: 210 8217448

e – mail: info@energypress.gr

Συντονισμός έκδοσης: Θοδωρής Παναγούλης

Κείμενα: Βασίλης Γεώργας, Μιχάλης Καϊταντζίδης,
Χρήστος Κολώνας, Έλενα Κοτσίφη, Χρύσα Λιάγγου,
Θοδωρής Παναγούλης, Γιώργος Φιντικάκης, Χάρης Φλουδόπουλος

Δημιουργικό - Ηλεκτρονική σελιδοποίηση: Κατερίνα Μανημάνη

Σχεδιασμός εξωφύλλου: Νικολέτα Μπαλοθιάρη

Σχεδιασμός - Παραγωγή: Citronio – Εφαρμογές Επικοινωνίας

Εμπορικό τμήμα: Χρήστος Χαρικιόπουλος

την ενέργεια;



δεν την παράγουμε...
την “καθηλιεργούμε”!

 **ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ**

www.terna-energy.com

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Μάκης Παπαγεωργίου: Εξυγιαίνουμε την ενεργειακή αγορά προς όφελος της ανάπτυξης	10	Σωτήρης Φώλιας: Να μην αποτελέσουν τα βιοκαύσιμα μια ακόμη χαμένη ευκαιρία για τη χώρα	62
Νίκος Βασιλάκος: Αντιμετωπίζοντας τις προκλήσεις της ευρωπαϊκής ενεργειακής ενοποίησης	12		
Αρθούρος Ζερβός: Απαραίτητες οι ενεργειακές επενδύσεις, ειδικά εν μέσω κρίσης	20		
Ιωάννης Δεσύπρης: Η αναγκαιότητα ανασυγκρότησης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας	22		
1. ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ		2. ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ	
Η Ελλάδα μπαίνει και πάλι στο διεθνή «χάρτη» υδρογονανθράκων	28	Σκληρό πόκερ για τους αγωγούς του «Νότιου Διαδρόμου»	64
Κωνσταντίνος Νικολάου: Πως θα έχουμε το βέλτιστο αποτέλεσμα στην έρευνα και την παραγωγή υδρογονανθράκων	32	Στρατηγικής σημασίας ο αγωγός αερίου TAP	66
Νέα εποχή με νέες επενδύσεις στον Πρίνο	38	Παρουσίαση: Οι εταιρείες που συμμετέχουν σε αγωγούς	67
Παρουσίαση: Οι εταιρείες του κλάδου έρευνας - παραγωγής πετρελαίου	39	Γιώργος Παπαρσένου: Ο ΔΕΣΦΑ κερδίζει το μεγάλο στοίχημα στο επιχειρείν	68
«Γραμμή αμύνης» αλλά και επενδύσεις, από τα ελληνικά διυλιστήρια	40	Μπροστά σε μεγάλες αλλαγές η αγορά του αερίου	70
Παρουσίαση: Οι εταιρείες του κλάδου διύλισης	42	Παρουσίαση: Οι εταιρείες εισαγωγής – προμήθειας αερίου	72
Στην πίεση της ύφεσης η αγορά πετρελαιοειδών	44	Φυσικό Αέριο! Κάθε γράμμα και ... ένα πλεονέκτημα!	74
ΣΕΕΠΕ: Επτά προτάσεις για την εξυγίανση της αγοράς καυσίμων	46	«Χρυσή ευκαιρία» για την αστική επέκταση του αερίου	76
Παρουσίαση: Οι εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών	48	Παρουσίαση: Οι εταιρείες διανομής του φυσικού αερίου	78
Κύμα «λουκέτων» στα πρατήρια καυσίμων	56	3. ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ	
Μιχάλης Κιούσης: Η λιανική αγορά καυσίμων σε βαθιά κρίση	58	«Η φτώχεια φέρνει γκρίνια» στον τομέα της θερμικής ηλεκτροπαραγωγής	80
Χάρης Μαυράκης: Η υπερφορολόγηση των καυσίμων αποτελεί τη μεγαλύτερη στρέβλωση	60	Γιώργος Στάμτσος: Δημοπρασίες για πρόσβαση τρίτων σε λιγνιτική και υδροηλεκτρική παραγωγή	82
		ΕΒΙΚΕΝ: Ενέργεια και μεταποίηση: επιβίωση και ανάπτυξη ή μαρασμός;	84
		Παρουσίαση: Οι εταιρείες παραγωγής ρεύματος	86
		Οι αυξήσεις στο ρεύμα ανοίγουν δειλά - δειλά την αγορά της λιανικής	92
		Παρουσίαση: Οι εταιρείες εμπορίας – προμήθειας ρεύματος	94

social media υπηρεσίες επικοινωνίας
στратηγική οργάνωση εκδηλώσεων
δημιουργικό design
έντυπο εταιρική ταυτότητα
multimedia website παραγωγή banner
newsletter corporate videos καταχώρηση
video
βιομηχανικά-ταξιδιωτικά ντοκιμαντέρ
τηλεοπτικά-ραδιοφωνικά spot
διαφημιστική φωτογραφία
παρουσιάσεις
συνέδρια
εκδόσεις
διαφημιστικά σενάρια
ημερίδες



4. ΣΤΕΡΕΑ ΚΑΥΣΙΜΑ

Καρκινοβατεί η πρόσβαση τρίτων στα
λιγνιτικά αποθέματα 96

5. ΑΠΕ

Μπροστά σε νέες προκλήσεις οι
Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας 98

Παναγιώτης Χαβιαρόπουλος: οι βασικές
επιλογές της Ε.Ε. για τις ΑΠΕ 100

5.1 Αιολικά

Σε οριακό σημείο οι επενδύσεις στα αιολικά 104

Παναγιώτης Παπασταματίου: Ανάπτυξη με
ΑΠΕ και ειδικά αιολική ενέργεια: Έξοδος από
την κρίση και μακροχρόνιο όραμα 106

Παρουσίαση: Οι εταιρείες εξοπλισμού και
εκμετάλλευσης αιολικών 110

5.2 Φωτοβολταϊκά

Μια νέα εποχή για τον κλάδο των
φωτοβολταϊκών 120

Στέλιος Ψωμάς: Η ώρα της δεύτερης φάσης
ανάπτυξης για τα φωτοβολταϊκά 122

Στέλιος Λουμάκης: Σε αναζήτηση σημείου
ισορροπίας η ηλεκτροπαραγωγή 124

Σοφοκλής Πιταροκοίλης: Η χαμένη Ιθάκη
των φωτοβολταϊκών 126

Νίκος Καλογεράκης: Προχειρότητα
και άγνοια στην αντιμετώπιση των
φωτοβολταϊκών 129

Παρουσίαση: Οι εταιρείες εξοπλισμού και
εκμετάλλευσης φωτοβολταϊκών 130

5.3 Βιομάζα

Αντώνης Γερασίου: Η εκμετάλλευση της
βιομάζας ως μοχλού ανάπτυξης της ελληνικής
οικονομίας 144

5.4 Υδροηλεκτρικά

Η πολιτεία «πνίγει» τα μικρά
υδροηλεκτρικά έργα 148

5.5 Γεωθερμία

Παραμένει εν υπνώσει ο «γίγαντας»
της γεωθερμίας 154

6. ΣΥΜΠΑΡΑΓΩΓΗ

Κων/νος Θεοφύλακτος: Ο ρόλος της
συμπαράγωγής στις επόμενες δεκαετίες 156

7. ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ

Νέο επενδυτικό τοπίο στον τομέα
της εξοικονόμησης ενέργειας 160

Ματθαίος Σανταμούρης: Από την ένδεια
πολιτικής στην ενεργειακή εξάντληση 162

8. ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Η αναζήτηση φθηνής θέρμανσης ανοίγει
μια νέα ενεργειακή αγορά 164

9. ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ

Δημήτρης Λάλας: Ένα ιδιότυπο «κούρεμα»
των δικαιωμάτων (εκπομπών) 168

10. ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ

Επιχειρηματικός πόλεμος για 2,5 δις.
της αξιοποίησης απορριμμάτων 170

ΣΕΒΑΕΑ: Ο εθνικός σχεδιασμός στην
ενεργειακή αξιοποίηση των αποβλήτων 172



υπηρεσίες ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

στратηγική επικοινωνιακή καμπάνια ενέργειες marketing
social media διαφημιστικά τηλεοπτικά σενάρια
ραδιοφωνικά μηνύματα copywriting οργάνωση εκδηλώσεων
εταιρικές παρουσιάσεις συνέδρια-ημερίδες
promotional tours road shows συνεντεύξεις τύπου

δημιουργικό design

εταιρική ταυτότητα εκδόσεις έντυπο
σχεδιασμός περιπτέρου καταχώρηση multimedia
website social media newsletter banner

παραγωγή οπτικοακουστικών μέσων

τηλεοπτικά-ραδιοφωνικά spot corporate videos
βιομηχανικά-ταξιδιωτικά ντοκιμαντέρ 3D animation
viral για δικτυακά sites video
παρουσιάσεις διαφημιστική φωτογραφία



Εξυγιαίνουμε την ενεργειακή αγορά προς όφελος της Ανάπτυξης



του Μάκη Παπαγεωργίου

Υφυπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής

Η Ενέργεια είναι ένας από τους σημαντικότερους μοχλούς Ανάπτυξης που θα πρέπει σήμερα να αξιοποιήσουμε στην τεράστια προσπάθεια που καταβάλλουμε για έξοδο από την κρίση.

Φυσικά, υλοποιώντας μία σαφή και αναπτυξιακή στρατηγική στον ενεργειακό τομέα, δεν θα πρέπει να λησμονούμε τη διαρκή του αλληλεξάρτηση με την ευρύτερη Οικονομία, ώστε να διασφαλίσουμε ότι η στρατηγική που ακολουθούμε είναι ορθολογική και, πάνω από όλα, βιώσιμη. Απαιτείται δηλαδή ένας συνολικός επαναπροσδιορισμός και σταδιακός εξορθολογισμός στην ενεργειακή αγορά, ώστε να διορθωθεί η παρούσα στρέβλωση, η οποία είναι επιζήμια για όλους.

Όμως η συνολική αυτή στρέβλωση οικοδομήθηκε σταδιακά, είτε για παράδειγμα με την είσοδο νέων τεχνολογιών και νέων μορφών ενέργειας και των ρυθμίσεων που τις συνόδευαν, είτε με μέτρα που υιοθετήθηκαν για να στηρίξουν επιθυμητούς στόχους διείσδυσης, τα οποία όμως δεν παρακολούθησαν τη φθίνουσα κοστολογική απαίτηση για την πραγματοποίηση των αντίστοιχων επενδύσεων. Επομένως, ομοίως σταδιακή θα πρέπει να είναι και η απολύτως αναγκαία διαδικασία εξυγίανσης, η οποία θα μας επιτρέψει να ανταποκριθούμε στις μεγάλες ενεργειακές προκλήσεις που ακολουθούν σε άμεσο αλλά και σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα.

Είναι σαφώς μία διαδικασία που απαιτεί μεγάλη προσοχή, υπομονή και επιμονή στην υλοποίηση του σχεδιασμού που τη συνοδεύει, σταθμίζοντας πάντοτε τις δυσκολίες και τις πιέσεις που υπάρχουν στην σημερινή συγκυρία για τις ελληνικές επιχειρήσεις και τους βιομηχανικούς καταναλωτές, αλλά και για τον οικογενειακό προϋπολογισμό. Είμαστε όμως βέβαιοι πως, μέσα από τη συγκεκριμένη διαδικασία εξυγίανσης της ενεργειακής αγοράς, θα καταφέρουμε να επιτύχουμε ένα αποδοτικό ενεργειακό μίγμα, που είναι

προσ απαιτούμενο για όλα όσα συνεχίζουμε σταθερά να επιδιώκουμε: την ενίσχυση των υποδομών, την προώθηση του ανταγωνισμού και φυσικά τη βελτίωση των υπηρεσιών που απολαμβάνει ο Έλληνας καταναλωτής.

Δρομολογούμε λοιπόν μία σειρά από αλλαγές μεγάλης αναπτυξιακής σημασίας για το σύνολο της οικονομικής δραστηριότητας, αναδιατάσσοντας σταδιακά την εγχώρια ενεργειακή αγορά σε όλους τους τομείς, ώστε αυτή να λειτουργεί αποτελεσματικά και υποδειγματικά.

Πιο συγκεκριμένα:

Δημιουργούμε τις προϋποθέσεις για μία υγιή και ανταγωνιστική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας

Προχωρούμε στην αναδιοργάνωση της χονδρεμπορικής αγοράς ηλεκτρισμού και τη σταδιακή μετάβαση στο Ενιαίο Μοντέλο Ευρωπαϊκής Αγοράς, το αποκαλούμενο «Target Model».

Στόχος μας είναι το νέο, συγκροτημένο και ολοκληρωμένο ρυθμιστικό πλαίσιο να έχει διαμορφωθεί στο τέλος του πρώτου εξαμήνου του 2013, μετά από τη μελέτη των τελικών προτάσεων της ΡΑΕ και την αναλυτική δημόσια διαβούλευση, ώστε να δρομολογηθεί άμεσα πλέον και η εφαρμογή του ρυθμιστικού πλαισίου που θα διασφαλίσει την ομαλή μετάβαση σε μια υγιή και ανταγωνιστική εγχώρια αγορά ηλεκτρισμού.

Απελευθερώνουμε την ενεργειακή αγορά

Επιμένουμε στη στρατηγικού χαρακτήρα απελευθέρωση της ενέργειας ως ένα απαραίτητο βήμα για την ισχυροποίηση του υγιούς τρόπου λειτουργίας της ενεργειακής αγοράς, και συνεχίζουμε τη διαδικασία των αποκρτικοποιήσεων προχωρώντας στα επόμενα βήματα.

Με συνέπεια και σεβασμό στις ευρωπαϊκές οδηγίες και με κατάλληλη προσαρμογή του ρυθμιστικού πλαισίου ώστε,

αφενός η μετάβαση στην τελική κατάσταση να γίνει προσεκτικά και ομαλά για όλη την αγορά ενέργειας και αφετέρου να επιτύχουμε τη μέγιστη δυνατή ωφέλεια για το δημόσιο συμφέρον: Την ενίσχυση των υποδομών και τη βελτίωση των υπηρεσιών που προσφέρουν οι πάροχοι ενέργειας, προς όφελος του τελικού καταναλωτή.

Σύντομα θα καταθέσουμε για ψήφιση το νομοσχέδιο για τις ΑΠΕ που θα στοχεύει στην εξυγίανση του κλάδου.

Διασφαλίζουμε τη βιωσιμότητα της αγοράς ΑΠΕ

Προχωρώντας δηλαδή στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που μας απασχόλησαν, και τα οποία σταδιακά εξομαλύνουμε, οφείλουμε να προνοήσουμε και να μην επιτρέψουμε στις ίδιες στρεβλώσεις να δημιουργήσουν ένα νέο φαύλο κύκλο και να υψώσουν εκ νέου εμπόδια μέσα από χρονίζοντα και ανακυκλούμενα προβλήματα.

Στο πλαίσιο αυτό κινούνται τα διορθωτικά μέτρα που αφορούν στον κλάδο των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.

Στόχος του ΥΠΕΚΑ παραμένει η προώθηση και στήριξη των ΑΠΕ, μέσα όμως από έναν ορθολογικό και βιώσιμο μηχανισμό. Μέσα δηλαδή από ένα ρεαλιστικό, και κυρίως υλοποιήσιμο, πλαίσιο προώθησης των ΑΠΕ, προσαρμοσμένο στη σημερινή οικονομική κατάσταση, που θα διασφαλίζει την αξιοπιστία του συστήματος και τη συνέχιση των επενδύσεων και θα συμβάλλει εν τέλει στη δημιουργία ενός υγιούς επενδυτικού κλίματος προς όφελος του τελικού καταναλωτή.

Περιορίζουμε την ενεργειακή σπατάλη, μεγιστοποιούμε τα κοινωνικά οφέλη

Ένας από τους σταθερούς στόχους της ενεργειακής πολιτικής της χώρας μας είναι να περιορίσουμε την ενεργειακή σπατάλη, τομέας που, όπως δείχνουν τα στατιστικά στοιχεία, έχει σημαντικές προοπτικές βελτίωσης και ανάπτυξης και μπορεί να προσφέρει σημαντικά, και άμεσα ορατά οφέλη, στην οικονομία αλλά και την καθημερινή ζωή των πολιτών.

Για την προώθηση των σχετικών επενδύσεων όμως, είναι αναγκαία τα κατάλληλα χρηματοδοτικά εργαλεία και η αξιοποίηση των πόρων του ΕΣΠΑ, που θα κάνουν βιώσιμες και κοινωνικά δίκαιες τις δράσεις ενεργειακής αποδοτικότητας και εξοικονόμησης ενέργειας.

Το αυξημένο ενδιαφέρον που βλέπουμε καθημερινά από τους πολίτες, για λύσεις όπως αυτές που επιδοτεί το Πρόγραμμα «Εξοικονόμηση κατ'οίκον», μας προσφέρει ιδιαίτερη ικανοποίηση, και ένα επιπλέον κίνητρο να εντατικοποιήσουμε τις προσπάθειες μας προς αυτή την κατεύθυνση.

Αναβαθμίζουμε το ρόλο της Ελλάδας στα Ευρωπαϊκά Ενεργειακά Δίκτυα

Μέσα από την εξυγίανση και την ανάδειξη της αναπτυξιακής διάστασης της εγχώριας ενεργειακής αγοράς δημιουργούμε

υπεραξίες και διαπραγματευτικά οφέλη, ώστε να μπορέσουμε σε ενισχύσουμε την Ελλάδα και γεωπολιτικά. Στηρίζουμε ενεργά και επιδιώκουμε τη συμμετοχή της Ελλάδας σε έργα διαμετακόμισης αερίου που διέρχονται από την ελληνική επικράτεια και αποτελούν ζωτικό κομμάτι των Διαδρόμων που ενώνουν την Ανατολή με τη Δύση, αλλά και την Ανατολική Μεσόγειο με την Ευρώπη.

Συμμετέχουμε σε σχέδια αγωγών με διεθνή αντίκτυπο, που μπορούν να αξιοποιηθούν για τη μεταφορά αερίου από την Κασπία, την Ανατολική Μεσόγειο και τη Μέση Ανατολή, και που η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει αναγνωρίσει ως ιδιαίτερης και εξαιρετικής σημασίας για την πολιτική της, αλλά και σε ιδιαίτερα σημαντικά έργα διασυνδεδεμένων διασυνδέσεων, που θα συμβάλουν στην ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας στην Ευρώπη.

“ Η ενέργεια αποτελεί πυλώνα της οικονομίας και βασικό αναπτυξιακό εργαλείο. Τώρα είναι η στιγμή όχι απλά να διορθώσουμε λάθη και παραλείψεις του παρελθόντος, αλλά κυρίως να σχεδιάσουμε ορθολογικά και υπεύθυνα την εθνική στρατηγική για την ενέργεια, που θα μας οδηγήσει στο μέλλον.

Και επιπλέον, προχωρούμε στα επόμενα βήματα για την υλοποίηση διακρατικών έργων ενεργειακών διασυνδέσεων χωρίς προηγούμενο, όπως η ηλεκτρική διασύνδεση Ελλάδας- Κύπρου- Ισραήλ. Μέσα από την κατασκευή του υποθαλάσσιου καλωδίου που θα συνδέει το Ισραήλ με την Κύπρο και στην συνέχεια θα καταλήγει στην Ελλάδα, με απώτερο σκοπό τη διασύνδεση του δικτύου με την Ευρώπη, εξασφαλίζουμε τα μεγάλα ενεργειακά, οικονομικά αλλά και γεωπολιτικά οφέλη που το συγκεκριμένο έργο μπορεί να προσφέρει.

Τέτοια έργα, και άλλα ακόμη που βρίσκονται στο στάδιο της προετοιμασίας, θα μετατρέψουν τη χώρα μας σε «σημείο-κλειδί» για την ενεργειακή τροφοδοσία της ευρύτερης περιοχής. Αναβαθμίζουν, για πρώτη φορά, το ρόλο της Ελλάδας από «σημείο προορισμού» σε «σημείο εισόδου» για τα ενεργειακά δίκτυα ολοκλήρωσης της Ευρώπης.

Η ενέργεια αποτελεί πυλώνα της οικονομίας και βασικό αναπτυξιακό εργαλείο, γεγονός που καθιστά βασική κυβερνητική προτεραιότητα την ενδυνάμωση και ενίσχυση του ενεργειακού τομέα. Τώρα είναι η στιγμή όχι απλά να διορθώσουμε λάθη και παραλείψεις του παρελθόντος, αλλά κυρίως να σχεδιάσουμε ορθολογικά και υπεύθυνα την εθνική στρατηγική για την ενέργεια, που θα μας οδηγήσει στο μέλλον. ■

Αντιμετωπίζοντας τις προκλήσεις της ευρωπαϊκής ενεργειακής ενοποίησης



του Δρ. Νίκου Βασιλάκου

Προέδρου της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (ΡΑΕ)

Το 2013 είναι, χωρίς αμφιβολία, η πιο κρίσιμη χρονιά εδώ και δεκαετίες, όχι μόνο για τη χώρα, τους πολίτες και την εθνική της οικονομία, αλλά, ίσως ακόμα πιο κρίσιμη, για τον ενεργειακό της τομέα. Έναν τομέα που βρίσκεται σήμερα στα πρόθυρα της κατάρρευσης, κάτω από το συντριπτικό βάρος μιας γενικευμένης έλλειψης ρευστότητας, διογκούμενων ληξιπρόθεσμων οφειλών (των πάντων προς πάντες), και μιας στρατιάς μονοπωλιακών στρεβλώσεων και αγκυλώσεων. Στρεβλώσεων που διαχρονικά υπέθαλψε (αν δεν τις σχεδίασε η ίδια) η Πολιτεία, ταΐζοντας ένα αδηφάγο, αναποτελεσματικό και σπάταλο, μονοπωλιακό ενεργειακό σύστημα.

Κόντρα σ' αυτή την ασφυκτική κατάσταση που επικρατεί, και παρά τα άπειρα εμπόδια, διοικητικά-νομοθετικά-οικονομικά, που βάζουν σκόπιμα στο δρόμο της, η ΡΑΕ συνεχίζει να μάχεται με κύριο στόχο να διασφαλίσει μια στοιχειωδώς εύρυθμη και αποδοτική λειτουργία της ενεργειακής αγοράς, κατά τρόπο διαφανή και αδιάβλητο, με κανόνες που να ενισχύουν τον ανταγωνισμό και να εξασφαλίζουν την ισότιμη συμμετοχή, αλλά και την εμπιστοσύνη, των συμμετεχόντων στην αγορά αυτή. Μόνο έτσι, πιστεύουμε, πως μπορεί να εξασφαλιστεί η αδιάλειπτη παροχή ενέργειας στο χαμηλότερο δυνατό, για τον τελικό καταναλωτή, κόστος.

Α) Αγορά Ηλεκτρισμού

Προς την κατεύθυνση αυτή, η ΡΑΕ προχώρησε εδώ και καιρό στην επεξεργασία μιας ολοκληρωμένης δέσμης ρυθμιστικών μέτρων για τη συνολική αναδιοργάνωση της εγχώριας αγοράς ηλεκτρισμού, τα οποία μέτρα έχουν ως στόχο την εξομάλυνση των τρεχουσών δυσμενών οικονομικών συνθηκών στον ενεργειακό τομέα, την αύξηση της ρευστότητας στην εγχώρια αγορά, καθώς και την άρση

των υφιστάμενων στρεβλώσεων, παράλληλα βέβαια με την προετοιμασία για την υιοθέτηση από τη χώρα μας του (υποχρεωτικού) Ενιαίου Ευρωπαϊκού Μοντέλου Αγοράς (Target Model), στο χρονικό ορίζοντα του 2014-2015.

Τα ρυθμιστικά αυτά μέτρα, τα οποία σχεδιάστηκαν από τη ΡΑΕ για τη μεταβατική περίοδο μέχρι την πλήρη εφαρμογή του Target Model, και τα οποία υιοθετήθηκαν στο σύνολό τους από το αρμόδιο υπουργείο ΠΕΚΑ, στις αρχές Φεβρουαρίου 2013, έχουν ως εξής:

- **Εφαρμογή** του μοντέλου της Γαλλικής ενεργειακής αγοράς (NOME) για την πώληση, μέσω δημοπρασιών, μέρους της εγχώριας λιγνιτικής και υδροηλεκτρικής παραγωγής, με υποχρέωση αυτών που θα την αγοράζουν να τη διαθέτουν σε πελάτες λιανικής, έτσι ώστε να αυξηθεί ο υγιής ανταγωνισμός στην παραγωγή και την προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας και δυνητικά να μπορεί να μεταφερθεί στους πελάτες αυτούς, υπό τη μορφή χαμηλότερων τιμών και τιμολογίων (σε σχέση με αυτά που θα εφαρμόζονταν σε περίπτωση τιμολόγησης οριακής τιμής), το οικονομικό πλεόνασμα παραγωγού που διαθέτει η λιγνιτική και η υδροηλεκτρική παραγωγή. Ο τρόπος δημοπρατήσεως της παραγωγής αυτής (συνολικά, περί τα 1600 MW) θα γίνεται με προθεσμιακά συμβόλαια (forward contracts). Θα προωθηθούν συμβόλαια που θα αφορούν διαφορετικές ζώνες κατανάλωσης και θα έχουν διαφορετικό χρονικό ορίζοντα ωρίμανσης. Είναι απαραίτητος ο σχεδιασμός κατάλληλων μεταβατικών διατάξεων για τη σταδιακή και ομαλή απόκτηση μεριδίου της αγοράς λιανικής, έτσι ώστε να υπάρχει δικαίωμα χρήσης των προθεσμιακών συμβολαίων. Ο σχεδιασμός αυτός, και ιδίως ο χρονικός ορίζοντας εφαρμογής του, μπορεί να είναι συμβατός με την εξεταζόμενη από την Πολιτεία



πώληση παραγωγικών μονάδων της ΔΕΗ (λιγνιτικών και υδροηλεκτρικών).

- **Η ως άνω** μεταβατική περίοδος υλοποίησης των δημοπρασιών θα συμβαδίσει με την αντίστοιχη περίοδο κατάργησης του Μηχανισμού Ανάκτησης Μεταβλητού Κόστους-MAMK ή cost recovery (όπως αυτός ισχύει σήμερα). Ο μηχανισμός αυτός θα παραμείνει μόνο για τις περιπτώσεις διαφοροποιήσεων του προγράμματος κατανομής από τον Ημερήσιο Ενεργειακό Προγραμματισμό. Πρέπει να αρθούν τα κίνητρα εκείνα που ωθούν τους ηλεκτροπαραγωγούς σε συστηματική χρήση/κατάχρηση του κανόνα που δίνει τη δυνατότητα υποβολής προσφορών κάτω του ελάχιστου μεταβλητού κόστους, για το 30% της ισχύος. Η ΡΑΕ έχει προτείνει την άμεση μείωση του περιθωρίου του Μηχανισμού Ανάκτησης Μεταβλητού Κόστους από 10% σε 5%, με την προοπτική πλήρους κατάργησης του μηχανισμού αυτού στις αρχές του 2014, υπό τη βασική προϋπόθεση της υλοποίησης και αποτελεσματικής εφαρμογής των υπόλοιπων προτεινόμενων μέτρων, και κυρίως των δημοπρασιών προθεσμιακών προϊόντων (με ολοκλήρωση του πλήρους κύκλου δημοπρασιών, συνολικής ισχύος 1600 MW).

- **Επанаσχεδιασμός** του Μηχανισμού Διασφάλισης Ισχύος, ιδίως λαμβάνοντας υπόψη τη σταδιακή μείωση των συντελεστών φόρτισης των θερμικών μονάδων. Ο μηχανισμός αυτός θεωρείται πλέον απολύτως απαραίτητος και πρέπει να λάβει μόνιμο χαρακτήρα και δομή, συνδυασμένη με κανόνες αγοράς, με διάρκεια στο χρόνο, εφ' όσον θα είναι ο μηχανισμός εκείνος που θα στηρίξει μακροχρόνια τη βιώσιμη και αποδοτική συνύπαρξη συμβατικών μονάδων και μονάδων ΑΠΕ. Προτείνεται η εισαγωγή, στη μεταβατική διετία 2013-2014, ενός συμπληρωματικού Μηχανισμού Διασφάλισης Εφεδρειών, με πρωταρχικό στόχο τη στήριξη

της λειτουργίας αξιόπιστων μονάδων, χωρίς ενεργειακούς περιορισμούς, οι οποίες μπορούν να προσφέρουν αυξημένη ευελιξία ανταπόκρισης (ramp up & down) σε σημαντικές -και διαχρονικά αυξανόμενες- διακυμάνσεις του φορτίου του Συστήματος. Η μεσοπρόθεσμη εξέλιξη του μηχανισμού αυτού θα εξαρτηθεί, όπως προαναφέρθηκε, τόσο από την ανάπτυξη αγοράς εφεδρειών, όσο και από το ενδεχόμενο δημιουργίας ευρωπαϊκού μηχανισμού ισχύος (επανεξέταση του μηχανισμού αυτού από τη ΡΑΕ: 1/2015).

“ Προτείνεται η εισαγωγή, στη μεταβατική διετία 2013-2014, ενός συμπληρωματικού Μηχανισμού Διασφάλισης Εφεδρειών, με πρωταρχικό στόχο τη στήριξη της λειτουργίας αξιόπιστων μονάδων, χωρίς ενεργειακούς περιορισμούς, οι οποίες μπορούν να προσφέρουν αυξημένη ευελιξία ανταπόκρισης

Στο πλαίσιο του μηχανισμού αυτού, εντάσσεται και η άμεση απένταξη μονάδων που είναι ήδη ανενεργές, από τον κατάλογο μονάδων που εισπράττουν ΑΔΙ (ενδεικτικά, αυτό αφορά περίπου 736 MW: Λιπτόλ - Αλιβέρι 3 & 4 -Λαύριο 1 & 2 - Αγ. Γεώργιος 9), όπως επίσης και η εκπλήρωση των όρων των αδειών που έχουν χορηγηθεί στις μονάδες Λαύριο 5 και Αλιβέρι 5, για την άμεση απόσυρση ισοδύναμης ισχύος (ψυχρή εφεδρεία: Πτολεμαΐδα 2-Αγ. Γεώργιος 8-Λαύριο 3). Αμέσως μετά την «εικονική» απένταξη των μονάδων αυτών, ο ΑΔΜΗΕ θα πρέπει, με τεκμηριωμένη εισήγησή του προς τη ΡΑΕ, να προσδιορίσει ποιες από αυτές τις μονάδες μπορούν να προχωρήσουν και σε φυσική απόσυρση, καθώς και τους συμβατικούς όρους υπό τους οποίους οι υπόλοιπες μονάδες θα παραμείνουν σε ψυχρή εφεδρεία.

Σταδιακά, και με την έναρξη εφαρμογής των διμερών συμβολαίων, όπως τα προθεσμιακά συμβόλαια που προτείνονται ως άνω, ο μηχανισμός των ΑΔΙ (Μηχανισμός Διαθεσιμότητας Ισχύος) θα προσαρμόζεται στο πλαίσιο εφαρμογής και στους κανόνες λειτουργίας των συμβολαίων αυτών και, σε βάθος χρόνου, θα παραμείνει μόνο ο νέος Μηχανισμός Διασφάλισης Εφεδρειών (2015, εφαρμογή του Target Model), υπό τους όρους της ενιαίας αγοράς ισχύος, που ενδεχομένως θα λειτουργήσει σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης.

- **Κατάρτιση** ενός λεπτομερούς Κώδικα Διαχείρισης Υδροηλεκτρικών Σταθμών και Υδάτινων Πόρων, και ιδίως ανάπτυξη συγκεκριμένης μεθοδολογίας για τον υπολογισμό της κατώτερης τιμής προσφοράς ενέργειας που μπορεί να υποβάλει στη χονδρεμπορική αγορά ένας υδροηλεκτρικός σταθμός. Ο υπολογισμός της ελάχιστης αυτής τιμής θα γίνεται με τρόπο ώστε αφ' ενός να ελαχιστοποιείται η δυνατότητα χειραγώγησης και ανορθολογικού επηρεασμού της Οριακής Τιμής από την υδροηλεκτρική παραγωγή, αφ' ετέρου να αποκαλύπτεται και να αντανakλάται στην προσφορά αυτή η πραγματική αξία των υδάτινων πόρων.

- **Δημιουργία** ενός εξειδικευμένου Φορέα Κάλυψης και Φορέα Εκκαθάρισης ("Energy House"), για το σύνολο των οικονομικών συναλλαγών της αγοράς. Ο Φορέας αυτός θα αποτελεί πιστωτικό ίδρυμα (ή κοινοπραξία) που θα εισηγείται για λογαριασμό των προμηθευτών τις οφειλές των πελατών τους, και θα τις αποδίδει σε αυτούς σε τακτά χρονικά διαστήματα (π.χ. 30 ημέρες). Οι λοιπές βασικές αρμοδιότητες του Energy House θα είναι αυτές του Φορέα Κάλυψης και του Φορέα Εκκαθάρισης, όπως προβλέπονται στον Κώδικα Συναλλαγών και στον Κώδικα Διαχείρισης, δηλαδή:

- Διεκπεραίωση συναλλαγών, όπως αυτές θα εκκαθαρίζονται από τους Διαχειριστές των Συστημάτων και το Λειτουργό της Αγοράς. Οι συναλλαγές θα καλύπτουν τόσο τη χονδρεμπορική αγορά ενέργειας, όσο και τις πιστώσεις/χρεώσεις που αφορούν τις ρυθμιζόμενες χρεώσεις (χρήση Συστήματος και Δικτύου, ΥΚΩ, ΕΤΜΕΑΡ, κ.λπ.).
 - Κάλυψη των πιστωτικών κινδύνων των συναλλαγών αυτών, παρακολούθηση της συναλλακτικής συμπεριφοράς των παικτών, καθορισμός πιστωτικών απαιτήσεων (εγγυητικές, κ.λπ.).
 - Παροχή ταμειακής ρευστότητας μέσω της ρύθμισης των ανεξόφλητων λογαριασμών και των ληξιπρόθεσμων οφειλών, liquidity pool.
 - Παροχή δανείων στους Διαχειριστές ή στο Λειτουργό της αγοράς για κάλυψη ταμειακών αναγκών, σε περίπτωση που προκύπτουν κόστη τα οποία θα ανακτηθούν μέσω τελών, κ.λπ.
 - Αναφορές (reporting) χρηματικών ροών.
- Θεωρείται ότι η ίδρυση και αποδοτική λειτουργία του ως άνω Φορέα, σε συνδυασμό με την παράλληλη προώθηση

της διαχείρισης διμερών συμβολαίων, όπως είναι οι προθεσμιακές συμβάσεις που θα δημοπρατηθούν μέσω του ΝΟΜΕ, οι οποίες και μειώνουν άμεσα και αναλογικά (σε σχέση με το ύψος των δημοπρατούμενων MW και MWh) το διαχειριστικό κίνδυνο του Λειτουργού της Αγοράς, μπορούν να δημιουργήσουν ένα σταθερό και επαρκώς ασφαλές πλαίσιο οικονομικών συναλλαγών στην εγχώρια αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.

- **Σύνδεση** της μεθοδολογίας υπολογισμού των ρυθμιζόμενων χρεώσεων του Συστήματος Μεταφοράς και του Δικτύου Διανομής με το επίπεδο ποιότητας λειτουργίας των δικτύων αυτών, καθώς και με παροχή κινήτρων για τη βελτιστοποίηση της χρήσης τόσο των υφιστάμενων υποδομών δικτύων, όσο και για το σχεδιασμό και την υλοποίηση νέων υποδομών, με υψηλό συντελεστή χρησιμοποίησης. Σύγκριση των χρεώσεων αυτών με τις αντίστοιχες χρεώσεις σε άλλες χώρες της Ευρώπης (benchmarking), με στόχο τη σταδιακή μείωσή τους.

“Προτείνεται η άρση των στρεβλώσεων στα ρυθμιζόμενα τιμολόγια προμήθειας, ώστε να επιτραπεί η ορθολογική και αποτελεσματική τιμολόγηση του συνόλου της λιανικής αγοράς, στη βάση της αρχής ότι κάθε καταναλωτής τιμολογείται ανάλογα με το κόστος που προκαλεί.

- **Συνολική** επανεξέταση των οικονομικών κινήτρων και των μηχανισμών στήριξης, καθώς και των διαδικασιών υλοποίησης μονάδων ΑΠΕ, αλλά και των ποσοτικών στόχων σε σχέση με το μίγμα, την τεχνολογική ωριμότητα και τους ρυθμούς διείσδυσης των διαφόρων τεχνολογιών ΑΠΕ, έτσι ώστε επιτευχθούν οι εθνικοί στόχοι για τη συμμετοχή των ΑΠΕ στην ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας, με ταυτόχρονη συγκράτηση της περαιτέρω αύξησης του Ειδικού Τέλους Μείωσης Εκπομπών Αέριων Ρύπων-ΕΤΜΕΑΡ (ΑΠΕ & ΣΗΘΥΑ).

Από την προτεινόμενη δέσμη μέτρων της ΡΑΕ, εκείνα που αφορούν τη λιανική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας είναι:

- **Άρση** των στρεβλώσεων στα ρυθμιζόμενα τιμολόγια προμήθειας, έτσι ώστε να επιτραπεί η ορθολογική και αποτελεσματική τιμολόγηση του συνόλου της λιανικής αγοράς, στη βάση της αρχής ότι κάθε καταναλωτής τιμολογείται ανάλογα με το κόστος που προκαλεί. Ενδεικτικά αναφέρεται η ενσωμάτωση της κλίμακας οικιακής κατανάλωσης 0-800 kWh στις επόμενες κλίμακες, καθώς και η εξομάλυνση του τρόπου κατανομής των ρυθμιζόμενων χρεώσεων (ΕΤΜΕΑΡ, ΥΚΩ, κ.λπ.) στις διάφορες κατηγορίες καταναλωτών, με σκοπό να καταργηθούν οι στρεβλώσεις και οι σταυροειδείς επιδοτήσεις. Αναφορικά με τα τιμολόγια προμήθειας, προτείνονται τα εξής:

- Κατά την απελευθέρωσή τους, την 01.07.2013, τα τιμο-

λόγια προμήθειας για τους πελάτες χαμηλής τάσης θα πρέπει να αντανakλούν πλήρως το υποκείμενο μακροχρόνιο κόστος προμήθειας για κάθε κατηγορία καταναλωτών, με ταυτόχρονη άρση όλων των υπολειπόμενων σταυροειδών επιδοτήσεων, έτσι ώστε αφ' ενός να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα παροχής της συγκεκριμένης υπηρεσίας, αφ' ετέρου να επιτραπεί πλέον η ανάπτυξη υγιούς ανταγωνισμού στη λιανική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.

- ii. Ειδικότερα για τους οικιακούς πελάτες, θα πρέπει να καταργηθεί η τιμολογιακή διάκριση μεταξύ των κατηγοριών που ορίζονται βάσει τετραμηνιαίας κατανάλωσης. Προτείνεται να διατηρηθούν δύο βασικές κατηγορίες τιμολογίων οικιακών πελατών, μία με ενιαία χρέωση για όλες τις ώρες κατανάλωσης, και μία με ζωνική χρέωση (χρέωση ημέρας και νύχτας).
- iii. Δραστική μείωση του αριθμού κατηγοριών των χρεώσεων Υπηρεσιών Κοινής Ωφέλειας (ΥΚΩ), από 13 σε 4 (ενδεικτικά, σε Υ.Τ., Μ.Τ., Χ.Τ.-Οικιακοί και Χ.Τ.-Λοιποί), προς άρση των υφιστάμενων στρεβλώσεων.
- iv. Διεύρυνση των ορίων εφαρμογής των μειωμένων τιμών χρέωσης του Κοινωνικού Οικιακού Τιμολογίου (ΚΟΤ) σε ευρύτερες κατηγορίες καταναλωτών, σε συνδυασμό με την απλούστευση των όρων και διαδικασιών ένταξης των καταναλωτών στο ΚΟΤ. Η ΡΑΕ είχε επεξεργαστεί και υποβάλει, ήδη από το Μάρτιο του 2012, αναλυτική πρόταση προς το ΥΠΕΚΑ προς την κατεύθυνση αυτή.

- **Πλήρης** απεμπλοκή των δραστηριοτήτων προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας από την είσπραξη τελών υπέρ τρίτων (δημοτικός φόρος, δημοτικά τέλη, ΕΕΤΗΔΕ, τέλος ΕΡΤ, ΔΕΤΕ, κ.α.). Η μη καταβολή των σχετικών πληρωμών υπέρ τρίτων από τους πελάτες δεν πρέπει να συνδέεται με απειλή διακοπής ηλεκτροδότησης, εφ' όσον ο πελάτης είναι συνεπής με τις συμβατικές του υποχρεώσεις προς τον προμηθευτή της επιλογής του και δεν υφίστανται ληξιπρόθεσμες οφειλές σχετικά με το λογαριασμό κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς τα ως άνω τέλη δεν συνδέονται με την παροχή της υπηρεσίας αυτής (δηλ. της προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας).

- **Μείωση** της εξαντλητικής φορολόγησης που εφαρμόζεται σήμερα στην ηλεκτρική ενέργεια (ΕΦΚ στο φυσικό αέριο ως πρώτη ύλη σε σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής, ΕΦΚ στο πετρέλαιο που χρησιμοποιείται στους σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής των νησιών, ΕΦΚ στο ηλεκτρικό ρεύμα). Η εξαντλητική αυτή φορολόγηση του κοινωνικού αγαθού της ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και η ενσωμάτωση στους λογαριασμούς του ηλεκτρικού ρεύματος, για καθαρά εισπρακτικούς λόγους, χρεώσεων που είναι άσχετες με την ηλεκτρική ενέργεια (βλ. παραπάνω), έχει ιδιαίτερα δυσμενείς επιπτώσεις στους Έλληνες καταναλωτές. Πέραν των προφανών επιπτώσεων στο εισόδημά τους, η επιβολή όλων αυτών των φόρων και τελών υπέρ τρίτων έχει δημιουργήσει πολλαπλά εμπόδια στον εξορθολογισμό των χρεώσεων για την ηλεκτρική ενέργεια, καθώς και στην ανάπτυξη υγιούς ανταγωνισμού στην ενεργειακή αγορά.



Β) Φυσικό αέριο

Όσον αφορά τον τομέα του φυσικού αερίου, η ΡΑΕ ολοκλήρωσε μέσα στο 2012 το τεράστιο έργο της εκπόνησης και εφαρμογής στην πράξη του αναγκαίου δευτερογενούς θεσμικού πλαισίου για το φυσικό αέριο (Α' Αναθεώρηση του Κώδικα Διαχείρισης του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου -ΕΣΦΑ-, Κανονισμός Τιμολόγησης, Κανονισμός Αδειών Φυσικού Αερίου, Κανονισμός Μητρώου Χρηστών ΕΣΦΑ, Κανονισμός Μετρήσεων ΕΣΦΑ, κ.α.). Τον Αύγουστο του 2012, μετά από μακρά επεξεργασία και διαδοχικές δημόσιες διαβουλεύσεις, η ΡΑΕ εξέδωσε την υπ' αριθ. 594/2012 Απόφασή της για τον πρώτο στη χώρα μας Κανονισμό Τιμολόγησης του ΕΣΦΑ, σύμφωνα με το άρθρο 88 του ν.4001/2011. Με τον Κανονισμό αυτό θεσπίζεται πλέον ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο κατάρτισης και αναθεώρησης των τιμολογίων πρόσβασης τρίτων στο ΕΣΦΑ, εναρμονισμένο με τις επιταγές της εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

Τα τιμολόγια πρόσβασης τρίτων στο ΕΣΦΑ που θέτει σε εφαρμογή ο Κανονισμός, θεσπίστηκαν για πρώτη φορά με την Υπουργική Απόφαση 4955/2006. Η σημαντική, στη συνέχεια, μεταβολή των συνθηκών της αγοράς και η σταδιακή ολοκλήρωση του συστήματος πρόσβασης τρίτων στο ΕΣΦΑ, επέβαλε την επανειλημμένη τροποποίηση του συστήματος τιμολόγησης της αρχικής Υ.Α. 4955. Παράλ-



ληλα, με τη θέσπιση της Τρίτης Ενεργειακής Δέσμης μέτρων για τη δημιουργία της εσωτερικής αγοράς ενέργειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως ενσωματώθηκε στο ελληνικό δίκαιο με το ν.4001/2011, υπήρξε πλέον απαίτηση για τη συνολική αναθεώρηση του συστήματος τιμολόγησης, από "postage stamp" σε "entry-exit". Στο πλαίσιο αυτό, με την έκδοση από τη ΡΑΕ του Κανονισμού Τιμολόγησης, καλύπτεται η ανάγκη θέσπισης ενός σύγχρονου και ολοκληρωμένου πλαισίου κατάρτισης τιμολογίων πρόσβασης τρίτων στα δίκτυα, και η εναρμόνιση με τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 715/2009 (που συνιστά και νομική υποχρέωση της χώρας), τίθενται δε οι βάσεις για την επίτευξη του γενικότερου στόχου της πλήρους αναθεώρησης του συστήματος πρόσβασης τρίτων στο ΕΣΦΑ.

Οι βασικές ρυθμίσεις του Κανονισμού Τιμολόγησης συνοψίζονται στα εξής:

- **Εισάγεται** σύστημα τιμολόγησης της δεσμευμένης δυναμικότητας διακριτά στις εισόδους και εξόδους του Συστήματος Μεταφοράς, ανεξαρτήτως της συμβατικής διαδρομής του αερίου, με τον καθορισμό τριών (3) ζωνών εισόδου και τριών (3) ζωνών εξόδου στο Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου.
- **Τα τιμολόγια** υπολογίζονται λαμβάνοντας υπ' όψη προβλέψεις ζήτησης για τα επόμενα είκοσι (20) έτη (περίοδος εξομάλυνσης), και αναθεωρούνται κάθε τέσσερα (4) έτη. Σε περίπτωση ουσιαστικής μεταβολής των οικονομικών, νομικών ή πραγματικών δεδομένων που είχαν ληφθεί υπόψη κατά την κατάρτιση των τιμολογίων, παρέχεται η δυνατότητα έκτακτης αναπροσαρμογής, με πρωτοβουλία είτε του Διαχειριστή είτε της ΡΑΕ.
- **Ρυθμίζεται** ο τρόπος υπολογισμού και οι βασικές αρχές κατανομής στους χρήστες, τυχόν υποανάκτησης ή υπερανάκτησης εσόδων του Διαχειριστή σε σχέση με τις προβλέ-

ψεις, ρυθμίσεις που αποτελούν πρόσθετες ασφαλιστικές δικλείδες για τους καταναλωτές αερίου.

- **Εισάγεται** σύστημα τιμολόγησης της δεσμευμένης δυναμικότητας βάσει ετεροχρονισμένων αιχμών.
- **Θεσπίζεται** μεθοδολογία τιμολόγησης της δυναμικότητας που δεσμεύεται σε διακοπτόμενη βάση. Η τιμολόγηση διακοπτόμενης δέσμευσης δυναμικότητας αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την διενέργεια εικονικής αντίστροφης ροής προς και από σημεία συναλλαγών φυσικού αερίου, καθώς και στις διασυνδέσεις.
- **Παρέχεται** πλέον η δυνατότητα ταυτόχρονης τροφοδοσίας ηλεκτροπαραγωγών από δύο (2) προμηθευτές, επιτρέποντας έτσι τη βελτιστοποίηση του χαρτοφυλακίου τους για την προμήθεια αερίου.
- **Παρέχεται** η δυνατότητα μεταβολής της τιμής ορισμένων παραμέτρων σε κάθε τακτική αναθεώρηση, αναλόγως με τις διαμορφούμενες συνθήκες της αγοράς. Ενδεικτικά αναφέρεται το ποσοστό διασποράς του κόστους της εγκατάστασης ΥΦΑ, τα όρια ανοχής αποκλίσεων και η κατανομή του απαιτούμενου εσόδου σε χρεώσεις ποσότητας/δυναμικότητας (capacity/commodity split).
- **Συμπληρώνεται** το σχήμα ανάπτυξης υποδομών που εισήγαγε ο Κώδικας Διαχείρισης του ΕΣΦΑ, με τη θέσπιση κριτηρίου οικονομικής αποτελεσματικότητας νέου έργου, και με την αποσαφήνιση των διατάξεων σχετικά με την ένταξη έργων στη Ρυθμιζόμενη Περιουσιακή Βάση του Διαχειριστή.

Πέραν των τιμολογίων, η ΡΑΕ έχει ήδη δημοσιοποιήσει τις εξειδικευμένες προτάσεις της σχετικά με τα επόμενα βήματα που πρέπει να γίνουν στην εγχώρια αγορά φυσικού αερίου, τα οποία περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, τη δυνατότητα αντίστροφων ροών και την ανάπτυξη οργανωμένης

δευτερογενούς αγοράς δυναμικότητας, με απώτερο στόχο την ανάπτυξη μιας χονδρεμπορικής αγοράς αερίου στην ευρύτερη περιοχή της Ν.Α. Ευρώπης, με κεντρικό κόμβο (hub) τη χώρα μας, και με επαρκή διαφάνεια και ρευστότητα. Προς την κατεύθυνση αυτή, επισημαίνεται ιδιαίτερα η δημοσιοποίηση, σε συνεχή πλέον βάση ήδη από τον Ιούλιο του 2011, των μεσοσταθμικών τιμών εισαγωγής φυσικού αερίου στην ιστοσελίδα της ΡΑΕ, γεγονός που χαιρέτηθηκε από το σύνολο των εγχώριων, αλλά και των μεγάλων ξένων εταιρειών, που σχεδιάζουν τη δραστηριοποίησή τους στην εγχώρια αγορά αερίου.

Τέλος, πρέπει να γίνει ιδιαίτερη αναφορά στις δρομολογημένες ενέργειες της ΡΑΕ, ως της αρμόδιας εθνικής Αρχής για την εφαρμογή του Κανονισμού 994/2010 της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σχετικά με τα μέτρα κατοχύρωσης της ασφάλειας εφοδιασμού με αέριο της χώρας μας. Σύμφωνα με τον Κανονισμό, η ΡΑΕ είναι υπεύθυνη, μεταξύ άλλων, για την εκπόνηση εθνικής Μελέτης Εκτίμησης Επικινδυνότητας, ως προς την ασφάλεια εφοδιασμού της χώρας με φυσικό αέριο. Η εκτίμηση της επικινδυνότητας στοχεύει στην καταγραφή των περιστάσεων που θα έθεταν σε κίνδυνο την ασφάλεια εφοδιασμού με αέριο, καθώς και της σημασίας τους (πιθανότητα-έκταση), για χρήση στα σχέδια προληπτικής δράσης και έκτακτης ανάγκης (βλ. αμέσως παρακάτω). Η εθνική Μελέτη Εκτίμησης Επικινδυνότητας εκπονήθηκε από τη ΡΑΕ και εγκρίθηκε από την Ολομέλειά της το Δεκέμβριο του 2011, μετά από μακρά δημόσια διαβούλευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων, δημόσιων και ιδιωτικών. Η Μελέτη αυτή αποτελεί πλέον τη βάση για τις επόμενες ενέργειες που προβλέπονται στον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 994/2012. Ο χρονικός ορίζοντας της Μελέτης είναι έως και το 2014, τα δε αποτελέσματά της συνοψίζονται ως εξής:

- Με τα σημερινά δεδομένα, οι οικιακοί καταναλωτές, οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις που συνδέονται σε δίκτυο διανομής, καθώς επίσης και οι επιχειρήσεις τηλεθέρμανσης χωρίς εναλλακτικό καύσιμο, με τα κατάλληλα μέτρα διαχείρισης της ζήτησης στην ηλεκτροπαραγωγή και τη βιομηχανία, δεν αναμένεται να υποστούν επιπτώσεις στην τροφοδοσία τους, σε κανένα από τα σενάρια που εξετάστηκαν.
- Από την ανάλυση 18 σεναρίων και των υποπεριπτώσεών τους (α, β) - όπου οι επιπτώσεις διαφοροποιούνται (συνολικά 21), προκύπτει ότι 2 σενάρια δεν θα έχουν καμία επίπτωση, 8 σενάρια θεωρούνται χαμηλού κινδύνου, 10 σενάρια θεωρούνται μεσαίου κινδύνου και ένα (1) σενάριο θεωρείται υψηλού κινδύνου.
- Η μέγιστη ζήτηση ημέρας και εβδομάδας μπορεί να ικανοποιηθεί από τις υφιστάμενες υποδομές μέσα στο χρονικό ορίζοντα που εξετάστηκε, δηλαδή έως και το 2014.
- Ο «Κανόνας Ν-1» δεν ικανοποιείται με τις υφιστάμενες

υποδομές. Αυτό σημαίνει ότι σε περίπτωση μη διαθεσιμότητας της εγκατάστασης ΥΦΑ της Ρεβυθούσας, αναμένεται ότι θα απαιτηθεί δυνατότητα διαχείρισης της ζήτησης, με μέτρα αγοράς, της τάξεως των 3-5 εκατομμυρίων κυβικών μέτρων ημερησίως, ή ισοδύναμη αύξηση της δυναμικότητας έγχυσης αερίου (νέα ή επαυξημένη δυναμικότητα εισαγωγής αερίου αγωγού ή ΥΦΑ ή δημιουργία αποθηκευτικών χώρων φυσικού αερίου με κατάλληλη δυναμικότητα έγχυσης), για την ικανοποίηση του εν λόγω Κανόνα εντός της προσεχούς Ζετίας.

Στη συνέχεια, μετά την ολοκλήρωση και δημοσιοποίηση της ως άνω εθνικής Μελέτης Εκτίμησης Επικινδυνότητας, η ΡΑΕ προχώρησε στην κατάρτιση του Σχεδίου Προληπτικής Δράσης και Έκτακτης Ανάγκης, στο πλαίσιο των συναφών αρμοδιοτήτων της ως αρμόδια εθνική Αρχή. Το Σχέδιο αυτό αποσκοπεί στην εξάλειψη των κινδύνων που εντοπίστηκαν από τη Μελέτη Εκτίμησης Επικινδυνότητας, μέσω της υλοποίησης κατάλληλων ενεργειών που περιλαμβάνουν: α) τη λήψη ρυθμιστικών μέτρων, β) την υλοποίηση έργων υποδομής, γ) τη σύναψη διμερών συμφωνιών σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο, κ.λπ. Η εφαρμογή του εν

“Η ΡΑΕ έχει ήδη δημοσιοποιήσει τις εξειδικευμένες προτάσεις της σχετικά με τα επόμενα βήματα που πρέπει να γίνουν στην εγχώρια αγορά φυσικού αερίου, τα οποία περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, τη δυνατότητα αντίστροφων ροών και την ανάπτυξη οργανωμένης δευτερογενούς αγοράς δυναμικότητας, με απώτερο στόχο την ανάπτυξη μιας χονδρεμπορικής αγοράς αερίου στην ευρύτερη περιοχή της Ν.Α. Ευρώπης.

λόγω Σχεδίου είναι σταδιακή και σε βάθος χρόνου, καθώς περιλαμβάνει συγκεκριμένες δράσεις που σχεδιάζονται για να υλοποιηθούν α) σε βραχυπρόθεσμο (1-2 έτη) και β) σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα (3-6 έτη).

Το Σχέδιο Προληπτικής Δράσης, το οποίο δημοσιοποιήθηκε από τη ΡΑΕ το Νοέμβριο του 2012, έχει ήδη αποσταλεί στις αρμόδιες εθνικές Αρχές γειτονικών χωρών, στο πλαίσιο της διαδικασίας ανταλλαγής που προβλέπεται στο άρθρο 4 του Κανονισμού 994/2012, καθώς και στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η οποία και θα προβεί σε συνολική εκτίμηση της αποτελεσματικότητας του εν λόγω Σχεδίου. Το Φεβρουάριο του 2013, η ΡΑΕ παρουσίασε και έθεσε σε δημόσια διαβούλευση μία ολοκληρωμένη εθνική πρόταση, στο πλαίσιο του εν λόγω Σχεδίου Προληπτικής Δράσης, που περιλαμβάνει: α) τη δημιουργία ενός εθνικού Λογαριασμού Ασφάλειας Εφοδιασμού της χώρας με φυσικό αέριο, τον οποίο θα διαχειρίζεται ο ΔΕΣΦΑ, με επαρκείς πόρους για την κάλυψη των σχετικών με την ασφάλεια εφοδιασμού υποχρεώσεων

του Διαχειριστή, β) τον καθορισμό του ανώτατου ύψους του Λογαριασμού αυτού, καθώς και τη μεθοδολογία της -ανά διετία- αναθεώρησής του, γ) τη θέσπιση μοναδιαίου τέλους ασφάλειας εφοδιασμού και τον τρόπο επιμερισμού του ανά κατηγορία κατανάλωσης (προστατευόμενοι καταναλωτές, ηλεκτροπαραγωγοί, λοιποί καταναλωτές φυσικού αερίου), και δ) τον καθορισμό του αλγορίθμου ετήσιας αναπροσαρμογής του τέλους, που θα διασφαλίζει ισοσκελισμένο Λογαριασμό Ασφάλειας Εφοδιασμού.

Γ) Ανανεώσιμες Πηγές

Τέλος, όσον αφορά τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η ΡΑΕ θεωρεί ότι είναι πλέον αναγκαία η συνολική αναμόρφωση του συστήματος υποστήριξής τους, έτσι ώστε αφ' ενός να καταστεί συμβατό με τις επερχόμενες δομικές και λειτουργικές αλλαγές στην εγχώρια αγορά ηλεκτρισμού (πορεία προς το Target Model, 2013-2014), αφ' ετέρου να διασφαλιστεί η μεσο-μακροπρόθεσμη βιωσιμότητά του (από το 2015 και μετά). Πρέπει, επιτέλους, να γίνει κατανοητό ότι η (υπό εξέλιξη) μεγάλη διείσδυση των ΑΠΕ στο ηλεκτρικό σύστημα της χώρας δημιουργεί σημαντικά νέα δεδομένα, που αλλάζουν τη δομή και λειτουργία της εγχώριας αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Συγκεκριμένα:

- **Περιορίζεται** αισθητά το εύρος της αγοράς, εφ' όσον μέρος αυτής εξυπηρετείται υποχρεωτικά από τις ΑΠΕ (προτεραιότητα ένταξης των ΑΠΕ).
- **Μειώνονται** σημαντικά οι ισοδύναμες ώρες λειτουργίας των συμβατικών σταθμών, χωρίς όμως να μειώνεται αντίστοιχα και η ανάγκη σε εγκατεστημένη ισχύ τους. Συνεπώς, εξ ορισμού, το σύστημα παραγωγής καθίσταται συνολικά ακριβότερο, λόγω μεγαλύτερης εγκατεστημένης ισχύος (συμβατικής και ΑΠΕ), που χρησιμοποιείται με μικρότερο βαθμό φόρτισης, άρα και με μεγαλύτερο κόστος κεφαλαίου.
- **Ανατρέπεται** η κλασική προσέγγιση που ακολουθείται στην οργάνωση των αγορών, όπου οι ώρες αιχμής «επιδιοτούν» τις ώρες χαμηλού φορτίου, αφού, κυρίως λόγω των φωτοβολταϊκών, καθιερώνεται το «ξύρισμα» των αιχμών (peak shaving).
- **Διαφοροποιούνται**, σε σημαντικό βαθμό, τα χαρακτηριστικά λειτουργίας των συμβατικών μονάδων, ώστε να επιτυγχάνεται η αναγκαία τεχνική συμβατότητα και συνεργασία μεταξύ των τεχνολογιών ΑΠΕ και των συμβατικών σταθμών.
- **Δημιουργείται** η ανάγκη για σημαντικές νέες υποδομές σε δίκτυα, αλλά κυρίως για την αύξηση των δυνατοτήτων και των εξειδικευμένων εργαλείων του Διαχειριστή του Συστήματος, ώστε να αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τη στοχαστικότητα της αυξημένης παραγωγής ΑΠΕ.

Η ΡΑΕ έχει επανειλημμένα επισημάνει ότι το σημερινό μοντέλο ανάπτυξης των ΑΠΕ (εγγυημένες τιμές, προτεραιότητα), πρέπει να αναπροσαρμοστεί και να ενταχθεί, ομαλά και αποδοτικά, στο νέο σχεδιασμό της αγοράς (Target Model). Ο προφανής, βέβαια, τρόπος θα ήταν η συνέχιση της σημερινής πρακτικής, όπου οι παραγωγοί ΑΠΕ συμ-

βάλλονται διμερώς με το Διαχειριστή, ο οποίος και κατανέμει κατά προτεραιότητα την παραγόμενη ενέργειά τους. Όμως, με δεδομένο ότι στο Target Model δεν θα υπάρχει υποχρεωτική συμμετοχή όλων στην αγορά με τιμή, όπως γίνεται σήμερα (mandatory pool), και δεν θα υπολογίζεται οριακή τιμή, ή και εάν ακόμα υπολογίζεται θα αφορά μόνο αυτούς που δεν θα έχουν συνάψει διμερή συμβόλαια με παραγωγούς, συνάγεται τελικά ότι δεν θα υπάρχει ισοσκελισμός εσόδων-εξόδων των ΑΠΕ. Εξ αυτού προκύπτει ότι ο σημερινός μηχανισμός, όπου η πληρωμή των ΑΠΕ (feed-in tariff), προέρχεται εν μέρει από την οριακή τιμή και εν μέρει από τον Ειδικό Λογαριασμό του Τέλους ΑΠΕ & ΣΗΘΥΑ (ΕΤΜΕΑΡ), θα πρέπει να τροποποιηθεί, με πιο προφανή λύση το σύνολο πλέον της πληρωμής των ΑΠΕ να προέρχεται από το Λογαριασμό του Ειδικού Τέλους.

Σε κάθε περίπτωση, το οικονομικό βάρος για τον Ειδικό αυτό Λογαριασμό (ΕΤΜΕΑΡ) θα είναι μεγάλο και διαρκώς αυξανόμενο, γι' αυτό και θα πρέπει εγκαίρως να διερευνηθούν και να αποφασιστούν από την Πολιτεία τα ακόλουθα:

- **Η επανεξέταση**, μέσω της αναθεώρησης του Εθνικού Ενεργειακού Σχεδιασμού, αλλά και του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για τις ΑΠΕ, των νέων δεδομένων που αφορούν: α) τη γενικότερη οικονομική κατάσταση και τις προοπτικές που διαγράφονται για τη χώρα στο χρονικό ορίζοντα της τρέχουσας δεκαετίας, β) τη μέχρι τώρα πορεία ανάπτυξης των ΑΠΕ και τη θετική ή αρνητική απόκλιση από το στόχο ανά τεχνολογία, γ) την τεχνολογική ωριμότητα και κοστολογική βελτίωση ανά τεχνολογία, και δ) την εξέλιξη της ζήτησης, όπως και την εξέλιξη του υπόλοιπου συμβατικού μίγματος στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας. Όλα αυτά τα δεδομένα πρέπει να οδηγήσουν στην αναθεώρηση και βελτιστοποίηση του μίγματος, τόσο σε επίπεδο τιμών πληρωμής των ΑΠΕ, όσο και σε επίπεδο σύνθεσης τεχνολογιών, με την κατά προτεραιότητα πλέον προώθηση των πιο ανταγωνιστικών τεχνολογιών ΑΠΕ, που διασφαλίζουν οικονομική αποτελεσματικότητα και προσεγγίζουν ικανοποιητικά το grid parity. Στο πλαίσιο αυτό, μπορεί να εξεταστεί και η εφαρμογή διαγωνιστικών διαδικασιών (μειοδοσίας τιμής) για την υλοποίηση νέων έργων ΑΠΕ μεγάλης κλίμακας.

- **Ο τρόπος** με τον οποίο η εισφορά υπέρ ΑΠΕ & ΣΗΘΥΑ θα εισπράττεται από τους υπόχρεους. Μπορούν, εναλλακτικά, να υιοθετηθούν οι ακόλουθες προσεγγίσεις:

α) Απ' ευθείας είσπραξη από τους καταναλωτές, μέσω ενιαίας για όλη την επικράτεια χρέωσης, σε €/kWh, που θα επιβάλλεται, σε διμηνιαία βάση, από το ΛΑΓΗΕ στους προμηθευτές (με μεθοδολογία που θα διαμορφωθεί από τη ΡΑΕ και θα εγκριθεί από το ΥΠΕΚΑ), κατά τρόπο ώστε ο Ειδικός Λογαριασμός να παραμένει πλέον ισοσκελισμένος σε σταθερή βάση (ως εκ τούτου, η χρέωση αυτή θα είναι κυμαινόμενη).

β) Μέσω της επιβολής υποχρέωσης στους προμηθευτές για συγκεκριμένο ποσοστό του μίγματος ηλεκτρικής ενέργειας που προμηθεύουν στους πελάτες τους, το οποίο να



προέρχεται από ΑΠΕ. Η προσέγγιση αυτή προϋποθέτει την ένταξη της παραγωγής των ΑΠΕ στην ημερήσια αγορά, και την αποζημίωση των παραγωγών ΑΠΕ μέσω ενός συνδυασμού εσόδων, που θα προέρχονται τόσο από την ημερήσια αγορά, όσο και από μια δευτερογενή αγορά εγγυήσεων προέλευσης.

γ) Μέσω αντίστοιχης, ως άνω, υποχρέωσης στους συμβατικούς παραγωγούς.

- **Η διεύρυνση** των πόρων που συνεισφέρουν στον Ειδικό Λογαριασμό, πέραν των απ' ευθείας εισφορών των καταναλωτών, ιδίως από τους κρίκους εκείνους της ενεργειακής αλυσίδας που καρπούνται μέρος της προστιθέμενης αξίας των ΑΠΕ.

Συμπληρωματικά με τα ανωτέρω, και στη βάση της εκτεταμένης εμπειρίας της ΡΑΕ από την εφαρμογή και διαρκή παρακολούθηση των αδειοδοτικών διαδικασιών έργων ΑΠΕ, συνυπολογίζοντας αφ' ενός την ιδιαίτερα δυσμενή δυνατότητα χρηματοδότησης έργων ΑΠΕ σήμερα, αφ' ετέρου την ανάγκη να επιταχυνθούν και να διευκολυνθούν ώριμα και βιώσιμα επενδυτικά σχέδια, θα πρέπει να εξεταστεί η δυνατότητα να εκκινεί η αδειοδοτική διαδικασία με την κατοχύρωση ηλεκτρικού χώρου στο Ελληνικό Σύστημα, το οποίο είναι σήμερα ιδιαίτερα περιορισμένο και χαμηλών δυνατοτήτων για να μπορέσει να ικανοποιήσει το σύνολο των υπό εξέταση επενδυτικών σχεδίων ΑΠΕ. Σε κάθε περίπτωση, η διαδικασία εκκαθάρισης των αδειών ΑΠΕ οι οποίες δεν είναι υλοποιήσιμες, πρέπει να αποτελέσει μία από τις σημαντικότερες προτεραιότητες στην αντιμετώπιση του ζητήματος.

Πρέπει, επίσης, στο σημείο αυτό να υπογραμμιστεί ότι η ανάπτυξη των ΑΠΕ προϋποθέτει ευέλικτο ηλεκτρικό σύστημα και υποδομές, που να μπορούν να υποστηρίξουν τη μεγάλη διείσδυση με το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Προς την κατεύθυνση αυτή, πρέπει να προωθηθεί η κατά

προτεραιότητα αδειοδότηση και υλοποίηση ευέλικτων συμβατικών μονάδων, όπως και μονάδων που στηρίζονται σε τεχνολογίες αποθήκευσης, η ενίσχυση των διασυνδέσεων (ιδιαίτερα αυτών για τα μη διασυνδεδεμένα νησιά) και του εν γένει επενδυτικού προγράμματος του ΑΔΜΗΕ, καθώς και η σχεδίαση μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής για την ηλεκτροκίνηση στις οδικές μεταφορές. Τέλος, σημαντική αρωγή στις σχετικές αποφάσεις της Πολιτείας, θα μπορούσε να συνεισφέρει η θέσπιση ενός μόνιμου οργάνου ελέγχου και εποπτείας του μηχανισμού στήριξης των ΑΠΕ, με τη συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων της αγοράς, το οποίο θα παρακολουθεί στενά τις τεχνολογικές εξελίξεις, τα μεταβαλλόμενα κόστη και τα οικονομικά δεδομένα στην αγορά ενέργειας, και θα εισηγείται, σε πραγματικό χρόνο και εγκαίρως, τις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις.

Σταδιακή προσαρμογή

Ολοκληρώνοντας τη διεξοδική αναφορά μας στις δρομολογημένες για το άμεσο μέλλον ρυθμιστικές πρωτοβουλίες, δράσεις και μέτρα της ΡΑΕ για τον ενεργειακό τομέα της χώρας, θα πρέπει να τονίσουμε το αυτονόητο, ότι δηλαδή μαγικές λύσεις ("magic bullets") δεν υπάρχουν, λύσεις που ως εκ θαύματος, και στη στιγμή, θα ανατάξουν με ένα μαγικό ραβδί και θα εξαφανίσουν στρεβλώσεις και κατεστημένα δεκαετιών. Απαιτείται προσεκτικός σχεδιασμός και υλοποίηση κάθε σχετικού μέτρου, συνεχής αποτίμηση και ανάδραση όσον αφορά το πραγματικό κόστος/όφελος και τις επιπτώσεις από την εφαρμογή του, καθώς και σταδιακή/βηματική προσαρμογή προς τις δραστικές αλλαγές και απαιτήσεις που επιφέρει η υιοθέτηση του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Μοντέλου Αγοράς (Target Model). Αλλιώς, «θα πετάξουμε μαζί με τα νερά και το παιδί», λειτουργώντας μάλλον ως εμβρυουλκοί της ενεργειακής αγοράς, παρά ως φυσιολογικοί μαιευτές. ■

Απαραίτητες οι ενεργειακές επενδύσεις, ειδικά εν μέσω κρίσης



του Αρθούρου Ζερβού

Προέδρου και Διευθύνοντος Συμβούλου της ΔΕΗ

Τα τελευταία τρία χρόνια – και μάλιστα μέσα σε ιδιαίτερα δυσμενείς συνθήκες – στην προσπάθεια μας για ουσιαστικό εκσυγχρονισμό της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού, υλοποιήσαμε μια σειρά από σημαντικές μεταρρυθμίσεις, όπως την πολύ σημαντική μείωση του κόστους μας – πιστεύουμε τη μεγαλύτερη που έγινε από οποιονδήποτε άλλο φορέα στην Ελλάδα αλλά και την επιτυχημένη απόσχιση των Δικτύων – άσκηση δυσκολότατη, με πολύ θετικά αποτελέσματα.

Παράλληλα ολοκληρώσαμε συνολικές επενδύσεις ύψους 3 δισ. Ευρώ – οι μεγαλύτερες που υλοποιήθηκαν την τριετία αυτή στην Ελλάδα.

Μέσα στη μεγαλύτερη οικονομική κρίση που περνάει η χώρα, ήδη:

- Ολοκληρώνουμε τις νέες υπερσύγχρονες Μονάδες Φυσικού αερίου στο Αλιβέρι και τη Μεγαλόπολη.
- Στην τελική φάση ολοκλήρωσης βρίσκεται ο νέος υδροηλεκτρικός σταθμός του Ιλαρίωνα, το μεγαλύτερο υδροηλεκτρικό έργο που έχει κατασκευασθεί εδώ και πολλά χρόνια.
- Υλοποιήσαμε και συνεχίζουμε να υλοποιούμε μεγάλο αριθμό περιβαλλοντικών έργων.

Πτολεμαΐδα V

Το έργο όμως που θα αλλάξει τον ενεργειακό χάρτη της χώρας είναι αυτό της κατασκευής της νέας Μονάδας V στην Πτολεμαΐδα. Το ύψους €1.4 δισ αποτελεί την μεγαλύτερη επένδυση στην ιστορία της ΔΕΗ και μιας από τις μεγαλύτερες που έγιναν στην Ελλάδα.

Η νέα Μονάδα V, με την λειτουργία της αλλά και τις περιβαλλοντικές της επιδόσεις θα αποδείξει πως ένα σωστό ενεργειακό μείγμα με αυστηρούς περιβαλλοντικούς κανόνες μπορούν μαζί να δημιουργήσουν τις κατάλληλες συνθήκες βιώσιμης ανάπτυξης.

Με την Πτολεμαΐδα V, την απόσυρση παλαιών – μη αποδοτικών και ρυπογόνων μονάδων, αλλά και την σταδιακή αύξηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, η ΔΕΗ εκμεταλλεύεται με σύνεση και σεβασμό τα ενεργειακά αποθέματα της χώρας.

Η Μονάδα V, θα παράγει 660 MW ηλεκτρικής ενέργειας και θα έχει τη δυνατότητα να παράγει και 140 MW για τη λεθέρμανση, που θα είναι διαθέσιμη για τους κατοίκους της Πτολεμαΐδας καλύπτοντας τους τις ανάγκες τους σε θέρμανση και ζεστό νερό.

Σχεδιάσαμε τη μονάδα αυτή με σκοπό να παράγει περισσότερο ενέργεια με λιγότερο λιγνίτη αλλά και ακόμα λιγότερους ρύπους.

Με αυτό τον τρόπο βελτιώνεται η περιβαλλοντική απόδοση της ΔΕΗ, καθώς η νέα Μονάδα V:

- Μειώνει την κατανάλωση λιγνίτη κατά 40%,
- Μειώνει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά 40%,
- Μειώνει κατά 60% τις εκπομπές ρύπων και
- Μειώνει κατά 90% τις εκπομπές σωματιδίων.

Ο συνδυασμός της μονάδας αυτής μαζί με τις άλλες μας επενδύσεις σε νέες μονάδες φυσικού αερίου, υδροηλε-



κτρικές μονάδες και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας αλληλοσυμπληρώνονται δημιουργώντας ένα ισορροπημένο ενεργειακό χαρτοφυλάκιο.

ΑΠΕ

Στον τομέα των ΑΠΕ προτεραιότητα μας συνεχίζει να είναι η ανάπτυξη όλων των μορφών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, με στόχο την καθοριστική αύξηση του μεριδίου στην αγορά ΑΠΕ τα επόμενα έτη, δίνοντας ειδική έμφαση στη δημιουργία νέων Αιολικών Πάρκων, στην ανάπτυξη μεγάλων Φωτοβολταϊκών, στην έναρξη εκμετάλλευσης των σημαντικών πεδίων γεωθερμίας υψηλής ενθαλπίας, στην υλοποίηση υβριδικών έργων και μικρών υδροηλεκτρικών σταθμών καθώς και στην ανάπτυξη της βιομάζας.

Στόχος των επενδύσεων μας είναι η ενίσχυση της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού της χώρας, η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας χαμηλού κόστους, και η βιώσιμη ανάπτυξη των κοινωνιών που δραστηριοποιόμαστε μέσω της αποτελεσματικότερης προστασίας του περιβάλλοντος αλλά και της ενίσχυσης των τοπικών κοινωνιών.

Τώρα περισσότερο από ποτέ η ΔΕΗ προσφέρει μια νέα προοπτική ανάπτυξης, η οποία θα αποφέρει βραχυπρόθεσμα και μέσο - μακροπρόθεσμα οφέλη για την πατρίδα μας.

Αναδιοργάνωση της ηλεκτρικής αγοράς

Η ΔΕΗ με διαρκώς βελτιούμενη επιχειρηματική αποτελεσματικότητα και προκειμένου ο τομέας της ενέργειας να αποτελέσει μοχλό οικονομικής ανάπτυξης και ευημερίας για

τη χώρα, έχει καταθέσει συγκεκριμένες προτάσεις για την αναδιοργάνωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας η οποία:

- Θα λειτουργεί με διαφάνεια και προβλεψιμότητα, προκειμένου να είναι ελκυστική για νέες επενδύσεις όταν και όπου αυτές χρειάζονται.
- Θα ενισχύει την ανταγωνιστικότητα της Εθνικής Οικονομίας και
- Θα συμβάλλει αποτελεσματικά στην ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού της χώρας σε μακροπρόθεσμη βάση.

“ Η ΔΕΗ με διαρκώς βελτιούμενη επιχειρηματική αποτελεσματικότητα και προκειμένου ο τομέας της ενέργειας να αποτελέσει μοχλό οικονομικής ανάπτυξης και ευημερίας για τη χώρα, έχει καταθέσει συγκεκριμένες προτάσεις για την αναδιοργάνωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας.

Μέσα από την υλοποίηση ενός μεταρρυθμιστικού σχεδίου, τη συνεχή βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών μας, το επενδυτικό μας πρόγραμμα αλλά και το τεράστιο πρόγραμμα εταιρικής υπευθυνότητας, η ΔΕΗ συνεχίζει να στέκεται δίπλα στην ελληνική κοινωνία παρέχοντας στη χώρα εργαλεία οικονομικής ανάπτυξης και ενέργεια για κάθε άνθρωπο. ■

Η αναγκαιότητα ανασυγκρότησης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας



του Ιωάννη Ν. Δεσύρη,

Προέδρου του Ινστιτούτου Ενέργειας Νοτιοανατολικής Ευρώπης (IENE)

Όπως όλοι γνωρίζουμε το μοντέλο της αγοράς που επιλέχθηκε το 2005 είναι ένα οικονομικής φύσεως μοντέλο υποχρεωτικής κοινοπρακτικής αγοράς ενέργειας, το γνωστό mandatory pool. Η βασική οικονομική λογική του μοντέλου είναι ότι οι παραγωγοί ανταγωνίζονται κατά τρόπο ώστε το τελικό αποτέλεσμα, δηλαδή η πλήρης κάλυψη της ζήτησης, να γίνεται με το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Μέχρι τότε, να θυμηθούμε, οι εγκαταστάσεις ανανεώσιμων αφορούσαν κυρίως σε αιολικά πάρκα και η ενεργειακή πολιτική στις αδειοδοτήσεις θερμικών σταθμών περιοριζόταν σε μονάδες φυσικού αερίου.

Οι περισσότερες από αυτές τις θερμικές μονάδες τέθηκαν σε εμπορική λειτουργία την περίοδο 2009-2012, εν μέσω οικονομικής κρίσης. Εντωμεταξύ, και κατά την ίδια χρονική περίοδο, ελήφθησαν τρεις πολύ σημαντικές πολιτικές αποφάσεις για την ενεργειακό σχεδιασμό της χώρας: Απαγορεύθηκε ο λιθάνθρακας ως πηγή ενέργειας, η ΔΕΗ έθεσε σε εφαρμογή τα δικά της επενδυτικά σχέδια για θερμικές μονάδες, και ετέθη σε εφαρμογή το πρόγραμμα 20-20-20 και τα συναφή τιμολόγια προώθησης ΑΠΕ διαφόρων τεχνολογιών.

Όπως είναι γνωστό οι προσφορές ενέργειας των θερμικών σταθμών καθορίζουν την οριακή τιμή του συστήματος, και συνηθίζουμε, λανθασμένα, να περιορίζουμε την «αγορά» στο πεδίο των θερμικών σταθμών. Εντούτοις η καμπύλη φορτίου που καλούνται να εξυπηρετήσουν οι θερμικοί σταθμοί σε επίπεδο συστήματος, η ζήτηση δηλαδή, περιλαμβάνει και όλα τα ΑΠΕ, τα οποία δεν «βλέπουμε» στην

προσφορά. Προς το παρόν λοιπόν να μείνουμε για λίγο στην «αγορά» όπως την έχουμε συνηθίσει, δηλαδή συμμετοχή θερμικών σταθμών.

Mandatory pool

Οι ανεξάρτητοι θερμικοί παραγωγοί απέκτησαν γρήγορα κουλτούρα συμμετέχοντα στην αγορά και, μαζί με τη ΔΕΗ, προσπάθησαν να συνδιαλαγούν στη διαμόρφωση αποτελεσματικής αγοράς ενέργειας με όλα τα υπέρ και τα κατά που έχει κανείς να πει γι' αυτό και παρ' όλες τις αντιπαραθέσεις, οι οποίες είναι φυσιολογικές στην υπεράσπιση επιχειρηματικών συμφερόντων.

Όμως η υποχρεωτική κοινοπρακτική αγορά ενέργειας των παραγωγών, διότι τους παραγωγούς αφορά, και μόνο, αυτό που λέμε mandatory pool, αλλιώς ξεκίνησε και αλλιώς έχει καταλήξει. Το μοντέλο που σωστά εγκαθιδρύθηκε περιελάμβανε κυρίως μία αγορά προσφορών ενέργειας και εφεδρειών, καθώς και μία παράλληλη αγορά προσφορών δυναμικότητας. Όμως η αγορά δυναμικότητας δεν λειτούργησε ακόμη, όπως γνωρίζουμε το τίμημα για τη διαθεσιμότητα ισχύος είναι διοικητικά ρυθμιζόμενο. Η αγορά προσφορών ενέργειας από την αρχή χαρακτηρίστηκε από μεγάλη αναντιστοιχία στην ιδιοκτησία πηγών παραγωγής, υπερδηλώσεις ισχύος παραγωγής, και μεγάλη αναντιστοιχία προβλεπόμενων τιμών της επόμενης μέρας με τις πραγματικές ημερήσιες. Επομένως η αγορά λειτούργησε αναποτελεσματικά από την έναρξή της. Προκειμένου να καλυφθεί αυτή η τρέχουσα αναποτελεσματικότητα, προ-



στέθηκε στη στρεβλή αυτή κατάσταση μία σειρά «βοηθημάτων», γνωστών και ως «στρεβλώσεων» προς όλους τους παραγωγούς, της ΔΕΗ συμπεριλαμβανομένης.

Ως επιστέγασμα αυτής της στρεβλής αναποτελεσματικότητας, και ακριβώς λόγω αυτής, δεν υπήρξε ποτέ ανταγωνισμός στο επίπεδο καταναλωτή, καθώς κανείς προμηθευτής δεν είχε πρόσβαση στο σωστό μίγμα παραγωγής, έτσι ο καταναλωτής δεν είδε ποτέ ορθολογική και ορθή τιμολόγηση και δεν απήλαυσε το προϊόν του ανταγωνισμού στη λιανική. Η λιανική παρέμεινε μονοπώλιο και τα τιμολόγια παρέμειναν ρυθμιζόμενα στην πραγματικότητα.

Καυτή περίοδος

Η στρεβλή και αναποτελεσματική αυτή αγορά εκλήθη να λειτουργήσει μέσα σε μία πρωτοφανή οικονομική κρίση η οποία της πρόσθεσε δύο μεγάλους κινδύνους και μία έντονη χρονοδιαγραμματικά υποχρέωση. Την αντιμετώπιση των κινδύνων της χαμηλής ζήτησης και των οικονομικών συναλλαγών, ενός κινδύνου ο οποίος εντείνεται από την έλλειψη ομαλής λειτουργίας των τραπεζών. Ταυτόχρονα την ανάγκη διαμόρφωσης συνθηκών προσαρμογής στο target model τα επόμενα λίγα χρόνια, το οποίο απαιτεί διμερείς συμβάσεις φυσικής παράδοσης σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο. Υπάρχουν τρία διακριτά θέματα εδώ. Το πρώτο είναι η βασική διαπίστωση ότι η υπάρχουσα αγορά δυσλειτουργεί λόγω των στρεβλώσεων και επομένως είναι αναποτελεσματική. Η σκληρή πραγματικότητα είναι ότι κατά την περίοδο των παχιών αγελάδων όλοι οι συμμετέχοντες άντεχαν, και πιθανά

να τους εξυπηρετούσαν, τα στρώματα στρεβλώσεων που είχαν επιβληθεί σε αυτή την αγορά. Όμως, η παρατεταμένη οικονομική στενότητα, η επιβολή πρόσθετων στρωμάτων φόρων στην παραγωγική δραστηριότητα, καθώς και η έλλειψη ρευστότητας και τραπεζικού υπόβαθρου στη χώρα, υποχρέωσε όλους τους συμμετέχοντες να επιζητούν την άρση των στρεβλώσεων. Αποφεύγουμε να θυμόμαστε στην Ελλάδα, αλλά το τρέχον μοντέλο αγοράς άρχισε να λειτουργεί μόλις το 2005 και η οικονομική κρίση μας σκέπασε για τα καλά το 2010, ακριβώς την περίοδο που ολοκληρώνονταν η εφαρμογή των ρυθμίσεων της αγοράς αυτής όπως είχε σχεδιαστεί. Ούτε πέντε χρόνια λειτουργίας της αγοράς έστω και με τις «καλές» στρεβλώσεις. Οι νέες επενδύσεις δεν πρόλαβαν να αρχίσουν να αποδίδουν. Επιπλέον, την περίοδο αυτή της οικονομικής κρίσης, γίνεται ξεκάθαρη η αρνητική επίπτωση της πολιτικής επιλογής που επέτρεπε ιδιωτικές επενδύσεις μόνο σε μονάδες φυσικού αερίου: Η αναγκαιότητα λειτουργίας των σταθμών αερίου σε κατάσταση δραστηκής μείωσης της ζήτησης αποβαίνουν προς όφελος μόνον των διεθνών προμηθευτών αερίου, όχι των εγχώριων παραγωγών. Οι μονάδες υποχρεώνονται να

“ Η παρατεταμένη οικονομική στενότητα, η επιβολή πρόσθετων στρωμάτων φόρων στην παραγωγική δραστηριότητα, καθώς και η έλλειψη ρευστότητας και τραπεζικού υπόβαθρου στη χώρα, υποχρέωσε όλους τους συμμετέχοντες να επιζητούν την άρση των στρεβλώσεων.



“ Η ΡΑΕ έχει υποβάλλει μία πολύ σοβαρή και μελετημένη πρόταση, η οποία έχει περάσει τη βάση των διαβουλεύσεων και τελικά με την έγκριση του ΥΠΕΚΑ έχει τώρα πάρει το δρόμο της προκειμένου να λάβει τη μορφή οριστικών προτάσεων μέσα από διαδικασία επιτροπών. Η βάση αυτής της πρότασης είναι, πράγματι, ότι η αγορά χρειάζεται να αναδιαρθρωθεί ώστε να καταστεί συμβατή με το ευρωπαϊκό μοντέλο-στόχο για την ηλεκτρική αγορά ενέργειας σε λίγα χρόνια, το target model.

καταναλώσουν εισαγόμενο αέριο το οποίο δεν δημιουργεί εγχώρια υπεραξία, μόνον χρέος. Επιπλέον, η μειωμένη τώρα ζήτηση δίνει ένα ισχυρότατο προβάδισμα στη λιγνιτική και υδροηλεκτρική παραγωγή που έχουν πολύ χαμηλό κόστος για τους γνωστούς λόγους και με δυνατότητα αξιοποίησης των ελαττωμάτων της αγοράς, με αποτέλεσμα την κατάρρευση της ΟΤΣ.

«Καλές» και «κακές» στρεβλώσεις

Έτσι οι στρεβλώσεις, από «καλές» έγιναν «κακές» διότι πλέον επιδρούν αρνητικά σε ολόκληρο το σύστημα ηλεκτρισμού και αερίου. Τα τελευταία χρόνια γίνεται πολύς λόγος για τις «κακές», τώρα λόγω κρίσης, αυτές στρεβλώσεις, μόνο που οι συμμετέχοντες, ο καθένας από την πλευρά του, βάζει όρους για την άρση τους. Για παράδειγμα η ανάκτηση του μεταβλητού κόστους, αυτό που λέμε cost recovery, και το οποίο είναι συνδεδεμένο με τη δυνατότητα προσφοράς των πρώτων 30% ισχύος με μηδενική τιμή. Η ΔΕΗ ισχυρίζεται ότι γίνεται κατάχρηση, και απαιτεί σε όλους τους τόνους ότι πρέπει να καταργηθεί εδώ και τώρα. Οι ανεξάρτητοι θερμοκοιταγείς από την άλλη, οι οποίοι πληρώνονται με καθυστέρηση μηνών για την ενέργεια που παρήγαγαν, έχουν πλέον πρόβλημα επιβίωσης και επιρρίπτουν ευθύνες για τα επίπεδα της δυσλειτουργίας της οριακής τιμής στη ΔΕΗ, επίπεδα που δεν επιτρέπουν την κατάρρευση του μηχανισμού αυτού. Ταυτόχρονα θέτουν επιτακτικά το δικαίωμα, λόγω ανταγωνισμού, να έχουν ισότιμη πρόσβαση στην λιγνιτική και υδροηλεκτρική παραγωγή, ένα θέμα που συζητείται μεταξύ Αθήνας και Βρυξελλών από το 2008. Και οι δύο πλευρές, πράγματι, θέλουν την κατάργησή του μηχανισμού, διαφωνούν για το χρόνο που αυτό θα γίνει και τις συνθήκες που θα έχουν επιτευχθεί όταν καταργηθεί, τους όρους δηλαδή.

Target model και NOME

Η ΡΑΕ έχει υποβάλλει μία πολύ σοβαρή και μελετημένη πρόταση, η οποία έχει περάσει τη βάση των διαβουλεύσεων και τελικά με την έγκριση του ΥΠΕΚΑ έχει τώρα πάρει το δρόμο της προκειμένου να λάβει τη μορφή οριστικών προτάσεων μέσα από διαδικασία επιτροπών. Η βάση αυτής της πρότασης είναι, πράγματι, ότι η αγορά χρειάζεται να αναδιαρθρωθεί ώστε να καταστεί συμβατή με το ευρωπαϊκό μοντέλο-στόχο για την ηλεκτρική αγορά ενέργειας σε λίγα χρόνια, το target model. Με αυτό κατά νου, πρότείνει και μία ενδιάμεση λύση μέχρι να γίνει αυτό, που προσιδιάζει στο σύγχρονο γαλλικό μοντέλο ρυθμιζόμενης προαγοράς πακέτων ισχύος από λιγνιτικούς και υδροηλεκτρικούς σταθμούς.

Πέρα από το πώς το παρουσιάζει ο κάθε ενδιαφερόμενος, το ενδιάμεσο αυτό μοντέλο έχει μεγάλη σημασία κάτω από τις τρέχουσες συνθήκες, για το εξής: Αφ' ενός αφαιρεί μεγάλες ποσότητες ισχύος από την ημερήσια αγορά που διαχειρίζεται ο ΛΑΓΗΕ, τις οποίες καθιστά διμερείς με φυσική παράδοση, και με αυτόν τον τρόπο ελαφρύνει οικονομικά το ΛΑΓΗΕ, ενώ ταυτόχρονα αυξάνει τη ρευστότητα της ΔΕΗ

μέσω των προαγορών. Αφ' εταίρου υποχρεώνει τη ΔΕΗ να περάσει απευθείας ποσότητες ενέργειας από λιγνιτικούς και υδροηλεκτρικούς σταθμούς στη λιανική προς όφελος του καταναλωτή. Με αυτόν τον τρόπο θα μειωθεί η κατανάλωση ακριβού φυσικού αερίου για ηλεκτροπαραγωγή από όλους, διότι θα δημιουργήσει ανταγωνιστικό μίγμα στην κατανάλωση και θα κατευθύνει την παραγωγή από ακριβότερα καύσιμα, όπως το φυσικό αέριο, σε ακριβότερες καταναλώσεις. Θα καταστήσει δηλαδή την αγορά πιο αποτελεσματική, περίπου, ως όφειλε να είναι.

Είναι αξιοπρόσεκτο ότι και οι δύο πλευρές παραγωγών συμφωνούν στο ενδιάμεσο μοντέλο, αλλά με διαφορετικούς όρους. Για παράδειγμα, η ΔΕΗ λέει ναι, εφόσον η ισχύς αυτή καταλήξει σε τελικούς καταναλωτές σε μίγμα καυσίμου παραγωγής ανάλογο με αυτό της ΔΕΗ, εφόσον η ΔΕΗ έχει καλύψει το κόστος της και εφόσον έχει καταργηθεί ο μηχανισμός ανάκτησης μεταβλητού κόστους προηγούμενως. Οι ανεξάρτητοι παραγωγοί λένε ναι χωρίς την προηγούμενη πλήρη κατάργηση του μηχανισμού ανάκτησης μεταβλητού κόστους μέχρι να δούμε πως δουλεύει το νέο μοντέλο, και εφόσον το ενδιάμεσο μοντέλο οδηγήσει σε δομικές αλλαγές στην αγορά, διότι η αγορά χρειάζεται καθετοποιημένες επιχειρήσεις, το οποίο είναι αληθές. Δεν υπάρχει ανταγωνισμός αν οι επιχειρήσεις λιανικής δεν έχουν πρόσβαση σε αντίστοιχους τύπους παραγωγής.

Βιομηχανία

Σε αυτή τη συζήτηση για το ενδιάμεσο μοντέλο, μέρος λαμβάνει και η βιομηχανία, ιδίως αυτή στην οποία το ενεργειακό κόστος συμμετέχει με μεγάλο ποσοστό στο κόστος παραγωγής και που αξιοποιεί ηλεκτρικά φορτία βάσης. Επομένως η τιμολόγησή της όφειλε να αντιστοιχεί σε αυτού του είδους την παραγωγή, δηλαδή λιγνιτική και υδροηλεκτρική παραγωγή. Αυτό όμως δεν συνέβη από το 2008, οπότε και θεωρητικά απελευθερώθηκαν τα βιομηχανικά τιμολόγια, με αποτέλεσμα ο Ρυθμιστής να έχει παρέμβει πολλές φορές για το θέμα αυτό. Η βιομηχανία, πέρα από την πρωτοφανή και ανεπίτρεπτη φορολόγηση της παραγωγής που επιβαρύνει την ανταγωνιστικότητά της, αντιμετωπίζει έναν παράδοξο στις μέρες μας, απαρχαιωμένο τρόπο τιμολόγησης ο οποίος έχει θέσει σε κίνδυνο τη βιωσιμότητά της. Και τι να κάνει κανείς τις μονάδες παραγωγής φορτίων βάσης αν δεν έχει τη βιομηχανία να τα καταναλώσει, τι να κάνει κανείς τους λιγνιτικούς και τους υδροηλεκτρικούς του σταθμούς. Εξάλλου, αυτοί αναπτύχθηκαν παράλληλα και εξαιτίας της βιομηχανίας.

Η κατανάλωση και η αξία του ηλεκτρισμού είναι ιδιαίτερα συνδεδεμένη με το ΑΕΠ. Έτσι, πρέπει κανείς να εκτιμήσει σε εθνικό επίπεδο ποια είναι η αξία του προϊόντος «ηλεκτρισμός» σε μία χώρα που έχει χάσει το 15% του Ακαθάριστου Εθνικού της Προϊόντος, στην οποία έχει μειωθεί

δραματικά η ζήτηση και στην οποία αποτελεί οικονομικό κατόρθωμα να αντικαταστήσεις πελάτη που χάνεις, χωρίς να αναφερθούν οι κοινωνικές επιπτώσεις. Επομένως η βιομηχανία, ως μεγάλος καταναλωτής, έχει κάθε λόγο να συνδράμει στο διάλογο για το ενδιάμεσο μοντέλο και την αναδιάρθρωση της αγοράς, τουλάχιστον προς μία ορθολογική τεchnοκρατική τιμολόγηση που θα μοιράσει δίκαια το κοινωνικό πλεόνασμα και θα βοηθήσει στην επιβίωση παραγωγών και καταναλωτών.

Η περίπτωση των ΑΠΕ

Είναι βέβαιο, λοιπόν, ότι η αγορά ενέργειας από τους θερμικούς σταθμούς χρειάζεται γενική ανασυγκρότηση, για να πω το λιγότερο, τόσο στην πλευρά της παραγωγής όσο και της κατανάλωσης.

Οι ΑΠΕ, αντίθετα, αναπτύχθηκαν ως μικρές ιδιωτικές επενδύσεις στη μέση και χαμηλή τάση, ως να ήταν επικερδείς από μόνες τους εκτός αγοράς ενέργειας, χωρίς κανείς να εξηγήσει ότι επρόκειτο επίσης για ηλεκτροπαραγωγούς οι οποίοι συμμετέχουν στην αγορά αυτή με τους κινδύνους και τα οφέλη της. Ειδικά για τις ΑΠΕ, όλος ο οικονομικός κίνδυνος της αγοράς αυτής έχει ανατεθεί στο ΛΑΓΗΕ.

“ Η διείσδυση των ΑΠΕ προχώρησε ικανοποιητικά, μάλιστα κάποιες τεχνολογίες έχουν πλησιάσει ή και υπερβεί τον εθνικό στόχο. Αυτό εμπεριέχει καλά νέα, εμπεριέχει όμως και κακά νέα. Τα καλά νέα είναι ότι αξιοποιείται σε υψηλό βαθμό ανανεώσιμη πρώτη ύλη για την ηλεκτροπαραγωγή. Τα κακά νέα είναι ότι αυτό έχει μεγάλο κόστος, το οποίο πρέπει να πληρώσει ο καταναλωτής

Τις ΑΠΕ πρέπει κανείς να τις αντιμετωπίσει υπό το συνολικό πρίσμα της εξοικονόμησης πρωτογενούς ενέργειας σε εθνικό επίπεδο, αλλιώς θα έχει δυσκολία να εξηγήσει τη συμβαίνει και μάλιστα σε εποχή οικονομικής κρίσης.

Πράγματι η διείσδυση των ΑΠΕ προχώρησε ικανοποιητικά, μάλιστα κάποιες τεχνολογίες έχουν πλησιάσει ή και υπερβεί τον εθνικό στόχο. Αυτό εμπεριέχει καλά νέα, εμπεριέχει όμως και κακά νέα. Τα καλά νέα είναι ότι αξιοποιείται σε υψηλό βαθμό ανανεώσιμη πρώτη ύλη για την ηλεκτροπαραγωγή. Αυτό αποτελεί επιτυχία για τη χώρα, εξοικονομεί πόρους. Τα κακά νέα είναι ότι αυτό έχει μεγάλο κόστος, το οποίο πρέπει να πληρώσει ο καταναλωτής, και το κόστος αυτό θα συνεχίσει να αυξάνεται τουλάχιστον όσο αυξάνονται οι ΑΠΕ.

Η βασική αρχή είναι ότι το κόστος των ΑΠΕ πληρώνεται απευθείας από τον καταναλωτή. Ο καταναλωτής όμως καλείται να πληρώσει πολύ λιγότερα από όσο πληρώνει



ο ΛΑΓΗΕ ως μέση τιμή για τις ΑΠΕ, με αποτέλεσμα αυτό να διογκώνει το έλλειμμα του ΛΑΓΗΕ ο οποίος είναι υποχρεωμένος από το νόμο να υπογράφει συμβάσεις με παραγωγούς από ΑΠΕ.

Αυτό το έλλειμμα, το οποίο στην πραγματικότητα έχει την έμμεση εγγύηση του κράτους διότι αυτό νομοθετεί, αντανakλάται και έχει επιπτώσεις σε ολόκληρη την αγορά ηλεκτρισμού. Ο ΛΑΓΗΕ, μολονότι διατηρεί ξεχωριστούς λογαριασμούς, δεν παύει να είναι ο τελικός εκκαθαριστής του συνόλου της αγοράς και άμεσα ενδιαφερόμενος, λόγω ελλειμμάτων, της ΟΤΣ.

Και βρισκόμαστε στην εξής περίπλοκη κατάσταση: Οι επενδυτές ΑΠΕ λένε «έχω σύμβαση, πρέπει να πληρωθώ», οι καταναλωτές κοιτάνε με απορία το σκηνικό, για το οποίο δεν έχουν εικόνα, και το μόνο που ζητούν είναι «εμάς δεν μας αφορά, καμία αύξηση», ο ΛΑΓΗΕ ξανακάνει τους υπολογισμούς με αριθμούς που φυσικά δεν του βγαίνουν, και ο νομοθέτης κάνει τους δικούς του υπολογισμούς με οριζόντιους έκτακτους φόρους επί του τζίρου.

Μόνο ο νομοθέτης μπορεί να λύσει το πρόβλημα, διότι αυτός το ξεκίνησε κατ' αρχήν, και οι επιλογές του είναι περιορισμένες. Είναι προφανές ότι απαιτείται ρεαλιστικός προσδιορισμός των στόχων, επανεξέταση των τιμολογίων με βάση μία εύλογη απόδοση σε κάθε τεχνολογία, ένας τρόπος αυτοματοποίησης της αναπροσαρμογής τιμολογίου με βάση το εκάστοτε κόστος της τεχνολογίας, και περιορισμός του κόστους ανάπτυξης και των παράλληλων αγορών γύρω από τις αδειοδοτήσεις, και σταδιακή ενσωμάτωση στην πραγματική αγορά ενέργειας, που σημαίνει είτε πράσινα πιστοποιητικά είτε προσφορές είτε και τα δύο. Σε κάποιες τεχνολογίες τα κόστη έχουν μειωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, και αυτό θα επιτείνει τη διείσδυση.

Σχεδιασμός της αγοράς

Βέβαια, η σημαντική αύξηση των ΑΠΕ έχει επιφέρει και σημαντικές επιπτώσεις στο σχεδιασμό της αγοράς, και εδώ χρειάζεται επίσης ανασυγκρότηση.

Η οριακή τιμή καθορίζεται από τις προσφορές ενέργειας των θερμικών μονάδων στο διασυνδεδεμένο σύστημα υψηλής τάσης, όμως η καμπύλη ζήτησης ενσωματώνει όλη την παραγωγή των ΑΠΕ, είτε είναι στη μέση είτε στη χαμηλή τάση. Η οικονομική ταύτιση των δύο αυτών καμπυλών είναι πλέον ιδιαίτερα δύσκολη, εκτός εάν το ΕΤΜΕΑΡ ταυτιστεί ή προσεγγίσει το συνολικό πραγματικό κόστος ενέργειας των ΑΠΕ.

Από την «αγορά» αυτή έχει διαφύγει εντελώς το γεγονός ότι το μέρος της αγοράς που καθορίζεται από τους θερμικούς σταθμούς, η ΟΤΣ, καθορίζει στην πραγματικότητα το ποσό που πληρώνει ο ΛΑΓΗΕ στις ΑΠΕ, δηλαδή το έλλειμμά του. Επίσης από την αγορά έχει διαφύγει η πραγματικότητα της εγκατεστημένης ισχύος. Στο διασυνδεδεμένο σύστημα υπάρχει σήμερα ισχύς περίπου 14500 MW, εκ των οποίων περίπου 3500 MW ΑΠΕ, με μέγιστη μηνιαία αιχμή περίπου 8000 MW και μηνιαία ζήτηση περίπου 4,5 TWh.

Η υπερπροσφορά είναι τεράστια και αυξάνεται δραματικά. Η μείωση της ζήτησης δεν είναι μόνο ελληνικό φαινόμενο, και αξίζει να δει κανείς δυο γειτονικές μας χώρες με τις οποίες έχουμε διασυνδέσεις, προκειμένου να τονιστεί και η περιφερειακή διάσταση της ενέργειας. Στη Βουλγαρία, η οποία αντιμετωπίζει μείωση της ζήτησης, προκειμένου να είναι δυνατή η απορρόφηση της πυρηνικής παραγωγής, η οποία δεν μπορεί τεχνικά να έχει διακυμάνσεις, κόβουν κάποιες ώρες τα ΑΠΕ από το δίκτυο. Στην Ιταλία επίσης, όπου οι ΑΠΕ είναι ανάλογα εξελιγμένες, συμβαίνει ο Διαχειριστής να παρακαλεί γείτονες Διαχειριστές να εξαγάγει ηλεκτρική ενέργεια σε μηδενική τιμή λόγω υπερπαραγωγής ΑΠΕ. Όταν αυτό συμβεί, ως εισαγωγή στο δικό μας σύστημα, μειώνει σημαντικά τη θερμική παραγωγή και τις τιμές.

Πέρα από τη μετατόπιση των αιχμών στη ζήτηση προς τις βραδινές ώρες, το σύστημα συχνά πλέον αντιμετωπίζει μηδενικές τιμές. Η μηδενική τιμή ΟΤΣ κάποιες ώρες, για παράδειγμα, σημαίνει ότι το οριακό κόστος ενέργειας του συστήματος εκείνη την ώρα έπρεπε να ισούται με μηδέν, κάτι που κατ' αρχήν δεν συμβαίνει, και το οποίο επίσης έπρεπε να ταυτίζεται με τη σταθμισμένη κατά τεχνολογία μέση τιμή που πληρώνει ο ΛΑΓΗΕ στις ΑΠΕ, που επίσης δεν συμβαίνει. Με αυτό τον τρόπο, όμως, το όλο σύστημα αγοράς καθίσταται περισσότερο αναποτελεσματικό.

Επενδύσεις σε δίκτυα

Ακριβώς για το λόγο αυτό, ο ΑΔΜΗΕ πρέπει τώρα να διαχειριστεί ένα διαφορετικό μίγμα «καυσίμων» στην ηλεκτροπαραγωγή, το οποίο περιλαμβάνει μεγάλη παραγωγή ΑΠΕ. Το χειρότερο είναι ότι δεν ελέγχει, και δεν μπορεί να κατανείμει, μεγάλο μέρος αυτής της παραγωγής, δηλαδή της ανανεώσιμης.

Παράλληλα, αυτό το πραγματικό νέο μίγμα οδηγεί σε ενός άλλου τύπου σχεδιασμό και επενδύσεις σε δίκτυα προκειμένου να διαχειριστεί το σύστημα τη στοχαστικότητα μεγάλου μέρους της παραγωγής. Αυτά τα νέα δίκτυα πρέπει να αξιοποιούνται πλήρως αλλιώς το κόστος δικτύου που πληρώνει ο τελικός καταναλωτής θα αυξηθεί, και ο καταναλωτής αδυνατεί να πληρώσει παραπάνω.

Ο ΑΔΜΗΕ επίσης καλείται να σχεδιάσει τα νέα δίκτυα κατά τρόπο που η ενέργεια να μεταφέρεται εύκολα εντός της περιφέρειας, σε αντίθεση με τον κλασσικό σχεδιασμό του μικρόκοσμου εντός μίας χώρας. Ο συνδυασμός δεν είναι καθόλου εύκολος, το ίδιο και ο συντονισμός των εθνικών Διαχειριστών.

Με τη δυνατότητα περιφερειακής φυσικής παράδοσης ενέργειας ακόμα και η χωροθέτηση των σταθμών παραγωγής θα πρέπει να συγκλίνει με τα δίκτυα και όχι το αντίστροφο,

όπως συνέβαινε μέχρι τώρα. Είναι βέβαιο, ότι πολύ σύντομα, και ακριβώς λόγω της μεγάλης συγκέντρωσης ισχύος στη Χώρα, θα μας απασχολήσει το εάν πρέπει να επιμείνουμε σε μία τοπική αγορά ενέργειας ή θα πρέπει να την αντικαταστήσουμε με μία περιφερειακή αγορά προσφορών δυναμικότητας.

Επίσης μέσα σε αυτή τη δεκαετία, και ακριβώς για τους λόγους αυτούς, θα δούμε νέους τρόπους «φυσικής» παράδοσης ανανεώσιμης ενέργειας σε επίπεδο περιφέρειας, είτε με πράσινα πιστοποιητικά, είτε στατιστικά, ή με άλλους τρόπους. Εάν το ευγενές προϊόν των ΑΠΕ έχει τέτοια υπε-

“Η αγορά είτε λειτουργεί ως όλον, ως σύνολο, είτε δεν λειτουργεί. Και αυτό το τελευταίο μας συμβαίνει τώρα. Απαιτείται ένας νέος σχεδιασμός της αγοράς, όχι σε επίπεδο επενδυτικού λόμπυ, αλλά τεχνοκρατικού ρεαλισμού. Δυστυχώς, οι στρατηγικές που διαμορφώθηκαν επί χάρτου σε εποχές οικονομικής ευδαιμονίας, όταν όλοι είχαν τη δυνατότητα να πληρώσουν κάτι παραπάνω, είναι αναγκαίο να αναδιαμορφωθούν και να προσαρμοστούν στα πλαίσια της αδήριτης οικονομικής πραγματικότητας.

ραξία, όπως θεώρησε ο νομοθέτης, τότε πρέπει να έχει επιχειρηματική πρόσβαση στις εξαγωγές. Για παράδειγμα, να δούμε τι γίνεται αλλού, όπου δεν γίνεται εισαγωγή ή εξαγωγή ενέργειας χωρίς πράσινα πιστοποιητικά, και με αυτόν τον τρόπο μειώνεται το ρίσκο του Διαχειριστή και ένα μέρος περνά στους παραγωγούς και εμπόρους.

Νέο σχέδιο

Εν τέλει, η αγορά είτε λειτουργεί ως όλον, ως σύνολο, είτε δεν λειτουργεί. Και αυτό το τελευταίο μας συμβαίνει τώρα. Απαιτείται ένας νέος σχεδιασμός της αγοράς, όχι σε επίπεδο επενδυτικού λόμπυ, αλλά τεχνοκρατικού ρεαλισμού. Δυστυχώς, οι στρατηγικές που διαμορφώθηκαν επί χάρτου σε εποχές οικονομικής ευδαιμονίας, όταν όλοι είχαν τη δυνατότητα να πληρώσουν κάτι παραπάνω, είναι αναγκαίο να αναδιαμορφωθούν και να προσαρμοστούν στα πλαίσια της αδήριτης οικονομικής πραγματικότητας. ■

Η Ελλάδα μπαίνει και πάλι στο διεθνή «χάρτη» των υδρογονανθράκων

Το 2014 σύμφωνα με τους ειδικούς είναι ίσως η πιο κρίσιμη χρονιά για το εγχείρημα της εκμετάλλευσης των πιθανών κοιτασμάτων υδρογονανθράκων στη χώρα μας. Και αυτό γιατί βρίσκονται σε εξέλιξη δύο πολύ σημαντικές διεργασίες που θα καθορίσουν εν πολλοίς εάν υπάρχει μέλλον στην ελληνική αγορά έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων. Ο λόγος για τις έρευνες που ολοκλήρωσε η νορβηγική PGS και οι οποίες μέχρι το φθινόπωρο θα μας δώσουν μια πρώτη σαφή εικόνα για τις πιθανότητες που υπάρχουν να εντοπιστούν αξιόλογα κοιτάσματα – κυρίως φυσικού αερίου. Η δεύτερη διαδικασία αφορά στο διαγωνισμό *opendoor*, που αποτελεί το πρώτο κρίσιμο *test* αξιοπιστίας της ελληνικής αγοράς, αφού μετά από χρόνια απραξίας και αδράνειας θα υπάρξουν οι πρώτες αναθέσεις και θα γίνουν γεωτρήσεις σε νέες περιοχές. Δηλαδή στην πραγματικότητα η ευτυχής κατάληξη των τριών διαγωνισμών για Πατραϊκό, Κατάκολο και Ιωάννινα θα δώσει το σήμα στη διεθνή αγορά ότι στην Ελλάδα υπάρχει μια σοβαρή και συνεπής προσπάθεια.

Opendoor

Σε κάθε περίπτωση το πρώτο δείγμα επενδυτικού ενδιαφέροντος στον περίφημο διαγωνισμό *opendoor* ήταν θετικό καθώς κατατέθηκαν πάνω από μία προσφορές για κάθε μία από τις τρεις περιοχές που διατέθηκαν από το ελληνικό δη-

μόσιο. Στο διαγωνισμό κατέθεσαν προσφορές αξιόλογες και γνωστές εταιρείες, ενώ ξεχωρίζουν οι κοινοπραξίες των δύο ελληνικών εταιρειών έρευνας και παραγωγής των Ελ.Πε. και της *EnergeanOil&Gas*.

Ελ.Πε.

Τα Ελληνικά Πετρέλαια κατεβαίνουν στους διαγωνισμούς με προσφορές για τον Πατραϊκό και τα Ιωάννινα (πληροφορίες θέλουν η δεύτερη προσφορά να έχει αποκλειστεί), με δύο καταξιωμένες εταιρείες της αγοράς την ιταλική *Edison* και τη *Petroceltic*. Η *Edison* στον τομέα του πετρελαίου διαθέτει 80 συμμετοχές σε παραχωρήσεις έρευνας και παραγωγής σε Ιταλία, Αίγυπτο, Κροατία, Αλγερία, Ιράν, Νορβηγία, Βρετανία και Ακτή Ελεφαντοστού. Τα επιβεβαιωμένα αποθέματά της ανέρχονται σε περίπου 340 εκατ. βαρέλια και η ημερήσια παραγωγή της ανέρχεται σε 45 χιλ. βαρέλια. Η *Petroceltic* δραστηριοποιείται αποκλειστικά στην έρευνα και παραγωγή υδρογονανθράκων με παρουσία σε 16 παραχωρήσεις σε Βουλγαρία, Αίγυπτο, Ρουμανία, Γαλλία και ΗΠΑ, με παραγωγή περίπου 28 χιλ. βαρέλια και επιβεβαιωμένα και πιθανά αποθέματα υδρογονανθράκων περίπου 520 εκατ. βαρέλια.

Energean

Η *Energean* κατεβαίνει και στους τρεις διαγωνισμούς, με τεχνικό συνεργάτη την *Schlumberger* (NYSE:SLB) που είναι



η μεγαλύτερη εταιρεία παροχής υπηρεσιών και τεχνολογίας στην αγορά υδρογονανθράκων. Στο Κατάκολο και τον Πατράϊκός η Energean κατεβαίνει σε κοινοπραξία με την Trajan Oil & Gas, του Michael Seymour, στέλεχος επί δεκαετίες μεγάλων εταιρειών της αγοράς όπως οι Conoco, Kerr Mc Gee. Στο παρελθόν έχει ιδρύσει τρεις εταιρείες που εξαγοράστηκαν από μεγάλες εταιρείες του κλάδου την Moray Petroleum (εξαγοράστηκε από την Saxon), την Teredo Petroleum (εξαγοράστηκε από την Cairn) και την Medusa Oil & Gas (εξαγοράστηκε από την Ramco). Στα Ιωάννινα, η Energean κατεβαίνει με την канаδική εισηγμένη Petra. Η εταιρεία δραστηριοποιείται σε αναδυόμενες ή ανεξερεύνητες περιοχές κυρίως σε Μέση Ανατολή, Ανατολική Μεσόγειο και Βόρειο Αφρική.

Chariot

Προσφορά έκπληξη θεωρείται εκείνη της Chariot Oil & Gas, εταιρείας εισηγμένης στην εναλλακτική αγορά AIM του Λονδίνου, η οποία δραστηριοποιείται ερευνητικά στη Ναμίμπια και τη Μαυριτανία. Η Chariot είναι η έβδομη εταιρεία σε μέγεθος παραχωρήσεων στη Δ. Αφρική, που αποτελεί μια από τις πλέον αναπτυσσόμενες περιοχές της αγοράς πετρελαίου. Πρόεδρος της είναι ο Άδωνις Πουρούλης, επιφανές μέλος της ελληνοκυπριακής κοινότητας στη Νότια Αφρική. Προσφορές επίσης έχουν κατατεθεί από τις:

- η Arctic Hunter (Ιωάννινα) από τον Καναδά σε κοινοπραξία με την επίσης канаδική KO Enterprises

- και η GrekoilEnergyVentures (Κατάκολο) θυγατρική εταιρεία ειδικού σκοπού της κυπριακής εταιρείας Comtrack.

PGS

Το άλλο μεγάλο κεφάλαιο αφορά τις έρευνες για εκμετάλλευση πιθανών νέων περιοχών που ξεκίνησαν με τις σεισμικές τρισδιάστατες έρευνες που πραγματοποίησε από τον περασμένο Νοέμβριο μέχρι και το Φεβρουάριο η νορβηγική εξειδικευμένη εταιρεία PGS. Τα στοιχεία που συνέλεξαν (rawdata) θα επεξεργαστούν και θα ερμην-

Τι σημαίνει η ανακάλυψη ενός νέου Πρίνου

Μέγεθος κοιτάσματος	120 εκατ. βαρέλια
Διάρκεια παραγωγής	25 χρόνια
Ερευνητικές δαπάνες	200 εκατ. \$
Δαπάνες ανάπτυξης κοιτάσματος	1 δις \$
Δαπάνες παραγωγής	1,5 δις\$
Συνολικά έσοδα	7,5 δις \$
Φόροι δημοσίου	3 δις \$



νευτούν μέχρι το τέλος του καλοκαιριού και στη συνέχεια θα τεθούν προς πώληση σε ενδιαφερόμενες εταιρείες. Απομένει να φανεί μέχρι το τέλος του έτους ή τις αρχές του 2014 εάν οι εταιρείες που θα αγοράσουν τα full data packages θέλουν απλά να εμπλουτίσουν τις βιβλιοθήκες τους καταβάλλοντας μερικά εκατομμύρια ευρώ ή είναι διατεθειμένες να πληρώσουν ακόμη περισσότερα χρήματα για να φέρουν στην Ελλάδα γεωτρήματα.

Πολύ νωρίτερα, πάντως εκτιμάται ότι θα υπάρχει μια πιο σαφής πρόγνωση για τα αποτελέσματα. Σύμφωνα με πληροφορίες εντός του Μαΐου, η νορβηγική εταιρεία θα έχει ετοιμάσει ένα «fast track demo» των ερευνών χωρίς βεβαίως να περιλαμβάνει αναλυτικά τα στοιχεία από τις έρευνες.

Η εικόνα που υπάρχει αυτή τη στιγμή από την αγορά είναι ότι υπάρχουν εταιρείες (μονοψήφιος αριθμός επί του παρόντος αναφέρουν αρμόδιες πηγές) που έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον για την αγορά των πακέτων δεδομένων τα οποία και θα κοστολογούνται από 5 έως 8 εκατομμύρια ευρώ. Το ποσό θα ποικίλει ανάλογα με τα πακέτα που θα αγοράσει ο κάθε ενδιαφερόμενος, καθώς υπάρχει η δυνατότητα αγοράς των δεδομένων για τη βόρεια περιοχή (7,8 χιλιάδες χιλιόμετρα), τη νότια περιοχή (8,5 χιλιάδες χιλιόμετρα) ή συνολικά και των δύο περιοχών που έχουν ερευνηθεί.

“ Η εικόνα που υπάρχει αυτή τη στιγμή από την αγορά είναι ότι υπάρχουν εταιρείες που έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον για την αγορά των πακέτων δεδομένων τα οποία και θα κοστολογούνται από 5 έως 8 εκατομμύρια ευρώ. Το ποσό θα ποικίλει ανάλογα με τα πακέτα που θα αγοράσει ο κάθε ενδιαφερόμενος,

Τι περιλαμβάνουν

Τα λεγόμενα total data packages θα περιλαμβάνουν τις σεισμικές γραμμές στην περιοχή ενδιαφέροντος, ανάλογα με την έκταση η χρέωση θα αυξάνεται. Τα πακέτα περιλαμβάνουν τις σεισμικές γραμμές δύο διαστάσεων, τους λεγόμενους ψηφιακούς χάρτες δεδομένων, αλλά και το πακέτο ερμηνείας των δεδομένων, μαζί συμπληρωματικά δεδομένα (gravity gradiometry) που απεικονίζουν το τι υπάρχει στις περιοχές των γραμμών σε επίπεδο δομών. Η περιοχή των ερευνών της Νορβηγικής εταιρείας καλύπτει τις δυτικές και τις νότιες υπεράκτιες περιοχές της χώρας μας από τα Αλβανικά και τα Ιταλικά θαλάσσια σύνορα, μέχρι νοτίως της Κρήτης. Στις εν λόγω περιοχές έχει ληφθεί υπόψη το μέσο θαλάσσιο σύνορο, ενώ ο σχετικός χάρτης έχει δημοσιευτεί στην εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Χρονοδιάγραμμα

Το timeline για τις έρευνες υδρογονανθράκων, υπό την προϋπόθεση βεβαίως ότι τα ευρήματα είναι θετικά είναι το ακόλουθο:

Μάιος 2013: Παρουσίαση των fast track data των ερευνών του Nordic Explorer σε ενδιαφερόμενες εταιρείες

Φθινόπωρο – Χειμώνας 2013: Ολοκλήρωση της ανάλυσης των γραμμών συνολικού μήκους 12.519 χιλιομέτρων που «τραβήχτηκαν» από το πλοίο της PGS, πώληση πακέτων σε εταιρείες

2014: Χαράσσονται οικόπεδα και προκηρύσσεται γύρος παραχωρήσεων. Στην Ε.Ε. επιτρέπεται η δημοσίευση προκήρυξης διαγωνισμών για υδρογονάνθρακες δύο φορές το χρόνο, τον Ιανουάριο και τον Ιούλιο.

2014 -2015: Εφόσον έχει δημιουργηθεί ο περίφημος φορέας της ΕΔΕΥ (Ελληνική Διαχειριστική Εταιρεία Υδρογονανθράκων) τότε εκτιμάται ότι είναι εφικτό να μην επαναληφθούν οι καθυστερήσεις του διαγωνισμού opendoor και να κατακυρωθούν οι περιοχές σε κοινοπραξίες σε διάστημα λίγων μηνών. Οι εταιρείες που θα αναλάβουν τις περιοχές θα υποβάλουν δεσμευτικό πρόγραμμα με συγκεκριμένο αριθμό γεωτρήσεων.

2016 – 2017: Θα ξεκινήσουν οι ερευνητικές γεωτρήσεις αρχικά και θα ακολουθήσουν οι εκτιμητικές γεωτρήσεις. Στην Κύπρο π.χ. οι εκτιμητικές γεωτρήσεις ξεκίνησαν το φθινόπωρο του 2011 ενώ η εκτιμητική (appraisal) γεώτρηση ξεκινά φέτος και θα ολοκληρωθεί στις αρχές του 2015. Βάσει του ισχύοντος νόμου η κάθε εταιρεία έχει δικαίωμα να ερευνήσει μια περιοχή για 7 χρόνια εφόσον είναι χερσαία και για 8 χρόνια εφόσον είναι θαλάσσια.

2020 – 2022: Αναμένεται να ολοκληρωθεί η ανάπτυξη των υποδομών (ανάπτυξη πλατφορμών, εξοπλισμός κλπ) προκειμένου να ξεκινήσει στη συνέχεια η παραγωγή. Σημειώνεται ότι στο μοναδικό εν λειτουργία κοίτασμα της χώρας, στον Πρίνο οι γεωτρήσεις ολοκληρώθηκαν το 1974, η ανάπτυξη των υποδομών κράτησε μέχρι το 1980 ενώ η έναρξη της παραγωγής έγινε το 1981.

DeutscheBank

Λαμβάνοντας υπόψη επιστημονικές εκτιμήσεις της γνωστής στατιστικής μελέτης επιστημόνων (Φώσκολος, Κονοφάγος, Bruneton) πρόσφατα η Deutsche Bank εκτίμησε την αξία των κοιτασμάτων – εφόσον αποδειχθούν σωστές οι εκτιμήσεις – στα 427 δις ευρώ. Η έκθεση έκανε λόγο για καθαρό όφελος της τάξης των 214 δις ευρώ ή αλλιώς το 107% του ΑΕΠ. Για να καταλήξει στον υπολογισμό της η τράπεζα έλαβε ως δεδομένο ότι το 25% της αξίας προορί-

ζεται ως κόστος εξόρυξης, 25% ως περιθώριο της εταιρείας και το 50% είναι το όφελος του κράτους.

Ευρωπαϊκή Ένωση

Το Μάρτιο πάντως για πρώτη φορά σε επίσημο κείμενο της Ε.Ε. και ειδικότερα στην έκθεση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου σχετικά με τον Ενεργειακό Χάρτη Πορείας για το 2050 (EU EnergyRoadmap 2050), έγινε ειδική μνεία στις εν εξελίξει διεργασίες στον πετρελαϊκό τομέα της Αν. Μεσογείου.

Συγκεκριμένα η έκθεση με εισηγήτρια την ελληνίδα ευρωβουλευτή Νίκη Τζαβέλα, περιλαμβάνει πολύ σημαντικές παραγράφους για την στήριξη των ΑΟΖ από την Ευρωπαϊκή Ένωση, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται και οι εξής αναφορές:

- Η έκθεση υπογραμμίζει ότι η ενεργειακή ασφάλεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης θα επιτευχθεί μεταξύ άλλων μέσω της διαφοροποίησης των πηγών των εισαγωγών της και προμήθειά της
- επισημαίνει το δυναμικό ενός συμπληρωματικού διαδρόμου μεταφοράς υδρογονανθράκων φυσικού αερίου στην ανατολική Μεσόγειο, που θα λειτουργήσει ως ευέλικτη πηγή ενέργειας και ως κίνητρο αύξησης του ανταγωνισμού εντός της εσωτερικής ενεργειακής αγοράς της ΕΕ
- σημειώνει το αναδυόμενο ενδιαφέρον σχετικά με την έρευνα για κοιτάσματα πετρελαίου και φυσικού αερίου στη Μεσόγειο και τον Εύξεινο Πόντο
- πιστεύει ότι υπάρχει επείγουσα ανάγκη για χάραξη ολοκληρωμένης πολιτικής της ΕΕ στον τομέα της θαλάσσιας γεώτρησης πετρελαίου και φυσικού αερίου
- πιστεύει ότι πρέπει να δοθεί έμφαση στους περιβαλλοντικούς κινδύνους και στην οριοθέτηση των αποκλειστικών οικονομικών ζωνών (ΕΕΖ) των κρατών - μελών της ΕΕ και των σχετικών τρίτων χωρών, σύμφωνα με τη Σύμβαση UNCLOS, την οποία έχουν προσυπογράψει όλα τα κράτη μέλη και η ΕΕ καθαυτή
- τονίζει ότι η παραχώρηση δικαιωμάτων εκμετάλλευσης για γεωτρήσεις και η οριοθέτηση των αποκλειστικών οικονομικών ζωνών θα μετατραπεί σε πηγή προστρεβών με τρίτες χώρες, και ότι η ΕΕ πρέπει να διατηρήσει υψηλό πολιτικό προφίλ στο θέμα αυτό και να επιδιώκει να αποτρέψει διεθνείς τριβές
- υπογραμμίζει ότι η ενέργεια πρέπει να χρησιμοποιείται ως κινητήρια δύναμη για ειρήνη, περιβαλλοντική ακεραιότητα, συνεργασία και σταθερότητα. ■

Πως θα έχουμε το βέλτιστο αποτέλεσμα στην έρευνα και παραγωγή υδρογονανθράκων

του Δρ Κωνσταντίνου Α. Νικολάου

Γεωλόγου Πετρελαίων-Ενεργειακού Οικονομολόγου

Γεν. Διευθυντή της KANERGY Ltd

τ. τεχνικού Διευθυντή των ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΩΝ

Η απάντηση στην ερώτηση, εάν η Ελλάδα έχει δυνατότητες ανακάλυψης και εκμετάλλευσης και άλλων κοιτασμάτων υδρογονανθράκων(Υ/Α), είναι κατηγορηματικά θετική. Αυτό γιατί υπάρχουν επιβεβαιωμένα ενεργά ή πολύ πιθανά πετρελαϊκά συστήματα στις Αλπικές και Μεταλπικές ιζηματογενείς λεκάνες της Δυτικής Ελλάδας και στις τριτογενείς λεκάνες της Ανατολικής Ελλάδας, δηλαδή συνυπάρχουν όλες εκείνες οι βασικές προϋποθέσεις που απαιτούνται για την ύπαρξη κοιτασμάτων. Σε κάποιες περιοχές οι βεβαιότητες/πιθανότητες είναι μεγάλες, σε κάποιες μικρότερες και σε άλλες χρειάζεται περαιτέρω έρευνα για την αύξηση (ή όχι) των πιθανοτήτων ανακάλυψης υδρογονανθράκων. Οι ενεργές ενδείξεις υδρογονανθράκων στην επιφάνεια και σε γεωτρήσεις, οι ίδιες οι ανακαλύψεις πεδίων υδρογονανθράκων σε Ανατολική και Δυτική Ελλάδα, επιβεβαιώνουν την ύπαρξη ενεργών πετρελαϊκών συστημάτων και συνηγορούν στις δυνατότητες ύπαρξης και άλλων πεδίων Υ/Α στο Ελληνικό υπέδαφος. Τα ανάλογα συστήματα πετρελαίου και οι ανακαλύψεις κοιτασμάτων στη Ιταλία, Κροατία, Αλβανία και την Ανατολική Θράκη, σε περιοχές με ανάλογα χαρακτηριστικά με τις αντίστοιχες ελληνικές, ενισχύουν την άποψη ότι η Ελλάδα έχει βάσιμες πιθανότητες να ανακαλύψει νέα κοιτάσματα υδρογονανθράκων(πετρελαίου και φυσικού αερίου).

Σύντομη ανασκόπηση

Τα κυριότερα στοιχεία των μέχρι σήμερα ερευνών συνοψίζονται ως εξής: Εκτελέστηκαν 175 ερευνητικές γεωτρήσεις

[μαζί με τις αποκλίσεις, (sidetracks)] και περίπου 75.000 χλμ σεισμικών, τα περισσότερα από τα οποία έγιναν τις δεκαετίες του '70 και του '80. Στην πρώτη περίοδο ερευνών μπορούμε να κατατάξουμε τις έρευνες και γεωτρήσεις από το 1903-1960, οι οποίες είχαν κυρίως σαν στόχους περιοχές με επιφανειακές εμφανίσεις υδρογονανθράκων (Ζάκυνθος-Κερί, Κατάκολο, Λουτρά Κυλλήνης, Ήπειρος, Θράκη κλπ). Οι περισσότερες γεωτρήσεις ήταν ρηχές με ευρήματα ενδείξεων πετρελαίου και αερίων υδρογονανθράκων, χωρίς εμπορικό περιεχόμενο. Στην δεύτερη περίοδο από το 1960-1974, ερευνήθηκαν από μεγάλες εταιρίες όπως BP και ESSO, περιοχές της Δυτικής Ελλάδας. Με χρήση κυρίως γεωλογικών μεθόδων προχώρησαν σε βαθιές γεωτρήσεις με στόχο τα μεγάλα επιφανειακά αντίκλινα, που θα μπορούσαν να έχουν υδρογονάνθρακες (Αιτωλικό, Ζάκυνθος, Παξοί, Αστακός, Φιλιατρά, Σώστης, Κελέβη κλπ). Ταυτόχρονα το Ελληνικό Δημόσιο εκτέλεσε βαθιά γεώτρηση στους Φιλιάτες Θεσπρωτίας, σε συνεργασία με το Γαλλικό Ινστιτούτο Πετρελαίου (IFP). Από τις έρευνες ΔΕΝ προέκυψε εμπορική ανακάλυψη, παρά μόνον ενθαρρυντικές ενδείξεις υδρογονανθράκων. Την υποπερίοδο 1968-1974, μεγάλες εταιρίες όπως η OCEANIC, CONOCO, CHEVRON, ANSHUTZ, TEXACO, ADA, εξερεύνησαν περιοχές σε όλο το Αιγαίο πέλαγος. Αποτέλεσμα ήταν ο εντοπισμός των κοιτασμάτων Πρίνου και Νότιας Καβάλας στο Θρακικό πέλαγος από την εταιρία OCEANIC. Ακολούθησε η τρίτη περίοδος (1975-1997), με πρωταγωνιστές την κρατική εταιρία ΔΕΠ ΑΕ και στη συνέχεια, την θυ-

γατρική της ΔΕΠ-ΕΚΥ, οι οποίες εκτέλεσαν 74 γεωτρήσεις και ανακάλυψαν τρία μικρά κοιτάσματα: α) πετρελαίου στη θαλάσσια περιοχή του Δυτικού Κατακόλου, β) ασφάλτου στην Ζάκυνθο και γ) φυσικού αερίου στην περιοχή Επανωμής στην Χαλκιδική. Στην τέταρτη περίοδο (1997-2002) έγινε ο 1ος γύρος παραχωρήσεων, με εκχώρηση τεσσάρων περιοχών στην δυτική Ελλάδα, για Ε&Π Υ/Α. Η εταιρία TRITON διερεύνησε την Αιτωλοακαρνανία με σεισμικά και δύο γεωτρήσεις και τον δυτικό Πατραϊκό κόλπο με σεισμικά, χωρίς όμως γεώτρηση (η εταιρία προτίμησε να εγκαταλείψει την παραχώρηση πληρώνοντας τις σχετικές ρήτρες στο Δημόσιο). Η ENTERPRISE OIL ερεύνησε την Ήπειρο και την ΒΔ Πελοπόννησο με σεισμικά και δύο γεωτρήσεις στην κάθε περιοχή. Εντοπίστηκαν ενδείξεις υδρογονανθράκων χωρίς άλλα αξιολογικά αποτελέσματα. (Η γεώτρηση στο Καλπάκι Ηπείρου, εγκαταλείφθηκε στα 3960 μ, για τεχνικούς λόγους, εξ αιτίας υπερύψηλων πιέσεων). Οι έρευνες αυτής της περιόδου θεωρούνται ημιτελείς γιατί δεν υλοποιήθηκαν οι συμβατικές δεσμεύσεις των αναδόχων για διερεύνηση του πετρελαιοδυναμικού των περιοχών έρευνας. Αυστηρά κρίνοντας, πρέπει να θεωρηθεί ιδιαίτερα πλημμελής και η παρακολούθηση και έλεγχος των εργασιών από το Ελληνικό Δημόσιο. Από το 2001 μέχρι και το 2011 υπήρξε μακρά περίοδος αδράνειας και στασιμότητα στην Ε&Π Υ/Α, λόγω κυρίως της διάλυσης της κρατικής ΔΕΠ-ΕΚΥ, η οποία είχε και το ρόλο κρατικού φορέα Ε&Π Υ/Α, αλλά κύριος λόγος ήταν η έλλειψη πολιτικής βούλησης για συνέχιση των δραστηριοτήτων. Εξαίρεση στην στασιμότητα και αδράνεια ήταν και είναι οι ερευνητικές και παραγωγικές δραστηριότητες στην παραγωγική περιοχή του Πρίνου στο Θρακικό πέλαγος.

Από τις μέχρι σήμερα έρευνες εντοπίστηκαν τα εξής κοιτάσματα και ανακαλύψεις υδρογονανθράκων: Κοίτασμα πετρελαίου Πρίνου στο Θρακικό πέλαγος. Παρήγαγε μέχρι σήμερα περίπου 118 εκατ. βαρέλια. Κοίτασμα φυσικού αερίου Νότιας Καβάλας. Παρήγαγε 855 εκατ. m³ Φ.Α. Κοίτασμα Βόρειου Πρίνου με παραγωγή 3,5 εκατ. βαρέλια περίπου. Κοίτασμα Έψιλον με παραγωγή 350.000 βαρ., η οποία διακόπηκε λόγω τεχνικών προβλημάτων. Στην ίδια περιοχή με γεωτρήσεις εντοπίστηκαν και οι ανακαλύψεις Ανατολική Θάσος, Άθως και Αμμόδης. Μαζί με τις ανακαλύψεις του κοιτάσματος πετρελαίου στο Δυτικό Κατάκολο, ασφάλτου στη Ζάκυνθο και Φυσικού αερίου στην Επανωμή ανεβάζουν τις συνολικές ανακαλύψεις στην Ελλάδα σε δέκα (10), εκ των οποίων τέσσερις μπήκαν σε εκμετάλλευση, ενώ κάποιες από τις υπόλοιπες χρειάζονται συμπληρωματική έρευνα για να προχωρήσουν σε ανάπτυξη και εκμετάλλευση. Πέραν αυτών δεν υπάρχει εντοπισμός άλλων κοιτασμάτων στην Χώρα.

Πάνω από το 80% των 175 ερευνητικών γεωτρήσεων που έγιναν στην Ελλάδα, είχαν τοποθετηθεί εκτός στόχων ή

ήταν ρηχές ή τεχνικά άστοχες. (Η εκτίμηση γίνεται με τα σημερινά αξιολογικά κριτήρια της Ε&Π Υ/Α και τα εκ των υστέρων αποκτηθέντα δεδομένα – dry hole analyses). Άρα οι ελάχιστες, σωστά στοχευμένες γεωτρήσεις, δεν επαρκούν για να χαρακτηριστεί η Ελλάδα σαν ερευνημένη περιοχή. (Στην Αλβανία, Ιταλία, Τουρκία έγιναν αρκετές εκατοντάδες ερευνητικών γεωτρήσεων). Η Ελλάδα παραμένει πρακτικά ανεξερεύνητη, κυρίως στα βαθιά νερά και τους βαθιούς στόχους, αλλά και σε ρηχούς στόχους, οι οποίοι υπόσχονται βιοαέριο.

Οι μέχρι σήμερα έρευνες χαρακτηρίζονται από αποσπασματικότητα, με μεγάλα διαστήματα αδράνειας. Στις εποχές όπου εντατικοποιήθηκαν οι έρευνες υπήρξαν επιτυχίες (1970-74, ανακαλύψεις Πρίνος, Νότια Καβάλα και 1974-1987 (Δυτ. Κατάκολο, Ζάκυνθος, Επανομή).

Οι κατά καιρούς εκφραζόμενες απόψεις ότι, σε περιοχές της Ελλάδας, (όπως στη θαλάσσια περιοχή νότια από την Κρήτη ή στο Ιόνιο πέλαγος ή αλλού) έχουν εντοπισθεί μεγάλα κοιτάσματα υδρογονανθράκων, δεν ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα, διότι δεν έγινε ακόμα εξερεύνηση και πιστοποίηση με γεωτρήσεις.

“ Η Ελλάδα παραμένει πρακτικά ανεξερεύνητη, κυρίως στα βαθιά νερά και τους βαθιούς στόχους, αλλά και σε ρηχούς στόχους, οι οποίοι υπόσχονται βιοαέριο. Οι μέχρι σήμερα έρευνες χαρακτηρίζονται από αποσπασματικότητα, με μεγάλα διαστήματα αδράνειας.

Οι ανακαλύψεις υδρογονανθράκων γίνονται από εταιρίες πετρελαίων, με χρήση γεωλογικών, γεωχημικών, γεωφυσικών και γεωτρητικών μεθόδων, σε αδειοδοτημένες περιοχές, σε προσδιορισμένο χρόνο δράσης, με πολύ μεγάλες επενδύσεις ίδιων κεφαλαίων και με πολύ υψηλό ρίσκο. Μόνον οι γεωτρήσεις πιστοποιούν τους υδρογονάνθρακες.

Οι τελευταίες αλλαγές και κινήσεις h

Μετά από μεγάλη διαβούλευση και προετοιμασία, το ΥΠΕΚΑ (υφυπουργός Γιάννης Μανιάτης) προχώρησε σε σειρά αλλαγών στον Ν2289/95 για τις έρευνες υδρογονανθράκων, με την ψήφιση του Ν 4001/2011. Με τον Ν 4001/2011 δίνεται η δυνατότητα επανίδρυσης κρατικού φορέα Υ/Α με την ονομασία ΕΔΕΥ ΑΕ για να καλύψει το κενό που άφησε η διάλυση της ΔΕΠ-ΕΚΥ και θα συμβάλει αποφασιστικά στην επαναδραστηριοποίηση του τομέα Ε&Π Υ/Α. Η διαφορά με την ΔΕΠ/ΔΕΠ-ΕΚΥ, είναι ότι η ΕΔΕΥ δεν θα μπορεί να διεξαγάγει αυτοδύναμες έρευνες. Μετά από δύο χρόνια ανεξήγητων καθυστερήσεων, δεν έγινε δυνατή στελέχωση και λειτουργία του νέου φορέα.

Παράλληλα με τα ανωτέρω, προκηρύχθηκε διαγωνισμός

για σεισμικές έρευνες μη αποκλειστικής χρήσης για τις θαλάσσιες περιοχές του Ιονίου πελάγους και νότια της Κρήτης (χάρτης 1).

Προσφορές από 8 εταιρίες υποβλήθηκαν στις 2 Μαρτίου 2012. Τελικά επελέγη ως ανάδοχος η εταιρία σεισμικών PGS, η οποία ολοκλήρωσε το πρόγραμμα της στο τέλος του Φεβρουαρίου 2013, εκτελώντας 12.400 χλμ σεισμικών προφίλ, έναντι του αρχικού προγράμματος των 8.500 χλμ. Μέχρι το τέλος του 2013 αναμένεται να ολοκληρωθεί η επεξεργασία και ερμηνεία των δεδομένων και μέχρι το τέλος του 2014 να ολοκληρωθεί (;) και ο σχεδιασμός και εκτέλεση γύρου παραχωρήσεων, με επιλογή αναδόχων το 2015. Βρίσκεται επίσης σε εξέλιξη η διαδικασία διαγωνισμού «ανοικτής πόρτας» για τρεις περιοχές της Δυτικής Ελλάδας στα Ιωάννινα, στον Πατραϊκό κόλπο και το Κατάκολο, (χάρτης 1). Οι προσφορές έγιναν δεχτές στις 2 Ιουλίου 2012 και η αξιολόγηση των προσφορών για την επιλογή αναδόχων βρίσκεται στο τελικό στάδιο, παρουσιάζοντας σημαντικές και ανεξήγητες καθυστερήσεις.

Στρατηγικοί Στόχοι του Ελληνικού Δημοσίου

Από το 2011, από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) ετέθη σαν στρατηγικός στόχος της κυβέρνησης ... η σταδιακή κάλυψη του 30% των αναγκών της χώρας σε υδρογονάνθρακες από εγχώριες πηγές, μέσα σε βάθος 15-20 ετών.

Για δούμε την πραγματικότητα θα πρέπει να ποσοτικοποιήσουμε τον στόχο. Οι σημερινές ανάγκες της Χώρας σε πετρέλαιο είναι 330.000 βαρ./ημέρα (από 420.000 βαρ/ημ. πριν το 2009) ή 120 εκατ βαρ/έτος και σε Φυσικό Αέριο

12,5 εκατ. m³/ημ. ή 4,5 dis m³/έτος.

Αυτό σημαίνει ότι το 30% σε σημερινά δεδομένα είναι: Πετρέλαιο 100.000 βαρ/ημέρα ή 36 εκατ. βαρ/έτος και Φυσικό Αέριο 3.750.000 cm³/ημέρα ή 1,35 BCM/έτος

Σημερινές δυνατότητες

Στο κεφάλαιο αυτό θα πρέπει να απαντήσουμε αν οι στόχοι του δημοσίου είναι εφικτοί και αν ναι, πως μπορεί να επιτευχθούν. Ας ξεκινήσουμε με την ανάλυση της σημερινής κατάστασης.

Σήμερα η παραγωγή πετρελαίου στο μοναδικό κοιτάσμα της Χώρας, τον Πρίνο, είναι περίπου 1700 βαρ/ημέρα. Στην αιχμή της παραγωγής, μεταξύ 1984-1987, η ημερήσια παραγωγή έφτασε τα 26.000 βαρ/ημέρα. Από την δεκαετία του 1990 η παραγωγή μειώθηκε δραστικά για να φτάσει στα σημερινά επίπεδα. Συνολικά ο Πρίνος παρήγαγε περί τα 118 εκατ. βαρ. και το κοιτάσμα αερίου της Νότιας Καβάλας περί τα 855 εκατ. κυβ. μ. αερίου, με αιχμή ημερήσιας παραγωγής τα 200.000-240.000 m³/ημέρα (1989-90).

Υπάρχει επίσης η ανακάλυψη του πεδίου πετρελαίου στο Δυτικό Κατάκολο, με εκτιμώμενα απολήψιμα αποθέματα της τάξης των 4-6 (;) εκατ. βαρ. και προσδοκώμενης παραγωγής 3.000 βαρ/ημέρα. Η άλλη ανακάλυψη στην Επανωμή έχει απολήψιμα αποθέματα ΦΑ της τάξης των 450 εκατ m³ και προσδοκώμενη ημερήσια παραγωγή, στην περίοδο αιχμής, περίπου 200.000 m³.

Οι νεώτερες έρευνες στην λεκάνη του Πρίνου έδειξαν ότι, με αρκετές επενδύσεις, η παραγωγή πετρελαίου θα μπορούσε να αυξηθεί και να φτάσει τα 6000-7000 βαρ/ ημέρα.

Περιοχές σεισμικών ερευνών μη αποκλειστικής χρήσης και περιοχές ανοικτές στις διαδικασίες «Ανοικτής Πόρτας»

Σεισμικά μη αποκλειστικής Χρήσης:
Προσφορές 2 Μαρτίου 2012

Μπλόκ: «Ανοικτής Πόρτας»:
Προσφορές μέχρι 2 Ιουλίου 2012

- 22.8.2011 Ψηφίσθηκε ο Ν.4001/2011 για τη σύσταση του Φορέα "Ελληνική Διαχειριστική Εταιρία Υδρογονανθράκων (ΕΔΕΥ ΑΕ)" & τον εκσυγχρονισμό του ισχύοντος νομικού πλαισίου (ν.2289/1995) για την έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων.
- Εισαγωγή για πρώτη φορά στην Ελλάδα, δυο ευρέως χρησιμοποιούμενων διεθνών πρακτικών:
 - α. Non-exclusive seismic surveys (σεισμικές έρευνες μη αποκλειστικής χρήσης)
 - β. Open Door (ανοικτή πρόσκληση)
 - γ. 20%+5% φορολογία



Χάρτης 1 (με μπλε οι περιοχές σεισμικών μη αποκλειστικής χρήσης)

Άρα με αυτά που σήμερα «έχουμε στα χέρια» μέσα στα επόμενα 2-3 χρόνια θα μπορούσαμε να πιάσουμε τα 10.000 βαρέλια ημερήσιας παραγωγής, υπό την προϋπόθεση ότι θα γίνουν οι απαραίτητες επενδύσεις. Αν υποθέσουμε ότι η οικονομία ανακάμπτει και αυξηθεί η ζήτηση προϊόντων πετρελαίου, με την σημερινή αδράνεια και στασιμότητα βλέπουμε ότι ο στόχος παραγωγής των 100.000 βαρ./ημέρα και 3.750.000 m³ ΦΑ / ημέρα, συνεχίζει να παραμένει «άπιαστο όνειρο».

Τρόποι Κάλυψης του Κυβερνητικού Στόχου

Για να επιτευχθεί ο στόχος θα πρέπει να έχουν ανακαλυφθεί τουλάχιστον 3 κοιτάσματα «τύπου Πρίνου» με δυνατότητες ημερήσιων παραγωγών σε περιόδους αιχμής της τάξης των 25.000-30.000 βαρ./ημέρα και αρκετά άλλα μικρότερα κοιτάσματα με μικρές παραγωγές, που όλα μαζί αθροιστικά, να φτάνουν τα 100.000 βαρ. πετρελαίου/ημέρα και 3.750.000 m³ ΦΑ / ημέρα, ΦΑ. Και επειδή τα κοιτάσματα εξαντλούνται και οι περίοδοι αιχμής είναι περιορισμένες θα πρέπει να συνεχίζονται οι έρευνες και να υπάρχει αναπλήρωση της εξαντλούμενης παραγωγής.

Χωρίς επενδύσεις, συστηματική έρευνα, σεισμικά και προπάντων γεωτρήσεις δεν βρίσκονται κοιτάσματα υδρογονανθράκων. Τα θρυλούμενα από τα τηλεοπτικά κανάλια, περί κοιτασμάτων αξίας εκατοντάδων δις ευρώ, μπορεί να λέγονται ανέξοδα, από διαφόρους και να δημιουργούν εντυπώσεις, πλην όμως, στην βιομηχανία της έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων και στις πετρελαϊκές εταιρίες γνωρίζουν την πραγματικότητα και προπάντων γνωρίζουν πως κοιτάσματα χωρίς σεισμικές έρευνες και

γεωτρήσεις δεν ανακαλύπτονται. Όπως τονίσαμε στην εισαγωγή και στα γενικά συμπεράσματα από τις μέχρι σήμερα διεξαχθείσες έρευνες, η Ελλάδα έχει πετρελαιοπιθανές περιοχές με βεβαιωμένα πετρελαϊκά συστήματα και υψηλές πιθανότητες ανακάλυψης κοιτασμάτων (χάρτης-2). Άρα γνωρίζαμε και γνωρίζουμε ότι στο ελληνικό υπέδαφος μπορεί να κρύβονται κοιτάσματα υδρογονανθράκων και πρέπει να ψάξουμε να τα βρούμε.

Επανερχόμενοι στο αρχικό ερώτημα για την κάλυψη του κυβερνητικού στόχου, θα πρέπει να τονίσουμε ότι απαιτείται η εντατικοποίηση των ερευνών. Χρειάζεται να υπάρχει ταυτόχρονη έρευνα σε τουλάχιστον 15-20 περιοχές (οικόπεδα/μπλοκς), με συνεχή ανανέωση και να γίνουν 2-3 ερευνητικές γεωτρήσεις στο κάθε μπλοκ, ώστε να έχουμε κάποιες ανακαλύψεις, με πιθανότητες επιτυχίας 1:3 ως 1:4. Θα πρέπει να ενταχθούν στην ερευνητική προσπάθεια και οι θαλάσσιες πετρελαιοπιθανές περιοχές με βαθειά νερά, όπως το ΒΔ Ιόνιο πέλαγος (Δυτικά της Κέρκυρας και της Λευκάδας) με βεβαιωμένα πετρελαϊκά συστήματα και ανακαλύψεις στις ανάλογες περιοχές της Ιταλίας. Πρέπει να ενταχθούν και οι πετρελαιοπιθανές περιοχές Νότια της Κρήτης, για τις οποίες θα μάθουμε περισσότερα με τις νεώτερες σεισμικές έρευνες. Η έρευνα στα βαθιά νερά προϋποθέτει την ύπαρξη και εντοπισμό πολύ μεγάλων στόχων, οι οποίοι θα δικαιολογούν την πολύ ακριβή έρευνα και τις πανάκριβες ερευνητικές γεωτρήσεις (Πάνω από 100 εκατ \$ έκαστη). Εάν απουσιάζουν μεγάλοι στόχοι, τότε δεν μπορούμε να αναμένουμε ανακαλύψεις από τις περιοχές των βαθιών νερών, γιατί απλώς δεν θα δικαιολογούνται οι αναγκαίες για την ανακάλυψη γεωτρήσεις. Υπενθυμίζουμε ότι οι γε-

Τρόποι κάλυψης κυβερνητικών στόχων

Σταδιακή κάλυψη του 30% των αναγκών της χώρας σε υ/α σε 15-20 χρόνια

Πετρέλαιο: 100.000 βαρ /ημέρα ή 36 εκατ. βαρ /έτος

Φυσικό Αέριο: 3.800.000 cm /ημέρα ή 1,4 BCM/ έτος

Αδειοδότηση: 15-20 περιοχών, μεταξύ των οποίων και περιοχές μεγαλύτερων προσδοκιών, με α) διεθνείς διαγωνισμούς, β) open door, γ) εκδήλωση ενδιαφέροντος (Με πιθανότητες 10-35%)

Περιοχές και στόχοι Μεγαλύτερων Προσδοκιών

1. Βόρειο Ιόνιο (νότια Αδριατική πλατφόρμα)
2. Θρακικό (Ε/Τ ?)
- 3α: Νότια της Κρήτης (εφόσον αποδειχθεί) (3β: Ν.Α. ΑΟΖ Ε/Τ?)
4. Κάτω από τριαδικούς εβαπορίτες - Ήπειρος Ακαρνανία (εφόσον αποδειχθεί)
5. Θερμαϊκός Κόλπος
6. Κεντρικό Ιόνιο



ωτρητικοί στόχοι εντοπίζονται με σεισμικές διασκοπήσεις δύο και τριών διαστάσεων. Και τέτοια δεν έχουμε νότια της Κρήτης! (για τους βιαστικούς οι οποίοι ανακοινώνουν την ύπαρξη κοιτασμάτων αξίας εκατοντάδων δισεκατομμυρίων ευρώ). Αν όμως οι σεισμικές έρευνες επιβεβαιώσουν μεγάλους στόχους (δομές) και οι γεωτρήσεις αποδείξουν την ύπαρξη κοιτασμάτων υδρογονανθράκων, τότε από μόνες τους οι ανακαλύψεις στα βαθιά νερά θα υπερκαλύψουν τους κυβερνητικούς στόχους. Δεν πρέπει επίσης να εξαιρέσουμε από την έρευνα τις υπόλοιπες 10-12 περιοχές οι οποίες μπορούν να ενταχθούν στις περιοχές ανοικτής πρόσκλησης (open door) και οι οποίες θα μπορούν να προσελκύσουν μικρότερες πετρελαϊκές εταιρίες. Οι εν λόγω περιοχές είναι αυτές που είχαν παραχωρηθεί στο παρελθόν σε άλλες εταιρίες (ΔΕΠ/ΔΕΠ-ΕΚΥ/ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ, ΤΡΙΤΟΝ/ENTERPRISE κλπ) και έχουν επιστραφεί στο Δημόσιο. Θα πρέπει επίσης να ενθαρρυνθούν οι πετρελαϊκές εταιρίες να δηλώσουν ενδιαφέρον για περιοχές τις οποίες θεωρούν, για τους δικούς τους λόγους, ως αξιόλογες, έτσι ώστε να επιταχύνουν τις διαδικασίες. Τελειώνοντας αυτή την ενότητα θα πρέπει να τονίσω ότι υπάρχουν και άλλες περιοχές που θα μπορούσαν να συνεισφέρουν στην κάλυψη του στόχου, όπως το Βόρειο Αιγαίο (Θρακικό πέλαγος), η οποία σήμερα θεωρείται ως η καλύτερη περιοχή της χώρας με «ξεκλειδωμένο» πετρελαϊκό ενδιαφέρον, η οποία όμως εντάσσεται σε περιοχές με ελληνοτουρκικά προβλήματα. Στην ίδια κατηγορία με ελληνοτουρκικά προβλήματα ανήκει και η περιοχή νοτιοανατολικά της Κρήτης (χάρτης 2).

Προσέλκυση Πετρελαϊκών Εταιριών

Μετά τα παραπάνω τίθεται εύλογα το ερώτημα: Ποιος θα αναλάβει και πως θα γίνει η απαιτούμενη εντατικοποίηση των ερευνών. Εφόσον γίνεται παραδεκτό ότι μόνον οι πετρελαϊκές εταιρίες μπορούν να ερευνήσουν επιτυχώς, διαθέτοντας κεφάλαια και τεχνογνωσία, πρέπει να βρούμε τον τρόπο να τις προσελκύσουμε στην Ελλάδα.

Για να προσελκύσουμε πετρελαϊκές εταιρίες και επενδύσεις θα πρέπει να συνυπάρχουν κάποιες βασικές προϋποθέσεις όπως: α) να υπάρχει πετρελαϊκό ενδιαφέρον β) να υπάρχει σωστό επιχειρηματικό περιβάλλον

Πετρελαϊκό ενδιαφέρον

Έχει αναλυθεί προ πολλού και από τον υπογράφωντα και άλλους συναδέλφους και είναι παραδεκτό ότι υπάρχει πετρελαϊκό ενδιαφέρον (περίληψη των συμπερασμάτων παρατίθεται στην εισαγωγή). Πιστεύουμε ότι οι νεώτερες σεισμικές έρευνες με τα σεισμικά μη αποκλειστικής χρήσης (PGS) θα επαυξήσουν το πετρελαϊκό ενδιαφέρον των περιοχών, οι οποίες καλύφθηκαν με αυτά τα σεισμικά (χάρτης

1). Θα χρειασθεί πολύ προσπάθεια και καλή διαφήμιση των ερευνητικών δεδομένων και συμπερασμάτων, ώστε να εξασφαλισθεί η μεταφορά της γνώσης στις πετρελαϊκές εταιρίες και να τους κεντρίσει το ενδιαφέρον. Σε αυτό θα συμβάλει και η προσπάθεια της PGS να πωλήσει όσο το δυνατό περισσότερα ερευνητικά δεδομένα στις πετρελαϊκές εταιρίες. Για τον σκοπό της προώθησης και διαφήμισης των περιοχών, Δημόσιο και PGS βρίσκονται στο ίδιο στρατόπεδο (win-win ή στην νεοελληνική... καζάν-καζάν)

Επιχειρηματικό Περιβάλλον

Είναι λυπηρό να επαναλάβουμε ότι το επιχειρηματικό περιβάλλον της χώρας μας συνεχίζει να είναι προβληματικό. Διεθνείς οίκοι όπως το ινστιτούτο Fraser, κατατάσσουν της Ελλάδα στην 93η σειρά μεταξύ των χωρών που προσπαθούν να προσελκύσουν επενδύσεις στον τομέα έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων.

“Θα χρειασθεί πολύ προσπάθεια και καλή διαφήμιση των ερευνητικών δεδομένων και συμπερασμάτων, ώστε να εξασφαλισθεί η μεταφορά της γνώσης στις πετρελαϊκές εταιρίες και να τους κεντρίσει το ενδιαφέρον. Σε αυτό θα συμβάλει και η προσπάθεια της PGS να πωλήσει όσο το δυνατό περισσότερα ερευνητικά δεδομένα στις πετρελαϊκές εταιρίες.

Πρέπει να τονίσουμε την απουσία σταθερού, διαρκή και αξιόπιστου μηχανισμού/συνομιλητή της Πολιτείας για το Ε&Π (φορέας-ΕΔΕΥ). Η ΕΔΕΥ θεσμοθετήθηκε πριν από δύο χρόνια και ακόμα δεν στελεχώθηκε για να μπορέσει να λειτουργήσει, προσδίδοντας σταθερότητα και αξιοπιστία στην πολιτεία. Η χρησιμοποίηση επιτροπών και μάλιστα πολυπληθών, με ετερόκλητες συνθέσεις και εξαρτήσεις από τα γραφεία υπουργών, δίνουν χαρακτήρα προσωρινότητας, έλλειψης συνέχειας και επιδεκτικότητας σε πολιτικές παρεμβάσεις, στις οποίες η χώρα μας έχει αρνητική βαθμολογία.

Η έλλειψη ειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού στην Ε-Π Υ/Α τόσο στο ΥΠΕΚΑ όσο και στις επιτροπές έχει προ πολλού επισημανθεί. Οι ελάχιστες εξαιρέσεις απλώς βεβαιώνουν τον κανόνα. Αποτέλεσμα είναι το έλλειμμα αντίληψης και σωστής νοοτροπίας στο επίπεδο του σημερινού κρατικού «μηχανισμού», το έλλειμμα εμπειρίας και γνώσης και τα σημαντικά «κενά» στη ροή των διοικητικών πρακτικών των θεσμικών οργάνων, η απουσία σύγχρονου και γρήγορου ρυθμού - απαραίτητου για να παράγει αποτέλεσμα, στο περιορισμένο χρονικό διάστημα που δίνει ο νομοθέτης για την διεξαγωγή των ερευνών.

Πρέπει να προστεθεί η άκαμπτος εργατική νομοθεσία, η



ατελείωτη γραφειοκρατία, η έλλειψη κατανόησης του επιχειρηματικού χρόνου και του επιχειρηματικού κινδύνου, η εκτεταμένη διαφθορά.

Αρνητικά σημεία είναι η έλλειψη πλήρους πολιτικής για το περιβάλλον και η απουσία υπηρεσιών Ε&Π Υ/Α

Δεν πρέπει να υποβαθμίσουμε το ασαφές πολιτικό περιβάλλον, την απουσία οριοθέτησης των θαλάσσιων αποκλειστικών οικονομικών ζωνών (ΑΟΖ ή υφαλοκρηπίδας) με την Αλβανία, Λιβύη, Αίγυπτο, Κύπρο και Τουρκία), την ερωτηματική Κυβερνητική σταθερότητα, τους ενδεχόμενους ανασχηματισμούς της κυβέρνησης.

Αρνητικοί παράγοντες συνεχίζουν να είναι το προβληματικό οικονομικό περιβάλλον, λόγω της μεγάλης οικονομικής κρίσης, του τεράστιου δημόσιου χρέους, του υψηλού ελλείμματος και των αδυναμιών του τραπεζικού συστήματος. Τέλος συνεχίζουν να παραμένουν οι αμφιβολίες για διαφανείς διαδικασίες, Ισότιμη μεταχείριση, Αποφυγή Δεσπόζουσας Θέσης, αποφυγή πολιτικών παρεμβάσεων.

Όλα τα παραπάνω οδηγούν σε αυτονόητη απάντηση κατά πόσον η Χώρα μας βαδίζει προς το μοντέλο της Νορβηγίας ή της Νιγηρίας.

Όμως το μεγάλο πρόβλημα από πλευράς του Δημοσίου συνεχίζει να είναι η απουσία του μηχανισμού διαχείρισης των ερευνών (δηλαδή της ήδη θεσμοθετημένης ΕΔΕΥ). Είναι αστείο να περιμένουμε από την σημερινή κατάσταση να διαχειρισθεί την μεγάλη πρόκληση για προσέλκυση πολλών εταιριών και υλοποίηση των κυβερνητικών στόχων, με εντατικοποίηση των ερευνών, όταν η σημερινή κατάσταση, μετά από ένα χρόνο δεν μπορεί να αναθέσει τις τρεις περιοχές του διαγωνισμού «ανοικτής πόρτας».

Πρόταση

Μετά από 38 έτη εμπειρίας στον τομέα της έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων, ο υπογράφων πιστεύει ότι η κυβέρνηση θα πρέπει να προχωρήσει άμεσα στην στελέχωση και λειτουργία της ΕΔΕΥ, επιλέγοντας από την ελληνική και διεθνή αγορά Έλληνες εξειδικευμένους επιστήμονες, σε διάφορους τομείς της Ε&Π Υ/Α. Έχω πλήρη γνώση ότι υπάρχουν τέτοια στελέχη και μπορούν και θέλουν να βο-

ηθήσουν την Χώρα τους, αν αφεθούν απερίσπαστοι να επιτελέσουν το έργο τους.

Στην ουσία το πολιτικό προσωπικό της χώρας καλείται να υπερβεί τον εαυτό του και τις κακές πρακτικές του παρελθόντος. Πρέπει να επιλέξει με απόλυτα αξιοκρατικά κριτήρια. Το πολιτικό προσωπικό πρέπει να παραμείνει στην χάραξη και εποπτεία της πολιτικής Ε&Π Υ/Α και να αφήσει ελεύθερους τους τεχνοκράτες να την εκτελέσουν.

Αν γίνει εφικτή η παραπάνω πρόταση, πολλά από τα κακώς κείμενα θα διορθωθούν πολύ σύντομα και θα γίνει η ουσιαστική επανεκκίνηση.

Χρονοδιαγράμματα

Επειδή πολύς λόγος γίνεται για σύντομη ανακάλυψη και εκμετάλλευση κοιτασμάτων (ανακοινώσεις για γεωτρήματα το 2014 !!!) θα πρέπει να ξαναδούμε τους πραγματικούς χρόνους που απαιτούνται από τα στάδια της έρευνας μέχρι και την παραγωγή. Αν υποθέσουμε ότι στις αρχές του 2015 ανατίθενται δέκα θαλάσσιες περιοχές σε εταιρίες πετρελαίου, [αφού έχουν αξιολογηθεί οι σεισμικές έρευνες, αφού έχουν σχεδιασθεί οι παραχωρήσεις, αφού θα έχει προκηρυχθεί και διαφημισθεί ο διαγωνισμός, αφού θα έχουν υποβληθεί, μετά από 90 ημέρες, προσφορές, αφού θα έχουν αξιολογηθεί οι προσφορές, αφού θα έχουν γίνει διαπραγματεύσεις και υπογραφεί οι συμβάσεις]. Και όλα αυτά με τις πλέον αισιόδοξες προϋποθέσεις.

Εάν έχουν γίνει τα παραπάνω τότε σύμφωνα με την διεθνή πρακτική, το 2018 ενδέχεται να έχουμε την πρώτη ανακάλυψη και το 2019-2020 να έχουμε την επιβεβαίωση του κοιτάσματος. Για την περιοχή Νότια της Κρήτης θα απαιτηθούν άλλα 5-6 χρόνια για να μπει σε εκμετάλλευση κοιτάσμα ΦΑ. Αυτό λόγω έλλειψης υποδομών, λόγω αποστάσεων και λόγω βάθους της θάλασσας. Δηλαδή ενωρίτερα από το 2025 δεν μπορούμε να έχουμε παραγωγή νότια από την Κρήτη! (Στην Κύπρο όπου η ανακάλυψη έγινε στο τέλος του 2011, η εκμετάλλευση αναμένεται το 2018)!

Άλλο παράδειγμα είναι το μικρό κοιτάσμα του Κατακόλου που θα μπορούσε να είναι σε παραγωγή το 2015, αν όλα πάνε σύμφωνα με τις προβλέψεις, διότι οι έρευνες και ανακάλυψη έγιναν το 1976-1982. Διαφορετικό παράδειγμα μπορεί να είναι τα βαθιά νερά στο ΒΔ Ιόνιο, όπου αν έχουμε συμβάσεις το 2015, τότε το 2018, θα μπορούσαμε να έχουμε ανακάλυψη και να έχουμε παραγωγή μέσα σε 2-3 έτη λόγω της τεχνολογίας των FPSO.

Τελειώνοντας πρέπει να σημειωθεί ότι από τον θεωρητικό «προσδιορισμό» ύπαρξης κοιτασμάτων υδρογονανθράκων, μέχρι την πραγματική παραγωγή, μεσολαβούν μεγάλα χρονικά διαστήματα, πολλή γραφειοκρατική δουλειά, συστηματικές έρευνες και γεωτρήσεις, έργα ανάπτυξης και εκμετάλλευσης και πολλές, πολλές εκατοντάδες εκατομμύρια δολάρια επενδύσεις. ■

Νέα εποχή, με νέες επενδύσεις στον Πρίνο

Σε ένα νέο επενδυτικό πρόγραμμα για την περαιτέρω αξιοποίηση του κοιτάσματος του Πρίνου και την ανάπτυξη του λεγόμενου «πεδίου Ε», είναι έτοιμη να προχωρήσει η διοίκηση της Energean Oil & Gas μετά την κύρωση από τη Βουλή της τροποποίησης της Σύμβασης αναφορικά με τις άδειες Εκμετάλλευσης Πρίνου και Νότιας Καβάλας. Με την τροποποίηση ορίζεται η διάρκεια των αδειών στα 25 έτη βάσει της εθνικής νομοθεσίας περί υδρογονανθράκων και έτσι δίνεται η δυνατότητα να προχωρήσει άμεσα το επενδυτικό πλάνο της επιχείρησης.

Με βάση τις διατάξεις του νόμου 4001/2011 για τους υδρογονάνθρακες, η Περιοχή Εκμετάλλευσης του Πρίνου χωρίζεται σε υποπεριοχές, μεταξύ των οποίων υπάρχουν τρία παραγωγικά πεδία, δηλαδή ο Πρίνος, ο Βόρειος Πρίνος και το Έψιλον. Τα δύο πρώτα λαμβάνουν άδειες 25ετούς διάρκειας από το 1999, ενώ το τρίτο αντίστοιχης διάρκειας άδεια από το 2004. Ωστόσο, και για τα τρία αυτά παραγωγικά πεδία, προβλέπεται - πέραν της 25ετίας - και επέκτασή τους κατά 5+5 έτη. Αντίστοιχα, για τις υπόλοιπες «ερευνητικές» περιοχές του Πρίνου, προβλέπεται οκταετής άδεια από την έναρξη ισχύος της τροποποιητικής Σύμβασης.

Αντικειμενικός στόχος των νέων επενδύσεων που προγραμματίζει η Energean Oil & Gas, οι οποίες σε πρώτη φάση θα ξεπεράσουν τα 140 εκατ. ευρώ, είναι να αυξηθεί η παραγωγή από 1800 βαρέλια την ημέρα σήμερα, στα 5 - 6.000 βαρέλια ημερησίως. Για το σκοπό αυτό θα πραγματοποιηθούν τέσσερις γεωτρήσεις στον Πρίνο και τον Βόρειο Πρίνο. Θα κοστίσουν 43,7 εκατ. ευρώ και αναμένεται ότι θα δώσουν παραγωγή 2.800 βαρελίων την ημέρα. Τα αποθέματα υπολογίζονται συνολικά στα 4,5 εκατ. βαρέλια. Επόμενη κίνηση είναι η ανάπτυξη του «Πεδίου Ε». Εδώ τα

εκτιμώμενα απολήψιμα αποθέματα φτάνουν τα 6,3 εκατ. βαρέλια. Θα πραγματοποιηθούν 4 γεωτρήσεις, (δύο παραγωγικές και δύο εισπίεσης νερού), θα εγκατασταθεί νέα πλατφόρμα και θα επενδυθούν περί τα 100 εκατ. ευρώ, προκειμένου να εξασφαλιστεί μια παραγωγή περίπου 3.000 βαρελίων την ημέρα.

“Αντικειμενικός στόχος των νέων επενδύσεων που προγραμματίζει η Energean Oil & Gas, οι οποίες σε πρώτη φάση θα ξεπεράσουν τα 140 εκατ. ευρώ, είναι να αυξηθεί η παραγωγή από 1800 βαρέλια την ημέρα σήμερα, στα 5 - 6.000 βαρέλια ημερησίως. Για το σκοπό αυτό θα πραγματοποιηθούν τέσσερις γεωτρήσεις στον Πρίνο και τον Βόρειο Πρίνο.

«Μένοντας πιστοί στο όραμά μας για την δημιουργία μιας ελληνικής δύναμης στην έρευνα και παραγωγή υδρογονανθράκων, αναλαμβάνουμε τη δέσμευση της βέλτιστης αξιοποίησης του εθνικού ορυκτού μας πλούτου, της τόνωσης της απασχόλησης, της στήριξης της περιφερειακής ανάπτυξης, ενώ επιδιώκουμε το παράδειγμα της Καβάλας να το μεταφέρουμε και σε άλλες περιοχές της Χώρας μας», δηλώνει χαρακτηριστικά ο κ. Μαθιός Ρήγας, Πρόεδρος & Διευθύνων Σύμβουλος της Energean Oil & Gas. ■

ENERGEAN OIL & GAS



Η Energean Oil & Gas (Ενεργειακή Αιγαίου) είναι μια ιδιωτική εταιρεία Έρευνας & Παραγωγής Υδρογονανθράκων με προσανατολισμό στις χώρες της Ανατολικής Μεσογείου και της Βορείου Αφρικής.

Μέσω της θυγατρικής της Kavala Oil, η Energean Oil & Gas είναι ο μοναδικός διαχειριστής (Operator) αδειών έρευνας & εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στην εγχώρια αγορά, αξιοποιώντας τα κοιτάσματα Πρίνου και Νότιας Καβάλας. Παράλληλα, η Εταιρεία διαθέτει δύο ερευνητικές άδειες στην Αίγυπτο και πιο συγκεκριμένα το East Magawish Block (offshore) στον Κόλπο του Σουέζ και το West Kom Ombo (onshore) στην Άνω Αίγυπτο.

Οι συνολικές επενδύσεις της Εταιρείας στην εγχώρια αγορά ξεπερνούν τα 210 εκατομμύρια δολάρια, τοποθετώντας και πάλι την Ελλάδα στον χάρτη των πετρελαιοπαραγωγών χωρών, διατηρώντας άριστο περιβαλλοντικό αποτύπωμα και σχέσεις αгаστής συνύπαρξης με τις τοπικές κοινωνίες.

Για τη διενέργεια των εργασιών της, η Εταιρεία απασχολεί σήμερα πάνω από 300 εργαζόμενους (τεχνικούς και μηχανικούς πετρελαίου, κ.λπ.), ενώ έχει δημιουργήσει και αναπτύσσει συστηματικά τα τελευταία τέσσερα χρόνια μία



νέα γενιά γεωεπιστημόνων (γεωλόγοι και γεωφυσικοί). Η παραγωγή διενεργείται μέσω τριών πλατφορμών άντλησης πετρελαίου, μίας πλατφόρμας άντλησης φυσικού αερίου και χερσαίας εγκατάστασης με χώρους αποθήκευσης, σταθμό φόρτωσης, μονάδα παραγωγής θείου και μονάδες παραγωγής ενέργειας, με συνολική δυναμικότητα διαχείρισης μέχρι και 30.000 βαρελιών ημερησίως.

Οι συνολικές επενδύσεις της Εταιρείας στην εγχώρια αγορά ξεπερνούν τα 210 εκατομμύρια δολάρια, τοποθετώντας και πάλι την Ελλάδα στον χάρτη των πετρελαιοπαραγωγών χωρών, διατηρώντας άριστο περιβαλλοντικό αποτύπωμα και σχέσεις αгаστής συνύπαρξης με τις τοπικές κοινωνίες.

«Γραμμή αμύνης», αλλά και επενδύσεις, από τα ελληνικά διυλιστήρια

Παρά τα πολλαπλά «χτυπήματα» που υφίστανται οι ελληνικές μονάδες διύλισης, και εννοούμε την τεράστια μείωση της ζήτησης στο εσωτερικό και την κοινοτική απαγόρευση εισαγωγών ιρανικού αργού, δείχνουν ότι αντέχουν. Η μεν Motor Oil του ομίλου Βαρδινογιάννη με την βελτίωση της ευελιξίας του διυλιστηρίου στους Αγίους Θεοδώρους όπου λειτουργεί από το 2010 η δεύτερη μονάδα διύλισης δυναμικότητας 60.000 βαρελιών ημερησίως, τα δε ΕΛ.ΠΕ., με την ολοκλήρωση του εκσυγχρονισμού στο βιομηχανικό συγκρότημα Ελευσίνας, επένδυση που έφτασε τα 1,4 δις. ευρώ.

Έτσι και το 2012, οι δύο εταιρείες ενίσχυσαν τις εξαγωγές τους, διατηρώντας στο μέγιστο δυνατό βαθμό το ποσοστό απασχόλησης των παραγωγικών τους μονάδων. Σύμφωνα με τα δημοσιευμένα στοιχεία των δύο εταιρειών, οι πωλήσεις εξωτερικού αντιπροσωπεύουν πλέον πάνω από το 50% της παραγωγής των διυλιστηρίων του ομίλου ΕΛ.ΠΕ., ενώ για τη Μότορ Όιλ η οποία ιστορικά είχε εντονότερο εξαγωγικό προσανατολισμό, το αντίστοιχο ποσοστό ήταν επίσης 61,55% έναντι 56,66% το 2011.

Δραματική πτώση

Για την κατάσταση που επικρατεί στην εσωτερική αγορά, σε ότι αφορά τις πωλήσεις, ενδεικτικά είναι τα στοιχεία των ΕΛ.ΠΕ., που καλύπτουν το περίπου 70% της ζήτησης. Σύμφωνα με αυτά, οι συνολικές πωλήσεις στην εσωτερική αγορά μειώθηκαν κατά -17%. Η μεγαλύτερη μείωση καταγράφηκε στο πετρέλαιο θέρμανσης όπου για όλο το έτος οι πωλήσεις μειώθηκαν κατά -32% (1,97 εκατ. τόνοι, έναντι 2,88 εκατ. το 2011), ενώ κατά το τέταρτο τρίμηνο, οπότε ίσχυσε ο αυξημένος ειδικός φόρος, η πτώση έφτασε το -70% έναντι του αντίστοιχου τριμήνου του 2011. Στο πετρέλαιο κίνησης η μείωση για όλο το έτος ήταν -7,2% (2,06 εκατ. τόνοι έναντι 2,22 εκατ.), αλλά το τέταρτο τρί-

μηνο υπήρξε αύξηση κατά 1%, εξ αιτίας της μικρής μείωσης του ειδικού φόρου, αλλά και του περιορισμού της παράνομης χρήσης πετρελαίου θέρμανσης, λόγω της εξομώωσης του φόρου στους δύο τύπους. Τέλος στις βενζίνες η μείωση ανήλθε σε -13,6%. Σε ό,τι αφορά στις πωλήσεις ναυτιλιακών και αεροπορικών καυσίμων, σύμφωνα με τα στοιχεία της ίδιας εταιρείας, η συνολική μείωσή τους το 2012 ανήλθε σε -12,4% έναντι του 2011. Το μεγαλύτερο ποσοστό καταγράφηκε στις πωλήσεις ναυτιλιακού μαζούτ με -13,1%, ενώ στο ναυτιλιακό ντίζελ η μείωση ήταν 9,3% και στα αεροπορικά καύσιμα -12,1%.

Το δεύτερο «σοκ» για τα ελληνικά διυλιστήρια και ειδικότερα για τα ΕΛ.ΠΕ., ήταν το embargo στο ιρανικό αργό. Τα τελευταία χρόνια, λόγω των διευκολύνσεων της χώρας αυτής προς τους αγοραστές πετρελαίου, τα περισσότερα μεσογειακά διυλιστήρια το προτιμούσαν για κάλυψη σημαντικού ποσοστού των αναγκών τους. Τα ΕΛ.ΠΕ. συγκεκριμένα, το 2011 κάλυψαν το 31% των αναγκών τους σε αργό, ποσοστό που το 2012 μειώθηκε σε 9,2% και αντιπροσωπεύει παραγγελίες που εκτελέστηκαν έως ότου ισχύσει το embargo. Οι ποσότητες του ιρανικού, αντικαταστάθηκαν κυρίως από αργό προέλευσης Ρωσίας. Έτσι το 2012 το 43,7% του αργού πετρελαίου που προμηθεύτηκαν τα ΕΛ.ΠΕ. (32% το 2011) ήταν ρωσικό τύπου Ural, το 17,5% Λιβυκό (8,6% το 2011), το 14% από το Καζακστάν (9,1% το 2011) το 6,1% από τη Σαουδική Αραβία, και το υπόλοιπο από άλλες χώρες και από την αγορά spot.

Διαχείριση κρίσης

Σε κάθε περίπτωση, η πρωτόγνωρη εικόνα της εγχώριας αγοράς, η οποία πρόσφερε και τα καλύτερα περιθώρια στην εμπορία καυσίμων, δεν έχει καμία σχέση με αυτήν προ της κρίσης. Η πτώση της ζήτησης ανήλθε σε 30% έναντι του 2009, τα εμπορικά περιθώρια έχουν συρρικνωθεί, όλος



ο κλάδος βρίσκεται σε φάση «βίαιης» αναδιάρθρωσης, κυρίως σε επίπεδο εμπορίας και retail, ενώ την κατάσταση δυσχέρανε ακόμη περισσότερο το 2012, η πιστωτική στενότητα που επικράτησε στο τραπεζικό σύστημα. Τη συγκυρία αυτή η μεγαλύτερη καθετοποιημένη εταιρεία του κλάδου που είναι η ΕΛ.ΠΕ., την αντιμετώπισε με την επιτυχημένη αναδιάρθρωση του δανειακού χαρτοφυλακίου, επιτυγχάνοντας την αναχρηματοδότηση πιστωτικών γραμμών συνολικού ύψους 1,2 δις ευρώ με τη σύναψη νέων δανείων άνω των 900 εκατομμυρίων και την εξόφληση των υπολοίπων αξιοποιώντας τα χρηματικά του διαθέσιμα. Αντιστοίχως και ο όμιλος της Μότορ Όιλ τον περασμένο Δεκέμβριο ανακοίνωσε την έκδοση κοινού ομολογιακού δανείου 100 εκατομμυρίων δολαρίων τριετούς διάρκειας με δυνατότητα μονοετούς παράτασης. Με το ομολογιακό δάνειο αναχρηματοδοτήθηκε υφιστάμενο μακροπρόθεσμο το οποίο και εξοφλήθηκε τον περασμένο Δεκέμβριο.

Έτσι, με τα δεδομένα αυτά θα πρέπει να θεωρηθεί ως επιτυχία των διοικήσεων των ελληνικών ομίλων διύλισης, η επίτευξη κερδοφορίας και η διανομή μερίσματος, όπως και η διατήρηση του EBITDA σε ικανοποιητικά σε σχέση με τη συγκυρία επίπεδα. Σύμφωνα με τα δημοσιευμένα αποτελέσματα των δύο ομίλων, ο κύκλος εργασιών στα ΕΛ.ΠΕ. ανήλθε σε 10,4 δις. ευρώ το συγκρίσιμο EBITDA σε 444 εκατομμύρια (+22%) και τα συγκρίσιμα καθαρά κέρδη σε 232 εκατομμύρια. Τα αντίστοιχα ποσά για τον όμιλο της Μότορ Όιλ ανήλθαν σε 9,68 δις. ευρώ (+10,79%), το EBITDA σε 270,6 εκατομμύρια (+20,34%) και τα καθαρά κέρδη προ φόρων σε 103,1 εκατομμύρια (-43,45%).

Ιδιωτικοποίηση

Σε ό,τι αφορά στο μέτωπο των ιδιωτικοποιήσεων, μέσα στο αμέσως επόμενο διάστημα, το Ταμείο Ιδιωτικοποιήσεων, στο οποίο έχουν μεταφερθεί τα δικαιώματα εκπροσώπησης

του ποσοστού του Δημοσίου στα ΕΛ.ΠΕ., θα πρέπει να δημοσιεύσει την πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την πώληση του 35,47% των μετοχών. Ως χρηματοοικονομικό σύμβουλο για την πώληση του ποσοστού, το Ελληνικό Δημόσιο έχει προσλάβει τις εταιρείες UBS και Nomura.

Ως προς το ενδιαφέρον για την απόκτηση του ποσοστού του Δημοσίου στα ΕΛΠΕ, πολλά έχουν ακουστεί και πολλά έχουν γραφεί. Οι ρωσικές Gazprom και Sintez, είναι οι μόνες εταιρείες που ανεπισημάτως έχουν δημοσιοποιήσει το ενδιαφέρον τους (αμφότερες ενδιαφέρονται και για τη ΔΕΠΑ), ενώ υπάρχουν φήμες για ενδιαφέρον ευρωπαϊκών πετρελαϊκών ομίλων. Ωστόσο το γεγονός ότι το 42,57% των μετοχών του ομίλου ΕΛ.ΠΕ. ελέγχει η Paneuropeαν της οικογένειας Λάτση, αναδεικνύει την τελευταία σε καταλυτικό παράγοντα για την ολοκλήρωση της διαδικασίας. Πιο απλά ο όποιος υποψήφιος επενδυτής του 35,5% που διαθέτει το Ελληνικό Δημόσιο, προκειμένου να έχει τον έλεγχο της επένδυσής του, θα πρέπει να συμφωνήσει και με τον όμιλο Λάτση για την αγορά ενός επιπλέον αριθμού μετοχών από το ποσοστό της Paneuropeαν. Ή, να συμφωνήσει για τον έλεγχο του ομίλου μέσω κοινής εταιρείας στην οποία θα συνεισφέρουν μετοχές ο αγοραστής των μετοχών του Ελληνικού Δημοσίου και η Paneuropeαν. Και στην τελευταία περίπτωση βέβαια, η αξία της «χρυσής μετοχής» που προσφέρει τον έλεγχο του ομίλου είναι τεράστια. Μέχρι στιγμής από την πλευρά Λάτση και τα στελέχη των ΕΛ.ΠΕ. που προέρχονται από εκεί, τηρείται «σιγή ασυρμάτου» σε ό,τι αφορά στο θέμα αυτό. Έτσι το τοπίο θα αρχίζει να ξεκαθαρίζει κάπως, μόνο μετά με την κατάθεση επιστολών εκδήλωσης ενδιαφέροντος και κυρίως μετά την κατάθεση μη δεσμευτικών προσφορών, κάτι που υπό τις παρούσες συνθήκες, θα πρέπει να αναμένεται περί το τέλος του έτους. ■

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ



Τα ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ ιδρύθηκαν το 1998 και αποτελούν έναν από τους κορυφαίους Ομίλους στον τομέα της ενέργειας στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, με δραστηριότητες σε 7 χώρες. Το 2012 ο κύκλος εργασιών του Ομίλου ανήλθε σε €10,5 δις και τα δημοσιευμένα καθαρά κέρδη σε €84 εκ.

Μέτοχοι της εταιρείας είναι η Paneuropean Oil and Industrial Holdings S.A. (42,6%) και το Ελληνικό Δημόσιο (35,5%), ενώ το υπόλοιπο ελεύθερα διαπραγματεύσιμο ποσοστό ανήκει σε θεσμικούς επενδυτές (15,1%) και ιδιώτες (6,8%). Οι μετοχές του Ομίλου είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο Αθηνών.

Ο τομέας διύλισης αποτελεί την κύρια δραστηριότητα, απασχολώντας περίπου 62% του απασχολούμενου κεφαλαίου. Ο όμιλος διαθέτει τα τρία από τα τέσσερα διυλιστήρια στην Ελλάδα (Ασπρόπυργος, Ελευσίνα, Θεσσαλονίκη), με συνολική δυναμικότητα 340kbrd, κατέχοντας μερίδιο περίπου 65% της ελληνικής αγοράς στον τομέα του χονδρικού εμπορίου πετρελαιοειδών.

Ο Όμιλος, την τελευταία πενταετία υλοποίησε ένα επενδυτικό πρόγραμμα ύψους €3 δις περίπου, στο πλαίσιο του οποίου εντάσσεται και η ολοκλήρωση της μεγαλύτερης ιδιωτικής βιομηχανικής επένδυσης στην Ελλάδα, που αφορά στον εκσυγχρονισμό και στην αναβάθμιση του διυλιστηρίου Ελευσίνας. Το νέο διυλιστήριο αναμένεται να υποστηρίξει ουσιαστικά την κερδοφορία του Ομίλου, ενώ παράλληλα θα προσφέρει πολλαπλά οφέλη για το περιβάλλον, την απασχόληση και την εθνική οικονομία.

Ο Όμιλος κατέχει ηγετική θέση στην εγχώρια εμπορία, μέσω των θυγατρικών του ΕΚΟ και Ελληνικά Καύσιμα (πρώην BP Hellas). Οι δυο εταιρείες δραστηριοποιούνται στη λιανική εμπορία μέσω δικτύου 2.000 πρατηρίων στην Ελλάδα καθώς και τις πωλήσεις υγραερίου, βιομηχανικών, αεροπορικών, ναυτιλιακών καυσίμων και λιπαντικών.

Επιπλέον, ο Όμιλος αναπτύσσεται στις αγορές της Νοτιοανατολικής Ευρώπης και Ανατολικής Μεσογείου. Διαθέτει το μοναδικό διυλιστήριο της π.Γ.Δ.Μ. στα Σκόπια και μέσω ενός δικτύου περίπου 280 πρατηρίων, κατέχει σημαντική θέση στην εμπορία καυσίμων στην Κύπρο, τη Βουλγαρία, το Μαυροβούνιο, την π.Γ.Δ.Μ., και τη Σερβία.

Η εταιρεία διαθέτει το μοναδικό καθετοποιημένο συγκρότημα παραγωγής πετροχημικών στην Ελλάδα. Το μερίδιο της εγχώριας αγοράς υπερβαίνει το 50%, ενώ οι εξαγωγές



αντιπροσωπεύουν ποσοστό περίπου 60% των πωλήσεων. Τα κυριότερα πετροχημικά προϊόντα είναι το πολυπροπυλένιο, το φιλμ πολυπροπυλενίου, οι διαλύτες και τα ανόργανα χημικά.

Επιπλέον ο Όμιλος κατέχει δικαιώματα έρευνας για υδρογονάνθρακες στην Ελλάδα και το Μαυροβούνιο, ενώ συμμετέχει σε έρευνες στις περιοχές West Obayed και Mesaha της Αιγύπτου.

Τα ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ έχουν συνάψει στρατηγική συμμαχία με την ιταλική EDISON στον τομέα παραγωγής και εμπορίας ηλεκτρικής ενέργειας και μέσω της κοινοπραξίας ELPEDISON ήδη λειτουργούν δύο μονάδες συνδυασμένου κύκλου στη Θεσσαλονίκη και τη Θίβη Βοιωτίας, συνολικής ισχύος 810 MW. Επιπλέον, η εταιρεία δραστηριοποιείται στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας μέσω της θυγατρικής ΕΛΠΕ Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, με έργα ισχύος άνω των 100 MW σε διάφορα στάδια ανάπτυξης.

Η εταιρεία συμμετέχει κατά 35% στη Δημόσια Επιχείρηση Αερίου Α.Ε. (ΔΕΠΑ), που αποτελεί τον κύριο εισαγωγέα και πάροχο φυσικού αερίου στην Ελλάδα. Η ΔΕΠΑ κατέχει το 100% του ΔΕΣΦΑ, ιδιοκτήτη και διαχειριστή του ελληνικού δικτύου φυσικού αερίου, καθώς και το 51% των τοπικών εταιρειών διανομής και παροχής αερίου (ΕΠΑ), ενώ συμμετέχει και στην ανάπτυξη διασυνοριακών αγωγών φυσικού αερίου στην περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης.

ΜΟΤΟΡ ΟΙΛ ΕΛΛΑΣ



Η Μότορ Όιλ Ελλάς (ΜΟΕ) είναι μία εταιρεία με ηγετικό ρόλο στον τομέα της διύλισης πετρελαίου, προμηθεύοντας τις αγορές που εξυπηρετεί με ένα ευρύ φάσμα αξιόπιστων ενεργειακών προϊόντων. Η εταιρεία έχει εξελιχθεί σε έναν από τους κύριους στυλοβάτες της εθνικής οικονομίας, ενώ παράλληλα διατηρεί και πρωταγωνιστικό ρόλο στην ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης.

Το Διυλιστήριο μαζί με τις βοηθητικές εγκαταστάσεις και τις εγκαταστάσεις διακίνησης καυσίμων αποτελεί το μεγαλύτερο αμιγώς ιδιωτικό βιομηχανικό συγκρότημα της Ελλάδος και θεωρείται ένα από τα πιο ευέλικτα διυλιστήρια της Ευρώπης. Μπορεί να κατεργάζεται αργό πετρέλαιο διαφόρων τύπων, παράγοντας ένα ευρύ φάσμα πετρελαϊκών προϊόντων, που καλύπτουν τις πιο αυστηρές διεθνείς προδιαγραφές, εξυπηρετώντας έτσι μεγάλες εταιρείες εμπορίας πετρελαίου στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Επιπλέον, η ΜΟΕ είναι η μοναδική ελληνική εταιρεία παραγωγής και συσκευασίας λιπαντικών. Τα παραγόμενα βασικά και τελικά λιπαντικά είναι εγκεκριμένα από διεθνείς οργανισμούς (Association des Constructeur Europeens d'Automobiles, American Petroleum Institute) και από τις Ένοπλες δυνάμεις των ΗΠΑ.

Το Διυλιστήριο μαζί με τις βοηθητικές εγκαταστάσεις και τις εγκαταστάσεις διακίνησης καυσίμων αποτελεί το μεγαλύτερο αμιγώς ιδιωτικό βιομηχανικό συγκρότημα της Ελλάδος και θεωρείται ένα από τα πιο ευέλικτα διυλιστήρια της Ευρώπης.

Το Διυλιστήριο βρίσκεται στους Αγίους Θεοδώρους, Κορινθίας, περίπου 70 χλμ. έξω από την Αθήνα. Η Διοίκηση της εταιρείας, καθώς και οι Γενικές Διευθύνσεις Εμπορίας, Οικονομικών, Διοικητικού & Ανθρωπίνων Πόρων και Στρατηγικού Επιχειρησιακού Σχεδιασμού & Ανάπτυξης, στεγάζονται σε σύγχρονο κτίριο στο Μαρούσι Αττικής.

Το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας της ΜΟΕ είναι πιστοποιημένο σύμφωνα με το ISO 9001:2008 για την παραγωγή και παράδοση καυσίμων, λιπαντικών, κεριών και λαδιών. Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης είναι και αυτό πιστοποιημένο σύμφωνα με το ISO 14001:2004 για

συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Είναι το μόνο διυλιστήριο στην Ελλάδα, και ένα από τα ελάχιστα στην Ευρώπη, το οποίο έχει πιστοποιηθεί και για τα δύο συστήματα. Η δέσμευση της Εταιρείας για συνεχή βελτίωση της ποιότητας είναι καθολική. Στα πλαίσια της δέσμευσης αυτής, το Σεπτέμβριο του 2006 έγινε Διαπίστευση του Χημείου του Διυλιστηρίου, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 17025:2005, από το Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης (Ε.ΣΥ.Δ.).

Επιπρόσθετα, από το 2007 η Εταιρεία υλοποιώντας τη δέσμευσή της για συνεχή βελτίωση στη Διαχείριση του Περιβάλλοντος, εκδίδει σε εθελοντική βάση την ετήσια Περιβαλλοντική Δήλωση, σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) 1221/2009 επικυρωμένη από τη Bureau Veritas.

Η μεγάλη επιτυχία της ΜΟΕ οφείλεται κατά ένα μεγάλο μέρος στο ανθρώπινο δυναμικό, που αποτελεί ένα ανεκτίμητο κεφάλαιο για την εταιρεία. Μέσα από συνεχή εκπαίδευση, διασφάλιση πολύ καλών συνθηκών εργασίας, και σημαντικές παροχές η εταιρεία προσπαθεί να αναπτύξει τους εργαζομένους στο καλύτερο δυνατό επίπεδο ώστε να συμβάλλουν στις προοπτικές περαιτέρω ανάπτυξης της.

Στην πίεση της ύφεσης η αγορά πετρελαιοειδών

Κάθε χρόνο και πιο δύσκολη γίνεται η κατάσταση στον κλάδο των εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών που πληρώνουν ακριβά την παρατεταμένη ύφεση, την κατάρρευση της κατανάλωσης και την υπερφορολόγηση των καυσίμων η οποία έχει εξανεμίσει τα περιθώρια κέρδους.

Οι περισσότερες από τις 20 εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών, και ειδικότερα όσες δεν έχουν την χρηματοδοτική υποστήριξη καθετοποιημένων ομίλων, δίνουν καθημερινό αγώνα σε ένα περιβάλλον οικονομικής ασφυξίας με κύρια χαρακτηριστικά την περιορισμένη ρευστότητα, τις αυξημένες επισφάλειες, την συνεχιζόμενη πτώση της κατανάλωσης και τον έντονο ανταγωνισμό. Τα στοιχεία αυτά συνεχίζουν να δίνουν τον τόνο στην αγορά και τους πρώτους μήνες του 2013 καθώς ήδη η εξίσωση των φόρων κατανάλωσης στα πετρέλαια θέρμανσης και κίνησης, είχε ως άμεσο αποτέλεσμα την περαιτέρω μεγάλη υποχώρηση των όγκων πωλήσεων για τη χειμερινή περίοδο παρά το έμμεσο όφελος που εκτιμάται ότι έχει για τις εταιρείες σε ότι αφορά την καταπολέμηση του λαθρεμπορίου και την αποδυνάμωση του αθέμιτου ανταγωνισμού.

Ήδη κάποιες από τις εταιρείες του κλάδου στρέφονται με μεγαλύτερη ένταση στην εμπορία ναυτιλιακών καυσίμων, ενώ η μάχη προσάρτησης μεριδίων στην λιανική των καυσίμων μέσω της προσθήκης πρατηρίων στα εταιρικά δίκτυα έχει κοπάσει, ως αποτέλεσμα της μη κερδοφόρας πλέον δραστηριότητας.

Δραματική πτώση

Σύμφωνα με στοιχεία του Συνδέσμου Εταιρειών Εμπορίας Πετρελαιοειδών η σωρευτική μείωση στην αγορά καυσίμων την πενταετία 2008 – 2012 έχει ξεπεράσει το 30%. Παρότι οι επιχειρηματίες του κλάδου ευελπιστούν ότι το 2013 θα είναι χρονιά σταθεροποίησης μετά το σοκ της εξίσωσης του ΕΦΚ στο πετρέλαιο, ώστε η ανάκαμψη να ξεκινήσει «κάποια στιγμή το 2014», τα στοιχεία μέχρι σήμερα δεν

φαίνεται να επιβεβαιώνουν τις προσδοκίες. Φέτος οι πωλήσεις σε πετρέλαιο θέρμανσης έχουν καταρρεύσει, με βουτιά 70% στην αγορά.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΣΕΕΠΕ, την περίοδο 2007-2011 η καταγεγραμμένη μείωση πωλήσεων καυσίμων έφτασε το 20,5% από τους 16,5 εκατ. μετρικούς τόνους σε περίπου 13 εκατ. μετρικούς τόνους το 2011.

Οι πωλήσεις Εσωτερικής Αγοράς κινήθηκαν με πτώση 21,87% ενώ οι πωλήσεις Διεθνούς Αγοράς με πτώση 17,39%. Το 2012 η πτώση στις πωλήσεις ήταν διψήφια και σύμφωνα με στοιχεία εταιρειών του κλάδου κυμάνθηκε στο 13-14%.

Ειδικότερα για την περίοδο 2007-2011 οι βενζίνες μειώθηκαν κατά 19,46%, το Πετρέλαιο Θέρμανσης μειώθηκε κατά 18,47% και το πετρέλαιο Κίνησης μειώθηκε κατά 22,38%. Οι πωλήσεις Μαζούτ μειώθηκαν κατά 46,33% ενώ μόνο οι πωλήσεις υγραερίου σημείωσαν μικρή αύξηση κατά 2,97% λόγω της ανάπτυξης της υγραεριοκίνησης. Στην διεθνή αγορά τα αεροπορικά καύσιμα (Jet Fuel) ενώ παρουσίασαν μικρή αύξηση το 2011 συνολικά την πενταετία μειώθηκαν κατά 18,56%. Τα Ναυτιλιακά καύσιμα παρουσίασαν συνολική πτώση 17,05%.

Στο κόκκινο

Τα περιθώρια κέρδους για τις εταιρείες εμπορίας έχουν πρακτικά αφανιστεί. Από 15% επί της τιμής που μοιράζονταν χρόνια πριν οι εταιρείες εμπορίας και τα πρατήρια, το εκτιμώμενο περιθώριο έχει πέσει στο 4,5% ποσοστό που ισοδυναμεί σήμερα σε 8,1 λεπτά ανά λίτρο αξίας 1,7 ευρώ, και με τις σημερινές πωλήσεις είναι εξαιρετικά δύσκολο να συντηρήσει με βιώσιμο τρόπο 20 εταιρείες εμπορίας και περίπου 6.000 πρατήρια υγρών καυσίμων.

Πολλές από τις εταιρείες βρίσκονται για τρίτη συνεχόμενη χρονιά στο κόκκινο. Συνολικά με βάση τα αποτελέσματα των εταιρειών του κλάδου για το 2011 (IOBE) οι ζημιές



ξεπέρασαν για δεύτερη συνεχόμενη χρονιά τα 46 εκατ. ευρώ ενώ οι εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών είδαν τους τόκους που πληρώνουν στις τράπεζες να εκτινάσσονται από τα 45 εκατ. ευρώ το 2010, στα 63 εκατ. ευρώ.

Ασφυξία

Οι περιορισμοί στις πιστώσεις από τα διυλιστήρια είναι επίσης ένα σημαντικό πρόβλημα που εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν οι εταιρείες εμπορίας καθώς τα χρονικά όρια εξόφλησης των οφειλών παραμένουν ασφυκτικά στις 10-15 ημέρες ενώ είναι ακόμη χαμηλότερα για εταιρείες που θεωρούνται πιο «επιφοβες» στην αγορά.

Με τη σειρά τους και οι εταιρείες εμπορίας ακολουθούν ανάλογα σφιχτή πολιτική πιστώσεων στα πρατήρια, με λήψη πρόσθετων εξασφαλίσεων και συνεχή παρακολούθηση της πιστοληπτικής ικανότητας τους, ώστε να διασφαλίζονται οι εισπράξεις.

Το αν φορολογική εξίσωση στα πετρέλαια θέρμανσης και κίνησης θα είναι και η οριστική απάντηση στο λαθρεμπόριο και την παραβατικότητα που οργιάζει τόσο στην χονδρική (εταιρείες εμπορίας) όσο και στη λιανική (πρατήρια), μένει να φανεί από φέτος στην πράξη.

Άλλωστε σύμφωνα με στελέχη του κλάδου, ένας λόγος που δεν έχουν κλείσει περισσότερες εταιρείες και πρατήρια παρά το μέγεθος της κρίσης, είναι ο αθέμιτος ανταγωνισμός μέσα από τις ελλειμματικές ποσότητες, τη νοθεία και το λαθρεμπόριο που πλέον έχει μετατοπιστεί σύμφωνα με παράγοντες της αγοράς στο ναυτιλιακό καύσιμο. Στην αγορά διακινούνται μεγάλες ποσότητες καυσίμων από εταιρίες σε πρατήρια με «πειραγμένες» αντλίες ή λαθρεμπορικά, που έτσι εξασφαλίζουν παράταση χρόνου σε κάποιες εταιρίες. Η διαρκής μείωση της κατανάλωσης ωθεί πλέον τις εταιρείες να δίνουν μάχη να διατηρήσουν τα μερίδια αγοράς

που διαθέτουν, πολλές φορές ... «χρηματοδοτώντας» τις ζημιές τους. Και επειδή το πεδίο της τιμολογιακής πολιτικής πλέον δεν αποδίδει λόγω των χαμηλών έως αρνητικών περιθωρίων κέρδους, οι προσπάθειες εστιάζονται στην προώθηση «νέου τύπου» καυσίμων που διαφημίζονται ως πιο αποδοτικά (περισσότερα χιλιόμετρα στην ίδια τιμή) ή στο θέμα της ποιότητας και της «εγγυημένης» λειτουργίας των συνεργαζόμενων πρατηρίων.

Νέο θεσμικό πλαίσιο

Ένα «πρόβλημα προς επίλυση» που αντιμετωπίζεται φέτος για τις εταιρείες εμπορίας πετρελαιοειδών με το νόμο για τον κεντρικό φορέα αποθεμάτων είναι, η –θεωρητική τουλάχιστον- διευκόλυνση των εισαγωγών καυσίμων από άλλα διυλιστήρια, πλην των δύο βασικών προμηθευτών στην Ελλάδα. Με το νόμο για τα αποθέματα και την εν μέρει άρση των περιορισμών τήρησης αποθεμάτων εκτός εθνικής επικράτειας, η αγορά αποθήκευσης αποθεμάτων «ανοίγει», με αποτέλεσμα οι εταιρείες εμπορίας και οι λοιποί εν δυνάμει εισαγωγείς (μεγάλοι τελικοί καταναλωτές) να είναι σε θέση να πραγματοποιούν εισαγωγές χωρίς άμεση σύνδεσή τους με το κόστος που συνεπάγεται η τήρηση των αποθεμάτων/Μελλοντικά, καθώς ο Κεντρικός Φορέας Τήρησης Αποθεμάτων αναμένεται να αναλάβει να τηρεί αποθέματα πετρελαίου για λογαριασμό τρίτων έναντι καθορισμένου τιμήματος, όσοι δραστηριοποιούνται στη σχετική αγορά θα μπορούν να τηρούν τις απαιτούμενες ποσότητες και παράλληλα να πραγματοποιούν εισαγωγές καυσίμων. Παράλληλα, δεν θα απαιτείται σύναψη συμφωνιών ανάθεσης ή αποθήκευσης των αποθεμάτων ασφαλείας αποκλειστικά μεταξύ των εισα-

“Κάποιες από τις εταιρείες του κλάδου στρέφονται με μεγαλύτερη ένταση στην εμπορία ναυτιλιακών καυσίμων, ενώ η μάχη προσάρτησης μεριδίων στην λιανική των καυσίμων μέσω της προσθήκης πρατηρίων στα εταιρικά δίκτυα έχει κοπάσει, ως αποτέλεσμα της μη κερδοφόρας πλέον δραστηριότητας.

γωγέων και των εγχώριων εταιρειών διύλισης, γεγονός που θα έδινε τη δυνατότητα σε όσες εταιρείες υποστηρίζουν ότι τα διυλιστήρια τους επιβάλουν δυσμενείς όρους και ακριβές τιμές για την τήρηση αποθεμάτων, να εισάγουν χωρίς περιορισμούς τις ποσότητες που επιθυμούν.

Για το θέμα της αύξησης των αποθηκευτικών χώρων προς τήρηση αποθεμάτων, έχουν πέσει στο τραπέζι πολλές προτάσεις, που φτάνουν μέχρι και την αξιοποίηση στρατοπέδων κ.α, ενώ ένας λόγος που καταργήθηκε η χρήση της σούπερ αμόλυβδης ήταν ακριβώς αυτός της δημιουργίας διαθέσιμου χώρου για τα υπόλοιπα καύσιμα. ■

Επτά προτάσεις για την εξυγίανση της αγοράς καυσίμων

Σύνδεσμος Εταιρειών Εμπορίας Πετρελαιοειδών Ελλάδος

Στη σημερινή οικονομική κρίση – με την καθίζηση της παραγωγής και του εμπορίου σε όλα τα επίπεδα – και τη δραματική συστολή ρευστότητας, το ζήτημα της καταπολέμησης - του λαθρεμπορίου στην αγορά καυσίμων και της «ληστείας» του καταναλωτή μέσω πειραγμένων αντλιών - αναδεικνύεται ως μείζον θέμα για τον Κλάδο και την Ελληνική Οικονομία.

Πρέπει επειγόντως η Πολιτεία να κατανοήσει ότι, εάν παταχθεί ριζικά το λαθρεμπόριο και η ανομία στην αγορά των καυσίμων, θα ενισχυθεί η ανταγωνιστικότητα προς όφελος της οικονομίας, της ομαλής λειτουργίας της αγοράς και του καταναλωτικού κοινού. Αυτό θα έχει ως έμμεσο αποτέλεσμα να ελαφρυνθεί σημαντικά το βάρος των φόρων που επιβιβάζονται οι Έλληνες φορολογούμενοι.

Παράλληλα, η εξάλειψη του λαθρεμπορίου θα περιορίσει τον αθέμιτο ανταγωνισμό και θα σταματήσει το κλείσιμο των υγιών επιχειρήσεων του Κλάδου, επιχειρήσεις οι οποίες οδηγούνται σήμερα σε αφανισμό, με τους εργαζόμενους σε αυτές να οδηγούνται στην ανεργία.

Πιστεύουμε ότι είναι απαραίτητη η άμεση υλοποίηση των προτάσεών μας προς όφελος τόσο του Κλάδου όσο και της Κοινωνίας στο σύνολό της. Κατωτέρω παρατίθενται ενδεικτικά ορισμένες από αυτές.

1. Αυστηρός έλεγχος της διακίνησης ναυτιλιακών καυσίμων για καταπολέμηση του λαθρεμπορίου.

Όπως είναι γνωστό ποσότητες Ναυτιλιακού Πετρελαίου που προορίζονται για ανεφοδιασμό πλοίων καταλήγουν λαθρεμπορικά στη στεριά (μετά από αποχρωματισμό).

Ζητούμε την εφαρμογή αντίστοιχης διαδικασίας ελέγχου για τη διακίνηση ναυτιλιακών καυσίμων και την αυστηρο-

ποίηση των ποινών (άμεση επιβολή και είσπραξη μεγάλων προστίμων, άμεση αφαίρεση των σχετικών αδειών λειτουργίας). Πρέπει λοιπόν, πέραν των προαναφερθέντων ελέγχων σε όλο τον Κλάδο, να δοθεί έμφαση στους ελέγχους που γίνονται από τα αρμόδια Τελωνεία. Οι ανωτέρω έλεγχοι θα πρέπει να ενταθούν, ιδιαίτερα μετά την εξίσωση του ΕΦΚ στο Πετρέλαιο Κίνησης και στο Πετρέλαιο Θέρμανσης, γιατί πιστεύουμε ότι το Πετρέλαιο Ναυτιλίας θα αποτελέσει την κύρια πηγή λαθρεμπορίου.

Ζητούμε επίσης την αλλαγή χρήσης πλωτών εφοδιαστικών. Τα πλωτά εφοδιαστικά να είναι είτε ιδιόκτητα είτε μισθωμένα σε χρήση μιας συγκεκριμένης εταιρίας, αναγνωρισμένα από το τελωνείο σαν εφοδιαστικά – φορολογική αποθήκη / αποταμιευτική αποθήκη και να μεταφέρουν μόνο ναυτιλιακά καύσιμα με υποχρεωτική τήρηση βιβλίων αποθήκευσης, απογραφές κλπ. Επίσης, να ορισθούν συγκεκριμένοι χώροι για τον ελλιμενισμό (στάθμευση) των σλεπιών.

2. Αυστηρός έλεγχος για καταπολέμηση της νέας μορφής λαθρεμπορίου και νοθείας της βενζίνης με άλλες ουσίες (πχ. μεθανόλη, τολουόλη, κ.ά.).

Το τελευταίο διάστημα υπάρχει έξαρση λαθρεμπορίας στα πρατήρια υγρών καυσίμων με την προσθήκη στη βενζίνη και άλλων ουσιών, όπως ενδεικτικά μεθανόλη, τολουόλη, διαλύτες και χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια.

Η μεθανόλη εισάγεται ατελώς και χρησιμοποιείται ως πρώτη ύλη στη βιομηχανία και στην παραγωγή βιοντίζελ.

Θα πρέπει να ενταθούν οι έλεγχοι από όλους τους ελεγκτικούς μηχανισμούς (ΣΔΟΕ, ΓΧΚ) και κυρίως από τα συνεργεία των ΚΕΔΑΚ.

3. Αυστηρός έλεγχος για καταπολέμηση των εικονικών εξαγωγών καυσίμων.

Είναι γνωστό ότι ορισμένοι προμηθεύονται αφορολόγητα καύσιμα (Βενζίνες και Πετρέλαιο Κίνησης) από Εταιρίες Εμπορίας Πετρελαιοειδών με δήθεν σκοπό την εξαγωγή τους σε γειτονικές χώρες. Φορτώνουν βυτιοφόρα ή δεξαμενόπλοια με προορισμό το εξωτερικό, αλλά στη συνέχεια φροντίζουν ώστε να σφραγίζονται τα διάφορα παραστατικά στα τελωνεία εξαγωγής / εισαγωγής, χωρίς να γίνει πραγματική εξαγωγή των καυσίμων. Στη συνέχεια, οι λαθρέμποροι διαθέτουν τα αφορολόγητα καύσιμα παράνομα εντός της επικράτειας, καρπούμενοι φόρους και δασμούς. Πρόταση για βαρύτατες ποινές και παρακολούθηση-έλεγχος των εξαγωγών με ηλεκτρονική διαδικασία, όπως γίνεται στις περισσότερες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά ακόμη και σε γειτονικές μας Βαλκανικές, οι οποίες αντιμετώπισαν πρόσφατα το ίδιο πρόβλημα.

4. Αυστηρότερες κυρώσεις και άμεση αφαίρεση άδειας λειτουργίας από πρατήρια στα οποία διαπιστώνεται «παρέμβαση» στη λειτουργία των αντλιών (με ηλεκτρονικούς μηχανισμούς ή στο λογισμικό αντλίας) με αποτέλεσμα να χρεώνεται ο καταναλωτής με 3,5% - 7% επιπλέον ποσότητα από την πραγματική παραδοθείσα.

Η ανίχνευση της ελλειμματικής παράδοσης είναι σχεδόν αδύνατη για τον καταναλωτή και ιδιαίτερα δύσκολη για τις αρχές, λόγω των σύνθετων ηλεκτρονικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται σήμερα για την αλλοίωση των ενδείξεων της αντλίας.

Είναι απαραίτητο να αφαιρείται άμεσα – για διάστημα μεγαλύτερο του ενός έτους – η άδεια λειτουργίας από τα πρατήρια στα οποία διαπιστώνεται «παρέμβαση» στη λειτουργία των αντλιών (πχ. με ηλεκτρονικούς μηχανισμούς).

5. Άμεση εφαρμογή συστήματος ελέγχου εισροών-εκροών.

Υλοποίηση – δίχως παρατάσεις – του χρονοδιαγράμματος για εφαρμογή του συστήματος ελέγχου εισροών-εκροών στα πρατήρια υγρών καυσίμων (σύνδεση των φορολογικών μηχανισμών στα πρατήρια με τις ηλεκτρονικές αντλίες, ώστε να καταγράφονται αυτόματα όλες οι πωλήσεις για διασταύρωση με το σύνολο των αγορών).

Ο Σύνδεσμός μας έχει επανειλημμένα τονίσει ότι είναι επιτακτική ανάγκη η άμεση τροποποίηση των σχετικών διατάξεων, προκειμένου να εγκατασταθούν ταυτόχρονα ολοκληρωμένα συστήματα ηλεκτρονικού ελέγχου εισροών-εκροών συνδεδεμένα υποχρεωτικά με επικυρωτικό μηχανισμό, εκτός από τις φορολογικές αποθήκες και σε όλους τους αποθηκευτικούς χώρους που αποθηκεύουν ή διακινούν ενεργειακά προϊόντα και συγκεκριμένα:

- Στους αποθηκευτικούς χώρους όλων των κατόχων αδειών του Νόμου 3054/2002:
 - τις αποθήκες των Πωλητών Πετρελαίου Θέρμανσης (κατά προτεραιότητα),

- τις ελεύθερες αποθήκες των εταιριών εμπορίας πετρελαιοειδών,
- τις αποθήκες των μεγάλων καταναλωτών,
- τις αποθήκες των παραγωγών ή διακινητών βιοκαυσίμων και

- Στους αποθηκευτικούς χώρους όλων των παραγωγών ή διακινητών χημικών προϊόντων (τολουόλη, διαλύτες, μεθανόλη, αιθανόλη κλπ.) που δύνανται να αποτελέσουν αντικείμενο λαθρεμπορίας (πρόσμεξη στις βενζίνες, κλπ).
Επισημαίνουμε, επίσης, ότι με την εγκατάσταση αυτών των συστημάτων μόνο στα πρατήρια υγρών καυσίμων και τις φορολογικές αποθήκες, δεν κλείνει ο κύκλος της παράνομης διακίνησης των καυσίμων και αφήνει μεγάλα περιθώρια για λαθρεμπόριο.

6. Άμεση έκδοση της ΚΥΑ για τη σήμανση των μεταφορικών μέσων, σε εφαρμογή του ν.4093/12-11-2012.

Το Νοέμβριο 2012 ψηφίστηκε από τη Βουλή ο νόμος 4093/2012 (ΦΕΚ 222/Α/12.11.2012) που περιλαμβάνει και την ΥΠΟΠΑΡΑΓΡΑΦΟ Ι.3., με την οποία τροποποιούνται διατάξεις του ν.3054/2002. Για την ολοκληρωμένη όμως εφαρμογή των συγκεκριμένων διατάξεων αυτού του άρθρου, απαιτείται και η έκδοση της ΚΥΑ για τη σήμανση των μεταφορικών μέσων.

Η εφαρμογή αυτού του μέτρου είναι απαραίτητη ώστε να απαγορεύεται η διακίνηση πετρελαιοειδών με μεταφορικό μέσο (βυτιοφόρο ή σλέπι) από κάτοχο Άδειας Εμπορίας ή Λιανικής Πώλησης χωρίς σήμανση, ώστε να διευκολύνονται οι ελεγκτικές υπηρεσίες στον εντοπισμό μεταφορικών μέσων που διενεργούν παράνομους εφοδιασμούς καυσίμων.

7. Ενίσχυση και εκσυγχρονισμός των ΚΕΔΑΚ (θεσμικά & οικονομικά – με δυο προϋποθέσεις).

Ο Κλάδος μας είναι διατιθέμενος να ενισχύσει οικονομικά την προσπάθεια του ΥΠΕΚΑ για τον αρτιότερο εξοπλισμό και την αποτελεσματικότερη λειτουργία των συνεργείων των ΚΕΔΑΚ, με δύο και βασικές προϋποθέσεις:

α. Την τροποποίηση της νομοθεσίας, ώστε να εξορθολογισθούν οι κυρώσεις (ελαφρότερες κυρώσεις για την αμέλεια / αστοχία και σοβαρότερες για τον δόλο - άμεση επιβολή και είσπραξη μεγάλων προστίμων, άμεση αφαίρεση της Άδειας για ένα (1) έως δύο (2) έτη, κλπ.), να τροποποιηθεί το πλαίσιο και η διαδικασία λειτουργίας των ΚΕΔΑΚ και να επεκταθεί ο έλεγχος πανελλαδικά, ώστε να καλύπτει και άλλες δραστηριότητες (πχ. βιοτεχνίες, εργοτάξια κλπ.) και

β. την ύπαρξη ανεξάρτητης εταιρίας που φροντίζει για το συντονισμό και την εύρυθμη λειτουργία των συνεργείων των ΚΕΔΑΚ.

Επίσης, προτείνεται η πιστοποίηση των κινητών μονάδων των ΚΕΔΑΚ και η αλλαγή της σχετικής νομοθεσίας που θα επιτρέψει τον έλεγχο και την επιβολή κυρώσεων χωρίς να απαιτείται η εξέταση του δείγματος από το ΓΧΚ. ■

EKO ABEE



Η ΕΚΟ ΑΒΕΕ, μέλος του Ομίλου ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ, με μία ηγετική παρουσία για περισσότερα από 40 χρόνια στην αγορά, δραστηριοποιείται στο χώρο της εμπορίας προϊόντων καυσίμων και λιπαντικών και παραμένει σε περίοπτη θέση στην προτίμηση των Ελλήνων καταναλωτών. Στόχος και αποστολή της ΕΚΟ είναι ο εφοδιασμός της ελληνικής αγοράς με προϊόντα υψηλής ποιότητας, τόσο στα πρατήριά της όσο στους κλάδους βιομηχανικών, ναυτιλιακών και αεροπορικών καυσίμων καθώς επίσης λιπαντικών και υγραερίου.

Η ΕΚΟ διαθέτει ένα οργανωμένο και πλήρες δίκτυο πρατηρίων που καλύπτει όλη την Ελληνική επικράτεια με περίπου 1.000 πρατήρια στο δυναμικό του. Εφοδιάζει με καύσιμα και λιπαντικά ένα μεγάλο αριθμό βιομηχανιών και τεχνικών εταιριών, έχοντας δημιουργήσει μια σχέση εμπιστοσύνης, προσφέροντας ολοκληρωμένες υπηρεσίες και λύσεις μετά πώλησης (after sales service).

Η προσφορά της εταιρείας εμπλουτίζεται συνεχώς για να ανταποκρίνεται πλήρως στις σύγχρονες ανάγκες του καταναλωτή με προϊόντα προηγμένης τεχνολογίας όπως η γκάμα EKONOMY καθώς επίσης με σειρά υπηρεσιών και προγραμμάτων που διασφαλίζουν τη προστιθέμενη αξία στον πελάτη.

Πιστή στην κατεύθυνση αυτή, η ΕΚΟ δημιουργεί το πρώτο ολοκληρωμένο πρόγραμμα ελέγχου καυσίμων από το διυλιστήριο έως το ρεζερβουάρ του πελάτη, το Πρόγραμμα «ΕΓΓΥΗΣΗ ΕΚΟ». Αναπτύσσοντας περαιτέρω τη συνεργασία με το Εργαστήριο Τεχνολογίας Καυσίμων & Λιπαντικών (Ε.Τ.Κ.Λ.) του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (Ε.Μ.Π.) με τις κινητές εργαστηριακές μονάδες ελέγχου καυσίμων, η ΕΚΟ πλέον στο πρατήριο ελέγχει και σφραγίζει τις αντλίες της, δίνει τη δυνατότητα στον καταναλωτή να ελέγξει την ποιότητα των καυσίμων του με τα ΔΩΡΕΑΝ spot test kits και πραγματοποιεί απροειδοποίητους ποσοτικούς ελέγχους από ειδικά διαμορφωμένα συμβατικά οχήματα. Επιπλέον διενεργεί συνεχείς ποιοτικές αναλύσεις καυσίμων στα διυλιστήρια και στις εγκαταστάσεις αποθήκευσης ενώ σφραγίζει τα βυτία μεταφοράς με ταινίες ασφαλείας και τα παρακολουθεί με σύστημα GPS καθ' όλη τη διάρκεια των διαδρομών τους.

Η εταιρία δραστηριοποιείται και στον τομέα της Θέρμανσης, διαθέτοντας το πετρέλαιο θέρμανσης EKONOMY, μέσω ενός δικτύου διανομής που παραδίδει γρήγορα και σω-

στά το προϊόν στον καταναλωτή. Η ΕΚΟ, επιβεβαιώνοντας την άριστη σχέση της με τους καταναλωτές, χρησιμοποιεί το ΕΚΟ Control System, ένα φορητό μετρητή πετρελαίου θέρμανσης, προϊόν που αναπτύχθηκε σε συνεργασία με το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, το οποίο εξασφαλίζει την ακρίβεια στις παραδόσεις πετρελαίου θέρμανσης τις δύσκολες αυτές εποχές.

Εξίσου σημαντική είναι η δραστηριοποίησή της εταιρείας στην ελληνική αγορά ναυτιλιακών καυσίμων και λιπαντικών, κατέχοντας ηγετική θέση. Με την απόκτηση 2 οχηματογωγών δεξαμενοπλοίων προηγμένης τεχνολογίας, έγινε εφικτή η πρόσβαση και στα πιο δυσπρόσιτα νησιά μας, ακόμα και κάτω από ακραίες καιρικές συνθήκες. Πρόκειται για πλοία εξοπλισμένα με συστήματα που καλύπτουν τις αυστηρότερες προδιαγραφές ασφαλείας και προστασίας των ελληνικών λιμένων και θαλασσών.

Σήμερα η ΕΚΟ έχει ισχυρή παρουσία σε 23 αεροδρόμια σε όλη την ελληνική επικράτεια, επενδύοντας σε σύγχρονες εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης αεροσκαφών και παρέχοντας προϊόντα υψηλής τεχνολογίας.

Τα λιπαντικά της ΕΚΟ παράγονται στη σύγχρονη και πρόσφατα αναβαθμισμένη μονάδα της στο Σκαρामαγκά, με χρήση πρώτων υλών υψηλής ποιότητας, γεγονός που τα κάνει να ξεχωρίζουν για την αξιοπιστία και τις υψηλές επιδόσεις τους ενώ παρέχει στο χρήστη την απόλυτη σιγουριά για την άψογη λειτουργία των οχημάτων ή/και των μηχανημάτων του.

Η ΕΚΟ φροντίζει το περιβάλλον και το αποδεικνύει σε κάθε της «κίνηση», με πιστοποιημένες πολιτικές Ποιότητας, Υγιεινής, Ασφάλειας και Περιβάλλοντος, παρέχοντας καύσιμα πρωτοποριακής τεχνολογίας με μηδενική ή ελάχιστη περιεκτικότητα θείου, προς όφελος της ελληνικής φύσης και ολόκληρου του πλανήτη μας.

Στο πλαίσιο αυτό, οδηγεί τις εξελίξεις και στο χώρο της ηλεκτροκίνησης στην Ελλάδα, με την λειτουργία σταθμών ανεφοδιασμού ηλεκτρικών οχημάτων στα πρατήριά της.

HELLENIC FUELS



Το 2009, πραγματοποιήθηκε συμφωνία για την εξαγορά των εμπορικών δραστηριοτήτων της BP στην Ελλάδα από τα ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ Α.Ε. (ΕΛΠΕ), τον μεγαλύτερο ενεργειακό όμιλο στην Νοτιοανατολική Ευρώπη.

Η συμφωνία αφορούσε το σύνολο του δικτύου πρατηρίων καυσίμων, τις αποθηκευτικές εγκαταστάσεις ανά την Ελλάδα, καθώς και τον τομέα των εμπορικών και βιομηχανικών πελατών. Το Δεκέμβριο του ίδιου έτους, η BP Hellas μετονομάστηκε σε ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ Α.Ε.Ε. (Ε.Κ.) με τον διακριτικό τίτλο “Hellenic Fuels”, διατηρώντας την αποκλειστική χρήση των σημάτων BP για καύσιμα εδάφους, καθώς και τις υψηλές προδιαγραφές τις οποίες επιβάλλει η χρήση τους αλλά και η ένταξή της στον Όμιλο ΕΛΠΕ.

Η εταιρεία διαθέτει ένα εκτεταμένο δίκτυο 1000 περίπου πρατηρίων το οποίο καλύπτει γεωγραφικά σχεδόν ολόκληρη τη χώρα και παρέχει προϊόντα και υπηρεσίες σε όλους τους τομείς της εμπορίας πετρελαιοειδών.

Η ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ είναι μία από τις σημαντικότερες και πλέον αξιόπιστες εταιρείες διάθεσης πετρελαίου θέρμανσης σε πανελλαδική κλίμακα.

Μέσα από το ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Εξυπηρέτησης Πελατών πραγματοποιείται μια συνολική διαχείριση της εκπαίδευσης των πρατηριούχων και του προσωπικού τους αλλά και αποτίμηση των επιδόσεών τους σε ότι αφορά την συνολική εξυπηρέτηση του πελάτη. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από μια δομημένη διαδικασία επικοινωνίας, διαχείρισης και ανταπόκρισης στα τυχόν παράπονα ή σχόλια πελατών. Διέπεται επίσης από αυστηρές διαδικασίες ελέγχου μέσω προγραμμάτων Μυστικών Επισκεπτών και ένα ευρύ Πρόγραμμα Διασφάλισης Ποιότητας και Ποσότητας Καυσίμων, που γίνεται σε συνεργασία με το Ε.Μ.Π.

Μεγάλη βαρύτητα δίνεται στη διάθεση υψηλής ποιότητας διαφοροποιημένων προϊόντων που περιέχουν εξελιγμένα πρόσθετα νέας γενιάς, με κορωνίδα τη βενζίνη BP Ultimate 100, ένα προϊόν υψηλής τεχνολογίας που εξασφαλίζει ιδιαίτερα βελτιωμένες επιδόσεις, χαμηλότερη εκπομπή ρύπων και οικονομία στην κατανάλωση καυσίμου. Εκτός από την προηγμένη BP Ultimate 100 οκτανίων, η ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ λάνσαρε το Δεκέμβριο του 2011 στην αγορά,

την αναβαθμισμένη βενζίνη BP Ultimate 95, η οποία αντικατέστησε την BP Unleaded 95, εισάγοντας την τεχνολογία Ultimate και στα 95 οκτάνια διατηρώντας, παράλληλα, την ίδια τιμή.

Η οικογένεια καυσίμων BP Ultimate έχει αναπτυχθεί από τους κορυφαίους επιστήμονες και μηχανικούς της BP Oil στα σύγχρονα ερευνητικά κέντρα της εταιρίας ανά τον κόσμο. Έχουν σχεδιαστεί ώστε να ανταποκρίνονται πλήρως στις νέες εξελίξεις συμπληρώνοντας και βελτιώνοντας ταυτόχρονα την τεχνολογία των νέων κινητήρων, ενώ επιτρέπουν σε κινητήρες παλαιότερης τεχνολογίας να λειτουργούν σαν καινούριοι.

Παράλληλα, η ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ είναι μία από τις σημαντικότερες και πλέον αξιόπιστες εταιρείες διάθεσης πετρελαίου θέρμανσης σε πανελλαδική κλίμακα. Η εταιρεία διαθέτει στους καταναλωτές το φιλικό προς το Περιβάλλον πετρέλαιο θέρμανσης BP SuperHeat.

Ο τομέας Εμπορικών και Βιομηχανικών καυσίμων εφοδιάζει σήμερα με καύσιμα και παράγωγα πετρελαίου άριστης ποιότητας (πετρέλαιο, μαζούτ, άσφαλτο) μεγάλο αριθμό Βιομηχανικών, Εμπορικών και Κατασκευαστικών εταιριών σε όλη τη χώρα, εγγυώμενος την έγκαιρη, σωστή και ασφαλή παράδοσή τους.

Ένα στρατηγικά καταμελημένο σε όλες τις περιοχές της χώρας δίκτυο εγκαταστάσεων εξοπλισμένο με σύγχρονες μηχανολογικές εγκαταστάσεις και στελεχωμένο με έμπειρο προσωπικό, εφοδιάζει απρόσκοπτα την αγορά με καύσιμα, ενώ ένας άρτιος στόλος βυτιοφόρων, εξυπηρετεί το σύνολο των πρατηρίων της εταιρείας καθώς και τους βιομηχανικούς πελάτες της.

Τεχνολογικά αναπτυγμένα συστήματα, όπως το σύστημα ηλεκτρονικής σφράγισης, το σύστημα εντοπισμού θέσης (GPRS), τα συστήματα ελέγχου πίεσης ελαστικών, κλπ, παράλληλα με τη συνεχή εκπαίδευση των οδηγών, ενισχύουν την ασφάλεια και την αξιοπιστία των οδικών μας μεταφορών.

Στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής μέριμνας, όλες οι εγκαταστάσεις της εταιρείας έχουν πιστοποιηθεί κατά ISO 14001.

Τα κορυφαία προϊόντα και οι υπηρεσίες που χαρακτηρίζονται από επαγγελματισμό και ευθύνη απέναντι στον καταναλωτή καθιστούν την ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ έναν σύγχρονο ενεργειακό «παίκτη».

AVIN OIL



Η AVIN, ένα από τα κορυφαία ονόματα στην ελληνική αγορά πετρελαιοειδών, ξεκίνησε τη λειτουργία της το 1977. Διαγράφοντας μία συνεχόμενη δυναμική πορεία ανάπτυξης, σήμερα απασχολεί πάνω από 200 άτομα, διαθέτει ιδιόκτητες εγκαταστάσεις αποθήκευσης πετρελαιοειδών στους Αγίους Θεοδώρους Κορινθίας και αριθμεί περισσότερα από 500 πρατήρια καυσίμων σε ολόκληρη την Ελλάδα. Είναι μέλος του Ομίλου της Motor Oil Hellas ενός από τους πιο δυναμικούς Ομίλους στο χώρο της διύλισης και της εμπορίας προϊόντων πετρελαίου στην Ελλάδα και στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Μεσογείου.

Από την έναρξη της λειτουργίας της μέχρι και σήμερα, η AVIN εφαρμόζει πιστά και σταθερά μία ανθρωποκεντρική φιλοσοφία, όπου πρωταγωνιστούν το ήθος, η συνέπεια και ο σεβασμός προς τον καταναλωτή.

Το όραμα στην Avin είναι να καταξιωθεί ως κορυφαία ελληνική εταιρία πετρελαιοειδών, που στηρίζει τον άνθρωπο, προσφέροντας με έντιμο και υπεύθυνο τρόπο, ποιοτικά προϊόντα και υπηρεσίες σε προσιτές τιμές, αξιοποιώντας τη δύναμη και την τεχνολογία του διυλιστηρίου της ΜΟΗ.

Βενζίνη, πετρέλαιο, υγραέριο κίνησης, ασφαλτος, μαζούτ, λιπαντικά που πληρούν τις αυστηρότερες διεθνείς προδιαγραφές, συνθέτουν μια ολοκληρωμένη γκάμα προϊόντων κίνησης, θέρμανσης, λίπανσης, οδοποιΐας και λειτουργίας βιομηχανικών μονάδων.

Αποτελεί καθημερινή της αποστολή να ανταποκρίνεται στις σύγχρονες και μελλοντικές ανάγκες των πελατών της, μέσα από μια στρατηγική που επικεντρώνεται στην άριστη επιχειρησιακή λειτουργία των πρατηρίων, τη διατήρηση της ισχυρής θέσης στην αγορά B2B και την αξιοποίηση ευκαιριών για επιπλέον κερδοφόρες δραστηριότητες.

«Το υψηλό επίπεδο των προϊόντων μας, το δίκτυό μας, η επιχειρησιακή ετοιμότητα του προσωπικού μας και η συνέπεια στην παράδοση ακόμα και κάτω από τις πιο αντίξοες συνθήκες είναι οι λόγοι που μας προτιμούν οι πελάτες μας τόσο χρόνια στα πρατήρια και στην βιομηχανία» υποστηρίζουν τα στελέχη της.

Τα προϊόντα της αντιπροσωπεύουν την πιο προηγμένη τε-



χνολογική πρόταση. Προμηθεύει με καύσιμα υψηλής ποιότητας τη βιομηχανία, καθώς και ιδιωτικά και επαγγελματικά οχήματα. Βενζίνη, πετρέλαιο, υγραέριο κίνησης, ασφαλτος, μαζούτ, λιπαντικά που πληρούν τις αυστηρότερες διεθνείς προδιαγραφές, συνθέτουν μια ολοκληρωμένη γκάμα προϊόντων κίνησης, θέρμανσης, λίπανσης, οδοποιΐας και λειτουργίας βιομηχανικών μονάδων.

Η εταιρεία δηλώνει συνεχώς σε εγρήγορση για να καλύπτει τις ανάγκες των πελατών της. Τα τελευταία χρόνια βλέποντας την αύξηση του ενδιαφέροντος για την υγραεριοκίνηση κινήθηκε έτσι ώστε να προχωρήσει στις ανάλογες επενδύσεις και συνεργασίες για την παροχή υγραερίου κίνησης από τα πρατήριά της.

CORAL

Coral

Η Coral A.E. είναι η πρώην Shell Hellas A.E., εταιρεία που μετονομάστηκε τον Ιούλιο του 2010 μετά την ολοκλήρωση της εξαγοράς της από την Motor Oil Hellas. Η εταιρεία λειτουργεί στην Ελλάδα από το 1926. Οι βασικές της δραστηριότητες είναι η διανομή και εμπορία μιας ευρείας γκάμας πετρελαιοειδών προϊόντων όπως βενζίνη, πετρέλαιο, λιπαντικά, υγραέριο και χημικά. Με περίπου 700 πρατήρια υγρών καυσίμων που λειτουργούν με το σήμα Shell είναι μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες του κλάδου στην Ελλάδα. Παράλληλα οι δραστηριότητές της καλύπτουν και όλο το φάσμα του εμπορικού τομέα και την ναυτιλία.

Μέσα σε αυτή την πορεία της στην Ελλάδα τα τελευταία 86 χρόνια, η εταιρεία απέδειξε το ενδιαφέρον της για την ελληνική κοινωνία συνεισφέροντας στην οικονομία της χώρας, είτε μέσω των επενδύσεων που συνεχώς πραγματοποιεί είτε μέσω των ευκαιριών απασχόλησης που τόσα χρόνια προσφέρει. Η μακρά παραμονή του προσωπικού ήταν και είναι ο αδιάψευστος μάρτυρας μιας ισχυρής σχέσης μεταξύ της εταιρείας και των εργαζομένων, που αποτέλεσε και τον κινητήριο μοχλό για την επιτυχή ανάπτυξή της. Σήμερα, η εταιρεία απασχολεί 350 περίπου άτομα, χωρίς να υπολογίζουμε τους έμμεσα απασχολούμενους, συνεργάτες και προσωπικό συνεργατών.



Το όραμα της Coral είναι να αποτελεί την πρώτη επιλογή του πελάτη, με ανθρώπινο πρόσωπο και σεβασμό στο περιβάλλον. Η στρατηγική μας είναι να αναβαθμίζουμε διαρκώς τις υπηρεσίες μας προκειμένου να ανταποκρινόμαστε στις μεταβαλλόμενες ανάγκες της αγοράς και των πελατών

μας και να διαφοροποιούμαστε από τον ανταγωνισμό σε όλα τα επίπεδα. Η καθημερινή μας λειτουργία, αλλά και αυτή των συνεργατών μας, χαρακτηρίζεται από την απαρέγκλιτη τήρηση του κώδικα δεοντολογίας της εταιρείας (των Γενικών Επιχειρησιακών Αρχών μας) που στοχεύουν μεταξύ άλλων στην εφαρμογή της αρχής της αειφόρου ανάπτυξης, στην ανάπτυξη ενός πλαισίου για την υγεία, την ασφάλεια και το περιβάλλον, στη συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία και στην ανάπτυξη και υλοποίηση ενός διαρκούς προγράμματος εταιρικής κοινωνικής ευθύνης που θα αφογκράζεται τα σύγχρονα προβλήματα της κοινωνίας μας.

Με περίπου 700 πρατήρια υγρών καυσίμων που λειτουργούν με το σήμα Shell είναι μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες του κλάδου στην Ελλάδα. Παράλληλα οι δραστηριότητές της καλύπτουν και όλο το φάσμα του εμπορικού τομέα και την ναυτιλία.

Στην προσπάθειά μας να ενισχύσουμε το ανταγωνιστικό πλεονέκτημά μας, έχουμε αφιερώσει σημαντικό τμήμα των επενδύσεών μας τα τελευταία χρόνια στη διαφοροποίηση προϊόντων και υπηρεσιών, με τα οποία προσπαθούμε να προσθέτουμε αξία στα χρήματα των καταναλωτών.

Μέσα από τις δραστηριότητές μας και με τον ίδιο πάντοτε σεβασμό προς τους καταναλωτές, τους συνεργάτες και το προσωπικό μας θα εξακολουθήσουμε να έχουμε και στο μέλλον τις ίδιες στενές σχέσεις εκτίμησης με την ελληνική κοινωνία προσφέροντάς της τις συνθήκες για μια καλύτερη ποιότητα ζωής και συνεισφέροντας στην κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη της χώρας μας μέσα σε ένα σταθερό και ανταγωνιστικό περιβάλλον.

ΕΛΙΝΟΙΛ



Η ΕΛΙΝΟΙΛ, γνωστότερη με την εμπορική ονομασία **ελίν**, είναι μια ολοκληρωμένη ελληνική ιδιωτική εταιρία ενέργειας, εισηγμένη στην κύρια αγορά του Χρηματιστηρίου Αθηνών. Ιδρύθηκε το 1954 και σήμερα διαθέτει ένα αναπτυσσόμενο πανελλαδικό δίκτυο με 580 πρατήρια **ελίν**. Επίσης, μέσω της θυγατρικής της, **ελίν** Σταθμοί, δραστηριοποιείται και στην διαχείριση και λειτουργία ιδιόκτητων πρατηρίων, έχοντας έτσι σημαντική εμπειρία σε θέματα λιανικής.

Ένα βασικό στοιχείο που ξεχωρίζει το δίκτυο πρατηρίων **ελίν** είναι ο συστηματικός έλεγχος της καλής ποιότητας αλλά και της σωστής ποσότητας των καυσίμων, στο πλαίσιο των σχετικών προγραμμάτων που εκπονεί σε συνεργασία με το εργαστήριο καυσίμων του ΕΜΠ, για την ποιότητα ανελλιπώς από το 1998 και για την ποσότητα από το 2008.

Η ΕΛΙΝΟΙΛ κατέχει σημαίνουσα θέση στην κάλυψη των ενεργειακών αναγκών της ελληνικής βιομηχανίας με υγρά καύσιμα, στερεά καύσιμα και λιπαντικά.

Η ΕΛΙΝΟΙΛ κατέχει σημαίνουσα θέση στην κάλυψη των ενεργειακών αναγκών της ελληνικής βιομηχανίας με υγρά καύσιμα, στερεά καύσιμα και λιπαντικά καθώς από το 1954 βρίσκεται συνεχώς δίπλα στη βιομηχανία ως ο πιο αξιόπιστος σύμβουλος ενέργειας. Η εταιρία κατέχει ηγετική θέση και στο χώρο του θαλάσσιου τουρισμού, τον οποίο τροφοδοτεί με καύσιμα και λιπαντικά μέσω ενός παράκτιου δικτύου με πάνω από 150 πρατήρια **ελίν** αλλά και μέσω των υπερσύγχρονων σταθμών εφοδιασμού σκαφών αναψυχής που έχει κατασκευάσει και λειτουργεί σε επτά από τις σημαντικότερες μαρίνες της χώρας.

Η ΕΛΙΝΟΙΛ δραστηριοποιείται και στην εξυπηρέτηση της ποντοπόρου ναυτιλίας με λιπαντικά όπου εξυπηρετεί τις ανάγκες των πελατών της σε όλο τον κόσμο any time on time, ενώ ειδικά στα λιμάνια της Κίνας, της Σιγκαπούρης, του Περσικού Κόλπου, της Βόρειας Ευρώπης και της Ελλάδας τροφοδοτεί τους πελάτες της με τα λιπαντικά **elin marine**. Τέλος η εταιρία δραστηριοποιείται με επιτυχία και στη θέρμανση οικιών και κτιρίων, εξυπηρετώντας πελάτες σε όλη την Αττική, πρωτοπορώντας σε θέματα εξυπηρέτησης και διασφάλισης σωστών παραδόσεων.



Η ΕΛΙΝΟΙΛ διαθέτει σημαντικές υποδομές που περιλαμβάνουν τρεις εγκαταστάσεις αποθήκευσης καυσίμων σε Ασπρόπυργο, Πόρτο Λάγος και Βόλο, δύο εργοστάσια επεξεργασίας στερεών καυσίμων σε Βόλο και Ασπρόπυργο και πάνω από 30 ιδιόκτητα βυτιοφόρα μεταφοράς καυσίμων ενώ όσο αφορά στα θαλάσσια μέσα μεταφοράς, χρησιμοποιεί, μέσω της θυγατρικής της, **ελίν** Ναυτικής, ένα υπερσύγχρονο στόλο που περιλαμβάνει δύο πλοία για την εξυπηρέτηση του νησιωτικού δικτύου των 150 πρατηρίων **ελίν** και ένα για την τροφοδοσία των εγκαταστάσεων καυσίμων.

Τέλος, η θυγατρική της, **ελίν** Τεχνική, αναλαμβάνει τη μελέτη, το σχεδιασμό και την κατασκευή τεχνικών έργων, ενώ η συνδεδεμένη με την ΕΛΙΝΟΙΛ, **ελίν** Βιοκαύσιμα δραστηριοποιείται στο χώρο των βιοκαυσίμων και διαθέτει ένα υπερσύγχρονο εργοστάσιο παραγωγής βιοντίζελ στο Βόλο.

REVOIL



Από το 1995, όταν η οικογένεια Ρούσσου απέκτησε την εταιρεία, η Revoil εξελίχθηκε σε μία από τις **ταχύτερα αναπτυσσόμενες εταιρείες εμπορίας** πετρελαιοειδών στη χώρα.

Η νέα ομάδα διοίκησης εφάρμοσε ένα νέο επιχειρηματικό σχέδιο, έτσι ώστε να αυξήσει το μερίδιο αγοράς, να επεκτείνει και να αναβαθμίσει τους αποθηκευτικούς της χώρους, εστιάζοντας στην αναδιοργάνωση και τον εκσυγχρονισμό των διαδικασιών διοίκησης και στην ενίσχυση της κερδοφορίας και της κεφαλαιακής της δομής. Η «επιθετική» πολιτική που η εταιρεία εφάρμοσε για την επέκταση του δικτύου πρατηρίων της ήταν αρκετά αποτελεσματική. Το δίκτυο πρατηρίων με τα σήματα της Revoil αυξάνεται από 26 σε 550 κατά την περίοδο 1996 – 2011, ανεβάζοντας το μερίδιό της στην εγχώρια εμπορία πετρελαιοειδών πάνω από 9%. Επίσης, η εταιρεία πωλεί καύσιμα σε 178 ανεξάρτητα πρατήρια και μεταπωλητές πετρελαίου και εμπορεύεται λιπαντικά για βενζινοκινητήρες, πετρελαιοκινητήρες και υδραυλικά συστήματα και λάδια για μηχανές με το δικό της εμπορικό σήμα.

Η Revoil από τις αρχές του 2005 διατηρεί συνεργασία με το Εργαστήριο Τεχνολογίας Καυσίμων και Λιπαντικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου με σκοπό τον έλεγχο και την πιστοποίηση της **άριστης ποιότητας των καυσίμων που διαθέτει από τα πρατήρια και τις εγκαταστάσεις της.**

Η Revoil κατέχει τις ανώτατες άδειες εμπορίας από το Ελληνικό Δημόσιο, οι οποίες της δίνουν το δικαίωμα να πωλεί προϊόντα πετρελαίου, αεροπορικά καύσιμα & καύσιμα πλοίων και λειτουργεί **2 ιδιόκτητες εγκαταστάσεις** αποθήκευσης, μία στο νησί της Χίου, μία στην Καβάλα, με συνολική χωρητικότητα 44.348 m³, ενώ μισθώνει και μία τρίτη στον Ασπρόπυργο Αττικής. Τον Ιανουάριο του 2004, η εταιρεία προχώρησε στην εισαγωγή της στο **Χρηματιστήριο Αθηνών.**

Η Revoil από τις αρχές του 2005 διατηρεί συνεργασία με το Εργαστήριο Τεχνολογίας Καυσίμων και Λιπαντικών του **Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου** με σκοπό τον έλεγχο



και την πιστοποίηση της **άριστης ποιότητας των καυσίμων** που διαθέτει από τα πρατήρια και τις εγκαταστάσεις της.

Αναγνωρίζοντας την ανάγκη του καταναλωτή για τη διασφάλιση Ποιοτικών Καυσίμων σε Ανταγωνιστικές Τιμές και **χωρίς απώλεια στην Ποσότητα**, πρώτη ενέταξε την 1η Φεβρουαρίου 2008 πανελλαδικά στο πρόγραμμα συνεργασίας που διατηρεί με το Ε.Μ.Π. στο δίκτυο πρατηρίων με τα σήματά της **και τους ποσοτικούς ελέγχους.**

Στα τέλη του 2009 η Revoil παρουσίασε τη **νέα εταιρική της εικόνα**, δίνοντας έμφαση στο νέο λογότυπο και τη νέα εξωτερική και εσωτερική εμφάνιση των πρατηρίων. Το καλοκαίρι του 2010 επέκτεινε τις δραστηριότητές της στην ποντοπόρο ναυτιλία με την ίδρυση θυγατρικής εταιρείας επενδύσεων στην ποντοπόρο ναυτιλία με την επωνυμία ΑΡΙΣΤΟΝ Ε.Ε.Π.Ν. Με αυτό τον τρόπο η εταιρεία εισήλθε σε ένα δεύτερο μεγάλο τομέα δραστηριότητας, διαφορετικό από την εγχώρια εμπορία πετρελαιοειδών. Η ΑΡΙΣΤΟΝ έχει στην κατοχή της δύο φορτηγά πλοία ξηρού φορτίου χωρητικότητας 45 χιλιάδων τόνων περίπου το καθένα. Τα πλοία είναι ναυλωμένα προσφέροντας σημαντικά έσοδα στον Όμιλο, δίνοντάς του νέα δυναμική και προοπτική ανάπτυξης.

AEGEAN



Η **AEGEAN** είναι η πλέον δυναμικά αναπτυσσόμενη εταιρία στον Ελληνικό Πετρελαϊκό χώρο, καταλαμβάνοντας από πλευράς μεριδίου αγοράς, την θέση αμέσως μετά τις εταιρίες εμπορίας των δυο ομίλων διυλιστηρίων ΕΛ.ΠΕ. και Μ.Ο.Η.

Ειδικότερα, η εταιρία, που από 15ετίας και πλέον έχει περίοπτη θέση στον τομέα της εμπορίας των ναυτιλιακών καυσίμων σε διεθνές επίπεδο, ξεκίνησε την δραστηριότητά της στην εσωτερική αγορά στις αρχές του 2000 και έγινε γνωστή με δίκτυο 600 πρατηρίων που έχει αναπτύξει μέχρι σήμερα σε όλη την ελληνική επικράτεια.

Η Εταιρία διαθέτει σύγχρονες ιδιόκτητες εγκαταστάσεις στην βόρεια Ελλάδα και συγκεκριμένα στην Αλεξανδρούπολη, από τις οποίες εξυπηρετούνται οι πελάτες της Ανατολικής Μακεδονίας και της Θράκης.

Η Εταιρία διαθέτει σύγχρονες ιδιόκτητες εγκαταστάσεις στην βόρεια Ελλάδα και συγκεκριμένα στην Αλεξανδρούπολη, από τις οποίες εξυπηρετούνται οι πελάτες της Ανατολικής Μακεδονίας και της Θράκης. Οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν πρόσβαση σε πλοία, τραίνα και βυτιοφόρα αυτοκίνητα. Στην νότια Ελλάδα οι πελάτες της εταιρίας εξυπηρετούνται από τις εγκαταστάσεις Ασπροπύργου, οι οποίες ανήκουν στην ιδίων συμφερόντων εταιρία **MELCO**

OIL και οι οποίες είναι συνδεδεμένες μέσω αγωγού με τα διυλιστήρια Ασπροπύργου και έχουν επίσης πρόσβαση σε πλοία και βυτιοφόρα αυτοκίνητα. Πέραν των παραπάνω σημείων φόρτωσης, η Εταιρία διατηρεί γραφεία και πραγματοποιεί φορτώσεις και από τα Διυλιστήρια των ΕΛ.ΠΕ. στον Ασπρόπυργο τη Θεσσαλονίκη και την Ελευσίνα, καθώς και από αυτά της MOTOR OIL στους Αγίους Θεοδώρους Κορινθίας.

Τα καύσιμα διατίθενται στην αγορά με ιδιόκτητο στόλο 30 βυτιοφόρων οχημάτων, τελευταίων προδιαγραφών, ο οποίος συμπληρώνεται για την κάλυψη των αναγκών της αγοράς, από συνεργαζόμενα / μισθωμένα βυτιοφόρα Δ.Χ. Η ταχύτατη επέκταση του δικτύου πρατηρίων της **AEGEAN**, που μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα την έφερε στις πρώτες θέσεις της κατάταξης πωλήσεων βενζινών Πανελλαδικά, στηρίζεται στους παρακάτω τέσσερις βασικούς άξονες:

Ποιότητα Προϊόντων και Υπηρεσιών

Ανταγωνιστικές Τιμές

Ανθρωποκεντρική πολιτική

Εντυπωσιακή Εταιρική Εικόνα

Στην προσπάθειά της για την εξάλειψη κάθε πιθανότητας παρέμβασης που θα μπορούσε να επηρεάσει την ποιότητα των καυσίμων, πέραν των άλλων μέτρων που έχει λάβει, η **AEGEAN** καθιέρωσε τον ποιοτικό έλεγχο των καυσίμων με ιδιόκτητο κινητό συνεργείο, στελεχωμένο με εξειδικευμένο προσωπικό.

Στο πλαίσιο της παροχής ποιοτικών προϊόντων και υπηρεσιών, εντάσσεται και η διάθεση στην αγορά από τις αρχές του 2008, πλήρους σειράς λιπαντικών **AEGEAN** νέας τεχνολογίας, κορυφαίας ποιότητας, η οποία καλύπτει κάθε πιθανή ανάγκη για λίπανση.

Η **AEGEAN** είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2000 (Quality Management System) και κατά ISO 14001:2004 (Environmental Management System).

MAMIDOIL JETOIL



Η MAMIDOIL JETOIL είναι μία αμιγώς ελληνική, οικογενειακή επιχείρηση με πάνω από 42 χρόνια παρουσίας στην ελληνική και διεθνή αγορά των πετρελαιοειδών. Ιδρύθηκε από τους αδερφούς Κυριάκο, Γιώργο και Νίκο Μαμιδάκη στα τέλη της δεκαετίας του '60 με σκοπό την αποθήκευση, διακίνηση και εμπορία πετρελαιοειδών στην Ελλάδα και στα Βαλκάνια. Σήμερα η εταιρεία ελέγχει ένα δίκτυο 600 πρατηρίων με σήματα JETOIL, διαθέτει ιδιόκτητους αποθηκευτικούς χώρους καυσίμων όπως είναι οι Εγκα-

Σήμερα η εταιρεία που ελέγχει ένα δίκτυο 600 πρατηρίων με σήματα JETOIL, διαθέτει ιδιόκτητους αποθηκευτικούς χώρους καυσίμων.

ταστάσεις στο Καλοχώρι Θεσσαλονίκης που αποτελούν το μεγαλύτερο εννιάο αποθηκευτικό χώρο στην Ελλάδα (χωρητικότητας 200.000 κ.μ.), στόλο Ι.Χ. βυτιοφόρων, δραστηριοποιείται στην εμπορία ναυτιλιακών καυσίμων με ιδιόκτητο στόλο 5 ειδικών εφοδιαστικών πλοιαρίων στο λιμάνι του Πειραιά, καθώς και στην εμπορία λιπαντικών, ενώ παράλληλα με βάση τις Εγκαταστάσεις της Θεσσαλονίκης, η εταιρεία κάνει εξαγωγές στα Βαλκάνια.

Το 2011 η Εταιρεία είχε κύκλο εργασιών ύψους περίπου € 1.5 δις. Το μερίδιο εσωτερικής αγοράς για το Α' 9μηνο του 2011 έφτασε στο 8.4%, ενώ το αντίστοιχο μερίδιο για την αγορά ναυτιλιακών καυσίμων έφτασε στο 16.6%. Οι επενδύσεις για το Α' 9μηνο του 2011 έφτασαν τα περίπου € 3 εκατομμύρια και αφορούν στην αναβάθμιση και



συντήρηση των εγκαταστάσεων, καθώς και του δικτύου πρατηρίων της Εταιρείας.

Η εταιρεία από τη δεκαετία του '70 είχε ξεκινήσει εμπορικές δραστηριότητες στα Βαλκάνια. Τα τελευταία χρόνια έχει καταφέρει να διεισδύσει δυναμικά και να εξαπλωθεί είτε η ίδια απευθείας, είτε μέσω θυγατρικών εταιρειών, επενδύοντας στην κατασκευή εγκαταστάσεων αποθήκευσης (Αλβανία, Κόσσοβο) ή με απευθείας εξαγωγές από τις εγκαταστάσεις της στο Καλοχώρι (Βουλγαρία, Σερβία, πΓΔΜ), ενώ αναμένεται στα αμέσως επόμενα χρόνια να ολοκληρωθεί νέα επένδυση για τη δημιουργία αποθηκευτικών χώρων στη Σερβία.

Η JETOIL από το 2009, οπότε και παρουσίασε την 1η Έκθεση Εταιρικής Υπευθυνότητας 2008, εκδίδει ετήσιο Κοινωνικό Απολογισμό μέσω των οποίων επιβεβαιώνεται η δέσμευση της εταιρείας και η προσήλωσή της στην ΕΚΕ. Το Μάρτιο 2011, η JETOIL βραβεύτηκε από το Κέντρο Αειφορίας (CSE) και τον Ελβετικό ΜΚΟ my climate για το πρόγραμμα «Υπολογισμού & μείωσης ανθρακικού αποτυπώματος στα Ι.Χ. βυτιοφόρα». Τον Απρίλιο 2011, η εταιρεία έλαβε Χάλκινη διάκριση στα πλαίσια της συμμετοχής της στο CR Index 2010 (Εθνικός Δείκτης Εταιρικής Υπευθυνότητας), στο οποίο σημειωτέον συμμετείχε για πρώτη φορά. Η εταιρεία για 2η συνεχόμενη χρονιά συμπεριλήφθηκε στο κατάλογο Strongest Companies της ICAP, ενώ στα πλαίσια ενός νέου θεσμού της ICAP έλαβε τον Οκτώβριο του 2011 τη διάκριση True Leader 2010.

Κύμα «λουκέτων» στα πρατήρια καυσίμων

Περί τα 2.000 λουκέτα σε όλη την Ελλάδα μετρά πλέον ο κλάδος των πρατηρίων υγρών καυσίμων τα πέντε τελευταία χρόνια, με τη λιανική να έχει υποστεί τις μεγαλύτερες απώλειες από την μεγάλη μείωση των πωλήσεων και την εκτόξευση των τιμών λόγω της υπερφορολόγησης των καυσίμων.

Η εξίσωση των ειδικών φόρων κατανάλωσης στο πετρέλαιο επέφερε ένα ακόμη ισχυρό πλήγμα στους βενζινοπώλες που είδαν μέσα στην χειμερινή περίοδο τις παραγγελίες για το ντίζελ θέρμανσης να υποχωρούν κατά 50-70% και την πίτα να μικραίνει ακόμη περισσότερο.

Βασικότερο πρόβλημα είναι και θα παραμείνει για καιρό ακόμη η υπερφορολόγηση στα καύσιμα που έχει καταστήσει την ελληνική αγορά την τρίτη ακριβότερη σε επίπεδο ευρωπαϊκής ένωσης, με την τιμή της αμόλυβδης να κυμαίνεται σε μέσα επίπεδα στα 1,76 ευρώ το λίτρο τον Φεβρουάριο του 2012. Στην ενδεικτική αυτή τιμή οι φόροι, τα τέλη και οι λοιπές επιβαρύνσεις αντιστοιχούν σε 1,0137 € ανά λίτρο (57,6%). Το εκτιμώμενο περιθώριο των πρατηριούχων και των εταιρειών εμπορίας υπολογίζεται κατά μέσο όρο στα 0,0816 € ανά λίτρο (4,6%), ενώ η τιμή διυλιστηρίου σε 0,6637 € ανά λίτρο (37,7%).

Προσαρμογή

Με την κατανάλωση βενζίνης να έχει μειωθεί πάνω από κατά 20% την τελευταία τετραετία, τις αγορές καυσίμων να εξοφλούνται στις περισσότερες περιπτώσεις τοις μετρητοίς, και τα περιθώρια κέρδους να έχουν πέσει στα 2 λεπτά το λίτρο, ο κλάδος προσαρμόζεται βίαια στις συνθήκες ύφεσης και ένα μεγάλο μέρος του παρασύρεται στην ανομία και την εκμετάλλευση των καταναλωτών για να κερδοσκοπήσει

από την κρίση. Εκτίμηση των θεσμικών παραγόντων του κλάδου είναι ότι ο αριθμός των εν λειτουργία πρατηρίων μπορεί να μειωθεί ακόμη περισσότερο μέσα στο 2013, καθώς οι συνθήκες ρευστότητας παραμένουν ασφυκτικές, οι επισφάλειες παραμένουν υψηλές και ο αθέμιτος ανταγωνισμός εντείνεται. Οι εκπρόσωποι των εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών εκτιμούσαν ότι στα τέλη του οι καταναλωτές πληρώνουν κατά μέσο όρο «καπέλο» 12 λεπτά / λίτρο στη βενζίνη εξαιτίας των «πειραγμένων» αντλιών που παραδίδουν λιγότερο καύσιμο από αυτό που πληρώνουν οι οδηγοί, καθώς το 30% του όγκου των καυσίμων που διακινείται στην αγορά, διοχετεύεται από τέτοιες αντλίες.

“Θεωρητικά η λύση για τον έλεγχο του λαθρεμπορίου και της κλοπής στην αντλία θα μπορούσε να έρθει από την εφαρμογή του περιβάλλοντος συστήματος ελέγχου εισροών εκροών που μετά από χρόνια παλινωδιών, ξεκινά να εφαρμόζεται από φέτος στη λιανική ώστε προοδευτικά να επεκταθεί.

Σύστημα εισροών - εκροών

Θεωρητικά η λύση για τον έλεγχο του λαθρεμπορίου και της κλοπής στην αντλία θα μπορούσε να έρθει από την εφαρμογή του περιβάλλοντος συστήματος ελέγχου εισροών εκροών που μετά από χρόνια παλινωδιών, ξεκινά να εφαρμόζεται από φέτος στη λιανική ώστε προοδευτικά να επεκταθεί και στην υπόλοιπη αλυσίδα της χονδρικής και της διύλισης.

Προς ανακούφιση των βενζινοπωλών η εγκατάσταση των συστημάτων θα γίνει σύμφωνα με τους σχεδιασμούς των



υπουργείων Ανάπτυξης και Οικονομικών, με επιδότηση κατά 50% από το ΕΣΠΑ (Κοινωνία της Πληροφορίας) ή μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων.

Περίπου 4.500 πρατηριούχοι θα μοιραστούν πάνω από 15 εκατ. ευρώ προκειμένου να εγκαταστήσουν το σύστημα εισρών εκρών, η εφαρμογή του οποίου αναμένεται ότι θα κοστίσει συνολικά 30 εκατ. ευρώ. Για την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη οι διαδικασίες εγκατάστασης θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος Μαρτίου σε περίπου 800-900 πρατήρια υγρών καυσίμων (τα περισσότερα εταιρικά πρατήρια το έχουν ήδη προμηθευτεί και δεν δικαιούνται επιδότησης), ενώ για τα υπόλοιπα μεγάλα αστικά κέντρα (νομοί Λάρισας, Αχαΐας, Ηρακλείου, Μαγνησίας και Ιωαννίνων) το χρονικό περιθώριο είναι μέχρι τον Σεπτέμβριο. Έως τα τέλη Μαρτίου του 2014 τα συστήματα θα πρέπει να έχουν εγκατασταθεί στα πρατήρια όλη της χώρας. Οι βενζινοπώλες δέχθηκαν με ανακούφιση την πρόθεση του υπουργείου να τους εντάξει στο ΕΣΠΑ δεδομένου ότι το κόστος για την εγκατάσταση συστήματος εισρών-εκρών κυμαίνεται ανάλογα με το σύστημα και τον αριθμό των δεξαμενών, από 11.000 έως 20.000 ευρώ ανά δεξαμενή και αποτελεί ένα σημαντικό κόστος για τα σημερινά δεδομένα.

Θεσμικές αλλαγές

Το 2013 είναι και η χρονιά των μεγάλων θεσμικών αλλαγών για τον κλάδο που προοδευτικά αναμένεται ότι θα επηρεάσουν σημαντικά τον ανταγωνισμό αλλά και τη «γεωγραφία» των πρατηρίων.

Ήδη μια σειρά από αιτήματα των πρατηριούχων που χρόνιζαν, επιλύθηκαν με τις πρωτοβουλίες περαιτέρω απελευθέρωσης της αγοράς που δρομολόγησε το Μνημόνιο. Επιτρέπεται πλέον σε κάθε βυτιοφόρο ανεξαρτήτως μεγέθους, που πραγματοποιεί για λογαριασμό ανεξάρτητου πρατηρίου μεταφορά καυσίμων, να εισέρχεται στα διυλιστήρια και τις φορολογικές αποθήκες για να μεταφέρει καύσιμα με το δικό του εμπορικό σήμα. Επίσης, επιτρέπεται στα ανεξάρτητα πρατήρια να χρησιμοποιούν ιδιόκτητα ή μισθωμένα βυτιοφόρα ανεξαρτήτως χωρητικότητας, καθώς και να μι-

σθώνουν ΦΔΧ βυτιοφόρα χωρίς τους περιορισμούς των ιδιόκτητων βυτιοφόρων. Όλα επίσης τα πρατήρια μπορούν να διαθέτουν βυτιοφόρα οχήματα χωρίς περιορισμούς ως προς το πλήθος και το τανάζ.

Μια σημαντική θεσμική παρέμβαση που αναμένει η αγορά είναι το νομοσχέδιο του υπουργείου Ανάπτυξης που θα επανακαθορίσει το πλαίσιο συνεργασίας μεταξύ των πρατηρίων και των εταιρειών εμπορίας πετρελαιοειδών με βάση τις κατευθύνσεις που έχει κατά καιρούς δώσει η Επιτροπή Ανταγωνισμού. Με αυτό θα επιδιωχθεί να θεσπιστεί η υποχρεωτική σύναψη γραπτών συμβάσεων πενταετούς διάρκειας μεταξύ εταιριών εμπορίας και πρατηρίων, στις οποίες θα αποτυπώνεται εκ των προτέρων, η πιστωτική πολιτική και η πολιτική παροχών και εκπτώσεων. Οι αποκλειστικές συμβάσεις θα μπορούν να καταγγέλλονται μετά από την παρέλευση τριετίας από τους πρατηριούχους χωρίς σπουδαίο λόγο. Στο σχέδιο νόμου θα περιλαμβάνονται επίσης και ρυθμίσεις αναφορικά με τον τρόπο και το χρόνο απόσβεσης τυχόν επενδύσεων που πραγματοποιούνται από τις εταιρίες εμπορίας προς τα πρατήρια, και θα προσδιορίζονται κατά τρόπο διαφανή τυχόν επιπτώσεις της απόσβεσης του κόστους επενδύσεων στις πολιτικές παροχών και εκπτώσεων των εταιριών εμπορίας προς τις επιχειρήσεις λιανικής εμπορίας. Για παράδειγμα, τα κόστη που σχετίζονται με τη σήμανση του πρατηρίου και που σήμερα καταβάλλονται ως επί το πλείστον από τον πρατηριούχο, πλέον θα βαρύνουν την εταιρεία εμπορίας, προκειμένου οι πρατηριούχοι να απαλλαγθούν από κόστη που ενδεχομένως θα απέτρεπαν τη συνεργασία τους με μια άλλη εταιρεία εμπορίας.

Ρυθμίσεις

Έτσι μεταξύ άλλων: Θα γίνεται ξεχωριστή σύμβαση για τις περιπτώσεις «παροχής οικονομικών και χρηματοδοτικών ανταλλαγμάτων ή πραγματοποίησης επενδύσεων από τις εταιρείες εμπορίας προς τον πρατηριούχο. Δεν θα θεωρείται επένδυση η εγκατάσταση ενδείξεων και σημάτων της εταιρείας στα πρατήρια. Με τον τρόπο αυτό επιδιώκεται να τερματιστεί η πρακτική που ακολουθούν οι εταιρείες να φουσκώνουν τη χονδρεμπορική τιμή ώστε να αποβαίνουν τις επενδύσεις τους. Αυτές θα αποσβένονται με σταθερές ή αποκλιμακούμενες δόσεις οι οποίες θα αναγράφονται διακριτά στις συμβάσεις. Επίσης στο νομοσχέδιο διευκρινίζεται η έννοια της χονδρικής τιμής πώλησης καυσίμων η οποία θα αναγράφεται στα τιμολόγια πώλησης, ενώ οι εκπτώσεις θα προσδιορίζονται επίσης στη σύμβαση. Θα υπολογίζονται βάσει αντικειμενικών κριτηρίων σε κατάλογο ανά πελάτη και ανά νομό, ενώ με εξαίρεση τις απολογιστικές εκπτώσεις, θα αναγράφονται και στο τιμολόγιο. Οι απολογιστικές εκπτώσεις προβλέπεται ότι θα προσδιορίζονται στην αρχική σύμβαση και αφορούν αγορές που πραγματοποιήθηκαν σε περίοδο έως έξι μηνών ενώ σε ότι αφορά στις υποστηρικτικές εκπτώσεις δίνονται για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα που δεν μπορεί να υπερβαίνει τους δύο μήνες. ■

Η λιανική αγορά καυσίμων σε βαθιά κρίση

του Μιχάλη Κιούση

Προέδρου της Ομοσπονδίας Βενζινοπωλών Ελλάδος

Ένας από τους κλάδους που έπληξε ευθέως και με ένταση η κρίση είναι η λιανική αγορά καυσίμων. Το πρόβλημα δεν θα ήταν τόσο οξύ και διαφορετικό από πολλούς άλλους κλάδους αν δεν είχε την ατυχία να αποτελέσει στόχο των εισπρακτικών πολιτικών του κράτους για να καλύψει άμεσα και με βίαιο τρόπο σημαντικό μέρος από το δημοσιονομικό έλλειμμα και το κρατικό χρέος.

Τα καύσιμα αποτελούσαν πάντα την πιο εύκολη και γρήγορη λύση για το κράτος να μαζέψει μαζικά φόρους από τους καταναλωτές με μια απλή κυβερνητική απόφαση. Δεν είναι λίγες οι φορές που βενζινοπώλες και καταναλωτές ξύπνησαν το πρωί και είδαν τα καύσιμα με φορολογικό «καπέλο»!

13 «πληγές»

Πως παρουσιάζεται η κατάσταση σήμερα στην λιανική αγορά; Η γενική εκτίμηση είναι ότι διανύει την κρίση με τους χειρότερους όρους από κάθε άλλο κλάδο. Συνοπτικά βλέπουμε τα εξής φαινόμενα:

1. Περί τα 1.500 πρατήρια έχουν κλείσει και άλλα τόσα υπολειτουργούν και βρίσκονται ένα βήμα πριν το κλείσιμο.
2. Η κατανάλωση πέφτει συνεχώς και όσον αφορά το πετρέλαιο θέρμανσης έχουμε πρωτοφανή πτώση που φτάνει μέχρι και το 80%!
3. Αποτελεί πρωτοφανές γεγονός η αύξηση του Ειδικού Φόρου Κατανάλωσης στο πετρέλαιο θέρμανσης από τον Απρίλιο του 2011 μέχρι τον Οκτώβριο του 2012 κατά 1.471,4%! Πώς να λειτουργήσουν η κοινωνία και η οικονομία με τέτοιες φορολογίες;
4. Σημειώνεται μεγάλης έκτασης μετακίνηση της κατανάλωσης σε άλλα είδη καυσίμων που είναι πολύ κοστοβόρα

για την κοινωνία όπως η ξύλευση ολόκληρων δασών και η καύση υλικών που επιβαρύνουν επικίνδυνα το περιβάλλον και τη δημόσια υγεία.

5. Το κέρδος των πρατηρίων έχει συμπιεστεί σε βαθμό αποσταθεροποίησης της βιωσιμότητάς τους.
6. Οι υψηλοί φόροι σε συνδυασμό με την απουσία πραγματικής πάταξης της παραβατικότητας έχουν καταστήσει ελκυστική κάθε παράβαση για την κλοπή των καταναλωτών και του κράτους.
7. Παρά τις όποιες διακηρύξεις το λαθρεμπόριο ανθεί και καλύπτει μέρος της αγοράς μεταφέροντας στο νόμιμο εμπόριο καυσίμων τα χαμένα έσοδα από τη φοροδιαφυγή.
8. Η ανταγωνιστικότητα τιμών των νομίμων πρατηρίων και η επιβίωσή τους με τόση παραβατικότητα είναι χαμένη υπόθεση.
9. Ο φαύλος κύκλος της αύξησης των φόρων με τη μείωση της κατανάλωσης και την ένταση του λαθρεμπορίου εξακολουθεί να αναπαράγεται και η κυβέρνηση δεν φαίνεται ότι έχει αντιληφθεί ποια γενναία και δραστικά μέτρα πρέπει να πάρει για να σταματήσει τη φθοροποιό αναπαραγωγή του.
10. Τα συστήματα εισροών – εκροών αντί να τα ξεκινήσουν από τα εύκολα, που είναι η τοποθέτησή τους στα δύο διυλιστήρια και στις λίγες εταιρείες πετρελαιοειδών επιλέχθηκε να εγκατασταθούν πρώτα στα 7.000 πρατήρια. Η λογική ότι η λιανική μπορεί να κάνει λαθρεμπόριο χωρίς τη συμμετοχή των ανωτέρων επιπέδων αποτελεί αστεία και τραγική, για την αξιοπιστία των πολιτικών, εξήγηση. Δυστυχώς μέχρι το σύστημα να καθετοποιηθεί και η διαφθορά να κτυπηθεί το λαθρεμπόριο θα βρίσκει τους δικούς του ανεξέλεγκτους διαύλους διοχέτευσης στην αγορά.
11. Η κατάργηση του ωραρίου και η (σχεδόν) κατάργηση

των αποστάσεων ίδρυσης πρατηρίων από χώρους συνάθροισης κοινού αποτέλεσαν έμμεσα κτυπήματα στην εύρυθμη λειτουργία του ανταγωνισμού στον κλάδο.

12. Μέσα στα κτυπήματα που δέχτηκε ο κλάδος είναι και η απαράδεκτη επιβολή εξοντωτικών προστίμων σε 3.500 βενζινοπώλες για λάθη του συστήματος ΗΦΑΙΣΤΟΣ και για εκπρόθεσμες καταχωρήσεις πωλήσεων. Πρόστιμα των 50 και 100 χιλιάδων ευρώ για καθυστέρηση καταχώρησης πωλήσεων πετρελαίου θέρμανσης στο σύστημα ενώ είχαν εκδοθεί κανονικά παραστατικά, καταχωρήθηκαν στα βιβλία κανονικά και πληρώθηκαν όλοι οι φόροι κανονικά είναι τουλάχιστον οξύμωρο να επιβάλλονται με την «υποψία» της λαθρεμπορίας!

συμβάσεων συνεργασίας με διαχωρισμό της τιμής από τις επενδύσεις και τις άλλες εμπορικές συμφωνίες που ακόμη δεν έγιναν πράξη καθώς και η απελευθέρωση των βυτιοφόρων, δεν μπορούν να αλλάξουν το κλίμα βαθιάς κρίσης που έχει δημιουργηθεί.

Συγκεκριμένες προτάσεις

Η μεταβολή της κατάστασης είναι θέμα πολιτικής βούλησης και απλής λογικής. Οι μέχρι τώρα πολιτικές που ασκήθηκαν με τα μνημόνια με υπόδειξη της τρόικας είναι φανερό ότι απέτυχαν παταγωδώς. Επείγει να επικρατήσει η λογική και το θάρρος από πλευράς κυβέρνησης για να προχωρήσει ευθέως σε άρση των κύριων μέτρων που πλήττουν όχι



13. Τέλος, χωρίς τον παραμικρό διάλογο και μελέτη κατάργισαν τον τρόπο είσπραξης των εισφορών στο επικουρικό ταμείο βενζινοπωλών χωρίς να τον αναπληρώσουν, του αφαίρεσαν 115 εκατομμύρια με το PSI, πήραν άλλα 110 εκ. με αναγκαστικό δανεισμό που δεν επιστρέφουν και οδηγούν το ταμείο σε αποσύνθεση. Σε λίγο δεν θα υπάρχουν χρήματα για τις τρέχουσες συντάξεις, πώς να δούμε προοπτική σύνταξης με τέτοια κατάσταση; Δεκαετίες πλήρωναν οι βενζινοπώλες και τώρα βλέπουν να κινδυνεύει άμεσα το ταμείο τους.

Γενική είναι η εκτίμηση ότι η κατάσταση στο εσωτερικό του κλάδου χειροτερεύει. Η κυβέρνηση με τη σωρεία μέτρων που έχει λάβει και με αυτά που δεν λαμβάνει δείχνει εμμέσως ότι θέλει να αφήσει τους βενζινοπώλες στην τύχη τους ώστε τα ισχυρά κυκλώματα να δράσουν ανενόχλητα και σε συνέχεια τα ισχυρά συμφέροντα να αλώσουν την αγορά.

Μικρές θετικές κινήσεις από την κυβέρνηση όπως η υπόσχεση ότι θα χρηματοδοτηθεί με κάποιον τρόπο τα συστήματα εισροών – εκροών, η υπόσχεση για ρύθμιση των προστίμων του ΗΦΑΙΣΤΟΥ, η συγκρότηση επιτροπής για επανεξέταση της απόδοσης των ειδικών φόρων στα καύσιμα, το σχέδιο για τομή στην σύναψη των αποκλειστικών

μόνο τον κλάδο αλλά και όλη την κοινωνία. Έχουμε από καιρό προτείνει μερικά απλά πράγματα που όμως μπορούν να ανατρέψουν την κατάσταση στην αγορά καυσίμων και να συμβάλουν αποφασιστικά, στα δημόσια έσοδα από τα καύσιμα και στην καλύτερη λειτουργία της οικονομίας και της κοινωνίας. Τα μέτρα αυτά είναι:

- 1.** Δραστική μείωση των ειδικών φόρων κατανάλωσης στα καύσιμα.
- 2.** Επαναφορά του ΕΦΚ πετρελαίου θέρμανσης στη χαμηλό συντελεστή με προοπτική μηδενισμού του.
- 3.** Εγκατάσταση των συστημάτων εισροών – εκροών σε όλα τα επίπεδα καθώς και χρήση των νέων τεχνολογιών για την σύλληψη του λαθρεμπορίου με την πλήρη ποσοτική, λογιστική και γεωγραφική διακίνηση κάθε είδους καυσίμων και ιδίως του ναυτιλιακού.
- 4.** Πολιτική βούληση πάταξης του λαθρεμπορίου, της διαφθοράς και κάθε παραβατικότητας σε βάρος των καταναλωτών και των νομίμως λειτουργούντων πρατηρίων.
- 5.** Πραγματικός έλεγχος των εικονικών εξαγωγών και πάταξη της διαφθοράς που τις καλύπτει. ■

Η υπερφορολόγηση των καυσίμων αποτελεί τη μεγαλύτερη στρέβλωση

του Χάρη Μαυράκη

προέδρου της Πανελλήνιας Ομοσπονδίας Πρατηριούχων – Εμπόρων Καυσίμων

Η προστασία του καταναλωτή από αθέμιτες πρακτικές στην αγορά καυσίμων ήταν και παραμένει διαχρονικό αίτημα του κλάδου προκειμένου να επικρατήσουν συνθήκες υγιούς ανταγωνισμού.

Όμως στη σύγχρονη πραγματικότητα της κρίσης και της φοροεπιδρομής που έχει εξαπολύσει το κράτος στα υγρά καύσιμα και την ενέργεια συνολικά, η έννοια της προστασίας του καταναλωτή αποτελεί στην πραγματικότητα αίτημα για προστασία όχι μόνο από τις αθέμιτες πρακτικές της αγοράς αλλά και (κυρίως) από το κράτος και τις αποφάσεις που λαμβάνονται και εφαρμόζονται ερήμην των επαγγελματιών και των καταναλωτών.

Το υπ' αριθμόν ένα πρόβλημα που αντιμετωπίζουμε σήμερα είναι η υπερφορολόγηση των καυσίμων που έχει οδηγήσει σε δραματική πτώση της κατανάλωσης, κλείσιμο πρατηρίων και, το χειρότερο, έχει καταδικάσει χιλιάδες νοικοκυριά σε όλη τη χώρα να κρυώνουν επειδή αδυνατούν να καλύψουν το κόστος της θέρμανσης. Ταυτόχρονα, η πολιτική αυτή έχει οδηγήσει σε στρέβλωση της αγοράς και ρύπανση του περιβάλλοντος. Τα δάση ξυλεύονται ανεξέλεγκτα, η ατμόσφαιρα επιβαρύνεται και τα έσοδα του Δημοσίου κατακρημνίζονται αφού οι πωλήσεις πετρελαίου θέρμανσης έχουν σχεδόν εκμηδενιστεί, όπως προκύπτει από τα επίσημα στοιχεία που θα αναφέρουμε αμέσως μετά. Πρόκειται δηλαδή για μια αποτυχημένη από όλες τις πλευρές πολιτική που πρέπει να αλλάξει άμεσα. Ει δυνατόν πριν από τη λήξη της φετινής περιόδου θέρμανσης, το Μάιο και πάντως σίγουρα από τον επόμενο Οκτώβριο.

Σε ό,τι αφορά τα έσοδα του Δημοσίου, σύμφωνα με τα

επίσημα στοιχεία του ίδιου του υπουργείου Οικονομικών που έχουμε δημοσιοποιήσει και ουδέποτε διαψεύστηκαν, η πραγματικότητα σε σχέση με τις πωλήσεις πετρελαίου θέρμανσης και τα έσοδα του Δημοσίου έχει ως εξής:

Στο τρίμηνο Οκτωβρίου - Δεκεμβρίου 2011 πουλήθηκαν 1.215.356 m³ πετρελαίου θέρμανσης και εισπράχθηκαν:

- 1.215.356 m³ X 60 €/m³ Ειδικός Φόρος Κατανάλωσης = € 72.900.000

- 1.215.356 m³ X 187 €/m³ Φ.Π.Α. (με μέση τιμή πώλησης πετρελαίου θέρμανσης το 1€/L) = €227.270.000

Δηλαδή σύνολο Ειδικού Φόρου Κατανάλωσης και Φ.Π.Α. το 2011 € 300.170.000

Στο τρίμηνο Οκτωβρίου - Δεκεμβρίου 2012 μετά την αύξηση του Ειδικού Φόρου Κατανάλωσης πουλήθηκαν 364.325 m³ πετρελαίου θέρμανσης και εισπράχθηκαν:

- 364.325 m³ X 330 €/m³ Ειδικός Φόρος Κατανάλωσης = € 120.556.000

- 364.325 m³ X 240 €/m³ Φ.Π.Α. (με μέση τιμή πώλησης πετρελαίου θέρμανσης το 1,28€/L) = €87.438.000

Δηλαδή σύνολο Ειδικού Φόρου Κατανάλωσης και Φ.Π.Α. το 2012 €207.994.000.

Προκύπτει δηλαδή από τους αριθμούς που δεν επιδέχονται αμφισβήτηση ότι τα συνολικά φορολογικά έσοδα από ΕΦΚ και ΦΠΑ του κράτους όχι μόνο δεν αυξήθηκαν, αλλά μειώθηκαν σημαντικά, λόγω της πρωτοφανούς και δραματικής μείωσης της κατανάλωσης κατά 70 % που επίσης προκύπτει από τα στοιχεία του υπουργείου. Και μάλιστα χωρίς σε όλα αυτά να υπολογίζονται τα πρόσθετα έσοδα



που έχασε το Δημόσιο από τη φορολογία των επιχειρήσεων (διυλιστηρίων, εταιριών εμπορίας, πρατηριούχων και μεταπωλητών θέρμανσης).

Είναι προφανές για όποιον δεν θέλει να εθελotuφλεί ότι η πολιτική που ακολουθείται έχει αποτύχει σε όλα τα επίπεδα (δημοσιονομικό, κοινωνικό, περιβαλλοντικό) καθώς τα έσοδα του κράτους μειώθηκαν, εκατοντάδες χιλιάδες πολίτες κρυώνουν ή επέστρεψαν σε τζάκια και σόμπες που επιβαρύνουν το περιβάλλον και η αγορά στενάζει. Η ΠΟΠΕΚ έχει εκφράσει δε τη λύπη της για το γεγονός ότι αντί η κυβέρνηση να προετοιμάζει τις απαιτούμενες αλλαγές ή έστω να προσπαθήσει να πείσει την τρόικα γι αυτές, εμφανίζεται να υποστηρίζει μια αποτυχημένη πολιτική. Γιατί διαβάζουμε κατά καιρούς διαψεύσεις και ισχυρισμούς της ηγεσίας του υπουργείου Οικονομικών, σύμφωνα με τους οποίους η εξίσωση των ΕΦΚ πετρελαίου κίνησης και θέρμανσης αύξησε τα έσοδα του Δημοσίου.

Ενώ η μόνη ρεαλιστική λύση για τους καταναλωτές, τα δημόσια έσοδα και το περιβάλλον, είναι η μείωση του ΕΦΚ στο πετρέλαιο θέρμανσης.

Όσο για το επίδομα θέρμανσης, εκείνοι που το σχεδίασαν αντί να χρησιμοποιούν ως επιχείρημα και να διαφημίζουν το γεγονός ότι έχει μείνει στα αζήτητα, θα έπρεπε να προβληματιστούν. Γιατί αποδεικνύεται ότι το επίδομα σχεδιάστηκε έτσι ώστε να είναι δικαιούχοι πολίτες που δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα να αγοράσουν πετρέλαιο θέρμανσης.

Η μείωση των φόρων είναι αναγκαία άλλωστε σε ολόκληρο το φάσμα της αγοράς και όχι μόνο στο πετρέλαιο θέρμανσης (που αποτελεί είδος πρώτης ανάγκης), προκειμένου να κινηθεί η αγορά και η οικονομία και να καλύψουν τις ανάγκες τους επιχειρήσεις και ιδιώτες. Εξυπακούεται ότι η μείωση του ΕΦΚ στο πετρέλαιο κίνησης που έγινε ταυτόχρονα με την εξίσωση των φόρων με το πετρέλαιο θέρμανσης αποτελεί σταγόνα στον ωκεανό των αναγκών της οικονομίας.

Στο «μέτωπο» της εξυγίανσης της αγοράς υπήρξαν το τε-

λευταίο διάστημα πολλές εξαγγελίες. Αναμένουμε ωστόσο την εφαρμογή τους που έχει καθυστερήσει. Για παράδειγμα, ψηφίστηκε ο νόμος για τον έλεγχο των παραδόσεων καυσίμων με ειδικά διασκευασμένο αυτοκίνητο που θα εντοπίζει τα περίφημα «μηχανάκια» που κλέβουν καύσιμα κατά την παράδοση στον καταναλωτή. Όμως δεν έχει εφαρμοστεί ακόμη. Και δεν μπορεί στην εποχή που τα παράνομα κυκλώματα δουλεύουν με υψηλή τεχνολογία, ηλεκτρονικά κυκλώματα, κλπ. το κράτος να κάνει ελέγχους με μπιτόνια. Ψηφίστηκε επίσης ο νόμος για την εγκατάσταση των ολοκληρωμένων συστημάτων ελέγχου εισροών – εκροών όγκου καυσίμων. Όμως ο αρχικός νόμος είχε ψηφιστεί το 2009, ύστερα από αίτημα και πιέσεις του κλάδου και έχουμε φθάσει τώρα 3,5 χρόνια αργότερα χωρίς να έχουν εγκατασταθεί και να λειτουργούν.

Και, επιπλέον:

- Τα συστήματα προβλέπεται να εγκατασταθούν μόνο στα πρατήρια και όχι σε όλα τα στάδια διακίνησης των καυσίμων (διυλιστήρια-εταιρίες εμπορίας-βυτιοφόρα). Έτσι όμως, τα «παράθυρα» για παράνομη διακίνηση παραμένουν ανοιχτά.

“ Το υπ’ αριθμόν ένα πρόβλημα σήμερα είναι η υπερφορολόγηση των καυσίμων που έχει οδηγήσει σε δραματική πτώση της κατανάλωσης, κλείσιμο πρατηρίων και, το χειρότερο, έχει καταδικάσει χιλιάδες νοικοκυριά σε όλη τη χώρα να κρυώνουν επειδή αδυνατούν να καλύψουν το κόστος της θέρμανσης.

- Το κόστος της εγκατάστασής τους, αν δεν αλλάξει η στάση της κυβέρνησης καλούνται να το επωμιστούν οι πρατηριούχοι οι οποίοι δεν θα έχουν κανένα άμεσο όφελος από τη λειτουργία τους. Μεγάλος κερδισμένος από την πάταξη της παράνομης διακίνησης θα είναι ο κρατικός προϋπολογισμός. Για το λόγο αυτό, αλλά και επειδή η δαπάνη για την εγκατάσταση των συστημάτων θα οδηγήσει εκατοντάδες συναδέλφους στο «λουκέτο» ή στην παρανομία, θεωρούμε ότι η Πολιτεία έχει ηθική υποχρέωση να επιδοτήσει την εγκατάσταση των συστημάτων ελέγχου εισροών – εκροών. Η ΠΟΠΕΚ πιέζει προς την κατεύθυνση αυτή και ελπίζουμε να πετύχουμε το στόχο μας το συντομότερο, γιατί οι προθεσμίες τρέχουν. ■

Να μην αποτελέσουν τα βιοκαύσιμα μια ακόμα χαμένη ευκαιρία για τη χώρα

του Σωτήρη Α. Φώλια

Προέδρου του Συνδέσμου Βιοκαυσίμων και Βιομάζας Ελλάδος (Σ.ΒΙ.Β.Ε.)

Όταν το 2003 τα κράτη - μέλη της Ε.Ε. αποφάσιζαν να εισάγουν τα βιοκαύσιμα στη ζωή μας, τρία πράγματα είχαν στο μυαλό τους. Πρώτον, να δώσουν μία διέξοδο - ανάσα στον Ευρωπαϊκό αγροτικό κόσμο που υφίστατο τις δυσάρεστες συνέπειες της εφαρμογής της Κοινής Αγροτικής Παραγωγής (Κ.Α.Π.). Δεύτερον, να χρησιμοποιήσουν το μοναδικό τρόπο για να πετύχουν τους στόχους μείωσης των ρύπων στο τομέα των μεταφορών που προβλέπει το πρωτόκολλο του Κιότο και ταυτόχρονα να ελαττώσουν την εξάρτησή τους από τις εισαγωγές πετρελαίου. Έτσι τέθηκε απ' όλα τα μέλη ένας δεσμευτικός στόχος 5,75% ανάμιξης βιοκαυσίμων στα ορυκτά καύσιμα, που προορίζονται για μεταφορές ως το 2010.

Η Ελλάδα έστω κι αν καθυστέρησε, υιοθέτησε στο Εθνικό Δίκαιο της στα τέλη του 2005 αυτή την οδηγία κι έτσι έθεσε σε εφαρμογή το Νόμο για την εισαγωγή των βιοκαυσίμων στην Ελληνική αγορά. Ο νόμος αυτός άνοιγε το δρόμο στη δημιουργία επενδύσεων στο συγκεκριμένο κλάδο, ενώ παράλληλα έδινε την απόλυτη διέξοδο στον μαρμαμένο Ελληνικό αγροτικό τομέα να μπορέσει να βγει από το τέλμα και να επιδιώξει να καλλιεργήσει ξανά προϊόντα που παράγονταν κατά κόρον παλαιότερα στην Ελληνική γη. Χαρακτηριστικά, ενώ στα μέσα της δεκαετίας του '80 η Ελλάδα παρήγαγε 400.000 τόνους ηλιάνθου ετησίως το 2005 η συγκεκριμένη καλλιέργεια είχε σχεδόν εξαφανιστεί. Συνεπώς, 4.000.000 ακαλλιέργητα στρέμματα Ελληνικής γης έβρισκαν μέσω των βιοκαυσίμων τη δυνατότητα να ενεργοποιηθούν κι επιτέλους να επιτρέψουν στον αγροτικό κόσμο να επιστρέψει από τα τοπικά καφενεία ξανά στα χωράφια.

Όλες οι θετικές προοπτικές για την ανάπτυξη ενός δυναμικού κλάδου βιοκαυσίμων και δη της παραγωγής βιοντίζελ δεν άργησαν να φανούν και στην πράξη. Μέσα σε τρία χρόνια η Ελλάδα απέκτησε εργοστάσια παραγωγής βιοντίζελ δυναμικότητας περίπου 650.000 τόνων ετησίως. Παράλληλα, οι καλλιέργειες ενεργειακών φυτών χρόνο με το χρόνο σημείωναν αλματώδη αύξηση. Από μηδενική σχεδόν παραγωγή φτάσαμε το 2011 να καλλιεργούνται πάνω από 1.000.000 στρέμματα ενεργειακών φυτών που αποδίδουν στον ελληνικό αγροτικό κόσμο περισσότερα από 100.000.000 ευρώ ετησίως. Θα μπορούσε κάποιος να πει ότι επιτέλους η Ελλάδα κατάφερε να αναπτύξει έναν κλάδο, που από την πρώτη ύλη ως το τελικό προϊόν ήταν αμιγώς Ελληνικό, κρατούσε όλη την προστιθέμενη αξία εντός της χώρας, υποβοηθούσε την αποκέντρωση, ενίσχυε τον πολύπαθο Έλληνα αγρότη, βελτίωνε σημαντικά το ελλειμματικό εμπορικό ισοζύγιο της χώρας μέσω της μείωσης των εισαγωγών ντίζελ με περισσότερα από 200.000.000 ευρώ, διατηρούσε έμμεσα ή άμεσα πάνω από 50.000 θέσεις εργασίας ενώ παράλληλα πετύχαινε τον Εθνικό στόχο για τη μείωση των ρύπων στις μεταφορές.

Τις περισσότερες φορές όμως η Ελληνική πραγματικότητα μπορεί να καταλύσει κάθε έννοια λογικής, οδηγώντας τη χώρα και σε αυτό τον τομέα στον μοναχικό δρόμο της παράνοιας που όλα αυτά τα χρόνια έχει επιλέξει να ακολουθεί. Συγκεκριμένα, οι στρεβλώσεις αλλά και οι χρόνιες Ελληνικές παθογένειες δημιούργησαν την εξής θλιβερή εικόνα. Από τους 72 μήνες λειτουργίας του θεσμικού πλαισίου για τα βιοκαύσιμα πάνω από 28 (!!) μήνες τα Ελληνικά εργοστάσια παραγωγής βιοντίζελ παρέμειναν κλειστά

λόγω εκλογών, ανασχηματισμών αλλαγών Υπουργών, απεργιών Τελωνειακών, βυτιο-φορέων κι άλλων προβλημάτων με αποτέλεσμα να μείνουν αδιάθετα περισσότερα από 150.000 κυβικά αυτούσιου βιοκαυσίμου που αντικαθίσταντο από εισαγόμενο ντίζελ.

Παράλληλα, η συνολική ποσότητα βιοντίζελ που ορίζει η χώρα να διατεθεί ετησίως στην Ελληνική αγορά ξεκίνησε το 2005 από τις 50.000 κυβικά, έφτασε κάποια στιγμή το 2009 τα 182.000 κυβικά επιστρέφοντας φέτος πάλι στα 132.000 κυβικά. Για να κατανοήσει ο αναγνώστης το θλιβερό της υπόθεσης η Πορτογαλία, μία χώρα όμοια με τη δική μας, παράγει και διαθέτει εγχώρια περισσότερα από 450.000 κυβικά αυτούσιου βιοντίζελ. Συνεπώς δεν είναι τυχαίο ότι η Ελλάδα το 2009 (Πηγή: www.ebb-eu.org) ήταν στη 18η θέση από το σύνολο των 27 της Ε.Ε. με προοπτικές να κατακυλήσει το 2015 στην 25η θέση (σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τις Α.Π.Ε.)

Δυστυχώς, ακόμη και στη σημερινή οικονομική συγκυρία που ζει η χώρα μας έχοντας ανάγκη όσο ποτέ άλλοτε να διατηρήσει έστω και το ελάχιστο εγχώριο βιομηχανικό παραγωγικό δυναμικό βιώσιμο, ένας ακόμη κλάδος όπου επενδύθηκαν δεκάδες εκατομμύρια ευρώ και μπορεί να προσφέρει αμέτρητα οφέλη στην Ελληνική Οικονομία οδηγείτε είτε άθελα είτε ηθελήμενα σε μαρασμό. Η απογοήτευση γίνεται ακόμη μεγαλύτερη όταν ακόμη και αυτοί που θεωρούμε ως υποβαθμισμένους εταίρους μας στη Ε.Ε. διατηρούν αυτό τον κλάδο ως κόρη οφθαλμού, ενισχύοντας την εγχώρια παραγωγή τους αλλά και τον αγροτικό τους κόσμο, τοποθετώντας την Ελλάδα για μία ακόμη φορά στη θέση των ουραγών.

Πιστεύοντας, όμως ότι η κατάσταση είναι αναστρέψιμη οι θεσμικοί φορείς του κλάδου των βιοκαυσίμων, έχοντας καταθέσει πολλές φορές τις προτάσεις τους στα αρμόδια Υπουργεία, ευελπιστούν ότι ο κλάδος τους δεν θα αποτελέσει μία ακόμη χαμένη ευκαιρία για το δύσμοιρο αυτό τόπο. Όλοι εμείς που ζούμε καθημερινά μέσα σε αυτό τον τομέα έχοντας δει παγκοσμίως τα οφέλη αγωνιζόμαστε και πιστεύ-

ουμε ακράδαντα ότι η χώρα μέσα από κατάλληλες κινήσεις μπορεί αποτελεσματικά να αναπτύξει τα βιοκαύσιμα στη χώρα μας καθώς διαθέτει όλα τα εργαλεία να το επιτύχει και να τοποθετηθεί στους πρωτοπόρους εντός Ε.Ε. ■

Τι κέρδος θα είχε η χώρα μας αν παραγόταν όλο το βιοντίζελ από Ελληνικές πρώτες ύλες;

- Εγγυημένο εισόδημα για τους αγρότες
- Μείωση του ελλείμματος εμπορικού ισοζυγίου
- 50.000 άμεσες κι έμμεσες θέσεις εργασίας
- Μερική απεξάρτηση από τις εισαγωγές πετρελαίου
- Ανακύκλωση μαγειρικών ελαίων -> 1 λίτρο χρησιμοποιημένου λαδιού μολύνει 1.000.000 λίτρα θαλασσινού νερού
- Διατήρηση όλης της προστιθέμενης αξίας εντός Ελλάδας
- Πόροι για έρευνα βιοκαυσίμων 2ης γενιάς
- Αποκέντρωση
- Μοναδικός τρόπος επίτευξης των στόχων μείωσης των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου στον τομέα των μεταφορών
- Μείωση των εισαγωγών ζωοτροφών ειδικά των μεταλλαγμένων

Ο κόσμος θα πρέπει να πεινάει για να φτιάχνεται ανανεώσιμο καύσιμο;

- 1,6% της παγκόσμιας παραγωγής λαδιού πηγαίνει για τη παραγωγή βιοκαυσίμου
- Στην Ελλάδα έχουμε 6 εκ. αειφόρα ακαλλιέργητα στρέμματα
- Μελετήστε τις τιμές των δημητριακών και των ελαιούχων σπόρων το 2009 σε σύγκριση με το 2008, παράλληλα με την παραγωγή βιοκαυσίμων και θα

αντιληφθείτε αν τα βιοκαύσιμα φτάνει για την άνοδο των τιμών

- Έχει άραγε κάποιος σκεφτεί αν η Κίνα αύξανε τη κατανάλωση κρέατος κατά 1% τι θα συνέβαινε στη ζήτηση ζωοτροφών και κατά συνέπεια στην πορεία των τιμών;

Σκληρό πόκερ για τους αγωγούς του «Νότιου Διαδρόμου»

Αγωνιώδεις προσπάθειες να κρατηθεί μέσα στο παιχνίδι των αγωγών καταβάλλει η Ελληνική Κυβέρνηση. Μετά την απόρριψη του κοινού ελληνοϊταλικού σχεδίου από την κοινοπραξία του Σαχ Ντενίζ (BP, Statoil, Socar, Total και άλλες), η κυβέρνηση που προέκυψε από τις εκλογές του Ιουνίου 2012, υποχρεώθηκε από τα πράγματα να ανακοινώσει επισήμως ότι προσφέρει πολιτική στήριξη στον αγωγό Trans Adriatic Pipeline (Statoil, AXPO, E.ON Ruhrgas), τον μοναδικό που σχεδιάζεται να διέλθει από την Ελλάδα. Έτσι, από τον Αύγουστο της ίδιας χρονιάς έθεσε σε κατάσταση ετοιμότητας την ελληνική διπλωματία προκειμένου να προωθηθεί η υπογραφή διακρατικών συμφωνιών.

Θα πρέπει να ομολογηθεί ότι το μεγαλύτερο βάρος το σήκωσε το ελληνικό ΥΠΕΞ και προσωπικά ο υπουργός Δημήτρης Αβραμόπουλος, καθώς είναι αυτός που πίεσε τους ομόλογούς του της Ιταλίας και της Αλβανίας για την κατάληξη σε δεσμευτικά κείμενα. Αρχικά με τη μορφή ΜΟΥ τον Σεπτέμβριο και στη συνέχεια με τη μορφή τριμερούς διακρατικής συμφωνίας η οποία υπεγράφη στην Αθήνα τον περασμένο Φεβρουάριο.

Προηγήθηκε η εμπλοκή και του Έλληνα Πρωθυπουργού Αντώνη Σαμαρά, ο οποίος είχε επίσημη συνάντηση με τους εκπρόσωπους της εταιρείας του TAP στο Μαξίμου, στέλλοντας έτσι το μήνυμα και στο εσωτερικό της Κυβέρνησης,

καθώς δεν είναι μυστικό ότι υπήρχαν «νησίδες» αμφισβήτησης του σχεδίου.

Σκληρός αγώνας

Ωστόσο, παρά τις προσπάθειες που καταβάλλει η Κυβέρνηση για να κερδίσει χαμένο χρόνο, ο αγώνας για την επικράτηση του αγωγού TAP έναντι του ανταγωνιστικού του Nabucco, δείχνει ότι θα είναι σκληρός. Θεωρητικά, τα κριτήρια για την επιλογή του ενός ή του άλλου αγωγού για τη μεταφορά στις ευρωπαϊκές αγορές 10 δις. κυβικών μέτρων ετησίως αζέριου αερίου, θα είναι οικονομικά, εμπορικά και τεχνικά. Στην επιλογή πρωτεύοντα ρόλο θα έχει η κρατική εταιρεία πετρελαίου του Αζερμπαϊτζάν Socar, στην ουσία δηλαδή η κυβέρνηση Αλίγιεφ, καθώς σε αυτήν ανέθεσε η κοινοπραξία του Σαχ Ντενίζ τις πρωτοβουλίες για τα θέματα μεταφοράς αερίου.

Όπως δηλώνουν δημοσίως με κάθε ευκαιρία οι άνθρωποι της εταιρείας, αλλά και οι άνθρωποι του προέδρου της πλούσιας σε πετρέλαιο και αέριο χώρας, το ζητούμενο είναι το αζέρικο αέριο, βγαίνοντας από τον αγωγό στην αγορά, να έχει ανταγωνιστική τελική τιμή. Στο σημείο αυτό αξίζει να παραθέσουμε την δημόσια τοποθέτηση του αντιπρόεδρου της Socar Elshad Nasirov με αρμοδιότητες στα θέματα μάρκετινγκ και επενδύσεων, σύμφωνα με τις

οποίες, θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα η δυνατότητα του αγωγού που θα επιλεγεί, να επιτρέπει την πώληση φυσικού αερίου, όσο γίνεται πιο κοντά στην πηγή. Κατονόμαζε δε ως περιοχές διάθεσης του αζέρικου αερίου τις χώρες των Βαλκανίων. Στο ίδιο κλίμα και η Gulmira Rzaeva επικεφαλής ερευνήτρια του υπό τον πρόεδρο του Αζερμπαϊτζάν ιδρύματος Center for Strategic Studies, τόνιζε σε ομιλία της στην Αθήνα, ότι η χώρα της κατ'αρχήν πιστεύει ότι και τα δύο σχέδια, δηλαδή TAP και Nabucco, καλύπτουν τις αρχικές απαιτήσεις για τη μεταφορά του αερίου. Ωστόσο όπως τόνισε επιγραμματικά, το Αζερμπαϊτζάν είναι μία μικρή χώρα, σε ευαίσθητη περιοχή και έχει υποχρέωση έναντι των επερχόμενων γενεών, να επιλέξει αγωγό μεταφοράς που θα διασφαλίζει την ελκυστικότητα του αζέρικου αερίου



μακροχρόνια. Συνέχισε δε επισημαίνοντας ότι η κρατική εταιρεία του Αζερμπαϊτζάν, βρίσκεται σε προκαταρκτικές συζητήσεις με αγοραστές φυσικού αερίου στη διαδρομή και των δύο ανταγωνιστικών αγωγών. Έτσι, η επιλογή του ενός από τους δύο, σύμφωνα με την ίδια θα γίνει αποκλειστικά με κριτήριο, ποιοι αγοραστές, ποια αγορά (Ιταλική, Αλβανική, Ελληνική, Δυτ. Βαλκανίων στην περίπτωση του TAP, Βαλκανίων, Νοτιοανατολικής Ευρώπης, Αυστρίας στην περίπτωση του Nabucco), θα προσφέρει τους καλύτερους όρους για το αζέρικο αέριο.

Γεωπολιτικό πόκερ

Αυτή είναι η τεχνοκρατική σκοπιά στο θέμα, αλλά οι αποφάσεις για την επιλογή της διαδρομής που θα ακολουθηθεί το αζέρικο αέριο προς την Ευρώπη, δεν καθορίζονται αποκλειστικά με τεχνικοοικονομικά κριτήρια. Ένα δείγμα του σκληρού γεωπολιτικού πόκερ που παίζεται, δόθηκε στο συνέδριο Athens Energy Forum όπου μίλησε και ο Mat Bryza πρώην διπλωμάτη του State Department με θητεία στην πρεσβεία των ΗΠΑ στο Μπακού και πρέσβης at large για θέματα Ευρασίας και ενεργειακής πολιτικής. Με την ιδιότητα πλέον του επικεφαλής του think tank, Int'l Centre for Defense Studies, ο κ. Bryza τάχθηκε αναφανδόν υπέρ της

λύσης του Nabucco, έναντι του TAP. Επιπλέον ο κ. Bryza, εμμέσως πλην σαφώς, παρενέβη και στα της ιδιωτικοποίησης της ΔΕΠΑ, λέγοντας ότι οι αγωγοί αυτού του είδους θα πρέπει να καταλήγουν σε απελευθερωμένες αγορές και όχι σε αγορές που ελέγχονται από μονοπώλια. Με απλούστερα λόγια, αυτό που είπε προς την ελληνική Κυβέρνηση ήταν ότι αν θέλει να υπάρξει στήριξη στον TAP, να ξεχάσει την πώληση της ΔΕΠΑ στο μονοπώλιο της Gazprom.

Από τα παραπάνω γίνεται περισσότερο από εμφανές ότι στην υπόθεση αυτή παίζονται πολλά για πολλούς και οι παράμετροι που θα καθορίσουν την έκβαση του είναι πολλαπλές, με έντονο διπλωματικό παρασκήνιο. Ας μη γελιόμαστε. Δεν είναι τα 10 δις. κυβικά μέτρα που θα μεταφέρει ο TAP ή ο Nabucco σε πρώτη φάση. Η επιλογή της διαδρομής του Νότιου Διαδρόμου έχει να κάνει με τις ποσότητες που θα ακολουθήσουν. Δηλαδή ακόμη 10 δις. κυβικά από το Αζερμπαϊτζάν μετά το 2020, το αέριο του Τουρκμενιστάν σε επόμενη φάση και ενδεχομένως πολύ πριν το αέριο του Βόρειου, Κουρδικού Ιράκ. Ιδίως όταν το αέριο από τις περιοχές αυτές, θα πρέπει να ανταγωνιστεί το ρωσικό αέριο που θα μεταφέρει στις ίδιες περιοχές ο South Stream (Βουλγαρία, Σερβία, Σλοβενία, Ρουμανία, Ουγγαρία).

Υπάρχει πάντα η προοπτική να κατασκευαστούν και οι δύο αγωγοί του Νότιου Διαδρόμου, TAP και Nabucco. Ωστόσο όλοι οι σχετικοί με το θέμα, την προοπτική αυτή τη μεταθέτουν στο απώτερο μέλλον και ανάλογα με τις συνθήκες που θα έχουν διαμορφωθεί στις αγορές. Για το άμεσο μέλλον, η επιλογή θα αφορά έναν και μόνο έναν αγωγό.

Ενθαρρυντικά μηνύματα

Αναφορικά με τα χρονοδιαγράμματα, ως προς την επιλογή της κοινοπραξίας του Σαχ Ντενίτζ, το τέλος Ιουνίου έχει ανακοινωθεί ως το dead line, ενώ προηγουμένως οι ενδιαφερόμενες δύο εταιρείες, θα πρέπει να καταθέσουν τους πλήρεις φακέλους με τα τεχνικά και οικονομικά στοιχεία της κάθε πρότασης. Προαπαιτούμενα για την αξιολόγηση, είναι η κατάθεση και των κειμένων των συμφωνιών των εταιρειών με τα εμπλεκόμενα κράτη, όπως διακρατικές συμφωνίες και διμερείς συμφωνίες (εταιρεία αγωγού με κράτος) υποδοχής της επένδυσης (host country agreement).

Τέλος, απόλυτα ενθαρρυντικό για την Ελλάδα, είναι ενδιαφέρον δέσμευσης της χωρητικότητας του αγωγού, που εκδηλώθηκε από περισσότερες των 20 διεθνών ενεργειακών εταιρειών, στο πλαίσιο της διαδικασίας market test, για την έκδοση της άδειας εξαίρεσης του αγωγού TAP από την υποχρέωση πρόσβασης τρίτων. Η σχετική άδεια δόθηκε στον TAP στις αρχές Μαρτίου από τις Ρυθμιστικές αρχές των τριών κρατών, με προβλέψεις για δημιουργία σημείων εξόδου σε Ελλάδα και Αλβανία, μέσω των οποίων θα μπορεί να διοχετευθεί αέριο στις εσωτερικές αγορές, αλλά και στις αγορές των γειτονικών χωρών (Βουλγαρία μέσω ICB, Μαυροβούνιο, Βοσνία, Κροατία μέσω Ionian Adriatic Pipeline). ■

Στρατηγικής σημασίας ο αγωγός αερίου TAP

Ο TAP (Trans Adriatic Pipeline) είναι ένα σχέδιο κατασκευής αγωγού φυσικού αερίου μήκους 800 χιλιομέτρων που θα εισάγει το φυσικό αέριο της Κασπίας στην ευρωπαϊκή αγορά αερίου. Ο TAP αρχικά θα μεταφέρει 10 δις κυβικά μέτρα αερίου τον χρόνο από το κοιτάσμα του Shah Deniz II στο Αζερμπαϊτζάν. Καθώς το αέριο θα γίνεται πιο διαθέσιμο, ο TAP θα επεκτείνει τη χωρητικότητά του στα 20 δις. κυβικά μέτρα ετησίως με την προσθήκη συμπίεσης. Αυτή η δυνατότητα επέκτασης είναι ένα από τα βασικά κριτήρια για την Κοινοπραξία του Shah Deniz (SDC) και θα επιτρέψει στο TAP να συνδέεται με διάφορες αγορές των Βαλκανίων μέσω του Αγωγού Ιονίου Αδριατικής και τον Δακτύλιο των Δυτικών Βαλκανίων. Επιπλέον, το project είναι σχεδιασμένο να ανταποκρίνεται σε μελλοντικές ανάγκες ενεργειακής ασφάλειας μέσα από σημαντικές δυνατότητες αντίστροφης ροής (μέχρι 8 δις. κυβικά μέτρα τον χρόνο) και πιθανώς μέσω της σύνδεσής του με αποθέματα αερίου στην Αλβανία. Οι μέτοχοι του TAP είναι διεθνείς «παίκτες» στον χώρο της ενέργειας με αδιαμφισβήτητη ηγετική θέση στην ανάπτυξη υποδομών. Οι Statoil, E.ON Ruhrgas και Axpo έχουν συνολική κεφαλαιοποίηση που υπερβαίνει τα 100 δις. ευρώ και είναι εταιρείες πρώτης κλάσης.

Στρατηγικά πλεονεκτήματα του TAP:

- Αυξάνει την ασφάλεια της προμήθειας, προμηθεύοντας την Ιταλία, την Αλβανία, την Ελλάδα και την υπόλοιπη Ευρώπη με πρόσθετο όγκο αερίου.
- Ευνοεί τη μελλοντική αποτελεσματική ανάπτυξη και ολοκλήρωση των ενεργειακών αγορών της Νοτιοανατολικής Ευρώπης
- Μπορεί να διευκολύνει την πρόσβαση σε αέριο για τα Δυτικά και Ανατολικά Βαλκάνια διαμέσου σχεδιασμένων αγωγών: τον Αγωγό Ιονίου Αδριατικής (IAP) και τον Αγωγό Σύνδεσης Ελλάδας Βουλγαρίας (IGB)
- Μέχρι το τέλος του 2013 ή τις αρχές του 2014, θα διευκολύνει την πρόσβαση στο αέριο για τη Βουλγαρία μέσα από υπάρχουσα υποδομή με δυνατότητα φυσικής αντίστρο-

φης ροής 1 δις κυβικών μέτρων ετησίως

- Θα έχει πρόσβαση σε μεγάλες αγορές της Ευρώπης (Γερμανία, Γαλλία και Βρετανία) μέσα από φυσική αντίστροφη ροή μέσω διέλευσης αερίου (15 δις κυβικά μέτρα ανά έτος μέχρι το 2018), καθώς και την Αυστρία και άλλες χώρες της Κεντρικής Ευρώπης μέσω TAG

Σημαντικά πρόσφατα επιτεύγματα

- Διακυβερνητική Συμφωνία (IGA). Υπεγράφη μεταξύ Αλβανίας, Ιταλίας και Ελλάδας στις 13 Φεβρουαρίου
- Υπογραφή συμφωνίας με Χώρα Υποδοχής: Μεταξύ TAP και αλβανικής κυβέρνησης, 18 Ιανουαρίου 2013-03-22
- Χαρακτηρισμός του TAP ως Εθνικής Σημασίας στην Αλβανία, 20 Δεκεμβρίου 2012
- Συμφωνία Συνεργασίας (MOUC) υπεγράφη ανάμεσα σε TAP και TANAP, Νοέμβριος 2012
- Συμφωνία Χρηματοδότησης υπεγράφη ανάμεσα σε BP, SOCAR, Total και μετόχους του TAP, 1 Αυγούστου 2012 (περιλαμβάνει επιλογή για τις τρεις αυτές εταιρείες να συμμετάσχουν σε ποσοστό 50% στο TAP)

Χρονοδιάγραμμα στόχων

- Προετοιμασία για το Πακέτο Υποστήριξης Εγγράφων και υποβολή συμμετοχών στο SDC μέχρι τις 28 Μαρτίου 2013
- Οι εθνικές Ρυθμιστικές Αρχές της Ιταλίας, Αλβανίας και Ελλάδας υιοθέτησαν (Φεβρουάριος-Μάρτιος 2013) μία Από Κοινού Άποψη για την Πρόσβαση σε τρίτους (TPA) του TAP
- Αίτηση Απαλλαγής – Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναμένεται να αποφασίσει μέχρι τα τέλη Απριλίου 2013
- Συμφωνία της Χώρας Υποδοχής (HGA) – Οι διαπραγματεύσεις στην Ελλάδα σχεδιάζεται να ολοκληρωθούν μέχρι τις αρχές Απριλίου
- Η τελική επιλογή του SDC αναμένεται στα τέλη Ιουνίου 2013. ■

ΔΕΣΦΑ



Ο Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ) είναι ο υπεύθυνος φορέας για τη λειτουργία, συντήρηση, διαχείριση, εκμετάλλευση και ανάπτυξη του ΕΣΦΑ προκειμένου αυτό να είναι οικονομικά υγιές, τεχνικά άρτιο και ολοκληρωμένο και να εξυπηρετεί απρόσκοπτα τις ανάγκες των χρηστών κατά τρόπο ασφαλή, επαρκή, αξιόπιστο και οικονομικά αποδοτικό.

Παράλληλα, ο ΔΕΣΦΑ, στον βαθμό που του αναλογεί, φροντίζει ώστε οι χρήστες του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ) να έχουν τη δυνατότητα να παράσχουν το φυσικό αέριο στην καλύτερη δυνατή τιμή στον τελικό καταναλωτή. Σε αυτό το πλαίσιο το νέο Τιμολόγιο Χρήσης του ΕΣΦΑ, το οποίο τέθηκε σε εφαρμογή την 1 Φεβρουαρίου του 2013, είναι κατά περίπου 25% μειωμένο σε σχέση με το προηγούμενο.

Τα τελευταία τρία χρόνια υπήρξαν αναμφίβολα ένα ορόσημο στην πορεία του ΔΕΣΦΑ σε πολλά επίπεδα. Η σημαντική αύξηση της αξίας του ΔΕΣΦΑ διαφαίνεται από τις εξαιρετικές οικονομικές επιδόσεις της εταιρείας. Ο ΔΕΣΦΑ κατέταξε το 2011 στην 8η θέση στο σύνολο των ελληνικών εταιρειών βάσει του ύψους κερδοφορίας, έναντι 27ης το 2009.

Η οικονομική επίδοση της εταιρείας ήταν και για το 2012 εντυπωσιακή, παρά την κρίση: η καθαρή κερδοφορία της εταιρείας ενισχύθηκε κατά 3%, στα 88,7 εκατ. ευρώ, από 86,1 εκατ. ευρώ το 2011 και έναντι 22,5 εκατ. ευρώ το 2009.

Η οικονομική ευρωστία του ΔΕΣΦΑ, επιπλέον της σταθερά υψηλής μερισματικής απόδοσης εξασφαλίζει την απρόσκοπτη υλοποίηση του επενδυτικού προγράμματός του, αλλά και καθιστά την εταιρεία μια ιδιαίτερα ελκυστική περίπτωση τοποθέτησης κεφαλαίων στο πλαίσιο του προγράμματος αποκρτικοποιήσεων.

Επιπρόσθετα, ο ΔΕΣΦΑ συμμετέχει ενεργά στην προσπάθεια της Ελλάδας να είναι παρούσα στους βασικότερους γεωπολιτικούς σχεδιασμούς που αφορούν τον ενεργειακό χάρτη της ευρύτερης περιοχής της Νοτιοανατολικής Ευρώπης και που έχουν ως στόχο τη διασφάλιση νέων πηγών εφοδιασμού σε φυσικό αέριο για τα καταναλωτικά κέντρα της Ευρώπης.

Μέσω, δε, της υλοποίησης του προγράμματος ανάπτυξης των υποδομών, αυξάνονται συνεχώς οι περιοχές, οι επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά της χώρας που χρησιμοποιούν

το φυσικό αέριο.

Τα τελευταία χρόνια, πέραν των οικονομικών επιδόσεων, η πορεία του ΔΕΣΦΑ χαρακτηρίστηκε από μία σειρά σημαντικών εξελίξεων, όπως:

- Η απελευθέρωση και η επιτυχής λειτουργία της αγοράς φυσικού αερίου, η οποία όχι μόνο προσέδωσε οφέλη για την εθνική οικονομία αλλά και συγκέντρωσε ιδιαίτερα ευμενή σχόλια για την χώρα σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, σε μία κρίσιμη περίοδο για τα ελληνικά συμφέροντα.
- Η αποτελεσματική αντιμετώπιση, σε συνεργασία με την ΡΑΕ και τους αρμόδιους εθνικούς φορείς, των τεσσάρων κρίσεων εφοδιασμού της χώρας με φυσικό αέριο κατά το 2012, που απέσπασε ευνοϊκά σχόλια από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.
- Η τροφοδοσία του νέου σταθμού της ΔΕΗ στο Αλιβέρι με την μηχανική ολοκλήρωση του έργου από τον ΔΕΣΦΑ να επιτυγχάνεται πριν από την καταληκτική ημερομηνία.
- Η επέκταση του Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου προς τη Μεγαλόπολη.
- Η ολοκλήρωση του διεθνούς διαγωνισμού, της κατασκευής της τρίτης δεξαμενής Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου, χωρητικότητας 95.000 m³ στη νήσο Ρεβυθούσα, από τον οποίο προκύπτει τίμημα σημαντικά χαμηλότερο έναντι του αρχικού προϋπολογισμού (98 εκατ. ευρώ έναντι 115 εκατ. ευρώ). Πρόκειται για ένα έργο που θα αυξήσει σημαντικά τη δυνατότητα παροχής φυσικού αερίου στο σύστημα, ενισχύοντας ακόμη περισσότερο τη διασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού της χώρας.
- Η λειτουργία του Σταθμού της Νέας Μεσημβρίας, η οποία επιτρέπει τη ροή μεγαλύτερων ποσοτήτων φυσικού αερίου από τις βόρειες διασυνδέσεις της χώρας.
- Οι διεθνείς διακρίσεις και πιστοποιήσεις που, μεταξύ άλλων, σχετίζονται με το περιβαλλοντικό προφίλ της εταιρείας καθώς, μεταξύ άλλων, ο ΔΕΣΦΑ κατέστη ο πρώτος Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου στην Ευρώπη που προβαίνει στον υπολογισμό του Ανθρακικού του Αποτυπώματος.

Ο ΔΕΣΦΑ κερδίζει το μεγάλο στοίχημα στο επιχειρείν

του Γιώργου Παπαρσένου

Διευθύνοντας Συμβούλου Διαχειριστή Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου

Η περίοδος που διανύουμε είναι αναμφίβολα ιδιαίτερα σημαντική και για τον ενεργειακό τομέα της χώρας μας, είτε τον αντιλαμβανόμαστε ως ένα μέσο προώθησης των ευρύτερων γεωπολιτικών μας συμφερόντων είτε ως μία βασική παράμετρο ανάπτυξης στην οικονομία και προσφοράς ποιότητας στην καθημερινή ζωή.

Έχοντας πρόσφατα συμπληρώσει μία τριετία στην διοίκηση του ΔΕΣΦΑ, είμαι πλέον απολύτως πεπεισμένος ότι η εταιρεία που διαχειρίζεται το εθνικό σύστημα φυσικού αερίου αποτελεί βασικό σημείο αναφοράς και για τις δύο πραγματικότητες που προανέφερα.

Ο ΔΕΣΦΑ εξυπηρετεί, με τρόπο που συγκεντρώνει επαινετικά σχόλια από την Ευρώπη αλλά και από τους εγχώριους εμπλεκόμενους παράγοντες, την λειτουργία της απελευθερωμένης αγοράς φυσικού αερίου. Στέλνει, με αυτόν τον τρόπο, ένα μήνυμα ουσίας προς τις διεθνείς αγορές για το ότι οι συντελούμενες στην χώρα μας διαρθρωτικές αλλαγές έχουν πλέον απτά αποτελέσματα.

Παράλληλα, με την μεγάλη οικονομική ευρωστία που έχει επιτύχει στην διάρκεια της τελευταίας τριετίας, η εταιρεία έχει καταστεί σε μία ιδιαίτερα ελκυστική επενδυτική υπόθεση, κάτι που αποδεικνύεται και από το έντονο ενδιαφέρον που έχει εκδηλωθεί στο πλαίσιο του διεθνούς διαγωνισμού αποκρτικοποίησης του ομίλου της ΔΕΠΑ.

Ενεργειακά έργα

Οι προοπτικές που συνοδεύουν την πορεία του ΔΕΣΦΑ καθίστανται ακόμη πιο ισχυρές, αν αναλογιστεί κανείς τη συμμετοχή του σε ενεργειακά έργα μεγάλης γεωπολιτικής εμβέλειας, όπως είναι ο αγωγός South Stream. Σαφώς δε προσβλέπει και σε οφέλη από την προοπτική υλοποίησης του αγωγού TAP, ο οποίος αποτελεί μία από τις δύο υπο-

ψήφιες οδούς του Νοτίου Διαδρόμου ροής του φυσικού αερίου στην ευρωπαϊκή ήπειρο.

Και, φυσικά, είναι δεδομένο πως η αξία και η σημασία της εταιρείας θα ενισχυθούν ακόμη περισσότερο, εφόσον αρχίσει η αξιοποίηση των κοιτασμάτων φυσικού αερίου στη Νοτιοανατολική Μεσόγειο, είτε μιλούμε για την μεταφορά φυσικού αερίου μέσω αγωγού στην ηπειρωτική Ευρώπη είτε μέσω πλοίων υγροποιημένου φυσικού αερίου (ΥΦΑ).

Σημειώνω εδώ ότι η νήσος Ρεβυθούσα είναι ο κοντινότερος σταθμός ΥΦΑ σε σχέση με τα κοιτάσματα της Κύπρου και του Ισραήλ. Αυτό συνεπάγεται ευρύτερη χρησιμοποίηση των υποδομών του ΔΕΣΦΑ στη νήσο οι οποίες, σημειωτέον, ενισχύονται με την κατασκευή τρίτης αποθηκευτικής δεξαμενής, ενώ εξετάζεται και το ενδεχόμενο της δημιουργίας μόνιμου πλωτού αποθηκευτικού χώρου.

Η δε δρομολογημένη αναβάθμιση των λιμενικών εγκαταστάσεων θα επιτρέψει στη νήσο Ρεβυθούσα τον ελλιμενισμό πλοίων ΥΦΑ με την μεγαλύτερη χωρητικότητα που απαντάται διεθνώς.

Διεθνής θέση

Όσα τονίστηκαν, σε συνδυασμό και με την λειτουργία του Σταθμού Συμπίεσης της Νέας Μεσημβρίας, η οποία ξεκίνησε εδώ και μερικούς μήνες, διασφαλίζοντας την ροή μεγαλύτερων ποσοτήτων φυσικού αερίου από τις βόρειες διασυνδέσεις της χώρας, καταδεικνύουν τον ρόλο του ΔΕΣΦΑ στην ενδυνάμωση της διεθνούς θέσης της Ελλάδας σε πολλαπλά επίπεδα.

Διείσδυση του αερίου

Ωστόσο, χωρίς να έχει εμπορική δραστηριότητα, ο ΔΕΣΦΑ αποδεδειγμένα συμβάλλει τα μέγιστα στην οικονομική και



συμβατή με την εταιρική κοινωνική ευθύνη ανάπτυξη, στη διασφάλιση του εφοδιασμού των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών με φυσικό αέριο καθώς και στην παροχή όλο και μεγαλύτερων δυνατοτήτων για χαμηλότερες τιμές στους τελικούς καταναλωτές.

Συγκεκριμένα, η συνεχής ανάπτυξη των υποδομών του ΔΕΣΦΑ δημιουργεί τις προοπτικές για όλο και μεγαλύτερη διείσδυση του καυσίμου σε νέες περιοχές, με πλέον πρόσφατη εξέλιξη τη δημιουργία αγωγών φυσικού αερίου στην Εύβοια και στην Πελοπόννησο. Η επέκταση του συστήματος αγωγών επιτρέπει σε όλο και περισσότερες επιχειρήσεις να αποκτήσουν πρόσβαση και να αναπτυχθούν δημιουργώντας θέσεις απασχόλησης και ευκαιρίες μεγέθυνσης μέσα σε μία ιδιαίτερα δύσκολη συγκυρία.

Επιπλέον, η απρόσκοπτη ροή του καυσίμου, ακόμη και σε περιόδους σοβαρών κρίσεων στα διεθνή συστήματα αγωγών, μέσω της χρήσης των αποθηκών της Ρεβυθούσας, διευρύνει τις δυνατότητες οικονομικού προγραμματισμού για τον επιχειρηματικό ιστό της χώρας αλλά και καθιστά όλο και περισσότερο δημοφιλές στους οικιακούς καταναλωτές το φυσικό αέριο.

Η δε πρόσφατη μείωση κατά περίπου 25% των τιμών πρόσβασης στο Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου δημιουργεί σαφώς τις προϋποθέσεις για την παροχή του καυσίμου από τους προμηθευτές και εμπόρους στους τελικούς καταναλωτές με μειωμένες τιμές.

Βέλτιστες λύσεις

Συνυπολογίζοντας στον πολύπλευρο ρόλο του ΔΕΣΦΑ την συνδρομή και την διαλογική αναζήτηση των βέλτιστων ποιοτικά λύσεων για τις κοινωνίες στις οποίες δραστηριοποιείται, την μέριμνα για το περιβάλλον – η εταιρεία αποτέλεσε τον πρώτο ανά την Ευρώπη διαχειριστή που προχώρησε στον υπολογισμό του ανθρακικού του αποτυπώματος – και, βεβαίως, την συνεχή ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού, στη βάση σύγχρονων μεθόδων διαχείρισης, αξιοποίησης και αξιολόγησης από τη διοίκηση, μπορώ ανεπιφύλακτα να επισημάνω ότι επιτυγχάνεται ο βασικότερος στόχος που είχε τεθεί από τη διοίκηση της εταιρείας στη διάρκεια της τελευταίας τριετίας: να αναθεί ο ΔΕΣΦΑ σε επιχείρηση – πρότυπο συνολικά για τον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα. ■

Μπροστά σε μεγάλες αλλαγές η αγορά του αερίου

Τα χαρακτηριστικά μιας κλειστής αγοράς, ήταν αυτά που διατηρήθηκαν και το 2012 στο φυσικό αέριο, παρά τις ρυθμιστικές αλλαγές που έγιναν με σκοπό την ενθάρρυνση της εμπορίας. Επιπλέον, μετά το «μπουμ» του 2011 στην κατανάλωση, το 2012 υπήρξε κάμψη της τάξης του 8%, η οποία σύμφωνα με όλες τις ενδείξεις θα συνεχιστεί με μεγαλύτερη ένταση και το 2013.

Συγκεκριμένα, το 2012 οι συνολικές εισαγωγές φυσικού αερίου ανήλθαν σε 4.148.886.465 κυβικά μέτρα, έναντι 4.510.016.147 το 2011. Από την ποσότητα αυτή η ΔΕΠΑ κάλυψε το περίπου 91%, ενώ το 9,16% ή 380 εκατομμύρια κυβικά μέτρα, εισήχθη από ένα μόνο ανεξάρτητο εισαγωγέα, την εταιρία M+M μικτή εταιρεία των ομίλων Μότορ Όιλ και Μυτιληναίου. Στην ουσία δηλαδή, η εικόνα παραμένει ίδια από το Μάιο του 2010, όταν για πρώτη φορά εκφορτώθηκε στο τέρμιναλ της Ρεβυθούσας το πρώτο ιδιωτικό φορτίο υγροποιημένου φυσικού αερίου.

Πρόσβαση στις υποδομές

Όπως τονίζουν παράγοντες της αγοράς, προκειμένου να αναπτυχθεί η εμπορία του φυσικού αερίου, είναι απαραίτητο ο νέος προμηθευτής να έχει πρόσβαση σε όλες τις διαθέσιμες υποδομές, και για την περίπτωση της Ελλάδας στους διασυννοριακούς αγωγούς και στην εγκατάσταση αποθήκευσης και αεριοποίησης υγροποιημένου αερίου. Μέχρι στιγμής ωστόσο και παρά το ότι το ρυθμιστικό πλαίσιο έχει γίνει περισσότερο ελαστικό σε ό,τι αφορά στη δέσμευση χωρητικότητας αγωγών, στην πραγματικότητα δεν μπορεί να γίνει αξιοποίηση των σχετικών προβλέψεων. Ο λόγος είναι ότι στην είσοδο του συστήματος μεταφοράς από Βουλγαρία, όλη η χωρητικότητα του αγωγού είναι δεσμευμένη από τον προμηθευτή του καυσίμου, δηλαδή τη ρώσικη Gazprom. Όσο για την άλλη διασύνδεση με την Τουρκία, υπάρχει μεν διαθέσιμη χωρητικότητα, ωστόσο η τουρκική εταιρεία που προμηθεύει φυσικό αέριο στο

ελληνικό σύστημα, δεν δέχεται να αυξήσει τις εξαγωγές της. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι κατά το παρελθόν έγινε προσπάθεια εκ μέρους ελληνικών ιδιωτικών ομίλων να εισάγουν φυσικό αέριο από την Τουρκία και υπήρξαν επαφές με την τουρκική BOTAS, χωρίς όμως αποτέλεσμα, καθώς η τουρκική εταιρεία ασκεί πολιτική μηδενικών εξαγωγών προκειμένου να διασφαλίζει την ομαλή τροφοδοσία της αγοράς της.

Δυσκολίες

Σύμφωνα με εκπροσώπους ελληνικών εταιρειών που θεωρούνται μεγάλοι καταναλωτές φυσικού αερίου και αναζητούν φθηνό καύσιμο, υπό τις παρούσες συνθήκες, τόσο του ρυθμιστικού πλαισίου, όσο και της οικονομίας, δύσκολα θα καταστεί δυνατόν να αποκτήσουν πρόσβαση σε ποσότητες μέσω άλλων προμηθευτών. Όπως επισημαίνουν, οι ποσότητες που καταναλίσκουν έχουν περιοριστεί λόγω της μειωμένης παραγωγικής δραστηριότητας, ενώ υπάρχουν μεγάλες δυσκαμψίες ως προς τους χρόνους αποθήκευσης και αεριοποίησης υγροποιημένου αερίου, που καθιστούν μη συμφέρουσα την εισαγωγή φορτίου το οποίο θα πρέπει να καταναλωθεί σε μικρό για τη δυναμικότητά τους χρονικό διάστημα. Έτσι απόπειρες ακόμη και από κοινού εισαγωγής ποσοτήτων υγροποιημένου αερίου δεν είχαν αποτέλεσμα. Το κυριότερο όμως είναι ότι ο μεγαλύτερος αριθμός βιομηχανικών καταναλωτών, είναι υποχρεωτικά δεσμευμένοι να προμηθεύεται αέριο από τα δίκτυα διανομής των Εταιρειών Παροχής σε όποιες περιοχές έχουν αυτά αναπτυχθεί. Εν τέλει για αυτούς δεν υπάρχει καμία δυνατότητα αλλαγής προμηθευτή.

Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι ότι από τις συνολικά 9 εταιρείες που διαθέτουν άδεια προμήθειας, ώστε να μπορούν να πουλούν αέριο σε άλλους καταναλωτές και τους 9 επιλέγοντες πελάτες που έχουν πάρει άδεια πρόσβασης στο σύστημα μεταφοράς (όλοι οι ηλεκτροπαραγωγοί και οι πε-

ρισσότεροι μεγάλοι βιομηχανικοί καταναλωτές), μόνο ένας ανεξάρτητος προμηθευτής αξιοποιεί τις άδειες αποκλειστικά για εισαγωγή υδροποιημένου φυσικού αερίου και μόνο για τις καταναλώσεις των παραγωγικών μονάδων των ομίλων μετόχων του (διυλιστήριο Μότορ Όιλ, Αλουμίνιο, μονάδες ηλεκτροπαραγωγής Protegia και Korinthos Power).

Η εικόνα το 2012

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Διαχειριστή του Συστήματος Φ.Α.-ΔΕΣΦΑ, το 2012 οι συνολικές εισαγωγές στο σύστημα ανήλθαν σε 4.148.886.465 κυβικά μέτρα φυσικού αερίου. Από την ποσότητα αυτή, μέσω των αγωγών παραλήφθηκαν 2.325.429.243 κ.μ. από τη Ρωσία και 579.910.599 κ. μ. από την Τουρκία.

Οι συνολικές εισαγωγές υδροποιημένου αερίου ανήλθαν σε 1.243.546.623 κ.μ.. Οι χώρες προέλευσης του υδροποιημένου και οι ποσότητες από κάθε χώρα είναι οι εξής:

- Αλγερία: 695.395.207 κ.μ. (εισαγωγή από ΔΕΠΑ βάσει διακρατικής συμφωνίας)
- Βέλγιο: 39.836.550 κ.μ.
- Αίγυπτος: 152.067.551 κ.μ.
- Μεσημβρινή Γουινέα: 80.114.601 κ.μ.
- Νιγηρία: 24.516.601 κ.μ.
- Νορβηγία: 205.114.600 κ.μ.
- Ισπανία: 46.501.513 κ.μ.

Οι εισαγωγές της Μ+Μ έγιναν με 5 συνολικά φορτία υδροποιημένου αερίου, που αντιστοιχούν σε περίπου 380 εκατομμύρια κυβικά, ή το 30,9% των ποσοτήτων υδροποιημένου αερίου που εισήχθη στο σύστημα και το 9,16% των συνολικών ποσοτήτων φυσικού αερίου.

Σύμφωνα με παράγοντες της αγοράς, το 2013 θα επιχειρηθεί και από άλλες ελληνικές επιχειρήσεις μεγάλους καταναλωτές η εισαγωγή φορτίων υδροποιημένου αερίου, ενώ τον Φεβρουάριο ακόμη μία μεταλλουργική επιχείρηση, έλαβε άδεια πρόσβασης στο σύστημα φυσικού αερίου. Ωστόσο για το αν εν τέλει θα μπορέσουν να αξιοποιήσουν τις ευκαιρίες της αγοράς, θα εξαρτηθεί εν πολλοίς από αστάθμητους παράγοντες, όπως εξελίξεις στην οικονομία, τιμές στην αγορά spot υδροποιημένου αερίου κλπ.

Η αποκρατικοποίηση της ΔΕΠΑ

Η ταραχή που προκάλεσε η αφηνιδιαστική συνάντηση με τον πρωθυπουργό Αντώνη Σαμαρά, του αφεντικού της Gazprom Alexey Miller στις 12 Μαρτίου και η εκ νέου επίσκεψή του μια εβδομάδα αργότερα, έχει καταλαγιάσει και όλοι αναμένουν τα αποτελέσματα της αξιολόγησης των δεσμευτικών προσφορών, οι οποίες αναμένεται να κατατεθούν τέλος Απριλίου ή αρχές Μαΐου.

Σύμφωνα με όλες τις πληροφορίες, οι άνθρωποι του ρωσι-

κού κολοσσού φυσικού αερίου, που ενδιαφέρονται ιδιαίτερα για την απόκτηση της ΔΕΠΑ, ανησυχούν για τις εμπλοκές που ενδέχεται να αντιμετωπίσει σε επίπεδο ΕΕ, η προοπτική ελέγχου της ελληνικής εταιρίας. Τις ανησυχίες αυτές μετέφεραν και στον Έλληνα Πρωθυπουργό, ενώ σύμφωνα με όλες τις ενδείξεις, οι απαντήσεις που έλαβαν δεν ήταν καθησυχαστικές. Η κοινοτική νομοθεσία περί ανταγωνισμού είναι πολύ συγκεκριμένη, έχουν εκδοθεί πολλές αποφάσεις της αρμόδιας Γενικής Διεύθυνσης που θέτουν όρους στις συγχωνεύσεις ή εξαγορές επιχειρήσεων, ενώ η Gazprom εξετάζεται από την ίδια Γ.Δ., για ενδεχόμενη κατάχρηση της δεσποζουσας θέσης που έχει σε αγορές κοινοτικών χωρών, με την παρεμπόδιση εισόδου και άλλων παικτών. Επιπλέον όρους για την εξαγορά μπορεί να θέσει και η Γ.Δ. Ενέργειας, με δεδομένο ότι θα πρέπει να τηρηθούν απαρέγκλιτα τα όσα προβλέπει το «τρίτο ενεργειακό πακέτο» για τη λειτουργία κάθετα οργανωμένων ενεργειακών επιχειρήσεων (παραγωγή, προμήθεια, διανομή).

Έτσι η Gazprom ως διεκδικητής της ΔΕΠΑ, αντιμετωπίζει το πρόβλημα να κηρυχθεί μεν πλειοδότης από το ΤΑΙΠΕΔ, αλλά εν τέλει οι όροι που θα θέσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τη λειτουργία της επιχείρησης, να είναι τέτοιοι που να μη συμφέρουν. Ως επακόλουθο όλων αυτών, τίθεται το πρόβλημα, τι θα γίνει στην περίπτωση αυτή με την εγγυητική επιστολή που θα καταθέσει, το ύψος της οποίας πρέπει να υπολογίζεται σε 180-200 εκατομμύρια, αν τελικά επαληθευτούν οι πληροφορίες που διοχέτευε η Gazprom για το ύψος του τιμήματος που προτίθεται να καταβάλλει. Δηλαδή, κατά πόσο έχει δικαίωμα να την εισπράξει το ΤΑΙΠΕΔ, εφόσον ο πλειοδότης υπαναχωρήσει και δεν προχωρήσει στην εξαγορά της ΔΕΠΑ, λόγω των περιορισμών που θα θέσει η Ε. Επιτροπή.

“ Το 2013 θα επιχειρηθεί και από άλλες ελληνικές επιχειρήσεις μεγάλους καταναλωτές η εισαγωγή φορτίων υδροποιημένου αερίου, ενώ τον Φεβρουάριο ακόμη μία μεταλλουργική επιχείρηση, έλαβε άδεια πρόσβασης.

Μετά από όλα αυτά, δεν αποκλείεται να υπάρξουν εκπλήξεις στη φάση της κατάθεσης των δεσμευτικών προσφορών είτε από την Gazprom, είτε και από άλλους υποψήφιους, ιδίως όσων προέρχονται από μη κοινοτικές χώρες. Τέλος να υπενθυμίσουμε ότι υποψήφιοι για κατάθεση δεσμευτικών προσφορών είναι η ρωσική Gazprom και η ελληνική Μ+Μ (Μότορ Όιλ, Μυτιληναίος) μόνο για τη ΔΕΠΑ, η ρωσική Sintez μέσω της θυγατρικής της Negusneft για τη ΔΕΠΑ και το ΔΕΣΦΑ, η αζερική Socar μόνο για το ΔΕΣΦΑ και το μικτό σχήμα της ΤΕΡΝΑ με το Τσέικο fund PPF, επίσης μόνον για το ΔΕΣΦΑ. ■

ΔΕΠΑ



Η Δημόσια Επιχείρηση Αερίου ιδρύθηκε το 1988 ως φορέας ανάπτυξης της απαραίτητης υποδομής και όλων των λοιπών πτυχών της βιομηχανίας φυσικού αερίου της Ελλάδας, αναλαμβάνοντας την υλοποίηση του μεγάλου έργου της Εισαγωγής του φυσικού αερίου στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας.

Πραγματοποιώντας ένα σημαντικό, για τα Ελληνικά δεδομένα, έργο βασικής υποδομής, λογιστικής αξίας άνω των 1,5 δις. ευρώ, με συνεχείς επεκτάσεις των αγωγών φυσικού αερίου και δημιουργία νέων Εταιρειών Παροχής Αερίου (ΕΠΑ), κατάφερε να φέρει το φυσικό αέριο από την Θράκη ως την Αττική και σ' όλα τα μεγάλα κέντρα κατανάλωσης της ηπειρωτικής χώρας.

Η ΔΕΠΑ, αξιοποιώντας την κομβική γεωγραφική θέση της χώρας και τις προοπτικές που δημιουργεί ο αυξανόμενος ρόλος του φυσικού αερίου στη διεθνή ενεργειακή σκηνή, έχει ενεργή παρουσία και στον ευρύτερο ενεργειακό χώρο.

Κατασκευάστηκαν πάνω από 1000 χιλιόμετρα δικτύου υψηλής πίεσης μεταφοράς, 500 χιλιόμετρα μέσης πίεσης διανομής σ' ένα αριθμό διαφορετικών περιοχών και ένα εκτεταμένο δίκτυο αγωγών χαμηλής πίεσης σε τουλάχιστον έξι ευρύτερες αστικές περιοχές. Ολοκληρώθηκε η κατασκευή σταθμού υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) στην Ρεβυθούσα, συνδεδεμένου μέσω υποθαλασσίων αγωγών με το κεντρικό σύστημα μεταφοράς φυσικού αερίου καθώς και ο διασυνδετήριος αγωγός μεταφοράς φυσικού αερίου από την Τουρκία (Καρατασμπέ) στην Ελλάδα (Κομοτηνή) μήκους 295 χιλιομέτρων.

Πραγματοποιήθηκαν συνεργασίες με μεγάλες διεθνείς εταιρείες, οι οποίες ανέλαβαν την επέκταση των δικτύων διανομής και την διείσδυση του φυσικού αερίου σε περιοχές με καταναλωτές μέχρι 10 εκατομμύρια κυβικά μέτρα τον χρόνο.

Παράλληλα, η ΔΕΠΑ, αξιοποιώντας την κομβική γεωγραφική θέση της χώρας και τις προοπτικές που δημιουργεί ο αυξανόμενος ρόλος του φυσικού αερίου στη διεθνή ενεργειακή σκηνή, έχει ενεργή παρουσία και στον ευρύ-



τερο ενεργειακό χώρο. Από το 2007 δραστηριοποιείται, ως όμιλος εταιρειών νομικά διαχωρισμένων σε όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων της βιομηχανίας φυσικού αερίου, ανταποκρινόμενη επιτυχώς στις προκλήσεις της ελεύθερης αγοράς σύμφωνα με τις προβλέψεις της Κοινοτικής Νομοθεσίας.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση στηρίζει και ενισχύει, μέσω χρηματοδοτικών προγραμμάτων της, όλα τα έργα της ΔΕΠΑ ιδίως αυτά των οποίων η θετική συνέργεια ξεπερνά τα σύνορα της χώρας και εκτείνεται πρώτιστα στον χώρο της ΝΑ Ευρώπης και συνακόλουθα στον ευρύτερο Ευρωπαϊκό χώρο. Ενδεικτικά αναφέρονται τα έργα των διασυνδέσεων Τουρκία-Ελλάδα, Ελλάδα-Ιταλία, Ελλάδα-Βουλγαρία, νέος σταθμός αεριοποίησης LNG στη βόρεια Ελλάδα, με πολύπλευρη σημασία στην υλοποίηση της Ευρωπαϊκής Πολιτικής αφού πέραν των άλλων, συμβάλλουν στην διεύρυνση των πηγών προμήθειας, στην εδραίωση συνθηκών ανταγωνισμού και ασφάλειας τροφοδοσίας, στην ανάπτυξη ενδιάμεσων αναδυόμενων αγορών, στην ενίσχυση δημιουργίας περιφερειακών αγορών φυσικού αερίου.

Σήμερα, η ΔΕΠΑ έχει καταφέρει να καταστεί ένας σύγχρονος και ανταγωνιστικός όμιλος εταιρειών, με δυναμική παρουσία στον ενεργειακό τομέα και ουσιαστική συμβολή στην ανάπτυξη της ελληνικής οικονομίας, την προστασία του περιβάλλοντος και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των τοπικών κοινωνιών.

M&M Gas



Η **M&M Gas** αποτελεί τον κοινό (50 – 50%) βραχίονα εμπορίας Φυσικού Αερίου της ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ και του Ομίλου ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ. Ιδρύθηκε το 2010, με έδρα την Ελλάδα και διαθέτει άδεια εμπορίας και προμήθειας φυσικού αερίου στην ελληνική αγορά, ενώ εκπροσωπεί τους μετόχους της και στις σχετικές δραστηριότητες εξαγωγών και συγχωνεύσεων (M&A).

Η ΜΟΤΟΡ ΟΪΛ, σημαντικός παράγοντας της ευρωπαϊκής και διεθνούς αγοράς ενέργειας, με παρουσία τόσο στα αρχικά (upstream) όσο και στα τελικά (downstream) στάδια του οικονομικού κύκλου των τομέων πετρελαίου και φυσικού αερίου, και η ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ, με σημαντική παρουσία στον ενεργειακό τομέα (δεδομένου ότι αποτελεί το μεγαλύτερο ανεξάρτητο παραγωγό στην Ελλάδα) και τεχνογνωσία που καλύπτει τόσο την κατασκευή, όσο και τη λειτουργία σταθμών παραγωγής συνδυασμένου κύκλου με καύσιμο φυσικό αέριο, συνένωσαν τις δυνάμεις τους. Διαμόρφωσαν έτσι τη νέα εποχή για την ελληνική αγορά, που σηματοδοτήθηκε με την πρώτη, στα ελληνικά χρονικά, εισαγωγή ιδιωτικού φορτίου υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG).

Όραμα της M&M Gas είναι να αποτελέσει την κορυφαία εταιρεία εμπορίας φυσικού αερίου στην Ελλάδα με σημαντική διεθνή παρουσία, θεμελιώνοντας καθημερινά τη θέση της μέσω της τεχνογνωσίας, της αποτελεσματικής και καινοτόμου κουλτούρας και δέσμευσης στην αειφόρο ανάπτυξη, και των έμπειρων στελεχών που διαθέτει.

Με βασικό αντικείμενο την παροχή ασφαλών και ανταγωνιστικών προμηθειών στις συνδεδεμένες εταιρείες των δύο μετόχων της, αλλά και σε άλλους πελάτες στην ελληνική αγορά, η M&M Gas έγινε το Φεβρουάριο του 2011 η πρώτη ιδιωτική εταιρεία που έλαβε από το ΥΠΕΚΑ άδεια προμήθειας, εξασφαλίζοντας έτσι το δικαίωμα να πραγματοποιεί πωλήσεις φυσικού αερίου για χρονικό διάστημα 20 ετών. Το τρέχον χαρτοφυλάκιο πελατών της M&M Gas αντιπροσωπεύει πάνω από 1,8 δις κυβικά μέτρα εγχώριας ετήσιας



κατανάλωσης, με προοπτικές επαύξησης κατά περισσότερα από 1,2 δις κυβικά μέτρα για την ελληνική αγορά. Ήταν η πρώτη στην οποία ανατέθηκαν προμήθειες LNG από τη ΔΕΗ, ενώ από την ίδρυσή της έως σήμερα, έχει υπογράψει Γενικές Συμφωνίες Πωλήσεων με την πλειονότητα των εταιρειών του κλάδου LNG που δραστηριοποιούνται στην περιοχή – Εθνικές και Διεθνείς Πετρελαϊκές Εταιρείες (NOC/IOC) και Εμπορικούς Οίκους – και έχει ήδη παραδώσει στο Ελληνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου 22 φορτία LNG, αποσπώντας μερίδιο 10% της αγοράς.

Επιπλέον της κύριας δραστηριότητάς της, η M&M Gas είναι σε θέση να αναλάβει την κατασκευή, λειτουργία, συντήρηση και διαχείριση εγκαταστάσεων, αγωγών μεταφοράς, δικτύων και άλλων σχετικών υποδομών, καθώς και να προσφέρει συμβουλευτικές υπηρεσίες και υπηρεσίες διοίκησης έργου στους σχετικούς τομείς.

Όραμα της M&M Gas είναι να αποτελέσει την κορυφαία εταιρεία εμπορίας φυσικού αερίου στην Ελλάδα με σημαντική διεθνή παρουσία, θεμελιώνοντας καθημερινά τη θέση της μέσω της τεχνογνωσίας, της αποτελεσματικής και καινοτόμου κουλτούρας και δέσμευσης στην αειφόρο ανάπτυξη, και των έμπειρων στελεχών που διαθέτει. Αξιοποιώντας τα δίκτυα και τις συνεργασίες που διαθέτουν σήμερα και οι δύο Όμιλοι και διευρύνοντάς τα με την ανάπτυξη νέων, η Εταιρεία οικοδομεί μια ισχυρή βάση συνεργατών και επιχειρηματικών εταίρων που καλύπτουν όλους τους τομείς εξειδίκευσης, με παγκόσμια κάλυψη.

Φυσικό Αέριο!

Κάθε γράμμα και... ένα πλεονέκτημα!

Το φυσικό αέριο χρησιμοποιείται σε όλο τον κόσμο και με ολοένα και πιο πολλούς τρόπους. Ποια είναι τα βασικά ατού του συμβατικού αυτού καυσίμου που κάθε άλλο παρά «συμβατικό» μπορεί να χαρακτηριστεί;

Φιλικότητα στο περιβάλλον. Το φυσικό αέριο είναι διπλά φιλικό προς τη φύση. Καταρχήν, εκπέμπει σημαντικά λιγότερους ρύπους σε σχέση με τα συμβατικά καύσιμα. Επιπλέον, η εξαιρετική ενεργειακή του απόδοση έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση της συνολικής κατανάλωσης καυσίμου άρα και την μικρότερη περιβαλλοντική επιβάρυνση.

Υψηλή απόδοση. Το καύσιμο του μέλλοντος είναι εξαιρετικά αποδοτικό σε όλες τις χρήσεις του: Στο σπίτι - για θέρμανση, μαγείρεμα και ζεστό νερό. Στις επιχειρήσεις - για θέρμανση, κλιματισμό και μαζική προετοιμασία φαγητού. Στη βιομηχανία - ως καύσιμο. Επιπλέον, είναι ιδανικό για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας αλλά και για την κίνηση ιδιωτικής και δημοσίας χρήσης οχημάτων.

Σταθερότητα. Χάρη στη μόνιμη παροχή (που δεν επηρεάζεται από καιρικά φαινόμενα, μεγάλη ζήτηση και άλλες εξωτερικές συνθήκες) με το φυσικό αέριο είμαστε ασφαλείς ότι οι ενεργειακές μας ανάγκες θα είναι πάντα καλυμμένες και θα καλύπτονται και στο μέλλον, βάσει της εθνικής ενεργειακής πολιτικής που υλοποιείται από τη Δημόσια Επιχείρηση Αερίου.

Ιδανικός συνεργάτης... του εμπορικού και του βιομηχανικού τομέα, το φυσικό αέριο προσφέρει μειωμένες εκπομπές ρύπων, αυξημένη ενεργειακή απόδοση, ευχέρεια χειρισμού και ελέγχου και πάνω από όλα, σημαντικότερη οικονομία. Έτσι συμβάλλει καθοριστικά στην τόνωση της οικονομίας, ενισχύοντας την ανταγωνιστικότητα κάθε μικρής ή μεγάλης επιχείρησης, καταστήματος, βιοτεχνίας και φυσικά βιομηχανίας.



Καθαριότητα. Το φυσικό αέριο δεν είναι μόνο το πιο φιλικό προς το περιβάλλον καύσιμο...είναι και το πιο καθαρό! Κατά την καύση του δεν παράγεται τέφρα και έτσι οι συσκευές και ο συναφής εξοπλισμός έχουν μεγαλύτερη διάρκεια ζωής και ελάχιστο κόστος συντήρησης ή καθαρισμού.

Οικονομία. Από όλα τα πλεονεκτήματα του φυσικού αερίου, αυτό που στην εποχή μας έχει περισσότερη αξία είναι η οικονομία. Το καύσιμο του μέλλοντος δεν προσφέρει μόνο πιο χαμηλά τιμολόγια σε οικιακούς, εμπορικούς και βιομηχανικούς χρήστες αλλά επιπλέον είναι και πολύ πιο αποδοτικό – έτσι η εξοικονόμηση ενέργειας είναι διπλή και φαίνεται άμεσα σε κάθε τσέπη. Επιπλέον η κατανάλωσή του δεν προπληρώνεται, ενώ μας γλυτώνει από έξοδα για χώρους αποθήκευσης καυσίμων.

Αισιοδοξία. Το φυσικό αέριο, χάρη στα πλεονεκτήματά του, τα αναρίθμητα οφέλη της χρήσης του, το σημαντικό ρόλο που μπορεί να παίξει στην υλοποίηση της εθνικής ενεργειακής στρατηγικής και βέβαια την φιλικότητά του προς το περιβάλλον αναβαθμίζει το βιοτικό μας επίπεδο και μας επιτρέπει να είμαστε περισσότερο αισιόδοξοι για ένα καλύτερο μέλλον.



Εμπορικός τομέας. Ξενοδοχεία, εμπορικά κέντρα, εργαστήρια, φούρνοι, εστιατόρια και πολλές άλλες εμπορικές επιχειρήσεις ήδη απολαμβάνουν τα οφέλη του φυσικού αερίου. Η φθηνότερη τιμολόγηση, η μεγάλη απόδοση, η εξοικονόμηση χώρου και εξόδων για αποθήκευση καυσίμων, η πληρωμή μετά την κατανάλωση, το καθιστούν ιδανική λύση για οικονομία, ευχέρεια στην χρήση και υψηλή ενεργειακή απόδοση!

Ρύπανση στις πόλεις. Η χρήση του φυσικού αερίου για την κίνηση οχημάτων αποτελεί ιδανική επιλογή για την αντιμετώπιση του πολύ σημαντικού προβλήματος της αστικής ρύπανσης που προκαλείται ως επί το πλείστον από τα αυτοκίνητα. Το πράσινο συμβατικό καύσιμο είναι και φιλικό στο περιβάλλον αλλά και αποδοτικό, άρα έχει διπλή συμβολή στην προστασία του περιβάλλοντος των πόλεων όπου θα μεγαλώσουν τα παιδιά μας.

ή

Ριζότο. Ένα από τα μυστικά για καλό ριζότο, είναι ο απόλυτος έλεγχος της έντασης μαγειρέματος. Με το φυσικό αέριο αυτό είναι πανεύκολο... οι εστίες ρυθμίζονται με μεγάλη ακρίβεια. Επιπλέον, δεν χρειάζονται προθέρμανση. Γι αυτό εξάλλου όλοι οι μεγάλοι μάγειρες το επιλέγουν για υψηλού επιπέδου μαγειρική – ξέρουν ότι με την χρήση του φυσικού αερίου το ριζότο αλλά και κάθε άλλη συνταγή τους θα γίνει πεντανόστιμη!

Διοφυές! Φανταστείτε να μην χρειάζεται να περιμένετε πια για να ζεσταθεί το νερό για το μπάνιο σας...

φανταστείτε να μην χρειάζεται χρόνος αναμονής για τις εστίες της κουζίνας πριν το μαγείρεμα... φανταστείτε να μην χρειάζεται να ανάβετε θερμοσίφωνα και να μην ανησυχείτε ότι τον ξεχάσατε αναμμένο... φανταστείτε να μην προκαταβάλετε χρήματα για την θέρμανση του σπιτιού σας αλλά να πληρώνεται μόνο όσο καταναλώσατε, αφού το καταναλώσετε... φανταστείτε να μη σπαταλάτε χρόνο για να παραλάβετε πετρέλαιο, για την συντήρηση και τον καθαρισμό του λέβητα... φανταστείτε ότι όλα αυτά γίνονται πραγματικότητα με το φυσικό αέριο!

Οφέλη. Τα πολλά πλεονεκτήματα της χρήσης του φυσικού αερίου, οικονομικά, πρακτικά, περιβαλλοντικά, εθνικά μας αφορούν όλους και βρίσκουν εφαρμογή στο σπίτι μας, στις επιχειρήσεις, στην βιομηχανία, στις τοπικές κοινωνίες αλλά και σε ολόκληρη τη χώρα.

Η ΔΕΠΑ, η εταιρία που κάνει προσβάσιμα τα οφέλη του φυσικού αερίου σε ολόενα και περισσότερους Έλληνες, προχωρά το 2013 στην ίδρυση 3 ακόμα Εταιριών Παροχής Αερίου, στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, στην Κεντρική Μακεδονία και στην Στερεά Ελλάδα και Εύβοια.

«Χρυσή ευκαιρία» για την αστική επέκταση του αερίου

Αύξηση των συνδέσεων με τα δίκτυα φυσικού αερίου ακόμη και κατά 50% την περίοδο του δεύτερου εξαμήνου του έτους με τις αρχές του νέου σε σχέση με το 2011 και το 2010 καταγράφουν οι Εταιρίες Παροχής Αερίου, αν και ο όγκος κατανάλωσης είναι μειωμένος.

Την ίδια στιγμή άνοδο σημείωσαν οι ληξιπρόθεσμες οφειλές καταναλωτών και επιχειρήσεων με αποτέλεσμα ο αριθμός των ενεργών πελατών να έχει υποχωρήσει.

Πάντως, οι τρεις ΕΠΑ Αττικής, Θεσσαλονίκης και Θεσσαλίας συνεχίζουν μέσα στο 2013 τις προωθητικές ενέργειες για καλύτερες τιμές καθώς οι οικιακοί καταναλωτές λόγω της οικονομικής κρίσης, της ανόδου των τιμών πετρελαίου θέρμανσης και ηλεκτρικού ρεύματος συνειδητοποιούν ότι το φυσικό αέριο είναι η πλέον φθηνότερη λύση.

Οι τρεις ΕΠΑ επίσης επικεντρώνονται στην ενεργοποίηση συνδέσεων πελατών που βρίσκονται κοντά στα δίκτυα παροχής παγώνοντας για την ώρα τα μεγάλα σχέδια επέκταση των αγωγών.

ΕΠΑ Αττικής

Πιο συγκεκριμένα η ΕΠΑ Αττικής με κύρια καμπάνια τη χαμηλότερη κατά 39% τιμή του φυσικού αερίου σε σχέση με το πετρέλαιο θέρμανσης συνεχίζει τα προγράμματα χρηματοδότησης της εγκατάστασης. Διαπιστώνει ανταπόκριση των νοικοκυριών και μάλιστα εκείνων που κατοικούν σε πολυκατοικίες και θέλουν να αυτονομηθούν από τους υπόλοιπους ενοίκους.

Ειδικότερα το 2012 συμβολαιοποιήθηκαν 658 μεγάλα οικιακά κτίρια (εγκατεστημένη ισχύ άνω των 140.000 kcal/h), που αντιστοιχούν σε περίπου 8.450 νέα νοικοκυριά και 5,89 εκατομμύρια m³ εκτιμώμενη κατανάλωση, ενώ το ίδιο διάστημα εγκρίθηκαν 222 αιτήσεις χρήσης χρηματοδοτικού προγράμματος, που αντιστοιχούν σε εκτιμώμενη

κατανάλωση 1,99 εκατομμύρια m³.

Κατά την διάρκεια του 2012 η εταιρεία διέυρνε το δίκτυο των εξουσιοδοτημένων εμπορικών συνεργατών σε 44 με 135 καταστήματα εξυπηρέτησης και υπέγραψε 6.060 νέα συμβόλαια λιανικών πελατών τα οποία αντιστοιχούν σε 17 εκατομμύρια m³. Επίσης, υπεγράφησαν συμβόλαια με 8 νέους μεγάλους βιομηχανικούς και εμπορικούς πελάτες (B2B) συνολικής ετήσιας κατανάλωσης 3 εκατομμυρίων m³. Τέλος, σημαντικό είναι και το γεγονός ότι κατά την διάρκεια του 2012 τελεσφόρησαν οι προσπάθειες ενεργοποίησης,

“Οι τρεις ΕΠΑ Αττικής, Θεσσαλονίκης και Θεσσαλίας συνεχίζουν μέσα στο 2013 τις προωθητικές ενέργειες για καλύτερες τιμές καθώς οι οικιακοί καταναλωτές λόγω της οικονομικής κρίσης, της ανόδου των τιμών πετρελαίου θέρμανσης και ηλεκτρικού ρεύματος συνειδητοποιούν ότι το φυσικό αέριο είναι η πλέον φθηνότερη λύση.

που έχουν ξεκινήσει από το 2007, και αφορούν μεγάλους δημόσιους καταναλωτές, όπως το 251 Γενικό Νοσοκομείο Αεροπορίας και την Εταιρεία Θερμικών λεωφορείων, που ήταν ανενεργά B2B συμβόλαια με συνολική ετήσια κατανάλωση περίπου 1,5 εκατομμυρίων m³.

Το 2012 κατασκευάστηκαν συνολικά 3.264 νέες παροχές, 22,1 χιλιόμετρα νέου δικτύου Χαμηλής Πίεσης και 1,5 χιλιόμετρο νέου δικτύου Μέσης Πίεσης. Τοποθετήθηκαν 8 σταθμοί διανομής και 9 σταθμοί πελατών.

Η ύφεση στην οικονομία και οι κλιματικές συνθήκες δεν βοήθησαν τις ετήσιες πωλήσεις ενέργειας της εταιρείας οι



οποίες ανήλθαν στο ποσό των 195,5 εκ ευρώ για το 2012 μειωμένες κατά 7,75% σε σχέση με το 2011 όπου οι ετήσιες πωλήσεις ανήλθαν στο ποσό των 211,9 εκ. ευρώ. Οι πωληθείσες ποσότητες από 3.791 GwH το 2011 ανήλθαν σε 3.164 GwH το 2012, δηλαδή μειώθηκαν κατά 16,5%. Τα συνολικά έσοδα της εταιρείας ανέρχονται σε 210,3 εκατ. ευρώ. Τα λειτουργικά αποτελέσματα για τη χρήση που έληξε την 31 Δεκεμβρίου 2012 δείχνουν μειωμένο λειτουργικό κέρδος σε σύγκριση με την αντίστοιχη περίοδο για το 2011. Κατά την διάρκεια του 2011 η τιμή των ανταγωνιστικών καυσίμων ήταν κατ' εξαίρεση ιδιαίτερα υψηλή. Έως εκ τούτου η εφαρμογή, από το 2011 και μετά, της κοστοστρεφούς τιμολογιακής πολιτικής (cost plus) ήταν λιγότερο κερδοφόρος με αποτέλεσμα το μικτό περιθώριο της χρέωσης ενέργειας να ανέρχεται σε 30% για το 2012 έναντι 34% το 2011.

Το χρεωστικό υπόλοιπο πελατών της εταιρείας ανέρχεται στο ποσό των 24,1 εκατ. ευρώ μειωμένο κατά την συνολική πρόβλεψη επισφαλών απαιτήσεων ύψους 6.8 εκ. Ευρώ. Κατά τη διάρκεια της χρήσεως έγινε πρόσθετη πρόβλεψη για επισφάλειες πελατών ύψους 2,8 εκατ. ευρώ προκειμένου να απεικονίζεται ο πιθανός κίνδυνος απώλειας εισπραξιών από όλες τις κατηγορίες πελατών. Πρόσθετα κονδύλι ύψους 2,6 εκ. Ευρώ από απαιτήσεις για εσωτερικές εγκαταστάσεις που θα εισπραχθεί μετά το 2013, αφαιρέθηκε από το χρεωστικό υπόλοιπο πελατών, και μεταφέρθηκε σε λογαριασμό μακροπρόθεσμων απαιτήσεων.

ΕΠΑ Θεσσαλονίκης

Η μειωμένη βιομηχανική παραγωγή και οι οικονομικές δυσκολίες των νοικοκυριών χαρακτήρισαν και την πορεία της ΕΠΑ Θεσσαλονίκης. Ωστόσο, η εταιρία κατάφερε να αυξήσει των αριθμό των συνδέσεων αλλά και τα οικονομικά της αποτελέσματα.

Κατά τη διάρκεια του 2012, κατασκευάστηκαν περισσότερα από 38 χλμ νέου δικτύου αγωγών και περίπου 16.000 νέα σημεία αεριοδότησης στους διάφορους αστικούς δήμους της Θεσσαλονίκης, με το προοδευτικό σύνολο των κατασκευασθέντων σημείων αεριοδότησης να διαμορφώνεται στα 169.100 στις 31.12.2012. Μέσω της στοχευμένης

ανάπτυξης του δικτύου και των συνδέσεων των οικιακών πελατών η Εταιρεία αξιοποίησε τις ιδιαίτερες συνθήκες στην αγορά ενέργειας που χαρακτηρίζονται από την έντονη ανταγωνιστικότητα της τιμής του αερίου έναντι αυτής του πετρελαίου θέρμανσης και από την ανάγκη των καταναλωτών να μπορούν να διαχειρίζονται αυτόνομα την κατανάλωση με τη μετάβασή τους από μια κεντρική εγκατάσταση θέρμανσης στην αυτόνομη ανεξάρτητη χρήση.

Η πελατειακή βάση αυξήθηκε το 2012 κατά 15.077 πελάτες και ανήλθε σε 172.375. Ο συνολικός αριθμός ήταν ανεβασμένος 9,6%, αλλά τα νέα συμβόλαια ήταν λιγότερα κατά 19,25%. Από τους 172.375 στο τέλος του περασμένου έτους 155.158 ήταν ενεργοί πελάτες, αντιστοιχώντας σε αύξηση 8% σε σύγκριση με το 2011.

Η εξέλιξη αυτή αποδίδεται στις οικονομικές δυσκολίες των οικιακών πελατών να εξοφλήσουν εγκαίρως τους λογαριασμούς τους.

Για την ΕΠΑ Θεσσαλονίκης τα έσοδα φυσικού αερίου το 2012 ανήλθαν σε 149,4 εκατ. ευρώ σημειώνοντα άνοδο 12,9% σε σχέση με το 2011. Στα 24,5 εκατ. ευρώ αυξημένα κατά 4% ήταν τα κέρδη μετά φόρων.

Ο όγκος πωληθέντος φυσικού αερίου ήταν μειωμένος κατά 10 εκατ. κυβικά μέτρα και έπεσε στα 207,9 εκατ. κυβικά μέτρα.

ΕΠΑ Θεσσαλίας

Τη βελτίωση των οικονομικών της αποτελεσμάτων παρά τις αντίξοες οικονομικές συνθήκες πέτυχε η ΕΠΑ Θεσσαλίας.

Τα νέα συμβόλαια της ΕΠΑ Θεσσαλίας ήταν μειωμένα κατά 10,8% το 2012 σε σχέση με το 2011 καθώς υπεγράφησαν 8.380 συμβάσεις. Ο συνολικός αριθμός των υπογεγραμμένων συμβολαίων ανήλθε σε 62.556 καταγράφοντας αύξηση 15,5% έναντι της προηγούμενης χρονιάς.

Στο τέλος του 2012 οι ενεργοί πελάτες της εταιρίας ανέρχονταν σε 55.840 και ήταν περισσότεροι κατά 13% συγκριτικά με το 2011. Ο καθαρός αριθμός των ενεργών πελατών ανέβηκε το 2012 σε 6.364. Μικρότερος σε σχέση με τις ενεργοποιήσεις που πραγματοποιήθηκαν την αντίστοιχη περίοδο του 2011, οι οποίες και ήταν 8.022. Η διαφορά αυτή προκύπτει λόγω των πολλών απενεργοποιήσεων που σημειώθηκαν το 2012 εξαιτίας των ληξιπρόθεσμων οφειλών των πελατών.

Μειωμένος ήταν και ο όγκος των πωλήσεων φυσικού αερίου καθώς υποχώρησε στα 114,4 εκατ. κυβικά μέτρα. Έπεσαν κατά 11,3 εκατ. κυβικά μέτρα σε σχέση με το 2011.

Τα έσοδα από τις πωλήσεις για την ΕΠΑ Θεσσαλίας ήταν 77,2 εκατ. ευρώ και ήταν αυξημένα 7,7% σε σχέση με το 2011. Αυξημένα κατά 4,9% ήταν και τα κέρδη μετά φόρων τα οποία διαμορφώθηκαν στα 12,8 εκατ. ευρώ.

Κατά τη διάρκεια του 2012 η εταιρία κατασκεύασε περισσότερα από 31 χλμ. νέου δικτύου αγωγών και περισσότερα από 8.300 νέα σημεία αεριοδότησης σε διάφορους δήμους της Θεσσαλίας. ■

ΕΠΑ ΑΤΤΙΚΗΣ



Η Εταιρεία Παροχής Αερίου Αττικής Α.Ε. (ΕΠΑ Αττικής) ιδρύθηκε το 2001 και είναι ο αποκλειστικός διανομέας του φυσικού αερίου στην Αττική.

Αποστολή της ΕΠΑ Αττικής είναι η ανάπτυξη του συστήματος διανομής φυσικού αερίου και η παροχή φυσικού αερίου στους καταναλωτές της Αττικής με οικονομία, ασφάλεια και αξιοπιστία.

Στρατηγικός στόχος της εταιρείας είναι η αύξηση του όγκου πωλήσεων μέσα από την ταχεία διείσδυση του φυσικού αερίου στην Αττική τόσο στον οικιακό όσο και στον επαγγελματικό τομέα (μικροί επαγγελματίες, εμπορικοί και βιομηχανικοί πελάτες).

Η διείσδυση του φυσικού αερίου στην Αττική διατηρεί μία σταθερή πορεία ανάπτυξης. Σήμερα το δίκτυο φυσικού αερίου στην Αττική ξεπερνά τα 3.000 χιλιόμετρα σε περισσότερους από 65 δήμους, προσφέροντας καλύτερη ποιότητα ζωής σε τουλάχιστον 250.000 νοικοκυριά, 5.500 επαγγελματίες και 200 μεγάλους εμπορικούς και βιομηχανικούς πελάτες σε όλο το λεκανοπέδιο, ενώ περισσότερα από 1.200 σχολεία και δημόσια κτίρια είναι συνδεδεμένα με το δίκτυο του φυσικού αερίου.

Στρατηγικός στόχος της εταιρείας είναι η αύξηση του όγκου πωλήσεων μέσα από την ταχεία διείσδυση του φυσικού αερίου στην Αττική τόσο στον οικιακό όσο και στον επαγγελματικό τομέα (μικροί επαγγελματίες, εμπορικοί και βιομηχανικοί πελάτες).

Αξίζει να σημειωθεί ότι, στο πλαίσιο της ευρύτερης προσπάθειας για απεξάρτηση από το πετρέλαιο αλλά και των πρωτοβουλιών για την προστασία του περιβάλλοντος, η πολιτεία έχει ορίσει ειδικό νομοθετικό πλαίσιο για τις εταιρείες παροχής αερίου καθώς και την υποχρεωτική χρήση φυσικού αερίου σε συγκεκριμένες περιπτώσεις (υποχρεωτική αντικατάσταση καυσίμου και χρήσης ΦΑ σε βιομηχανίες/βιοτεχνίες/επαγγελματικά εργαστήρια, σε κτίρια του Ιστορικού Κέντρου, σε δημόσια κτίρια, σε νέες οικοδομές), ενώ θεσμοθετεί μέτρα που ευνοούν την διείσδυση του φυσικού αερίου.

Το φυσικό αέριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πλήθος εφαρμογών και περιπτώσεων στο σπίτι, στις επιχειρήσεις



και στη βιομηχανία. Αποτελεί διαχρονικά την πιο οικονομική επιλογή και την καλύτερη ενεργειακή επένδυση σε βάθος χρόνου για οικιακή και επαγγελματική χρήση προσφέροντας ανταγωνιστικά τιμολόγια ως προς τις συμβατικές μορφές ενέργειας (πετρέλαιο, ηλεκτρικό ρεύμα, υγραέριο κλπ.) προσφέροντας παράλληλα ασύγκριτη ευκολία και άνεση στην καθημερινότητα του καταναλωτή. Επιπλέον, το φυσικό αέριο είναι φιλικό προς το περιβάλλον, αφού αποτελεί την πλέον καθαρή και λιγότερο ρυπογόνο πηγή ενέργειας σε σχέση με όλα τα υπόλοιπα συμβατικά καύσιμα. Με γνώμονα την ποιότητα και εχέγγυα την αξιοπιστία και την τεχνογνωσία της, και μέσω της προώθησης και διάδοσης νέων τεχνολογιών στο χώρο της ενέργειας, την παροχή σημαντικών οικονομικών κινήτρων σε οικιακούς αλλά και μεγάλους εμπορικούς καταναλωτές και την ανάληψη σημαντικών πρωτοβουλιών σε θέματα ενέργειας και περιβάλλοντος, η ΕΠΑ Αττικής καταβάλλει μία συνεχή προσπάθεια για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την εξυγίανση του περιβάλλοντος.

ΕΠΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Η Εταιρεία Παροχής Αερίου Θεσσαλονίκης Α.Ε. ιδρύθηκε το 2000 έχοντας το ρόλο του κινητήριου μοχλού στη διάδοση της τεχνολογίας που συνδέεται με τη χρήση του Φυσικού Αερίου στην αστική κατανάλωση.

Η εταιρία διαθέτει την αποκλειστική τριακονταετή άδεια για τη διαχείριση της υπηρεσίας Διανομής Φυσικού Αερίου αλλά και για την προώθηση και διάθεση του Φ.Α. για πελάτες με κατανάλωση χαμηλότερη των 100 GWh στους Δήμους και Κοινότητες του Νομού Θεσσαλονίκης.

Μέσω ενός συνεχώς αναπτυσσόμενου δικτύου αγωγών, η Ε.Π.Α Θεσσαλονίκης ΑΕ διανέμει το φυσικό αέριο σε χιλιάδες νοικοκυριά και επιχειρήσεις, καλύπτοντας πλέον με δίκτυο φυσικού αερίου 12 Δήμους.

Η εμπιστοσύνη των καταναλωτών και η αναγνώριση των πλεονεκτημάτων που προσφέρει το φυσικό αέριο αυξάνεται καθημερινά με γοργούς ρυθμούς. Η κατανάλωση του φυσικού αερίου στη Θεσσαλονίκη αναμένεται να ξεπεράσει τα 247,4 εκ. κυβικά το έτος 2016, καλύπτοντας όλους τους δυνατούς τομείς κατανάλωσης (οικιακό, τριτογενή, βιομηχανία).

Η Εταιρεία Παροχής Αερίου Θεσσαλονίκης Α.Ε. ανέπτυξε και εφαρμόζει Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2008, που πιστοποιεί την οργάνωση της Εταιρείας με σκοπό τη διαχείριση της ποιότητας των παραγόμενων υπηρεσιών. Στην Ε.Π.Α. Θεσσαλονίκης Α.Ε. συμμετέχουν κατά 51% η ΔΕΠΑ και κατά 49% η ιταλική εταιρεία ENI, η οποία ασκεί και το management.

ΕΠΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



Η Εταιρεία Παροχής Αερίου Θεσσαλίας Α.Ε. ιδρύθηκε το 2000 και δραστηριοποιείται στην περιφέρεια της ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, καλύπτοντας πλέον με δίκτυο φυσικού αερίου 4 Καλλικρατικούς Δήμους. Ειδικότερα, από το 2001 τροφο-

δοτείται η περιοχή της Λάρισας, του Βόλου και της Ν. Ιωνίας, συμπεριλαμβανομένου και των βιομηχανικών περιοχών τους ενώ το 2004 πραγματοποιήθηκαν οι επεκτάσεις στους Δήμους Αγριάς και Γιάννουλης, ενώ τροφοδοτήθηκε και η νέα βιομηχανική περιοχή της Λάρισας.

Ήδη έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες κατασκευής και διασύνδεσης του συστήματος μεταφοράς υψηλής πίεσης με το δίκτυο της ΕΠΑ στη Δυτική Θεσσαλία και έχουν τροφοδοτηθεί οι πόλεις της Καρδίτσας και των Τρικάλων με φυσικό αέριο.

Έως το τέλος του 2011 έχουν κατασκευαστεί 753,3 χλμ. δικτύου φυσικού αερίου, καλύπτοντας σε ικανοποιητικό βαθμό τα πολεοδομικά συγκροτήματα της Λάρισας και του Βόλου.

Το πενταετές επιχειρησιακό πρόγραμμα της εταιρείας προβλέπει συνέχεια στην ανάπτυξη του δικτύου και την εξυπηρέτηση των καταναλωτών, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη και κάλυψη με δίκτυο στην Δυτική Θεσσαλία.

Η Διοίκηση της Εταιρείας αναγνωρίζει την ιδιαίτερη σημασία που έχει η δραστηριότητά της για την οικονομική ανάπτυξη της χώρας, τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου και την προστασία του περιβάλλοντος.

Παράλληλα, θεωρεί βασικά συστατικά της επιχειρηματικής της ταυτότητας τη συνεχή προσπάθεια για βελτίωση, τη συνεργασία με όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη (πελάτες, προμηθευτές, εργαζόμενοι, πολιτεία, κοινωνία) και τη διάδοση της τεχνολογίας που αφορά στη χρήση του αερίου.

Στην Ε.Π.Α. Θεσσαλίας Α.Ε. συμμετέχουν κατά 51% η ΔΕΠΑ και κατά 49% η ιταλική ENI που ασκεί και το management.

«Η φτώχεια φέρνει γκρίνια» στον τομέα της θερμικής ηλεκτροπαραγωγής

Τα νέα δεδομένα στον τομέα της παραγωγής ηλεκτρισμού, που χαρακτηρίζεται από μείωση της κατανάλωσης και περιορισμό της ρευστότητας, οδηγούν σε μια συνεχή διελκυστίνδα ανάμεσα στους πρωταγωνιστές, καθώς καθένας από αυτούς προσπαθεί να οδηγήσει την κατάσταση προς την κατεύθυνση που τον ζημιώνει λιγότερο. ΔΕΗ αλλά και ιδιωτικές μονάδες ηλεκτροπαραγωγής βρίσκονται στα πρόθυρα χρεοκοπίας με την κατάσταση να επιδεινώνεται καθώς το βάθος της ύφεσης σε νοικοκυριά και επιχειρήσεις έχει περιορίσει τη ζήτηση το 2012 και τους πρώτους μήνες του 2013 σε πολύ χαμηλά επίπεδα (- 8,12% δείχνουν τα επίσημα στοιχεία το πρώτο δίμηνο. Στην πραγματικότητα είναι μικρότερη η μείωση, αλλά η τάση παραμένει ανησυχητική). Το «ντόμινο» χρεών που ξεκίνησε από πέρυσι, λίγους μήνες μετά την κατάρρευση των Energa και Hellas Power έχει παγιωθεί στην αγορά και καταλήγει στην ΔΕΠΑ με ένα συνολικό χρέος της τάξης των 500 εκατ. ευρώ. Την ίδια στιγμή οι ανεξόφλητες οφειλές της ΔΕΗ από λογαριασμούς ρεύματος φτάνουν το 1,3 δις, ευρώ και κινούνται με ρυθμό αυξητικό.

Το πρόβλημα ρευστότητας έχει φέρει σε αντιπαράθεση ανεξάρτητους παραγωγούς και ΔΕΗ, με τους πρώτους να καταγγέλλουν το κρατικό μονοπώλιο στην Επιτροπή Ανταγωνισμού για την πρακτική συμψηφισμού που ακολουθεί ως ΔΕΗ/παραγωγός και ως ΔΕΗ/προμηθευτής, υποστηρί-

ζοντας ότι μετακυλύει στο ιδιωτικό κομμάτι της αγοράς τα ελλείμματα του ΛΑΓΗΕ.

Ωστόσο οι ιδιωτικές μονάδες ηλεκτροπαραγωγής αντιμετωπίζουν και άλλο πρόβλημα. Η ζήτηση ρεύματος βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα τη στιγμή που υπάρχει υπερπροσφορά ενέργειας τόσο από τις θερμικές μονάδες, όσο και από τα υδροηλεκτρικά, τα αιολικά και – κυρίως – τα πολλά φωτοβολταϊκά που μπαίνουν κατά προτεραιότητα στο σύστημα. Με αυτό το σκηνικό αγοράς η Οριακή Τιμή Συστήματος διαμορφώνεται σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα. Πρακτικά, η χαμηλή ΟΤΣ μεταφράζεται σε αδυναμία του συστήματος να πληρώσει το κόστος λειτουργίας των μονάδων ηλεκτροπαραγωγής. Σε μια αγορά που λειτουργεί με ανταγωνιστικούς όρους και χωρίς στρεβλώσεις, οι μηδενικές τιμές θα μεταφράζονταν σε αδράνεια για το παραγωγικό δυναμικό της ηλεκτροπαραγωγής με απρόβλεπτες συνέπειες για την ευστάθεια και την ισορροπία του συστήματος.

Χαμηλή ΟΤΣ

Βεβαίως οι ιδιωτικές μονάδες έχουν την «εξασφάλιση» των μεταβατικών μηχανισμών, όπως τα Αποδεικτικά Διαθεσιμότητας Ισχύος και το Μηχανισμό Ανάκτησης Μεταβλητού Κόστους, οι οποίοι τους επιτρέπουν να συντηρούνται. Οι μηχανισμοί αυτοί συγκεντρώνουν όμως την πολεμική της ΔΕΗ που υποστηρίζει ότι χάνει εκατοντάδες εκατ. ευρώ και



ότι αφαιρείται έργο από τις μονάδες λιγνίτη, ζητώντας την κατάργησή τους. Από την πλευρά τους οι εκπρόσωποι του Συνδέσμου Ανεξάρτητων Παραγωγών (ΕΣΑΗ) απαντούν ότι οι μονάδες φυσικού αερίου των ανεξάρτητων παραγωγών δεν στερούν έργο από τις λιγνιτικές μονάδες της ΔΕΗ. Αντίθετα συμβάλλουν στην ομαλή ηλεκτροδότηση του δικτύου και στη μείωση των εισαγωγών ηλεκτρικής ενέργειας και ελαχιστοποιούν τις εισαγωγές.

Ο ΕΣΑΗ κατηγορεί επίσης τη ΔΕΗ για συμψηφισμό εισπράξεων και πληρωμών της εταιρείας προς ΑΔΜΗΕ και ΛΑΓΗΕ, με αποτέλεσμα να στερούνται πόρων και ρευστότητας οι υπόλοιποι «παίκτες» της αγοράς. Σχετική καταγγελία μάλιστα προς τη ΠΑΕ είχε ως αποτέλεσμα να καλέσει η Αρχή τη ΔΕΗ να σταματήσει τον μονομερή συμψηφισμό. Εν γένει οι ανεξάρτητοι ηλεκτροπαραγωγοί κατηγορούν την κρατική εταιρεία ότι εκμεταλλεύεται τη δεσπόζουσα θέση προκειμένου να οδηγήσει τους ιδιώτες σε οικονομική καταστροφή και την αγορά ηλεκτρισμού σε «κλείσιμο». Η ΔΕΗ από την πλευρά της επικαλείται τις ανεξόφλητες οφειλές από λογαριασμούς ρεύματος που αποτελούν τη θεμελιώδη αιτία για την έλλειψη ρευστότητας του συστήματος

Επενδύσεις από τη ΔΕΗ

Ιδιαίτερα σημαντική είναι πάντως η πρόοδος που φαίνεται ότι υπάρχει για την πραγματοποίηση μιας από τις μεγαλύτερες επενδύσεις στον ενεργειακό κλάδο. Ο λόγος για τη νέα λιγνιτική μονάδα Πτολεμαΐδα V της ΔΕΗ, για την οποία υπογράφηκε η σύμβαση κατασκευής και έκλεισε η συμφωνία χρηματοδότησής της, καθώς ο Γερμανικός Οργανισμός Ασφάλισης Εξαγωγικών Πιστώσεων Euler-Hermes έδωσε την αρχική έγκριση για την ασφαλιστική κάλυψη κοινοπρακτικού δανείου προς την επιχείρηση περίπου ύψους 700 εκατ. ευρώ. Η νέα μονάδα ισχύος 660 Μεγαβάτ, συμβατικής αξίας περίπου 1,4 δις ευρώ, αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες παραγωγικές επενδύσεις που έχουν γίνει στη χώρα τα τελευταία χρόνια και είναι η μεγαλύτερη από όλες τις ενεργειακές επενδύσεις που έχουν υλοποιηθεί μέχρι σήμερα.

Πρέπει να αναφερθεί ότι η ΔΕΗ συνεχίζει και τις υπόλοιπες επενδύσεις της στην ηλεκτροπαραγωγή. Η μονάδα V ΑΗΣ Αλιβερίου, έχει μπει ήδη σε εμπορική λειτουργία, η μονάδα V ΑΗΣ Μεγαλόπολης, βρίσκεται σε εξέλιξη και ο υδροηλε-

κτρικός Σταθμός Ιλαρίωνα, σύντομα θα ενταχθεί πλήρως στο παραγωγικό δυναμικό της επιχείρησης.

Αποκρατικοποίηση ΔΕΗ

Οι εξελίξεις σε όλα τα μέτωπα αναμένεται να τρέξουν ραγδαία και σε κάθε περίπτωση το 2013 αναμένεται να τεθούν οι βάσεις για ένα νέο τοπίο στον τομέα του ηλεκτρισμού. Καταλύτης σε αυτό θα είναι το σχέδιο για την αποκρατικοποίηση της ΔΕΗ.

Μια «μικρή ΔΕΗ» που θα παραχωρηθεί, μέσω του ΤΑΙΠΕΔ, προς πώληση σε ιδιώτες και μια «αναδιαρθρωμένη ΔΕΗ» που θα αναζητήσει μελλοντικά στρατηγικό επενδυτή, περιλαμβάνει το σχέδιο αποκρατικοποίησης της εταιρείας. Το project έχει παρουσιαστεί ήδη στους πολιτικούς αρχηγούς της τρικομματικής κυβέρνησης, καθώς και στην τρόικα και έχει γίνει αποδεκτό. Η οριστικοποίησή του προχωράει αυτό το διάστημα σε συνεργασία της πολιτικής ηγεσίας του ΥΠΕΚΑ και του συμβούλου ιδιωτικοποίησης της ΔΕΗ, την HSBC. Η πλήρης υλοποίηση του σχεδίου, ωστόσο, που θα ξεκινήσει το τέταρτο τρίμηνο του έτους, προβλέπεται σε ορίζοντα τριετίας, διάστημα που φέρεται να έχει συναινέσει η τρόικα, κατανοώντας την πολυπλοκότητα του εγχειρήματος.

Ρυθμιστικές αλλαγές

Παράλληλα με το σχέδιο αποκρατικοποίησης, η πολιτική ηγεσία του ΥΠΕΚΑ, σε συνεργασία με τη ΠΑΕ, προχωράει στις αναγκαίες μεταρρυθμίσεις της αγοράς ηλεκτρισμού για την εξυγίανση και πλήρη απελευθέρωσή της. Οι ρυθμιστικές αλλαγές στην αγορά ηλεκτρισμού, σύμφωνα με κύκλους του ΥΠΕΚΑ, τίθενται από την τρόικα πιο πειστικά απ' ό,τι το θέμα της αποκρατικοποίησης της ΔΕΗ, αφού για να υπάρξουν επενδυτές θα πρέπει να είναι πλήρως ξεκάθαροι και διαφανείς οι όροι λειτουργίας της αγοράς που θα δραστηριοποιείται η προς πώληση εταιρεία.

Αυτήν την περίοδο, λοιπόν, τρέχουν, παράλληλα, ένα σχέδιο δημιουργίας «μικρής ΔΕΗ», ένα σχέδιο αναδιάρθρωσής της, το οποίο έχει επίσης αναλάβει η HSBC και ένα σχέδιο αναπροσαρμογής της αγοράς ηλεκτρισμού που έχει αναλάβει η ΠΑΕ, η ολοκλήρωση των οποίων θα θέσει τις βάσεις μιας πραγματικά ανταγωνιστικής αγοράς, χωρίς στρεβλώσεις, με υγιείς επιχειρήσεις και χωρίς ελλείμματα. ■

Δημοπρασίες για πρόσβαση τρίτων σε λιγνιτική και υδροηλεκτρική παραγωγή

του Δρ. Γιώργου Στάμπα
Αναπληρωτή Γενικού Διευθυντή ΕΣΑΗ

Στα πλαίσια των πρωτοβουλιών για αναδιοργάνωση της ελληνικής αγοράς ηλεκτρισμού, στον πυρήνα των προτάσεων της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας βρίσκεται η εφαρμογή στην Ελλάδα ενός μοντέλου παρόμοιου με το NOME που λειτουργεί στη Γαλλία. Στη Γαλλία το NOME προσφέρει πρόσβαση σε τρίτους (εκτός δηλαδή της EDF) στην παραγωγή από πυρηνικά εργοστάσια ενώ στην Ελλάδα ο στόχος είναι μέσω ενός μοντέλου τύπου NOME να αποκτήσουν πρόσβαση κι άλλοι συμμετέχοντες στην αγορά, πέραν της ΔΕΗ, στην παραγωγή των λιγνιτικών και των υδροηλεκτρικών σταθμών παραγωγής.

Στα χρόνια που λειτουργεί η αγορά ηλεκτρισμού στην Ελλάδα υπό καθεστώς απελευθέρωσης έχει γίνει ορατό ότι για να αναπτυχθεί πραγματικός και μακροχρόνιος βιώσιμος ανταγωνισμός στη λιανική αγορά προς όφελος των καταναλωτών (νοικοκυριών και επιχειρήσεων) είναι απαραίτητη προϋπόθεση η πρόσβαση κι άλλων εταιρειών στις φθηνότερες πηγές ενέργειας όπως ο λιγνίτης και τα νερά. Όταν οι προμηθευτές βασίζονται μόνο στην τιμή της χονδρεμπορικής αγοράς ή/και σε ακριβότερα καύσιμα τότε είναι πρακτικά αδύνατο να αναπτύξουν μακροχρόνια βιώσιμη δραστηριότητα στη λιανική με σημαντικές ποσότητες ενέργειας έτσι ώστε όλοι οι καταναλωτές στην Ελλάδα να αποκτήσουν στην ουσία και να μπορούν πρακτικά να εξασκήσουν το δικαίωμα επιλογής προμηθευτή.

Πραγματικός ανταγωνισμός

Η πρόταση για την εφαρμογή ενός μοντέλου τύπου NOME στην Ελλάδα έρχεται να δώσει μια μεταβατική λύση (σε αντίθεση με τη Γαλλία όπου προβλέπεται μακροχρόνια

εφαρμογή του NOME) όσον αφορά το ζήτημα αυτό. Ο σχεδιασμός που υπάρχει στις προτάσεις της ΡΑΕ προβλέπει την εφαρμογή του μοντέλου για μια περίοδο μέχρι τριών ετών. Συνεπώς παράλληλα με την υλοποίηση του μοντέλου τύπου NOME πρέπει να προχωρήσει και ο σχεδιασμός της μόνιμης λύσης για την πρωτογενή μακροχρόνια πρόσβαση τρίτων σε λιγνιτικές και υδροηλεκτρικές μονάδες. Είναι γενικά αποδεκτό ότι για να εδραιωθεί υγιής και σε μακροχρόνιες βάσεις ανταγωνισμός στην προμήθεια ηλεκτρισμού θα πρέπει να υπάρχει πραγματικός, υγιής ανταγωνισμός στην παραγωγή ηλεκτρισμού. Η εφαρμογή λοιπόν του μοντέλου τύπου NOME στην Ελλάδα θα είναι μια μεταβατική λύση για το άνοιγμα του ανταγωνισμού στην λιανική ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να σχεδιάζεται και υλοποιείται η μέθοδος για τη δημιουργία πραγματικού ανταγωνισμού στην παραγωγή η οποία και θα επιτρέψει τον μακροχρόνιο ανταγωνισμό στην προμήθεια.

Προμήθεια και παραγωγή

Η μέχρι τώρα εμπειρία στην Ευρώπη, και ιδιαίτερα στις χώρες όπου η απελευθερωμένη αγορά μετράει ήδη αρκετά χρόνια λειτουργίας, δείχνει ότι οι εταιρίες προμήθειας οι οποίες παραμένουν σε μακροχρόνια βάση στην αγορά είναι κυρίως αυτές οι οποίες έχουν επίσης δραστηριότητα και στην παραγωγή ηλεκτρισμού. Η πρωτογενής δυνατότητα για έλεγχο της παραγωγικής διαδικασίας, της αποδοτικότητας και του κόστους της φαίνεται ότι είναι καθοριστικοί παράγοντες για την επιτυχή δραστηριοποίηση και στην αγορά προμήθειας. Για να επιτευχθεί λοιπόν το άνοιγμα της λιανικής αγοράς και στην Ελλάδα είναι ανάγκη να υπάρξουν

περισσότερες της μιας καθετοποιημένες εταιρίες οι οποίες θα δραστηριοποιούνται τόσο στην παραγωγή όσο και την προμήθεια ηλεκτρισμού. Σε αυτόν τον στόχο θα πρέπει λογικά να καταναίνεται τόσο η εφαρμογή του μοντέλου τύπου NOME σε πρώτη φάση όσο και η μετέπειτα μακροχρόνια διαδικασία που θα επιλεγεί. Στις διαδικασίες του NOME θα μπορούν να συμμετέχουν και μεγάλοι καταναλωτές ηλεκτρικής ενέργειας, όπως οι ενεργοβόρες βιομηχανίες, οι οποίοι σχεδιάζουν σε μακροχρόνια βάση τις πολιτικές του στην προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας.

Καταναλωτής

Όπως αναδεικνύεται και από τις προτάσεις της Ρυθμιστικής Αρχής, οι ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας που θα διατεθούν μέσω του μοντέλου τύπου NOME θα πρέπει να καταλήγουν στους τελικούς καταναλωτές έτσι ώστε αυτοί να είναι οι ωφελούμενοι από την διεύρυνση της πρόσβασης στις πιο φθηνές πηγές ενέργειας που είναι ο λιγνίτης και τα νερά. Η απλή εμπορία της ενέργειας αυτής στην χονδρεμπορική αγορά δεν θα πρέπει να είναι στις δυνατότητες των συμμετεχόντων στις διαδικασίες του μοντέλου τύπου NOME καθώς στην περίπτωση αυτή θα επιδιώκεται ο στόχος του βραχυπρόθεσμου κέρδους από την πώληση φθηνότερης ενέργειας στην χονδρεμπορική αγορά αντί του στόχου για άνοιγμα της αγοράς λιανικής προς ωφέλεια των καταναλωτών ηλεκτρισμού (νοικοκυριών, αγροτών, επιχειρήσεων και βιομηχανιών). Για να μπορέσει βέβαια ο τελικός καταναλωτής να επωφεληθεί από τη διάθεση της ενέργειας

αυτής μέσω του μοντέλου τύπου NOME είναι σημαντικό να ακολουθηθεί το παράδειγμα της Γαλλίας όπου η τιμή διάθεσης της ενέργειας μέσω των διαδικασιών NOME είναι εξαρχής ρυθμιστικά καθορισμένη. Κατά τον καθορισμό των ποσοτικών παραμέτρων για την εφαρμογή του μοντέλου τύπου NOME ένα κριτήριο που θα πρέπει σοβαρά να ληφθεί υπόψη είναι ότι ο ανταγωνισμός στην ελληνική αγορά προμήθειας ηλεκτρισμού, και τουλάχιστον για τα αμέσως προσεχή χρόνια, έχει πολύ περισσότερες πιθανότητες να αναπτυχθεί όταν οι καθετοποιημένες, κυρίως, εταιρίες που θα δραστηριοποιούνται και στην αγορά λιανικής θα έχουν ενεργειακά χαρτοφυλάκια με περίπου παρόμοια ποσοστιαία σύσταση (ενέργεια από λιγνίτες, υδροηλεκτρικά, φυσικό αέριο, κλπ).

Με βάση την παραπάνω ανάλυση φαίνεται ότι η εφαρμογή ενός μοντέλου τύπου NOME στην Ελλάδα μπορεί να αποτελέσει το πρώτο στάδιο για την ανάπτυξη υγιούς, μακροχρόνια βιώσιμου ανταγωνισμού στην αγορά προμήθειας ηλεκτρισμού, η οποία όμως απαραίτητα θα πρέπει να συνοδεύεται από τον ταυτόχρονο σχεδιασμό και υλοποίηση της μόνιμης επιλογής για ανάπτυξη του ανταγωνισμού στην παραγωγή και κατά συνέπεια και στην προμήθεια ηλεκτρισμού, ώστε να καταστεί χρονικά δυνατή η ομαλή και αποτελεσματική μετάβαση από το πρώτο στάδιο στη μόνιμη επιλογή. ■



Ενέργεια και μεταποίηση: επιβίωση και ανάπτυξη ή μαρασμός;

Ένωση Βιομηχανικών Καταναλωτών Ενέργειας (EBIKEN)

Η EBIKEN έχει υποστηρίξει με τεκμηριωμένες αναλύσεις - σε όλους τους τόνους και προς όλες τις κατευθύνσεις - ότι οι στρεβλώσεις στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου καταδικάζουν τις βιομηχανίες εντάσεως ενέργειας σε αφανισμό.

Σημαντικοί κλάδοι για την ελληνική οικονομία όπως η χαλυβουργία, τα τσιμέντα, η μεταποίηση αλουμινίου και η χημική βιομηχανία που έχουν ιδιαίτερα πληγεί από την κρίση με την κατάρρευση της εσωτερικής αγοράς, έχουν στραφεί για να επιβιώσουν σε «εξαγωγές ανάγκης», εξαγωγές δηλαδή που ενισχύουν μεν τη ρευστότητα των επιχειρήσεων αλλά αφήνουν πολύ μικρά ή και μηδενικά περιθώρια κέρδους, λόγω του υψηλού μεταφορικού κόστους. Κατά συνέπεια, αυτές οι πολύτιμες για το ισοζύγιο πληρωμών της χώρας εξαγωγές δεν έχουν αποτρέψει τη συσσώρευση ζημιολόγων χρήσεων σε ολόκληρους κλάδους.

Η φθηνή ηλεκτρική ενέργεια, η ενέργεια που παράγεται στη χώρα μας από το λιγνίτη και τα νερά, από τις δικές μας παραδοσιακές πηγές, υπήρξε για δεκαετίες ισχυρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της χώρας μας για τη δημιουργία και την ανάπτυξη της ελληνικής βιομηχανίας. Άλλωστε αυτό δεν αποτελεί διεθνή πρωτοτυπία καθώς η βιομηχανία όλων των χωρών - και τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεν αποτελούν εξαίρεση - εφοδιάζουν τη βιομηχανία τους με χαμηλές τιμές ενέργειας από τις μονάδες βάσης που διαθέτουν: πυρηνικές, ανθρακικές, υδροηλεκτρικές, πετρελαιοϊκές ή φυσικού αερίου. Αυτές οι μονάδες βάσης εφοδιάζονται κυρίως από εθνικές πηγές ενέργειας και για το λόγο αυτό μπορούν να προσφέρουν διεθνώς ανταγωνιστικά τιμολόγια στην εθνική τους βιομηχανία.

Αδικοιλόγυτες αυξήσεις

Την τελευταία δεκαετία τα τιμολόγια ηλεκτρικού ρεύματος έχουν αυξηθεί για την βιομηχανία στη χώρα μας κατά 40 % στην Υψηλή Τάση και 60% στην Μέση Τάση, αυξήσεις που δεν μπορούν, σε καμία περίπτωση, να δικαιολογηθούν από την αύξηση του κόστους παραγωγής από τις εθνικές μονάδες βάσης λιγνίτες και νερά.

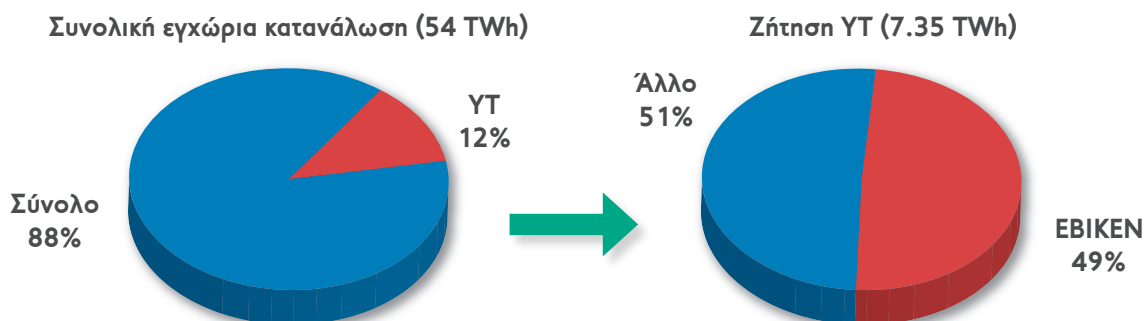
Αντιθέτως, υπάρχει περιθώριο τα τιμολόγια αυτά να μειωθούν εφόσον λειτουργήσουν πιο αποδοτικά τα λιγνιτωρυχεία και οι λιγνιτικοί σταθμοί, όπως προκύπτει και από τα συμπεράσματα της μελέτης που η ΔΕΗ ανέθεσε το 2007 στη Booz Allen Hamilton και αρθούν οι στρεβλώσεις της αγοράς.

Σαν να μην έφθαναν οι αδικοιλόγυτες αυτές αυξήσεις, σειρά ρυθμιστικών χρεώσεων επιβλήθηκαν στα τιμολόγια ηλεκτρικού ρεύματος τα τελευταία χρόνια, όπως υψηλοί Ειδικοί Φόροι Κατανάλωσης, χρεώσεις για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Υπηρεσίες Κοινής Ωφέλειας. Το αποτέλεσμα είναι ότι η μεταποιητική βιομηχανία είναι σήμερα αντιμέτωπη με τιμολόγια που έχουν αυξηθεί την τελευταία δεκαετία κατά 65% στην Υψηλή Τάση και 100% στη Μέση Τάση!

Αδυναμία ανταγωνισμού

Είναι προφανές ότι με τέτοια τιμολογιακή πολιτική η βιομηχανία εντάσεως ενέργειας - μεγάλη, μεσαία και μικρή για την οποία το κόστος ενέργειας, κύριος παράγοντας διεθνούς ανταγωνιστικότητας, αποτελεί το 20% έως και 50% του κόστους μεταποίησης - οδηγείται σε αφανισμό, καθώς τα προϊόντα της βρίσκονται σε αδυναμία να ανταγωνιστούν στις διεθνείς αγορές και διατρέχουν άμεσο κίνδυνο υποκα-

Η EBIKEN στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας



Η EBIKEN εκπροσωπεί περίπου το 50% της κατανάλωσης στην YT και το 6% της συνολικής εγχώριας ζήτησης (3,8 TWh σε YT & MT)

τάστασης από εισαγωγές στην εγχώρια αγορά.

Παράδειγμα λανθασμένης αντίληψης είναι και η διάκριση των τιμολογίων των βιομηχανικών καταναλωτών σε καταναλωτές Μέσης ή Υψηλής Τάσης, ανάλογα με την τάση του δικτύου στο οποίο είναι συνδεδεμένοι. Η ανταγωνιστική χρέωση της ηλεκτρικής ενέργειας θεωρούμε ότι πρέπει να βασίζεται στο μέγεθος της ετήσιας κατανάλωσης και στο προφίλ λειτουργίας κάθε καταναλωτή, ώστε να μην υπάρχει μία δυσανάλογη επιβάρυνση του τελικού κόστους ηλεκτρικής ενέργειας. Έτσι, καταναλωτές Μέσης τάσης με ετήσιες καταναλώσεις άνω των 10 GWh/ έτος θα μπορούσαν να τιμολογούνται με τιμολόγια βασισμένα στα τιμολόγια Υψηλής Τάσης.

Στο φυσικό αέριο τα πράγματα δεν είναι καλύτερα για την μεταποίηση. Το φυσικό αέριο είναι στη χώρα μας το ακριβότερο στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι τιμές του φυσικού αερίου (προ φόρων) είναι διπλάσιες από τους κύριους ανταγωνιστές μας και 40% υψηλότερες από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Οι ειδικόι φόροι κατανάλωσης που έχει επιβάλει η χώρα μας (10-πλάσιοι από το ελάχιστο που προβλέπει η σχετική ευρωπαϊκή οδηγία) είναι οι υψηλότεροι που πληρώνει η ευρωπαϊκή βιομηχανία και επιβαρύνουν κατά 15-20% το ήδη υψηλότατο κόστος του φυσικού αερίου. Αποτέλεσμα της πολιτικής που έχει ακολουθήσει η πολιτεία στο φυσικό αέριο είναι να οδηγούνται στο λουκέτο, ή στην καλύτερη περίπτωση σε μεταφορά της μεταποιητικής δραστηριότητάς τους σε γειτονικές χώρες, κλάδοι που βασίστηκαν στην ανάπτυξη του φυσικού αερίου στη χώρα μας: μετά την δυναμική και εξωστρεφή βιομηχανία κεραμικών και ειδών υγιεινής που λύγισε κάτω από το βάρος των τιμών του αερίου, σειρά φαίνεται να έχει και η βιομηχανία λιπασμάτων.

Κατά τη διάρκεια του 2012 διαπιστώσαμε ότι το κόστος της ενέργειας, τόσο της ηλεκτρικής όσο και του φυσικού αερίου, έχει εξελιχθεί σε μεγάλο κίνδυνο για την εξαγωγική προσπάθεια και την επιβίωση όχι μόνο της βιομηχανίας εντάσεως ενέργειας, αλλά και πλήθους μικρο-μεσαίων μεταποιητικών επιχειρήσεων, όπως επισημαίνουν με διαβήματα και ανακοινώσεις τους βιομηχανικοί σύνδεσμοι, επιμε-

λητήρια και εξαγωγικοί φορείς. Χαρακτηριστικό είναι και το ενδιαφέρον που έχουν εκφράσει μικρές μεταποιητικές μονάδες και σύνδεσμοι βιομηχανικών καταναλωτών να γίνουν μέλη της EBIKEN.

Απειλή για όλους

Αξίζει στο σημείο αυτό να υπογραμμίσουμε ότι το κόστος ενέργειας απασχολεί πλέον το σύνολο της μεταποιητικής αλυσίδας και όχι μόνο κάποιες μεγάλες επιχειρήσεις, όπως ίσως υπάρχει η εντύπωση στην κοινή γνώμη. Οι θυσίες των εργαζομένων, οι μειώσεις μισθών και ωρών απασχόλησης που έχουν στόχο τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών επιχειρήσεων, κινδυνεύουν να ακυρωθούν στην πράξη από την αύξηση του κόστους της ενέργειας, οδηγώντας σε μία ανεξέλεγκτη αύξηση της ανεργίας.

Πιστεύουμε ότι η σημερινή Κυβέρνηση έχει αντιληφθεί την κρισιμότητα της κατάστασης στην αγορά ενέργειας και ότι η τιμολογιακή πολιτική που έχει ακολουθηθεί χρήζει άμεσης διόρθωσης και νέου σχεδιασμού. Άμεσης διόρθωσης διότι δεν υπάρχουν πλέον χρονικά περιθώρια για καθυστερήσεις και νέου σχεδιασμού επειδή ο ενεργειακός σχεδιασμός έχει από χρόνια εγκαταλειφθεί με αποτέλεσμα να μην υπάρχει ξεκάθαρο σχέδιο και πορεία για τη χώρα.

Η Ελλάδα, όπως κάνουν και τα άλλα κράτη μέλη, μπορεί και οφείλει να προσφέρει σε όλη την μεταποίηση ανταγωνιστικές τιμές ενέργειας που να βασίζονται στις εθνικές της μονάδες βάσης, χωρίς να τις επιβαρύνει με δυσβάστακτα φορολογία και άλλες ρυθμιζόμενες επιβαρύνσεις.

Χαμηλό κόστος ενέργειας σημαίνει ανταγωνιστικότητα, ανάπτυξη, αύξηση των εξαγωγών και τόνωση της απασχόλησης. Η φθηνή ενέργεια είναι ο πιο διαφανής και δίκαιος τρόπος να στηρίξει μια χώρα τη Βιομηχανία και την Οικονομία της: χωρίς επιδοτήσεις, χωρίς φοροαπαλλαγές, με ίσους όρους ανταγωνισμού για όλους.

Οι χώρες της Ευρώπης το έχουν καταλάβει καλά και στηρίζουν τις Βιομηχανίες τους εξασφαλίζοντας για αυτές ανταγωνιστικό κόστος ενέργειας.

Ήρθε η ώρα και η Ελληνική Κυβέρνηση να στηρίξει την Ελληνική Μεταποιητική Βιομηχανία. ■

ΔΕΗ



Η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. είναι σήμερα η μεγαλύτερη εταιρία παραγωγής και προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα, με περισσότερους από 7,5 εκατομμύρια πελάτες.

Μέσα σε ένα περιβάλλον απελευθερωμένης αγοράς ενέργειας, η ΔΕΗ Α.Ε. είναι μία πλήρως καθιερωμένη εταιρία που καλύπτει το σύνολο των δραστηριοτήτων στην ηλεκτρική ενέργεια και έχει ηγετική θέση σε μία από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες αγορές στην Ευρώπη, όπως είναι η ελληνική, αλλά και στην ευρύτερη αγορά της Νοτιοανατολικής Ευρώπης.

Η ΔΕΗ διαθέτει μια πολύ μεγάλη υποδομή σε εγκαταστάσεις ορυχείων λιγνίτη, παραγωγής, μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας. Κατέχει περίπου το 84% της εγκατεστημένης ηλεκτρικής ισχύος στην Ελλάδα, η οποία προέρχεται από λιγνιτικές, υδροηλεκτρικές, πετρελαϊκές και μονάδες φυσικού αερίου, καθώς και από αιολικά και ηλιακά πάρκα. Κατέχει τα μεγάλα λιγνιτωρυχεία της χώρας, στη Δυτική Μακεδονία και στη Μεγαλόπολη, που εξασφαλίζουν στη ΔΕΗ πολύ μεγάλες ποσότητες λιγνίτη. Το σύνολο των λιγνιτικών σταθμών της χώρας παράγει περίπου το 56% της παραγόμενης από τη ΔΕΗ ηλεκτρικής ενέργειας, που



την καθιστά τη δεύτερη μεγαλύτερη παραγωγό ηλεκτρικής ενέργειας από λιγνίτη στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Συμβάλλοντας ενεργά στον εκσυγχρονισμό της εγχώριας αγοράς ηλεκτρισμού, οι δραστηριότητες της Διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και του Διαχειριστή των μη διασυνδεδεμένων Νήσων περιήλθαν σε μια 100% θυγατρική εταιρία της ΔΕΗ Α.Ε.

Η ΔΕΗ διαθέτει μια πολύ μεγάλη υποδομή σε εγκαταστάσεις ορυχείων λιγνίτη, παραγωγής, μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας. Κατέχει περίπου το 84% της εγκατεστημένης ηλεκτρικής ισχύος στην Ελλάδα.



Παράλληλα, οι δραστηριότητες και τα περιουσιακά στοιχεία της Μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας πέρασαν υπό τον πλήρη έλεγχο μιας κατά 100% θυγατρικής εταιρίας της ΔΕΗ Α.Ε. Το νέο οργανωτικό σχήμα με τρεις ξεχωριστές εταιρίες εξασφαλίζει στον Όμιλο ΔΕΗ μεγαλύτερη ευελιξία, καλύτερες υπηρεσίες προς τους πελάτες και μεγαλύτερη οικονομική αποτελεσματικότητα, ενώ παράλληλα εξασφαλίζει ίσες ευκαιρίες πρόσβασης στους χρήστες των δικτύων της Μεταφοράς και της Διανομής.

Επίσης, η ΔΕΗ είναι μια από τις μεγαλύτερες βιομηχανικές επιχειρήσεις ως προς τα πάγια ενεργητικά της στοιχεία. Η ΔΕΗ Α.Ε. ιδρύθηκε το 1950, ενώ από 12.12.2001 έχει εισαχθεί στα Χρηματιστήρια Αξιών Αθηνών και Λονδίνου.

ELPEDISON POWER



Η ELPEDISON Power δημιουργήθηκε από τη συνεργασία της **ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ**, ενός από τους μεγαλύτερους εμπορικούς και βιομηχανικούς Ομίλους στην Ελλάδα και τη ΝΑ Ευρώπη, της **ΕΛΛΑΚΤΩΡ**, ενός από τους σημαντικότερους ελληνικούς ομίλους στον τομέα των κατασκευών, με δυναμική παρουσία και στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και της **EDISON**, της παλαιότερης εταιρείας ενέργειας στην Ευρώπη και της μεγαλύτερης ιδιωτικής ενεργειακής εταιρείας στην Ιταλία.

Η ELPEDISON Power, με τις δύο ιδιόκτητες μονάδες της ηλεκτροπαραγωγής με καύσιμο φυσικό αέριο, στη Θίβη και τη Θεσσαλονίκη, αποτελεί σήμερα το μεγαλύτερο ανεξάρτητο Παραγωγό Ηλεκτρικής Ενέργειας στην Ελλάδα. Έχοντας επενδύσει 525 € εκ., διαθέτει σήμερα συνολική εγκατεστημένη ισχύ 820 MW. Το 2011 παρήγαγε συνολικά 4.3 εκ. MWhs, οι οποίες αντιστοιχούν στο 10% της συνολικής παραγωγής των θερμικών και υδροηλεκτρικών μονάδων του διασυνδεδεμένου συστήματος.

Βασικός στόχος της ELPEDISON Power είναι να αυξήσει περαιτέρω τη συμμετοχή της στο παραγωγικό δυναμικό της χώρας, σε συνδυασμό με τις γενικότερες εξελίξεις στο ενεργειακό σύστημα της Ελλάδας.

Η προστασία του περιβάλλοντος, η πιστή τήρηση των διαδικασιών για την Υγιεινή και την Ασφάλεια του προσωπικού και των εγκαταστάσεων αλλά και η συνεργασία με τις τοπικές αρχές για τη συμβολή στην ανάπτυξη των τοπικών κοινοτήτων, είναι οι βασικές κατευθυντήριες αρχές που δημιουργούν το πλαίσιο για τη λειτουργία της ELPEDISON Power.



Η Μονάδα της Θεσσαλονίκης

Σε λειτουργία από τις αρχές του 2006 και με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 390 MW, είναι η πρώτη ιδιωτική μονάδα συνδυασμένου κύκλου με καύσιμο φυσικό αέριο και η πρώτη μεγάλης κλίμακας επένδυση στην ενεργειακή αγορά. Η μονάδα της ELPEDISON Power στη Θεσσαλονίκη, όπως και οι άλλες ιδιωτικές επενδύσεις στην ηλεκτροπαραγωγή, συμβάλλει σημαντικά στην κάλυψη των αναγκών ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας.

Η Μονάδα της Θίβης

Σε λειτουργία από το τέλος του 2010 και με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 420 MW αποτελεί τη δεύτερη επένδυση της ELPEDISON Power στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής, με τεχνολογία συνδυασμένου κύκλου.

Η Εταιρεία, στο πλαίσιο υλοποίησης της συγκεκριμένης επένδυσης, χρηματοδότησε Δίκτυα Ηλεκτρισμού Υψηλής Τάσης και Φυσικού Αερίου στη Βιομηχανική Περιοχή της Θίβης, συμβάλλοντας ουσιαστικά στη δημιουργία υποδομών στην περιοχή αυτή.

Η υπερσύγχρονη μονάδα βρίσκεται σε ιδιόκτητη έκταση 100 στρεμμάτων, στη Βιομηχανική Περιοχή της Θίβης, η οποία λειτουργεί κάτω από ένα πλαίσιο καθορισμένων ορίων και χρήσεων γης, εγκεκριμένου ρυμοτομικού πλάνου και υποδομής, διασφαλίζοντας κατ' αυτόν τον τρόπο την ελαχιστοποίηση της οποιας περιβαλλοντικής όχλησης από βιομηχανικές δραστηριότητες.

ΗΡΩΝ



Ο Όμιλος **ΗΡΩΝ**, καθιερωμένος παραγωγός και προμηθευτής ηλεκτρικής ενέργειας με δύο ιδιόκτητα εργοστάσια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από φυσικό αέριο, συνολικής ισχύος 600MW και υπερδεκαετή εμπειρία στους εν λόγω τομείς δραστηριότητας, δημιουργήθηκε από τη στρατηγική συνεργασία δύο ιδιαίτερα σημαντικών Ομίλων: i) του Ομίλου GAZ DE FRANCE SUEZ (50%), ο οποίος είναι ο μεγαλύτερος ιδιώτης παραγωγός και προμηθευτής ενέργειας στον κόσμο και ii) του Ομίλου ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ (50%), ενός από τους σημαντικότερους πυλώνες του κατασκευαστικού κλάδου και της ενέργειας στην Ελλάδα.

Ο Όμιλος ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ

Ο Όμιλος **ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ** είναι ένας από τους μεγαλύτερους ελληνικούς επιχειρηματικούς ομίλους στους τομείς της ηλεκτροπαραγωγής από Θερμικές και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), των κατασκευών, της ανάπτυξης και διαχείρισης ακινήτων και των παραχωρήσεων. Στον τομέα της

Ο Όμιλος **ΗΡΩΝ**, καθιερωμένος παραγωγός και προμηθευτής ηλεκτρικής ενέργειας με δύο ιδιόκτητα εργοστάσια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από φυσικό αέριο, συνολικής ισχύος 600MW και υπερδεκαετή εμπειρία στους εν λόγω τομείς δραστηριότητας.

Ενέργειας, ο Όμιλος έχει εγκατεστημένη και υπό κατασκευή ισχύ που ξεπερνά πλέον τα 1.300 MW, ενώ στόχος του είναι η συνολική εγκατεστημένη ισχύ να ξεπεράσει τα 2.000 MW μέχρι το 2015. Ο Όμιλος διατηρεί εκτός των άλλων παρουσία και στις αγορές της Ανατολικής Ευρώπης, των ΗΠΑ, της Μέσης Ανατολής και της Βορείου Αφρικής. Διαθέτει δύο εισηγμένες εταιρείες στο Χρηματιστήριο Αθηνών, την μητρική ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ και την ΤΕΡΝΑ Ενεργειακή, η οποία συγκεντρώνει το σύνολο των δραστηριοτήτων στον χώρο των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ).



Ο Όμιλος GDF SUEZ

Ο Όμιλος **GDF SUEZ** είναι ο μεγαλύτερος ανεξάρτητος παραγωγός ηλεκτρικής ενέργειας στον κόσμο (117.300 MW εγκατεστημένης ισχύος – εκ των οποίων ποσοστό 14,19% προέρχεται από ΑΠΕ), με ισχυρή παρουσία σε όλη την ενεργειακή αλυσίδα και ιδιαίτερα στην ηλεκτροπαραγωγή και στο φυσικό αέριο. Αναπτύσσει την επιχειρηματική του δραστηριότητα (ενέργεια, παροχή υπηρεσιών ενέργειας και περιβάλλον) με βάση ένα μοντέλο υπεύθυνης ανάπτυξης που λαμβάνει υπόψη του την μεγάλη πρόκληση της ολόπλευρης αντιμετώπισης των ενεργειακών αναγκών, της διασφάλισης της παροχής ενέργειας, της αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής και της μεγιστοποίησης της χρήσης των διαθέσιμων ενεργειακών πόρων. Ο Όμιλος απασχολεί σήμερα 219.300 εργαζόμενους σε 70 περίπου χώρες παγκοσμίως και το 2012 εμφάνισε έσοδα 97 δις. ευρώ. Η GDF SUEZ είναι εισηγμένη στα χρηματιστήρια των Βρυξελλών, του Λουξεμβούργου και του Παρισιού και συμμετέχει στους κύριους διεθνείς χρηματιστηριακούς δείκτες.

PROTERGIA



Η Protergia A.E. είναι η 100% θυγατρική εταιρεία του Ομίλου ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ, που συγκεντρώνει τη διαχείριση των ενεργειακών παγίων και ενεργειακών δραστηριοτήτων του Ομίλου. Η Protergia εστιάζει στρατηγικά στην απόκτηση ή/και διαχείριση ενός δυναμικού και ποικιλόμορφου ενεργειακού χαρτοφυλακίου, στη δραστηριοποίηση στη χονδρική και λιανική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και στην εμπορία εκπομπών CO₂, καθώς και στη μελλοντική επέκταση σε γειτονικές χώρες, με αυξημένες ανάγκες για ενεργειακό δυναμικό.

Η παρουσία των δύο βασικών μετόχων του Ομίλου ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ στην κορυφή της Διοικητικής Ιεραρχίας της Protergia συμβολίζει τη σημασία που αποδίδει ο Όμιλος στην επιτυχία της, καθώς επί της ουσίας κινητοποιεί όλες τις δυνάμεις του Ομίλου για το σκοπό αυτό.

Η Protergia κατέχει ή διαχειρίζεται απευθείας ή για λογαριασμό άλλων θυγατρικών εταιρειών του Ομίλου 1,2 GW θερμικής παραγωγής με καύσιμο φυσικό αέριο, σε λειτουργία. Ενώ, όσον αφορά στις ΑΠΕ, στόχος της εταιρείας είναι να έχει θέσει σε λειτουργία 400 MW έως το 2015, κυρίως από αιολικά πάρκα.

Σήμερα, το ενεργειακό χαρτοφυλάκιο της Protergia αποτελείται από:

- **Θερμικές μονάδες 1,2 GW**
 - **444,48 MW** – Μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας Συνδυασμένου Κύκλου (ΘΗΣ) με καύσιμο φυσικό αέριο, της «Protergia A.E.», στο Ενεργειακό Κέντρο του Αγίου Νικολάου Βοιωτίας.
 - **334 MW** – Σταθμός Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού



και Θερμότητας (ΣΗΘ) με καύσιμο φυσικό αέριο, της «Αλουμίνιον Α.Ε.», στο Ενεργειακό Κέντρο του Αγίου Νικολάου Βοιωτίας.

- **436,6 MW** – Μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας Συνδυασμένου Κύκλου (ΘΗΣ) με καύσιμο φυσικό αέριο, της «Κόρινθος Power Α.Ε.», στους Αγίους Θεοδώρους Κορινθίας.
- **Μονάδες ΑΠΕ**
 - 54 MW σε λειτουργία
- **Άδεια εμπορίας ηλεκτρικής ενέργειας για 310 MW**
- **Πλατφόρμα εμπορίας εκπομπών CO₂**
- **Διαχείριση Φυσικού Αερίου**

Η Protergia δικαιώνει καθημερινά τον τίτλο του πρωτεργάτη, υλοποιώντας καινοτομικές επενδύσεις και έργα στον τομέα της ενέργειας. Με ένα επενδυτικό πλάνο που ξεπερνά το 1 δις ευρώ, κινείται με ταχείς ρυθμούς προς το στόχο της δημιουργίας ενός ισορροπημένου και άρτιου χαρτοφυλακίου, που διαθέτει το απαραίτητο κρίσιμο μέγεθος για τη διεκδίκηση σημαντικού μεριδίου αγοράς της εγχώριας αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, αλλά και τοποθετεί την Protergia σε πλεονεκτική θέση για να εκμεταλλευτεί τις ευκαιρίες που θα προκύψουν από την έξοδο της χώρας από την οικονομική κρίση και την ανάκαμψη στη ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας.

Η νέα εταιρεία όπως και όλες οι εταιρείες του Ομίλου ΜΥΤΙΛΗΝΑΙΟΣ σχεδιάστηκε και λειτουργεί με επιχειρηματικό προσανατολισμό τη βιώσιμη ανάπτυξη και φιλοδοξία την επιχειρηματική αριστεία, επιδιώκοντας τη διατήρηση της κυρίαρχης θέσης της στον ενεργειακό κλάδο και τη δημιουργία κοινωνικού προϊόντος για την ενίσχυση της οικονομίας και της χώρας.

Οι ιδιωτικές μονάδες παραγωγής ρεύματος

ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Σταθμός Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας (ΣΗΘ) Συνδυασμένου Κύκλου Φυσικού Αερίου

Περιοχή: Άγ. Νικόλαος Βοιωτίας

Άδεια εγκατάστασης: 2007

Σχεδιασμός, κατασκευή: ΜΕΤΚΑ Α.Ε.

Εγκατεστημένη Ισχύς: 334 MW

Δοκιμαστική λειτουργία: Μάιος 2008



ELPEDISON ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ

Μονάδα Συνδυασμένου Κύκλου Φυσικού Αερίου

Περιοχή: Θεσσαλονίκη

Άδεια εγκατάστασης: Ιούνιος 2003

Σχεδιασμός, κατασκευή: VA TECH

Εγκατεστημένη Ισχύς: 390 MW

Εμπορική λειτουργία: Δεκέμβριος 2005



ELPEDISON ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ

Μονάδα Συνδυασμένου Κύκλου Φυσικού Αερίου

Περιοχή: Θίσβη Βοιωτίας

Άδεια εγκατάστασης: Απρίλιος 2008

Σχεδιασμός, κατασκευή: Edison, ΑΚΤΩΡ

Εγκατεστημένη Ισχύς: 421 MW

Εμπορική λειτουργία: Δεκέμβριος 2010



ΗΡΩΝ I

Μονάδα Ανοικτού Κύκλου Φυσικού Αερίου

Περιοχή: Θήβα

Άδεια εγκατάστασης: Μάρτιος 2004

Σχεδιασμός, κατασκευή: ΤΕΡΝΑ

Εγκατεστημένη Ισχύς: 147,7 MW

Εμπορική λειτουργία: Δεκέμβριος 2004



ΗΡΩΝ II

Μονάδα Συνδυασμένου Κύκλου Φυσικού Αερίου

Περιοχή: Θήβα

Άδεια εγκατάστασης: Απρίλιος 2009

Σχεδιασμός, κατασκευή: ΤΕΡΝΑ

Εγκατεστημένη Ισχύς: 432 MW

Εμπορική λειτουργία: Νοέμβριος 2010



KORINTHOS POWER

Μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας

Συνδυασμένου Κύκλου Φυσικού Αερίου

Περιοχή: Άγιοι Θεόδωροι Κορινθίας

Άδεια λειτουργίας: Απρίλιος 2012

Σχεδιασμός, κατασκευή: ΜΕΤΚΑ Α.Ε.

Εγκατεστημένη Ισχύς: 436,6 MW



PROTERGIA

Μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας

Συνδυασμένου Κύκλου Φυσικού Αερίου

Περιοχή: Άγιος Νικόλαος Βοιωτίας

Άδεια λειτουργίας: Ιούνιος 2011

Σχεδιασμός, κατασκευή: ΜΕΤΚΑ Α.Ε.

Εγκατεστημένη Ισχύς: 444,48 MW

Εμπορική λειτουργία: Ιούνιος 2011



Οι αυξήσεις στο ρεύμα ανοίγουν δειλά – δειλά την αγορά της λιανικής

Το 2012 ήταν η χρονιά του μεγάλου ξεκαθαρίσματος στη λιανική του ρεύματος. Μετά την επεισοδιακή κατάρρευση και έξοδο από την αγορά των δύο μεγάλων ιδιωτικών εναλλακτικών παρόχων, της Energa και της Hellas Power που είχαν περίπου 200.000 πελάτες, ακολούθησε η «αποβολή» δύο ακόμα μικρότερων εταιρειών και η ουσιαστική αδρανοποίηση άλλων. Ταυτόχρονα η εποπτεία από την πλευρά της ρυθμιστικής Αρχής έγινε αυστηρότερη και η ανοχή από την πλευρά του Λειτουργού και Διαχειριστή περιορίστηκε δραστικά.

Οι πάντες πλέον βλέπουν, ότι η λιανική του ρεύματος θα συνδεθεί οργανικά, εκ των πραγμάτων, με την παραγωγή ρεύματος. Σε αυτό το πλαίσιο, οι αυξήσεις που δόθηκαν από το ΥΠΕΚΑ στα τιμολόγια της ΔΕΗ στην αρχή του 2013 και εκείνες που αναμένονται τον Μάιο και τον Ιούλιο, «ανοίγουν» την αγορά λιανικής στον ανταγωνισμό. Αντίθετα με τις περυσινές αυξήσεις, εκ των οποίων η ΔΕΗ είχε εισπράξει ένα πολύ μικρό μονοψήφιο ποσοστό, φέτος η πρώτη δόση την ενισχύει με διψήφια ποσοστά ευνοώντας τόσο την μνημονιακή υποχρέωση για κοστοβαρή τιμολόγια όσο και το περιβάλλον πλέον άνοιγμα της αγοράς λιανικής σε τρίτους.

Περιθώρια

Κι αυτό καθώς η αύξηση του εσόδου της ΔΕΗ δίνει σταδιακά τη δυνατότητα σε τρίτους να την ανταγωνιστούν και να παρέχουν υπηρεσίες λιανικής επιτυγχάνοντας κάποιο εμπορικό περιθώριο κέρδους, ακόμη και μετά την έκπτωση που θα προσφέρουν επί των τιμολογίων της δημόσιας επιχείρησης ηλεκτρισμού.

Έτσι, με πολύ πιο μετρημένες και υπολογισμένες κινήσεις αλλά και με σαφή την πρόθεσή τους να υπάρχει ένα μεγάλο δίκτυο ασφάλειας τόσο για τις εταιρείες όσο και για τους καταναλωτές, οι δύο μεγάλοι ιδιώτες πάροχοι που δρα-

στηριοποιούνται σήμερα στην αγορά ηλεκτρισμού ετοιμάζονται για τις δικές τους απαντήσεις στα νέα τιμολόγια της ΔΕΗ και στα νέα δεδομένα της αγοράς όπως αυτά έχουν διαμορφωθεί το τελευταίο διάστημα.

Οι δύο καθετοποιημένοι παίκτες της αγοράς Elpedison και Ηρων, ήδη έχουν ξεκινήσει τη διαδικασία αναμόρφωσης των τιμολογίων τους με συγκεκριμένες στοχεύσεις. Κοινός τόπος είναι το γεγονός ότι φαίνεται να αρχίζουν να δραστηριοποιούνται σε χαμηλότερες κλίμακες καταναλώσεων (χαμηλή τάση οικιακά και εμπορικά).

Μια ακόμη σημαντική παράμετρος που αφορά στις εξελίξεις της αγοράς προμήθειας είναι ότι από άποψη λειτουργικότητας με το νέο κώδικα που θεσπίστηκε από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, υπάρχει ανάγκη αύξησης προσωπικού. Το προσωπικό αυτό θα πρέπει να καλύψει τις ανάγκες για διαδικαστικές λειτουργίες που επιβάλλονται ώστε οι εταιρείες να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του κώδικα. (ανταπόκριση στα αιτήματα καταναλωτών, ενημέρωση πελατών, customer care κλ). Εφόσον η αγορά προμήθειας ξεκινήσει να λειτουργεί τότε οι εταιρείες θα επενδύσουν εκ των πραγμάτων σε νέο προσωπικό.

Προϋποθέσεις

Σύμφωνα πάντως με στελέχη των ιδιωτικών εναλλακτικών παρόχων, υποστηρίζουν ότι το άνοιγμα της αγοράς θα πρέπει να έχει ως στόχο τη δημιουργία ενός βιώσιμου μοντέλου ανάπτυξης και όχι απλώς την εκμετάλλευση μιας επιχειρηματικής ευκαιρίας. «Λάθος πρακτικές έχουν αποδειχθεί καταστροφικές όχι μόνο για τις ίδιες τις εταιρίες αλλά και για ολόκληρη την ενεργειακή αλυσίδα και, κυρίως, για τον τελικό καταναλωτή», τονίζουν χαρακτηριστικά, αναφερόμενοι προφανώς στην "περιπέτεια" των Energa και Hellas Power.

“Οι δύο καθετοποιημένοι παίκτες της αγοράς Elpedison και Ηρώων, ήδη έχουν ξεκινήσει τη διαδικασία αναμόρφωσης των τιμολογίων τους με συγκεκριμένες στοχεύσεις. Κοινός τόπος είναι το γεγονός ότι φαίνεται να αρχίζουν να δραστηριοποιούνται σε χαμηλότερες κλίμακες καταναλώσεων (χαμηλή τάση οικιακά και εμπορικά).”



Σε αυτό το πλαίσιο, κρίσιμος παράγοντας, είναι η δραστηριοποίηση των ιδιωτών τόσο στην παροχή ενέργειας όσο και στην παραγωγή. Προϋπόθεση γι αυτό είναι η πρόσβαση των ιδιωτών στις εθνικές πηγές ενέργειας χαμηλού κόστους, όπως ο λιγνίτης και το νερό, έτσι ώστε να υπάρχει κόστος παραγωγής συγκρίσιμο με αυτό της ΔΕΗ. Σύμφωνα με την πλευρά των εναλλακτικών παρόχων, σε αυτή την κατεύθυνση θα συμβάλει αποτελεσματικά η υιοθέτηση του μοντέλου δημοπρασιών ΝΟΜΕ που έχει εισηγηθεί η ΡΑΕ. Παράλληλα, αναφέρονται στην ανάγκη οι τιμές της ηλεκτρικής ενέργειας που οι τελικοί καταναλωτές καλούνται να πληρώσουν να αντανakλούν το πραγματικό κόστος παραγωγής. Αυτό, δίνει κίνητρα στους παραγωγούς ενέργειας να μειώνουν τα κόστη τους και μπορεί να επιτευχθεί μέσω της σύνδεσης των τιμών της λιανικής με εκείνες της χονδρικής. Η κατάργηση των σταυροειδών επιδοτήσεων είναι επίσης ένα σημαντικό ζήτημα, για το οποίο έχουν γίνει σημαντικά βήματα, ωστόσο «έχουμε πολύ δρόμο ακόμα να διανύσουμε».

Όχι φοροεισπράκτορες

Η είσπραξη τελών και φόρων μέσω των λογαριασμών του ρεύματος αποτελεί ένα ακόμη κρίσιμο ζήτημα που εμποδίζει την αγορά, τόσο τη ΔΕΗ όσο και τους ιδιώτες. Οι προμηθευτές ρεύματος θα πρέπει να χρεώνουν τους πελάτες τους μόνο για τις ενεργειακές υπηρεσίες που παρέχουν. «Οι προμηθευτές δεν θα πρέπει να παίζουν το ρόλο του φοροεισπράκτορα», τονίζεται χαρακτηριστικά, προσθέ-

τοντας ότι η σύνδεση των φόρων με τους λογαριασμούς, καθιστά την είσπραξή τους πολύ πιο δύσκολη, καθώς οι λογαριασμοί που φτάνουν στους τελικούς καταναλωτές είναι διογκωμένοι. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του τέλους ακινήτων, το οποίο αποτελεί μια σημαντική επιβάρυνση για όλους τους εναλλακτικούς προμηθευτές στην προσπάθειά τους να αυξήσουν το μερίδιό τους στην αγορά.

Ως αποτέλεσμα αυτής της κατάστασης, παρόλο που οι τιμές του ηλεκτρικού ρεύματος στην Ελλάδα είναι κάτω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, λόγω των φόρων, κυριαρχεί η αντίληψη ότι η ηλεκτρική ενέργεια στην Ελλάδα είναι πολύ ακριβή. Εξάλλου, σημαντικό είναι και το ζήτημα της υπερφορολόγησης στο κομμάτι της παραγωγής, για παράδειγμα η περίπτωση του ειδικού φόρου στο φυσικό αέριο, ο οποίος είναι από τους υψηλότερους στην Ευρώπη.

Πρέπει να σημειωθεί τέλος, ότι η συζήτηση των παραπάνω παραμέτρων που σχετίζονται με την ανάπτυξη του ανταγωνισμού στη λιανική του ρεύματος, έρχεται σε δεύτερη μοίρα για όσο διάστημα παραμένει το μεγάλο και κρίσιμο πρόβλημα της ρευστότητας που αντιμετωπίζει στο σύνολό της η ενεργειακή αγορά, με αποτέλεσμα να εμποδίζεται κάθε επενδυτικό «άνοιγμα». ■

ELPEDISON ENERGY



Η **ELPEDISON Energy** είναι αποτέλεσμα της σύμπραξης τα Ομίλων **ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ**, ενός από τους μεγαλύτερους εμπορικούς και βιομηχανικούς Ομίλους στην Ελλάδα και τη ΝΑ Ευρώπη και **EDISON**, της παλαιότερης εταιρείας ενέργειας στην Ευρώπη και μίας από τις μεγαλύτερες στην Ιταλία.

Η **ELPEDISON Energy** παίζει πρωταγωνιστικό ρόλο σήμερα στον τομέα της Προμήθειας Ηλεκτρικής Ενέργειας, στην ελληνική αγορά. Η αδελφή της εταιρεία, **ELPEDISON Power**, αποτελεί τον πρώτο ανεξάρτητο Παραγωγό Ηλεκτρικής Ενέργειας στην Ελλάδα, με δύο ιδιόκτητες μονάδες ηλεκτροπαραγωγής, στη Θίεβη Βοιωτίας και τη Θεσσαλονίκη, συνολικής εγκατεστημένης ισχύος 820MW, με καύσιμο αποκλειστικά το φυσικό αέριο.

Η **ELPEDISON Energy** δραστηριοποιείται και στον τομέα της Εμπορίας Ηλεκτρικής Ενέργειας, καλύπτοντας την ευρύτερη αγορά της ΝΑ Ευρώπης. Το πεδίο της δραστηριοποίησής της περιλαμβάνει τις διασυνοριακές ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας μεταξύ του ελληνικού συστήματος και των γειτονικών χωρών, και συγκεκριμένα με την Ιταλία, την Αλβανία, την Π.Γ.Δ.Μ., τη Βουλγαρία και την Τουρκία.

Η **ELPEDISON Energy** αποτελεί το **σοβαρό και αξιόπιστο Εναλλακτικό Προμηθευτή Ηλεκτρικής Ενέργειας** και τον «Πάροχο Ολοκληρωμένων Ενεργειακών Λύσεων».

Σήμερα, προσφέρουμε τα προϊόντα μας σε όλη την αγορά, τόσο σε οικιακούς όσο και σε επιχειρησιακούς πελάτες, εμπορικούς και βιομηχανικούς. Το χαρτοφυλάκιό μας περιλαμβάνει σημαντικά ονόματα εταιρειών, υψηλής φήμης και κύρους καθώς και μεσαίου και μικρότερου μεγέθους επιχειρήσεις αλλά και μεγάλο αριθμό ιδιωτών καταναλωτών.

Παράλληλα με τα ενεργειακά προϊόντα μας, προσφέρουμε προηγμένες υπηρεσίες που προσθέτουν πραγματική αξία στους πελάτες μας, καλύπτοντας τις ενεργειακές τους

ανάγκες. Επιπλέον, τους παρέχουμε αποτελεσματική και υψηλής ποιότητας υποστήριξη, για κάθε ενεργειακό θέμα που μπορεί να τους απασχολεί, είτε εξειδικευμένο, σχετικά με την παροχή και το συμβόλαιό τους είτε γενικότερο.

Για εμάς στην ELPEDISON Energy, η αφοσίωση στον πελάτη και η δημιουργία δεσμών μαζί του είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη φιλοσοφία μας. Στόχος μας δεν είναι μόνο η ικανοποίηση των ενεργειακών αναγκών του πελάτη, αλλά και η διασφάλιση της δημιουργίας μακροχρόνιων σχέσεων μαζί του, ανεξάρτητα από το προφίλ και τον όγκο της κατανάλωσής του, πάντα στη βάση της αξιοπιστίας και της αμοιβαίας εμπιστοσύνης.

Χάρη στην τεχνογνωσία και την εμπειρία που έχει κληρονομήσει από τις μητρικές της εταιρείες αλλά και την εμπειρία του εξειδικευμένου της προσωπικού, η **ELPEDISON Energy** φιλοδοξεί να αποτελεί πάντα μία από τις σημαντικότερες εταιρείες του κλάδου, προσφέροντας ενεργειακά προϊόντα και υπηρεσίες υψηλής ποιότητας, σε ανταγωνιστικές τιμές, με σταθερότητα και συνέπεια.



ΗΡΩΝ



Ο Όμιλος **ΗΡΩΝ**, καθετοποιημένος παραγωγός και προμηθευτής ηλεκτρικής ενέργειας με δύο ιδιόκτητα εργοστάσια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από φυσικό αέριο που μπορούν να τροφοδοτήσουν έως και 1.000.000 νοικοκυριά, αποτελεί μία προνομιακή επιλογή για την ηλεκτροδότηση των τελικών καταναλωτών της χώρας.

Ο Όμιλος **ΗΡΩΝ** δραστηριοποιείται δυναμικά εκτός από την παραγωγή και στον τομέα της προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας προς επιλεγμένους καταναλωτές ήδη από το 2005, μέσω της **ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ Α.Ε.**, προσφέροντας ιδιαίτερα ανταγωνιστικές τιμές ηλεκτρικής ενέργειας, συνδυαζόμενες με πρωτοποριακές υπηρεσίες για τα Ελληνικά δεδομένα.

Με έμφαση στον επαγγελματικό και βιομηχανικό τομέα, διαρκή και σταθερό αέναο στόχο τη συνεχή αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών της, υλοποιεί εξαιρετικά επιτυχημένες πολιτικές στην κατεύθυνση της απόκτησης ολοένα και σημαντικότερων μεριδίων αγοράς.

Στο πελατολόγιο της εταιρείας περιλαμβάνονται σημαντικοί επιχειρηματικοί όμιλοι από το σύνολο σχεδόν των ενεργών δραστηριοτήτων της ελληνικής οικονομίας, όπως: οργανισμοί παροχής τηλεπικοινωνιακών προϊόντων και υπηρεσιών, τράπεζες, βιομηχανίες, εμπορικά και ψυχαγωγικά κέντρα, κλπ. Με συντεταγμένο σχέδιο, σαφείς και σταθερούς επιχειρησιακούς στόχους και απόλυτα προσανατολισμένη στην πελατοκεντρική εξυπηρέτηση, η εταιρεία εργάζεται συστηματικά προς την κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης των εμπορικών δραστηριοτήτων της στη λιανική αγορά. Με έμφαση στον επαγγελματικό και βιομηχανικό τομέα, διαρκή και σταθερό αέναο στόχο τη συνεχή αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών της και την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών της, υλοποιεί εξαιρετικά επιτυχημένες πολιτικές στην κατεύθυνση της απόκτησης ολοένα και σημαντικότερων μεριδίων αγοράς.

Το εταιρικό όραμα της ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ Α.Ε., είναι η σταδιακή καθιέρωση ως η μεγαλύτερη ιδιωτική εταιρεία λιανικής εμπορίας ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα. Για την επίτευξη αυτού του οράματος, ακολουθείται σαφής και σταθερή στρατηγική, οι οποίοι στηρίζεται στους εξής άξονες:

- Προτεραιότητα στον πελάτη με παροχή υπηρεσιών υψηλού επιπέδου και αξιόπιστη εξυπηρέτηση μετά την πώληση
- Διαρκής και στενή παρακολούθηση των μεταβαλλόμενων αναγκών της αγοράς
- Έμφαση στη δημιουργία νέων προϊόντων, προσαρμοσμένων στις νέες συνθήκες
- Σταδιακή κατεύθυνση σε προγράμματα, κίνητρα και πρακτικές που συμβάλλουν με ανταποδοτικό όφελος στην ορθολογική χρήση / εξοικονόμηση ενέργειας από και για σπίτια και επιχειρήσεις

Βασισμένοι στη σημαντική παραγωγική μας βάση και τους ισχυρούς, παγκόσμιας εμβέλειας, μετόχους μας, δραστηριοποιούμαστε δυναμικά στην προμήθεια ηλεκτρικού ρεύματος, παρέχοντας ποιοτικές υπηρεσίες και ανταγωνιστικά ενεργειακά προϊόντα προς τους τελικούς καταναλωτές.

Καρκινοβατεί η πρόσβαση τρίτων στα λιγνιτικά αποθέματα

Η υπόθεση της απελευθέρωσης της λιγνιτικής αγοράς, δηλαδή της πρόσβασης τρίτων, πέραν της ΔΕΗ, στα λιγνιτικά αποθέματα της χώρας, συνεχίζει να αποτελεί ένα «σήριαλ», τα τελευταία επεισόδια του οποίου γράφτηκαν στο τέλος του 2012 και στην αρχή του 2013, χωρίς να αλλάζουν ωστόσο την ουσία των πραγμάτων: Η χώρα μας βρίσκεται εγκαλούμενη από τις κοινοτικές αρχές, ενώ έχει αναλάβει και μνημονιακή υποχρέωση για το θέμα. Παρόλα αυτά οι διαδικασίες για την παραχώρηση του λιγνιτικού κέντρου της Βεύης καρκινοβατούν εδώ και χρόνια, ενώ φαίνεται ότι η πρόσβαση τρίτων στους λιγνίτες θα είναι μέρος της συνολικής λύσης που θα δοθεί στην αποκρατικοποίηση της ΔΕΗ με την παραχώρηση σε ιδιώτες λιγνιτικών και υδροηλεκτρικών σταθμών της. Σε πιο βραχυπρόθεσμο επίπεδο συζητείται η λύση που έχει προτείνει η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, για πώληση μέρους της λιγνιτικής παραγωγής ρεύματος από τη ΔΕΗ με δημοπρασίες στο πρότυπο του γαλλικού μοντέλου (NOME).

Σήριαλ

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει κρίνει από το 2008 ότι η Ελλάδα παραβιάζει τους κανόνες του ελεύθερου ανταγωνισμού και των κρατικών ενισχύσεων διατηρώντας σε ισχύ προνομιακά δικαιώματα υπέρ της ΔΕΗ για την εκμετάλλευση λιγνίτη στην Ελλάδα, δημιουργώντας ανισότητα ευκαιριών μεταξύ

επιχειρήσεων όσον αφορά στην πρόσβαση σε λιγνίτη για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, και παρέχοντας στη ΔΕΗ τη δυνατότητα να διατηρεί ή να ενισχύει τη δεσπόζουσα θέση της στην Ελληνική αγορά χονδρικής προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας.

Για το θέμα η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξέδωσε το 2008 απόφαση κοινοποιώντας τα μέτρα που προτίθετο να λάβει και το 2009 κήρυξε τα μέτρα αυτά δεσμευτικά. Ειδικότερα οι Βρυξέλλες έχουν ζητήσει η Ελλάδα:

- α)** να χορηγήσει μέσω διαγωνισμών δικαιώματα εκμετάλλευσης επί των κοιτασμάτων λιγνίτη της Δράμας, Ελασσόνας, Βεύης και Βεγόρας σε άλλες επιχειρήσεις,
- β)** να απαγορεύσει στους κατόχους δικαιωμάτων εκμετάλλευσης επί των κοιτασμάτων της Δράμας, της Ελασσόνας και της Βεγόρας να πωλούν τον εξορυσσόμενο λιγνίτη στη ΔΕΗ εκτός αν δεν υπάρχει άλλη αξιόπιστη προσφορά,
- γ)** να διοργανώσει νέα διαδικασία παραχωρήσεως, σε περίπτωση ακυρώσεως της υπό εξέλιξη διαδικασίας παραχωρήσεως δικαιωμάτων επί του κοιτάσματος της Βεύης.

Με ξεχωριστές προσφυγές ενώπιον του Γενικού Δικαστηρίου, η ΔΕΗ ζήτησε την ακύρωση τόσο της απόφασης του 2008 όσο και της απόφασης του 2009. Η ΔΕΗ αμφισβήτησε το συμπέρασμα της Επιτροπής ότι η άσκηση των δικαι-

ωμάτων εκμεταλλεύσεως του λιγνίτη οδηγεί στην επέκταση της δεσπόζουσας θέσεώς της από την αγορά του λιγνίτη στην αγορά χονδρικής προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας.

Πράγματι με αποφάσεις της 20ής Σεπτεμβρίου του 2012 το Γενικό Δικαστήριο έκανε δεκτά τα αιτήματα της ΔΕΗ και ακύρωσε τις δύο αποφάσεις της Επιτροπής.

Ωστόσο, η τελευταία εξέλιξη, το Φεβρουάριο του 2013, ήταν η νέα παρέμβαση της Κομισιόν, με την οποία ζητά την αναίρεση των δύο αποφάσεων που είχε εκδώσει το Γενικό Δικαστήριο της ΕΕ υπέρ της ΔΕΗ για το θέμα των λιγνιτών, ανοίγοντας εκ νέου το κεφάλαιο του μονοπωλίου της εταιρείας στην αγορά λιγνίτη.

Συγκεκριμένα η Κομισιόν ζητεί από το ΔΕΕ την αναίρεση των δύο αποφάσεων προβάλλοντας, μεταξύ άλλων, ότι οι εκτιμήσεις του στρεβλώνουν και παρερμηνεύουν τα αποδεικτικά στοιχεία και αλλοιώνουν τη βάση των αποφάσεών της.

Με τη νέα αυτή εξέλιξη άνοιξε εκ νέου ο πονοκέφαλος των λιγνιτών για τη ΔΕΗ και το ελληνικό δημόσιο που καλούνται να επισπεύσουν τις διαδικασίες πραγματικής απελευθέρωσης της αγοράς και πρόσβασης τρίτων στη λιγνιτική ηλεκτροπαραγωγή.

«Εθνικό» καύσιμο

Ο λιγνίτης είναι ορυκτό με κύριο στοιχείο τον άνθρακα που χρησιμοποιείται κυρίως για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Η Ελλάδα είναι ο πέμπτος παραγωγός λιγνίτη στον κόσμο και ο δεύτερος στην Ευρωπαϊκή Ένωση μετά τη Γερμανία.

Τα πρώτα δικαιώματα αναζητήσεως και εκμεταλλεύσεως του λιγνίτη σε δημόσια κοιτάσματα χορηγήθηκαν στη ΔΕΗ με νομοθετικό διάταγμα το 1959 και με τον μεταλλευτικό κώδικα του 1973. Το σύνολο των αποθεμάτων των εκμεταλλεύσιμων κοιτασμάτων λιγνίτη στην Ελλάδα εκτιμάται σε 3.255 περίπου εκατομμύρια τόνους. Στη ΔΕΗ παραχωρήθηκαν δικαιώματα για 2.000 εκατομμύρια τόνους αποθεμάτων περίπου. Οι σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που τροφοδοτούνται από ελληνικό λιγνίτη ανήκουν όλοι στο ΔΕΗ.



Νάρκη στη Βεύη

Όπως προαναφέρθηκε, η διαδικασία αποκρτικοποίησης της ΔΕΗ μέσω της δημιουργίας «μικρής ΔΕΗ» στην οποία θα εισφερθούν λιγνιτικές και υδροηλεκτρικές μονάδες της επιχείρησης και θα «βγούν» προς πώληση, αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της διαδικασίας για το άνοιγμα της αγοράς λιγνίτη. Στο πλαίσιο αυτό, έχουν ήδη υπάρξει παρενέργειες στην παραχώρηση του λιγνιτωρυχείου της Βεύης. Συγκεκριμένα, πιέσεις ώστε να περιληφθεί στο πακέτο της λεγόμενης «μικρής ΔΕΗ» το λιγνιτωρυχείο της Βεύης ασκεί το ΤΑΙΠΕΔ. Πληροφορίες αναφέρουν ότι στην «προϊκα» της «μικρής ΔΕΗ» που θα διατεθεί προς πώληση σε ποσοστό 100%

“ Η τελευταία εξέλιξη, το Φεβρουάριο του 2013, ήταν η νέα παρέμβαση της Κομισιόν, με την οποία ζητά την αναίρεση των δύο αποφάσεων που είχε εκδώσει το Γενικό Δικαστήριο της ΕΕ υπέρ της ΔΕΗ για το θέμα των λιγνιτών, ανοίγοντας εκ νέου το κεφάλαιο του μονοπωλίου της εταιρείας στην αγορά λιγνίτη.

επιχειρείται να περάσει και το λιγνιτωρυχείο της Βεύης κατά παράβαση κάθε έννοιας νομιμότητας με δεδομένο ότι στον περίφημο διαγωνισμό για την εκμίσθωση του ορυχείου, στη ΔΕΗ δεν είχε καν επιτραπεί να συμμετάσχει, για λόγους ανταγωνισμού.

Ωστόσο το ΤΑΙΠΕΔ πιέζει να περάσει το ορυχείο στη ΔΕΗ προκειμένου στη συνέχεια να αποτελέσει περιουσιακό στοιχείο της εταιρείας που θα διατεθεί προς πώληση. Και όλα αυτά ενώ για την εκμίσθωση του ορυχείου έχουν γίνει συνολικά τρεις διαγωνισμοί, με τον πρώτο να χρονολογείται από το 2006!

Ο πρώτος διαγωνισμός παρά την υψηλή προσφορά που δόθηκε τότε, ακυρώθηκε το 2009 χωρίς οποιαδήποτε δικαιολογία, για να προχωρήσει αμέσως μετά η προκήρυξη δεύτερου διαγωνισμού με την διαδικασία που προβλέπεται από το μεταλλευτικό κώδικα. Και ο δεύτερος διαγωνισμός οδηγήθηκε σε ακύρωση και προκηρύχτηκε νέος με μεγάλη συμμετοχή και υψηλές προσφορές.

Παρότι έχουν περάσει τρία χρόνια ωστόσο, ο διαγωνισμός δεν έχει κατακυρωθεί με αποτέλεσμα το δημόσιο να χάνει εκατομμύρια από το ενοίκιο του ορυχείου, να χάνονται πολύτιμες θέσεις εργασίας στον μαστιζόμενο από την ανεργία νομό της Φλώρινας και το κυριότερο να έχουν εκδηλωθεί τεράστια προβλήματα διαθεσιμότητας λιγνίτη που οδηγούν τη μονάδα της ΔΕΗ στη Μελίτη να υπολειμθεί ή να προσφεύγει σε εισαγωγές λιγνίτη από τη Βουλγαρία, την Τουρκία και τα Σκόπια. ■

Μηροστά σε νέες προκλήσεις οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Έντονες ζυμώσεις και κινητικότητα ήταν τα χαρακτηριστικά που συνθέτουν το σκηνικό των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας για το 2012, με τα φωτοβολταϊκά να βρίσκονται στην πρώτη γραμμή, τόσο από πλευράς νέων εγκαταστάσεων όσο και σε επίπεδο θεσμικών αλλαγών.

Ο ρυθμός ανάπτυξης του κλάδου κατέγραψε σημαντική άνοδο, αποκλειστικά χάρη στα φωτοβολταϊκά, τα οποία αποτέλεσαν το μοναδικό τομέα των ΑΠΕ που «έκλεισε» με θετικό πρόσημο, εν αντιθέσει με τα αιολικά τα οποία κατέγραψαν υποχώρηση. Τα μικρά υδροηλεκτρικά και η βιομάζα, τομείς οι οποίοι παραδοσιακά βρίσκονται ένα βήμα πίσω, δεν κατέγραψαν αξιοσημείωτες μεταβολές.

Ειδικότερα, το 2012 εγκαταστάθηκαν συνολικά σχεδόν 1.040 MW νέων έργων ΑΠΕ (για την ακρίβεια 1.036,4 σύμφωνα με τα επικαιροποιημένα στατιστικά) ανά την επικράτεια. Από αυτά, τα 912 MW προήλθαν από φωτοβολταϊκά, τα 116,6 MW από αιολικά, τα 7,6 MW από μικρά υδροηλεκτρικά και τα 0,2 MW από βιομάζα. Σημειώνεται ότι η αντίστοιχη νέα ισχύς το 2011 είχε ανέλθει σε 685 MW.

Με τις νέες προσθήκες, η συνολική εγκατεστημένη «πράσινη» ισχύς ανεβαίνει στα 3.543,3 MW στο τέλος του 2012, εκ των οποίων 1.536,3 προέρχονται από φωτοβολταϊκά, 1.749,3 από αιολικά, 212 από υδροηλεκτρικά και 44,8 από βιομάζα. Σε επίπεδο ποσοστών από φωτοβολταϊκά

προήλθε το 88% της νέας ισχύος, από αιολικά το 11,3% και από μικρά υδροηλεκτρικά το 0,7%.

Χρονιά καθοριστικών αλλαγών

Η σημαντική ώθηση που δόθηκε στις ΑΠΕ από το εντυπωσιακό 1 GW περίπου νέων φωτοβολταϊκών, υπό κανονικές συνθήκες, θα προδιέθετε για έναν κλάδο ο οποίος βρίσκεται σε πλήρη άνθηση, με σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης τα επόμενα χρόνια. Κάτι τέτοιο ωστόσο δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα δεδομένου ότι συνολικά ο κλάδος βρίσκεται σε ένα δρόμο βίαιης προσαρμογής σε νέες συνθήκες, οι οποίες μάλιστα δεν έχουν ακόμη σταθεροποιηθεί πλήρως.

Από τις αρχές κιόλας του 2012 η αγορά των ΑΠΕ έγινε αποδέκτης σειράς μέτρων, κοινός στόχος των οποίων ήταν η καταπολέμηση του συνεχώς διογκούμενου ελλείμματος του Ειδικού Λογαριασμού ΑΠΕ του ΛΑΓΗΕ.

Αύξηση της εισροής νέων εσόδων στο λογαριασμό και μείωση των «εξόδων», δηλαδή των πληρωμών προς τους παραγωγούς, ήταν οι δύο συνιστώσες των ρυθμίσεων. Στην πρώτη κατηγορία περιλαμβάνονται μέτρα όπως η επιβολή ειδικού τέλους στην παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια από λιγνίτη (Φεβρουάριος 2012), η πίστωση του 25% της εισφοράς υπέρ ΕΡΤ στον Ειδικό Λογαριασμό (Αύγουστος

2012) και διπλή αύξηση του Ειδικού Τέλους Μείωσης Εκπομπών Αερίων του Θερμοκηπίου (ΕΤΜΕΑΡ) τον Αύγουστο και τον Ιανουάριο του 2013.

Πρόκειται για το «αναίμακτο» κομμάτι των μέτρων, που αναπόφευκτα ωστόσο συνοδεύτηκε από τις γνωστές πλέον δραστικές ρυθμίσεις οι οποίες είναι και αυτές που θέτουν τη βάση για τη νέα εποχή στον κλάδο: μείωση στις ταρίφες των φωτοβολταϊκών, και μάλιστα σε δύο δόσεις, μία τον Ιανουάριο και μία τον Αύγουστο, αναστολή αδειοδοτήσεων και χορήγησης προσφορών σύνδεσης για φωτοβολταϊκά (Αύγουστος 2012), έκτακτη εισφορά στους παραγωγούς ενέργειας από ΑΠΕ (Νοέμβριος 2012) και κατάργηση του 18μήνου στα φωτοβολταϊκά (Νοέμβριος 2012).

«Κλειδί» το έλλειμμα του ΛΑΓΗΕ

Τα προαναφερθέντα μέτρα αποτέλεσαν μια βάση εξορθολογισμού του τεράστιου ελλείμματος του ΛΑΓΗΕ, μόνο όμως έως κάποιο βαθμό, και στο εξής ο τρόπος με τον οποίο αυτό θα εξελιχθεί θα είναι εκείνος ο οποίος θα καθορίσει και την έκταση ενδεχόμενων νέων ρυθμίσεων σε μακροπρόθεσμο επίπεδο. Διότι βραχυπρόθεσμα, ο ίδιος ο λειτουργός διαπιστώνει την ανεπάρκεια των ήδη ληφθέντων μέτρων και την αναγκαιότητα άμεσης λήψης νέων.

Το 2012 έκλεισε με έλλειμμα 331,5 εκατ. ευρώ ενώ σύμφωνα με τις προβλέψεις του ΛΑΓΗΕ, στο τέλος το 2013 το έλλειμμα, σε περίπτωση που οι συνθήκες (ταρίφες, τέλος ΑΠΕ κλπ) παραμείνουν ως έχουν, αναμένεται να φτάσει στα 473,62 εκατ. ευρώ. Για το 2014 δε, ο ΛΑΓΗΕ προβλέπει ότι το έλλειμμα θα φτάσει τα 905 εκατ. ευρώ.

Το βέβαιο είναι ότι στο επίκεντρο των όποιων μέτρων θα βρεθούν και πάλι τα φωτοβολταϊκά «πληρώνοντας» ουσιαστικά την υπερδραστηριότητα των τελευταίων χρόνων: σύμφωνα με το ΛΑΓΗΕ, η συνολική εγκατεστημένη ισχύς των Φ/Β στο σύνολο της επικράτειας, στο τέλος του 2012, περιλαμβανομένων και των Φ/Β στις στέγες, ξεπερνά την προβλεπόμενη ισχύ για το τέλος του 2014 (ο στόχος που είχε τεθεί για την επιδιωκόμενη αναλογία ισχύος αιολικών – φωτοβολταϊκών για το τέλος του 2014 ήταν 4.000 MW: 1.500 MW). Αποτέλεσμα της απόκλισης αυτής είναι το σημαντικά αυξημένο μεσοσταθμικό κόστος ενέργειας από ΑΠΕ, το οποίο έχει αντίκτυπο και στους ίδιους τους παραγωγούς καθώς η αδυναμία του ΛΑΓΗΕ να ανταποκριθεί πλήρως στις οικονομικές του υποχρεώσεις είναι αποτέλεσμα ακριβώς αυτής της κατάστασης.

Στρεβλώσεις

Από την πλευρά τους πάντως οι φορείς του κλάδου των ΑΠΕ συνεχίζουν να υποστηρίζουν σθεναρά ότι η λύση για το πρόβλημα του ελλείμματος δεν θα έρθει από τα «αντιαναπτυξιακά», όπως τα χαρακτηρίζουν, μέτρα που λαμβάνονται, αλλά από τον εξορθολογισμό της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, του τρόπου υπολογισμού της Οριακής Τιμής Συστήματος, του ΕΤΜΕΑΡ (τέλους για την ενίσχυση των ΑΠΕ) και την αξιοποίηση μηχανισμών ενίσχυσης του ειδι-



κού λογαριασμού για τις ΑΠΕ.

Ειδικά για την περίπτωση του υπολογισμού του τέλους ΑΠΕ, όπως υποστηρίζουν, ο υπολογισμός αυτός συγκρίνει την αποζημίωση των ΑΠΕ (feed in tariff) όχι με το συνολικό κόστος συμβατικής παραγωγής που εξοικονομείται χάρη στις Α.Π.Ε., αλλά μόνο με ένα μικρό μέρος του που είναι η Οριακή Τιμή Συστήματος. Έτσι, το Ειδικό αυτό Τέλος επιδοτεί το κόστος του ρεύματος.

Πάντως πέρα από το ζήτημα των μέτρων που πλήττουν την κερδοφορία των επενδύσεων, σημαντικά προβλήματα εντοπίζονται και σε επιμέρους θέματα, στα σημαντικότερα εκ των οποίων εντάσσεται και ο θεωρητικός κορεσμός των δικτύων ο οποίος έχει προκληθεί από την πληθώρα αιτημάτων όρων σύνδεσης.

Κοινό ζητούμενο των φορέων του κλάδου είναι η αποσυμφόρηση των δικτύων από ανενεργές άδειες (κυρίως μέσω της αναστολής ανενεργών αδειών) ενώ μέτρα όπως η εγγυοδοσία για τη δέσμευση ηλεκτρικού χώρου φαίνεται να διχάζει – ο μεν ΣΕΦ τάσσεται υπέρ ζητώντας μάλιστα την επέκταση του μέτρου για όλα τα έργα ενώ η ΕΛΕΤΑΕΝ κατακρίνει τη σκοπιμότητα της εν λόγω ρύθμισης κάνοντας λόγο για ανατροπή του επενδυτικού περιβάλλοντος.

Σε κάθε περίπτωση πάντως οι προκλήσεις που καλούνται να αντιμετωπίσουν τόσο η Πολιτεία όσο και οι επενδυτές του χώρου είναι ιδιαίτερα σημαντικές και όπως έχει καταστεί πλέον σαφές δε χωρούν αναβολές. Μένει να διαπιστωθεί κατά πόσο εν τέλει θα επιτευχθεί η διατήρηση της βιωσιμότητας και κατ' επέκταση η ελκυστικότητα ενός κλάδου που, πέραν όλων των άλλων, παράγει προστιθέμενη αξία για τη χώρα, κινητοποιώντας επενδύσεις, συνεισφέροντας στα δημόσια έσοδα και στηρίζοντας την απασχόληση. ■

Οι βασικές επιλογές της Ε.Ε. για τις ΑΠΕ

του Δρ Παναγιώτη Χαβιαρόπουλου

Διευθυντή ΑΠΕ του ΚΑΠΕ

Η οικονομική κρίση στην Ευρώπη επηρεάζει αλλά δεν αλλάζει τον πυρήνα της ενεργειακής πολιτικής της Ένωσης για την προστασία του περιβάλλοντος από την κλιματική αλλαγή και την υποστήριξη των τεχνολογιών χαμηλού άνθρακα, ιδιαίτερα αυτών που αξιοποιούν τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Ας δούμε πως αποτυπώνονται οι επιλογές αυτές στα συμπεράσματα του Συμβουλίου Μεταφορών, Τηλεπικοινωνιών και Ενέργειας για τις ΑΠΕ στην συνεδρίασή του της 3ης Δεκεμβρίου 2012 αφού είναι σίγουρο ότι αργά ή γρήγορα θα επηρεάσουν την εσωτερική μας αγορά.

Το κείμενο των συμπερασμάτων ξεκινάει υπενθυμίζοντας ότι ο δεσμευτικός στόχος για 20% διείσδυση των ΑΠΕ στην ενεργειακή κατανάλωση της Ένωσης αποτελεί έναν από τους βασικούς άξονες του Στρατηγικού Πλαισίου Ευρώπη 2020. Σημειώνει, επίσης, με ικανοποίηση ότι σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η Ένωση είναι σήμερα σε καλό δρόμο για την επίτευξη του στόχου αυτού. Τονίζει ότι η οδηγία για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας παρέχει την απαραίτητη ασφάλεια στους επενδυτές για την τρέχουσα δεκαετία και προσθέτει ότι μια πιο μακροπρόθεσμη προοπτική, θα έχει θετική επίδραση στη συνέχεια των επενδύσεων με σημαντικά οφέλη για την ευρωπαϊκή οικονομία και το περιβάλλον. Τονίζει τη σημαντική διείσδυση που αναμένεται να έχουν μεσο-μακροπρόθεσμα οι ΑΠΕ στο Ευρωπαϊκό ενεργειακό σύστημα υπενθυμίζοντας ότι σε όλα τα σενάρια της Επιτροπής που αποτυπώνονται στον Χάρτη Πορείας προς το 2050 προβλέπεται σημαντικότερο μερίδιο διείσδυσής τους στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας μετά το 2020, συμπεριλαμβανομένου και του 2030. Αναγνωρίζει ότι η συμβολή αυτή των ΑΠΕ συνδέεται άμεσα και με τους στόχους για την περιφερειακή ανάπτυξη, την απασχόληση και την ασφάλεια του ενεργεια-

κού εφοδιασμού. Διαπιστώνει, επίσης, τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που προσφέρει η ενσωμάτωση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας υπογραμμίζοντας ότι για την ενσωμάτωση αυτή θα πρέπει να δοθεί η δέουσα προσοχή και στην επαρκή ανάπτυξη των υποδομών μεταφοράς, λαμβάνοντας υπόψη τη μεταβλητή φύση της παραγωγής τους και τη σημαντική απόσταση που συχνά υπάρχει μεταξύ των θέσεων παραγωγής και κατανάλωσης της ενέργειας. Το εισαγωγικό μέρος ολοκληρώνεται με την επισήμανση ότι οι εξελίξεις θα πρέπει πλέον να λαμβάνουν υπόψη τις διαφορετικές δυνατότητες ανάπτυξης των ΑΠΕ στα επιμέρους Κράτη Μέλη και να εξασφαλίζουν ότι οι τιμές των υπηρεσιών ενέργειας θα παραμένουν σε λογικά επίπεδα για τους καταναλωτές.

Το συμβούλιο θέτει τις προτεραιότητες που παρουσιάζονται στη συνέχεια:

1. Άνοιγμα της εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Σύμφωνα με το Συμβούλιο η ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας (και φυσικού αερίου) μέχρι το 2014 θα διευκολύνει τη συμμετοχή περισσότερων νέων παικτών στην αγορά, συμπεριλαμβανομένου ενός διαρκώς αυξανόμενου αριθμού μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας. Μεγάλη προτεραιότητα θα πρέπει να δοθεί, επομένως, στην πλήρη εφαρμογή της νομοθεσίας για την εσωτερική αγορά ενέργειας, στην κατάργηση των εμποδίων για την απελευθέρωση της αγοράς, στην επαρκή ανάπτυξη των διασυνδέσεων και στην εξάλειψη των σημείων συμφόρησης όπου αυτά υπάρχουν. Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας θα πρέπει να λειτουργεί σε συνθήκες πλήρους ανταγωνισμού χωρίς να διακινδυνεύεται



η ασφαλής λειτουργία του συστήματος, οι δε ρυθμίσεις της αγοράς θα πρέπει να διευκολύνουν την ένταξη ενός διαρκώς αυξανόμενου αριθμού παραγωγών ΑΠΕ και να ενθαρρύνουν την ευελιξία έτσι ώστε όλοι οι παράγοντες της αγοράς να μπορούν να συμμετέχουν αποτελεσματικά.

2. Καλύτερη ενσωμάτωση των ΑΠΕ στην αγορά ενέργειας

Διαπιστώνεται από το Συμβούλιο ότι όσο πιο ανοικτές, διαφανείς, διασυνδεδεμένες και ολοκληρωμένες είναι οι αγορές τόσο πιο εύκολη θα είναι και η πρόσβαση τους στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Προκειμένου να διασφαλιστεί ότι οι ΑΠΕ θα γίνουν πλήρως ανταγωνιστικές, το επίπεδο ωριμότητας των διαφόρων τεχνολογιών θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στα μέτρα πολιτικής. Τα εθνικά καθεστώτα στήριξης θα πρέπει να είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν τις όποιες αλλαγές στις αντίστοιχες αγορές και να προσαρμόζονται αναλόγως ελέγχοντας το κόστος τους, όπου αυτό είναι απαραίτητο, προς όφελος του τελικού καταναλωτή. Επισημαίνεται, επίσης, ο σημαντικός ρόλος που έχουν να διαδραματίσουν οι αγορές διοξειδίου του άνθρακα προκειμένου να δοθούν κίνητρα στους επενδυτές να επενδύσουν στις ασφαλείς και βιώσιμες τεχνολογίες χαμηλών εκπομπών άνθρακα. Καταγράφεται επίσης η ανάγκη για τον εξορθολογισμό και τη σταδιακή κατάργηση των περιβαλλοντικών ή οικονομικών επιβλαβών επιδοτήσεων, συμπεριλαμβανομένων και αυτών για τα ορυκτά καύσιμα.

Αν και αναγνωρίζεται η ανάγκη να δοθούν κατάλληλα κίνητρα τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας για να επιτευχθούν οι στόχοι 2020, τα εθνικά καθεστώτα στήριξης θα πρέπει να βελτιώνονται συνεχώς μέσω της απλοποίησης των διοικητικών μηχανισμών τους, της αύξησης της αξιοπιστίας τους και της ευκολότερης πρόσβασης σε κεφάλαια. Λαμ-

“ Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας θα πρέπει να λειτουργεί σε συνθήκες πλήρους ανταγωνισμού χωρίς να διακινδυνεύεται η ασφαλής λειτουργία του συστήματος, οι δε ρυθμίσεις της αγοράς θα πρέπει να διευκολύνουν την ένταξη ενός διαρκώς αυξανόμενου αριθμού παραγωγών ΑΠΕ και να ενθαρρύνουν την ευελιξία.

βάνοντας υπόψη τις εθνικές ιδιαιτερότητες, η οικονομική στήριξη θα πρέπει σταδιακά να καταργείται για τα νέα έργα, όταν ένα κράτος μέλος διαπιστώνει ότι κάποια τεχνολογία ΑΠΕ γίνεται οικονομικά βιώσιμη και ανταγωνιστική. Έτσι εξασφαλίζεται η σταδιακή ολοκλήρωση των ωριμότερων τεχνολογιών στην αγορά και ενθαρρύνεται η ανταγωνιστικότητα μεταξύ των τεχνολογιών. Καλά στοχευμένη υποστήριξη των τεχνολογιών ΑΠΕ μπορεί να απαιτηθεί και μετά το 2020, η οποία όμως δεν θα πρέπει να διαταράσσει το διασυνοριακό εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας, θα αποφεύγει την υπερ-αντιστάθμιση, θα προωθεί την έρευνα και ανάπτυξη και την καινοτομία και θα δημιουργεί μεγαλύτερη σύγκλιση των καθεστώτων στήριξης των συναλλασσόμενων κρατών μελών. Το Συμβούλιο καλεί την Ευρωπαϊκή Επιτροπή να υποβάλει μη-δεσμευτικές κατευθυντήριες γραμμές για τη μεταρρύθμιση των καθεστώτων στήριξης, με βάση την εμπειρία που αποκτήθηκε και τις βέλτιστες πρακτικές που έχουν εντοπιστεί στα Κράτη Μέλη, με πλήρη σεβασμό των



διαφορετικών εθνικών συνθηκών και της αρχής της επικουρικότητας. Οι κατευθυντήριες αυτές γραμμές θα πρέπει να υποδείξουν τρόπους για την πιο αποδοτική και αποτελεσματική ανάπτυξη, για τη διευκόλυνση της ολοκλήρωσης της αγοράς, για την ενίσχυση της διαφάνειας και για την τόνωση της καινοτομίας, για να εξασφαλιστεί ότι τα καθεστώτα στήριξης ανταποκρίνονται καλύτερα στα μηνύματα της αγοράς και να μειωθεί το κόστος τους, καθώς και για την υποστήριξη της επιθυμητής διείσδυσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και της τεχνολογικής τους ωρίμανσης χωρίς όμως να παραγνωρίζεται η ανάγκη για διαφοροποιημένες τεχνολογικές λύσεις.

Όπου εντοπίζονται αδυναμίες στην αγορά (χρήματος) ή/και οι παραγωγοί αντιμετωπίζουν περιορισμένη πρόσβαση σε χρηματοδότηση, για την ανάπτυξη των ΑΠΕ θα πρέπει να διευκολύνεται η πρόσβαση σε πιο προσίτα επενδυτικά κεφάλαια. Αυτό θα μπορούσε να περιλαμβάνει κεφάλαια μέσω της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, των διαρθρωτικών ταμείων, των μηχανισμών που διατίθενται στο πλαίσιο της κλιματικής πολιτικής, των ιδρυμάτων μακροχρόνιας ευθύνης, των θεσμικών επενδυτών και άλλων καινοτόμων χρηματοδοτικών μέσων.

3. Η συνεργασία και το εμπόριο

Το Συμβούλιο επισημαίνει ότι τα εργαλεία που παρέχονται από την Οδηγία Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας σχετικά με τους μηχανισμούς συνεργασίας θα πρέπει να αξιοποιηθούν από τα Κράτη Μέλη, σε εθελοντική βάση, για την ενίσχυση της συνεργασίας και του εμπορίου μεταξύ των κρατών μελών ως μέσο για την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας με οικονομικά αποτελεσματικό και δυναμικό τρόπο στο εσωτερικό της Ένωσης. Για το θέμα αυτό ζητείται η καθοδήγηση της Επιτροπής με βασική προτεραιότητα τη μέγιστη αξιοποίηση του δυναμικού των ΑΠΕ εντός της Ένωσης μέσω της καλύτερης πληροφόρησης και της μείωσης της πολυπλοκότητας στη χρήση των μηχανισμών συνεργασίας.

4. Υποδομές και καταναλωτές

Αναφέρεται ότι το Πακέτο Ενεργειακών Υποδομών θα εισάγει αποτελεσματικότερες διαδικασίες αδειοδότησης και κανόνες επιμερισμού του κόστους με κύριο σκοπό τη διευκόλυνση της ενσωμάτωσης της ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ, όπως η αιολική και η ηλιακή ενέργεια και τη στήριξη μιας πραγματικά ολοκληρωμένης αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ε.Ε.

Εφαρμόζοντας τις σχετικές διατάξεις της οδηγίας για τις ΑΠΕ, και λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες κάθε Κράτους Μέλους θα πρέπει να αναζητηθούν τρόποι για την περαιτέρω βελτίωση και απλοποίηση του πλαισίου προγραμματισμού και αδειοδότησης καθώς και να αντιμετωπιστούν τα ειδικά αδειοδοτικά προβλήματα των έργων ΑΠΕ που αποτελούν εμπόδια για την ανάπτυξη τους, π.χ. ο μεγαλύτερος αριθμός αδειών σε σύγκριση με άλλες πηγές ενέργειας ισοδύναμης κλίμακας.

Οι καταναλωτές πρέπει να αποκτήσουν μεγαλύτερη επίγνωση των οικονομικών, κοινωνικών, περιβαλλοντικών και τεχνολογικών πτυχών που προκύπτουν από την αυξημένη χρήση των οικονομικά αποδοτικών ΑΠΕ, συμπεριλαμβανομένης της ανάγκης για νέες συνδέσεις μεταφοράς και διανομής για τη διευκόλυνση της ένταξης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και των ΑΠΕ μικρής κλίμακας. Παράλληλα θα πρέπει να αντιμετωπιστούν και τα ζητήματα δημόσιας αποδοχής αναφορικά με την ανάπτυξη νέων υποδομών και την ένταξή τους στο χωροταξικό σχεδιασμό αλλά και το ανεκτό επίπεδο επιβάρυνσης της τιμής του ηλεκτρικού ρεύματος. Τα Κράτη Μέλη μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα κατάλληλα μέσα κοινωνικής πολιτικής για την προστασία των πλέον ευάλωτων καταναλωτών.

Τα επόμενα βήματα

Τα συμπεράσματα του Συμβουλίου ολοκληρώνονται με τα «Επόμενα Βήματα» τα οποία σηματοδοτούν και τις μελλοντικές εξελίξεις:

- Η Επιτροπή καλείται να υποβάλει μη δεσμευτικές κατευθυντήριες γραμμές για την περαιτέρω βελτίωση των εθνικών καθεστώτων στήριξης των ΑΠΕ προκειμένου να επιτευχθεί περαιτέρω μείωση του κόστους και να διευκο-

λυνθεί η ενσωμάτωσή τους στην αγορά, καθώς και οδηγίες σχετικά με την εφαρμογή των μηχανισμών συνεργασίας που προβλέπονται στην οδηγία για τις ΑΠΕ.

- Προετοιμάζοντας τη βάση συζήτησης για τη μετά-2020 προοπτική των ΑΠΕ θα πρέπει τα επόμενα χρόνια να αναζητηθούν διεξοδικά και έγκαιρα οι κατάλληλες επιλογές που θα διατηρήσουν και θα ενισχύσουν το υποστηρικτικό πολιτικό πλαίσιο των ΑΠΕ αντιμετωπίζοντας τις παραμένουσες ανεπάρκειες της αγοράς και των υποδομών δίνοντας, παράλληλα, τη δέουσα προσοχή σε όλους τους στόχους της ενεργειακής πολιτικής της ΕΕ.

- Λαμβάνοντας πλήρως υπόψη τις διαφορετικές συνθήκες που επικρατούν στα Κράτη Μέλη όσον αφορά τη δυνατότητά τους να χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας να αναπτύσσουν ενεργειακές υποδομές, η Επιτροπή θα πραγματοποιήσει αναλύσεις των επιπτώσεων στις τιμές για τους τελικούς καταναλωτές και στην ανταγωνιστικότητα των οικονομιών μεμονωμένων Κρατών Μελών, καθώς και μια εκτίμηση για τα οφέλη που απορρέουν, μεταξύ άλλων από την ενίσχυση της ασφάλειας του εφοδιασμού, τη μείωση του κόστους των ορυκτών καυσίμων, τις επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

- Οι επιλογές που θα παρουσιαστούν από την Επιτροπή, χωρίς να αποκλείεται εκ των προτέρων κανένα πιθανό σενάριο, θα πρέπει να παρέχουν τη βάση για μελλοντικές συζητήσεις που θα πρέπει να λαμβάνουν επίσης υπόψη τις εξελίξεις στο ευρύτερο πλαίσιο της πολιτικής για το κλίμα και την ενέργεια καθώς και την τεχνολογική καινοτομία. Θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι η ισχυρή ώθηση που παρέχεται από το ισχύον θεσμικό πλαίσιο δεν θα χαθεί και ότι η δυναμική της ανάπτυξης και της απασχόλησης που συνεπάγεται η ευρεία χρήση των ΑΠΕ θα εξασφαλιστεί πλήρως.

- Το Συμβούλιο καλεί την Επιτροπή να υποβάλει σε εύθετο χρόνο και μετά από διεξοδική ανάλυση, πέρα της προβλεπόμενης μέχρι το 2014 αναθεώρησης ορισμένων πτυχών της τρέχουσας Οδηγία για τις ΑΠΕ (όπως προβλέπεται στην ίδια την Οδηγία), ένα σταθερό και αποτελεσματικό πλαίσιο για τις ΑΠΕ τη μετά-2020 εποχή που να ενσωματώνεται στο ευρύτερο πλαίσιο και να συμβάλει στη διαμόρφωση του μακροπρόθεσμου γενικού πλαισίου των πολιτικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

- Το πλαίσιο για τη μετά-2020 εποχή θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη, μεταξύ άλλων, την εμπειρία που αποκτήθηκε με το ισχύον πλαίσιο πολιτικής για τις ΑΠΕ, συμπεριλαμβάνοντας τη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των διαφορετικών στόχων και των μέσων που χρησιμοποιήθηκαν στην εφαρμογή του. Ένα τέτοιο πλαίσιο θα πρέπει να συνάδει με την ευρύτερη πολιτική για το κλίμα και την ενέργεια, να στηρίζει την ασφάλεια του εφοδιασμού, την καινοτομία και την ανταγωνιστικότητα και να συμβάλει έτσι στην προώθηση των μακροπρόθεσμων στόχων της ΕΕ για μια Ευρωπαϊκή οικονομία χαμηλού άνθρακα, ασφαλή, βιώσιμη και αποδοτική ως προς την ενέργεια και τους πόρους που αξιοποιεί. Ως



εκ τούτου, το παραπάνω πλαίσιο θα πρέπει να αναπτυχθεί έχοντας κατά νου ένα ουσιαστικά υψηλότερο μερίδιο των ΑΠΕ, την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης και την ενίσχυση των υποδομών χωρίς, όμως, να παραγνωρίζονται οι διαφορετικές εθνικές καταστάσεις στην πορεία επίτευξης των παραπάνω στόχων.

Συνοψίζοντας, τα πρόσφατα συμπεράσματα του Συμβουλίου μας λένε ότι: Η όλο και μεγαλύτερη διείσδυση των ΑΠΕ στην πορεία προς το 2050 παραμένει κεντρικός στόχος της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής και σε εύθετο χρόνο θα παρουσιαστεί το πλαίσιο στήριξης των ΑΠΕ στη μετά-2020 εποχή (θα περιλαμβάνει και δεσμευτικούς στόχους για το 2030 όπως οι φορείς των ΑΠΕ ζητούν;), όμως η πορεία αυτή θα πρέπει να γίνει με τον οικονομικότερο δυνατό τρόπο για τον τελικό καταναλωτή. Σε κάθε περίπτωση η προοπτική του έγκαιρου προσδιορισμού του μεριδίου της εσωτερικής αγοράς των ΑΠΕ στην Ένωση είναι ιδιαίτερα σημαντική για την ευρωπαϊκή βιομηχανία των ΑΠΕ, η οποία σήμερα βρίσκεται σε μεγάλη πίεση. Θα υπάρξουν, επίσης, αλλαγές στα εθνικά καθεστώτα ενίσχυσης τα οποία πιθανότατα θα εναρμονιστούν σε κάποιο βαθμό προκειμένου να είναι συμβατά με το διασυνοριακό εμπόριο, ενώ έμφαση θα δοθεί στην αποφυγή της υπερ-αντιστάθμισης. Ενισχύσεις προβλέπονται και για μετά το 2020 αλλά απολύτως στοχευμένες (που μάλλον σημαίνει ότι οι ωριμότερες τεχνολογίες, π.χ. αιολικά στη στεριά ή φωτοβολταϊκά σε υψηλή ηλιοφάνεια, θα είναι τότε εκτός). Επίσης φαίνεται να δίνεται όλο και μεγαλύτερη προσοχή στους μηχανισμούς διακρατικής συνεργασίας και να πολλαπλασιάζονται οι αναφορές στα Κράτη Μέλη με «διαφορετικές εθνικές καταστάσεις». Οι ΑΠΕ, λοιπόν, θα προχωρήσουν αλλά θα προχωρήσουν γρηγορότερα από τα Κράτη Μέλη που «μπορούν». ■

Σε οριακό σημείο οι επενδύσεις στα αιολικά

Επενδύσεις ύψους 150 εκατομμυρίων ευρώ περίπου προσέλκυσε ο κλάδος της αιολικής ενέργειας στην Ελλάδα το 2012, ωστόσο, ο ρυθμός ανάπτυξης του κλάδου κατέγραψε σημαντική υποχώρηση. Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία, σε σχέση με το τέλος του 2011, ο ρυθμός ανάπτυξης έφτασε το 7%, μειωμένος σε σχέση με το 23,5% που επιτεύχθηκε το 2011 που ήταν το καλύτερο έτος ανάπτυξης της αιολικής ενέργειας στην Ελλάδα.

Συνολικά, κατά τη διάρκεια του 2012 εγκαταστάθηκαν 116,6 MW νέων αιολικών έργων, ενώ η αντίστοιχη ισχύς κατά το 2011 είχε αγγίξει τα 311,2 MW. Με τις νέες προσθήκες, κατά τα τέλη του 2012, η συνολική εγκατεστημένη ισχύς ανήλθε σε 1749,3 MW, εκ των οποίων τα 287,9 MW βρίσκονται στα μη διασυνδεδεμένα νησιά και τα 1461,4 MW στο διασυνδεδεμένο σύστημα. Σε επίπεδο Περιφερειών η Στερεά Ελλάδα παραμένει στην κορυφή των αιολικών εγκαταστάσεων αφού φιλοξενεί 548 MW (31,3%) και ακολουθεί η Πελοπόννησος με 340,75 MW (19,5%) και η Ανατολική Μακεδονία – Θράκη όπου βρίσκονται 240,6 MW (13,8%).

Η σύγκριση πάντως με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές αγορές δεν είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντική δεδομένου ότι η νέα ισχύς που εγκαταστάθηκε στη χώρα το 2012 αποτελεί μόλις το 1% της συνολικής ισχύος στην Ευρώπη των 27. Μάλιστα, ανάμεσα στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Ελλάδα παρουσιάζει τη μεγαλύτερη –μετά την Σλοβενία και τη Σλοβακία– αρνητική απόκλιση από τους στόχους αιολικής ener-

γειας όπως αυτοί περιέχονται στα εθνικά σχέδια δράσης και αγγίζει το -30,6%.

Οι αποδόσεις και η ανησυχία των ομίλων

Όσον αφορά του επιχειρηματικούς ομίλους, η εικόνα δεν άλλαξε ιδιαίτερα συγκριτικά με το 2011, με την EDF να παραμένει στην πρώτη θέση με ισχύ 298,8 MW, η οποία αντιστοιχεί σε μερίδιο 17,1%. Ακολουθούν η Iberdrola ROKAS με 250,7 MW (14,3%), η TEPNA Ενεργειακή με 241,5 MW (13,8%), η ENEL Green Power με 200,5 MW (11,5%) και η ΕΛΛΑΚΤΩΡ με 146,8 MW (8,4%).

Στο κομμάτι των κατασκευαστών, το 2012 η Vestas κατέκτησε μερίδιο 44,6% ενώ ακολουθούν η Enercon με 40,8% και η Gamesa με 14,6%. Συνολικά, η εικόνα για τους κατασκευαστές διαμορφώνεται ως εξής: η Vestas έχει προμηθεύσει το 49% της αιολικής ισχύος που είναι εγκατεστημένη στην Ελλάδα. Ακολουθούν η Enercon με 22%, η Siemens με 11%, η Gamesa με 10% και η Nordex με 4%.

Σε κάθε περίπτωση πάντως, οι «χρυσές» αποδόσεις που καταγράφηκαν το 2011 φαίνονται όλο και πιο μακρινές, με την αγορά των αιολικών, όπως και των ΑΠΕ στο σύνολό τους, να βρίσκεται σε κατάσταση «έκτακτης ανάγκης». Αυτό αποτυπώνεται, μεταξύ άλλων, και στη δυναμική κινητοποίηση φορέων και εταιριών του κλάδου με αφορμή την επιβολή μέτρων όπως η έκτακτη εισφορά (10% στην περίπτωση των αιολικών) και η υποχρεωτική πλέον καταβολή εγγυητικής επιστολής.

Ενδεικτική της σοβαρότητας της κατάστασης είναι η επίσημη προειδοποίηση επτά πολυεθνικών εταιριών του κλάδου της αιολικής ενέργειας για ενδεχόμενη αποχώρησή τους από την ελληνική αγορά. Με δύο συνολικά επιστολές τους προς τον Αντώνη Σαμαρά αλλά και τους Ε. Βενιζέλο και Φ. Κουβέλη, η Iberdrola - Rokas, η ιταλική Enel, η γαλλική EdF, οι ισπανικές Acciona και Gamesa, η ελβετική Jasper και η δανέζικη Vestas, εξέφρασαν την έντονη ανησυχία τους ότι η ελληνική Πολιτεία με την επιβολή των νέων μέτρων που αφορούν στις ΑΠΕ αποσύρει τη στήριξή της προς την αιολική ενέργεια, ζητώντας από την πλευρά της κυβέρνησης να υπάρξει παρέμβαση προκειμένου να συνεχιστούν οι επενδύσεις στον κλάδο.

Αντίστοιχη δυσарέσκεια πάντως εκφράζεται και από το μέτωπο των μικρών ανεμογεννητριών, μιας αγοράς που έκλεισε πριν καν προλάβει να ανοίξει και να δείξει τη δυναμική της. Και αυτό διότι το νομοσχέδιο του ΥΠΕΚΑ για τις ΑΠΕ αναστέλλει την αδειοδότηση μέχρι να εκπονηθεί το Ειδικό Πρόγραμμα για τις μικρές ανεμογεννήτριες, παγώνοντας έτσι μια αγορά η οποία είχε καλλιεργήσει σημαντικές ελπίδες ανάπτυξης, ενώ από κάποιους είχε χαρακτηριστεί ως μια αγορά αντίστοιχης δυναμικότητας με αυτής των φωτοβολταϊκών στις στέγες.

Αναπτυξιακό πακέτο μέτρων για να κρατηθεί «ζωντανός» ο κλάδος

Σύμφωνα με ανθρώπους του χώρου, παρά την υποχώρηση, ο κλάδος της αιολικής ενέργειας είναι ακόμη «ζωντανός», με τεράστιες προοπτικές για τα επόμενα χρόνια, οι οποίες όμως «φρενάρονται» από τις συνεχείς μεταβολές του επενδυτικού περιβάλλοντος.

Σε αυτό το πλαίσιο, η ΕΛΕΤΑΕΝ, ο επίσημος φορέας του κλάδου, έχει καταθέσει συγκεκριμένες προτάσεις για την επαναφορά των επενδύσεων σε θετικούς ρυθμούς ανάπτυξης. Πρόκειται για το Αναπτυξιακό Πακέτο 2013-2014 για τις Α.Π.Ε. με έμφαση στην αιολική ενέργεια, το οποίο στηρίζεται σε 7 βασικούς άξονες:

1 Θέματα χρηματοδότησης και ασφάλειας εσόδων: Να αναπτυχθούν πολιτικές διευκόλυνσης της χρηματοδότησης. Αυτό περιλαμβάνει μια βεντάλια μέτρων από την ενεργοποίηση ξανά των Οργανισμών Εξαγωγικών Πιστώσεων (Export Credit Agencies) μέχρι την αύξηση της ασφάλειας εσόδων μέσω του εξορθολογισμού του συστήματος χρηματοδότησης του μηχανισμού στήριξης ώστε να εξαιρεθεί το έλλειμμα.

2 Θέματα αδειοδότησης και χρήσεων γης: Να αναλάβει, αφού ενισχυθεί, η Υπηρεσία Α.Π.Ε. του ΥΠΕΚΑ την εξουσία και αρμοδιότητα για την παραγωγή και ενιαία εφαρμογή και ερμηνεία όλων των επιμέρους νομοθεσιών και διαδικασιών που εμπλέκουν τις Α.Π.Ε. και τον συντονισμό των συναρμόδιων υπηρεσιών, με στόχο να επιλυθούν τα χρόνια και γνωστά προβλήματα της αδειοδοτικής διαδικασίας.

3 Πρόσβαση στο δίκτυο και κορεσμός: Να εφαρμοσθούν με διαφάνεια και ισοτιμία οι αρχές και οι κανόνες για την πρόσβαση στο δίκτυο που προβλέπει η ευρωπαϊκή νομοθεσία.

4 Τεχνικά – τεχνολογικά εμπόδια και έλλειψη υποδομών: Να προωθηθούν κατά προτεραιότητα συγκεκριμένα σημαντικά έργα δικτύων και να αλλάξει ριζικά ο τρόπος σχεδιασμού και ανάπτυξης των υποδομών και του συμβατικού συστήματος ηλεκτροπαραγωγής ώστε να υποστηριχθεί η μεγάλη διείσδυση Α.Π.Ε.

5 Μικρές ανεμογεννήτριες: Να προωθηθούν οι μικρές ανεμογεννήτριες ώστε ο κάθε πολίτης να απολαύσει τα οφέλη της αιολικής ενέργειας

6 Ενημέρωση και Αποδοχή: Να τεθούν σε εφαρμογή εκτενείς και μόνιμα προγράμματα ενημέρωσης για τους πολίτες, την αυτοδιοίκηση, τα στελέχη των δημοσίων υπηρεσιών και να ενεργοποιηθεί η διαδικασία για την απόδοση του 1% του τζίρου των αιολικών πάρκων στους οικιακούς καταναλωτές.

και

7 Έρευνα και Ανάπτυξη: Να υπάρχει μεγιστοποίηση των θετικών αποτελεσμάτων με κίνητρα και ένα σχέδιο δράσης για την εγχώρια ανάπτυξη εξειδικευμένων και υψηλής ποιότητας υπηρεσιών για την λειτουργία, επισκευή και κατασκευή εξοπλισμών αιολικής ενέργειας. ■



Ανάπτυξη με Α.Π.Ε. και ειδικά αιολική ενέργεια: Έξοδος από την κρίση και μακροχρόνιο όραμα

του Παναγιώτη Γ. Παπασταματίου

Προέδρου ΔΣ ΕΛΕΤΑΕΝ

Τα τελευταία χρόνια, σε περιβάλλον μεγάλης και εντεινόμενης οικονομικής και κοινωνικής κρίσης, οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας είναι ο μοναδικός παραγωγικός κλάδος που συνεχίζει να αναπτύσσεται και μάλιστα με αυξανόμενο ρυθμό. Το 2011 ήταν έτος ρεκόρ για την αιολική ενέργεια. Το 2012 ήταν έτος ρεκόρ για τα φωτοβολταϊκά. Συνολικά, τη διετία 2011-2012 έχουν πραγματοποιηθεί στην Ελλάδα επενδύσεις Α.Π.Ε. που ξεπερνούν τα 3,5 δις ευρώ. Το μέγεθος αυτό είναι εντυπωσιακό και αποδεικνύει ότι όταν υπάρχει εμπιστοσύνη στις προσδοκίες μιας αγοράς τα επενδυτικά κεφάλαια κινητοποιούνται δημιουργώντας ανάπτυξη, δουλειές και προστιθέμενη αξία.

Πέραν από την γενικότερη ανάπτυξη της οικονομίας, η μαζική προώθηση των Α.Π.Ε. με έμφαση στην αιολική ενέργεια, προβάλλει απαραίτητη για μια σειρά από οικονομικούς, περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς λόγους. Η αιολική ενέργεια προσφέρει φθηνή ηλεκτρική ενέργεια, δημιουργεί ανάπτυξη και απασχόληση στην περιφέρεια, ενισχύει τους τοπικούς αναπτυξιακούς πόρους, βελτιώνει το ισοζύγιο εξωτερικών πληρωμών και έχει σημαντική εθνική προστιθέμενη αξία. Για όλους αυτούς του λόγους η ανάπτυξή της είναι απαραίτητη.

Η ΕΛΕΤΑΕΝ έχει καταθέσει ένα ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Ανάπτυξης για τις Α.Π.Ε. με έμφαση στην Αιολική Ενέργεια για τη διετία 2013-2014. <http://www.eletaen.gr/drupal/sites/default/files/AnaptyksiakoPaketo.pdf>

Ο δρόμος της ανάπτυξης μετά το 2014

Για τον δρόμο μετά το 2014, τα βασικά θέματα που έχουν

επικρατήσει στην επικαιρότητα και σχετίζονται με την μεσο-πρόθεσμη ανάπτυξη των Α.Π.Ε. αφορούν τον μηχανισμό στήριξης και το Εθνικό Σχέδιο Δράσης 2020. Οποιαδήποτε αλλαγή πρέπει να σχεδιασθεί προσεκτικά και πάντα υπό την προϋπόθεση ωρίμανσης και ανάπτυξης της αγοράς.

Πιο συγκεκριμένα:

1 Η συζήτηση για τον μηχανισμό στήριξης. Ένας καλά σχεδιασμένος μηχανισμός στήριξης feed in tariff που ελέγχεται αδιάλειπτα χωρίς αιφνιδιαστικές ανατροπές ή αναδρομικές αλλαγές, εξασφαλίζει βιώσιμη ανάπτυξη με το ελάχιστο κόστος για τον καταναλωτή. Αντίθετα οι εναλλακτικοί μηχανισμοί στήριξης feed in premiums FIP και quota systems οδηγούν σε σαφή αύξηση του κόστους για τον καταναλωτή ανά παραγόμενη μονάδα ενέργειας, όπως έχει επανειλημμένα τεκμηριωθεί από εκθέσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής κατά το παρελθόν, αλλά και την πρόσφατη έκθεση του Υ.Π.Ε.Κ.Α. (Απρίλιος 2012). Περαιτέρω, από τις ίδιες εκθέσεις προκύπτει ότι οι μηχανισμοί αυτοί χαρακτηρίζονται από μικρότερη αποτελεσματικότητα όσον αφορά την ανάπτυξη της αγοράς Α.Π.Ε.

Με δεδομένα τα χαρακτηριστικά της αγοράς Α.Π.Ε. και της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, η εφαρμογή ενός μηχανισμού quota στην Ελλάδα δεν είναι εφικτή στο ορατό μέλλον. Από την άλλη πλευρά, υπό την προϋπόθεση ότι θα συνεχιστεί κατά τα επόμενα χρόνια η ανάπτυξη της αγοράς Α.Π.Ε., η αύξηση και η διασπορά των αιολικών εγκαταστάσεων και η ωρίμανση της τεχνολογίας φωτοβολταϊκών, σε συνδυασμό με την ωρίμανση της αγοράς ηλεκτρικής



ενέργειας, θα επιτρέψουν πιθανά την αποτελεσματικότερη εισαγωγή ενός μηχανισμού FIP για ορισμένες τεχνολογίες, με ελαχιστοποίηση των μειονεκτημάτων του. Ενδεχόμενη εφαρμογή ενός τέτοιου συστήματος στην Ελλάδα πρέπει να μελετηθεί προσεκτικά με πρώτιστο μέλημα να υπάρξει και διατηρηθεί τάση ανάπτυξης.

2 Η αποτελεσματική εφαρμογή του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για την επίτευξη των στόχων Α.Π.Ε. το 2020 με ελάχιστο κόστος. Τα νέα δεδομένα που αφορούν τη μέχρι τώρα πορεία της ανάπτυξης των Α.Π.Ε., τη θετική ή αρνητική απόκλιση από την πορεία προς τον στόχο ανά τεχνολογία και την εξέλιξη του υπόλοιπου συμβατικού συστήματος, πρέπει να ληφθούν υπόψη με σκοπό τη βελτιστοποίηση του μίγματος και την κατά προτεραιότητα πλέον προώθηση των πιο οικονομικά ανταγωνιστικών τεχνολογιών Α.Π.Ε.

Μέσω της ίδιας διαδικασίας πρέπει να τεθούν οι εθνικοί στόχοι για το 2025, το 2030 και το 2050, οι οποίοι πρέπει να είναι τόσο ποσοτικοί όσο και ποιοτικοί (π.χ. έμφαση στην έρευνα και ανάπτυξη) και φυσικά να προσαρμόζονται, λαμβάνοντας υπόψη τις επικείμενες σχετικές εξελίξεις σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Ένα Εθνικό Όραμα για τις Α.Π.Ε. με έμφαση την Αιολική Ενέργεια

Οι στόχοι για τις επόμενες δεκαετίες θα παραμείνουν κενές πολιτικές διακηρύξεις εάν δεν συνδυαστούν με τη διατύπωση, με σοβαρότητα και μεθοδικότητα, ενός «Εθνικού Οράματος για τις Α.Π.Ε. με έμφαση στην Αιολική Ενέργεια», που θα οδηγήσει μακροπρόθεσμα σε εγκατεστημένη ισχύ σημαντικά μεγαλύτερη των 7.500MW με εξαγωγικό προσανατολισμό. Ένα τέτοιο σχέδιο δεν μπορεί

“ Η μαζική προώθηση των Α.Π.Ε. με έμφαση στην αιολική ενέργεια, προβάλλει απαραίτητη για μια σειρά από οικονομικούς, περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς λόγους. Η αιολική ενέργεια προσφέρει φθηνή ηλεκτρική ενέργεια, δημιουργεί ανάπτυξη και απασχόληση στην περιφέρεια, ενισχύει τους τοπικούς αναπτυξιακούς πόρους, βελτιώνει το ισοζύγιο εξωτερικών πληρωμών και έχει σημαντική εθνική προστιθέμενη αξία. Για όλους αυτούς του λόγους η ανάπτυξή της είναι απαραίτητη.



παρά να βασίζεται στις ελληνικές ιδιαιτερότητες και να περιλαμβάνει τη διασύνδεση των νησιών, τα θαλάσσια αιολικά πάρκα σε μεγάλα βάθη (πλωτά), τη μεγάλης κλίμακας αντλησιοταμίευση και επιπλέον, τις διεθνείς διασυνδέσεις και τη μαζική προώθηση της ηλεκτροκίνησης. Ο εξαγωγικός προσανατολισμός των εγχώριων Α.Π.Ε. πρέπει να στηριχθεί σε δύο πυλώνες: Υποδομές και Ευέλικτοι μηχανισμοί.

1 Ειδικά το θέμα των υποδομών είναι εξαιρετικής σημασίας για την Ελλάδα. Η προώθηση μεγάλων ηλεκτρικών διασυνδέσεων, από και προς τη χώρα μας, από και προς την Ευρώπη δια μέσου της χώρας μας, είναι ένα μεγάλο αναπτυξιακό και πολιτικό στοίχημα για τις δύο επόμενες δεκαετίες. Η ανάπτυξη των διασυνδέσεων αυτών μπορεί να γίνει όχημα ανάπτυξης και οικονομικά αποδοτικής ενσωμάτωσης του εθνικού πόρου των Α.Π.Ε., ο οποίος θα αποκτήσει εξαγωγικό χαρακτήρα. Προϋπόθεση για αυτό είναι η προτεραιότητα ένταξης των Α.Π.Ε. της χώρας μας στις διασυνδέσεις που θα ξεκινούν ή θα διέρχονται από τον εθνικό χώρο, αλλά και η προτεραιότητα προώθησης εσωτερικών και διεθνών διασυνδέσεων που αξιοποιούν εγχώριες Α.Π.Ε. Φυσικά, ο στόχος αυτός απαιτεί ευρύτερες συμμαχίες και ομαλή ένταξή του στον γενικό γεωπολιτικό σχεδιασμό της Ευρώπης στην περιοχή των Βαλκανίων και της Ανατολικής Μεσογείου.

Για να γίνουμε πιο συγκεκριμένοι: Η διοχέτευση ηλεκτρικής ενέργειας που θα παράγεται από το φυσικό αέριο της Κύπρου και του Ισραήλ στην Κρήτη και από εκεί στο Ελληνικό Διασυνδεδεμένο Σύστημα και την Ευρώπη –πέραν του προβληματισμού του κατά πόσον είναι η βέλτιστη ενεργειακή επιλογή - πρέπει, εφόσον προωθηθεί, να γίνει με όρους που θα είναι συμβατοί με την ανάγκη οι Α.Π.Ε. στην Ελλάδα να καταστούν εξαγωγικές. Αυτό δεν θα συμβεί, εάν η Ελληνική Κυβέρνηση δεν διαπραγματευθεί και δεν επιτύχει τη χρηματοδότηση και υλοποίηση ακόμα περισσότερων νέων πρόσθετων διασυνδέσεων προς τη Ευρώπη.

2 Η προώθηση των υποδομών αυτών σε κοινοτικό επίπεδο, θα μπορούσε πιθανά να συνδυαστεί με τη διερεύνηση της δυνατότητας σύναψης διακρατικών συμφωνιών για την εφαρμογή των ευέλικτων εργαλείων (στατιστική μεταφορά κ.λπ.) που προβλέπει η ευρωπαϊκή νομοθεσία για την αξιοποίηση των Α.Π.Ε. Αν και η πορεία επίτευξης των στόχων Α.Π.Ε. από τα κράτη-μέλη καθιστά μάλλον επισφαλή την πιθανότητα επιτυχίας ενός τέτοιου εγχειρήματος σε ευρεία κλίμακα, θα άξιζε ίσως η προσπάθεια. Ειδικά στο περιβάλλον της σημερινής οικονομικής κρίσης, των προβλημάτων της εθνικής αγοράς και του πολύ αυξημένου country risk που κρατά δυστυχώς ακόμα τη χώρα μας έξω από τον διεθνή επενδυτικό χάρτη, το πλαίσιο τέτοιων συμφωνιών θα προσφέρει ζωτικής σημασίας διαφοροποίηση του ρίσκου των εσόδων των επενδύσεων.

Η διατύπωση του Εθνικού Οράματος δεν μπορεί να είναι υπόθεση μιας πολιτικής ηγεσίας, διότι τότε θα χαρακτηρίζεται από αποσπασματικότητα και περιορισμένο χρονικό ορίζοντα. Η διαδικασία πρέπει να εμπλέξει τα κόμματα, την αγορά και φυσικά την ευρύτερη επιστημονική κοινότητα. Δυστυχώς, η Ελλάδα δεν έχει παράδοση παραγωγής τέτοιων μακροχρόνιων θεσμικών δεσμεύσεων αφού ακόμα

“Οι στόχοι για τις επόμενες δεκαετίες θα παραμείνουν κενές πολιτικές διακηρύξεις εάν δεν συνδυαστούν με τη διατύπωση, με σοβαρότητα και μεθοδικότητα, ενός «Εθνικού Οράματος για τις Α.Π.Ε. με έμφαση στην Αιολική Ενέργεια», που θα οδηγήσει μακροπρόθεσμα σε εγκατεστημένη ισχύ σημαντικά μεγαλύτερη των 7.500MW με εξαγωγικό προσανατολισμό.

και σήμερα, μετά από 6 σχεδόν χρόνια κρίσης, μερικές ηγεσίες και φορείς θεσμικής εξουσίας παραμένουν φοβικές απέναντι στον πραγματικό ευρύ δημοκρατικό διάλογο και δέσμιες της συγκεντρωτικής τους αντίληψης και του κρατισμού.

Παρά τις δυσκολίες που προκύπτουν από τις τραγικές αυτές ανεπάρκειες του πολιτικού δυναμικού, το στοίχημα είναι σημαντικό διότι θα επιτρέψει να τεθούν υγιείς βάσεις για την μεγιστοποίηση της εγχώριας προστιθέμενης αξίας, την ανάπτυξη αλυσίδας παροχής υψηλής αξίας και ποιότητας υπηρεσιών και προϊόντων, την προσέλκυση της βιομηχανίας, την κινητοποίηση πλήθους παράπλευρων κλάδων του ελληνικού παραγωγικού δυναμικού και τελικά τη διαμόρφωση, για πρώτη φορά μετά από πολλές δεκαετίες, μιας σταθερής παραγωγικής βάσης στην Ελλάδα. ■



ΕΛΕΤΑΕΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Μέλος της European Wind Energy Association

Μάθε για την Αιολική Ενέργεια

Είναι:

✓ Φθηνή

Μειώνει το κόστος του ρεύματος

✓ Ανεξάντλητη

Μειώνει την εξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα

✓ Εγχώρια

Συμβάλει στην τοπική οικονομική ανάπτυξη και τη μείωση των εισαγωγών καυσίμων

✓ Φιλική στο περιβάλλον

Είναι η επιλογή ενάντια στην κλιματική αλλαγή

Ενημερώσου



www.eletaen.gr



VESTAS



Η Vestas, είναι ο μοναδικός παγκόσμιος όμιλος εταιριών που απασχολείται αποκλειστικά με την αιολική ενέργεια αγωνιζόμενος για την εξασφάλιση αξιοπιστίας στα επιχειρηματικά εγχειρήματα των πελατών της και τη μείωση του ενεργειακού κόστους. Με περισσότερες από 44.000 εγκατεστημένες ανεμογεννήτριες σε 65 χώρες και στις 5 ηπείρους, η εταιρία κατέχει ηγετική θέση σε παγκόσμιο επίπεδο στον τομέα της αιολικής ενέργειας.

Η επιτυχία μας είναι αποτέλεσμα της δέσμευσης μας στην εξέλιξη της τεχνολογίας και στο εκτεταμένο πρόγραμμα έρευνας και ανάπτυξης για την αιολική ενέργεια. Με περισσότερα από 30 χρόνια εμπειρίας στην μετατροπή της φυσικής δύναμης του ανέμου σε σύγχρονη ενέργεια, έχουμε εκατονταπλασιάσει τις δυνατότητες παραγωγής των ανεμογεννητριών. Διαθέτουμε μια πλήρως καθετοποιημένη παραγωγή κατασκευάζοντας οι ίδιοι τα περισσότερα μέρη των ανεμογεννητριών και έχουμε έντονη τοπική παρουσία σε πολλές χώρες σε παγκόσμιο επίπεδο και σημαντική, με ταχύτατη ανάπτυξη, παρουσία σε Ελλάδα και Κύπρο.

Το όραμα μας είναι ο άνεμος να καταστεί ισότιμος των συμβατικών πηγών ενέργειας όπως είναι το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο.

Πρωτοπόροι και στην Ελλάδα

Η Vestas έχει παρουσία στην Ελλάδα από το 1985, ενώ ως Vestas Hellas S.A. δραστηριοποιείται από το 2001. Η εταιρία κατέχει ηγετική θέση στην ελληνική αγορά, διεκδικώντας τα μεγαλύτερα και σημαντικότερα έργα. Η πολυετής παρουσία μας, η εμπειρία μας όλα αυτά τα χρόνια, η οργανωτική μας δομή με τοπικές ομάδες εγκατάστασης και συντήρησης έργων, η τεχνολογική μας υπεροχή και η επιχειρησιακή μας αρτιότητα δικαιολογούν και εξασφαλίζουν το μερίδιο αγοράς μας που είναι περίπου 50%*.

Το αντικείμενο εργασιών της Vestas Hellas είναι η πώληση, εγκατάσταση και συντήρηση ανεμογεννητριών σε Ελλάδα, Κύπρο και άλλες Βαλκανικές χώρες. Η εταιρεία στεγάζεται στο Μαρούσι και απασχολεί περίπου 120 επαγγελματίες τεχνολόγους όλων των επιστημονικών πεδίων, με τους μισούς από αυτούς αποσπασμένους στα διάφορα αιολικά πάρκα της ελληνικής επικράτειας και των λοιπών περιοχών ευθύνης της.

Η μεγάλη μας εμπειρία στην παροχή υπηρεσιών παγκοσμίως, καθώς και η καλά οργανωμένη διάρθρωση των



κέντρων συντήρησης της εταιρίας μας, μας επιτρέπουν να παρέχουμε κάλυψη στο μεγαλύτερο μέρος της χώρας, εξασφαλίζοντας έτσι αποτελεσματική διαχείριση των εγκατεστημένων αιολικών πάρκων. Αυτό αποτελεί την εγγύηση για την απόδοση των επενδύσεων, την ελαχιστοποίηση του οικονομικού κινδύνου, και άρα τη βελτίωση της αξιοπιστίας του επιχειρηματικού εγχειρήματος. Η Vestas Hellas έχει αναπτύξει το μεγαλύτερο και πιο οργανωμένο δίκτυο συντήρησης και λειτουργίας ανεμογεννητριών στην Ελλάδα αφού διαθέτει σημεία τεχνικής υποστήριξης σε Λειβαδιά, Σιδηρόκαστρο, Πάτρα, Τρίπολη, Κρανίδι, Αλεξανδρούπολη και Κρήτη.

GES



Με περισσότερα από 30 χρόνια εμπειρίας, ένα ασύγκριτο ρεκόρ από έργα σε όλο τον κόσμο, παρουσία σε περισσότερες από 40 χώρες και πάνω από 4.000 εργαζομένους, η Global Energy Services συνεχίζει να είναι ο πιο αξιόπιστος συνεργάτης για πολλές από τις κορυφαίες επιχειρήσεις ΑΠΕ παγκοσμίως.

Η Global Energy Services (GES) είναι παγκοσμίως ο ηγέτης στην κατασκευή και παροχή υπηρεσιών στην αιολική και ηλιακή ενέργεια:

- Πάνω από 4,000 εργαζόμενοι
- Έργα σε περισσότερες από 40 χώρες σε 4 ηπείρους.
- Υπηρεσίες σε όλο τον κύκλο εργασιών του έργου, «σε όλη τη διαδρομή». Πιο συγκεκριμένα:
 - μελέτη,
 - κατασκευή (έργα πολιτικού μηχανικού, έργα ηλεκτρολόγου μηχανικού, υποσταθμοί, γραμμές μεταφοράς κλπ),
 - ανέγερση/εγκατάσταση (μεταφορά, ανέγερση, εγκατάσταση, commissioning κλπ) και
 - λειτουργία & συντήρηση (ανεμογεννήτριες, πάνελς, επισκευή πτερυγίων, υποσταθμοί, γραμμές μεταφοράς, χωματουργικά, εκχιονισμοί κλπ)
- Ασύγκριτο ρεκόρ από έργα
 - Αιολικά: 10,800 MW κατασκευή, 20,600 MW ανέγερση, 12,500 MW λειτουργία & συντήρηση
 - Φωτοβολταικά: 260 MW κατασκευή EPC, 350 MW λειτουργία & συντήρηση

Αιολικά Πάρκα

Η GES είναι παγκοσμίως ο πιο έμπειρος Ανεξάρτητος Πάροχος Υπηρεσιών (ISP) στην κατασκευή αιολικών πάρκων. Με δραστηριότητα στον τομέα της αιολικής ενέργειας από το 1994, έχουμε ένα ασυναγώνιστο ιστορικό σε MW που έχουν εγκατασταθεί και είναι σε λειτουργία. Συνολικά, παρείχαμε υπηρεσίες turnkey κατασκευής (BoP) για αιολικά πάρκα ισχύος πάνω από 10,800 MW, έχουμε εγκαταστήσει ανεμογεννήτριες συνολικής ισχύος 20,600 MW (αντιπροσωπεύοντας το 8% του παγκόσμιου συνόλου) και έχουμε πάρκα ισχύος 12,500 MW υπό λειτουργία και συντήρηση (O&M).

Ως μια παγκόσμια εταιρία, που δραστηριοποιείται στην αιολική ενέργεια σε 40 χώρες, η GES καλύπτει όλο τον

κύκλο εργασιών, από την μελέτη και κατασκευή, ως την διασύνδεση και ηλεκτρίση των έργων. Έχουμε επίσης τεράστια εμπειρία στην εγκατάσταση και την συντήρηση των ανεμογεννητριών, συνεργαζόμενοι με πολλούς διαφορετικούς κατασκευαστές, όπως οι Gamesa, Vestas, Siemens, Acciona, General Electric, Repower, Dewind, Suzlon, Clipper, Areva, Sinovel, Nordex και Alstom.

Η GES δραστηριοποιείται και στον τομέα των υπεράκτιων αιολικών πάρκων από το 2009, συμμετέχοντας μάλιστα στο πρώτο off-shore αιολικό πάρκο της Γερμανίας. Εκτός από την ιδιαίτερη πείρα μας στην υπεράκτια αιολική ενέργεια, αξιοποιούμε την εμπειρία μας σε πλωτές πλατφόρμες πετρελαίου και φυσικού αερίου από τον Κλάδο Βιομηχανίας του ομίλου μας.

Φωτοβολταικά Πάρκα

Η GES δραστηριοποιείται στην ηλιακή ενέργεια από το 2004, παρέχοντας υπηρεσίες EPC κατασκευής σε έργα συνολικής ισχύος 260 MW, καθώς και υπηρεσίες λειτουργίας & συντήρησης (O&M) συνολικής ισχύος 350 MW. Η GES αναγνωρίζεται ως ο ηγέτης στην κατασκευή και συντήρηση φωτοβολταικών πάρκων στην Νότια Ευρώπη και την Αμερική, με συνεργασίες που περιλαμβάνουν τις κορυφαίες εταιρίες φωτοβολταικών έργων, όπως οι Element Power, EDP, Enel Green Power, AES Solar, Gestamp Renewables, Fotowatio, Orisol and GA-Solar.

Η GES έχει συνεργαστεί με όλους τους κορυφαίους προμηθευτές φωτοβολταικών πάνελ και λοιπού βασικού εξοπλισμού. Προσφέρουμε τις ακόλουθες υπηρεσίες στον τομέα των φωτοβολταικών έργων:

- Έργα «Με το κλειδί στο χέρι»
- Ηλεκτρική και μηχανική εγκατάσταση φωτοβολταικών πάνελ και των σχετικών υποδομών τους
- Συστήματα Ελέγχου: Έχουμε αναπτύξει το δικό μας σύστημα ελέγχου, επιτρέποντας 24/7 τοπικό έλεγχο και τηλε-εποπτεία
- Υψηλού επιπέδου συντήρηση και λειτουργία των φωτοβολταικών πάρκων και των σχετικών υποδομών

Η GES επενδύει στη διαρκή βελτίωση των υπηρεσιών της, με υψηλά στάνταρ ποιότητας, σεβόμενη όλους τους αυστηρούς κανόνες υγιεινής και ασφάλειας. Εκπαιδεύουμε συνεχώς το προσωπικό μας στα 3 ιδιόκτητα κέντρα εκπαίδευσης στη Μαδρίτη, στις ΗΠΑ και το Μεξικό.

GAMESA



Η GAMESA είναι η μεγαλύτερη εταιρεία στην Ισπανία στον τομέα της κατασκευής ανεμογεννητριών, και μία από τις κορυφαίες παγκοσμίως, έχοντας εγκαταστήσει ανεμογεννήτριες ισχύος μεγαλύτερης των 25.000 MW σε 40 χώρες, με βιομηχανικές εγκαταστάσεις σε Ισπανία, ΗΠΑ, Βραζιλία, Κίνα και Ινδία.

Σημαντικό κομμάτι της δραστηριότητας της GAMESA αποτελεί η λειτουργία και η συντήρηση αιολικών πάρκων, συντηρώντας σήμερα ένα συνολικό αριθμό αιολικών πάρκων που υπερβαίνει τα 18.000 MW.

Παράλληλα δραστηριοποιείται στην ανάπτυξη, την κατασκευή και την πώληση αιολικών πάρκων, έχοντας υλοποιήσει πλέον των 200 αιολικών πάρκων ισχύος 5.000 MW, ενώ κατέχει ένα χαρτοφυλάκιο έργων ισχύος περίπου 25.000 MW σε διάφορες φάσεις ανάπτυξης σε Ευρώπη, Ασία και Αμερική.



Στόχος της GAMESA είναι η παροχή στον πελάτη ενός ολοκληρωμένου επιχειρηματικού μοντέλου (value chain know how), μοναδικού στον χώρο της αιολικής ενέργειας, που περιλαμβάνει όλα τα στάδια, από την ανάπτυξη ενός αιολικού πάρκου, την υλοποίηση, έως και την λειτουργία και συντήρηση αυτού.

Έως σήμερα έχουν χορηγηθεί στην χώρα μας, σε εταιρείες του ομίλου GAMESA, Άδειες Παραγωγής για 28 αιολικά πάρκα ισχύος 645 MW, από ένα σημαντικά μεγαλύτερο χαρτοφυλάκιο έργων υπό ανάπτυξη.

Έχουν δε ολοκληρωθεί έργα στην Μαγνησία (στην Κοινότητα Ανάβρας), στην Ημαθία, στην Κοζάνη και στην Βοιωτία συνολικής ισχύος 80,5 MW και κόστους πλέον των 102 εκατ. Ευρώ, μέρος ενός πολύ μεγαλύτερου επενδυτικού προγράμματος της GAMESA.

Η GAMESA, μέσω της θυγατρικής ΓΚΑΜΕΣΑ ΕΟΛΙΚΑ ΕΛΛΑΣ ΜΕΠΕ δραστηριοποιείται έντονα στην Ελληνική αγορά με σκοπό την προμήθεια ανεμογεννητριών σε επενδυτές κατέχοντας μερίδιο αγοράς ίσο με 22% το 2011. Συνολικά έχουν εγκατασταθεί ανεμογεννήτριες GAMESA σε δέκα αιολικά πάρκα στην Ελλάδα, οι οποίες και συντηρούνται βάσει αντίστοιχων συμβολαίων συντήρησης.

EDF EN HELLAS AE



Η **EDF EN HELLAS AE**, θυγατρική της EDF Energies Nouvelles SA, παραμένει πρώτη στην κατάταξη των παραγωγών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην Ελλάδα και το έτος 2012. Η εταιρεία κατά το έτος 2012 εγκατέστησε και σύνδεσε στο Διασυνδεδεμένο Σύστημα νέα έργα, αιολικά και φωτοβολταϊκά, συνολικής ισχύος 33,5 MW.

στην ΠΑΕ αιτήσεις για άδειες παραγωγής συνολικής ισχύος 1500 MW.

Η εταιρεία διαθέτει στο χαρτοφυλάκιο της έργα με άδειες παραγωγής συνολικής ισχύος περίπου 2.480 MW, εκ των οποίων έργα συνολικής ισχύος περίπου 200 MW βρίσκονται σε ώριμο αδειοδοτικό στάδιο.

Η συνολική εγκατεστημένη ισχύς της EDF EN HELLAS AE ανέρχεται σε **328,5 MW**. Επίσης, η εταιρεία διαθέτει στο χαρτοφυλάκιο της έργα με άδειες παραγωγής συνολικής ισχύος περίπου 2.480 MW, εκ των οποίων έργα συνολικής ισχύος περίπου 200 MW βρίσκονται σε ώριμο αδειοδοτικό στάδιο. Επιπλέον, η εταιρεία έχει σε εκκρεμότητα



ROKAS RENEWABLES



Η Rokas Renewables αποτελεί ηγετική παρουσία στον κλάδο των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην Ελλάδα, όντας μια από τις πρώτες επιχειρήσεις που διέκριναν τις προοπτικές του κλάδου στη χώρα μας και επένδυσαν σε αυτόν.

Εδώ και 20 χρόνια η Εταιρεία κατασκευάζει αιολικά πάρκα σε όλη την ελληνική επικράτεια, υλοποιώντας παράλληλα τις αντίστοιχες υποστηρικτικές υποδομές όπως το οδικό και το ηλεκτρικό δίκτυο. Η δραστηριότητα αυτή της έχει δώσει εμπειριστατωμένη αλλά και πολύπλευρη γνώση των

Η Rokas Renewables είναι θυγατρική εταιρεία του Ομίλου Iberdrola, ενός από τους μεγαλύτερους ενεργειακούς Ομίλους παγκοσμίως και παγκόσμιου ηγέτη στην αιολική ενέργεια.

διαδικασιών υλοποίησης έργων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας. Παράλληλα, η υλοποίηση αυτών των έργων στηρίζει τις τοπικές κοινωνίες που φιλοξενούν τα αιολικά πάρκα, οι οποίες ωφελούνται από τη λειτουργία τους λόγω των εσόδων που προσφέρουν στην τοπική αυτοδιοίκηση, τα έργα υποδομής που δημιουργούνται, τις νέες θέσεις εργασίας και το καθαρότερο περιβάλλον.

Η Rokas Renewables λειτουργεί σήμερα 18 αιολικά πάρκα και 4 φωτοβολταϊκούς σταθμούς συνολικής ισχύος 261,5MW. Παράλληλα, το πρώτο αιολικό πάρκο του Ομίλου στην Κύπρο, ισχύος 20MW, τέθηκε πρόσφατα σε



λειτουργία αυξάνοντας έτσι την συνολική εγκατεστημένη ισχύ σε 281,5MW.

Εκτός από την ηγετική της θέση στον τομέα των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, η Rokas Renewables κατέχει επίσης από το 1958 ηγετική θέση στον κλάδο του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, με σημαντικά έργα κυρίως για λιμάνια αλλά και για τη βαριά βιομηχανία.

Η Rokas Renewables είναι θυγατρική εταιρεία του Ομίλου Iberdrola, ενός από τους μεγαλύτερους ενεργειακούς Ομίλους παγκοσμίως και παγκόσμιου ηγέτη στην αιολική ενέργεια. Η Iberdrola λειτουργεί με επιτυχία στον κλάδο της ενέργειας τα τελευταία 150 χρόνια, ενώ έχει παρουσία σε περισσότερες από 40 χώρες. Πιο συγκεκριμένα, ο κλάδος των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας αποτελεί για τον Όμιλο Iberdrola ένα από τα σημαντικότερα οχήματα ανάπτυξης. Έτσι, διατηρεί αμείωτη τη δέσμευσή της στην αξιοποίηση των καθαρότερων πηγών ενέργειας, καθώς για την Iberdrola η σωστή ανάπτυξη των κοινωνιών προϋποθέτει τη χρήση μοντέλων που προάγουν την αειφορία.

Η Rokas Renewables, σε πλήρη ταύτιση με τις αρχές του Ομίλου Iberdrola, συνδυάζει επιτυχώς τη διεθνή εμπειρία και την τεχνογνωσία της ισπανικής μητρικής εταιρείας με τη δική της πρωτοπόρο παρουσία στην τοπική αγορά. Ως εκ τούτου, επιτυγχάνει την ανάπτυξη και την κατασκευή έργων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας με υψηλή ποιότητα αλλά και αίσθημα κοινωνικής ευθύνης.

ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ

ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ

Η ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ιδρύθηκε το 1997 σαν θυγατρική της ΤΕΡΝΑ Α.Ε. με σκοπό να αναλάβει έργα στο τομέα των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας. Το επίκεντρο των εργασιών της εταιρείας είναι η ανάπτυξη, κατασκευή και λειτουργία μονάδων παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ στους τομείς αιολικής, ηλιακής, υδροηλεκτρικής ενέργειας και βιομάζας. Το 2000 ξεκίνησε η εμπορική λειτουργία του πρώτου αιολικού πάρκου ισχύος 11,12 MW.

Το 2007 η εταιρεία εισήχθη στο χρηματιστήριο Αθηνών σαν θυγατρική του ομίλου ΓΕΚ ΤΕΡΝΑ. Η κεφαλαιοποίηση της εταιρείας το Μάρτιο του 2013 ανέρχεται σε 320.000.000 €. Από την ίδρυσή της η εταιρεία δραστηριοποιήθηκε στην πράσινη ανάπτυξη και κυρίως στα Αιολικά Πάρκα. Σήμερα είναι ένας από τους μεγαλύτερους παραγωγούς στον κλάδο των ΑΠΕ στην Ελλάδα. Με την άρτια οργάνωση και υποδομή της, καλύπτει 5 τομείς παραγωγής ενέργειας από Α.Π.Ε., αιολική, ηλιακή, υδροηλεκτρική, βιομάζα και γεωθερμία.

Εγχώρια Δραστηριότητα

Από το 1997 μέχρι σήμερα, η ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ έχει αποκτήσει σημαντική εμπειρία ώστε μπορεί να ανταπεξέλθει αποτελεσματικά σε όλες τις βαθμίδες ανάπτυξης των έργων ΑΠΕ και συγκεκριμένα:

- Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Έργων ΑΠΕ
- Αδειοδότηση
- Χρηματοδότηση Έργου
- Κατασκευή
- Λειτουργία και Συντήρηση

Μονάδες ΑΠΕ σε λειτουργία και υπό κατασκευή

- 772 MW σε 36 αιολικά πάρκα (518 MW στην Ελλάδα, 30 MW στη Βουλγαρία, 86 MW στην Πολωνία, 138 MW στις ΗΠΑ)
- 15 MW ΜΥΗΕ
- 10,5 MW Φωτοβολταϊκά πάρκα

Μονάδες ΑΠΕ υπό ανάπτυξη

- Πάνω από 5.500 MW από αιολικά πάρκα στην Ελλάδα
- 4.500 MW σε Μικρά και Μεγάλα ΥΗΕ και έργα αντλησιοταμίευσης
- 21,44 MW Βιομάζα
- 14 MW Μονάδες Βιοαερίου



Διεθνής δραστηριότητα

Η ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ δραστηριοποιείται σε πολλές χώρες ανά τον κόσμο είτε αναλαμβάνοντας δικές της δραστηριότητες ανάπτυξης είτε συμμετέχοντας σε διεθνείς κοινοπραξίες. Έχει δημιουργήσει πολλές συμμαχίες με σημαντικούς παράγοντες σε κάθε χώρα, γεγονός που δίνει στην εταιρεία γνώση της εντόπιας πραγματικότητας.

Ανάμεσα στις χώρες στις οποίες η ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ έχει σημαντικές προοπτικές στην ανάληψη συγκεκριμένων έργων συμπεριλαμβάνονται οι κάτωθι:

- ΗΠΑ
- Βουλγαρία
- Ρουμανία
- Αλβανία
- Πολωνία
- Αίγυπτος
- Καναδάς



ENEL GREEN POWER



Η Enel Green Power (EGP) είναι εταιρεία του Ομίλου Enel απόλυτα προσανατολισμένη στην ανάπτυξη και διαχείριση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε διεθνές επίπεδο, με δραστηριότητες σε Ευρώπη και Αμερική. Το 2012, η εταιρεία παρήγαγε πάνω από 25 δισεκατομμύρια kWh από υδροηλεκτρική, ηλιακή, αιολική ενέργεια, καθώς και γεωθερμία –ικανών για να καλύψουν τις ενεργειακές ανάγκες

Τα αιολικά πάρκα της EGP, συνολικής ονομαστικής ισχύος 199 MW, εντοπίζονται κυρίως στη Θράκη, καθώς, επίσης, στη Μακεδονία και την Πελοπόννησο, την Εύβοια, την Κρήτη και τα Δωδεκάνησα.

περισσότερων από 10 εκατομμυρίων οικογενειών και να αποφευχθεί η εκπομπή 18 εκατομμυρίων τόννων CO₂ στην ατμόσφαιρα. Η Εταιρεία έχει εγκατεστημένη ισχύ πάνω από 8.000 MW από ένα μείγμα πηγών, το οποίο περιλαμβάνει αιολική, ηλιακή, υδροηλεκτρική ενέργεια, γεωθερμία και βιομάζα. Επί του παρόντος, η EGP έχει περισσότερα από 700

υπό λειτουργία έργα σε 16 χώρες σε Ευρώπη και Αμερική. Η Enel Green Power είναι παρούσα στην Ελλάδα με έργα ΑΠΕ εγκατεστημένης ονομαστικής ισχύος περίπου 290 MW, αξιοποιώντας αιολικές, ηλιακές και υδροηλεκτρικές πηγές ενέργειας.

Τα αιολικά πάρκα της EGP, συνολικής ονομαστικής ισχύος 199 MW, εντοπίζονται κυρίως στη Θράκη, καθώς, επίσης, στη Μακεδονία και την Πελοπόννησο, την Εύβοια, την Κρήτη και τα Δωδεκάνησα. Η Enel Green Power λειτουργεί μικρούς υδροηλεκτρικούς σταθμούς σε τρεις περιφέρειες –Στερεάς Ελλάδας, Δυτικής Ελλάδας, Θεσσαλίας- των οποίων η συνολική ισχύς ανέρχεται σε 20 MW. Επιπλέον, τα φωτοβολταϊκά πάρκα του Ομίλου στην Ελλάδα έχουν συνολική εγκατεστημένη ισχύ που ξεπερνά τα 70 MW.

Οι αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης και της εταιρικής κοινωνικής υπευθυνότητας ενσωματώνονται πάντα στη στρατηγική και τις επιχειρηματικές πρακτικές της Enel Green Power Hellas, η οποία δίνει τη μέγιστη προσοχή κι έμφαση στην ασφάλεια στην εργασία και συνεισφέρει στο ευ ζην τόσο των εργαζομένων της όσο και των γειτονικών τοπικών κοινοτήτων.

ΕΛ.ΤΕΧ.ΑΝΕΜΟΣ Α.Ε



Η **ΕΛ.ΤΕΧ.ΑΝΕΜΟΣ Α.Ε.**, θυγατρική εταιρεία του ομίλου **ΕΛΛΑΚΤΩΡ**, δραστηριοποιείται δυναμικά στο χώρο των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.

Σκοπός της εταιρείας είναι η ανάπτυξη, κατασκευή και λειτουργία μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με την αξιοποίηση των ΑΠΕ (κυρίως αιολική καθώς και ηλιακή, υδροηλεκτρική και γεωθερμία).

Κύριες δραστηριότητες της εταιρείας:

- Εντοπισμός περιοχών για εγκατάσταση και λειτουργία Αιολικών Πάρκων.
- Μετρήσεις και μελέτες αξιολόγησης του αιολικού δυναμικού.
- Μελέτη, σχεδιασμός και αδειοδότηση έργων ΑΠΕ.
- Υποβολή προτάσεων χρηματοδότησης στο Ελληνικό Δημόσιο
- Χρηματοδότηση & Κατασκευή Αιολικών Πάρκων.
 - Εκπόνηση μελετών – Βελτιστοποίηση έργων
 - Προμήθειες εξοπλισμού (ΑΓ)
 - Ανάθεση και επίβλεψη εργασιών
- Λειτουργία και Διαχείριση Αιολικών Πάρκων.

Η **ΕΛ.ΤΕΧ.ΑΝΕΜΟΣ Α.Ε.** ξεκίνησε το 2000 από μια μικρή ομάδα 5 ατόμων και σήμερα απασχολεί 32 έμπειρα & υψηλής κατάρτισης άτομα. Το 2001 υπέβαλε τις πρώτες αιτήσεις για άδεια παραγωγής και το 2003 ξεκίνησε η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από αιολικά πάρκα της εταιρείας.

Η εταιρεία διατηρεί ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό σε κάθε έργο, το οποίο επιβλέπει τη λειτουργία, συντήρηση



και ασφάλεια. Παράλληλα, η εταιρεία διαθέτει και στα κεντρικά της γραφεία, on line σύστημα εποπτείας και ελέγχου για την επίβλεψη της λειτουργίας, της διαθεσιμότητας των ανεμογεννητριών και την παρακολούθηση των καιρικών συνθηκών.

Ειδικότερα για τις μετρήσεις και μελέτες αξιολόγησης του αιολικού δυναμικού η **ΕΛ.ΤΕΧ. ΑΝΕΜΟΣ Α.Ε.** συνεργάζεται με την Ελληνική Τεχνοδομική Ενεργειακή Α.Ε., που είναι πιστοποιημένος φορέας ανεμολογικών μετρήσεων κατά ISO 170-25.

Η **ΕΛ.ΤΕΧ.ΑΝΕΜΟΣ Α.Ε.** έχει ισχυρή παρουσία στο χώρο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Ειδικότερα:

- λειτουργεί δώδεκα αιολικά πάρκα, 1 φωτοβολταϊκό σταθμό και ένα μικρό υδροηλεκτρικό, συνολικής εγκατεστημένης ισχύος **170 MW**
- κατασκευάζει δύο αιολικά πάρκα συνολικής δυναμικότητας **60MW**.
- κατέχει άδειες παραγωγής για έργα ισχύος **865 MW** και
- προγραμματίζει την υλοποίηση έργων ισχύος **1.113 MW** (μεταξύ των οποίων 36 MW από φωτοβολταϊκά και μικρά υδροηλεκτρικά και 162 MW από off shore).

Το ενεργειακό μερίδιο της εταιρείας αντιπροσωπεύει το 10% της εγχώριας αγοράς. Παράλληλα η εταιρεία συνεχίζει τις μετρήσεις στην Ελλάδα αναζητώντας νέες θέσεις για την υλοποίηση έργων και αξιολογεί επενδυτικές ευκαιρίες στο εξωτερικό.



ENTEKA



Η ENTEKA είναι η παλαιότερη ελληνική εταιρεία που εξειδικεύεται στην αιολική ενέργεια και γενικότερα στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. Ιδρύθηκε το 1984 και κατέχει τεράστια εμπειρία και αναλυτική γνώση της ελληνικής ενεργειακής αγοράς. Σήμερα αποτελεί ένα όμιλο εξειδικευμένων εταιρειών με κύριο αντικείμενο δραστηριότητας τον σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων αξιοποίησης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας καθώς και Εξοικονόμησης Ενέργειας.

Η ENTEKA αναλαμβάνει και εκτελεί με επιτυχία κάθε στάδιο για την ανάπτυξη έργων αιολικής ενέργειας:

- σχεδιασμός & ανάπτυξη
- μελέτη
- χρηματοδότηση
- κατασκευή
- παραλαβή έργου
- συντήρηση
- λειτουργία

Πέρα από την εξειδικευμένη κατασκευαστική της δραστηριότητα, η ENTEKA λειτουργεί ως ένας υψηλής ποιότητας όμιλος εταιρειών συμβούλων, προσφέροντας ολοκληρωμένες υπηρεσίες σε θέματα ανάπτυξης, λειτουργίας και διαχείρισης έργων ενεργειακής τεχνολογίας.

Επιπλέον, η ENTEKA είναι μια επενδυτική εταιρεία με συμμετοχές σε έργα αιολικής ενέργειας, ανεξάρτητα ή σε συνεργασία με τρίτους.

Κύριοι τομείς δραστηριοτήτων

Η EN.TE.KA., επικεντρώνει μεν τις δραστηριότητές της στο χώρο της Αιολικής Ενέργειας, αλλά επεκτείνεται στο χώρο των ενεργειακών και περιβαλλοντικών τεχνολογιών γενικότερα.

Το αντικείμενο εργασιών της περιλαμβάνει μελέτες, επιδεικτικά έργα, καθώς και σχεδιασμό και κατασκευή «με το κλειδί στο χέρι» σταθμών και εγκαταστάσεων για την αξιοποίηση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας καθώς και Εξοικονόμησης Ενέργειας. Θα πρέπει επίσης να τονιστεί η δυνατότητα της εταιρείας να προσφέρει Λειτουργία, Συντήρηση και Επισκευή των Αιολικών Πάρκων σε 24ωρη βάση σε όλη την Ελλάδα.

Επίσης, αναλαμβάνει ή συμμετέχει σε μελέτες, εγκαταστάσεις και κατασκευές μονάδων επεξεργασίας ύδατος και



αποβλήτων, παραγωγής ύδατος μέσω συστημάτων αφαλάτωσης και άλλων εξειδικευμένων ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων.

Οι κύριοι τομείς δραστηριοποίησης της EN.TE.KA. είναι: i) ο Τομέας Ανάπτυξης Έργων & Μελετών που καλύπτει και εκπονεί όλες τις μελέτες, ανεμομετρήσεις, αδειοδοτήσεις και τις λοιπές εργασίες ανάπτυξης έργων και ii) ο Τομέας Κατασκευών και Λειτουργίας & Συντήρησης που συμπεριλαμβάνει το τεχνικό προσωπικό και τις εργασίες στα εργοτάξια.

Η EN.TE.KA. προσφέρει:

- Πλήρη εγκατάσταση, ανέγερση και διασύνδεση Αιολικών Πάρκων (Α/Π)
- Κατασκευή Αιολικών Πάρκων «με το κλειδί στο χέρι»
- Συντήρηση ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού
- Συνεχής 24ωρη Τηλε-παρακολούθηση σε συνδυασμό με Μονάδα Επισκευών και άμεσες αποκατάστασης της λειτουργίας των εγκαταστάσεων των Α/Γ
- Διαχείριση και Λειτουργία Αιολικών Πάρκων σύμφωνα με συμβόλαιο εγγύησης παραγωγής.

Η EN.TE.KA. διαθέτει τον απαραίτητο ηλεκτρομηχανικό εξοπλισμό, τα εργαλεία και τα ανταλλακτικά που απαιτούνται για την ανέγερση, συντήρηση και διεκπεραίωση επισκευών του συνόλου των Α/Γ που έχει υπό τον έλεγχο και την παρακολούθηση της.

Από το 1984, η EN.TE.KA. έχει αναλάβει ένα σημαντικό πλήθος έργων αιολικής ενέργειας που αφορούν 205 Ανεμογεννήτριες και 165 MW. Εξίσου σημαντικός είναι επίσης και ο αριθμός των οικονομικών και τεχνικών μελετών ή μελετών αδειοδότησης για λογαριασμό τρίτων.



THERE IS A GLOBAL WIND BLOWING IN OUR INDUSTRY - BUT IN WHICH DIRECTION?

New opportunities are increasingly found in challenging locations and in mature markets. We are the global market leader in construction and services for the wind and solar industry. With over 4000 employees, 20 years of experience in renewables and an unmatched track record of projects all over the world, we are a trusted partner to the world's leading utilities, wind turbine and solar manufacturers as well as investors and developers.

With you all the way

www.services-ges.com

GES
GLOBAL ENERGY SERVICES



5.2

ΑΠΕ / φωτοβολταϊκά

Μια νέα εποχή για τον κλάδο των φωτοβολταϊκών

Έτος ολοκλήρωσης ενός ιδιαίτερα δυναμικού κύκλου στον τομέα των φωτοβολταϊκών στην Ελλάδα θα μπορούσε να χαρακτηριστεί το 2012, χρονιά κατά την οποία ελήφθησαν αποφάσεις που θέτουν τις βάσεις για μία νέα εποχή στον κλάδο.

Τα 912 νέα μεγαβάτ που εγκαταστάθηκαν την περασμένη χρονιά, ανεβάζοντας τη συνολική ισχύ από φωτοβολταϊκά στα 1.540 MW, συνιστούν το δυναμικό «φινάλε» μιας αγοράς η οποία πρέπει πλέον να πορευθεί με τα νέα δεδομένα και να «αγωνιστεί» προκειμένου να διατηρήσει σε ικανοποιητικό βαθμό τη βιωσιμότητά της.

Και πράγματι μιλάμε για δυνατές αποδόσεις, δεδομένου ότι οι νέες προσθήκες φ/β αποτέλεσαν το 88% της νέας ισχύος από ΑΠΕ το 2012 και ανέβασαν την Ελλάδα, εν μέσω της πρωτοφανούς οικονομικής κρίσης που διανύει, στην πρώτη πεντάδα της Ευρώπης – συγκεκριμένα στην 4η θέση – όσον αφορά τη νέα ισχύ και στην 7η θέση σε παγκόσμιο επίπεδο.

Σε επίπεδο παραγωγής, σύμφωνα με τα τελικά στατιστικά, τα φωτοβολταϊκά κάλυψαν πάνω από το 3% των αναγκών της χώρας σε ηλεκτρική ενέργεια, παράγοντας 1,7 δισ. κιλοβατώρες (1,7 TWh) ή αλλιώς το 30% όλης της πράσινης ενέργειας το 2012.

Κρίσιμη διατή

Προβλήματα όπως αυτό της περιορισμένης χρηματοδότησης, το οποίο μέχρι πρότινος φάνταζε ως ο μεγαλύτερος ανασταλτικός παράγοντας για την ανάπτυξη των φωτοβολταϊκών, πλέον αποτελούν ένα μόνο από τα ανοιχτά μέτωπα τα οποία ο κλάδος καλείται να αντιμετωπίσει.

Έκτακτη εισφορά έως και 30%, αναστολή νέων αδειοδοτήσεων και μειωμένες ταρίφες συνθέτουν το σκηνικό της νέας εποχής για τα φωτοβολταϊκά. Ένα σκηνικό στο οποίο δεν έχουν καν μπει οι τελευταίες «πινελιές» καθώς το κεφάλαιο «μέτρα» δεν έχει κλείσει ακόμα και φαίνεται να μένει ανοιχτό όσο το έλλειμμα του Ειδικού Λογαριασμού ΑΠΕ του ΛΑΓΗΕ δεν μπαίνει σε πτωτική τροχιά.

Κι εδώ έρχεται το ερώτημα «πόσο θα αντέξει ακόμη ο κλάδος». Σύμφωνα με τις κυρίαρχες εκτιμήσεις, η μείωση του ρυθμού ανάπτυξης στον τομέα των φωτοβολταϊκών αναμένεται να ξεκινήσει από το β' εξάμηνο του 2013, ενώ εκτιμάται ότι θα γίνει περισσότερο αισθητή το 2014, σε περίπτωση που τα εν εξελίξει έργα δεν υλοποιηθούν. Ημερομηνία «ορόσημο» θα μπορούσε να θεωρηθεί η 11η Μαρτίου, οπότε και έληξε η προθεσμία που είχαν τα «παλιά» έργα να ολοκληρωθούν και να εξασφαλίσουν τις παλιές υψηλές

εγγυημένες τιμές. Στο εξής, ο χρόνος θα δείξει εάν η σημαντική πτώση του κόστους για τις φ/β εγκαταστάσεις (πτώση 75% την τελευταία τετραετία) θα μπορέσει να αντισταθμίσει ικανοποιητικά τις μειωμένες ταρίφες και να εξασφαλίσει τη βιωσιμότητα και την ελκυστικότητα των επενδύσεων.

Οι προβλέψεις πάντως που δημοσίευσε ο ΛΑΓΗΕ για τις νέες εγκαταστάσεις δίνουν σε γενικές γραμμές μία πρώτη εικόνα σχετικά με το σκηνικό την επόμενη διετία: για το 2013 ο λειτουργός της αγοράς προβλέπει την εγκατάσταση περίπου 640 MW ενώ για τα 2014 ο αριθμός πέφτει στα 240 MW, δηλαδή σχεδόν στο $\frac{1}{4}$ της ισχύος που εγκαταστάθηκε το 2012.

Ο κλάδος των οικιακών φωτοβολταϊκών, ο οποίος προς το παρόν τουλάχιστον έχει μείνει σχετικά «ανέπαφος» από τις σκληρές ρυθμίσεις, εκτιμάται ότι θα διατηρήσει κάποια κινητικότητα η οποία ωστόσο δεν είναι σε θέση να συντηρήσει τους παλαιότερους υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης.

Ο ΛΑΓΗΕ προβλέπει για την επόμενη διετία, μέχρι το τέλος δηλαδή του 2014, την εγκατάσταση λιγότερων από 200 MW οικιακών φωτοβολταϊκών. Σημειώνεται ότι αυτή τη στιγμή υπάρχουν εγκατεστημένα περί τα 300 μεγαβάτ οικιακών συστημάτων ενώ το 2012 οι νέες προσθήκες έφτασαν τα 200 περίπου MW.

Οι δυσοίωνες προβλέψεις βεβαίως για τον κλάδο των φωτοβολταϊκών έχουν ιδιαίτερη σημασία καθώς, εκτός όλων των άλλων, πρόκειται για έναν κλάδο που συντηρεί εκατοντάδες επιχειρήσεις και χιλιάδες άμεσες και έμμεσες θέσεις εργασίας, οι οποίες έχουν ήδη αρχίσει να βρίσκονται «στον αέρα».

Κινητικότητα από τους φορείς

Ο τεράστιος αριθμός θέσεων εργασίας του κλάδου αποτελεί ένα από τα βασικά επιχειρήματα των φορέων της ηλιακής ενέργειας, στην προσπάθειά τους να αποτρέψουν, στο βαθμό που αυτό είναι δυνατό, την επιβολή νέων μέτρων από την πλευρά της Πολιτείας ή την αναθεώρηση μέτρων που έχουν ήδη ανακοινωθεί.

Το 2012 καταγράφηκε έντονη κινητικότητα από την πλευρά των φορέων του κλάδου, κάτι απολύτως αναμενόμενο δεδομένων των εξελίξεων. Εκστρατείες ενημέρωσης όπως η καμπάνια «Μας Αφορά» του Συνδέσμου Εταιριών Φωτοβολταϊκών ή πιο δυναμικές κινητοποιήσεις όπως οι καταγγελίες στα ευρωπαϊκά όργανα σχετικά με την έκτακτη εισφορά αλλά και συνελεύσεις επί συνελεύσεων είναι κάποιες μόνο από τις δράσεις στις οποίες επιδόθηκαν τα όργανα του κλάδου.

Βεβαίως, σε έναν κλάδο ο οποίος περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα εμπλεκόμενων (εταιρίες ανάληψης έργων, κατασκευαστές εξοπλισμού, μεγάλους επενδυτές, μικροπαραγωγούς) με διαφοροποιήσεις σε επιμέρους διεκδικήσεις δε θα μπο-

ρούσαν να λείψουν και οι αντιπαραθέσεις. Ενδεικτικό παράδειγμα το ζήτημα της αναστολής των νέων αδειών όπου οι μεν εταιρίες του κλάδου τάσσονται κατηγορηματικά κατά του μέτρου ενώ οι παραγωγοί (οι οποίοι εκπροσωπούνται από το ΣΠΕΦ) όχι μόνο επικρότησαν ανοιχτά την εν λόγω απόφαση του ΥΠΕΚΑ αλλά ζήτησαν ακόμη και την ανάκληση παλαιών αδειών και χρονιζόντων συμβάσεων.

“Ο τεράστιος αριθμός θέσεων εργασίας του κλάδου αποτελεί ένα από τα βασικά επιχειρήματα των φορέων της ηλιακής ενέργειας, στην προσπάθειά τους να αποτρέψουν, στο βαθμό που αυτό είναι δυνατό, την επιβολή νέων μέτρων από την πλευρά της Πολιτείας ή την αναθεώρηση μέτρων που έχουν ήδη ανακοινωθεί.

Εν αναμονή αποφάσεων

Η ανάγκη μείωσης των ελλειμμάτων που σχετίζονται με τις επιδοτήσεις των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και κυρίως των φωτοβολταϊκών αποτελεί πλέον ζητούμενο πανευρωπαϊκό, κάτι το οποίο φάνηκε καθ' όλη τη διάρκεια του 2012, όπου οι μεγαλύτερες ευρωπαϊκές αγορές η μία μετά την άλλη είτε θέσπιζαν νέα περιοριστικά μέτρα είτε ανακοίνωναν τα μελλοντικά σχέδιά τους προς αυτή την κατεύθυνση.

Στην περίπτωση της Ελλάδας, τα ήδη ληφθέντα μέτρα κατά γενική ομολογία έχουν δώσει μία αρκετά δυνατή «βολή» στον κλάδο, ωστόσο, όπως όλα δείχνουν αυτά δεν είναι αρκετά. Και αυτό διότι οι «τονωτικές ενέσεις» στο λογαριασμό του ΛΑΓΗΕ δε φαίνεται να είναι αρκετές για την εξισορρόπηση του ελλείμματος. Ο ίδιος ο λειτουργός της αγοράς διαπιστώνει την αναγκαιότητα λήψης νέων μέτρων καθώς με την υφιστάμενη κατάσταση το έλλειμμα προβλέπεται ότι θα εξακολουθήσει να αυξάνεται.

Ζητούμενο πάντως από τους παράγοντες της αγοράς είναι αφενός το οποίο πακέτο μέτρων να συνδυαστεί με σειρά κινήσεων οι οποίες θα δώσουν τη δυνατότητα στον κλάδο να επανέλθει σε τροχιά βιωσιμότητας (για παράδειγμα οι μειώσεις στις ταρίφες να συνδυαστούν με παράταση της σύμβασης) και αφετέρου να υπάρξει μια σταθεροποίηση του τελικού πλαισίου προκειμένου να επιτευχθεί μία στοιχειώδης ασφάλεια σε επενδυτικό επίπεδο. ■

Η ώρα της δεύτερης φάσης ανάπτυξης για τα φωτοβολταϊκά

του Στέλιου Ψωμά

Συμβούλου του Συνδέσμου Εταιριών Φωτοβολταϊκών

Είμαστε πια πρωταθλητές

Ακούγεται κάπως κλισέ να πούμε πως το 2013 θα είναι μια χρονιά σταθμός για την αγορά φωτοβολταϊκών στη χώρα μας. Τίποτα όμως δεν είναι πιο αληθές απ' αυτό. Επτά χρόνια πριν, με την ψήφιση ενός καινοτόμου νόμου, του 3468/2006, άνοιξε ο δρόμος για την ανάπτυξη των φωτοβολταϊκών και στη χώρα μας. Η Πολιτεία υπήρξε ιδιαίτερα γενναιοδωρή την περίοδο αυτή, παρέχοντας υψηλές εγγυημένες τιμές σε όσους θα αποτολμούσαν να επενδύσουν σε μια τεχνολογία που ως τότε φάνταζε “εξωτική” και “περιθωριακή”.

Ο νόμος εκείνος, όπως και οι υπόλοιπες θεσμικές ρυθμίσεις που ακολούθησαν, άνοιξαν πράγματι το δρόμο στη νέα τεχνολογία. Οι αριθμοί είναι οι πιο πειστικοί μάρτυρες των όσων επιτεύχθηκαν τα τελευταία χρόνια. Μόλις μια πενταετία πριν, το να συγκρίνει κανείς την αγορά φωτοβολταϊκών στην Ελλάδα με αυτή της Γερμανίας, προκαλούσε θυμηδία. Η αναλογία ήταν 100 προς 1 υπέρ της Γερμανίας. Τον Ιανουάριο του 2013 όμως, η Ελλάδα εγκατέστησε, για πρώτη φορά, περισσότερα φωτοβολταϊκά από την ίδια τη Μέκκα των φωτοβολταϊκών, τη Γερμανία, σπάζοντας ένα ακόμη ρεκόρ. Στα τέλη του 2012, η Ελλάδα καταλάμβανε περήφανα την 5η θέση διεθνώς σε ότι αφορά στην εγκατεστημένη ισχύ φωτοβολταϊκών ανά κάτοικο. Τόσο το 2012, όσο και την προηγούμενη χρονιά, η Ελλάδα ήταν επίσης στο top-10 διεθνώς σε ότι αφορά στη νέα εγκατεστημένη ισχύ.

Μέχρι τις αρχές του 2013, επενδύθηκαν σχεδόν 4,5 δισ. € στα φωτοβολταϊκά στην Ελλάδα. Το ποσό αυτό είναι κατά 35% μεγαλύτερο από τις συνολικές επενδύσεις σε όλες τις

άλλες ΑΠΕ την τελευταία 20ετία. Μόνο το 2012, επενδύθηκαν στα φωτοβολταϊκά περίπου 1,6 δισ. €, δηλαδή σχεδόν το 0,8% του ΑΕΠ της χώρας. Η εγχώρια προστιθέμενη αξία μάλιστα των επενδύσεων στα φωτοβολταϊκά είναι σήμερα περίπου 40%.

Το 2012, τα φωτοβολταϊκά κάλυψαν το 3% των αναγκών της χώρας σε ηλεκτρική ενέργεια. Το 2013 θα καλύψουν το 5%. Τα φωτοβολταϊκά επιφέρουν επίσης μείωση της Οριακής Τιμής Συστήματος κατά 2,5 €/MWh, δηλαδή ισοδύναμο όφελος 130 εκατ. €/έτος για τον Λειτουργό της Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας και εμμέσως για τους καταναλωτές.

Το 2012 είχαμε 19.700 άμεσες θέσεις πλήρους απασχόλησης και άλλες 31.400 έμμεσες συντηρούμενες από τα φωτοβολταϊκά (θέσεις εργασίας που συντηρούνται στην ευρύτερη οικονομία από την τόνωση της κατανάλωσης που επιφέρει η ανάπτυξη των φωτοβολταϊκών). Αν προσθέσει κανείς και τους επενδυτές φωτοβολταϊκών (35.000 οικιακούς καταναλωτές και 15.000 εταιρίες που επένδυσαν όλα αυτά τα χρόνια σε φωτοβολταϊκά πάρκα), προκύπτει ότι πάνω από 100.000 νοικοκυριά ή ισοδύναμα 300.000 άτομα ωφελούνται άμεσα ή έμμεσα από τις δραστηριότητες της αγοράς φωτοβολταϊκών, εξασφαλίζοντας μέρος ή και το σύνολο του εισοδήματός τους.

Επιτυχία με πικρή γεύση

Όλα τα παραπάνω έγιναν εφικτά χάρη στην εφαρμογή του επιτυχημένου (σε 60 χώρες) μοντέλου των σταθερών εγγυημένων τιμών (feed-in-tariffs). Επειδή όμως δεν υπάρχει παραμύθι δίχως δράκο, ο δράκος στη δική μας περίπτωση

ήταν ότι δεν εφαρμόσαμε όπως θα έπρεπε αυτό το επιτυχημένο μοντέλο. Ενώ τα τελευταία επτά χρόνια, το μέσο επενδυτικό κόστος μειώθηκε σχεδόν κατά 70%, οι “ταρίφες” παρέμειναν υψηλές και δεν ακολούθησαν, όπως θα έπρεπε, την πτωτική τάση του επενδυτικού κόστους. Το αποτέλεσμα ήταν μεν υψηλότερες αποδόσεις για τους επενδυτές, αλλά και μία εκτίναξη των ποσών που καλείται να πληρώσει ο Ειδικός Λογαριασμός ΑΠΕ, δηλαδή όλοι οι καταναλωτές ηλεκτρικής ενέργειας.



Η “μέθη” της γρήγορης και εντυπωσιακής ανάπτυξης δεν μας επέτρεψε (στον πρώτο πληθυντικό περιλαμβάνω σχεδόν όλους: αγορά, επενδυτές και Πολιτεία) να δούμε πως με αυτές τις ταρίφες και αυτό το ρυθμό ανάπτυξης, αργά ή γρήγορα η αγορά θα υπερθερμαινόταν. Η υπερθέρμανση αυτή ήρθε το 2012 (οπότε και συνδέθηκαν 912 νέα megawatt φωτοβολταϊκών). Μαζί με την υπερθέρμανση ήρθαν και τα σκληρά μέτρα. Ήρθαν με άσχημο τρόπο είναι η αλήθεια και δεν ήταν πάντα ορθολογικά ή τα δέοντα. Την αναστολή αδειοδότησης νέων έργων (πλην οικιακών) του Αυγούστου 2012, ακολούθησε η επιβολή έκτακτης εισφοράς επί του τζίρου των λειτουργούντων συστημάτων που αναστάτωσε επενδυτές και τραπεζικό σύστημα και έβαλε σε περιπέτειες την αγορά. Είναι σαφές ότι ο Ειδικός Λογαριασμός ΑΠΕ που πληρώνει τους επενδυτές δεν μπορεί να είναι ελλειμματικός. Για να συμβεί αυτό, θα πρέπει οι καταναλωτές να βάλουν πιο βαθιά το χέρι στην τσέπη και να καλύψουν το κενό, όπως άλλωστε προβλέπει η νομοθεσία. Πολλοί είναι εκείνοι επίσης που θεωρούν πως παράλληλα και συμπληρωματικά προς την αύξηση του ειδικού τέλους που πληρώνουν οι καταναλωτές, θα πρέπει να υπάρξει ένας δίκαιος εξορθολογισμός των αποζημιώσεων που λαμβάνουν τα λειτουργούντα συστήματα, ακόμη κι αν αυτό συνεπάγεται αναδρομικό κούρεμα των ταριφών, αρκεί να λυθεί το πρόβλημα και να ρεύσει και πάλι χρήμα στα ταμεία του ΛΑΓΗΕ

και στους επενδυτές. Σε κάθε περίπτωση, όποιο σενάριο και αν ακολουθηθεί, το έλλειμμα του ΛΑΓΗΕ θα πρέπει να διευθετηθεί το συντομότερο δυνατόν.

Ήρθε η ώρα της δεύτερης φάσης ανάπτυξης

Κάποιοι, απαισιόδοξοι και βαθιά απογοητευμένοι, θεωρούν πως το 2013 θα είναι η τελευταία χρονιά για τα φωτοβολταϊκά στην Ελλάδα. Η αντίληψη αυτή είναι απλώς λάθος, ένα μεγάλο λάθος. Όπως είπε ο Βίκτωρ Ουγκώ, τίποτα δεν είναι πιο δυνατό από μια ιδέα, ο καιρός της οποίας έχει φτάσει. Και τα φωτοβολταϊκά είναι πλέον πολύ δυνατά για να πεθάνουν.

Ας λύσουμε λοιπόν το γόρδιο δεσμό. Πώς θα συνεχιστεί η ανάπτυξη των φωτοβολταϊκών χωρίς περαιτέρω επιβάρυνση των καταναλωτών; Πολύ απλά, αποζημιώνοντας τα νέα συστήματα που θα εγκατασταθούν τα επόμενα χρόνια με ταρίφες αρκετά χαμηλές και συγκρίσιμες με το κόστος των υπολοίπων ενεργειακών τεχνολογιών (συμβατικών ή ΑΠΕ). Αν τα φωτοβολταϊκά κοστίζουν όσο και το αέριο που υποκαθιστούν, τότε δεν υπάρχει επιπλέον επιβάρυνση για τους καταναλωτές. Μπορούν όμως να είναι βιώσιμες επενδύσεις φωτοβολταϊκών με τόσο χαμηλές ταρίφες; Δεδομένης της μείωσης του κόστους και δεδομένου επίσης ότι μιλάμε για νέα έργα που θα υλοποιηθούν προς τα τέλη του 2014, η απάντηση είναι καταφατική με κάποια προαπαιτούμενα βέβαια (περαιτέρω μείωση κόστους συστημάτων, περιοχές υψηλής ηλιοφάνειας, μικρό κόστος χρήσης γης, χαμηλά λειτουργικά έξοδα, οικονομίες κλίμακας, χαμηλό κόστος διασύνδεσης κ.λπ.).

Αν συμβούν τα παραπάνω, όπως απέδειξαν και σχετικές μελέτες του ΑΠΘ για λογαριασμό του Συνδέσμου Εταιριών Φωτοβολταϊκών (ΣΕΦ), μπορούμε να υπερδιπλασιάσουμε τον εθνικό στόχο για τα φωτοβολταϊκά ως το 2020, χωρίς να επιβαρύνουμε περαιτέρω τους καταναλωτές. Γι' αυτό ο ΣΕΦ ζητά αύξηση του εθνικού στόχου για τα φωτοβολταϊκά από 2,2 σε 6 GWh ως το 2020 με παράλληλη άρση της αναστολής αδειοδότησης νέων φωτοβολταϊκών.

Σε ότι αφορά τα οικιακά φωτοβολταϊκά συστήματα, έχει υπάρξει πρόσφατα μια μεγάλη μείωση των ταριφών και υπάρχει περιθώριο και για περαιτέρω αποκλιμάκωση. Εκτιμάται επίσης ότι αρκετά σύντομα (εντός της ερχόμενης διετίας) θα είναι εφικτή και μια μετάβαση σε ένα άλλο μοντέλο ενίσχυσης των οικιακών συστημάτων, αυτό του συμψηφισμού της παραγόμενης και καταναλισκόμενης ενέργειας (net metering).

Όλες οι παραπάνω αλλαγές, μπορούν να δρομολογηθούν θεσμικά εντός του 2013 κι αυτό κάνει τη χρονιά αυτή τόσο σημαντική για το μέλλον της αγοράς φωτοβολταϊκών στη χώρα μας. “Στρέψου στον ήλιο και θα αφήσεις τις σκιές πίσω σου”, λέει μια παλιά παροιμία των Μαορί. Ας δώσουμε λοιπόν μια ευκαιρία στον ήλιο, ας τον αφήσουμε να λάμψει. ■

Σε αναζήτηση σημείου ισορροπίας η ηλεκτροπαραγωγή

του Στέλιου Λουμάκη

Προέδρου του Συνδέσμου Παραγωγών Ενέργειας με Φωτοβολταϊκά (ΣΠΕΦ)

Το 2012 ήταν μια χρονιά που άφησε ανεξίτηλα τα σημάδια της στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, αφού οι αποκλίσεις από τους προβλεπόμενους πανταχόθεν στόχους (ζήτηση – παραγωγή) αλλά και του ευλόγως νοούμενου «εύρους λειτουργίας» πλειάδας επιμέρους παραμέτρων στην χονδρεμπορική, οδήγησαν στην ανάδειξη με τον πιο γλαφυρό τρόπο των αδυναμιών του συστήματος σε επίπεδο σχεδιασμού, εφαρμογής αλλά και παρεμβάσεων θεραπείας, πάνω στις οποίες στηρίζεται σημαντικό μέρος της επενδυτικής εμπιστοσύνης των συμμετεχόντων.

Δυστυχώς το 2013 συνεχίζει να εξελίσσεται με επώδυνους οίωνους. Παρά την πλειάδα γενναίων και ποσοτικοποιημένων προτάσεων εξυγίανσης αλλά και ρύθμισης της κατάστασης, που σε ό,τι μας αφορά εισηγηθήκαμε, με γνώμονα τον σεβασμό αλλά και την επιβίωση όλων των παραγωγών συμμετρως, δεν φαίνεται να εισακούστηκαν αρκετά από την Πολιτεία. Ο ΣΠΕΦ πρωτοστατώντας στην παραγωγή και επεξεργασία επιστημονικά τεκμηριωμένων προτάσεων μακριά από συντεχνιακές λογικές όπου η «ιδέα» σχεδιάζεται εκ των υστέρων και με αποκλειστικό γνώμονα το επιδιωκόμενο μικρο-αποτέλεσμα ή μικρο-συμφέρον, ανέδειξε, πρότεινε και υλοποίησε σειρά παρεμβάσεων που συνοπτικά αφορούσαν:

- Τις στρεβλώσεις στην Οριακή Τιμή Συστήματος (ΟΤΣ) η οποία κυρίως λόγω του Μηχανισμού Ανάκτησης Μεταβλητού Κόστους που επιδοτεί την ηλεκτροπαραγωγή από εισαγόμενο φυσικό αέριο αλλά και της μη λογιστικοποίησης σε αυτήν των Αποδεικτικών Διαθεσιμότητας Ισχύος, δεν αντιπροσωπεύει το πλήρες κόστος της συμβατικής παραγωγής ώστε να «αξίζει» να συγκρίνεται μαζί της η

αποζημίωση της ενέργειας από ΑΠΕ. Σε ό,τι αφορά τα Φ/Β ειδικότερα που εγχέουν αιχμακτική ενέργεια στην Μέση και Χαμηλή τάση, σημαντικό θέμα εγείρεται, και το έχουμε επίσημα επανειλημμένα θέσει, στο κατά πόσον η ωριαία «δίκαιη» εκκαθάριση τους που επικαλείται ο Λειτουργός αληθεύει αλλά και με ποιον τρόπο, αφού οι παραγωγές εκτός Υψηλής τάσης δεν του είναι in vino αλλά και σε ωριαία βάση ορατές. Μέσω όλων αυτών επιδοτείται εν τέλει και η Προμήθεια η οποία και αγοράζει φθηνότερα την ενέργεια ΑΠΕ δημιουργώντας έτσι ισόποσα ελλείμματα στον Ειδικό Λογαριασμό τους. Αναγνωρίζοντας καθολικά η επιστημονική κοινότητα τις στρεβλώσεις αυτές είναι εξίσου τοις πάσι αποδεκτό πως ο ειδικός λογαριασμός ΑΠΕ συσσωρεύει, ως τελευταίος τροχός της αμάξης, όλα τα δομικά ελλείμματα της αγοράς, φέρνοντας έτσι ειδικότερα τις ΑΠΕ του διασυνδεδεμένου συστήματος μονομερώς αντιμέτωπες με δραματικά διευρυνόμενες υπερημερίες στις πληρωμές τους που υπερβαίνουν τις 160 ημέρες. Η οδυνηρή αυτή πραγματικότητα σε συνέχεια και της διάσπασης του ΔΕΣΜΗΕ σε ΑΔΜΗΕ και ΛΑΓΗΕ κατέστη με τον πιο ανάγλυφο τρόπο ορατή. Παρότι για την αντιμετώπιση της παθογένειας αυτής και για όσο συνεχίζονται οι στρεβλώσεις, προτείναμε την άμεση διαχειριστική ενοποίηση των ταμείων αποπληρωμής των παραγωγών (συμβατικών και ΑΠΕ) ώστε από κοινού συμμετρως να επωμιστούν όλοι τα δομικά και συγκυριακά ελλείμματα της αγοράς που αντιστοιχούν σε μέση υπερημερία 65 περίπου ημερών, ουδείς ανταποκρίθηκε.

- Την τήρηση των εθνικών στόχων διείσδυσης των Φ/Β στο εθνικό μίγμα, όχι από στείρα νομολατρεία αλλά στο πλαίσιο ενός βιώσιμου μοντέλου ηλεκτροπαραγωγής που

θα σέβεται την αξία, το κόστος και τα συμπεφωνημένα των υλοποιημένων ανανεώσιμων επενδύσεων και θα λαμβάνει επίσης υπόψη του την υφειστική ζήτηση (κάτω από 9,000 MW όλο και περισσότερο στις αιχμές), το ήδη διαμορφωμένο overcapacity της παραγωγικής δυναμικότητας συνολικά (16,000+ MW περίπου), τις αποσύρσεις συμβατικών μονάδων που πρέπει να λάβουν σταδιακά χώρα, τις ηλεκτρικές διασυνδέσεις εντός και εκτός συνόρων και τα έργα αποθήκευσης ενέργειας που πρέπει οπωσδήποτε να προηγηθούν ώστε να μπορούμε με επενδυτική ασφάλεια να μιλάμε για ακόμα υψηλότερες διεισδύσεις σε ΑΠΕ. Δυστυχώς η εκ του αποτελέσματος απάντηση της Πολιτείας σε όλα αυτά είναι το άναρχο σημερινό τοπίο όπου η αχαλίνωτη υπεραδειοδότηση με παντελή έλλειψη ανακλήσεων ανενεργών άδειων και προσφορών σύνδεσης όλα τα προηγούμενα χρόνια, προς επιφανειακή τέρψη ή επικάλυψη του ελλείμματος ουσιαστικής ρυθμιστικής πολιτικής με πέντε φορές σήμερα (7,000 MW Φ/Β πλέον των οικιακών) περισσότερη ισχύ από τον εθνικό στόχο των 1,500 MW του 2014 αλλά ακόμη και αυτόν του 2020 για 2,200 MW Φ/Β, κατέστη το κύριο όχημα μιας επίπλαστης πολιτικής πράσινης ανάπτυξης εις βάρος εν τέλει των πραγματικών επενδυτών – παραγωγών. Κύκνειο άσμα του δράματος αυτού η επιβολή της καταστροφικής και οριζόντιας εισφοράς του ν. 4093 που σήμανε με τον πιο αλαζονικό, κυνικό και παράνομο αναδιανεμητικό τρόπο την απόλυτη ένδεια ηθικής και σεβασμού στον τομέα των ιδιωτικών επενδύσεων στην χώρα μας και μάλιστα με παντελή έλλειψη στοιχειώδους παραμετροποίησης ως προς την φοροδοτική ικανότητα των λογής θιγόμενων Φ/Β μονάδων αλλά και το πραγματικό κόστος κατασκευής τους.

- Με ψυχραιμία στον ΣΠΕΦ επιλύσαμε και δημοσιεύσαμε την πορεία του ειδικού λογαριασμού ΑΠΕ για πληθώρα εναλλακτικών σεναρίων, πριν τους αρμοδίους που όφειλαν από καταβολής του να το έχουν πράξει και δημοσιοποιήσει, και διαπιστώσαμε πως η «θυσία» μας γρήγορα θα απέβαινε αναποτελεσματική μπροστά στο αθρόο κύμα νέων εντάξεων Φ/Β μονάδων όπως συντελείται λόγω της υπεραδειοδότησης, τις «ιερές» πλέον στρεβλώσεις στην ΟΤΣ που προαναφέρθηκαν, το μη ρεαλιστικό επίπεδο αναπροσαρμογών του ΕΤΜΕΑΡ, αλλά και την ένταξη της μεγάλης ΣΗΘΥΑ σε καθεστώς feed-in-tariff εφ' όσον λάβει χώρα. Ζητήσαμε λοιπόν από την Πολιτεία στο πλαίσιο όλων των ανωτέρω, να αναλάβει ουσιαστική δράση για την συνολική αναμόρφωση της χονδρεμπορικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας συμβατικής και ΑΠΕ και όχι αποκλειστικά στην στοχοποίηση των εν λειτουργία μόνο Φ/Β μονάδων.

- Τέλος όσον αφορά την τραπεζική χρηματοδότηση και το κόστος της, άμεσα επαναπροσδιορίσαμε τον κομβικό της ρόλο στην βιωσιμότητα των επενδύσεων που υλοποιήθηκαν, δυστυχώς υπό το κατεπείγον και ασύμμετρα επαχθές καθεστώς που επέβαλε ο ν. 4093 με την εισφορά και όχι στην «ρομαντική» και εύκολη ρητορική της εσασεί ανάπτυξης. Έχοντας νομικά ο ΣΠΕΦ πράξει καταρχήν όλα τα δέοντα κατά των στρεβλώσεων και της εισφοράς



προσφεύγοντας ενώπιον τόσο των Ευρωπαϊκών Αρχών όσο και της Ελληνικής Δικαιοσύνης, δεν μπορούσαμε στο μεταξύ να παραβλέψουμε την «ιεροσουλία» του άρον – άρον μονομερούς κουρέματος των κεφαλαίων των παραγωγών όταν τα αντίστοιχα τραπεζικά που συμμετέχουν ως δάνεια στις επενδύσεις αυτές και μάλιστα με ιδιαίτερα υψηλά επιτόκια, παραμένουν στο «ιερό» απυρόβλητο. Είναι τέτοια μάλιστα η γεωμετρία μίας σύμμετρης και μεταβατικής λύσης που προτείναμε, που προκαλεί ερωτηματικά η σιγή του Υπουργείου. Συγκεκριμένα θέσαμε ως βάση εκκίνησης της συζήτησης την τυπική περίπτωση χρηματοδοτικού σχήματος 25% - 75%, όπου μία μείωση του επιτοκίου δανεισμού κατά 400 μονάδες βάσης για όσο ισχύει η εισφορά με παράλληλη επέκταση της διάρκειας αποπληρωμής του δανείου κατά π.χ. τρία χρόνια, αφενός θα απορροφούσε από την μείωση των τόκων το ήμισυ της εισφοράς, ενώ μέσω της παράτασης η τράπεζα θα ανακτούσε την έκπτωση αυτή στο διπλάσιο. Όσον αφορά την πηγή στήριξης της έμμεσης αυτής μερικής αναχρηματοδότησης (περί τα 300 εκατ. ευρώ ισοδυναμεί η ζητούμενη σε τόκους έκπτωση για όλη συνολικά την αγορά των εν λειτουργία Φ/Β) των υφιστάμενων δανείων των παραγωγών, θα μπορούσε κάλλιστα να γίνει από προγράμματα του ΕΤΕΑΝ.

Κλείνοντας την 11η Μαρτίου ένας επταετής κύκλος για τα Φ/Β καλούμε το Υπουργείο όχι μόνο να μην επαναλάβει τα λάθη του παρελθόντος αλλά πολύ περισσότερο να αποκαταστήσει τις αδικίες του. Η κοινότητα των παραγωγών που επένδυσαν περί τα 4 δις ευρώ στην ηλεκτροπαραγωγή από Φ/Β όλα αυτά τα χρόνια προσφέροντας θέσεις εργασίας και ανάπτυξη, πρέπει επιτέλους να απολαύσει τον σεβασμό που δίκαια της αξίζει. ■

Η χαμένη Ιθάκη των φωτοβολταϊκών

του Σοφοκλή Πιταροκοίλη

Γενικού Διευθυντή της Solar Cells Hellas AE

Μέχρι σήμερα είχαμε την εντύπωση ότι στον κλάδο των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας αρμενίζαμε στραβά: οι επενδυτές καρπώνονταν τα (δήθεν) υπερκέρδη από τις υψηλότερες ταρίφες, την εύνοια του αναπτυξιακού (που εισπράττεται άγνωστο πότε) και τις ευεργετικές διατάξεις για ειδικές κατηγορίες επενδυτών (οικιακά, αγροτικά).

Φαίνεται όμως ότι τελικά ο γιγάντιος είναι στραβός. Διαφορετικά με τόσες αλλαγές τον τελευταίο ενάμιση χρόνο θα περίμενε κανείς ότι τα πολλαπλά προβλήματα του κλάδου θα είχαν πια επιλυθεί.

Το τελευταίο διάστημα οι υποψήφιοι επενδυτές στο όνομα του εξορθολογισμού της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, έχουν έρθει αντιμέτωποι με:

- τις εύλογες μειώσεις της ηλεκτρικής ταρίφας,
- την αναστολή εξέτασης παλαιών αιτημάτων και κατάθεσης νέων,
- τον χαρακτηρισμό εικονικά κορεσμένων δικτύων,
- την χρονική 4μηννη προθεσμία υλοποίησης φβ σταθμών,
- την επιβολή έκτακτης εισφοράς επί του τζίρου φβ πάρκων σε λειτουργία, και
- την σύνδεση της ταρίφας με την χρονική στιγμή της πλέκτρισης.

Έπονται -όπως φαίνεται από τη νέα δέσμη μέτρων- η κατάθεση εγγυητικής επιστολής αλλά και οι φήμες για μονιμοποίηση της έκτακτης εισφοράς και η περαιτέρω μείωση των ταριφών.

Και αν η μείωση προ εξαμήνου της ταρίφας ήταν λελογισμένη καθώς συνάδει με το μειωμένο κόστος των φ/β συστημάτων, οι στρεβλώσεις ως προς τις άλλες παρεμβάσεις είναι προφανείς:

- η αναστολή νέων αιτήσεων προκαλεί ανάπτυξη της (παρ)εμπορίας αδειών,
- ο χαρακτηρισμός των “κορεσμένων” δικτύων δεν λαμβάνει υπόψη του πως λιγότερο από το 30% των αιτήσεων τελικά θα υλοποιηθούν,
- η 4μηννη προθεσμία (ή 12μηννη με προϋποθέσεις) είναι εκτός πραγματικότητας, ειδικά στη διάρκεια του χειμώνα (ή στην συνηθισμένη περίπτωση που ένας ΥΣ περιλαμβάνει για παράδειγμα ένα αιολικό σταθμό που θα υλοποιηθεί πολύ αργότερα),
- η έκτακτη εισφορά επί του τζίρου είναι αναμφίβολο αν πληροί την αρχή της αναλογικότητας,
- η επιδότηση την στιγμή της πλέκτρισης αδικεί τα φ/β πάρκα μεγάλης ισχύος και απειλεί το χαρτοφυλάκιο επενδυτών σε ναυάγιο που πρέπει να αναθεωρήσουν τα σχέδια τους μετά από 2ετή και πλέον αναμονή,
- η υποχρέωση της εγγυητικής επιστολής δυσχεραίνει την εξεύρεση τραπεζικού δανεισμού στην δεδομένη οικονομική συγκυρία.

Το θεσμικό πλαίσιο

Από την άλλη πλευρά, προσωρινά μέτρα παραμένουν σε ισχύ, όπως για παράδειγμα ο Μηχανισμός Ανάκτησης Μεταβλητού Κόστους. Τα δικαιώματα εκπομπών ρύπων προκαλούν αύξηση των τιμολογίων της ΔΕΗ (γεγονός που ήταν ήδη γνωστό προ... τριετίας με την εφαρμογή του μοντέλου εμπορίας σε ευρωπαϊκό επίπεδο), ο τρόπος υπολογισμού της Οριακής Τιμής Συστήματος (ΟΤΣ) (φαίνεται ότι) εξακολουθεί να είναι στρεβλός, τα έσοδα από το τέλος της ΕΡΤ είναι αναμφίβολο αν καταλήγουν προς όφελος των ΑΠΕ, ο εθνικός στόχος για τις ανανεώσιμες δεν αναπροσαρμόζεται





παρά τις εκκλήσεις των φορέων, οι παραγωγοί μεγάλων μονάδων Συμπαγωγής Ηλεκτρισμού & Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης – ΣΗΘΥΑ αποζημιώνονται με εγγυημένες τιμές και... ο κατάλογος δεν έχει τέλος.

Τι μας διδάσκει η ιστορία άλλων χωρών όπου επιβλήθηκαν παρόμοια έκτακτα μέτρα; Η εμπειρία έχει δείξει ότι ο ρυθμός ανάπτυξης γιγαντώθηκε απότομα σε σύντομο διάστημα, για να ακολουθήσει μία απότομη πτώση της αγοράς με απώλειες χιλιάδων θέσεων εργασίας.

Τα παραδείγματα της Ισπανίας, Τσεχίας και Γαλλίας είναι χαρακτηριστικά: η ανάκαμψη δεν ήλθε ποτέ.

Μήπως τελικά δεν είναι ο κλάδος των φ/β που προκαλεί τα προβλήματα αλλά το θεσμικό πλαίσιο που δημιουργεί συνθήκες δυσανάλογες των προσδοκιών; Ορθά η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας παρέιχε άδειες για επενδύσεις στα φ/β καθώς η ιστορική εμπειρία έχει δείξει ότι μόνο το 25% του συνόλου των αδειών θα υλοποιηθεί τελικά με παρόμοια λογική εξάλλου δόθηκαν άδειες δεκάδων γιγαβάτ σε αιολικά πάρκα. Αλλά η ελλιπής διαχείριση αυτών οδήγησε σε δευτερογενή αγορά και παρεμπόριο αδειών που προκαλεί τις σημερινές συνθήκες υπερθέρμανσης.

Ευελιξία και κανόνες

Αυτή την περίοδο ολόκληρη η Ευρώπη βιώνει μια πολιτική δυσπιστία απέναντι στα φ/β: φαίνεται πως πέρασε η εποχή για τον κλάδο όπου η παροχολογία ήταν στην ημερήσια διάταξη και εισήλθαμε στην εποχή της ύφεσης. Εν μέσω σφοδρότατων εμπορικών πολέμων, μετανάστευσης πληθώρας ευρωπαϊκών εργοστασίων σε ασιατικά κράτη, πτωχεύσεων και συγχωνεύσεων, διανύουμε την περίοδο από την οποία θα επιβιώσουν όχι οι μεγαλύτεροι παίκτες σε μέγεθος, ούτε οι πιο φθηνοί απαραίτητα, αλλά οι πιο ευέλικτοι.

Οι φορείς του κλάδου που αναζητούν σταθερότητα δεν

εννοούν μη αλλαγή του status quo, αλλά προβλεπόμενες ρυθμίσεις της αγοράς. Οποιαδήποτε προσαρμογή της ταρίφας, της τιμής της ηλεκτρικής ενέργειας και του ειδικού τέλους ΑΠΕ αν ακολουθεί κάποιον περιοδικό κανόνα είναι αποδεκτή αρκεί να μην επιβάλλεται απροειδοποίητα.

Εάν συνεχιστεί η σημερινή κατάσταση, μια ασφαλής πρόβλεψη θα μπορούσε να είναι η παρακάτω:

1 Το έλλειμμα του ειδικού λογαριασμού του διαχειριστή μηδενίζει με τα νέα μέτρα έως το 2014. Γιατί λοιπόν να ανοίξει η αγορά ξανά για νέα (“κοστοβόρα”) φ/β;

2 Οι παραγωγοί ΑΠΕ θα διάκεινται αρνητικά σε κάθε είσοδο νέας εγκατεστημένης ισχύς φ/β αφού αυτό θα “επιβαρύνει” το έλλειμμα και θα επιφέρει παράταση της έκτακτης εισφοράς.

3 Οι τράπεζες στην περίπτωση αυτή θα βρίσκονται με ένα “τοξικό προϊόν” στο χαρτοφυλάκιο τους και θα ακολουθήσει ένα ντόμινο αγοραπωλησίας -όχι αδειών πια, αλλά φβ πάρκων σε λειτουργία (κατασχεμένα ή με καθυστερημένα δάνεια).

4 Οι τεχνικές εταιρείες του κλάδου θα μεταπηδήσουν σε άλλο κλάδο “του συρμού” (προσφάτως η θέρμανση, στο μέλλον η βιομάζα και η εξοικονόμηση ενέργειας πιθανότατα). Αντιπροσωπείες πολυεθνικών και εισαγωγικές εταιρείες θα οδηγηθούν στο κλείσιμο ή θα συγχωνευτούν. Το παιχνίδι του κανιβαλισμού θα μειώσει τις τιμές περισσότερο από το φυσιολογικό, προκαλώντας πονοκέφαλο στους παραγωγούς που θα ζουν με το φόβο νέων μειώσεων ή εισφορών.

5 Οι επενδυτές θα μείνουν με ένα αναξιόπιστο χαρτοφυλάκιο και θα αναζητήσουν τρόπο διαφυγής.

6. Η δύναμη του κλάδου των φ/β θα αποδυναμωθεί (αφού η εγκατεστημένη ισχύς θα αποτελέσει πλέον κλάσμα της

συνολικής ισχύος) ενώ οι άμεσες θέσεις εργασίας των φβ θα μειωθούν στο ελάχιστο. Η απώλεια αυτή συνεπάγεται και μείωση πολιτικής επιρροής, με ότι αυτό συνεπάγεται για την ευκολία επιβολής νέων αναδρομικών μέτρων.

Παρεμβάσεις και στόχοι

Όσα στο δυσοίωνο μέλλον θα μπορούσαν να αποτελέσουν η αναθεώρηση του στόχου ΑΠΕ για το 2020, ο καθορισμός της εγκατεστημένης ισχύος ανά τεχνολογία, η στοχοθεσία για μηδενισμό των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα έως το 2050. Επιπλέον, ο τομέας της συντήρησης και λειτουργίας (O&M) των φβ σταθμών κατ'ελάχιστο για είκοσι έτη δημιουργεί μία νέα γενιά υπηρεσιών (facility management services) και ανάγκες ανακύκλωσης του βασιικού Η/Μ εξοπλισμού.

Εν τέλει, δύο είναι οι στόχοι στην αναδιοργάνωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας που δικαιολογούν το σημερινό πεδίο μάχης:

- A.** η μηδενική επιβάρυνση των καταναλωτών,
- B.** η δημιουργία ενός βιώσιμου επενδυτικού περιβάλλοντος στον κλάδο της ενέργειας.

Κάτω από αυτό το πρίσμα, αν αναλογιστούμε πόση θα ήταν η επιβάρυνση των καταναλωτών στους λογαριασμούς του ηλεκτρικού ρεύματος χωρίς την διείσδυση των φβ/β.

Αλήθειες που παραβλέπουμε...

Οι παρακάτω ερωτήσεις είναι ρητορικές αλλά καταδεικνύουν το αυτονόητο.

- 1.** Μειώνουν τα φβ την οριακή τιμή συστήματος (ΟΤΣ);
Δηλ, η απουσία των φβ δεν θα εκτίνασσε την ΟΤΣ προς τα πάνω κατά 40% περίπου;
- 2.** Το έλλειμμα του ειδικού λογαριασμού του διαχειριστή θα ήταν μηδενικό τον Απρίλιο του 2012, εάν όλα όσα πλήρωσε ο Έλληνας καταναλωτής από το 2009 έως το 2012 αξιοποιούνταν υπέρ των ΑΠΕ και δεν επιδοτούσαν την προμήθεια του ρεύματος;
- 3.** Το κόστος προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας μειώνεται κατά 1 €/MWh ανά GW εγκατεστημένης ισχύος φβ/β;
Δηλ, τα 2,2 GW φβ (όσο ο εθνικός στόχος) δεν μειώνουν το κόστος της ΔΕΗ κατά 120 εκ€/έτος;
- 4.** Από το περιβόητο ειδικό τέλος, μόνο τα 3 €/MWh δεν αφορούν τα φβ/β;
- 5.** Τα φβ μπορούν να συνεισφέρουν σε ισχύ (capacity credit) στο ελληνικό σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας σε ποσοστό πάνω από 25%;
- 6.** Μηδενική δεν είναι η επιβάρυνση των καταναλωτών με την προσθήκη νέων φβ/β που θα προκύψει από την αναθεώρηση του εθνικού στόχου από το 2015 και εξής;
- 7.** Οι ΣΗΘΥΑ επιβαρύνουν τον ΛΑΓΗΕ κατά 60 εκ ευρώ ετησίως;

8. Νέος στόχος για τα φβ (πχ 6 GW) δεν θα σημάνει και αποφυγή έκλυσης πάνω από 2,5 εκ τόνων διοξειδίου του άνθρακα κάθε χρόνο;

9. Οι μηχανισμοί ανάκτησης μηχανικού κόστους και τα αποδεικτικά διαθεσιμότητας ισχύος δεν επιβαρύνουν πάνω από 20 €/MWh το ΕΤΜΕΑΡ, δημιουργώντας πλασματικό έλλειμμα στον ειδικό λογαριασμό του διαχειριστή;

10. Δεν πρέπει τα πλασματικά ελλείμματα και το αποφευγόμενο κόστος των φβ να υπολογίζονται και να αφαιρούνται (και όχι να ενσωματώνονται σιωπηρά) από τον λογαριασμό του ΛΑΓΗΕ; Το αποφευγόμενο κόστος των φβ δεν έχει υπολογιστεί σε σχετική μελέτη του ΑΠΘ ότι για 1,2 GW είναι πάνω από 240 εκ ευρώ;

Είναι προφανές ότι το ερώτημα τίθεται σε λάθος βάση. Για να σκεφτούμε λίγο τα παρακάτω:

- Υπάρχουν άλλες λύσεις πιο φθηνές από τα φβ/β;
- Πόσο θα πληρώνονταν οι συμβατικές μονάδες αν τα φβ/β δεν υπήρχαν;
- Γιατί μετά από 3 αναθεωρήσεις ταριφών και εκτάκτων μέτρων το πρόβλημα διογκώνεται; Μήπως φταίει ο γιαλός (θεσμικό πλαίσιο) και δεν αρμενίζουμε (επενδυτές φβ/β) στραβά τελικά;
- Πόσο επιβλαβείς είναι οι εναλλακτικές επιλογές για το περιβάλλον;

“Όσα στο δυσοίωνο μέλλον θα μπορούσαν να αποτελέσουν η αναθεώρηση του στόχου ΑΠΕ για το 2020, ο καθορισμός της εγκατεστημένης ισχύος ανά τεχνολογία, η στοχοθεσία για μηδενισμό των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα έως το 2050.

Για να μην αναφερθούμε στις έμμεσες ωφέλειες της ελληνικής οικονομίας από τη δημιουργία/διατήρηση θέσεων εργασίας, τη συνεισφορά των φβ/β στην ανάπτυξη και αναβάθμιση του δικτύου διανομής και μεταφοράς της ηλεκτρικής ενέργειας, την δημιουργία εγχώριας βιομηχανίας φβ/β εξοπλισμού, την αποκεντρωμένη παραγωγή, την τόνωση της περιφερειακής οικονομίας και τόσα άλλα.

Η χώρα μας είχε ήδη καθορίσει τις σωστές πολιτικές επιλογές και το πακέτο στόχων για το 2020, εστιάζοντας πρωτίστως στην εξοικονόμηση ενέργειας, τις ΑΠΕ και τη μείωση των εκπομπών CO₂.

Σήμερα όμως, είμαστε σε αναζήτηση της χαμένης Ιθάκης των φβ/β: αν βρεθεί όμως πρώτα το σωστό πέρασμα και οι εμπλεκόμενοι (επενδυτές, κατασκευαστές, προμηθευτές) σύντομα θα αρμενίσουν με ασφάλεια... ■

Προχειρότητα και άγνοια στην αντιμετώπιση των φωτοβολταϊκών

του Νίκου Καλογεράκη

προέδρου του Πανελληνίου Σύνδεσμου Επενδυτών Φωτοβολταϊκών (ΠΑΣΥΦ)

Σε απόγνωση βρίσκονται οι μικροί παραγωγοί ενέργειας από φ/β μετά την επιβολή της έκτακτης εισφοράς και την επιβολή μέτρων από το υπουργείο ΥΠΕΚΑ μονομερώς χωρίς να λαμβάνει υπ όψιν τις παρεμβάσεις των παραγωγών.

Ειδικότερα, στο μη διασυνδεδεμένο σύστημα της χώρας που δεν έχει ξεφύγει καθόλου από τον αρχικό προγραμματισμό του 2007 (προέβλεπε εγκαταστάσεις φ/β 200 MW και αυτή την στιγμή η εγκατεστημένη ισχύς μόλις ξεπερνά τα 120 MW, με τις εγκαταστάσεις να έχουν γίνει με αρκετά μεγάλο κόστος διότι είναι αδειοδοτήσεις του 2008), το πρόβλημα είναι μεγαλύτερο.

Σημειωτέον ότι το αποφευγόμενο κόστος στα μη διασυνδεδεμένα νησιά είναι αρκετά μεγάλο λόγω του υψηλού κόστους παραγωγής από τα ορυκτά καύσιμα.

Αλώςτε, τα προβλήματα που υπάρχουν στο ταμείο του ειδικού λογαριασμού ΑΠΕ κατά κύριο λόγο οφείλονται σε κακοδιαχείριση, ολιγωρία, εγκατάλειψη όλων των απαιτούμενων ενεργειών για ενίσχυση του ταμείου των ΑΠΕ.

Επιπλέον η στρέβλωση της ΟΤΣ και η συγκράτησή της τεχνητά σε χαμηλά επίπεδα ωφελεί την ηλεκτροπαραγωγή από φυσικό αέριο και ορυκτά καύσιμα και μεγαλώνει την διαφορά FIT-ΟΤΣ που καλείται να πληρωθεί από τον ειδικό λογαριασμό ΑΠΕ.

Αποτέλεσμα αυτού του χειρισμού είναι να υπάρχει έλλειμμα στον ειδικό λογαριασμό διότι αυτός καλείται να καλύψει μεγαλύτερη διαφορά, καταδεικνύοντας τις ΑΠΕ ως ακριβές. Ενώ ωφελούνται όλοι οι άλλοι της ηλεκτροπαραγωγής από την χαμηλή ΟΤΣ, έχει απομονωθεί ο ειδικός λογαριασμός και δεν είναι ενιαίος με τους λοιπούς της ηλεκτροπαραγωγής χωρίς να αποκομίζει οφέλη ανταποδοτικά.

Αν δει κανείς τον απολογισμό διαχείρισης του ειδικού λογαριασμού των ΑΠΕ για το 2012 όπως ανακοινώθηκε από τον ΛΑΓΗΕ το έλλειμμα του ειδικού λογαριασμού είναι – 135,5 εκατ. ευρώ για το 2012 και σωρευτικά 331,5 εκ ευρώ που έχει ο ΛΑΓΗΕ από τις προηγούμενες χρήσεις και δεν αφορούν μόνο ΑΠΕ.

Επίσης για τα μεγάλα υδροηλεκτρικά δεν γίνεται αναφορά και ούτε υπάρχει υδροηλεκτρική εισφορά αντίστοιχη της λιγωτικής στο ταμείο των ΑΠΕ.

Ενώ συμβαίνουν όλα τα παραπάνω κανείς από τους κρατικούς φορείς (ΡΑΕ, ΥΠΕΚΑ, ΛΑΓΗΕ) δεν επεμβαίνει για να ρυθμίσει το πρόβλημα επί της ουσίας αντιθέτως καταστροφολογούν για επικείμενη χρεωκοπία του ΛΑΓΗΕ λόγω των ΑΠΕ.

Εάν πραγματικά ήθελαν εξυγίανση τουλάχιστον θα συζητούσαν με τους φορείς των ΑΠΕ για να εντοπιστεί το πρόβλημα και να δοθεί ουσιαστική λύση.

Δεν είναι δυνατόν να εφαρμόζουν επώδυνα μέτρα στις ΑΠΕ με εισφορά 25% επί του τζίρου, πέραν της κανονικής φορολογίας και να επανέρχονται μόλις μέσα σε τρεις μήνες και να μιλούν για νέα μέτρα με τη δικαιολογία ότι τα προηγούμενα δεν απέδωσαν.

Πρώτα θα πρέπει να διορθώσουν τις στρεβλώσεις στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και μετά να συζητούν για οτιδήποτε άλλο.

Αυτό καταδεικνύει την προχειρότητα και την άγνοια που διακρίνει τους χειρισμούς των αρμοδίων κρατικών φορέων και κυρίως του ΥΠΕΚΑ. ■

VOLTALIA GREECE S.A.



Η Εταιρεία VOLTALIA GREECE S.A. δραστηριοποιείται στον ραγδαία αναπτυσσόμενο κατά τα τελευταία έτη τομέα της Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας με χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, και συγκεκριμένα αιολικής και ηλιακής ενέργειας. Η αναγκαιότητα χρήσης «καθαρών» πηγών παραγωγής ενέργειας έχει θεσμοθετηθεί μέσω Διεθνών Συμβάσεων του ΟΗΕ, Κανονισμών της Ε.Ε. και άρθρων του υφιστάμενου ελληνικού Συντάγματος.

Προς Επίτευξη των Στόχων της, η VOLTALIA GREECE S.A. διαθέτει άρτια καταρτισμένο προσωπικό ενώ επιδιώκει πάντα να εφοδιάζεται με τεχνικά μέσα και εξοπλισμό τελευταίας τεχνολογίας, ώστε να πετυχαίνει τη μέγιστη απόδοση με την ηπιότερη όχληση και κατ' επέκταση το βέλτιστο δυνατό αποτέλεσμα.

Σύμφυτη με τη δραστηριότητά της, όπως είναι προφανές, είναι η ευαισθητοποίησή της σε θέματα προστασίας και σεβασμού του περιβάλλοντος, καθώς οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας αποτελούν τον κατεξοχήν εναλλακτικό και πλέον ασφαλή για το περιβάλλον και τους ανθρώπους τρόπο παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

Ιστορικό

Η Εταιρεία συστήθηκε το 2007 από τον Γαλλικό Όμιλο VOLTALIA (80%) ο οποίος ιδρύθηκε το 2005, είναι εισηγμένος στο χρηματιστήριο της Γαλλίας, και ασχολείται με την παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας τόσο στην επικράτεια της Γαλλίας όσο και σε άλλες χώρες, όπως η ΒΡΑΖΙΛΙΑ και η Γαλλική ΓΟΥΙΑΝΑ. Από το Φεβρουάριο του 2012, η Μετοχική Σύνθεση της VOLTALIA GREECE S.A. άλλαξε και πλέον η Εταιρεία αποτελεί 100% θυγατρική του Γαλλικού Ομίλου VOLTALIA S.A.

Δραστηριότητα

Μέχρι σήμερα η VOLTALIA GREECE S.A. έχει καταγράψει σημαντική δραστηριότητα συμμετέχοντας είτε απευθείας, είτε μέσω των 35 θυγατρικών εταιρειών που έχουν συσταθεί για την ανάπτυξη Επενδυτικών σχεδίων παραγωγής Ηλιακής Ενέργειας σε όλη την Ελλάδα συνολικής ισχύος 111,3 MW εκ των οποίων **4,75 MW** βρίσκονται ήδη σε Λειτουργία, 80 MW έχουν λάβει Άδεια Παραγωγής από τη ΡΑΕ και 17 MW έχουν κατατεθεί στα κατά τόπους αρμόδια γραφεία της ΔΕΔΔΗΕ (κατόπιν έκδοσης του Νόμου 3851/2010).



Επίσης η VOLTALIA GREECE S.A. και οι θυγατρικές της αναπτύσσονται στο Τομέα της Αιολικής Ενέργειας έχοντας ήδη εξασφαλίσει μέχρι σήμερα μία άδεια παραγωγής για αιολικό σταθμό ισχύος 15 MW στην Άνδρο μέσω συνδεδεμένης εταιρείας της. Παράλληλα έχει ήδη καταθέσει μέσω θυγατρικών της εταιρειών έξι επενδυτικά σχέδια για αιολικούς σταθμούς ισχύος 160,4 MW, και τα οποία βρίσκονται στο στάδιο αξιολόγησης για Άδεια Παραγωγής. Δυστυχώς λόγω του κορεσμού του Δικτύου της Πελοποννήσου, η Εταιρεία αδυνατεί, για την ώρα, να προχωρήσει στην υλοποίηση των συγκεκριμένων Αιολικών της Έργων. Η VOLTALIA GREECE S.A. απασχολεί αμέσως 12 υπαλλήλους και 10 φύλακες στα ήδη λειτουργούντα πάρκα της και εμμέσως 30 περίπου μελετητές – μηχανικούς – τοπογράφους και δικηγόρους και έχει συμβληθεί με συμβολαιογραφικές πράξεις με τουλάχιστον 300-350 ιδιοκτήτες αγροτεμάχιων ανά την Ελληνική Επικράτεια.

ΔΕΗ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ



Η ΔΕΗ Ανανεώσιμες, 100% θυγατρική της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού, συνεχίζει την παράδοση της ΔΕΗ, η οποία είναι η πρώτη εταιρεία στην Ελλάδα που από το 1981 δραστηριοποιήθηκε στον τομέα των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ).

Με 23 αιολικά πάρκα, 16 μικρούς υδροηλεκτρικούς σταθμούς και 26 φωτοβολταϊκούς σταθμούς, συνολικής εγκατεστημένης ισχύος 148 MW, η ΔΕΗ Ανανεώσιμες έχει τοποθετηθεί δυναμικά στον ελληνικό χώρο των ΑΠΕ, κατέχοντας σχεδόν το 6% της αγοράς. Επιπλέον, είναι η μόνη ελληνική εταιρεία που δραστηριοποιείται και στις 5 μορφές Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, συμβάλλοντας έτσι στην εκμετάλλευση των εγχώριων ανανεώσιμων πόρων.

Ενισχύεται άμεσα ο ενεργειακός στόλος με νέα έργα ΑΠΕ τα οποία βρίσκονται υπό ανάπτυξη, ενώ η εταιρεία διαθέτει ένα πολύ σημαντικό χαρτοφυλάκιο μελλοντικών επενδύσεων. Συγκεκριμένα στο επενδυτικό πρόγραμμα 2013- 2017, η ΔΕΗ Ανανεώσιμες έχει προγραμματίσει να αναπτύξει επενδυτικά σχέδια σε φωτοβολταϊκά πάρκα, αιολικά πάρκα, γεωθερμική ενέργεια, μονάδα βιομάζας, υδροηλεκτρικούς σταθμούς αλλά και υβριδικά ενεργειακά έργα, όπως της Ικαρίας επιχειρώντας να αλλάξει θεαματικά το ενεργειακό τοπίο της χώρας.

Αιολική Ενέργεια

Εκμεταλλευσάμε από το 1982 το μοναδικό αιολικό δυναμικό κάθε γωνιάς της πατρίδας μας, ενδεικτικά αναφέρονται:

- Το Αιολικό Πάρκο της Μονής Τοπλού στην Κρήτη, ισχύος 6,60 MW που λειτουργεί από το 1993 και της Ξηρολίμνης (I+II) και III στην Κρήτη, συνολικής ισχύος 13,20 MW, που τέθηκαν σε λειτουργία το 2000 & 2007 αντίστοιχα.
- Ολοκληρώνουμε ένα σύμπλεγμα αιολικών πάρκων συνολικής εγκατεστημένης ισχύος 35MW στο νησιωτικό σύμπλεγμα (Κρήτη, Πάρο, Λέσβο, Ρόδο, Λήμνο, Σάμο, Σίφνο, κλπ).

Ηλιακή ενέργεια

- Ανακατασκευάσαμε το πρώτο φωτοβολταϊκό πάρκο της Ευρώπης από το 1983, στην περιοχή της Κύθνου, συνολικής ισχύος 98,4kW.
- Ολοκληρώθηκαν 6 φωτοβολταϊκοί σταθμοί, ισχύος 80kW ο καθένας, στο νοτιοανατολικότερο σημείο της Κρήτης, με τη μεγαλύτερη ηλιοφάνεια στην Ελλάδα, στην περιοχή του Αθρινόλακκου, Ν. Λασιθίου.

- Συνεχίζουμε την κατασκευή φωτοβολταϊκών σε στέγες κτηρίων της ΔΕΗ ΑΕ, με την ολοκλήρωση 15 φωτοβολταϊκών σταθμών συνολικής ισχύος 533,44 kWp.

Υδροδυναμική ενέργεια

Κατέχουμε το μεγαλύτερο μερίδιο στην αγορά μικρών υδροηλεκτρικών σταθμών και τα έργα μας κοσμούν σχεδόν κάθε περιφέρεια της Ελλάδας, ενδεικτικά αναφέρονται:

- ΜΥΗΣ Μακροχώρι στη Βέροια, ισχύος 10,8 MW.
- ΜΥΗΣ Γλαύκος στην Αχαΐα, ισχύος 3,7 MW.
- ΜΥΗΣ Λούρος στην Πρέβεζα, ισχύος 10,3 MW.
- ΜΥΗΣ Γκίωνα στην Άμφισσα, ισχύος 8,5 MW.
- ΜΥΗΣ Στράτος II στο Αγρίνιο, ισχύος 6,2 MW.
- ΜΥΗΣ Σμόκοβο στην Καρδίτσα, ισχύος 10,4 MW.

Γεωθερμική ενέργεια

Η ΔΕΗ Ανανεώσιμες, ως συνεχιστής των έργων της ΔΕΗ, έχει εμπειρία σχεδόν 40 ετών στην ανάπτυξη και εκμετάλλευση της γεωθερμικής ενέργειας. Σήμερα σχεδιάζει την εκμετάλλευση του γεωθερμικού δυναμικού των τεσσάρων γεωθερμικών πεδίων, στη Λέσβο, στο νησιωτικό σύμπλεγμα Μήλου - Κιμώλου - Πολυαίγου, στα Μέθανα και στη Νίσυρο. Στην προσπάθεια εκμετάλλευσης του σημαντικού αυτού φυσικού πόρου της πατρίδας μας, η εταιρεία μας έχει θέσει ως προτεραιότητα το σεβασμό στο περιβάλλον και τη συνεργασία με τις τοπικές κοινωνίες, προς όφελος της εθνικής αλλά και της τοπικής οικονομίας.

Βιομάζα

Σχεδιάζουμε τη δημιουργία μονάδας βιομάζας συνολικής ισχύος 25MW στην περιοχή της Κοζάνης, σε εκτάσεις του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας (ΛΚΔΜ). Για το έργο θα χρησιμοποιηθούν 20-25 στρέμματα για την εγκατάσταση του σταθμού και των αποθηκευτικών χώρων. Η καύσιμη ύλη θα παράγεται από την καλλιέργεια 100.000 στρεμμάτων από ιδιώτες καλλιεργητές που θα συμβληθούν με την επιχείρηση.

Με το νέο επενδυτικό πρόγραμμά της, με γεωγραφική διασπορά από τη Γαύδο μέχρι τη Ροδόπη και από τη Ρόδο μέχρι την Κεφαλληνία, η ΔΕΗ ΑΝ δεσμεύεται τόσο για την προσθήκη νέων μονάδων παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ που θα συμβάλλουν στην επίτευξη των εθνικών στόχων παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ, όσο και για την οικονομική, περιβαλλοντική και κοινωνική ενίσχυση και ανάπτυξη των τοπικών κοινωνιών.

EXELGROUP



Η ExelGroup ιδρύθηκε το 1978, και σήμερα αποτελεί την πρωτοπόρο παραγωγή ελληνικών φωτοβολταϊκών πλαισίων υψηλής απόδοσης, σταθερών βάσεων στήριξης από χάλυβα υψηλής αντοχής και ολοκληρωμένων συστημάτων οροφής. Η εταιρεία διαθέτει εξειδικευμένη τεχνογνωσία και ένα μοντέρνο εργοστάσιο παραγωγής φωτοβολταϊκών πλαισίων. Στελεχώνεται από έμπειρους επαγγελματίες και τεχνική ομάδα που αποτελείται από τεχνικούς και μηχανικούς με πολυετή εμπειρία σε αντίστοιχες αγορές και παρέχει υψηλού επιπέδου ολοκληρωμένες λύσεις κατασκευής και εγκατάστασης Φ/Β συστημάτων.

Το σύγχρονο, βιοκλιματικό εργοστάσιο στη ΒΙ.ΠΕ Σταυρωχωρίου στο Κιλκίς, σε συνδυασμό με τον πλήρως αυτοματοποιημένο και τελευταίας τεχνολογίας εξοπλισμό αλλά και τις αυστηρά επιλεγμένες α' ύλες, παρέχουν σε κάθε επενδυτή φωτοβολταϊκών πάρκων, ποιοτικά προϊόντα αλλά και την απαιτούμενη ασφάλεια. Η ExelGroup είναι μια ισχυρή εταιρεία, η οποία διαθέτει 30 χρόνια εμπειρίας και ολοκληρωμένη παρουσία στην αγορά των φωτοβολταϊκών:

- Με μια κάθετη μονάδα κατασκευής μεταλλικών προϊόντων και βάσεων στήριξης φωτοβολταϊκών πλαισίων με παραγωγική δυνατότητα 100 MW /βάρδια
- Με ένα σύγχρονο βιοκλιματικό εργοστάσιο παραγωγής φωτοβολταϊκών πλαισίων, παραγωγικής δυνατότητας 75 MW / έτος
- Με συνεργασίες με τους μεγαλύτερους και πιο αξιόπιστους κατασκευαστές αντιστροφών τάσης (inverters)
- Με προμήθεια υλικών, από τον Ιούνιο του 2009, για την υλοποίηση φωτοβολταϊκών πάρκων με συνολική ισχύ



πάνω από 30 MW σε φωτοβολταϊκά πλαίσια και πάνω από 37 MW σε συστήματα στήριξης.

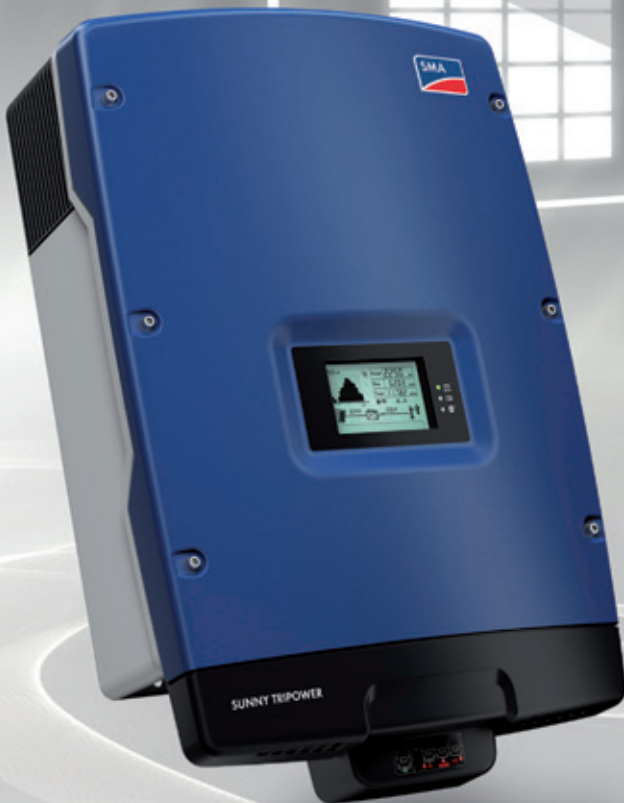
Απευθυνόμενη σε ιδιώτες, επιχειρηματίες αλλά και σε φορείς του Δημόσιου τομέα, με τη συνδρομή ενός εξειδικευμένου και αξιόπιστου Δικτύου Εξουσιοδοτημένων Συνεργατών, έχει θέσει ως βασικό στόχο να αποτελέσει μια ισχυρή επιχειρηματική μονάδα τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό.

Η ExelGroup έχει πιστοποιηθεί για τα φ/β πλαίσια από την TÜV Rheinland σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα IEC 61215 και IEC 61730, από τον ολλανδικό φορέα KIWA σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο IEC 61701 (αντοχή σε συνθήκες αλατονέφωσης) και διαθέτει πιστοποίηση «Made in Europe». Η κατασκευή των βάσεων γίνεται από χάλυβα υψηλής αντοχής γαλβανισμένο εν θερμώ, μέσω της πιστοποιημένης διαδικασίας παραγωγής σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο διαχείρισης ποιότητας ISO 9001/2008.

Ευελιξία
Ακρίβης, σε επίπεδο φωτοβολταϊκού
πλαστίου, σχεδιασμός εγκατάστασης
χάρη στο σύστημα Optiflex

Βέλτιστη επικοινωνία
Απεκόνιση των δεδομένων της
εγκατάστασης στο Sunny Portal

Οικονομική αποδοτικότητα
Μέγιστος βαθμός απόδοσης 98%



Περισσότερα από ό,τι φαντάζεστε

SUNNY TRIPOWER 5-9 KW – Η ιδανική λύση για τη στέγη σας

Ο νέος μετατροπέας Sunny Tripower της SMA σας παρέχει ακόμα περισσότερες δυνατότητες. Η ενσωματωμένη διεπαφή τηλεμετρίας Webconnect σας εξασφαλίζει δωρεάν πρόσβαση στο Sunny Portal που απεικονίζει τα σημαντικότερα δεδομένα απόδοσης και λειτουργίας κάθε φωτοβολταϊκού συστήματος. Ο νέος Sunny Tripower εξακολουθεί να διαθέτει όλα τα πλεονεκτήματα της οικογένειας μετατροπέων Sunny Tripower: την τριφασική λειτουργία, το σύστημα Optiflex για μέγιστη ευελιξία καθώς και το σύστημα OptiTrac Global Peak για τη διαχείριση των σκιάσεων. Περισσότερα από ό,τι φαντάζεστε, για να αποκομίσετε ακόμα περισσότερα οφέλη.

ENERGY
THAT
CHANGES



SOLAR CELLS HELLAS



Ο Όμιλος εταιρειών Solar Cells Hellas δραστηριοποιείται στον χώρο των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, με 2 μονάδες παραγωγής στη ΒΙ.ΠΕ. Πατρών αλλά και 1 στην Θήβα, για την παραγωγή δισκίων πυριτίου (wafers), ηλιακών κελιών (solar cells) και φωτοβολταϊκών πλαισίων (panels) συνολικής δυναμικότητας 80MWp ετησίως.

Η βιομηχανική παραγωγή των εργοστασίων ξεκίνησε το 2008. Τα κτίρια καλύπτουν μια συνολική έκταση 19000m² και βρίσκονται σε ιδιόκτητες εκτάσεις 40.000m², που στεγάζουν τον πλέον σύγχρονο εξοπλισμό, εξασφαλίζοντας υψηλές προδιαγραφές στα παραγόμενα προϊόντα. Σήμερα απασχολούνται στις εταιρείες του Ομίλου πάνω από 300 άτομα.

Εκτός από τη βιομηχανική παραγωγή, ο Όμιλος δραστηριοποιείται στην παροχή υψηλής ποιότητας επαγγελματικών λύσεων για την υλοποίηση έργων ΑΠΕ, που περιλαμβάνουν υπηρεσίες εκπόνησης τεchnοοικονομικών μελετών για έργα ενεργειακά καθώς και τη μελέτη, κατασκευή και λειτουργία Φωτοβολταϊκών Πάρκων.

Ο Όμιλος διαχειρίζεται ένα portfolio έργων πάνω από 400MW, ενώ ήδη έργα συνολικής ισχύος 132MW έχουν υπαχθεί στον Νόμο του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών, “Fast Track” (Διαδικασία Ταχείας Αδειοδότησης), ο οποίος καθορίζει πλέον ευέλικτες διαδικασίες για τη γρήγορη έκδοση αδειών υλοποίησης επενδύσεων στην Ελλάδα.

Οι εταιρείες του Ομίλου είναι μέλη του ΣΕΦ (Σύνδεσμος Εταιρειών Φωτοβολταϊκών), του ΣΕΒΦΩ (Συνδέσμου Ελληνικών Βιομηχανιών Φωτοβολταϊκών) αλλά και της ΕΕΔΕ, της ΕΡΙΑ και του Ελληνογερμανικού Εμπορίου και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου.



Με γνώμονα τη διασφάλιση ποιότητας, την ασφάλεια του προσωπικού και την προστασία του περιβάλλοντος, ο όμιλος Solar Cells Hellas έχει πιστοποιηθεί κατά τα διεθνή πρότυπα ποιότητας ISO 9001:2008 (Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας), 14001:2004 (Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης Ποιότητας) και OHSAS 18001 (Σύστημα Διαχείρισης Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία), ενώ τα προϊόντα του έχουν τις πιστοποιήσεις IEC 61215:2005 ed.2, EN IEC 61730:2007 και CE.

Στόχος του ομίλου Solar Cells Hellas είναι να συμβάλλει στη διάδοση της φωτοβολταϊκής τεχνολογίας προσφέροντας υψηλής ποιότητας προϊόντα σε ανταγωνιστικές τιμές και να παίξει κυρίαρχο ρόλο στην ελληνική αγορά των Φωτοβολταϊκών με την ανάπτυξη Φωτοβολταϊκών Πάρκων.

SMA



Η SMA Solar Technology AG είναι η κορυφαία εταιρεία παγκοσμίως στους τομείς της ανάπτυξης, της παραγωγής και της εμπορίας φωτοβολταϊκών μετατροπών και παρέχει σημαντικές τεχνολογικές καινοτομίες για μελλοντικές δομές παροχής ενέργειας. Η SMA εκπροσωπείται σε 21 χώρες, σε έξι ηπείρους, σε όλες τις σημαντικές αγορές φωτοβολταϊκών συστημάτων. Η εταιρεία απασχολεί περισσότερους από 5.500 εργαζόμενους και το 2011 κατέγραψε κύκλο εργασιών 1,7 δις ευρώ.

Οι μετατροπείς αποτελούν την καρδιά κάθε φωτοβολταϊκής εγκατάστασης

Ο μετατροπέας αποτελεί, από τεχνολογική άποψη, το σημαντικότερο στοιχείο μιας φωτοβολταϊκής εγκατάστασης. Μετατρέπει το συνεχές ρεύμα που παράγεται στις φωτοβολταϊκές κυψέλες, σε εναλλασσόμενο, συμβατό με το δίκτυο— για ιδιοκατανάλωση ή τροφοδοσία στο δημόσιο ηλεκτρικό δίκτυο. Ο ρόλος του μετατροπέα όμως δεν σταματά εδώ. Ο μετατροπέας αποτελεί ένα εξαιρετικά ευφυές σύστημα διαχείρισης που ελέγχει, επιτηρεί και ρυθμίζει τη φωτοβολταϊκή εγκατάσταση και το δίκτυο παροχής ενέργειας με σύγχρονα συστήματα επικοινωνίας. Οι μετατροπείς της SMA εξυπηρετούν ήδη σήμερα σημαντικές λειτουργίες διαχείρισης δικτύου, οι οποίες αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη σημασία με τη συνεχώς αυξανόμενη διείσδυση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο ενεργειακό ισοζύγιο. Στον τομέα αυτό, η SMA αναπτύσσει εδώ και χρόνια πρωτοποριακές λύσεις και καθορίζει τις εξελίξεις ενεργειακών ζητημάτων που θα μας απασχολήσουν στο μέλλον. Μεταξύ αυτών συμπεριλαμβάνονται, π.χ., η έξυπνη διαχείριση της ενέργειας σε οικιακές εφαρμογές, η ενσωμάτωση του φωτοβολταϊκού ρεύματος στο δημόσιο ηλεκτρικό δίκτυο καθώς και η ενσωμάτωση λύσεων ενεργειακής αποθήκευσης για την αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Για κάθε κατηγορία ισχύος και μέγεθος εγκατάστασης

Η SMA διαθέτει ένα ευρύ φάσμα προϊόντων που παρέχει τον κατάλληλο μετατροπέα για κάθε τύπο εγκατάστασης και κάθε κατηγορία ισχύος: για μικρές κλίμακας εγκαταστάσεις σε στέγες κατοικιών, φωτοβολταϊκά πάρκα μεγάλης κλίμακας, διασυνδεδεμένες με το δημόσιο ηλεκτρικό

δίκτυο εγκαταστάσεις, καθώς και συστήματα αυτόνομου δικτύου και εφεδρικά συστήματα. Το προϊόντικό χαρτοφυλάκιο ολοκληρώνουν προϊόντα για την επιτήρηση και την απεικόνιση εγκαταστάσεων, καθώς και λύσεις διαχείρισης της ενέργειας. Επιπρόσθετα, οι πελάτες της SMA σε ολόκληρο τον κόσμο επωφελούνται από την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών επισκευής και συντήρησης: από την υποστήριξη για την εγκατάσταση και τη θέση σε λειτουργία των φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων, την άμεση και εύκολη υπηρεσία αντικατάστασης συσκευών διεθνώς, έως τη δωρεάν γραμμή εξυπηρέτησης SMA Service Line για τεχνική υποστήριξη. Επιπλέον, μέσω του SMA Solar

Η SMA διαθέτει ένα ευρύ φάσμα προϊόντων που παρέχει τον κατάλληλο μετατροπέα για κάθε τύπο εγκατάστασης και κάθε κατηγορία ισχύος: για μικρές κλίμακας εγκαταστάσεις σε στέγες κατοικιών, φωτοβολταϊκά πάρκα μεγάλης κλίμακας, διασυνδεδεμένες με το δημόσιο ηλεκτρικό δίκτυο εγκαταστάσεις, καθώς και συστήματα αυτόνομου δικτύου και εφεδρικά συστήματα.

Academy, η εταιρεία, στο πλαίσιο κύκλου εξειδικευμένων σεμιναρίων, επενδύει στη μεταφορά τεχνογνωσίας για τη φωτοβολταϊκή τεχνολογία σε ηλεκτρολόγους, σχεδιαστές και εγκαταστάτες φωτοβολταϊκών συστημάτων καθώς και όσους ενδιαφέρονται για την ηλιακή ενέργεια.

Η SMA έχει βραβευθεί επανειλημμένα για τις προϊόντικές καινοτομίες της και την εξαιρετική εταιρική της κουλτούρα. Το 2011 και το 2012, η εταιρεία κατέλαβε την πρώτη θέση στο διαγωνισμό «Great Place to Work®» της Ομοσπονδιακής Γερμανίας, στην κατηγορία επιχειρήσεων με προσωπικό άνω των 5.000 ατόμων.

UPSOLAR



Η Upsolar αναπτύσσει και κατασκευάζει ηλιακές μονάδες PV υψηλής ποιότητας σε ανταγωνιστικές τιμές, προσφέροντας την καλύτερη αναλογία ποιότητας προς κόστος στην αγορά και διασφαλίζοντας μια ασφαλή, μακροχρόνια επένδυση για τους πελάτες της σε όλο τον κόσμο. Με τη χρήση κορυφαίων εξαρτημάτων για τις μονάδες της και τη συνεργασία με τους κορυφαίους στον κλάδο προμηθευτές λύσεων συστημάτων, η Upsolar έχει τη δυνατότητα να ανταποκρίνεται άμεσα στη ζήτηση και να προσφέρει καινοτόμες, προσαρμοσμένες τεχνολογίες PV που καλύπτουν τις διάφορες ανάγκες απόδοσης και αισθητικής της διεθνούς πελατειακής της βάσης.

Με τη χρήση κορυφαίων εξαρτημάτων για τις μονάδες της και τη συνεργασία με τους κορυφαίους στον κλάδο προμηθευτές λύσεων συστημάτων, η Upsolar έχει τη δυνατότητα να ανταποκρίνεται άμεσα στη ζήτηση και να προσφέρει καινοτόμες, προσαρμοσμένες τεχνολογίες PV που καλύπτουν τις διάφορες ανάγκες απόδοσης και αισθητικής της διεθνούς πελατειακής της βάσης.

Η δέσμευση της εταιρείας στην Έρευνα και την Ανάπτυξη των προϊόντων, σε συνδυασμό με τις ευέλικτες πλατφόρμες κατασκευής που χρησιμοποιεί διασφαλίζουν κορυφαία απόδοση και αξιοπιστία από τις μονάδες PV που διαθέτει, εφαρμόζοντας συγχρόνως μια επιχειρηματική προσέγγιση εστιασμένη στο αντικείμενο. Η εξειδικευμένη ομάδα της Upsolar διαθέτει γραφεία σε όλη την Ευρώπη, την Ασία, την Αυστραλία και τη Βόρεια και Νότια Αμερική και δραστηριοποιείται ενεργά τόσο σε καθιερωμένες όσο και σε αναπτυσσόμενες αγορές PV, προκειμένου να επιταχύνει την υιοθέτηση της ηλιακής ενέργειας σε όλες τις περιοχές, με σημαντικό περιθώριο ανάπτυξης.

Όλα τα προϊόντα της Upsolar καλύπτονται από κορυφαίες στον κλάδο εγγυήσεις για τα προϊόντα και την απόδοση, προκειμένου να διασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή απόδοση σε όλη τη διάρκεια ζωής του κάθε συστήματος. Η Upsolar βρίσκεται επίσης στην πρωτοπορία της περιβαλλοντικής



αειφορίας, με σημαντικές χορηγίες και πρωτοβουλίες για την προστασία του περιβάλλοντος, μεταξύ των οποίων μία πλήρης αξιολόγηση του κύκλου ζωής, για τον προσδιορισμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των προϊόντων της. Για περισσότερες πληροφορίες, επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.upsolar.com.

SILCIO



Η **SILCIO** αποτελεί μια πλήρως καθετοποιημένη Ελληνική βιομηχανία παραγωγής φωτοβολταϊκού εξοπλισμού. Οι βιομηχανικές εγκαταστάσεις της στη ΒΙΠΕ Πατρών αποτελούνται από τις ακόλουθες μονάδες:

- Μονάδα παραγωγής φετών πολυκρυσταλλικού πυριτίου (wafers) ετήσιας δυναμικότητας 40MW
- Μονάδα παραγωγής φωτοβολταϊκών κυττάρων (cells) ετήσιας δυναμικότητας 30MW
- Μονάδα παραγωγής φωτοβολταϊκών πλαισίων (modules) ετήσιας δυναμικότητας 20MW

Η **SILCIO** έχει αναπτύξει ένα εκτεταμένο πανελλαδικό δίκτυο συνεργαζομένων εγκαταστατών και μέχρι σήμερα έχει αποκτήσει σημαντικό μερίδιο αγοράς στους τομείς των Φ/Β σε οικιακές στέγες και των Φ/Β Πάρκων.

Στόχος της **SILCIO** είναι η παραγωγή προϊόντων ικανών να συναγωνιστούν, σε απόδοση, αξιοπιστία και ποιότητα, τα καλύτερα αντίστοιχα του εξωτερικού. Υπό αυτό το πρίσμα, για το σχεδιασμό, τη προμήθεια και τη κατασκευή των γραμμών παραγωγής καθώς και για την μεταφορά τεχνογνωσίας, η **SILCIO** επέλεξε να συνεργαστεί με διεθνώς αναγνωρισμένους οίκους του εξωτερικού όπως είναι η γερμανική Roth & Rau A.G., η οποία θεωρείται σε παγκόσμιο επίπεδο ως η εταιρεία με την πιο εξελιγμένη τεχνολογία στο τομέα κατασκευής φωτοβολταϊκών κυψελών, και η γερμανική

Reis Robotics GmbH, η οποία είναι ευρέως γνωστή για τα σύγχρονα ρομποτικά συστήματά συναρμολόγησης φωτοβολταϊκών πλαισίων. Στον τομέα της ποιότητας, η παραγωγική διαδικασία της **SILCIO** έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 και OHSAS 18001:2007 ενώ τα Φ/Β πλαίσια είναι πιστοποιημένα με τα πρότυπα TUV INTERCERT IEC61215 και EN 61730-1/2. Πρόσφατα, τα Φ/Β πλαίσια της **SILCIO** πιστοποιήθηκαν για την αντοχή τους σε διάβρωση από αλάτι και υγρασία, καθιστώντας τα ιδανικά για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις σε πάρκα και στέγες παράκτιων περιοχών.

Η **SILCIO** έχει αναπτύξει ένα εκτεταμένο πανελλαδικό δίκτυο συνεργαζομένων εγκαταστατών και μέχρι σήμερα έχει αποκτήσει σημαντικό μερίδιο αγοράς στους τομείς των Φ/Β σε οικιακές στέγες και των Φ/Β Πάρκων. Περαιτέρω, οι εξαγωγές σε χώρες του εξωτερικού όπως η Ιταλία, η Τουρκία, η Ισπανία και η Γερμανία, επιβεβαιώνουν, μεταξύ άλλων, την υψηλή ποιότητα των προϊόντων της **SILCIO**.



MECHATRON



Ο ενεργειακός κλάδος είναι ζωτικής σημασίας και η **Mechatron** το γνωρίζει πολύ καλά! Όντας συνεπής για πολλά χρόνια στην έρευνα, τον καινοτόμο σχεδιασμό και σημειώνοντας σταθερή ανάπτυξη, εξακολουθεί να επενδύει δυναμικά σε δομές, σε νέες τεχνολογίες και σε επιστημονικό προσωπικό.

Ιδρύθηκε το 2000 στο Ηράκλειο της Κρήτης με βασικό στόχο την ανάπτυξη και υλοποίηση καινοτομιών που ενσωματώνουν υψηλή τεχνολογία από τους κλάδους της Μηχανολογίας, Ηλεκτρολογίας, Ηλεκτρονικής και Προγραμματισμού και, ταυτόχρονα, μεγιστοποιούν την επένδυση των πελατών της.

Την τελευταία δεκαετία έχει καθιερωθεί διεθνώς ως μία από τις πλέον καινοτόμες και οικονομικά υγιείς επιχειρήσεις. Σήμερα, η **Mechatron** είναι η μεγαλύτερη παραγωγός trackers στην Ελλάδα, με **3.500 εγκατεστημένα συστήματα, 65MW εγκατεστημένης ισχύος** και εμπειρίες σε διαφορετικές κλιματολογικές συνθήκες σε όλη την Ελλάδα.

Με την απaráμιλλη ωριμότητα και τη γνώση της στο σχεδιασμό προϊόντων και λύσεων προσαρμοσμένων σε διαφορετικές συνθήκες και με μεγάλη εμπειρία στην εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων και σε μεγάλα έργα, η **Mechatron** έχει παρουσία σε Αθήνα, Κρήτη, Θεσσαλονίκη & Γερμανία.

Το πάθος της για καινοτομία, η αποφασιστικότητά της να είναι δυναμικά παρούσα και στη νέα -μετά επιδοτήσεων- εποχή, καθώς και η συνεχής επένδυση στο R&D είχαν σαν αποτέλεσμα τη νέα σειρά συστημάτων ιχνηλάτησης της τροχιάς του ήλιου **Mechatron Solar Trackers evolution**.



Πρόκειται για το μονοαξονικό **Mechatron Solar Tracker S140**, που παρουσιάστηκε τον Ιούνιο στη διεθνή έκθεση Intersolar Europe 2012 στο Μόναχο, καθώς και το διαξονικό **D170** που αποτελεί το δεύτερο μοντέλο της σειράς **evolution**.

Τα νέα προϊόντα αξιοποιούν τα επιτυχημένα χαρακτηριστικά των υφιστάμενων trackers της εταιρείας και προσθέτουν νέες καινοτομίες δημιουργώντας έτσι τα συστήματα trackers επόμενης μέρας.

Χαρακτηρίζονται από υψηλή αντοχή ακόμη και σε ιδιαίτερα ακραίες καιρικές συνθήκες, καθώς ως βάση για τον προηγμένο σχεδιασμό του έχει χρησιμοποιηθεί ο εξωσκελετός του σκαθαιού, το οποίο και χαρακτηρίζεται από εξαιρετική αναλογία δύναμης ως προς το βάρος του.

Οι νέοι trackers της σειράς **evolution** της **Mechatron** συνδυάζουν, παράλληλα, απόλυτη ασφάλεια και ακαμψία με εξοικονόμηση βάρους, ενώ ο δοκιμασμένος υδραυλικός μηχανισμός κίνησης εξασφαλίζει την ομαλή λειτουργία των συστημάτων με μηδενική ανάγκη συντήρησης.

Επίσης, η εκμετάλλευση οικονομιών κλίμακας και η βελτιστοποίηση των διαδικασιών logistics είναι σημαντικοί παράγοντες που λήφθηκαν υπόψη στο σχεδιασμό των **Mechatron Solar Trackers evolution**. Ειδικότερα, ο συνολικός αριθμός των εξαρτημάτων σε συνδυασμό με τον υψηλότερο βαθμό τυποποίησης τους, καθιστούν ακόμα ευκολότερη την εγκατάσταση και συντήρηση των συστημάτων. Επιπρόσθετα, το σχήμα των εξαρτημάτων βελτιώθηκε έτσι ώστε να μπορούν να μεταφερθούν όσο το δυνατόν περισσότεροι trackers σε ένα φορτίο.

ΒΙΟΣΑΡ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ



Η ΒΙΟΣΑΡ Ενεργειακή ΑΕ (διακριτικός τίτλος ΒΙΟΣΑΡ) ιδρύθηκε το 1999 με κύριο στόχο την κατασκευή και εκμετάλλευση σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές.

Σήμερα, η ΒΙΟΣΑΡ είναι μέλος του μεγαλύτερου κατασκευαστικού ομίλου της χώρας, ΕΛΛΑΚΤΩΡ ΑΕ, μιας ισχυρής επιχειρηματικής μονάδας διαχείρισης έργων, συμμετοχών και παραχωρήσεων στους τομείς των υποδομών, της ανάπτυξης γης και της ενέργειας.

Συνδυάζοντας 13 χρόνια εμπειρίας στο χώρο των ΑΠΕ και την αξιοπιστία που προσδίδει ο κατασκευαστικός όμιλος ΕΛΛΑΚΤΩΡ, η ΒΙΟΣΑΡ βρίσκεται στη φάση της υλοποίησης έργων που η συνολική εγκατεστημένη ισχύς ξεπέρασε τα 250 MWp το τέλος του 2012, αποτελώντας μία από τις πιο επιτυχημένες και καλά οργανωμένες ελληνικές εταιρείες στον τομέα της ηλιακής ενέργειας, τόσο στην Ελλάδα όσο και στην ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης.

Η ΒΙΟΣΑΡ παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις που αφορούν στον σχεδιασμό, την προμήθεια εξοπλισμού, την κατασκευή αλλά και την συντήρηση φωτοβολταϊκών συστημάτων μεσαίας και μεγάλης κλίμακας, δρώντας ως EPC Contractor.

Πιο συγκεκριμένα, επικεντρώνει τις δραστηριότητές της στον σχεδιασμό και την μελέτη εφαρμογής Φ/Β Σταθμών, την προμήθεια εξοπλισμού υψηλής τεχνολογίας και απόδοσης, την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων πιστοποιημένης σχεδίασης και φυσικά την εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία Φ/Β έργων με το «κλειδί το χέρι».

Πέραν όμως της εγκατάστασης του φωτοβολταϊκού και ηλεκτρολογικού εξοπλισμού, η ΒΙΟΣΑΡ προσφέρει στους πελάτες της ένα πλήθος συμπληρωματικών - αλλά συχνά απαραίτητων - υπηρεσιών που περιλαμβάνουν:

- **Σύνταξη Τεχνικών Μελετών**
- **Ειδικευμένα Έργα Μηχανικού**
- **Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Φ/Β Σταθμού**
- **Λειτουργία και Συντήρηση Φ/Β Σταθμών**

Διαχείριση Ποιότητας

Ένας από τους βασικότερους στόχους της εταιρείας είναι η συνεχής βελτίωση της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών, προϊόντων και έργων. Έτσι από το 2008, η ΒΙΟΣΑΡ έχει πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο ISO



9001:2008 για τη Μελέτη, Εμπορία, Εγκατάσταση & Λειτουργία Σταθμών Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ).

Προϊόντα Προμήθειας Εξοπλισμού

Μέσω μίας σειράς στρατηγικών συνεργασιών με τους μεγαλύτερους κατασκευαστές εξοπλισμού υψηλής τεχνολογίας η ΒΙΟΣΑΡ έχει εξασφαλίσει την βέλτιστη αντιμετώπιση των απαιτήσεων κάθε πελάτη.

Ο εξοπλισμός και η τεχνολογία που χρησιμοποιούνται από την εταιρεία στην μελέτη και κατασκευή των έργων έχουν επιλεγεί μέσα από στρατηγικές συμφωνίες με αξιόπιστους "brand named" κατασκευαστές με μοναδικό γνώμονα την μεγιστοποίηση της παραγόμενης ενέργειας κάθε Φ/Β Σταθμού που αναλαμβάνει.

KRANNICH SOLAR



Όλα ξεκίνησαν από μία οικογενειακή επιχείρηση η οποία ιδρύθηκε το 1995 και οι δραστηριότητές της βασίστηκαν στην πράξη και όχι στην θεωρία: μέχρι το 2000 ο Kurt Krannich επιδιώκοντας την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών του, εγκαθιστούσε ο ίδιος φωτοβολταϊκά συστήματα στεγών. Την ίδια περίοδο συμμετείχε σε ερευνητική εργασία του ινστιτούτου Fraunhofer, του πλέον δημοφιλούς ερευνητικού οργανισμού στην Ευρώπη για την ανάπτυξη φωτοβολταϊκών πάνελ.

Η Krannich Solar εξελίχθηκε γρήγορα σε μία εξειδικευμένη εταιρεία χονδρικής πώλησης φωτοβολταϊκού εξοπλισμού. Διατηρώντας την ίδια δραστηριότητα μέχρι και σήμερα, η Krannich Solar προμηθεύει φωτοβολταϊκά συστήματα υψηλής απόδοσης στο πελατολόγιό της, το οποίο αποτελείται από εγκαταστάτες φωτοβολταϊκών σταθμών, εργολάβους, τεχνικές / κατασκευαστικές εταιρείες, ηλεκτρολόγους και καταστήματα λιανικής πώλησης φωτοβολταϊκών συστημάτων.



Η ραγδαία ανάπτυξη της εταιρείας οδήγησε στην ίδρυση 23 υποκαταστημάτων σε 14 χώρες. Τα τελευταία δέκα χρόνια ο κύκλος εργασιών της εταιρείας αυξάνεται συνεχώς και το ανθρώπινο δυναμικό της Krannich Solar ενισχύθηκε με την προσθήκη πολλών νέων στελεχών, με αποτέλεσμα η εταιρεία να απασχολεί σήμερα περισσότερους από 330 εργαζομένους, οι οποίοι συμβάλουν ενεργά στην εξάπλωση της ενεργειακής επανάστασης.

Η επιτυχημένη πορεία της Krannich Solar επισφραγίζεται από το γεγονός ότι η εταιρεία από την ίδρυση της, έχει προμηθεύσει στο παγκόσμιο δίκτυο διανομής της, φωτο-

βολταϊκά συστήματα συνολικής ισχύος άνω του 1,3GWp. Το γεγονός αυτό έχει σαν αποτέλεσμα η εταιρεία να κατατάσσεται σήμερα στην πρώτη πεντάδα των κορυφαίων προμηθευτών φωτοβολταϊκού εξοπλισμού στην Ευρώπη. Το 2007 ιδρύθηκε η Ελληνική Krannich Solar Μ.Ε.Π.Ε. με έδρα το Καλοχώρι Θεσσαλονίκης, όπου μισθώθηκε ένα κτίριο αποθήκης και γραφείων 650 τ.μ. στο οποίο προστέθηκε το 2012 ένα νέο κτίριο εγκαταστάσεων συνολικής επιφάνειας 1.250 τ.μ. Το 2009 ιδρύθηκε το υποκατάστημα της Krannich Solar στην Αθήνα για την περαιτέρω ανάπτυξη της εταιρείας στη Νότιο Ελλάδα και τα νησιά.

Κορυφαίες λύσεις ποιοτικά προϊόντα

Με στόχο την άριστη ποιότητα και την εγγυημένη απόδοση των προϊόντων μας, στην Krannich Solar καθημερινά συγκεντρώνουμε και προμηθεύουμε στους πελάτες μας μία πλούσια γκάμα με τα κορυφαία προϊόντα από τους πλέον επώνυμους και αξιόπιστους κατασκευαστές. Πριν από κάθε προμήθεια οι αγοραστές της Krannich Solar διεξάγουν τους αυστηρότερους ποιοτικούς ελέγχους. Οποιοδήποτε προϊόν επιλέγεται να προστεθεί στην προϊοντική γκάμα της εταιρείας έχει προηγουμένως εξετασθεί εξονυχιστικά και έχει λάβει έγκριση ποιότητας.

Στην Krannich Solar ο στόχος μας είναι να διαμορφώσουμε το μέλλον της ηλιακής ενέργειας. Έμπρακτη απόδειξη αποτελεί το γεγονός ότι όχι μόνο εμπορευόμαστε φωτοβολταϊκά συστήματα υψηλής απόδοσης και ποιότητας, αλλά και ότι συμμετέχουμε ενεργά σε κάθε στάδιο σχεδιασμού και ανάπτυξης αυτών. Συνεργαζόμαστε στενά με τους προμηθευτές μας και με ερευνητικούς οργανισμούς, με απώτερο στόχο την κατασκευή προϊόντων προηγμένης τεχνολογίας.

Επιθυμώντας να καλύψουμε όλο το εύρος των αναγκών των πελατών μας διαθέτουμε μία πλήρη γκάμα κορυφαίων προϊόντων, η οποία αποτελείται από φωτοβολταϊκά πάνελ, σταθερές και περιστρεφόμενες βάσεις στήριξης, μετατροπείς ρεύματος για διασυνδεδεμένα και για αυτόνομα φωτοβολταϊκά συστήματα, ρυθμιστές φόρτισης και συσσωρευτές.

BIG SOLAR



Η **BIG SOLAR** είναι η μεγαλύτερη ελληνική εταιρεία εμπορίας φωτοβολταϊκών συστημάτων, με πωλήσεις ισχύος άνω των 20MW το μήνα. Μέσω των ιδιόκτητων αποθηκών της σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη συνολικού εμβαδού 7.500 τ.μ, η **BIG SOLAR** εξυπηρετεί απευθείας περίπου 1.500 εγκαταστάτες και επενδυτές από όλη την Ελλάδα. Παράλληλα, παρέχει λύσεις “turn-key” καθώς και υπηρεσίες μετά την πώληση. Η **BIG SOLAR** απασχολεί 64 στελέχη με μεγάλη εμπειρία κι εξειδικευμένη γνώση του κλάδου, εκ των οποίων τα 45 ασχολούνται αποκλειστικά με τις πωλήσεις και την εξυπηρέτηση πελατών.

Το 2012 η **BIG SOLAR** πραγματοποίησε πωλήσεις περί των 100 εκατομμυρίων ευρώ.

«One-stop-shop»

Η **BIG SOLAR** δραστηριοποιείται σε όλο το φάσμα των υπηρεσιών που αφορούν στην ανάπτυξη φωτοβολταϊκών έργων – ανεξαρτήτου ισχύος. Αν και η κύρια δραστηριότητά της είναι η εμπορία του βασικού φωτοβολταϊκού εξοπλισμού, η **BIG SOLAR** αναλαμβάνει και την εκτέλεση έργων μέχρι και την παράδοσή τους στον πελάτη, τη συντήρηση και διαχείριση φ/β σταθμών ενώ αναπτύσσει κι εκμεταλλεύεται φ/β σταθμούς ως ιδιοκτήτης-επενδυτής.

Ισχυρή παρουσία και στη Θεσσαλονίκη

Η **BIG SOLAR** αναπτύσσει έντονη δραστηριότητα στη βόρεια Ελλάδα και συγκεκριμένα στη βιομηχανική περιοχή της Σίνδου στη Θεσσαλονίκη, όπου διατηρεί υποκατάστημα. Στις ίδιες εγκαταστάσεις βρίσκεται και το έργο σε έδαφος και στέγη ιδιοκτησίας του ομίλου Μπήτρος, ισχύος 1,902MW. Στη Θεσσαλονίκη επίσης και συγκεκριμένα στην περιοχή της Ασύρου, βρίσκεται ένα ακόμα φ/β έργο μεγάλης κλίμακας ισχύος 1,499MW που επίσης ανήκει στον όμιλο Μπήτρος.

BIG SOLAR – RENESOLA: Συνεργασία ισχύος

Η **BIG SOLAR** από το 2011 έχει αναπτύξει στρατηγική συνεργασία με τον κορυφαίο κινέζο παραγωγό φ/β πλαισίων και wafer, ReneSola, με στόχο την κατάκτηση δεσπόζουσας θέσης στην εγχώρια αγορά. Ήδη, από τον Φεβρουάριο 2013 η συνολική ισχύς των φωτοβολταϊκών πλαισίων (panels) της RENESOLA που έχουν διατεθεί μέσω της **BIG SOLAR** στην ελληνική αγορά και έχουν ήδη εγκατασταθεί



και συνδεθεί με το δίκτυο ξεπέρασε τα 100MW. Εκατοντάδες φωτοβολταϊκοί σταθμοί εγκατεστημένοι στο έδαφος ή σε στέγες κι εξοπλισμένοι με πλαίσια της ReneSola, σημειώνουν κορυφαίες επιδόσεις στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας εξασφαλίζοντας στους ιδιοκτήτες τους υψηλότερες αποδόσεις των κεφαλαίων τους χάρη στην αυξημένη παραγωγή αλλά και στο χαμηλό κόστος επένδυσης που τους προσφέρουν τα panels της ReneSola. Πράγματι, με την υποστήριξη του κύρους και της αξιοπιστίας της **BIG SOLAR**, και δεδομένης της εξαιρετικής σχέσης ποιότητας-τιμής που τα χαρακτηρίζει, τα φωτοβολταϊκά πλαίσια της ReneSola έχουν αναδειχθεί σε ένα από τα ισχυρότερα brands της ελληνικής αγοράς.

Με το βλέμμα στραμμένο στις ξένες αγορές

Η **BIG SOLAR** με την εμπειρία και την τεχνογνωσία που έχει αποκομίσει στην εγχώρια αγορά φωτοβολταϊκών, στρέφει το ενδιαφέρον της και στις ξένες αναπτυσσόμενες αγορές, με αρχή τη γειτονική Τουρκία. Για το σκοπό αυτό, από τις 11 έως και τις 13 Απριλίου, θα βρίσκεται στην Κωνσταντινούπολη ως Χρυσός Χορηγός και εκθέτης της έκθεσης φωτοβολταϊκών τεχνολογιών, **SOLAREX**. Η έκθεση πραγματοποιείται για πέμπτη χρονιά και αναμένεται να προσελκύσει γύρω στους 20.000 επισκέπτες.

Στόχος της παρουσίας της **BIG SOLAR** είναι η διερεύνηση της αγοράς φ/β της γειτονικής χώρας η οποία αναμένεται να «ανοίξει» στο άμεσο μέλλον με ευοίωνες προοπτικές.

ENGAIA A.E.



Η εταιρία **ENGAIA A.E.** ξεκίνησε τη δραστηριότητά της στις αρχές του 2007, έχοντας προβλέψει τη σημαντική ανάπτυξη των επενδύσεων σε Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας που επρόκειτο να ακολουθήσει. Σήμερα κατέχει μία ιδιαίτερα σημαντική θέση στον κλάδο, με ένα μεγάλο αριθμό έργων στο ενεργητικό της τα οποία καλύπτουν μία ευρεία κλίμακα μεγεθών όπως και μεγάλη γεωγραφική διασπορά. Κύρια τεχνολογία αναφοράς αποτελούν τα **Φωτοβολταϊκά**, η **Βιομάζα** και τα **μικρά Αιολικά** ενώ υπάρχει συνεχώς αυξανόμενη ενασχόληση με λοιπές τεχνολογίες ΑΠΕ και συστήματα εξοικονόμησης-διαχείρισης ενέργειας.

Στόχος της είναι η συμβολή στην ανατροπή των παρόντων εξελίξεων που οφείλονται στην γιγαντιαία και απρόσκοπτη κατανάλωση ενέργειας από ορυκτά καύσιμα και η επαναφορά - στο μέτρο του δυνατού - της ισορροπίας του πλανήτη. Είναι σημαντική η διαπίστωση πως το όφελος κάθε επένδυσης σε Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας είναι διπλό: Οικονομικό και Περιβαλλοντικό.

Οι συνεργασίες με τους κορυφαίους οίκους του κλάδου και με τα μεγαλύτερα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα επισφραγίζουν τις μέγιστες οικονομικές αποδόσεις των έργων της εταιρίας. Επιστέγασμα στις διακρίσεις της εταιρίας είναι η ένταξή της το 2011 στις **«Strongest Companies in Greece»** με βάση το **ICAP Rating Score**, ως μία από τις πιο ισχυρές και πιστοληπτικά αξιόπιστες εταιρίες στην Ελλάδα.

Η εταιρία στελεχώνεται από άρτια καταρτισμένους μηχανικούς με προϋπηρεσία στον φβ κλάδο και εφαρμόζει το διεθνές πρότυπο **ISO9001:2008** για την διασφάλιση της ποιότητας των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών της αλλά και το διεθνές πρότυπο για το περιβάλλον **ISO 14001:2004**. Επιπρόσθετα τα προϊόντα καθώς και ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός που παράγει η εταιρία διαθέτει όλες τις απαραίτητες πιστοποιήσεις και σήμανση **CE**.

Η **ENGAIA** έχει να επιδείξει εμπειρία στην μεταποίηση ηλεκτρολογικού εξοπλισμού, πινάκων χαμηλής και μέσης τάσης, αυτοματισμού ηλιοστατών και της λειτουργίας φωτοβολταϊκών υποσταθμών ανύψωσης τάσης.

Η **ENGAIA** αποτελεί μέλος του καθιερωμένου ομίλου **ECOERA GROUP**. Ο όμιλος EG είναι ιδιαιτέρως ενεργός στην περιοχή της Νότιας και Νοτιοανατολικής Ευρώπης, με μεγάλη συσσωρευτική δραστηριότητα σε έργα ΑΠΕ. www.ecoeragroup.com

Παράλληλα η **ENGAIA** προσφέρει τη δυνατότητα χρημα-



τοδότησης για μεγάλα φβ έργα και δανειοδοτικές λύσεις για μικρά φβ έργα. Ακόμη παρέχει προτάσεις συνεκμετάλλευσης για επιλεγμένα φβ έργα υψηλών επιδόσεων κατόπιν αξιολόγησης και αγορά φβ αδειών κατόπιν αξιολόγησης.

Η **ENGAIA** έχει ολοκληρώσει μέχρι σήμερα ένα μεγάλο αριθμό έργων, ποικίλων τεχνολογιών, κατασκευάζοντας τα μεγαλύτερα φβ έργα με την χρήση διαζονικών ηλιοστατών. Από μικρές οικιακές φ/β εγκαταστάσεις της τάξης των kW, έως μεγάλους σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της τάξης των MW. Η εταιρία έχει κατασκευάσει ένα μεγάλο αριθμό πάρκων, τόσο σε αγροτεμάχια επί εδάφους όσο και σε βιομηχανικές στέγες, σε ολόκληρη την Ελλάδα και έχει τη δυνατότητα ανάληψης κατασκευαστικής υπεργολαβίας συγκροτημάτων φβ έργων σε Ελλάδα, Βουλγαρία και Ρουμανία.

Η **ENGAIA** είναι μία από τις λίγες εταιρίες με οργανωμένο τμήμα συντηρήσεων το οποίο της επιτρέπει να προσφέρει μια ευρεία γκάμα after sales υπηρεσιών συντήρησης και τεχνικής υποστήριξης, όπως ενδεικτικά την 24ωρη παρακολούθηση της καλής λειτουργίας της εγκατάστασης, την ύπαρξη εξειδικευμένου τηλεφωνικού help line σε καθημερινή βάση, 7days/week, αλλά και την άμεση εντός το πολύ 24 ωρών απόκριση σε περίπτωση κρίσιμης τεχνικής βλάβης παρέχοντας ταυτόχρονα υπηρεσίες τηλεμετρίας, συντήρησης και επίβλεψης φβ έργων εν λειτουργία που έχουν υλοποιηθεί ακόμη και από άλλους εγκαταστάτες. Η ύπαρξη εξειδικευμένου τμήματος Service δίνει τη δυνατότητα στην **ENGAIA** να παρέχει τόσο στον επενδυτή όσο και στον ιδιώτη μια πραγματική και ουσιαστική πολυετή Εγγύηση Καλής Λειτουργίας της εγκατάστασής του, πέραν από τις εργοστασιακές εγγυήσεις του εξοπλισμού.

11.629.100
σελίδες

550.000
επισκέψεις
ανά μήνα

3.316.962
επισκέψεις

938.062
μοναδικοί
επισκέπτες

3.500
σχόλια

8 λεπτά
παραμονής

3
χρόνια



energypress

Δημοσιογραφικό ενημερωτικό portal για την ενέργεια

www.energypress.gr

Η εκμετάλλευση της βιομάζας ως μοχλού ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας

του **Αντώνη Ε. Γερασίμου**

Μηχ/γου – Ηλεκ/γου Μηχανικού ΕΜΠ – MSc

Πρόεδρος της ΕΛ.Ε.Α.ΒΙΟΜ (Ελληνικής Εταιρείας Ανάπτυξης Βιομάζας)

Η βιομάζα αποτελεί μια αρκετά αδικημένη μορφή ΑΠΕ, ως προς το βαθμό αναγνώρισης και προώθησής της, λαμβάνοντας υπόψη τη μεγάλη εμβέλεια εφαρμογών στις οποίες μπορεί να αξιοποιηθεί (θέρμανση, ηλεκτροπαραγωγή, μεταφορές κλπ) και τα πολλαπλά περιβαλλοντικά, οικονομικά και κοινωνικά οφέλη που επιτυγχάνει.

Η Ελληνική Εταιρεία Βιομάζας (ΕΛ.Ε.Α.ΒΙΟΜ) ως ένα από τα αρχαιότερα Σωματεία στο χώρο των ΑΠΕ, έχει ακριβώς ως στόχο τη διάδοση της χρήσεως της Βιομάζας σε εθνικό επίπεδο και την προώθηση και συντονισμό της επιστημονικής έρευνας, για την ανάπτυξη, της τεχνολογίας και των εφαρμογών της βιομάζας για παραγωγή ενέργειας ή σχετικών προϊόντων.

Το «εθνικό μας καύσιμο»

Η βιομάζα αποτελεί ουσιαστικά το «εθνικό μας καύσιμο», μέσω της αξιοποίησης του οποίου μπορούν να προκύψουν πολύ σημαντικά οφέλη για την κοινωνία και την οικονομία της χώρας, όπως:

1 Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.
Το πλεονέκτημα της βιομάζας ως καύσιμο είναι ότι στο ισοζύγιο του κύκλου ζωής της δεν παράγει CO₂. Το διοξείδιο που απελευθερώνεται κατά την καύση της έχει ήδη απορροφηθεί από τη βιομάζα στη διάρκεια ζωής της οπότε

το ποσοστό του CO₂ στην ατμόσφαιρα δεν αυξάνεται. Το γεγονός αυτό αναγνωρίζεται άλλωστε και από την Ελληνική Νομοθεσία με τον ΚΕΝΑΚ που ορίζει για τη βιομάζα μηδενικούς εκλυόμενους ρύπους ανά μονάδα ενέργειας (kgCO₂/kWh), ενώ για το πετρέλαιο θέρμανσης 0,264.

2 Σημαντική αντικατάσταση εισαγόμενων ορυκτών καυσίμων με μία εγχώρια και ανανεώσιμη πηγή ενέργειας.

3 Αποτροπή περιβαλλοντικής επιβάρυνσης μέσω ορθής διαχείρισης υπολειμμάτων φυτικής ή ζωικής παραγωγής (κλαδοδέματα, απόβλητα ελαιοτριβείων, τυροκομείων κλπ).

4 Δυνατότητα αξιοποίησης σε πολλούς διαφορετικούς τομείς, όπως ηλεκτροπαραγωγή, θέρμανση – εξοικονόμηση ενέργειας, μεταφορές.

5 Υλοποίηση επενδύσεων κατά βάση στην ύπαιθρο σε περιοχές μέχρι σήμερα μειονεκτικές με πολύ χαμηλούς δείκτες απασχόλησης και ανάπτυξης.

6 Προσφορά διεξόδων στο αγροτικό πληθυσμό, προσφέροντάς του εναλλακτικές καλλιέργειες, χωρίς προβλήματα διάθεσης του προϊόντος και δημιουργία πολλών χιλιάδων θέσεων παραγωγικής απασχόλησης, που θα δίνουν εισόδημα στην ύπαιθρο.

7 Ενίσχυση της οικονομικής δραστηριότητας μικρομεσαίων επιχειρήσεων σχετικών με τους εξοπλισμούς

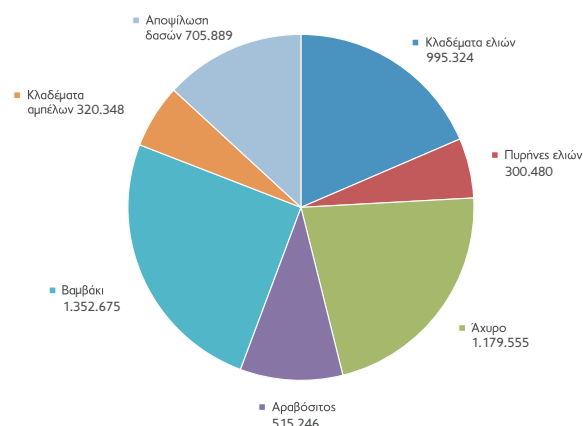
της εφοδιαστικής αλυσίδας, των τεχνικών, της εγχώριας βιομηχανίας, αλλά και λαμπρό πεδίο δραστηριοτήτων για τους Γεωργικούς και Δασικούς Συνεταιρισμούς.

8 Προσφορά φθηνής θερμότητας, μέσω ανάπτυξης της συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας με βιομάζα, για να αναπτυχθούν παράπλευρες δραστηριότητες όπως θερμοκήπια, τηλεθέρμανση, ξηραντήρια, ιχθυοκαλλιέργειες κλπ, ενώ ταυτόχρονα θα συμβάλλει και σε περαιτέρω εξοικονόμηση ενέργειας.

9 Συνεισφορά στην αποκεντρωμένη παραγωγή ηλεκτρισμού μέσω μικρών διεσπαρμένων μονάδων ηλεκτροπαραγωγής, μειώνοντας έτσι τις απώλειες μεταφοράς και διανομής, βοηθώντας στην αποσυμφόρηση και ευστάθεια του δικτύου μεταφοράς και αυξάνοντας τη συμμετοχή των τοπικών κοινοτήτων και αγροτών στο εγχείρημα αναβάθμισης των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο.

10 Προστασία από τις πυρκαγιές, μέσω συλλογής της βιομάζας από χέρσες εκτάσεις και χόρτων-ζιζανίων κάτω από τις δενδρώδεις καλλιέργειες (λ.χ. ελαιώνες). Σύμφωνα με στοιχεία του ΚΑΠΕ (2007), το δυναμικό της Βιομάζας στην ελληνική επικράτεια, προερχόμενο από γεωργικά και δασικά υπολείμματα, υπολείμματα γεωργικών βιομηχανιών και οργανικά απόβλητα ανέρχεται σε 22,6 εκατομμύρια τόνους βιομάζας ανά χρόνο, ενώ το θεωρητικό δυναμικό της χώρας για ηλεκτροπαραγωγή και παραγωγή θερμικής ενέργειας από αγροτικά υπολείμματα ανέρχεται στα 27,7TWh ή 27.700.000.000kWh ετησίως με κύριες σ' ύλεις όπως στο ακόλουθο διάγραμμα:

Κατανομή ετήσιας θεωρητικής παραγωγής βιομάζας ανά κατηγορία αγροτικού υπολείμματος στην Ελλάδα (ΚΑΠΕ 2007)



Διάγραμμα 1. Κατανομή ετήσιας παραγωγής βιομάζας ανά κατηγορία αγροτικού υπολείμματος στην Ελλάδα (ΚΑΠΕ, 2007)

Αν σε αυτά προστεθεί και το δυναμικό που προκύπτει από τη δυνατότητα αξιοποίησης ενεργειακών καλλιεργειών, είτε για απευθείας χρήση είτε για την παραγωγή βιοκαυσίμων, αλλά και από την εκμετάλλευση των ΧΥΤΑ για παραγωγή βιοαερίου, αντιλαμβάνεται κανείς ότι οι δυνατότητες εκμετάλλευσης της βιομάζας για ενεργειακούς σκοπούς είναι τεράστιες.

Εκτιμάται ότι η πλήρης αξιοποίηση της βιομάζας θα μπο-

ρούσε να ικανοποιήσει τα 2/3 των συνολικών αναγκών ηλεκτροδότησης της χώρας.

Η Ελληνική πραγματικότητα

Η Ελλάδα, όπως και σε πολλούς άλλους τομείς δυστυχώς, έχει καθυστερήσει σημαντικά και στην αξιοποίηση του πλούσιου δυναμικού βιομάζας που διαθέτει.

Η βιομάζα σήμερα στην Ελλάδα χρησιμοποιείται κυρίως με τη μορφή καύσιμου ξύλου σε τζάκια και λέβητες, ως αγροτικό υπόλειμμα για την παραγωγή θερμικής ενέργειας σε αγροτικές και βιομηχανικές εφαρμογές και υπό τη μορφή βιοαερίου, κυρίως σε ΧΥΤΑ, για παραγωγή θερμικής ενέργειας ή συμπαραγωγή. Παράλληλα βέβαια υπάρχει και σημαντική δραστηριότητα στον τομέα παραγωγής βιοντίζελ με πρώτες ύλεις κυρίως ελαιοκράμβη και ηλίανθο.

Το τελευταίο διάστημα, με τη συνεισφορά και της ΕΛ.Ε.Α.ΒΙΟΜ μέσω εντατικών προσπάθειών και τεχνικά τεκμηριωμένων προτάσεων, έχουν υπάρξει θετικές εξελίξεις για τον κλάδο, σε επίπεδο νομοθεσίας και κινήτρων, όπως ενδεικτικά:

1. Η αύξηση της τιμής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από βιομάζα και η ορθολογικοποίηση της διαδικασίας αδειοδότησης έργων βιομάζας μέσω του Ν.3851/2010.

2. Η εξασφάλιση σημαντικού μεριδίου της βιομάζας στο εθνικό μίγμα ηλεκτροπαραγωγής (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τις ΑΠΕ βάσει της Κοινοτικής Οδηγίας 2009/28/ΕΚ όπως ενημερώθηκε βάσει της ΥΑ Α.Υ./Φ1/οικ.19598 της 01.10.2010). Το όριο εγκατεστημένης ισχύος για τη βιομάζα έχει οριστεί στα 200 MW έως το 2014 και 350MW έως το 2020.

3. Η απελευθέρωση των αγορών Αττικής και Θεσσαλονίκης για τη χρήση στερεών βιοκαυσίμων για θέρμανση, μία σημαντική προϋπόθεση για να «πιάσουμε» τους εθνικούς μας στόχους σε θέρμανση.

Χάρη και σε αυτές τις ρυθμίσεις έχουν αρχίσει πλέον να φαίνονται τα πρώτα ενθαρρυντικά βήματα στην ανάπτυξη του κλάδου, όπως:

- Αύξηση των αιτήσεων και των αδειών παραγωγής για νέους σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής από βιομάζα (~450 MW έργων με άδεια παραγωγής).

- Αύξηση των επενδύσεων και στον πρωτογενή τομέα (ενεργειακές καλλιέργειες, μονάδες παραγωγής στερεών βιοκαυσίμων / pellets).

- Κατακόρυφη αύξηση της ζήτησης εξοπλισμού θέρμανσης από βιομάζα/pellets πανελλαδικά. Η Ελληνική αγορά στον κλάδο αυτό είναι η ταχύτερα αναπτυσσόμενη σε όλη την Ευρώπη.

- Δραστηριοποίηση πολλών εταιρειών στο χώρο της κατασκευής, εμπορίας, εγκατάστασης και υποστήριξης συστημάτων θέρμανσης από βιομάζα.

Τα παραπάνω αποτελούν ασφαλώς θετικά πρώτα βήματα σε επίπεδο νομοθεσίας και κινήτρων, ωστόσο βρισκόμαστε ακόμα πολύ πίσω, τόσο σε σύγκριση με άλλες χώρες, όσο

και ως προς τους στόχους που έχουμε θέσει στα πλαίσια συμμόρφωσης και με τον περίφημο στόχο «20-20-20» της Ε.Ε, όπως:

- Μερίδιο της βιομάζας στο εθνικό μίγμα ηλεκτροπαραγωγής 350 MW μέχρι το 2020.
- Τα βιοκαύσιμα να φτάσουν το 10% ως μερίδιο στην κατανάλωση βενζίνης και πετρελαίου ντίζελ στις μεταφορές έως το 2020.
- Συμμετοχή της βιομάζας στη θέρμανση κατά τουλάχιστον 1.22 Mtoe ως το 2020 για την επίτευξη στόχου συμμετοχής των ΑΠΕ κατά 20% στην παραγωγή θερμότητας.

Ως προς την τελική κατανάλωση ενέργειας για παράδειγμα, συγκριτικά είμαστε μόλις στην 19η θέση στα 27 κράτη μέλη της Ε.Ε, με συμμετοχή της βιομάζας κατά 5% περίπου, ενώ ως προς τα βιοκαύσιμα 17οι στην Ευρώπη των 27. Αντίστοιχα ως προς την ηλεκτροπαραγωγή, διαθέτουμε εγκατεστημένη ισχύ μόλις 45 MW (κυρίως από μονάδες βιοαερίου ΧΥΤΑ), έναντι στόχου 200 MW μέχρι το 2014 και 350 MW μέχρι το 2020.

Τα επόμενα βήματα

Η πλήρης αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρει ο κλάδος της βιομάζας για τη χώρα μας, δεν αποτελεί μόνο περιβαλλοντική ευθύνη και υποχρέωση, αλλά και μια εξαιρετική ευκαιρία ανασυγκρότησης του οικονομικού μοντέλου ανάπτυξης της αγροτικής και όχι μόνο, οικονομίας.

Βασικό χαρακτηριστικό μιας επένδυσης βιομάζας άλλωστε είναι η πολύ υψηλή εγχώρια προστιθέμενη αξία που έχει, καθώς:

- μέχρι και το 60% των εσόδων της επιστρέφει ως εισόδημα στον αγροτικό πληθυσμό (γεωργούς και εργαζόμενους στην ύπαιθρο).
- σύμφωνα με διάφορες μελέτες σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο, η βιομάζα έρχεται πάντα πρώτη από όλες τις ΑΠΕ στον αριθμό νέων άμεσων και έμμεσων θέσεων εργασίας που δημιουργούνται.
- υπάρχει σημαντικό περιθώριο περαιτέρω ανάπτυξης εγχώριου εξοπλισμού και τεχνογνωσίας.
- Μπορεί να προσφέρει μέσω εφαρμογών θερμότητας και στην ανάπτυξη παράπλευρων οικονομικών δραστηριοτήτων (θερμοκήπια, τηλεθέρμανση, ξηραντήρια, ιχθυοκαλλιέργειες κλπ)

Προς την κατεύθυνση αυτή, τα θέματα στα οποία πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στο άμεσο μέλλον και εκεί θα εστιαστούν και οι επόμενες δράσεις της ΕΛ.Ε.Α.ΒΙΟΜ είναι:

- Η συστηματική και οργανωμένη ανάπτυξη της εφοδιαστικής αλυσίδας βιομάζας με δημιουργία και συνεργατικών σχηματισμών που απαιτούνται για τη συλλογή, τη δεματοποίηση και τη μεταφορά της βιομάζας στις εγκαταστάσεις αξιοποίησης (μονάδες ηλεκτροπαραγωγής, παραγωγής βιοκαυσίμου, μονάδες πελετοποίησης κλπ).

Η οργανωμένη ανάπτυξη της εφοδιαστικής αλυσίδας αφενός θα διευκολύνει τη δημιουργία νέων μονάδων αξιοποίη-

σης, αφετέρου θα συμβάλλει στην καταπολέμηση της ανεργίας με τη δημιουργία πολλών νέων θέσεων εργασίας, αλλά και με τόνωση του υφιστάμενου αγροτικού εισοδήματος.

- Έμφαση σε τεχνολογικά προηγμένες εφαρμογές – ανάπτυξη εγχώριου εξοπλισμού και τεχνογνωσίας

Ένα βασικό μειονέκτημα σε σύγκριση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες είναι ότι μέχρι στιγμής έχουμε κυρίως παραδοσιακές εφαρμογές χαμηλής ενεργειακής απόδοσης (π.χ χρήση βιομάζας σε ανοικτές εστίες – τζάκια), ενώ θα πρέπει να εστιάσουμε σε τεχνολογικά πιο προηγμένες εφαρμογές (ενεργειακές καλλιέργειες, εφαρμογές ηλεκτροπαραγωγής και συμπαραγωγής, παραγωγή πέλετς και woodchips για βιομηχανικές εφαρμογές κλπ) και ταυτόχρονα να αξιοποιήσουμε τα συγκριτικά μας πλεονεκτήματα όπως η γεωργική παραγωγή.

Έχουμε ως χώρα ένα πολύ αξιόλογο δυναμικό, τόσο για αξιοποίηση αγροτικών και δασικών υπολειμμάτων, όσο και για νέες καλλιέργειες ενεργειακών φυτών υψηλής απόδοσης, κάποια από τα οποία μάλιστα ευνοούνται από τις εγχώριες κλιματολογικές συνθήκες σε σύγκριση με χώρες του Ευρωπαϊκού βορά (π.χ σόργο, αγριαγκινάρα κλπ).

- Δημιουργία φορέα ελέγχου και πιστοποίησης για στερεά βιοκαύσιμα και εξοπλισμό καύσης (σόμπες, λέβητες, κλπ)

Με τις πρόσφατες αλλαγές στη νομοθεσία, τα κίνητρα που δόθηκαν και την παράλληλη εκτίναξη του κόστους του πετρελαίου, είναι αλήθεια ότι οι εφαρμογές της βιομάζας ειδικά για οικιακή θέρμανση έχουν αυξηθεί σημαντικά, αλλά ταυτόχρονα και αρκετά άναρχα. Παρατηρείται δηλαδή, κυρίως σε οικιακές εφαρμογές θέρμανσης, το φαινόμενο χρήσης, είτε ακατάλληλων προϊόντων βιομάζας, είτε ακατάλληλου εξοπλισμού για την αξιοποίηση της.

Προκειμένου να εξασφαλιστεί η ορθή χρήση της βιομάζας θα πρέπει άμεσα να δημιουργηθεί ένας φορέας ελέγχου, εποπτευόμενος από το Δημόσιο, για τον έλεγχο τήρησης των προδιαγραφών της παραγόμενης βιομάζας, αλλά και του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται για την αξιοποίησή της.

- Αυστηρή εφαρμογή της υφιστάμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας για την ορθή διαχείριση υπολειμμάτων φυτικής ή ζωικής παραγωγής (κλαδοδέματα, απόβλητα ελαιοτριβείων, τυροκομείων κλπ).

Είναι σημαντικό να υπάρχει παρακολούθηση της εφαρμογής της υφιστάμενης περιβαλλοντικής νομοθεσίας, π.χ ως προς τα κατάλοιπα φυτικής ή ζωικής παραγωγής (κλαδοδέματα, απόβλητα ελαιοτριβείων, τυροκομείων κλπ) τα οποία σήμερα σε μεγάλο βαθμό είναι πρακτικά ανεξέλεγκτα και είτε καίγονται στα χωράφια, είτε διοχετεύονται σε υδατικούς φορείς καταστρέφοντας το περιβάλλον, ενώ θα μπορούσαν κάλλιστα να αποτελούν πρώτες ύλες για την παραγωγή ενέργειας.

- Θεσμικές παρεμβάσεις σε συνεργασία και με τους υπόλοιπους φορείς ΑΠΕ για την αντιμετώπιση των ελλειμμάτων του μηχανισμού στήριξης ΑΠΕ και των στρεβλώσεων στην αγορά παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, την κατάρνηση της έκτακτης εισφοράς 10% επί των εσόδων πώλησης ηλεκτρικής ενέργειας κλπ. ■

*Με όραμα ένα καθαρότερο πλανήτη
για τις επόμενες γενιές...*



Από το 1984 αναπτύσσουμε, επενδύουμε, κατασκευάζουμε και λειτουργούμε αιολικά πάρκα.

Σε ένα πολύπλοκο και απαιτητικό περιβάλλον, στην Ελλάδα και το εξωτερικό, εφαρμόζουμε υψηλής ποιότητας διαδικασίες ανάπτυξης έργων (πιστοποίηση κατά ISO 9001:2000 της θυγατρικής εταιρείας ENORA) και μέτρησης αιολικού δυναμικού (διαπίστευση κατά EN17025:2005). Η **ΕΝΤΕΚΑ Α.Ε.** και οι συνδεδεμένες με αυτήν επιχειρήσεις, καλύπτουν με επιτυχία και αποτελεσματικότητα όλες τις φάσεις ενός έργου **Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας**, από τη σύλληψη της επιχειρηματικής ιδέας μέχρι την λειτουργία του και την παραγωγή καθαρής ενέργειας.

Με νέες στρατηγικές συμμαχίες, με σχεδιασμό και γνώση, η **ΕΝΤΕΚΑ Α.Ε.** δημιουργεί πραγματική προστιθέμενη αξία στις ενεργειακές επενδύσεις για λογαριασμό της ίδιας και των συνεταίρων της.

ΕΝ.ΤΕ.ΚΑ Α.Ε.

Τύχης 2 , 152 33 Χαλάνδρι

Τηλ.: +30 210 6816803 Fax: +30 210 6816837

e-mail: enteka@enteka.gr

ΑΠΕ / υδροηλεκτρικά

Η πολιτεία «πνίγει» τα μικρά υδροηλεκτρικά έργα

Ελληνικός Σύνδεσμος Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων (ΕΣΜΗΕ)

Τα τελευταία 30 χρόνια, παρατηρείται ένα έντονο διεθνώς ενδιαφέρον για την ανάπτυξη των ΜΥΗΕ, που εκδηλώνεται είτε με την αξιοποίηση νέων υδατοπτώσεων, είτε με την επανασχεδίαση και εκσυγχρονισμό παλαιότερων ΜΥΗΕ.

Όλες οι αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες στην Ευρώπη αλλά και στον κόσμο στήριξαν την ανάπτυξή τους στα ΜΥΗΕ, αξιοποιώντας τα, πριν από οποιαδήποτε άλλη πηγή ενέργειας.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της GlobalData (Small Hydro-power (SHP) - Installed Capacity, Levelized Cost of Energy (LCOE), Competitive Landscape, Opportunity and Key Country Analysis to 2020, Αύγουστος 2012), η εγκατεστημένη ισχύς των ΜΥΗΕ παγκοσμίως αυξήθηκε από τα 896,9 GW το 2006, στα 1.072,1 GW το 2011, ενώ αναμένεται να ξεπεράσει τα 1.443 GW έως το 2020.

Το 2011, μπήκαν σε λειτουργία νέα ΜΥΗΕ εγκατεστημένης ισχύος 106,7 GW, μέγεθος που προβλέπεται να αυξάνεται ετησίως κατά 2,9% μέχρι το 2020, οπότε και θα φθάνει τα 137,8 GW/έτος. Ειδικότερα κατά το 2011, η Κίνα εγκατέστησε επιπλέον 59 GW, υιοθετώντας κάθε τελευταία εξέλιξη της τεχνολογίας.

Η Κίνα είναι η μεγαλύτερη αγορά ΜΥΗΕ στον κόσμο, με μερίδιο 55,3% επί της εγκατεστημένης ισχύος (593 GW). Συνολικά, στην Κίνα λειτουργούν σήμερα περισσότερα από

130.000 ΜΥΗΕ. Στη 2η θέση από άποψη εγκατεστημένης ισχύος βρίσκεται η Ινδία με 9% (96 GW) και ακολουθούν οι Ηνωμένες Πολιτείες, με 6,9% (74 GW).

Στην Ε.Ε.-27, σύμφωνα με τα προσωρινά στοιχεία του Ευρωπαϊκού Συνδέσμου Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων (ESHA) για το 2010, λειτουργούσαν περί τα 21.861 ΜΥΗΕ, με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 13,6 GW (το 1,3% της παγκόσμιας εγκατεστημένης ισχύος), τα οποία παρήγαγαν 48.980 GWh/έτος. Η μέση εγκατεστημένη ισχύς των έργων ήταν 0,62 MW και η μέση ετήσια παραγωγή από κάθε μέσο έργο ήταν περίπου 3,6 GWh/έτος. Το συνολικό τεχνικοοικονομικά εκμεταλλεύσιμο δυναμικό της Ε.Ε.-27, ανέρχεται σε 25,8 GW περίπου με δυνατότητα παραγωγής περί τις 93.000 GWh/έτος.

Στην Ελλάδα...

Στα τέλη του 2012 λειτουργούσαν στη χώρα μας 102 ΜΥΗΕ εγκατεστημένης ισχύος 212,93 MW, και σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του ΑΔΜΗΕ Α.Ε. για το έτος 2012, παρήχθησαν 669,384 GWh. Τα ΜΥΗΕ συμμετέχουν με 6,58% στην ισχύ του εν λειτουργία ενεργειακού μείγματος από ΑΠΕ, και παράγουν το 11,77% της ΑΠΕ-ενέργειας στη χώρα μας. Το σύνολο του τεχνικά και οικονομικά εκμεταλλεύσιμου μικρο-υδροηλεκτρικού δυναμικού της χώρας μας, εκτιμάται



περί τα 2.000 MW, δηλαδή έχει αξιοποιηθεί μόλις το 10% του δυναμικού, πολύ μακράν του μέσου όρου ανάπτυξης του τομέα στην Ε.Ε.-27.

Πλεονεκτήματα των ΜΥΗΕ

1. Είναι η πιο ώριμη τεχνολογία ΑΠΕ, με το μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης στην μετατροπή της ενέργειας του φυσικού πόρου (νερό) σε Η.Ε., που πλησιάζει συνολικά το 75%.
2. Τα ΜΥΗΕ, λόγω της μεγαλύτερης ενεργειακής αποδοτικότητας από όλες τις βασικές ΑΠΕ, παράγουν τη φθηνότερη ΑΠΕ-ενέργεια, σε σχέση με άλλες τεχνολογίες.
3. Τα ΜΥΗΕ σταθεροποιούν το Ηλεκτρικό Σύστημα.
4. Έχουν μεγάλη εγχώρια προστιθέμενη αξία που ξεπερνά το 60%-90% (ανάλογα με τον τύπο της εγκατάστασης).
5. Είναι επενδύσεις που υλοποιούνται κατά πλειοψηφία από ΜΜΕ κυρίως της περιφέρειας, με προφανείς επιπτώσεις στην περιφερειακή αποκέντρωση και την απασχόληση, ιδίως σε ορεινές και ημιορεινές απομακρυσμένες περιοχές.
6. Είναι επενδύσεις με μεγάλο χρόνο ζωής, ο οποίος - με καλή βέβαια συντήρηση - φθάνει τα 50 έτη, με τους ίδιους βαθμούς ενεργειακής απόδοσης.
7. Είναι επενδύσεις που η συνεισφορά τους μέσω της κράτησης του 3% (ή 4% σε περιοχές με φορέα διαχείρισης) από τα ακαθάριστα έσοδά τους προς τους οικείους ΟΤΑ και τους κατοίκους των περιοχών εγκατάστασής τους είναι σημαντική ενισχύοντας κυρίως απομακρυσμένους ορεινούς & ημιορεινούς Δήμους της χώρας.

Στόχοι

Οι κυριότεροι στόχοι του Ε.Σ.Μ.Υ.Ε. είναι:

- Στα πλαίσια της επίτευξης του στόχου 20-20-20, η θεσμοθέτηση από το ΥΠΕΚΑ νέου στόχου για την επιτευκταία ισχύ των ΜΥΗΕ, της τάξεως των 1,000 MW μέχρι το 2020, από 350 MW που είναι σήμερα, κάτι που είναι απόλυτα εφικτό με βάση το μικροϋδροδυναμικό της Ελλάδας.
- Να αποκτήσουν τα ΜΥΗΕ απόλυτη προτεραιότητα στην πρόσβαση στο δίκτυο, και να αναγνωριστούν επίσημα ως ενέργειας βάσης.
- Να μην νομοθετηθεί η εγγυοδοσία για τη διατήρηση των όρων σύνδεσης, διότι εισάγει νέα απαγορευτικά κόστη

για τις εταιρίες, και μάλιστα για έργα τα οποία δεν έχουν κατασκευαστεί και στις περισσότερες περιπτώσεις, η καθυστέρηση στην υλοποίησή τους οφείλεται στις υπηρεσίες του ίδιου του κράτους, και όχι στους επενδυτές.

- Η κατάργηση της πρακτικής να εκδίδονται κοινοί όροι σύνδεσης, που πρακτικά εκμηδενίζει την πιθανότητα υλοποίησης έργων ΜΥΗΕ, αφού περιπλέκει με μυθιστορηματικό τρόπο τη διαδικασία αδειοδότησης και κατασκευής των απαιτούμενων νέων δικτύων για τη μεταφορά της παραγόμενης Η.Ε. από τα ΜΥΗΕ.
- Η άμεση ολοκλήρωση των μελετών Διαχείρισης των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων, στα πλαίσια των δεσμεύσεων που έχει αναλάβει η χώρα μας απέναντι στην Ε.Ε., καθόσον η μεταβατική περίοδος έληξε στο τέλος του 2009. Η καθιέρωση ρυθμίσεων που θα καθορίζουν την ικανοποίηση όλων των χρήσεων του νερού και τον καθορισμό χρόνων χρήσης για τις χρονικές περιόδους που μπορούν να γίνουν δραστηριότητες αναψυχής στα ποτάμια. Εν τέλει, η διασφάλιση της λειτουργικότητας των ποτάμιων οικοσυστημάτων.
- Η ακύρωση της εισφοράς 10% επί του τζίρου των ΜΥΗΕ, τα οποία ουδμία συμμετοχή έχουν στο πρόβλημα των καθυστερήσεων των πληρωμών από τον ΛΑΓΗΕ, καθότι είναι από όλους αναγνωρισμένο ότι μεγάλη συμμετοχή στο πρόβλημα έχουν εκτός των άλλων, ο στρεβλός τρόπος υπολογισμού της ΟΤΣ και η έμμεση επιδοτήσεις των ορυκτών καυσίμων (βλ. μελέτη IOBE).
- Η λήψη των ορθών μέτρων ώστε να επιλυθεί το πρόβλημα των καθυστερήσεων των πληρωμών από τον ΛΑΓΗΕ, που φέρνει τις ΜΜΕ του κλάδου των ΜΥΗΕ σε οικονομικό αδιέξοδο. Παρατηρείται μάλιστα το παράδοξο, να πρέπει οι παραγωγοί ενέργειας από ΜΥΗΕ να πληρώνουν εγκαίρως το ΦΠΑ επί των εσόδων τους, ώστε να έχουν φορολογική ενημερότητα, χωρίς όμως να τον έχουν εισπράξει αφού είναι απλήρωτα τα τιμολόγια που έχουν κόψει προς τον ΛΑΓΗΕ. Έτσι, αναγκάζονται να δανείζονται από τράπεζες κεφάλαιο κίνησης, με απαγορευτικά επιτόκια. Άραγε θα πρέπει να πτωχεύσουν οι εταιρίες του κλάδου, ώστε να κατανοήσει το ΥΠΕΚΑ, ότι τα πράγματα, είναι υπερβολικά δύσκολα;
- Η αντιμετώπιση της χωροθέτησης των ΜΥΗΕ με επιστημονικό τρόπο και με βάση της Διεθνή εμπειρία που βασί-



“ Ο Ε.Σ.Μ.Υ.Ε. επιδιώκει να θεσμοθετηθεί στα πλαίσια της επίτευξης του 20-20-20, από το ΥΠΕΚΑ νέος στόχος για την επιτευκταία ισχύ των ΜΥΗΕ, της τάξεως των 1,000 MW μέχρι το 2020, από 350 MW που είναι σήμερα, κάτι που είναι απόλυτα εφικτό με βάση το μικροϋδροδυναμικό της Ελλάδας.

Πρέπει να αποκτήσουν τα ΜΥΗΕ απόλυτη προτεραιότητα στην πρόσβαση στο δίκτυο, και να αναγνωριστούν επίσημα ως ενέργεια βάσης.

ζεται στον υπολογισμό και εξασφάλιση της ύπαρξης της «οικολογικής» (παραμένουσας) παροχής από την υδροληψία ως το μηχανοστάσιο και όχι με αντιεπιστημονικές, δογματικές μεθόδους και προκαταλήψεις υπηρεσιακών παραγόντων που επιδιώκουν την ακύρωση της πολιτικής βούλησης ανάπτυξης των ΑΠΕ και ιδιαίτερα των ΜΥΗΕ. Ριζική τροποποίηση της Υ.Α. 196978 (ΦΕΚ 518/05.04.11), η οποία υπονομεύει την ανάπτυξη των ΜΥΗΕ κόβοντας ώριμα έργα. Λόγω της συγκεκριμένης Υ.Α., ο κλάδος των ΜΥΗΕ έχει οδηγηθεί σε απόλυτη στασιμότητα επί 4 χρόνια, καθώς με τον τρόπο που είναι σήμερα δομημένη η Υ.Α. θίγονται το 75% των έργων που είναι κάτω από 2,5 MW, και που είναι τα έργα που κυρίως μπορούν να υλοποιηθούν στην Ελλάδα σήμερα. Ο ΕΣΜΥΕ έχει ήδη κάνει συμβιβαστικές προτάσεις προς το ΥΠΕΚΑ, ώστε να λυθεί το θέμα, αλλά δυστυχώς παρατηρούμε τη μεγάλη αδιαφορία του ΥΠΕΚΑ για το θέμα.

- Επιστημονική προσέγγιση των θεμάτων που άπτονται της ανάπτυξης των ΜΥΗΕ, ώστε η νομοθεσία να είναι βασισμένη σε επιστημονική τεκμηρίωση.
- Η ευαισθητοποίηση της ελληνικής κοινωνίας υπέρ των ΜΥΗΕ, τα οποία είναι έργα μηδενικής περιβαλλοντικής ρύπανσης και ελάχιστης περιβαλλοντικής όχλησης και συνεισφέρουν στο δίκτυο με πολύτιμη ενέργεια βάσεως.
- Η βελτίωση του επιχειρηματικού κλίματος στην Ελλάδα, για τον κλάδο των ΜΥΗΕ.
- Η ενημέρωση του συνόλου των διοικητικών αρχών για τον εξαιρετικό συντελεστή απόδοσης ισχύος (water to wire), που έχουν τα ΜΥΗΕ, που φτάνει το 75%. Δηλαδή, 4 μονάδες υδραυλικής ενέργειας είναι αρκετές για την παραγωγή 3 μονάδων ηλεκτρικής ενέργειας, πλεονεκτώντας σαφώς έναντι των υπολοίπων μορφών παραγωγής ενέργειας οι οποίες εμφανίζουν υποπολλαπλάσιο συντελεστή.
- Η συμμετοχή του Ε.Σ.Μ.Υ.Ε. σε όλες τις επιτροπές που παράγουν νομοθεσία για τα ΜΥΗΕ ή συμβουλευούν την εκάστοτε κυβέρνηση για θέματα που άπτονται των ΑΠΕ γενικότερα και ειδικότερα των ΜΥΗΕ και των Υδάτων.
- Η κωδικοποίηση και απλοποίηση της αδειοδοτικής νομοθεσίας, που σήμερα εμποδίζει την ανάπτυξη των ΜΥΗΕ.
- Η ριζική επιτάχυνση της διαδικασίας έκδοσης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ), ώστε να γίνεται μέσα στις νόμιμες προθεσμίες, κάτι που σήμερα δεν ισχύει.
- Η ριζική επιτάχυνση των διαδικασιών έκδοσης Άδειας Εγκατάστασης (Α.Ε.) και Άδειας Λειτουργίας (Α.Λ.), ώστε και αυτές να κινούνται μέσα στις νόμιμες προθεσμίες, κάτι που επίσης σήμερα δεν ισχύει.
- Η βελτίωση της χρηματοδότησης των ΜΥΗΕ, που είναι κλάδος υψηλής επενδυτικής ασφάλειας.
- Η αύξηση της Έρευνας & Ανάπτυξης για τα ΜΥΗΕ, ώστε να αυξηθεί η Ελληνική προστιθέμενη αξία από το 60%-90% που είναι σήμερα (ανάλογα με τον τύπο της εγκατάστασης) και να φτάσει ακόμη και στο 100%, κάτι που δεν μπορεί να γίνει σε καμία άλλη τεχνολογία ΑΠΕ.

Επιμύθιο

Με τις πρόσφατες ρυθμίσεις - στα τέλη του 2012 - που παρουσίασε το ΥΠΕΚΑ για τις ΑΠΕ, έρχεται να δώσει την χαριστική βολή στην ανάπτυξη των Μικρών Υδροηλεκτρικών Έργων και των ΑΠΕ γενικότερα.

Είναι πλέον πολύ δύσκολο να πιστέψει κανείς ότι η μέχρι σήμερα πολιτική του ΥΠΕΚΑ, ιδιαίτερα έναντι του τομέα των ΜΥΗΕ, δεν χαρακτηρίζεται από πρόθεση όχι μόνο αναστολής αλλά στην ουσία παύσης της παραγωγής μικρο-υδροηλεκτρικής ενέργειας όταν έχει αξιοποιηθεί ενεργειακά μόλις το 10% του μικροϋδροδυναμικού της χώρας έναντι ποσοστού 70% έως 90% στην Ευρώπη των 27.

Αλλιώς πως άλλως θα μπορούσε να εξηγήσει κανείς την καθ' όλα εχθρική πολιτική του ΥΠΕΚΑ όλα τα τελευταία χρόνια η οποία:

- έχει καταστήσει την περιβαλλοντική αδειοδότηση των ΜΥΗΕ (ακόμη και των πολύ μικρών έργων) δυσκολότερο εγχείρημα από την αντίστοιχη μιας εθνικής οδού, ενός λιμανιού, μιας εγκατάστασης επεξεργασίας και υγιεινομικής ταφής επικίνδυνων αποβλήτων και χημικών !!!!!, ενός ορυχείου, ενός διυλιστηρίου ή ακόμα και μιας εγκατάστασης πυρηνικών καυσίμων και αποβλήτων, έχοντας οδηγήσει στην μη έκδοση νέων αδειών για εγκατάσταση ΜΥΗΕ τα τελευταία έξι και πλέον έτη,
- έχει οδηγήσει την πλέον ώριμη και περιβαλλοντικά φιλική τεχνολογία, την τεχνολογία ΑΠΕ με το μικρότερο κόστος παραγωγής, την τεχνολογία με την μεγαλύτερη εγχώρια προστιθέμενη αξία (από 60% έως 90%), την τεχνολογία που κατά συντριπτική πλειοψηφία υλοποιούν μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις κυρίως της Περιφέρειας, σε μηδενικό ρυθμό ανάπτυξης!!
- έχει καταστήσει σήμερα την ανάπτυξη ενός ΜΥΗΕ ένα εγχείρημα με «δεκαετές» πλάνο.

Σήμερα τα ΜΥΗΕ με οριστικούς όρους σύνδεσης ανέρχονται σε μερικές δεκάδες MW και αντιστοιχούν στο 2,6% περίπου των συνολικών οριστικών προσφορών σύνδεσης που έχουν δοθεί στις ΑΠΕ. Πρόκειται για έργα τα οποία μετά από προσπάθειες 6 και πλέον ετών κατάφεραν να ξεπεράσουν την άδικη, στρεβλή και εχθρική διαδικασία αδειοδότησης, για να βρεθούν σήμερα εκ νέου σε νέα ανυπέρβλητα εμπόδια. (έκδοση εγγυητικών επιστολών στη σημερινή οικονομική κατάσταση).

Είναι πράγματι απορίας άξια η «δημιουργικότητα» που δίδει τις πολιτικές του ΥΠΕΚΑ και οι τρόποι που εφευρίσκονται κατά καιρούς για να ακυρώσουν κυριολεκτικά την ανάπτυξη των ΜΥΗΕ, να ακυρώσουν κάθε δυνατότητα να μείνει στον κλάδο μικρή και μικρομεσαία επιχείρηση. Οι τελευταίες όμως ρυθμίσεις (έκτακτη εισφορά, εγγυητικές επιστολές, κόστος διατήρησης αδειών, κ) ξεπερνούν όλα τα προηγούμενα. Ο τομέας των ΜΥΗΕ δεν αντέχει άλλο. Σηκώνει τα χέρια ψηλά και φωνάζει «παραδινόμαστε».

Η χορήγηση εγγυήσεων των επιχειρήσεων έναντι του κράτους προϋποθέτει και το αυτονόμο, την χορήγηση δηλαδή

αντίστοιχων εγγυήσεων του κράτους έναντι των επιχειρήσεων. Προϋποθέτει δηλαδή ότι το κράτος θα τηρήσει την υπογραφή του και δεν θα αλλάζει συνεχώς τους όρους του παιχνιδιού (νόμους, συμβάσεις, κλπ). Ιδιαίτερα αν μιλάμε για μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις (που αποτελούν την συντριπτική πλειοψηφία του κλάδου των ΜΥΗΕ) η πολιτική αυτή με τις τόσες αντιφάσεις και αβεβαιότητες είναι μαθηματικά βέβαιο ότι οδηγεί στην καταστροφή τους.

Επίσης προϋποθέτει:

- ότι το κράτος θα τηρήσει το νομικό πλαίσιο που το ίδιο έχει θεσπίσει έτσι ώστε να μπορέσει ο επενδυτής να ολοκληρώσει την διαδικασία αδειοδότησης εντός των θεσμοθετημένων προθεσμιών χωρίς να θέτει νέα εμπόδια.
- ότι το κράτος θα έχει ένα σταθερό Εθνικό Ενεργειακό σχεδιασμό για την διείσδυση των ΑΠΕ, για την μικρή αποκεντρωμένη παραγωγή, την συμμετοχή των μικρών και μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην παραγωγή ενέργειας, στην παραγωγή ενέργειας που θα σέβεται το περιβάλλον και τις τοπικές κοινωνίες, θα δημιουργήσει ένα ασφαλές επενδυτικό περιβάλλον έτσι ώστε να μπορέσει κάποιος να επενδύσει.
- ότι το κράτος θα εξασφαλίσει ένα υγιές τραπεζικό και χρηματοπιστωτικό περιβάλλον το οποίο θα στηρίξει την επιχειρηματικότητα, ιδιαίτερα την μικρή επιχειρηματικότητα. Εκτός κι αν υπάρχουν άλλοι τρόποι να γίνει αυτό.

Προϋποθέτει τέλος ότι το κράτος θα κάνει όλα αυτά που έπρεπε να κάνει εδώ και χρόνια έτσι ώστε να είναι συνεπές με τις ευρωπαϊκές οδηγίες, εξασφαλίζοντας ότι δεν θα εκδίδει αποφάσεις οι οποίες θα ακυρώνονται στα δικαστήρια εις βάρος των επενδυτών. Με λίγα λόγια πρέπει πρώτα το κράτος να είναι φερέγγυο και συνεπές απέναντι στις υποχρεώσεις του και μετά να ζητά το ίδιο από τους «αντισυμβαλλόμενους» του.

Σύμφωνα με το κανονιστικό πλαίσιο της ΕΕ, αλλά κυρίως σύμφωνα με την κοινή λογική, τα διάφορα μέλη της Ε.Ε. πρέπει να εφαρμόζουν πολιτικές οι οποίες θα οδηγούν:

- Στην προώθηση των ΑΠΕ γενικότερα για την επίτευξη των δεσμευτικών στόχων.
- Στην κατάρτιση μίγματος τεχνολογιών ΑΠΕ με το μικρότερο δυνατό κόστος προς τον τελικό καταναλωτή.
- Στην αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της χώρας (τεχνολογίες με αυξημένη εγχώρια αξία).
- Στην κατάργηση των επιδοτήσεων σε ορυκτά καύσιμα και στην παροχή κινήτρων για την προώθηση τεχνολογιών χαμηλών εκπομπών άνθρακα και στην ανάπτυξή τους.
- Στην εφαρμογή μέτρων που αντικατοπτρίζουν πλήρως το περιβαλλοντικό και κοινωνικό κόστος και τα οφέλη των χρησιμοποιούμενων πηγών ενέργειας.
- Στην διατήρηση σταθερού επενδυτικού περιβάλλοντος.
- Στην διατήρηση της εμπιστοσύνης των επενδυτών.
- Στην διατήρηση συνθηκών διαφάνειας και προβλεψιμότητας.
- Στην διατήρηση τουλάχιστον της υγιούς ανταγωνιστικό-

τητας και στην ενίσχυση της εμπιστοσύνης των επενδυτών. Η ανάπτυξη οποιασδήποτε επιχειρηματικής δραστηριότητας προϋποθέτει το εξής απόλυτο και αυτονόητο: τη φερεγγυότητα των αντισυμβαλλομένων. Στην περίπτωση μας την φερεγγυότητα του κράτους το οποίο θα πρέπει να τηρήσει την υπογραφή του και να μην αλλάξει συνεχώς τους όρους του παιχνιδιού και να διατηρήσει ένα ασφαλές επενδυτικό περιβάλλον.

Η πραγματικότητα

Αντίθετα με τα παραπάνω, η πολιτική που εφαρμόζεται τα τελευταία χρόνια και η εφαρμογή μέτρων αναδρομικής ισχύος:

- Είναι ασυμβίβαστη με το κανονιστικό πλαίσιο της ΕΕ για τις ΑΠΕ, καθώς και τους στόχους της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Πολιτικής.
- Έχει αρνητικές επιπτώσεις στην προώθηση των ΑΠΕ και στην επίτευξη των στόχων.
- Έχει δυσανάλογη αρνητική επίπτωση σε κάποιες τεχνολογίες δημιουργώντας συνθήκες αθέμιτου ανταγωνισμού ακόμα και μεταξύ των εταιρειών ΑΠΕ.
- Δημιουργεί στρεβλώσεις στην τιμολογιακή πολιτική και τιμές ενέργειας για τις ΑΠΕ που δεν αντανακλούν το συνολικό αποφευγόμενο κόστος ενέργειας.
- Δημιουργεί, μέσω του συγκεκριμένου μίγματος τεχνολογιών, σημαντική αύξηση του κόστους ενέργειας προς τον τελικό καταναλωτή.
- Δεν ευνοεί την διατήρηση σταθερού περιβάλλοντος για επενδύσεις και της εμπιστοσύνης των επενδυτών.
- Συνεχίζει να επιδοτεί και να ενισχύει τις συμβατικές τεχνολογίες παραγωγής (ορυκτά καύσιμα).
- Αφαιρεί τα κίνητρα για την ανάπτυξη τεχνολογιών χαμηλών εκπομπών άνθρακα.
- Οδηγεί σε αύξηση του κόστους κεφαλαίου, του κόστους των ΑΠΕ, σε μείωση της ανταγωνιστικότητας και σε υπονόμευση της εμπιστοσύνης των επενδυτών.
- Αφαιρεί από την αγορά συνθήκες διαφάνειας και προβλεψιμότητας.
- Δημιουργεί αβεβαιότητα στους επενδυτές σε συνδυασμό με το τρέχον οικονομικό περιβάλλον κρίσης που δημιουργεί απροθυμία επενδύσεων και αποθάρρυνση για επενδύσεις ΑΠΕ στην χώρα.
- Ο παραλογισμός των νέων μέτρων δεν έχει όρια και είναι απορίας άξιον:
- Πώς το ΥΠΕΚΑ ζητά από έναν επενδυτή ΜΥΗΕ να δώσει εγγυητική επιστολή όταν μετά την αίτηση για οριστικούς όρους σύνδεσης του απομένει ουσιαστική διαδικασία αδειοδότησης (έκδοση άδειας χρήσης νερού, απόφαση οριοθέτησης ρέματος, άδεια εγκατάστασης, έγκριση οδοποιίας από Δασαρχείο κλη) που είναι αβέβαια η έκβαση τους;
- Πώς είναι δυνατόν κάποιος να δώσει εγγυητική (ακόμα και να μπορούσε) σε περιπτώσεις ΜΥΗΕ με κοινούς όρους

σύνδεσης, όταν η υλοποίηση του έργου του εξαρτάται από άλλους 5 ή 8 επενδυτές που πρέπει τα έργα να ωριμάσουν μαζί και να πληρώσουν μαζί (πράγματα που μπορούν να συμβούν μόνο στην σφαίρα της φαντασίας);

Το πρόβλημα δεν λύνεται

Η πολιτική του ΥΠΕΚΑ και η επιβολή αναδρομικών μέτρων, δεν αποτελεί ένα αποτελεσματικό σχέδιο για την οριστική και βιώσιμη επίλυση του προβλήματος του ελλείμματος. Απόδειξη είναι τα τελευταία στοιχεία του ΛΑΓΗΕ για πιθανή διατήρηση και επαύξηση του ελλείμματος. Κι αυτό γιατί:

- Δεν αντιμετωπίζεται το έλλειμμα που έχουν δημιουργήσει οι προμηθευτές από την στρέβλωση της ΟΤΣ.
- Δεν προσαρμόζονται οι μελλοντικές πληρωμές στα επίπεδα του αποφευγόμενου κόστους.
- Δεν ρυθμίζει αποτελεσματικά το επίπεδο αύξησης του ΕΤΜΕΑΡ.

Το συμπέρασμα ότι η επιβληθείσα εισφορά του 10%-25%-27%-30% δεν θα επιλύσει αποτελεσματικά το έλλειμμα του Ειδικού Λογαριασμού ΑΠΕ αποδεικνύεται από την πρόσφατη απόφαση της ΡΑΕ 1/2013.

Βλέπουμε αναξιοπιστία δεδομένων, απίθανες υποθέσεις, αδυναμία παρουσίασης συγκεκριμένου και αξιόπιστου σχεδίου μηδενισμού ελλείμματος.

Με δεδομένο ότι το πρόβλημα έχει αναδειχθεί πολλές φορές από τους φορείς των ΑΠΕ και από επιτροπές και έχουν προταθεί λύσεις, είναι δύσκολο να πιστέψει κανείς ότι αυτή η οφείλεται σε άγνοια, αφέλεια ή προχειρότητα. Είναι πλέον πολύ δύσκολο να πιστέψει κανείς (ακόμη και ο πιο καλοπροαίρετος) ότι η μέχρι σήμερα πολιτική του ΥΠΕΚΑ, δεν χαρακτηρίζεται από πρόθεση όχι μόνο αναστολής αλλά στην ουσία παύσης της παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ και ιδιαίτερα των τεχνολογιών που εμφανίζουν τα περισσότερα πλεονεκτήματα έναντι όλων των πηγών ενέργειας (και των συμβατικών).

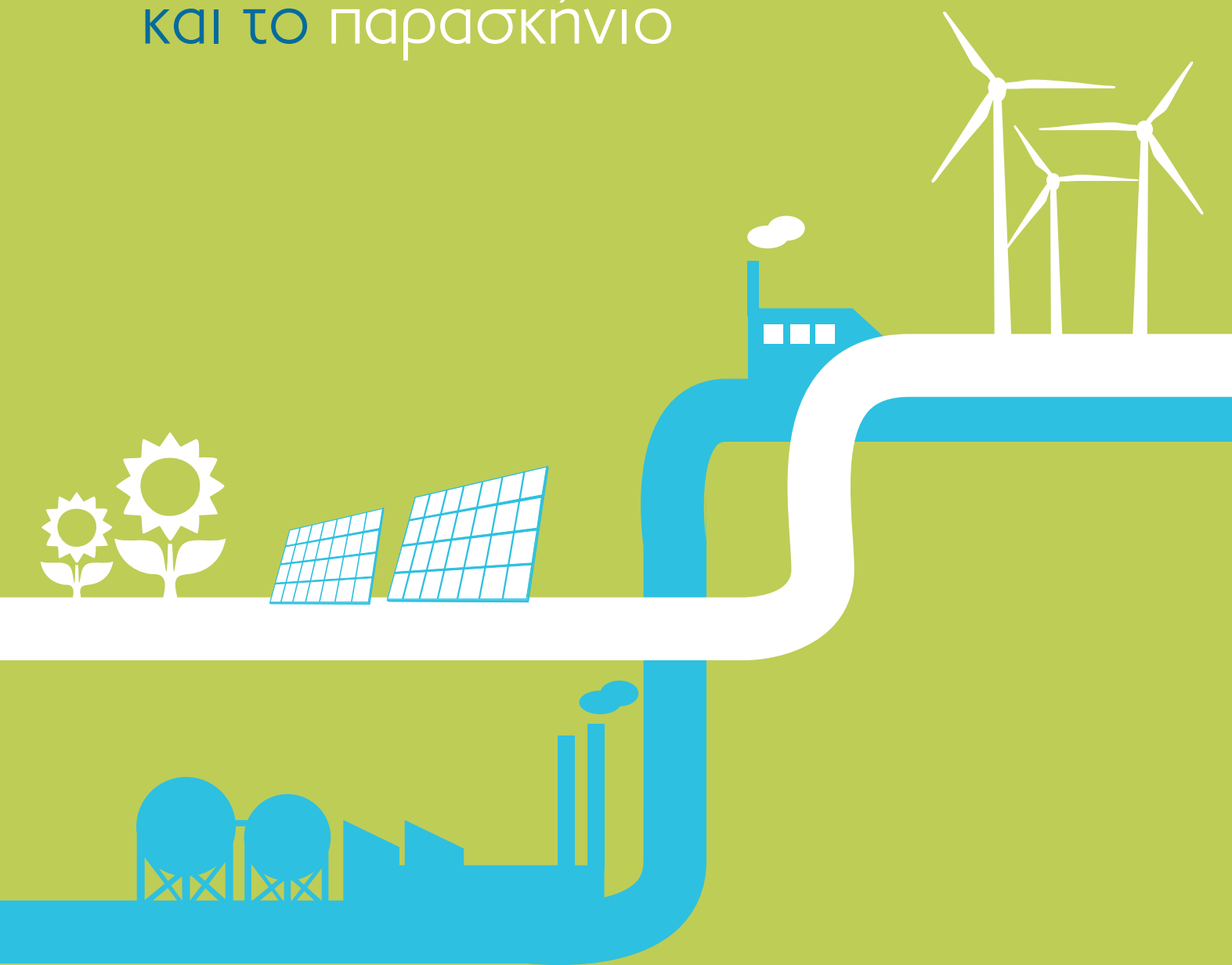
Το ΥΠΕΚΑ θα πρέπει:

- Να αλλάξει πολιτική.
- Να πάρει άμεσα και ουσιαστικά μέτρα για την άρση των στρεβλώσεων.
- Να προωθήσει τις τεχνολογίες που έχουν δεδομένο το GRID PARITY.
- Να αποσύρει όλες τις αντιαναπτυξιακές προτάσεις και να δρομολογήσει την υλοποίηση θεσμικών μέτρων για την άρση των εμποδίων στην ανάπτυξη των ΜΥΗΕ, ειδικά να πει ευθέως στους επενδυτές των ΑΠΕ και των ΜΥΗΕ ειδικότερα: «δεν σας θέλουμε, δεν θέλουμε να κάνετε έργα, δεν θέλουμε περιφερειακή ανάπτυξη, δεν θέλουμε φθηνή ενέργεια, δεν θέλουμε επενδύσεις με μεγάλη εγχώρια προσιθέμενη αξία, δεν θέλουμε αξιοποίηση τοπικών πόρων, θέλουμε να τα αφήσετε όλα και να πάτε σπίτια σας».

Δυστυχώς, δεν υπάρχει άλλη μετάφραση της τρέχουσας κατάστασης, πέραν της ανωτέρω. ■

Συνεχής ροή ειδήσεων

Ό,τι συμβαίνει στο προσκήνιο
και το παρασκήνιο



www.energypress.gr

δημοσιογραφικό ενημερωτικό **portal** αποκλειστικά για το **χώρο της ενέργειας**



5.5

ΑΠΕ / γεωθερμία

Παραμένει εν υπνώσει ο «γίγαντας» της γεωθερμίας

Σταθερά μηδενική παραμένει έως και σήμερα η συμμετοχή της γεωθερμίας στο ενεργειακό μείγμα της χώρας καθώς ούτε το 2012 υπήρξε ολοκλήρωση κάποιου από τα δρομολογούμενα εδώ και αρκετό καιρό έργα αξιοποίησης των ελληνικών γεωθερμικών πεδίων.

Σε καμία περίπτωση όμως αυτή η εξέλιξη δεν υποδηλώνει στασιμότητα στον κλάδο, δεδομένου ότι ειδικά κατά τους τελευταίους μήνες του 2012 ολοένα και περισσότερα σχέδια αξιοποίησης γεωθερμικών πεδίων ήρθαν στο φως ενώ εξελίξεις υπήρξαν και στο κομμάτι της κατοχύρωσης πεδίων προς εκμετάλλευση.

Προς στιγμήν, η ΔΕΗ Ανανεώσιμες κρατάει τα «σκήπτρα» του κλάδου καθώς μέσα στο 2012 η θυγατρική της ΔΕΗ, πέραν από τα τέσσερα πεδία σε Μήλο, Νίσυρο, Λέσβο και Μέθανα που ήδη κατέχει, έλαβε το «πράσινο φως» για την αξιοποίηση τεσσάρων ακόμη γεωθερμικών πεδίων. Πρόκειται για τις παραχωρήσεις των πεδίων της Ικαρίας, των Ακροποτάμου Σερρών & Καβάλας, λεκάνης Σπερχειού Φθιώτιδας και Σουσακίου Κορίνθου. Το συνολικό ύψος των επενδύσεων που δεσμεύεται η ΔΕΗ Ανανεώσιμες να πραγματοποιήσει στα τέσσερα πεδία είναι 63 εκατ. ευρώ (11,9 εκατ. ευρώ στην Ικαρία, 20,6 εκατ. ευρώ στο Σπερχειό, 16,45 εκατ. ευρώ στο Σουσάκι και 13,89 εκατ. ευρώ στον Ακροπόταμο).

Σημειώνεται ότι για τα τέσσερα «παλιά» πεδία (Μήλος, Νίσυρος, Λέσβος, Μέθανα) συνολικής ισχύος τουλάχιστον

στον 23 MW, η ΔΕΗ Ανανεώσιμες βρίσκεται σε αναζήτηση στρατηγικού εταίρου, μέσω σχετικού διαγωνισμού που έχει προκηρύξει.

Στο μεταξύ, σε φάση αναμονής προς αξιοποίηση βρίσκονται ακόμη τέσσερα πεδία σε Έβρο, Νέστο, Σαμοθράκη και Χίο, τα οποία έχουν ήδη από το 2011 κατοχυρωθεί στην κοινοπραξία Τέρνα Ενεργειακή – ΙΤΑ.

Πέραν αυτών, κινητικότητα καταγράφεται και σε άλλες περιοχές ανά την επικράτεια όπως για παράδειγμα στις Σκυκλίδες Άρτας αλλά και στην ευρύτερη περιοχή της Μακεδονίας.

Αρνητική αντιμετώπιση

Κοινός αρνητικός παρανομαστής πάντως σε κάθε περίπτωση παραμένει σειρά εμποδίων που έως και σήμερα φαίνεται να μην μπαίνουν σε τροχιά επίλυσης. Στο επίκεντρο αυτών βρίσκεται η άκρως αρνητική αντιμετώπιση των επενδύσεων από τις τοπικές κοινωνίες – κατοίκους και επίσημους φορείς – οι οποίες, όπως έχει δείξει η ιστορία δεν θα πρέπει να θεωρούνται αμελητέες. Πρόκειται για έναν παράγοντα ο οποίος σε συνδυασμό με διαδικαστικές φύσεως κωλύματα που προκύπτουν σε αυτές τις νέες για την Ελλάδα επενδύσεις, δημιουργούν ένα «μείγμα» που ο εκάστοτε επενδυτής «κληρονομεί» μαζί με τα προς εκμετάλλευση πεδία.

Σε σχετικά καλύτερη πάντως κατάσταση βρίσκεται η αξιοποίηση της γεωθερμίας για θερμικές χρήσεις – δηλ. θέρμανση και ψύξη – μέσω των γεωθερμικών αντλιών θερμότητας.

Σε αυτόν τον τομέα, σύμφωνα με παράγοντες του κλάδου, μέχρι στιγμής έχει υπάρξει αξιοποίηση του δυναμικού της Ελλάδας σε ποσοστό από 5% έως 8%, σε αντίθεση με τη μηδενική αξιοποίησή της για ηλεκτροπαραγωγή. Η σημαντική εξοικονόμηση που αποδεδειγμένα προσφέρει η εκμετάλλευση της γεωθερμίας για θέρμανση και ψύξη, συνδυαζόμενη ωστόσο με ένα συγκριτικά υψηλό κόστος αρχικής εγκατάστασης και συγκεκριμένες προϋποθέσεις που απαιτούνται για την εφαρμογή της, θα μπορούσε να οδηγήσει σε αισιόδοξες προβλέψεις ανάπτυξης, ειδικά στην παρούσα φάση όπου η αναζήτηση οικονομικών μεθόδων θέρμανσης είναι πιο επίκαιρη από ποτέ.

Τι είναι

Η γεωθερμική ενέργεια είναι μια φυσική, ήπια, ανανεώσιμη πηγή ενέργειας, η οποία προέρχεται από το εσωτερικό της γης και εμπεριέχεται σε φυσικούς επιφανειακούς ή υπόγειους ατμούς, σε θερμά νερά ή σε μίγματα των παραπάνω, καθώς και σε θερμά-ξηρά πετρώματα. Η θερμοκρασία του εδάφους καθορίζει τη μορφή, τις εφαρμογές καθώς και τα δικαιώματα αξιοποίησης της γεωθερμικής ενέργειας. Σύμφωνα όμως με την ισχύουσα Ελληνική νομοθεσία, όταν η θερμοκρασία του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα είναι χαμηλότερη από 25°C αναφερόμαστε στην «Αβαθή ή επιφανειακή γεωθερμία» ενώ όταν ξεπερνά τους 25°C αναφερόμαστε σε «γεωθερμικό πεδίο ή γεωθερμικό δυναμικό». Οι άφθονες και οικονομικά αποδοτικές γεωθερμικές πηγές της Ελλάδας χρησιμοποιούνται σε κέντρα αναζωογόνησης, θερμοκήπια και στην αποξήρανση φρούτων και λαχανικών. Παράλληλα, η ευρεία χρήση των γεωθερμικών αντλιών θερμότητας (ΓΑΘ) εξελίσσεται σε ακμάζουσα αγορά.

Οι γεωλογικές συνθήκες του Ελλαδικού χώρου συνέβαλαν στη δημιουργία ενός πολύ σημαντικού αριθμού γεωθερμικών πεδίων, χαρακτηρίζοντας τη χώρα μας σαν μία από τις πλέον ευνοημένες, από πλευράς γεωθερμικού δυναμικού περιοχή. Επίσης, η χώρα μας διαθέτει πληθώρα περιοχών, κυρίως στην Κεντρική και Βόρεια Ελλάδα και στα νησιά του Αιγαίου (Σαντορίνη, Λέσβος, Χίος, κ.α.), με θερμοκρασίες ταμιευτηρίων που φτάνουν και μερικές φορές ξεπερνούν τους 100°C.

Αβαθής

Η αβαθής ή επιφανειακή γεωθερμία αναφέρεται στον κλιματισμό και αδυνατεί να παράγει ηλεκτρική ενέργεια με στόχο την μεταπώληση της, εξυπηρετεί κυρίως ιδιοκτήτες ακινήτων και παρουσιάζει εξοικονόμηση χρημάτων μεγαλύτερη του 55%. Παρόλο που χρησιμοποιεί ηλεκτρική ενέργεια για τη μεταφορά της θερμότητας από το έδαφος προς το κτίριο και αντίστροφα, θεωρείται μια ανανεώσιμη πηγή ενέργειας διότι τα αερόλύματα που παράγονται για την ηλεκτρική ενέργεια που καταναλίσκει η εγκατάσταση είναι πολύ λιγότερα οπότε παράγονται λιγότεροι ρύποι κατά την παραγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας και έτσι έχουμε εξοικονόμηση ρύπων και φυσικών πόρων. Επιπλέον, βοηθά στην ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής του έργου διότι

καταργεί το πετρέλαιο θέρμανσης παρέχοντας ένα καθαρό περιβάλλον διαβίωσης.

Οι αποδόσεις ενός γεωθερμικού συστήματος στη χώρα μας είναι αρκετά υψηλότερες από αυτές των βορείων χωρών με αποτέλεσμα τη μικρότερη ηλεκτρική κατανάλωση. Αυτό οφείλεται στην υψηλή και σταθερή θερμοκρασία που παρουσιάζει το έδαφος στον Ελλαδικό χώρο. Ωστόσο απαιτείται ορθός σχεδιασμός για την ισοστάθμιση των ενεργειακών φορτίων τόσο κατά τη διάρκεια της θέρμανσης όσο και της ψύξης.

Τα τελευταία χρόνια η αβαθής γεωθερμία έχει παρουσιάσει τεράστια ανάπτυξη στη χώρα μας. Αυτό οφείλεται τόσο στην επιμόρφωση του πολίτη για μια φιλική συμπεριφορά προς το περιβάλλον, όσο και στη διερεύνηση για τη μείωση των μελλοντικών δαπανών ως κόστη λειτουργίας και διαβίωσης.

Γεωθερμικό δυναμικό

Η γεωθερμική ενέργεια αποτελεί φθνή και ήπια ανανεώσιμη μορφή πηγής ενέργειας, με άμεσα ενεργειακά, περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη. Οι προοπτικές μελλοντικής ανάπτυξης των εφαρμογών γεωθερμικής ενέργειας είναι μεγάλες, ειδικά των συστημάτων θέρμανσης-ψύξης κτιρίων με γεωθερμικές αντλίες θερμότητας. Στην Ελλάδα έχουμε εκμεταλλευτεί μέχρι σήμερα λιγότερο από το 1% του συνολικού γεωθερμικού δυναμικού της χώρας μας (0% για ηλεκτροπαραγωγή και 5%-8% για θερμικές χρήσεις). Στο άμεσο μέλλον, όμως, μπορεί το αξιοποιημένο γεωθερμικό δυναμικό, μέσω άμεσων επενδύσεων, να αυξηθεί σημαντικά και να έχουμε για ηλεκτροπαραγωγή εγκατεστημένα τουλάχιστον 10 MW(e) από τα μηδενικά υφιστάμενα, με 100 MW(th) για το σύνολο των θερμικών εφαρμογών από 70 MW(th) σήμερα με τις εφαρμογές αντλιών θερμότητας να τετραπλασιάζονται σε 20 MW(th) από τα περίπου 5 MW(th) που είναι σήμερα. Από τη λειτουργία των γεωθερμικών αυτών εφαρμογών θα επιτυγχάνεται εξοικονόμηση ενέργειας που αντιστοιχεί σε 100.000 Τόνους Ισοδύναμου Πετρελαίου (Τ.Ι.Π.) ετησίως με παράλληλη αποφυγή εκλύσεων στην ατμόσφαιρα 320.000 τόνων διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) ετησίως.

Οι στόχοι της Ελλάδας για το 2020, σε ότι αφορά τη γεωθερμία, περιλαμβάνουν εγκατεστημένη ισχύ σε άμεσες χρήσεις να ανέλθει σε 150 MWth, την εγκατεστημένη ισχύ σε γεωθερμικές αντλίες θερμότητας να ανέλθει σε 330 MWth και την εγκατεστημένη ισχύ σε παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας να ανέλθει σε 300MWe. ■

Ο ρόλος της συμπαραγωγής στις επόμενες δεκαετίες

του Κων/νου Γρ. Θεοφύλακτου

Προέδρου ΕΣΣΗΘ- Μέλους της Εκτ. Επιτροπής COGEN EUROPE

Σήμερα, δύσκολα μπορεί να ισχυριστεί κανείς ότι η Ευρώπη έχει την πολυτέλεια να σπαταλά ενέργεια. Η Ασφάλεια Εφοδιασμού παίζει κρίσιμο ρόλο στην οικονομική και πολιτική ζωή του κάθε Κράτους-Μέλους, κάτι που σημαίνει ότι η Ευρώπη πρέπει να κινηθεί με βάση ένα περισσότερο αποδοτικό ενεργειακό σύστημα. Η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) έχει δεσμευθεί να μειώσει τις εκπομπές αερίων ρύπων κατά 80-95%, σε σχέση με τα επίπεδα του 1990, μέχρι το 2050. Τα «χωρίς-χρήση-άνθρακα» ενεργειακά σενάρια της ΕΕ έχουν ως στόχο τόσο την αύξηση της αποδοτικότητας των ενεργειακών συστημάτων όσο και την άρση των υφιστάμενων περιορισμών που αφορούν τις ΑΠΕ, δηλαδή με τεχνολογίες όπως η Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας, η Τηλεθέρμανση, η Τηλεψύξη, κα.

Τι είναι η Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας

Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας είναι η ταυτόχρονη παραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας, ψύξης ή μηχανικής ενέργειας από την ίδια διαδικασία. Η κεντρι-

κή και πλέον βασική αρχή της Συμπαραγωγής είναι ότι, προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η ενεργειακή απόδοση, οι τοπικές ανάγκες για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, θερμότητας, ψύξης, κλπ, να αντιμετωπίζονται σε τοπικό επίπεδο. Η Συμπαραγωγή προσφέρει, ως εκ τούτου, εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας που κυμαίνεται μεταξύ 15-40%, σε σύγκριση με την χωριστή παραγωγή ηλεκτρικής και θερμικής/ψυκτικής ενέργειας από συμβατικούς σταθμούς παραγωγής και λέβητες/ψύκτες. Η αρχή της Συμπαραγωγής εφαρμόζεται για κάθε, ορυκτό ή μη, καύσιμο, άρα είναι κατάλληλη και με χρήση βιομάζας.

Δύο σοβαρά γεγονότα αναδείχθηκαν τους τελευταίους μήνες, σε Ευρωπαϊκό επίπεδο στο χώρο της Συμπαραγωγής: η ψήφιση της Κοινοτικής Οδηγίας 2012/27/ΕΚ, για την προώθηση της Ενεργειακής Αποδοτικότητας στην ΕΕ, και η έκθεση της COGEN EUROPE με τη συμμετοχή του Ελληνικού Συνδέσμου Συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας, ΕΣΣΗΘ, με τίτλο “COGENERATION 2050”, που αναδεικνύει το ρόλο που παίζει η Συμπαραγωγή, για την επίτευξη των στόχων αυτών, ξεπερνώντας τα όρια που



τέθηκαν για το 2020, θέτοντας ως ορίζοντα το 2050, όπου η παροχή ηλεκτρικής ενέργειας θα είναι τελείως διαφορετική σε σχέση με τη σημερινή κατάσταση.

Ποια θα είναι η συνεισφορά της ΣΗΘ το 2050;

Με βάση την αποτίμηση του Ευρωπαϊκού Σχεδίου Εξοικονόμησης Ενέργειας (2011), η Επιτροπή προσδιόρισε ένα πρόσθετο οικονομικό δυναμικό για τη Συμπαγωγή, της τάξης των 350 TWh ηλεκτρικής ενέργειας, κάτι που αντιστοιχεί σε 15-20 Mtoe ετήσιας εξοικονόμησης πρωτογενούς ενέργειας, αποφεύγοντας εκπομπές αερίων ρύπων που κυμαίνονται σε 35-50 εκατομμύρια τόνους CO₂. Μελέτες κατέγραψαν τις ευρωπαϊκές ενεργειακές εκροές του 2008 και δημιούργησαν ένα εφικτό σενάριο ενεργειακών εκροών για το 2050, όπου χρησιμοποιήθηκαν οι υπάρχουσες δημοσιευμένες εκτιμήσεις και προβολές για την προσφορά και ζήτηση Ενέργειας, σε συνδυασμό με όλα τα σχετικά διαθέσιμα έγγραφα από τη Γ.Δ. Ενέργειας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Ροή Ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Οικονομία το 2008

Η συνολική πρωτογενής ενέργεια που καταναλώθηκε στην Ευρώπη για το 2008 και ανέρχεται σε 20859 TWh. Οι τύποι των καυσίμων που καταναλώθηκαν, εισέρχονται στην ευρωπαϊκή οικονομία, κινούνται και διαφοροποιούνται μέχρι την τελική χρήση, ή χάνονται εντελώς. Το ενεργειακό μείγμα του 2008, απεικονίζει καθαρά την κυριαρχία των ορυκτών καυσίμων, με μια όμως σημαντική αύξηση του ποσοστού των Α.Π.Ε. Επίσης παρατηρείται ότι η κατανάλωση πετρελαίου παραμένει εντυπωσιακά μεγάλη και φαίνεται η στενή σχέση του με τις μεταφορές. Εντυπωσιακές είναι οι μεγάλες θερμικές απώλειες κατά την παραδοσιακή διαδικασία παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, με χρήση όλων των

“ Συμπαγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας είναι η ταυτόχρονη παραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας, ψύξης ή μηχανικής ενέργειας από την ίδια διαδικασία. Η κεντρική και πλέον βασική αρχή της Συμπαγωγής είναι ότι, προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η ενεργειακή απόδοση, οι τοπικές ανάγκες για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, θερμότητας, ψύξης, κλπ, να αντιμετωπίζονται σε τοπικό επίπεδο.



τύπων καυσίμου. Οι συνολικές απώλειες του συστήματος, για το 2008, ανέρχονται σε 7754 TWh, ποσοστό 37% της πρωτογενούς ενέργειας, με τις μεγαλύτερες απώλειες να καταγράφονται στον τομέα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

Η Συνεισφορά της Συμπααραγωγής το 2008

Σήμερα, η Συμπααραγωγή χρησιμοποιείται ευρέως στην Ευρώπη, σε ποικιλία εφαρμογών. Μεγάλο μέρος της Ευρωπαϊκής βιομηχανίας παράγει την απαιτούμενη θερμική ή ψυκτική ενέργεια που χρειάζεται, με χρήση συστημάτων Συμπααραγωγής, ενώ η συμπααραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται σε τοπικό επίπεδο, διοχετεύεται στο Δίκτυο. Από το 2008 έως το 2011, το 11% περίπου της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρώπη, προέρχεται από συστήματα Συμπααραγωγής, εξοικονομώντας, κατ' ελάχιστο 10% πρωτογενούς ενέργειας σε σύγκριση με τη χωριστή παραγωγή θερμικής και ηλεκτρικής ενέργειας. Μάλιστα, με τη χρήση σύγχρονου εξοπλισμού, η εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας ανέρχεται στο 25%, όπως αναφέρει η Δανία στην έκθεσή της για το εθνικό ενεργειακό δυναμικό της χώρας.

Οι εγκαταστάσεις Συμπααραγωγής εξελίσσονται και προσαρμόζονται με βάση τις σύγχρονες απαιτήσεις της αγοράς για θερμότητα και ηλεκτρική ενέργεια. Η αυξανόμενη ζήτηση για ψύξη, επιτυγχάνεται πλέον μέσω των μονάδων τριπαραγωγής, αφού καλύπτουν, για τα κτήρια ή τη βιομηχανία, παράλληλα με τις ανάγκες για θέρμανση, τις ανάγκες για ψύξη, καθώς και της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Οι Συμπααραγωγοί χρησιμοποιούν βραχυπρόθεσμη αποθήκευση θερμότητας, ώστε να διατηρήσουν την υψηλή απόδοση των συστημάτων και να διασφαλίσουν την αδιάλειπτη παροχή θερμότητας. Επίσης χρησιμοποιούν πιο ευέλικτους τρόπους λειτουργίας, με σκοπό την ικανοποίηση της αυξανόμενης ζήτησης για ελεγχόμενη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, επιτυγχάνοντας την εξισορρόπηση της διακοπόμενης λειτουργίας των ΑΠΕ στο Δίκτυο, λόγω μετεωρολογικών συνθηκών. Η Συμπααραγωγή πολύ μικρής κλίμακας, έως 50 kWe, γίνεται εμπορικά βιώσιμη, προσφέροντας τη δυνατότητα σε ανεξάρτητα νοικοκυριά να παράγουν από μόνα τους ηλεκτρική ενέργεια, απελευ-

θερώνοντας τα μεγάλα εργοστάσια παραγωγής από τον ρόλο αυτό. Επίσης ελαφρύνονται τα δίκτυα διανομής και παράλληλα καλύπτονται όλες οι ανάγκες του νοικοκυριού για θέρμανση και ζεστό νερό χρήσης.

Ροή Ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Οικονομία το 2050

Μακροπρόθεσμα, στην περίπτωση που η Ευρώπη ακολουθήσει το σενάριο της υψηλής αποδοτικότητας, η Συμπααραγωγή μπορεί να επεκταθεί ευρύτερα, σε συνδυασμό με τη χρήση συστημάτων ΑΠΕ, για μεγαλύτερη αποδοτικότητα και σταθερότητα.

Το υποθετικό αυτό σενάριο της ΕΕ για το 2050 και οι επιπτώσεις από αυτή τη στρατηγική δείχνουν μετατόπιση από τα συμβατικά καύσιμα προς τις ΑΠΕ για παραγωγή ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας, αλλαγή από το πετρέλαιο στην ηλεκτρική ενέργεια στον τομέα των μεταφορών και στροφή σε μια πολιτική παραγωγής ενέργειας με συστήματα υψηλής απόδοσης, με ταυτόχρονη επέκταση της Συμπααραγωγής.

Την περίοδο 2008-2050, ενώ η συνολική ζήτηση ενέργειας μειώνεται κατά 20%, δηλαδή από 13 105 TWh σε 10 755 TWh, οι μειώσεις στα συμβατικά καύσιμα συμβαδίζουν με τις αιχμηρές αυξήσεις της χρήσης των βιοκαυσίμων (βιομάζα και βιοαέριο). Η χρήση των βιοκαυσίμων στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας είναι μια θερμική διεργασία καύσης, στην οποία η Συμπααραγωγή ταιριάζει απόλυτα. Το 2050, ένα σημαντικό ποσοστό βιοκαυσίμων μπορεί να τροφοδοτεί εγκαταστάσεις Συμπααραγωγής ΗΘ Υψηλής Αποδοτικότητας (ΣΗΘΥΑ). Έτσι, τα δύο πιο εντυπωσιακά στοιχεία είναι η μείωση της κατανάλωσης του πετρελαίου στο σύστημα συνολικά, καθώς οι μεταφορές στρέφονται προς την ηλεκτρική ενέργεια (ΗΕ) και η τεράστια μείωση των απωλειών κατά τη διαδικασία παραγωγής ΗΕ, σε συνδυασμό ΑΠΕ και Συμπααραγωγής.

Η συμβολή της Συμπααραγωγής το 2050: κάλυψη μελλοντικής ζήτησης για ΗΕ

Στο σενάριο αυτό, οι ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας που απαιτούνται από την ευρωπαϊκή οικονομία μέχρι το 2050 αναμένεται να αυξηθούν κατά 28% περίπου, κατά 4300 TWh. Με την πάροδο των χρόνων, η αλλαγή των τεχνολογιών παραγωγής θερμικής ενέργειας θεωρείται σίγουρη, καθώς η Ευρώπη θέτει ως στόχο μια στρατηγική «χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα». Σίγουρα, θα υπάρξουν όρια για το βαθμό ανάπτυξης της Συμπααραγωγής, οριοθετώντας ουσιαστικά με αυτόν τον τρόπο την ταυτόχρονη παραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας στο 26%. Η αμείωτη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, μέσω θερμικής κατεργασίας, συνεπάγεται απώλειες θερμότητας. Παρά το γεγονός ότι η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από την αιολική ενέργεια ή από Φ/Β δεν έχει θερμικές απώλειες, η παραγωγή με τη χρήση πυρηνικής ενέργειας ή των υπόλοιπων ορυκτών καυσίμων, ως πρωταρχικό καύσιμο, απελευθερώνει μεγάλες ποσότητες θερμότητας στο Περι-

βάλλον. Οι αλλαγές στην παροχή καυσίμων για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέχρι το 2050 δίνουν έμφαση στην ελάττωση της ηλεκτροπαραγωγής από σταθμούς που καλύπτουν τα «φορτία βάσης». Το φορτίο βάσης παράγεται από σταθμούς ηλεκτρικής ενέργειας, που είναι συνεχώς διαθέσιμες και λειτουργούν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, μέρα και νύχτα. Το 2011, η μέγιστη εγκατεστημένη ισχύς φορτίου βάσης είναι 633 GWe, περίπου 79% της συνολικής. Σύμφωνα με το σενάριο, το 2050, με τις αλλαγές στην κατανομή των καυσίμων, το μέγεθος των 540 GWe εγκατεστημένης ισχύος, περίπου το 46% της συνολικής ισχύος, θα μπορούσε να παράγεται ως «φορτίο βάσης». Το χαμηλό ποσοστό της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας από συμβατικά καύσιμα, που εμφανίζεται στο σενάριο για το 2050, το οποίο σήμερα αποτελεί ουσιαστικά το φορτίο βάσης, πιέζει, ώστε τα δίκτυα διανομής να διατηρήσουν την αξιοπιστία τους. Σήμερα, οι εγκαταστάσεις Συμπααραγωγής προσφέρουν αξιοπιστία στην παραγωγή της ΗΕ, συμβάλλοντας στη σταθερότητα του φορτίου βάσης. Το 2050, οι μονάδες Συμπααραγωγής, σε όλο το εύρος ισχύος, από λίγα kW έως και πολλά MW, θα παίξουν σημαντικό ρόλο, εξισορροπώντας τις διακυμάνσεις των ΑΠΕ και εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη προβλέψιμη παραγωγή ΗΕ. Η παραγωγή ΗΕ σε τοπικό επίπεδο, σημαίνει λιγότερες απώλειες στη διανομή και μεταφορά, ενώ παράλληλα ελαχιστοποιεί την ανάγκη για τη δαπανηρή ενδυνάμωση και επέκταση των Δικτύων.

Μέχρι το 2050 και με βάση το σενάριο υψηλής αποδοτικότητας, η ηλεκτρική ενέργεια από Συμπααραγωγή θα ισούται περίπου με το 26% της συνολικής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στην ΕΕ, αυξανόμενη από 370 TWh το 2008 σε 1145 TWh το 2050. Αυτή η αύξηση σχετίζεται κυρίως με την άνοδο της προσφοράς για ηλεκτρική ενέργεια από ΑΠΕ και της θερμότητας που σχετίζεται με το 44% των καυσίμων προερχόμενων από βιοκαύσιμα. Μέχρι το 2050, σχεδόν τα δύο τρίτα της συνολικής ενεργειακής παραγωγής των εγκαταστάσεων ΣΗΘ θα προέρχεται από ΑΠΕ και περίπου ένα 18% θα παράγεται από τεχνολογίες «χωρίς καύση», όπως η γεωθερμία και οι ηλιακές εγκαταστάσεις. Το υπόλοιπο θα προέρχεται από τα ορυκτά καύσιμα.

Για την επίτευξη της πολιτικής για στοχευμένη εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας, η Συμπααραγωγή συνεισφέρει σημαντικά στην ενεργειακή απόδοση και την εξασφάλιση παροχής ηλεκτρικής ενέργειας για το 2050. Η δυνατότητα αυτή μπορεί να αξιοποιηθεί μόνο εάν οι φορείς χάραξης ενεργειακής πολιτικής αναλύσουν και αξιολογήσουν τα επίμονα οικονομικά και μη-οικονομικά εμπόδια της Συμπααραγωγής και υιοθετήσουν μια πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση για την προσφορά και τη ζήτηση της Ενέργειας, όπου η ανάπτυξη των έξυπνων δικτύων -smart grids-, για τα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς επίσης και για τα δίκτυα αερίου

και θερμότητας πρέπει να επεκταθεί τόσο σε μικρές όσο και σε μεγάλης κλίμακας επίπεδο.

Στην Ευρώπη, εκτός από μια ισχυρή βραχυπρόθεσμη ανάπτυξη τεχνολογιών όπως η Συμπααραγωγή για βελτιστοποίηση της ενεργειακής απόδοσης, χρειάζεται μια ολοκληρωμένη προσέγγιση της προσφοράς και ζήτησης ενέργειας που θα αποφέρει μακροπρόθεσμα θετικά αποτελέσματα.

Αυτήν την προσέγγιση καλύπτει η νέα Κοινοτική Οδηγία για την «Ενεργειακή Αποδοτικότητα - ΚΟ 2012/27/ΕΚ», που περιλαμβάνει σημαντικά και δεσμευτικά μέτρα, τόσο για την εξοικονόμηση ενέργειας όσο και για τη ΣΗΘΥΑ. Η Οδηγία αντικαθιστά δύο υπάρχουσες, αυτή της εξοικονόμησης ενέργειας (ESD) και την Οδηγία για τη συμπααραγωγή υψηλής αποδοτικότητας (2004/8/ΕΚ).

Η Οδηγία περιλαμβάνει την απαίτηση για τους Ευρωπαίους προμηθευτές ή/και διανομείς ενέργειας για την επίτευξη εξοικονόμησης ενέργειας κατά 1,5% το χρόνο σε σύγκριση με το σενάριο «Business-As-Usual-BAU» απέναντι στους πελάτες τους, για την περίοδο 2014-2020 και απαιτεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή να επανεξετάσει, μέχρι το τέλος του 2014, τα μέτρα που λαμβάνονται από τις εθνικές κυβερνήσεις, για την επίτευξη του στόχου 20% εξοικονόμησης ενέργειας το 2020.

“Για την επίτευξη της πολιτικής για στοχευμένη εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας, η Συμπααραγωγή συνεισφέρει σημαντικά στην ενεργειακή απόδοση και την εξασφάλιση παροχής ηλεκτρικής ενέργειας για το 2050.

Η Οδηγία ορίζει ότι τα Κράτη-Μέλη πρέπει να διενεργούν και να κοινοποιούν στην Επιτροπή, μέχρι το Δεκέμβριο του 2015, μια «συνολική εκτίμηση» της εφαρμογής της ΣΗΘΥΑ και της αποδοτικής τηλεθέρμανσης και τηλεψύξης, με βάση μελέτες «ανάλυση κόστους-οφέλους», ανάλογα με τις κλιματολογικές συνθήκες, την οικονομική σκοπιμότητα και την τεχνική καταλληλότητα της χώρας.

Ο ΕΣΣΗΘ, που συμμετείχε στην προώθηση πολιτικών για την ΣΗΘΥΑ στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο στα πλαίσια της διαβούλευσης για την Οδηγία, θεωρεί ότι η Οδηγία αυτή θα προωθήσει σημαντικά την Εξοικονόμηση Ενέργειας, την ΣΗΘΥΑ, την Τηλεθέρμανση και Τηλεψύξη στην Ελλάδα και καλεί την Ελληνική Κυβέρνηση να επισπεύσει για την άμεση αποδοχή της, ώστε να δημιουργηθεί προστιθέμενη αξία στην Οικονομία με νέες θέσεις εργασίας με καινοτομία στο χώρο της Ενέργειας. ■



εξοικονόμηση

Νέο επενδυτικό τοπίο στον τομέα της εξοικονόμησης ενέργειας

Το μεγάλο ενδιαφέρον για ένταξη στο πρόγραμμα χρηματοδότησης «εξοικονόμηση κατ' οίκον», καθώς και ο πρόσφατο νόμος του ΥΠΕΚΑ με τον οποίο από το 2021 όλα τα ακίνητα θα πρέπει να είναι «πράσινα», αποτελούν τις δύο κυριότερες εξελίξεις στον κλάδο της εξοικονόμησης.

Ένας τομέας ο οποίος αν και μπορεί να συνεισφέρει τα μέγιστα στην οικονομία και τα νοικοκυριά, εντούτοις επηρεάζεται σε πολύ μεγάλο βαθμό από την κρίση. Παρ' όλα αυτά ο μεγάλος αριθμός υποβολής αιτήσεων στις τράπεζες για τη χρηματοδότηση ενεργειακών παρεμβάσεων στα κτίρια, τα πρώτα αποτελέσματα της λειτουργίας του θεσμού της ενεργειακής επιθεώρησης αλλά και οι αλλαγές στο θεσμικό πλαίσιο δημιουργούν ένα νέο επενδυτικό τοπίο στη χώρα μας.

Κλάδοι της οικοδομής και της ενέργειας μπορούν να ευνοηθούν και να αποκομίσουν κέρδη από την υπόθεση των πράσινων κτιρίων.

Εξοικονόμηση κατ' οίκον

Σε ό,τι αφορά το πρόγραμμα «εξοικονόμηση κατ' οίκον» από το υπουργείο ΠΕΚΑ έχει γίνει γνωστό ότι μέχρι τον Ιανουάριο οι αιτήσεις που έχουν υποβληθεί στις τράπεζες είναι 101.154. Περίπου οι μισές έχουν λάβει προέγκριση δανείου, ενώ για 19.212 εξ αυτών, συνολικού προϋπο-

λογισμού 188,9 εκατ. ευρώ έχουν εκδοθεί αποφάσεις υπαγωγής στο πρόγραμμα.

Αναφορικά με τις εκταμιεύσεις αιτήσεων που έχουν ήδη υπαχθεί το 50% έχουν λάβει και προκαταβολή δανείου και πάνω από 50% την ολική εκταμίευση.

Εξάλλου, με ικανοποιητικούς ρυθμούς λειτουργεί και ο θεσμός της ενεργειακής επιθεώρησης και των Πιστοποιητικών Ενεργειακής Απόδοσης των κτιρίων για τις περιπτώσεις πώλησης και μίσθωσης ακινήτων, καθώς και μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής κάθε νέου κτιρίου. Από την έναρξη εφαρμογής του θεσμού (2011) μέχρι σήμερα, έχουν εκδοθεί συνολικά 274.000 Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης (ΠΕΑ) τα οποία αποτελούν ένα πρώτο δείγμα για την ενεργειακή απόδοση του κτιριακού αποθέματος της χώρας. Μετά από δύο έτη λειτουργίας του θεσμού και καθώς το ΠΕΑ έχει πλέον καθιερωθεί ως ένα βασικό εργαλείο και της αγοράς των ακινήτων.

Πιστοποιητικά

Τα εκδοθέντα ΠΕΑ αφορούν κυρίως (σε ποσοστό 97,3%) κτίρια που κατασκευάστηκαν την περίοδο 1950-2009. Το μεγάλο πλήθος ΠΕΑ της περιόδου 1970 - 1979 εξηγείται και από το γεγονός ότι εκδόθηκαν πολλά ΠΕΑ ως απαραίτητο δικαιολογητικό για την ένταξη των κτιρίων στο

πρόγραμμα «Εξοικονόμηση Κατ'Οίκον», η αρχική φάση του οποίου αφορούσε κτίρια που είχαν κατασκευαστεί έως το 1980.

Το μεγαλύτερο ποσοστό (63,2%) των εκδοθέντων ΠΕΑ αφορά σε κτίρια (κυρίως διαμερίσματα) που επρόκειτο να μισθωθούν.

Η μεγάλη αύξηση στον αριθμό των εκδοθέντων ΠΕΑ το έτος 2012 (211.475) σε σύγκριση με το έτος 2011 (62.525), οφείλεται στο γεγονός ότι από τον Ιανουάριο του 2012, ξεκίνησε η απαίτηση έκδοσης ΠΕΑ και για τις μισθώσεις των διαμερισμάτων.

Επίσης, ένας σημαντικός αριθμός ΠΕΑ (περίπου 20.000 ανά έτος) εκδόθηκαν στο πλαίσιο του Προγράμματος «Εξοικονόμηση Κατ' Οίκον».

Τα περισσότερα ΠΕΑ έχουν εκδοθεί στη νομαρχία Αθηνών (32,12%), στο νομό Θεσσαλονίκης (12,69%), στη νομαρχία Πειραιώς (5,03%), στη νομαρχία ανατολικής Αττικής (4,60%).

Σύμφωνα με το αποτυπωμένο κτιριακό απόθεμα (αφορά σε 31.062.000 m² για 274.000 κτίρια όλων των χρήσεων), η μέση υπολογιζόμενη κατανάλωση ενέργειας είναι 293 kWh/m² ετησίως, ενώ, αν αυτά τα κτίρια ήταν κατασκευασμένα με προδιαγραφές KENAK θα κατανάλωναν κατά μέσο όρο 141 kWh/m² ετησίως (ποσοστό εξοικονόμησης 48%).

Η συνολική υπολογιζόμενη καταναλισκόμενη ενέργεια είναι 9,11 Gwh ετησίως, ενώ αν τα ίδια κτίρια ήταν κατασκευασμένα με προδιαγραφές KENAK η κατανάλωση θα ήταν αντίστοιχα 4,39 Gwh ετησίως (ποσοστό εξοικονόμησης 48%).

Ενεργειακή απόδοση

Εξάλλου, στις αρχές του 2013 ψηφίστηκε νέος νόμος για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων ενσωματώνοντας σχετική κοινοτική οδηγία.

Οι βασικές αλλαγές που προκύπτουν, αφορούν στα παρακάτω:

1 Οι ελάχιστες απαιτήσεις ενεργειακής απόδοσης θα καθοριστούν στον KENAK (σε επόμενο στάδιο), τόσο για το σύνολο ενός κτιρίου, όσο και για τα επιμέρους στοιχεία του, λαμβάνοντας υπόψη τα βέλτιστα από πλευράς κόστους επίπεδα κατά την εκτιμώμενη διάρκεια του οικονομικού κύκλου ζωής ενός κτιρίου ή ενός στοιχείου.

2 Οι ελάχιστες απαιτήσεις μπορεί να είναι διαφορετικές για τα νέα και τα υφιστάμενα κτίρια, όπως θα καθοριστούν στον KENAK (σε επόμενο στάδιο).

3 Από την 1.1.2021, όλα τα νέα κτίρια πρέπει να είναι κτίρια σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας, ενώ για τα νέα κτίρια που στεγάζουν υπηρεσίες του δημοσίου και ευρύτερου δημοσίου τομέα, η υποχρέωση αυτή τίθεται σε ισχύ από την 1.1.2019.

4 Τα κτίρια που χρησιμοποιούνται από υπηρεσίες του δημόσιου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα, άνω των 500 τ.μ. (από 9.7.2015 το όριο γίνεται 250 τ.μ.) και

τα οποία επισκέπτεται συχνά το κοινό, πρέπει να αναρτήσουν ΠΕΑ σε περίοπτη θέση. Διαφορετικά αποκλείεται η χρηματοδότησή τους από προγράμματα κινήτρων για παρεμβάσεις αναβάθμισης.

5 Αντίστοιχα και για τα ιδιωτικά κτίρια άνω των 500 τ.μ. (από 9.7.2015 το όριο γίνεται 250 τ.μ.) τα οποία επισκέπτεται συχνά το κοινό και για τα οποία έχει εκδοθεί ΠΕΑ, αυτό πρέπει να αναρτάται σε περίοπτη θέση.

6 Γίνεται υποχρεωτική η δήλωση της ενεργειακής κατηγορίας στις εμπορικές αγγελίες και διαφημίσεις για την πώληση ή τη μίσθωση ενός κτιρίου, εφόσον έχει ήδη εκδοθεί ΠΕΑ.

7 Η έκδοση ΠΕΑ σε κτιριακές μονάδες (διαμερίσματα) με συνολική ωφέλιμη επιφάνεια μικρότερη από 50 τ.μ. γίνεται υποχρεωτική από 1.1.2016.

8 Η αρχική επιθεώρηση των συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού πρέπει να γίνει εντός των 4 επόμενων. Από την 1.1.2014, για την έκδοση ΠΕΑ θα απαιτείται και η προσκόμιση των εκθέσεων επιθεώρησης των συστημάτων θέρμανσης ή κλιματισμού.

9 Θεσμοθετείται επίσημα η διαδικασία ανάκλησης/αντικατάστασης των ΠΕΑ, ή των εκθέσεων επιθεώρησης των συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού.

10 Προβλέπονται πρόστιμα για την περίπτωση μη έκδοσης ΠΕΑ ή εκθέσεων επιθεώρησης συστημάτων θέρμανσης και κλιματισμού, καθώς επίσης και για την παρακώλυση των ελέγχων της ΕΥΕΠΕΝ.

11 Τα παραπάνω πρόστιμα, αλλά και τα πρόστιμα που επιβάλλονται σε Ενεργειακούς Επιθεωρητές επιβάλλονται πλέον με απόφαση του Ειδικού Γραμματέα Επιθεώρησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας και όχι με απόφαση του Υπουργού.

12 Τα ΠΕΑ και οι Εκθέσεις Επιθεώρησης, μετά από έλεγχο των οποίων διαπιστώθηκε παράβαση και επιβλήθηκε κύρωση στον Ενεργειακό Επιθεωρητή, ακυρώνονται αυτοδίκαια. Οι ιδιοκτήτες υποχρεούνται σε αντικατάστασή τους, ενώ δύναται να λάβουν και αποζημίωση.

13 Κατά την ανέγερση ενός νέου κτιρίου και προκειμένου να εκδοθεί το Πιστοποιητικό Ελέγχου Κατασκευής (ΠΕΚ), μετά από τους ελέγχους των Ελεγκτών Δόμησης πρέπει να εκδοθεί και ΠΕΑ από Ενεργειακό Επιθεωρητή.

14 Καταργείται η Γνωμοδοτική Επιτροπή Ενεργειακών Επιθεωρητών (ΓΕΠΕΕ). ■

Από την ένδεια πολιτικής στην ενεργειακή εξάντληση

του καθηγητή **Ματθαίου Σανταμούρη**

Ομάδα Φυσικής Κτιριακού Περιβάλλοντος Πανεπιστημίου Αθήνας

Τα κτίρια στην χώρα μας αποτελούσαν πάντα τον σημαντικότερο ενεργειακό καταναλωτή. Όχι μόνο γιατί αντιπροσωπεύουν τον μεγαλύτερο σε μέγεθος καταναλωτή αλλά κυρίως διότι η ειδική κατανάλωση για την ρύθμιση του εσωτερικού περιβάλλοντος τον χειμώνα και το καλοκαίρι, θέρμανση και κλιματισμός, ξεπερνούσε κατά πολύ τα διεθνή πρότυπα κατανάλωσης για ανεπτυγμένες χώρες. Σύμφωνα με την Eurostat, τα ελληνικά νοικοκυριά παρουσιάζουν, με κλιματική αναγωγή, την μεγαλύτερη ενεργειακή κατανάλωση στην Ευρώπη, περίπου 30% μεγαλύτερη από αυτή της Ισπανίας και περίπου διπλάσια από την κατανάλωση της Πορτογαλίας, ενώ είναι σημαντικά μεγαλύτερη από χώρες με ψυχρότερο κλίμα όπως το Βέλγιο και οι Σκανδιναβικές χώρες.

Επί μακρόν, σχεδόν τριάντα χρόνια από το 1979 έως το 2010, υπήρξε έλλειψη αποδοτικής νομοθεσίας και εφαρμογής ορθών πρακτικών κατασκευής, σχετικά με την ενεργειακή και περιβαλλοντική προστασία των κτιρίων. Ήταν μια περίοδος πολιτικής ένδειας και απρονοησίας για τον τομέα των κατασκευών που είχε σαν αποτέλεσμα την ελλιπή προστασία των υπαρχόντων κτιρίων από το εξωτερικό περιβάλλον και τον μη αποδοτικό σχεδιασμό των νέων κατασκευών. Τα κτίρια όμως αποτελούν επενδύσεις εντάσεως κεφαλαίου, με υψηλό αρχικό κόστος και με μεγάλη διάρκεια ζωής. Υπό την έννοια αυτή ο χρήστης ενός κτιρίου δεσμεύεται να πληρώνει το αντίτιμο για κάθε παράλειψη, αμέλεια ή αστοχία του σχεδιασμού και της κατασκευής επί δεκαετίες ολόκληρες.

Σχέση με το εισόδημα

Η ενεργειακή κατανάλωση των κτιρίων σχετίζεται άμεσα με κοινωνικούς και οικονομικούς παράγοντες. Η επιφάνεια

και η θερμική ποιότητα των κτιρίων καθώς και η ενεργειακή τους κατανάλωση σχετίζεται άμεσα με το εισόδημα των πολιτών. Μια σειρά σχετικών μελετών που έχουν εκπονηθεί από ελληνικά πανεπιστήμια κατά τα τελευταία χρόνια επέτρεψε να αναδεχθούν τα χαρακτηριστικά του όλου προβλήματος και να διαπιστωθούν οι συνέπειες της πολιτικής απρονοησίας στην χώρα. Τα πλέον χαρακτηριστικά από τα συμπεράσματα των σχετικών ερευνών επί των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών των κτιρίων έδειξαν ότι:

1. Υπάρχει σημαντική διαφοροποίηση, ανάλογα με το εισόδημα, του ποσοστού των οικογενειών που ζουν σε προστατευμένα κτίρια υψηλής περιβαλλοντικής ποιότητας. Μόνο το 8% των πολιτών χαμηλού εισοδήματος κατοικεί σε κτίρια με διπλά υαλοστάσια και μόνωση, ενώ στα υψηλά εισοδήματα το αντίστοιχο ποσοστό φθάνει το 64%. Το γεγονός αυτό έχει σημαντικές συνέπειες τόσο στην κατανάλωση ενέργειας όσο και στην θερμική άνεση εντός των κτιρίων. Σημειώνεται ότι η μέση επιφάνεια κατοικίας στην υψηλότερη εισοδηματική τάξη είναι κατά 115% μεγαλύτερη από ότι στα χαμηλά εισοδήματα.

2. Σαν αποτέλεσμα της διαφοροποίησης στην ποιότητα των κτιρίων, διαπιστώθηκε ότι μεγάλη θερμική κατανάλωση ανά τετραγωνικό μέτρο παρουσιάζεται στα πολύ χαμηλά και στα πολύ υψηλά εισοδήματα. Το κόστος θέρμανσης ανά άτομο και μονάδα επιφάνειας είναι κατά 127% μεγαλύτερο στις χαμηλές εισοδηματικές τάξεις σε σχέση με τα υψηλά εισοδήματα.

3. Το κόστος του κλιματισμού είναι κατά πολύ μεγαλύτερο στα χαμηλά εισοδήματα, όπου κυμαίνεται περί τα 195 € ανά οικογένεια, ενώ το σχετικό κόστος για την μέση οικογένεια είναι 100 Ευρώ.



4. Το 2004, στα χαμηλά εισοδήματα το ποσοστό των νοικοκυριών που υπέφερε από ένδεια καυσίμων ήταν 16%. Με δεδομένη την αύξηση της τιμής των καυσίμων που πραγματοποιήθηκε από το 2006, το ποσοστό του συνολικού πληθυσμού που υποφέρει από ένδεια καυσίμων αυξήθηκε το 2008 από 1,6% σε 8,4%. Για τις χαμηλότερες εισοδηματικές τάξεις ένδεια καυσίμων αυξήθηκε από 16 σε 36%. Το μέσο ποσοστό νοικοκυριών σε ενεργειακή ένδεια αυξήθηκε από 11,3 σε 21,1%. Το αντίστοιχο ποσοστό στις χαμηλές εισοδηματικές τάξεις αυξήθηκε από 40% σε 60%. Είναι σχεδόν βέβαιο ότι τα σημερινά στοιχεία είναι κατά πολύ υψηλότερα.

5. Το θερμικό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν τα χαμηλά εισοδήματα κατά την θερινή περίοδο, μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικά προβλήματα επιβίωσης. Μετρήσεις της εσωτερικής θερμοκρασίας σε κατοικίες χαμηλού εισοδήματος έδειξαν ότι για το 50% περίπου του χρόνου, η εσωτερική θερμοκρασία είναι άνω των 34 °C, ενώ η θερμοκρασία φτάνει μέχρι τους 42 °C. Δεδομένης της αύξησης της εμφάνισης των καυσώνων, καθώς και λόγω της αύξησης της θερμοκρασίας που προκαλεί η θερμική νησίδα, ο πληθυσμός χαμηλού εισοδήματος αποτελεί το πρώτο θύμα των κλιματικών μεταβολών.

6. Η οικονομική κρίση που μαστίζει την χώρα τα τελευταία χρόνια έχει δημιουργήσει σημαντικό ενεργειακό πρόβλημα στα ελληνικά νοικοκυριά. Έρευνα που πραγματοποιήθηκε από πέντε ελληνικά πανεπιστήμια και ένα ερευνητικό κέντρο πανελλαδικά την χειμερινή περίοδο 2010-2011 και 2011-2012 διαπίστωσε ότι κατά την δεύτερη περίοδο και για ομογενοποιημένες κλιματικές συνθήκες η συνολική ετήσια μείωση της κατανάλωσης για θέρμανση ήταν περίπου 35% σε σχέση με τον προηγούμενο χρόνο. Συγκεκριμένα η μέση θερμική κατανάλωση μειώθηκε από 167,7 kWh/m² σε 109,6 kWh/m². Ειδικότερα στα νοικοκυριά χαμηλού εισοδήματος, η αντίστοιχη μείωση έφτασε στο ύψος του 70%. Ταυτόχρονα, διαπιστώθηκε μια σημαντική μεταβολή σχετικά με τις χρησιμοποιούμενες πηγές θερμικής ενέργειας και συγκεκριμένα καταγράφηκε μια σημαντική μετατόπιση προς φθηνότερους, λιγότερο αποδοτικούς και πιο ρυπογόνους τρόπους θέρμανσης. Η έρευνα απέδειξε ότι παρότι

οι τιμές της ενέργειας είχαν διατηρηθεί σε σχετικά λογικά επίπεδα έως το 2012, η οικονομική ένδεια είχε σαν γενικό αποτέλεσμα τον περιορισμό της κάλυψης των θερμικών αναγκών των νοικοκυριών στα δυο τρίτα της περσινής κατανάλωσης, η και στο ένα τρίτο στους πολίτες χαμηλού εισοδήματος. Η διαπιστούμενη μείωση της κατανάλωσης δεν είναι αποτέλεσμα πρακτικών εξοικονόμησης και εξορθολογισμού της κατανάλωσης ενέργειας στα νοικοκυριά. Είναι δυστυχώς το αποτέλεσμα του περιορισμού των επιπέδων θερμικής άνεσης και της υποβάθμισης της ποιότητας ζωής στα ελληνικά νοικοκυριά. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι παρά την σημαντικότητα μείωση της κατανάλωσης στα επίπεδα των 110 Kwh/m², και παρότι δυστυχώς συνδυάζεται με σημαντική απώλεια θερμικής άνεσης, η τιμή αυτή είναι κατά 35 % μεγαλύτερη από την αντίστοιχη προηγμένων ευρωπαϊκών χωρών. Δεδομένων των νέων υψηλών τιμών του πετρελαίου θέρμανσης και της εμβάθυνσης της οικονομικής κρίσης, υπολογίζεται ότι τα αποτελέσματα της έρευνας για την περίοδο 2012-2013 θα είναι κατά πολύ δυσμενέστερα.

7. Μετά την πρόσφατη αύξηση της τιμής του πετρελαίου θέρμανσης, η ενεργειακή κρίση έχει πάρει τον χαρακτήρα ανθρωπιστικής κρίσης για τους πολίτες χαμηλού εισοδήματος. Μελέτη που εκπονείται τον χειμώνα του 2012-2013, σε 50 κατοικίες χαμηλού εισοδήματος στην Αθήνα και όπου καταγράφεται σε συνεχή βάση η εσωτερική θερμοκρασία, έχει δείξει ότι μέχρι στιγμής η μέση θερμοκρασία στα κτίρια αυτά δεν ξεπερνά τους 15 °C, ενώ η μέση ελάχιστη εσωτερική θερμοκρασία κυμαίνεται περί τους 12 °C. Ιδιαίτερα κατά την ψυχρή περίοδο από 8 έως 11 Ιανουαρίου 2013, η εσωτερική θερμοκρασία σε πολλά κτίρια χαμηλού εισοδήματος κυμαίνονταν από 5 έως 9 °C, ενώ σπανίως η θερμοκρασία ξεπερνούσε τους 13 °C στα υπόλοιπα κτίρια.

Ενεργειακή φτώχεια

Είναι προφανές ότι η πολιτική ένδεια τριάντα χρόνων στον τομέα των κατασκευών, έχει επιβάλλει μια τεραστίια ποινή στους πολίτες χαμηλού και μέσου εισοδήματος της χώρας μας. Όλοι οι δείκτες και τα στοιχεία αποδεικνύουν ότι αυτό που αποκαλείται ενεργειακή φτώχεια έχει ξεπεράσει κάθε ευρωπαϊκό προηγούμενο. Δυστυχώς, το όλο ενεργειακό πρόβλημα μετατοπίζεται σταθερά προς την κατεύθυνση μιας ανθρωπιστικής κρίσης για ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού, γεγονός που δεν μπορεί να αφήνει αδιάφορο κανέναν μας αλλά κυρίως αυτούς που ρυθμίζουν την ζωή μας. ■

Η αναζήτηση φθηνής θέρμανσης ανοίγει μια νέα ενεργειακή αγορά

Το γρίφο της οικονομικής θέρμανσης, ο οποίος μάλιστα αποδεικνύεται αρκετά πολύπλοκος, κλήθηκαν να λύσουν φέτος το χειμώνα τα ελληνικά νοικοκυριά και, όπως διαφαίνεται, πρόκειται για μία υπόθεση η οποία θα βρίσκεται για αρκετό καιρό ακόμα στο επίκεντρο. Η αύξηση του ειδικού φόρου κατανάλωσης στο πετρέλαιο σε συνδυασμό με τα διαρκώς συρρικνούμενα εισοδήματα σηματοδοτούν το άνοιγμα μιας νέας αγοράς με επίκεντρο τις εναλλακτικές μεθόδους θέρμανσης, στις οποίες οι καταναλωτές έχουν κάνει δυναμική στροφή.

Πρόκειται για μία τάση που αποτυπώνεται τόσο στη ραγδαία αύξηση που καταγράφηκε φέτος το χειμώνα στις πωλήσεις εναλλακτικών συσκευών και καυσίμων αλλά και στο τεράστιο ενδιαφέρον που εκδηλώθηκε και το οποίο δεν έχει μεταφραστεί ακόμα σε πωλήσεις. Σε αυτές τις εναλλακτικές περιλαμβάνονται τόσο «δυνατές» λύσεις κεντρικής θέρμανσης, όπως για παράδειγμα το φυσικό αέριο ή οι λιγότερο διαδεδομένες αντλίες θερμότητας, όσο και μέθοδοι περιφερειακής θέρμανσης, κάποιες εκ των οποίων μέχρι πρότινος ήταν άγνωστες στο ευρύ κοινό.

Πράγματι, συσκευές όπως τα υπέρυθρα πάνελ, οι θερμοπομποί, οι σόμπες πέλλετ όχι μόνο εντάχθηκαν στο καθημερινό μας λεξιλόγιο αλλά έχουν ήδη αρχίσει να κατέχουν κεντρική θέση στα ελληνικά νοικοκυριά. Σε αυτό συμβάλει,

εκτός όλων των άλλων, το γεγονός ότι απαιτούν μικρό αρχικό κόστος – τουλάχιστον συγκριτικά με άλλες μεθόδους – ενώ παράλληλα χαρακτηρίζονται ως «άμεσες» λύσεις καθώς δεν απαιτούν σημαντικές παρεμβάσεις (όπως πχ απαιτεί η εγκατάσταση ενός συστήματος φυσικού αερίου).

Που «κινήθηκε» το καταναλωτικό κοινό

Το φυσικό αέριο έχει καθιερωθεί πλέον ως μία ιδιαίτερα ανταγωνιστική λύση και όσο η τιμή του συνεχίζει να κινείται στο ίδιο επίπεδο με τη σημερινή, εκτιμάται ότι θα κερδίζει ολοένα και μεγαλύτερο μερίδιο στην ελληνική αγορά.

Η δυναμική του φυσικού αερίου αναδείχθηκε με σαφή τρόπο φέτος το χειμώνα, αποτελώντας ένα σημαντικό «αντίβαρο» στην καθίζηση των πωλήσεων στο πετρέλαιο θέρμανσης. Είναι ενδεικτικό ότι η ΕΠΑ Αττικής ανέφερε αύξηση της τάξης του 50% στα νέα συμβόλαια των πολυκατοικιών κατά το β' εξάμηνο του 2012, τη στιγμή που οι πωλήσεις στο πετρέλαιο καταγράφουν πτώση άνω του 70% (τον Ιανουάριο οι πωλήσεις «έπεσαν» έως και 80% σύμφωνα με τα στοιχεία των εταιριών του κλάδου).

«Φρένο» ωστόσο στην εξάπλωση του φυσικού αερίου βάζει αφενός το γεγονός ότι πρόκειται για ένα καύσιμο στο οποίο πρόσβαση έχουν μόνο περιοχές σε Αττική, Θεσσαλία και Θεσσαλονίκη οι οποίες συνδέονται με το



δίκτυο και αφετέρου η ανάγκη ύπαρξης αρχικού κεφαλαίου για την εγκατάσταση του συστήματος (αν και οι εταιρίες παροχής αερίου παρέχουν κάποια χρηματοδότηση για την αρχική εγκατάσταση, πχ σε περιπτώσεις μεγάλων πολυκατοικιών κ.λπ).

Το υψηλό αρχικό κόστος αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα και στην περίπτωση των αντλιών θερμότητας στις οποίες παρατηρήθηκε έντονη κινητικότητα τουλάχιστον σε επίπεδο εκδήλωσης ενδιαφέροντος, δεδομένου του χαμηλού κόστους λειτουργίας τους και της υψηλής απόδοσής τους. Ωστόσο όπως αποδεικνύεται, η συγκεκριμένη μέθοδος εξακολουθεί να αποτελεί λύση για... λίγους, με το ενδιαφέρον να εντοπίζεται περισσότερο σε περιπτώσεις νέων κατοικιών, όπου μία αρχική δαπάνη για θέρμανση είναι ούτως ή άλλως επιβεβλημένη.

Το πρόβλημα του υψηλού αρχικού κόστους έρχονται να λύσουν μέθοδοι όπως τα κλιματιστικά και τα τζάκια, οι οποίες έστω και ενισχυτικά προτιμώνται εδώ και αρκετά χρόνια από τους καταναλωτές, αλλά και λύσεις νεοεισερχόμενες όπως τα πέλλετ, η υπέρυθρη θέρμανση, οι θερμοπομποί

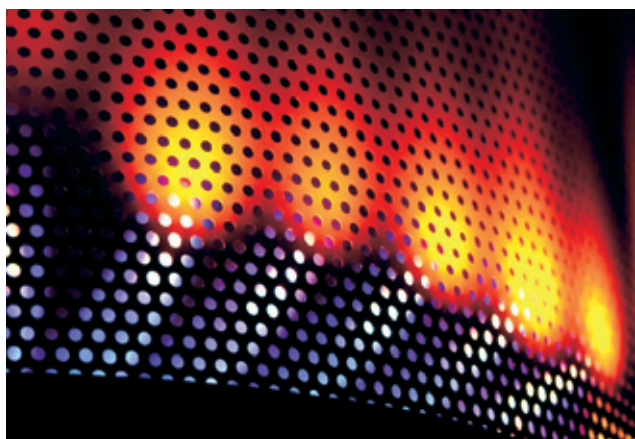
και οι ηλεκτρικοί λέβητες. Οι πωλήσεις του φετινού χειμώνα κατέγραψαν άνοδο μεγαλύτερη από κάθε προσδοκία, όπως χαρακτηριστικά σημειώνουν οι εταιρίες του κλάδου, οι οποίες βρίσκονται εν αναμονή του πώς θα διαμορφωθεί το σκηνικό από το ερχόμενο φθινόπωρο.

Ένας από τους βασικούς παράγοντες που θα καθορίσει την κίνηση της αγοράς στο εξής είναι βέβαια η αξιολόγηση από τα νοικοκυριά του τελικού λογαριασμού που κλήθηκαν να πληρώσουν για τη χρήση των εναλλακτικών αυτών μεθόδων θέρμανσης. Γιατί μπορεί στην περίπτωση του πετρελαίου η πολύχρονη εμπειρία να βοηθάει στο να υπάρχει μια σχετικά ακριβής εκτίμηση της απαιτούμενης κατανάλωσης και του τελικού κόστους, όμως όταν πρόκειται για καινούρια καύσιμα, όπως πχ η βιομάζα, ή για συσκευές ηλεκτρισμού, τα πράγματα αλλάζουν. Και αυτό διότι πρόκειται για μεθόδους οι οποίες δεν είχαν «δοκιμαστεί» ευρέως και για μεγάλες περιόδους, με αποτέλεσμα αρκετά νοικοκυριά να έχουν βρεθεί προ εκπλήξεων από το τελικό κόστος.

Ειδικά στην περίπτωση του ηλεκτρισμού, πέραν από τις αυξήσεις οι οποίες ανακοινώθηκαν αφότου αρκετά νοικοκυριά είχαν βρει «καταφύγιο» σε αυτό τον τρόπο θέρμανσης – και το κεφάλαιο των αυξήσεων δεν έχει κλείσει ακόμα – σημαντικό ρόλο στην «παρεκτροπή» των λογαριασμών και στη διάψευση ελπίδων περί εξοικονόμησης παίζει το γεγονός ότι υπάρχει πληθώρα συσκευών θέρμανσης που λειτουργούν με ηλεκτρισμό, με σημαντικές διαφοροποιήσεις στις παραμέτρους τους (πχ αντιστοιχία κατανάλωσης – απόδοσης), κάτι το οποίο σε συνδυασμό με την άγνοια λόγω μικρής εμπειρίας, δυσκολεύει αρκετά την επίτευξη ισορροπίας μεταξύ κόστους και ικανοποιητικής θέρμανσης.

Εν αναμονή της σταθεροποίησης της αγοράς

Η αγορά μπορεί μεν να άνοιξε, ωστόσο αυτό έγινε υπό καθεστώς βεβιασμένων κινήσεων από την πλειρά των κα-





ταναλωτών, οι οποίοι αναμένουν τη σταθεροποίηση του γενικότερου περιβάλλοντος, το οποίο παραμένει ρευστό. Αιτία το γεγονός ότι η εξέλιξη στο θέμα της θέρμανσης φέτος πήρε τροπή τελείως διαφορετική από την αναμενόμενη, κάτι το οποίο δίνει την αίσθηση ότι ενδέχεται να υπάρξουν τροποποιήσεις σε διάφορες παραμέτρους.

Η ενεργειακή φτώχεια έφτασε επίπεδα πολύ υψηλότερα από αυτά που είχαν προβλεφθεί, τα δημόσια έσοδα δεν παρουσίασαν την αναμενόμενη αύξηση από τον ΕΦΚ στο πετρέλαιο ενώ παράλληλα η μαζική στροφή σε τζάκια και βιομάζα αφενός οδήγησε αύξηση – σοκ των κρουσμάτων λαθροϋλοτομίας και αφετέρου δημιούργησε πρωτόγνωρες συνθήκες αιθαλομίχλης σημαίνοντας «συναγερμό» σε υπουργεία και φορείς.

Είναι χαρακτηριστικό ότι ο ίδιος ο ΣΕΕΠΕ (Σύνδεσμος Εταιριών Εμπορίας Πετρελαιοειδών Ελλάδος), ο οποίος είχε προτείνει το μέτρο της εξίσωσης των φόρων στα πετρέλαια θέρμανσης και κίνησης στο υπουργείο Οικονομικών για την αντιμετώπιση του λαθρεμπορίου, επαναπροσδιορίζει τη στάση του, λόγω των νέων δεδομένων που προέκυψαν φέτος το χειμώνα. Ο Σύνδεσμος έχει διατυπώσει και επισήμως την πρότασή του για επαναδιαπραγμάτευση μεταξύ της ελληνικής πολιτείας και της Ε.Ε. για τη μείωση του ΕΦΚ πετρελαίων κίνησης και θέρμανσης σε επίπεδα χαμηλότερα του σημερινού προκειμένου να ενισχυθεί η ζήτηση. Σύμφωνα με ανθρώπους του χώρου, η Ευρωπαϊκή Οδηγία συνδέει τα κατώτατα όρια φορολογίας στο πετρέλαιο κίνησης με περιβαλλοντικούς λόγους, τους οποίους θα μπορούσε να επικαλεστεί η Ελλάδα στην παρούσα φάση.

Πέραν αυτού πάντως, οι προτάσεις που έχουν πέσει στο τραπέζι για την αντιμετώπιση προβλήματος, τόσο στην οικονομική όσο και στην περιβαλλοντική του διάσταση, είναι ουκ ολίγες και σε αυτές περιλαμβάνονται η επιδότηση για την εγκατάσταση ενεργειακών τζακιών και η αυστηροποίηση των ελέγχων σε καύσιμα και καυστήρες. Προς το παρόν

πάντως, η μόνη κίνηση «καλής θελήσεως» από την πλευρά της Πολιτείας είναι το επίδομα πετρελαίου (έως 0,28 ευρώ το λίτρο), στο οποίο όμως η εξέλιξη δεν ήταν η αναμενόμενη. Μπορεί στους δικαιούχους να περιλαμβάνεται ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό των ελληνικών νοικοκυριών, ωστόσο, οι περιορισμένες οικονομικές αντοχές σε πολλές περιπτώσεις δεν επέτρεψαν ούτε ελάχιστη αγορά καυσίμου, με αποτέλεσμα εκείνοι οι οποίοι έκαναν αίτηση και τελικά έλαβαν την επιστροφή του φόρου να υπολείπονται κατά πολύ των συνολικών δικαιούχων.

“ Η αγορά μπορεί μεν να άνοιξε, ωστόσο αυτό έγινε υπό καθεστώς βεβιασμένων κινήσεων από την πλευρά των καταναλωτών, οι οποίοι αναμένουν τη σταθεροποίηση του γενικότερου περιβάλλοντος, το οποίο παραμένει ρευστό. Αιτία το γεγονός ότι η εξέλιξη στο θέμα της θέρμανσης φέτος πήρε τροπή τελείως διαφορετική από την αναμενόμενη, κάτι το οποίο δίνει την αίσθηση ότι ενδέχεται να υπάρξουν τροποποιήσεις σε διάφορες παραμέτρους.

Πάντως όσοι καταφέρνουν να δουν την αισιόδοξη πλευρά του ζητήματος, υποστηρίζουν ότι η κατάσταση όπως έχει πλέον διαμορφωθεί δίνει την ευκαιρία στους Έλληνες να ξεφύγουν έστω και αναγκαστικά από την εξάρτηση από το πετρέλαιο και να γνωρίσουν μορφές θέρμανσης οι οποίες αξιοποιούνται με επιτυχία σε διεθνές επίπεδο και οι οποίες δίνουν την ευκαιρία για το άνοιγμα μιας νέας αγοράς. Αυτό που μπορούμε με βεβαιότητα να πούμε είναι ότι κινήσεις «ρουτίνας» όπως το καθιερωμένο γέμισμα των δεξαμενών στην αρχή της σεζόν έχουν πάψει πλέον να είναι δεδομένες ενώ το ζήτημα της θέρμανσης στο σύνολό της θα μας απασχολεί για αρκετούς χειμώνες ακόμα. ■

www.thermansipress.gr



Όλες οι λύσεις
και απαντήσεις
για τη θέρμανση
του σπιτιού και της
επιχείρησής σας
με ένα κλικ



τα ΠΑΝΤΑ
γύρω από τη
θέρμανση



thermansipress

όλες οι λύσεις και οι πληροφορίες για τη θέρμανση

με τη σφραγίδα του
energypress

Δημοσιογραφικό ενημερωτικό portal για την ενέργεια

Ενα ιδιότυπο «κούρεμα» των δικαιωμάτων (εκπομπών)

του Δημήτρη Λάλα

καθηγητή Πανεπιστημίου Αθηνών

Πρόσφατα (μέσα Μαρτίου 2013) η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΕΕπ), στα πλαίσια της ρευστοποίησης 120 Εκατ δικαιωμάτων εκπομπών EUA του Ευρωπαϊκού Συστήματος Εμπορίας Εκπομπών (EU-ETS) πρώιμης αξιοποίησης και 300 Εκατ EUA για την χρηματοδότηση του προγράμματος NER-300 που έχει στην κατοχή της, δημοπράτησε 4,45 Εκατ δικαιώματα. Η αγορά κατακυρώθηκε σε τιμή 3,33 €/τον, κάτω ακόμη και από την χαμηλότερη τιμή στην αγορά Spot (3,35 €/τον την 31/1/2013). Η τιμή των EUA όλο τον Μάρτιο παρέμεινε κάτω των 5 Ευρώ.

Η πτώση αυτή από τα επίπεδα των 8 €/τον των τελευταίων 12 μηνών και του υψηλότερου των 15 €/τον του 2009-2011 δημιουργεί πολλαπλά ερωτήματα, κυρίως μεσομακροπρόθεσμα, για τις αγορές ενέργειας στην Ευρώπη αλλά και στην χώρα μας που στις σημερινές γενικότερες συνθήκες οικονομικού κυκεώνα μπορεί και να μην καταγράφονται καν στο ραντάρ της δημόσιας γνώμης. Σκοπός του άρθρου αυτού είναι να τα επαναφέρει στο προσκήνιο με την ελπίδα να διαμορφωθεί μια συγκροτημένη εθνική πολιτική για το θέμα αυτό.

Υπερπροσφορά

Βασική αιτία γι' αυτή την (δεύτερη) κατάρρευση της τιμής

είναι η ξεκάθαρη πλέον υπερπροσφορά δικαιωμάτων σε σχέση με τις διαφαινόμενες ανάγκες κάλυψης των εκπομπών των επιχειρήσεων που εμπίπτουν στις διατάξεις του EU-ETS, τόσο από δράσεις σε αναπτυσσόμενες χώρες (δικαιώματα CERs) όσο και από επιχειρήσεις, και κράτη-μέλη της ΕΕν.

Συγκεκριμένα, η ίδια η ΕΕπ στο Κείμενο Εργασίας των υπηρεσιών της (τον Ιούλιο του 2012) επισημαίνει ότι η υπερπροσφορά δικαιωμάτων στο EU-ETS μπορεί να φτάσει και τα 1,7 Δισ δικαιώματα το 2020 (επί συνόλου περίπου 2,1 Δισ ετήσιο εκτιμώμενο ύψος εκπομπών την περίοδο 2013-2020) με αποτέλεσμα την μείωση της αποτελεσματικότητας της τιμής σαν κίνητρο για νέες πράσινες επενδύσεις. Ταυτόχρονα αυξάνεται και η προσφορά των πολύ φτηνότερων (πλέον κοντά στο 0,4 €/τον) δικαιωμάτων CERs και ERUs από δράσεις στις αναπτυσσόμενες χώρες και τις πρώην ανατολικές χώρες, αντίστοιχα, αν και υπάρχει περιορισμός αξιοποίησης των σε περίπου 1,75 Δισ δικαιώματα συνολικά για την περίοδο 2008-2020. Ήδη το 2011 (τελευταία χρονιά με επίσημα στοιχεία) η διαφορά μεταξύ προσφοράς και ζήτησης έφτασε τα 955 Εκατ εκ των οποίων τα 406 Εκατ δικαιώματα EUA ενώ μετά το τέλος της περιόδου 2008-2012 το ποσό αυτό μπορεί να φτάσει τα 1.6 Δισ.

Επέκταση στόχου

Η δέσμευση της ΕΕν για μείωση των εκπομπών της κατά 20% μέχρι το 2020 φαίνεται ότι ήδη επιτυγχάνεται παρά τις πολύ χαμηλές τιμές δικαιωμάτων κυρίως λόγω της ύφεσης και η προσφορά της για μία πιο φιλόδοξη μείωση στο 30% δεν βρίσκει μιμητές από άλλα αναπτυγμένα κράτη όπως η Ιαπωνία, η Αυστραλία και ο Καναδάς αλλά ούτε και από κράτη-μέλη της όπως η Πολωνία και πιο διστακτικά η Ιταλία.

Το Ευρωκοινοβούλιο, εν όψει της ανακοίνωσης της Πράσινης Βίβλου της ΕΕν για την ενεργειακή και κλιματική πολιτική μέχρι το 2030, με ψήφισμα του την 12/3/2013 ζητά να επεκταθούν οι στόχοι για τις ΑΠΕ (20% επί της τελικής κατανάλωσης ενέργειας) πέραν του 2020 μέχρι το 2030 με την υιοθέτηση νέων φιλόδοξων στόχων. Στην ανακοίνωση αυτή θα παρουσιαστούν προς διαβούλευση οι προτάσεις της ΕΕν σχετικά με απαιτούμενες δράσεις ώστε να μην εκτροχιαστεί η πορεία της ΕΕν προς μια οικονομία χαμηλού άνθρακα σύμφωνα με τον Οδικό Χάρτη 2050 που έχει ήδη παρουσιαστεί από το 2011.

Στην Ελλάδα...

Οι επιπτώσεις των αγορών δικαιωμάτων για την Ελλάδα είναι 2 ειδών: αυτές που αφορούν το κράτος (ήτοι το ποσό που θα του αποφέρουν οι δημοπρασίες των δικαιωμάτων του) και αυτές που αφορούν τις επιχειρήσεις και κυρίως αυτές του κλάδου της ηλεκτροπαραγωγής που καλούνται να προμηθευθούν όλα τα αναγκαία δικαιώματα μέσω αγορών με το αντίστοιχο κόστος.

Η Ελλάδα ήδη από τα δικαιώματα της περιόδου 2008-2012 (14,8 Εκατ) που δημοπράτησε ξεκινώντας το 2011, αποκόμισε €144 Εκατ, (μέση τιμή 9,73 €/ton με αντίστοιχη της Γερμανίας τα 14,19 €/ton). Την περίοδο 2013-2020 θα έχει διαθέσιμα προς δημοπράτηση περίπου 33,5 Μ δικαιώματα ετησίως (36,4 Εκατ το 2013 μειούμενα σε 30,3 Εκατ το 2020). Τα έσοδα θα συνεισφέρουν στην πληρωμή μέρους του εγγυημένου κόστους αγοράς της παραγωγής (feed-in-tariff) των ΑΠΕ αλλά μπορούν και να διατεθούν και για άλλες πράσινες επενδύσεις.

Αντίστοιχα, ο τομέας της ηλεκτροπαραγωγής εξέπεμψε περίπου 47 Εκατ τον CO₂ το 2011 (επί συνόλου 58,8 Εκατ τον εκπομπών CO₂ όλων των εγκαταστάσεων του EU-ETS της χώρας) και θα κληθεί από το 2013 και στο εξής να εκταμιεύσει ανάλογα κονδύλια για την αγορά των ισοδύναμων δικαιωμάτων αφού δεν δικαιούται πλέον δωρεάν δικαιώματα από το κράτος.

Είναι προφανές ότι η τιμή των δικαιωμάτων που θα διαμορφωθεί θα επιδράσει σημαντικά στην λειτουργία της ενεργειακής αγοράς. Η ΕΕν εκτιμά ότι η τιμή θα πρέπει να είναι πάνω από 10 €/ton (στο Κείμενο Εργασίας των υπηρεσιών της ΕΕν για την διαφαινόμενη εξέλιξη της αγοράς δικαιωμάτων, η τιμή εκτιμάται ότι θα διαμορφωθεί στα 16 €/ton) για αποτελεσματική λειτουργία της αγοράς και την διατύπωση μηνύματος στις εγκαταστάσεις. Με εκπομπές για ηλεκτροπαραγωγή της τάξεως των 0,85 τον/MWh στην



Ελλάδα, η διαφορά στην οριακή τιμή της ημερήσιας αγοράς μεταξύ των σημερινών τιμών και του 16 €/ton είναι της τάξεως των 10 €/MWh και στην περίπτωση της υψηλής τιμής, ΑΠΕ όπως τα αιολικά θα πληρώνονται κάτω από την οριακή τιμή.

Τα τέλη του 2012, η ΕΕν εξέτασε διάφορα σενάρια σταθεροποίησης της αγοράς δικαιωμάτων σε τιμές άνω των 10 €/ton. Τα σενάρια αυτά περιλαμβάνουν (α) την βελτίωση του στόχου εκπομπών της ΕΕν το 2020 στο 70% αυτών του 1990, δηλαδή μείωση κατά 30% από 20% σήμερα, (β) την απόσυρση ενός αριθμού δικαιωμάτων από το σύστημα, (γ) την αύξηση του ρυθμού ετήσιας μείωσης του συνόλου των εκπομπών της ΕΕν πάνω από το σημερινό 1,74%, (δ) την ένταξη στο EU-ETS και άλλων κλάδων, (ε) την μείωση χρήσης των δικαιωμάτων CERs και ERUs από τρίτες χώρες και (στ) ρυθμίσεις στην αγορά όπως καθιέρωση ελάχιστη τιμή στις δημοπρατήσεις κ.α.. Η ΕΕν τελικά προτείνει το σενάριο (στ) με την μορφή ιδιότυπου «κουρέματος» των δικαιωμάτων όλων των κρατών-μελών στα πρώτα χρόνια καθυστερώντας την δημοπράτηση τους προς το τέλος της περιόδου και δημιουργώντας με τον τρόπο αυτό άμεσα τεχνητή ζήτηση. Ετσι για την Ελλάδα, αντί για 36 Εκατ δικαιώματα που της αντιστοιχούν προς δημοπράτηση το 2013, προτείνεται να δημοπρατηθούν άμεσα μόνο 22 Εκατ και τα υπόλοιπα να δημοπρατηθούν προς το τέλος της περιόδου, πχ. μαζί με τα κανονικά 36 Εκατ το 2020.

Αυτό, σε συνδυασμό με την αποσαφήνιση εν τω μεταξύ νέων μεγαλύτερων υποχρεώσεων για μετά το 2020 σύμφωνα με τον Οδικό Χάρτη 2050, θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της τιμής ώστε στο σύνολο της οκταετίας 2013-2020 όλες οι χώρες να εισπράξουν περισσότερα, αφού η εκτιμώμενη τιμή, από 5,70 €/ton χωρίς καθυστέρηση, θα φτάσει κάπου μεταξύ 10,50 €/ton και 18,50 €/ton.

Για τα κρατικά ταμεία, αυτό θα σήμαινε για την Ελλάδα τουλάχιστον €1,2 Δισ (και μέχρι €3,4 Δισ) περισσότερο εισόδημα αλλά με διαφορετική χρηματορροή, δηλαδή με περίπου €150 Εκατ λιγότερα έσοδα στην κρίσιμη 3ετία 2013-2015. Το θέλουμε αυτό; Η μήπως μας συμφέρει να προσφέρουμε ηλεκτρισμό με μικρότερη τιμή στους πολίτες; Δεν θα έπρεπε τα ερωτήματα και άλλα αντίστοιχα να έχουν αποτελέσει αντικείμενο προβληματισμού της ηγεσίας του ΥΠΕΚΑ και μελέτης από αρμόδιους εθνικούς φορείς όπως η Εθνική Επιτροπή Ενεργειακού Σχεδιασμού; ■

10

απορρίμματα

Επιχειρηματικός πόλεμος για τα 2,5 δις. της αξιοποίησης απορριμμάτων

Στην μάχη για τον πολύτιμο ενεργειακό θησαυρό που βρίσκεται στην καύση των απορριμμάτων της Αττικής και της περιφέρειας ρίχνονται πλέον οι μεγάλοι ενεργειακοί και κατασκευαστικοί όμιλοι της χώρας, διεκδικώντας μερίδιο από την πίτα των 2,5 δις. ευρώ που αφορά στους διαγωνισμούς για τη δημιουργία εργοστασίων ολοκληρωμένης διαχείρισης απορριμμάτων.

Μέχρι και τις αρχές του 2013 βρίσκονταν σε εξέλιξη δέκα διαγωνισμοί για μονάδες διαχείρισης σκουπιδιών σε όλη τη χώρα, οι οποίες θα επεξεργάζονται περί τους 2,2 εκατ. τόνους απορριμμάτων ετησίως. Η συνολική αξία των συμβάσεων που θα έχουν διάρκεια 27 ετών, υπολογίζεται ότι θα ξεπεράσει τα 2 δις. ευρώ ενώ το κόστος κατασκευής των μονάδων ξεπερνά τα 750 εκατ. ευρώ και θα καλυφθεί μέσω συμπράξεων Δημοσίου και ιδιωτικού τομέα (ΣΔΙΤ). Στους δέκα εν εξελίξει διαγωνισμούς εκτιμάται ότι θα προστεθούν μέσα στη χρονιά τουλάχιστον άλλοι τρεις, για αντίστοιχα έργα στην Κέρκυρα, την Ήπειρο και την Ανατολική Μακεδονία- Θράκη με συνολικό προϋπολογισμό άνω των 100 εκατ. ευρώ.

Το γεγονός ότι στους διαγωνισμούς δεν προκρίνεται κάποια συγκεκριμένη διαθέσιμη τεχνολογία διαχείρισης απορριμμάτων, αλλά η διαδικασία είναι «ανοικτή» σε κάθε αποδεκτή τεχνολογία από τη νομοθεσία της Ε.Ε. (ανα-

κύκλωση, καύσιμη ύλη, ενέργεια κ.α), έχει κινητοποιήσει όλους τους μεγάλους παίκτες της ελληνικής αγοράς από τους κλάδους της ενέργειας και των κατασκευών καθένas από τους οποίους προωθεί συγκεκριμένες τεχνολογίες με προσανατολισμό την καύση των απορριμμάτων.

Όλοι παρόντες

Ηχηρό παρόν δίνει ο όμιλος Μπόμπολα μέσω των δύο εταιρειών του Άκτωρ Παραχωρήσεις και Ηλέκτωρ, ο όμιλος Κόκκαλη μέσω της Intrakat και σε συνεργασία με την Αρχιρόδον και την Envitec ο επιχειρηματίας Γ. Περιστέρης που συμμετέχει στους περισσότερους από τους διαγωνισμούς μέσω της Τέρνα Ενεργειακή αλλά και σε συνεργασία με τη ΔΕΗ, ο όμιλος Κοπελούζου μέσω της Nonaera Hellas, ο όμιλος Μυτιληναίου μέσω της ΜΕΤΚΑ, αλλά και ο όμιλος Λάτση και ο εφοπλιστής Θανάσης Λασκαρίδης μέσω της συμμετοχής τους στην εταιρεία Μεσόγειος που συνασπίζεται με την κυπριακών συμφερόντων J&P Άβαξ των οικογενειών Ιωάννου - Παρασκευαΐδη.

Οι συμμαχίες πλέον έχουν ξεκαθαρίσει για τη μεγάλη μάχη των σκουπιδιών που θα κορυφωθεί μέσα στη χρονιά στην προσπάθεια των εργολάβων και της Κυβέρνησης να μην χαθούν τα 200 εκατ. ευρώ χρηματοδότησης από το ΕΣΠΑ που θα είναι διαθέσιμα μέχρι το τέλος του έτους. Στην Κυ-



βέρνηση γνωρίζουν καλά ότι η υλοποίηση των έργων δεν θα είναι καθόλου εύκολη υπόθεση, όχι μόνο λόγω των τοπικών αντιδράσεων, αλλά και επειδή αναμένεται πόλεμος ενστάσεων και προσφυγών από τους υποψηφίους αναδόχους, όπως έδειξε άλλωστε η πρώτη φάση πολλών διαγωνισμών.

Ένα άλλο μεγάλο ζήτημα είναι η χρηματοδότηση. Οι διαγωνισμοί προωθούνται με ΣΔΙΤ ο προϋπολογισμός των οποίων μειώνεται στα 500 εκατ. ευρώ με το νέο αναπτυξιακό νόμο, ενώ προβλέπεται συμμετοχή κοινωτικών πόρων από το ΕΣΠΑ σε ποσοστό έως 60% για την υλοποίηση των έργων. Ωστόσο η τελική έγκριση της ευρωπαϊκής χρηματοδότησης των έργων θα συνδυαστεί με την πορεία των διαγωνισμών αλλά και τη χρηματοδοτική ικανότητα των ιδιωτών, οι οποίοι με τη σειρά τους εξαρτώνται από τις τράπεζες.

Μεγάλες επενδύσεις

Το θεσμικό πλαίσιο ευνοεί επενδύσεις μεγάλης κλίμακας στον τομέα της διαχείρισης απορριμμάτων καθώς:

Η παραγόμενη ενέργεια από την καύση/επεξεργασία των σκουπιδιών θεωρείται ανανεώσιμη εφόσον η ενεργειακή απόδοση του απόβλητου ξεπερνά το 65%. Πρακτικά η ενέργεια θα επιδοτείται με υψηλές εγγυημένες τιμές ως βιομάζα ενώ θα απορροφάται/αγοράζεται κατά προτεραιότητα από το σύστημα ως ΑΠΕ. Ενεργειακοί σταθμοί θα μπορούν να εκμεταλλεύονται τα απορρίμματα ή τα υπολείμματα από άλλες μεθόδους επεξεργασίας ώστε να παράγουν ενέργεια την οποία είτε θα διοχετεύουν με τη μορφή ηλεκτρικού στο αστικό δίκτυο, είτε με τη μορφή θερμότητας σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις, ή με τη μορφή τηλεθέρμανσης σε πόλεις.

Οι τεχνικές

Τρεις είναι οι βασικές τεχνικές επεξεργασίας - διάθεσης αστικών αποβλήτων τις οποίες εκπροσωπούν συγκεκριμένοι επιχειρηματικοί όμιλοι:

Η τεχνική της βιολογικής ξήρανσης. Αξιοποιεί τη θερμοκρασία που εκλύεται από την αερόβια διάσπαση του οργανικού κλάσματος των απορριμμάτων, για την εξάτμιση της υγρασίας και την ξήρανση των απορριμμάτων, ενώ με την κατάλληλη μηχανική επεξεργασία τα απορρίμματα μπορούν να μετατραπούν σε δευτερογενές καύσιμο (Solid Recovered Fuel-SRF) κατάλληλο για καύση ώστε να παραχθεί ενέργεια (τσιμεντοβιομηχανία, ηλεκτροπαραγωγή ως υποκατάστατο του λιγνίτη, κα.)

Προϋπόθεση ωστόσο για την βιωσιμότητα τέτοιων μονάδων είναι η αξιοποίηση των παραγόμενων δευτερογενών προϊόντων, δηλαδή να εξασφαλιστεί η διάθεση μεγάλων ποσοτήτων προς καύση και να μην καταλήξουν στις χωματερές ή σε αποθήκες.

Η τεχνική της θερμικής επεξεργασίας των αποβλήτων με ταυτόχρονη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Η τεχνολογία αυτή δίνει τη δυνατότητα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της τάξης των 500-650 kwh ανά τόνο ή και σε μορφή τηλεθέρμανσης-ψύξης.

“ Η παραγόμενη ενέργεια από την καύση/επεξεργασία των σκουπιδιών θεωρείται ανανεώσιμη εφόσον η ενεργειακή απόδοση του απόβλητου ξεπερνά το 65%. Πρακτικά η ενέργεια θα επιδοτείται με υψηλές εγγυημένες τιμές ως βιομάζα ενώ θα απορροφάται/αγοράζεται κατά προτεραιότητα από το σύστημα ως ΑΠΕ.

Η κομποστοποίηση. Αφορά στην αερόβια αποσύνθεση των οργανικών υλικών το οποίο στην καλύτερη περίπτωση χρησιμοποιείται ως λίπασμα ή εναλλακτικά ως υλικό επικάλυψης σε ΧΥΤΑ

Σήμερα υπάρχουν τέσσερα εργοστάσια ανάκτησης βιοαερίου και παραγωγής ενέργειας τα οποία βρίσκονται στο ΧΥΤΑ Ανω Λιοσίων, στο ΧΥΤΑ Ταγαράδων Θεσσαλονίκης, στο ΧΥΤΑ Βόλου και στο ΧΥΤΑ Χανίων. Η συνολική ισχύς τους είναι 32,5 MW ενώ η ετήσια δυναμικότητα τους υπολογίζεται σε 1,1 εκατ. τόνους απορριμμάτων. Το ποσό της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανάκτηση βιοαερίου είναι 154,6 GWh/.

Οι δύο μεγαλύτερες μονάδες (Ανω Λίοσια και Ταγαράδες) ανήκουν στην εταιρεία Ηλέκτωρ συμφερόντων Μπόμπολα. Η μονάδα συμπαραγωγής ενέργειας-θερμότητας της Αττικής είναι δυναμικότητας 300.000 τόνων με εγκατεστημένη ισχύ 23,5 MW, ενώ αυτή στα Χανιά έχει εγκατεστημένη ισχύ 5 MW. ■

Ο εθνικός σχεδιασμός στην ενεργειακή αξιοποίηση των αποβλήτων

Σύνδεσμος Ελληνικών Βιομηχανιών Ανακύκλωσης και Ενεργειακής Αξιοποίησης

Η ολοκληρωμένη διαχείριση αποβλήτων, σύμφωνα με τη σχετική Ευρωπαϊκή Οδηγία (2008/98/EC), περιλαμβάνει, με σειρά προτεραιότητας, την πρόληψη παραγωγής αποβλήτων, την επαναχρησιμοποίηση υλικών, την ανάκτηση υλικών για ανακύκλωση, την ανάκτηση ενέργειας και τελικά την ασφαλή ταφή. Για την αποτελεσματική εφαρμογή σύγχρονης και ολοκληρωμένης διαχείρισης αποβλήτων απαιτούνται:

- δράσεις και πρακτικές μείωσης της παραγωγής και επαναχρησιμοποίησης αποβλήτων
- διαμόρφωση κινήτρων προώθησης της περιβαλλοντικά ορθής διαχείρισης αποβλήτων
- ανάπτυξη δικτύων και συστημάτων συλλογής αποβλήτων
- ύπαρξη επαρκούς δικτύου μονάδων επεξεργασίας, αξιοποίησης και διάθεσης αποβλήτων
- συστηματική ενημέρωση των πολιτών

Υπάρχουσα κατάσταση

Είναι κοινός τόπος ότι η χώρα μας απέχει σημαντικά από τη σύγχρονη και ολοκληρωμένη διαχείριση αποβλήτων.

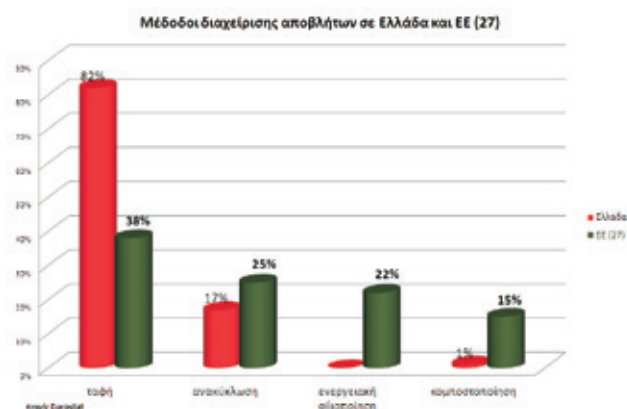
Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του ΥΠΕΚΑ (Φεβρουάριος 2013) υπάρχουν 78 ενεργοί Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων (ΧΑΔΑ), που δέχονται το 5,5% κατά βάρος (κ.β.) των παραγόμενων αστικών αποβλήτων (κυρίως σε μικρά νησιά και στην Πελοπόννησο).

Λειτουργούν 80 περίπου χώροι υγειονομικής ταφής αποβλήτων (ΧΥΤΑ) όπου διατίθενται, σύμφωνα με στοιχεία της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας (Eurostat), περισσότερα από το 75% κ.β. των αστικών αποβλήτων (μαζί με εκείνα που εξακολουθούν να οδηγούνται σε ΧΑΔΑ η διάθεση προσεγγίζει το 82%, όταν στην ΕΕ των 27 το αντίστοιχο

ποσοστό περιορίζεται σε 38%). Η ανακύκλωση κυμαίνεται στο 17% (ΕΕ 27: 25%), η κομποστοποίηση στο 1% κβ (ΕΕ 27: 15%) και η ενεργειακή αξιοποίηση σε μηδενικά επίπεδα (ΕΕ 27: 22%).

Είναι επίσης γνωστό ότι – πέρα από τις προφανείς αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και τους κινδύνους για τη δημόσια υγεία που συνεπάγεται αυτή η υστέρηση στη διαχείριση των αποβλήτων – υπάρχει σε εκκρεμότητα επιβολή προστίμου στη χώρα για τους ΧΑΔΑ, ενώ προβληματική – σύμφωνα με την ευρωπαϊκή και την εθνική νομοθεσία – είναι και η ευρύτητα εφαρμοζόμενη πρακτική της διάθεσης με υγειονομική ταφή αποβλήτων χωρίς να έχει προηγηθεί επεξεργασία.

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία είναι προφανές ότι η Ελλάδα έχει να διανύσει σημαντική διαδρομή για να μπορέσει να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής και της εθνικής νομοθεσίας για την ολοκληρωμένη διαχείριση των αποβλήτων.





Η ενεργειακή αξιοποίηση μέρος της ολοκληρωμένης διαχείρισης αποβλήτων

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι – με βάση και την ιεράρχηση της διαχείρισης των αποβλήτων – τον πρώτο λόγο στη διαχείριση των αστικών αποβλήτων, έχουν καταρχάς τα προγράμματα πρόληψης παραγωγής αποβλήτων και αμέσως μετά (ιεραρχικά) η βελτίωση και αναβάθμιση των προγραμμάτων ανακύκλωσης (για χαρτί, πλαστικά, μέταλλα, γυαλί, αλλά και βιοαπόβλητα).

Ο επιτυχημένος σχεδιασμός και η αποτελεσματική εφαρμογή τόσο των προγραμμάτων μείωσης όσο και των δράσεων ανακύκλωσης και κομποστοποίησης απαιτούν συντονισμένη συνεργασία των παραγωγών και των διαχειριστών αποβλήτων και συστηματική ενημέρωση των πολιτών.

Όλα αυτά θα πρέπει ασφαλώς να ληφθούν υπόψη στον υπό εκπόνηση – με σημαντική καθυστέρηση – εθνικό σχεδιασμό διαχείρισης αποβλήτων καθώς και στα προγραμματιζόμενα από το ΥΠΕΚΑ προγράμματα πρόληψης.

Είναι βέβαιο, με βάση τη διεθνή εμπειρία και πρακτική, αλλά και τις κατευθύνσεις της οδηγίας 98/2008 και του Ν. 4042/2012, ότι η ανακύκλωση πρέπει να καλύψει συστηματικά και άλλα υλικά (όπως το έντυπο χαρτί και τα βιοαπόβλητα), να επεκταθεί γεωγραφικά και να αναβαθμιστεί με βελτιστοποίηση της διαλογής στην πηγή, λειτουργία περισσότερων Κέντρων Διαλογής και Ανάκτησης Υλικών (ΚΔΑΥ) και δημιουργία Μονάδων Μηχανικής και Βιολογικής Επεξεργασίας (ΜΒΕ) προκειμένου να εξασφαλίζονται η αξιοποίηση των βιοαποβλήτων για παραγωγή compost και η περαιτέρω ανάκτηση ανακυκλώσιμων υλικών.

Από όλον αυτόν τον κύκλο της ανακύκλωσης (με διαλογή στην πηγή, ΚΔΑΥ και ΜΒΕ) είναι αναπόφευκτο να παράγεται υπόλειμμα, τμήμα του οποίου μπορεί να αξιοποιείται για ανάκτηση ενέργειας, σύμφωνα και με τη διεθνή εμπειρία και πρακτική. Χαρακτηριστικό είναι ότι σήμερα στα ΚΔΑΥ προκύπτει υπόλειμμα της τάξης του 40% των εισερχόμενων υλικών και από αυτό το μισό περίπου είναι αξιοποιήσιμο ενεργειακά. Συχνά μάλιστα, η ενεργειακή αξιοποίηση οδηγεί στην περαιτέρω αξιοποίηση υλικών (π.χ. χρήση της τέφρας ως αδρανές υλικό στις κατασκευές).

Υπάρχουν λοιπόν σημαντικές δυνατότητες ενεργειακής αξιοποίησης των αστικών αποβλήτων με απόλυτο σεβασμό στη γνωστή ιεράρχηση της ολοκληρωμένης διαχείρισης των αποβλήτων. Η ανακύκλωση υλικών και η ενεργειακή

“Υπάρχουν σημαντικές δυνατότητες ενεργειακής αξιοποίησης των αστικών αποβλήτων με απόλυτο σεβασμό στη γνωστή ιεράρχηση της ολοκληρωμένης διαχείρισης των αποβλήτων. Η ανακύκλωση υλικών και η ενεργειακή αξιοποίηση αποτελούν συμπληρωματικές λύσεις και συνυπάρχουν σε ολοκληρωμένα συστήματα διαχείρισης αποβλήτων.

αξιοποίηση αποτελούν συμπληρωματικές λύσεις και συνυπάρχουν σε ολοκληρωμένα συστήματα διαχείρισης αποβλήτων. Η διεθνής εμπειρία καταδεικνύει ότι οι κοινωνίες που εφαρμόζουν σε μεγάλο βαθμό την ενεργειακή αξιοποίηση εμφανίζουν εξίσου υψηλές επιδόσεις και στην ανακύκλωση.

Ενεργειακή αξιοποίηση και προστασία του περιβάλλοντος

Η ενεργειακή αξιοποίηση αποβλήτων, ενταγμένη σε ένα ολοκληρωμένο σχεδιασμό διαχείρισης των αποβλήτων, προσφέρει σημαντικά περιβαλλοντικά και αναπτυξιακά οφέλη όπως:

- μεγιστοποίηση της αξιοποίησης των αποβλήτων και περιορισμός της ποσότητας που διατίθεται με ταφή
- μείωση της χρήσης μη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
- συνεισφορά στη μείωση εκπομπών αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου
- δημιουργία θέσεων απασχόλησης, μείωση της ενεργειακής εξάρτησης, αποτελεσματικότερη προστασία του περιβάλλοντος.

Η αποτέφρωση/συναποτέφρωση διέπεται από την ευρωπαϊκή νομοθεσία (Οδηγία 2000/76/ΕΚ) και το εθνικό δίκαιο (ΚΥΑ 22912/117/2005). Προκειμένου να καλυφθούν οι αυξανόμενες εφαρμογές της συναποτέφρωσης, η Οδηγία 2000/76/ΕΚ ενσωματώθηκε στην Οδηγία για τις βιομηχανικές εκπομπές 2010/75/ΕΚ, που καλύπτει τα θέματα ελέγχου των αερίων ρύπων από τις μονάδες αυτές.

Οι οριακές τιμές εκπομπών που αναφέρονται στην εν λόγω Οδηγία οδηγούν σε βελτίωση της περιβαλλοντικής επίδοσης, ακόμα και των υφιστάμενων μονάδων. Η επίτευξη αυτών των οριακών τιμών εκπομπών απαιτεί επενδύσεις σε τεχνολογίες αντιρρύπανσης, όπως η SNCR (Selective Non Catalytic Reduction) για τη μείωση των οξειδίων του αζώτου.

Οι πολύ υψηλές θερμοκρασίες που αναπτύσσονται στις μονάδες ενεργειακής αξιοποίησης, οι μεγάλοι χρόνοι παραμονής και η περίσσεια αέρα υπερκαλύπτουν τις απαιτήσεις της ΚΥΑ 22912/117/05 περί αποτέφρωσης/συναποτέφρωσης και εξασφαλίζουν την πλήρη καταστροφή οιασδήποτε οργανικής ένωσης. Στη περίπτωση της τσιμεντοβιομηχανίας το ίδιο το αλκαλικό περιβάλλον των πρώτων υλών και ο εξοπλισμός ενεργούν ως «παγίδα» των αερίων ρύπων, δεσμεύοντας τους μέσα στο τελικό προϊόν.

Ειδικότερα οι εκπομπές διοξινίων/φουρανίων βρίσκονται σε πολύ χαμηλά έως μη ανιχνεύσιμα επίπεδα. Σε αυτό συντελεί τόσο ο διαρκής έλεγχος της ποιότητας (π.χ. χλώριο) των εισερχόμενων για συναποτέφρωση αποβλήτων, όσο και η ύπαρξη κεντρικού και πλήρως αυτοματοποιημένου ελέγχου της διεργασίας με αναλυτές συνεχούς ροής και συνεχείς καταγραφές σε πραγματικό χρόνο. Η μέθοδος αυτή διασφαλίζει τη σταθερότητα της παραγωγικής διαδικασίας και το συνεχή έλεγχο των εκπεμπόμενων ρύπων, καθώς και την άμεση διακοπή της τροφοδοσίας ή/και λειτουργίας σε περίπτωση δυσλειτουργιών.

Επιπροσθέτως, με το ευρωπαϊκό πρότυπο (EN 15359:2011 "Solid Recovered Fuels- Specifications and Classes") για την τυποποίηση των στερεών καυσίμων που ανακτώνται από απόβλητα (και οι οποίες εξειδικεύονται σε κάθε εργοστάσιο, αναλόγως των πρώτων υλών και της τεχνολογίας), τίθενται



προδιαγραφές και όρια και στο εισερχόμενο χλώριο, περιορίζοντας τη δυνατότητα σχηματισμού των ενώσεων αυτών. Κατά τη συναποτέφρωση στην τσιμεντοβιομηχανία όλη η ενέργεια και τα υλικά χρησιμοποιούνται άμεσα στον περιστροφικό κλίβανο για την παραγωγή κλίνκερ και εξαλείφεται η ανάγκη τελικής διάθεσης της τέφρας, η οποία ενσωματώνεται στο κλίνκερ σε μη υδατοδιαλυτή μορφή, αποτελώντας πρώτη ύλη για τη παραγωγή τσιμέντου και μειώνοντας κατά συνέπεια την ανάγκη εξεύρεσης χώρων υγειονομικής ταφής της.

Στις εγκαταστάσεις ενεργειακής αξιοποίησης με συμπαραγωγή θερμότητας/ηλεκτρικής ενέργειας (WtE), το μεγαλύτερο μέρος (>95%) της παραγόμενης τέφρας καθιζάνει στο θάλαμο καύσης ("τέφρα πυθμένα" ή "καθιζάνουσα τέφρα"). Κατά συνέπεια είναι δυνατή η περαιτέρω αξιοποίησή της σε άλλες χρήσεις, όπως π.χ. ως δομικό υλικό ή στην κατασκευή δρόμων. Το υπόλοιπο της τέφρας ("ιπτάμενη τέφρα") που διαφεύγει από την εστία καύσης, μέσω των καυσαερίων, φιλτράρεται σε ειδικές εγκαταστάσεις υψηλής απόδοσης (>99,5%), προκειμένου να απομακρυνθεί και να μη ρυπάνει το περιβάλλον. Η τέφρα αυτή διατίθεται σε ΧΥΤΕΑ (ή σε ΧΥΤΥ, μετά από κατάλληλη διαδικασία αδρανοποίησης).

Συμπεράσματα

Η ενεργειακή αξιοποίηση των αποβλήτων μπορεί να λειτουργήσει συμπληρωματικά στην ανακύκλωση, συμβάλλοντας στη μεγιστοποίηση της αξιοποίησης των αποβλήτων, με προδιαγραφές και διαδικασίες που διασφαλίζουν την αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος.

Ο ΣΕΒΙΑΝ πιστεύει ότι για την προώθηση της σύγχρονης διαχείρισης των αποβλήτων στη χώρα μας τα δεδομένα αυτά πρέπει να ληφθούν υπόψη και να αξιοποιηθούν στην επικαιροποίηση του εθνικού σχεδιασμού και στην υλοποίηση των αντίστοιχων προγραμμάτων και έργων. ■

ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ

ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ

ENERGEAN OIL GAS	39
ΕΛΠΕ	42
MOTOR OIL	43
ΕΚΟ	48
HELLENIC FUELS	49
AVIN OIL	50
CORAL	51
ΕΛΙΝ	52
REVOIL	53
ΑΕΓΕΑΝ	54
JETOIL	55

ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ

ΔΕΣΦΑ	67
ΔΕΠΑ	72
M&M GAS	73
ΕΠΑ ΑΤΤΙΚΗΣ	78
ΕΠΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	79
ΕΠΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	79

ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ

ΔΕΗ	86
ELPEDISON POWER	87
ΗΡΩΝ	88, 95
PROTERGIA	89
ELPEDISON ENERGY	94

ΑΠΕ

Αιολική ενέργεια

VESTAS	110
GES	111
GAMESA	112
EDF EN HELLAS	113
ROKAS RENEWABLES	114
TERNA ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	115
ENEL GREEN POWER	116
ΕΛΛ. ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ «ΑΝΕΜΟΣ»	117
ENTEKA	118

Φωτοβολταϊκά

VOLTALIA GREECE	130
ΔΕΗ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ	131
EXEL GROUP	132
SOLAR CELLS HELLAS	134
SMA	135
UP SOLAR	136
SILCIO	137
MECHATRON	138
BIOΣΑΡ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ	139
KRANNICH SOLAR	140
BIG SOLAR	141
ENGAIA	142



Tribe



ΜΙΑ ΝΕΑ ΒΕΝΖΙΝΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΟ

εξοικονομεί
έως και 1* λίτρο
σε κάθε γέμισμα
του ρεζερβουάρ

Η ΕΚΟ παρουσιάζει την **95EKONOMY unleaded**, μια νέα αμόλυβδη με προηγμένα πρόσθετα, ειδικά σχεδιασμένη για να εξοικονομεί έως και **1* λίτρο καυσίμου σε κάθε γέμισμα του ρεζερβουάρ**.

Περισσότερα χιλιόμετρα - Λιγότερο καύσιμο

95EKONOMY
unleaded

*Με βάση τη μικρότερη χωρητικότητα ρεζερβουάρ και γέμισμα 50 λίτρων καυσίμου. Η σύγκριση αφορά την απόδοση μιας απλής βενζίνης και την απόδοση της ίδιας αυτής απλής βενζίνης μετά την προσθήκη των ειδικών πρόσθετων της 95EKONOMY. Το ακριβές εξοικονομηθέν ποσό μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον τύπο του αυτοκινήτου, τις συνθήκες και το είδος οδήγησης.

Κάθε εξέλιξη, έχει ενέργεια.



Στη ΔΕΗ επενδύουμε σε σύγχρονες, φιλικές προς το περιβάλλον μονάδες και έργα υποδομής που ενισχύουν την εθνική μας οικονομία και παράγουν υπεραξίες για τις τοπικές κοινωνίες. Ειδικότερα, τα τελευταία 3 χρόνια, **ολοκληρώσαμε συνολικές επενδύσεις ύψους 3 δις. ευρώ**, όπως η νέα μονάδα φυσικού αερίου στο Αλιβέρι, ο νέος υδροηλεκτρικός σταθμός του Ιθαρίωνα και ο σταθμός φυσικού αερίου στη Μεγαλόπολη – που βρίσκεται σε διαδικασία ολοκλήρωσης – ενώ παράλληλα υλοποιήσαμε μεγάλο αριθμό περιβαλλοντικών έργων.



Ενέργεια για κάθε άνθρωπο