

## Η γεωστρατηγική διάσταση και η διάσταση της ασφάλειας στον Εθνικό Ενεργειακό Σχεδιασμό



του Παναγιώτη Γ. Παπασαματίου  
Διευθυντή της ΕΛΕΤΑΕΝ

*Το παρόν κείμενο βασίζεται στις θέσεις που έχει επεξεργαστεί η ΕΛΕΤΑΕΝ, περιέχει όμως και προσωπικές απόψεις*

Με τη σύσταση και τη συγκρότηση της Εθνικής Επιτροπής για την Ενέργεια και το Κλίμα, ξεκίνησε πρόσφατα η διαδικασία για την επικαιροποίηση του εθνικού ενεργειακού σχεδιασμού της χώρας. Το Υπουργείο έχει ανακοινώσει μια φιλόδοξη και εκτενή διαδικασία διαβούλευσης που περιλαμβάνει την εμπλοκή των ενεργειακών φορέων και των κομμάτων. Η Ελληνική Επιστημονική Ένωση Αιολικής Ενέργειας ΕΛΕΤΑΕΝ θα συμμετέχει ενεργά σε όλες τις σχετικές δράσεις και συζητήσεις.

Κατά την ΕΛΕΤΑΕΝ, οι κεντρικοί στόχοι του ενεργειακού σχεδιασμού είναι:

- 1 Αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, προστασία του περιβάλλοντος και διατήρηση των υδάτινων πόρων.
- 2 Ενεργειακή ανεξαρτησία και ασφάλεια εφοδιασμού – Ισχυρή συμβολή της Ελλάδας στην ενεργειακή ανεξαρτησία της Ευρώπης
- 3 Οικονομική ανάπτυξη και απασχόληση

- 4 Ανταγωνισμός και προστασία καταναλωτή
- 5 Τεχνολογική έρευνα, καινοτομία και ανάπτυξη

Το παρόν σημείωμα δεν προτίθεται να καλύψει όλους τους ανωτέρω άξονες ούτε όλες τις προτάσεις πολιτικής. Σύνοψη αυτών μπορεί να αναζητηθεί στην ιστοσελίδα της ΕΛΕΤΑΕΝ: [www.eletaen.gr](http://www.eletaen.gr) > Εκδόσεις > Κείμενα Πολιτικής

Ειδικότερα μπορεί να αναζητηθούν τα ακόλουθα κείμενα:

- Οι απαντήσεις της ΕΛΕΤΑΕΝ στο ερωτηματολόγιο του ΥΠΕΝ για τον Εθνικό Ενεργειακό Σχεδιασμό <http://eletaen.gr/apantiseis-eletaen-se-erotimatologio-ypen/>
- Το βασικό κείμενο πολιτικής και θέσεων, Μάρτιος 2018 <http://eletaen.gr/basiko-keimeno-politikis-theseon-martios-2018/>
- Η ολοκληρωμένη πρόταση για την αναπροσαρμογή της Χρέωσης Προμηθευτών <http://eletaen.gr/olokliromeni-protasi-tis-eletaen-gia/>
- Οι βασικές θέσεις για την τροποποίηση του ΕΧΠ Α.Π.Ε. <http://eletaen.gr/vsikes-theseis-gia-tropopoiisi-tou-xorotaxikou-ton-ape/>



- Οι θέσεις για τις νέες διαγωνιστικές διαδικασίες Α.Π.Ε.

<http://eletaen.gr/theseis-eletaen-gia-diagonismous-ape/>

Το παρόν σημείωμα επικεντρώνεται, όπως προϋποθέτει και ο τίτλος του, στη γεωστρατηγική διάσταση και τη διάσταση της ασφάλειας στον Εθνικό Ενεργειακό Σχεδιασμό, και τούτο για δύο λόγους:

1ον διότι η επικαιρότητα την τελευταία περίοδο έχει αναδείξει ξανά τη σημαντικότητα των σχετικών ζητημάτων, γεωστρατηγικής ισχύος και ασφάλειας και

2ον διότι δεν έχει αναδειχθεί, τουλάχιστον δημόσια, στο βαθμό που αξίζει η σημασία του ενεργειακού σχεδιασμού για τη γεωστρατηγική θέση και την ασφάλεια της χώρας και κυρίως δεν έχει αναδειχθεί ο κρίσιμος ρόλος της Αιολικής Ενέργειας.

Όσον αφορά τη γεωστρατηγική ισχύ, η σχετική συζήτηση εδράζεται στην ενεργειακή εξάρτηση της Ευρώπης. Με βάση τα τελευταία στοιχεία της EUROSTAT<sup>1</sup>, η Ευρώπη εισάγει το 54% της ενέργειας που καταναλώνει. Η βασική χώρα εισαγωγής είναι η Ρωσία. Η Ευρώπη εισάγει από τη Ρωσία το 37% του εισαγόμενου φυσικού αερίου (11% από την Αλγερία), το 29% του εισαγόμενου πετρελαίου και το 29% των εισαγόμενων στερεών καυσίμων. Άλλες χώρες εισαγωγής είναι η Νιγηρία, η Σαουδική Αραβία, το Ιράκ και το Καζακστάν. Πιο ασφαλής χώρα εισαγωγής θεωρείται προφανώς η Νορβηγία από όπου η ΕΕ εισάγει πετρέλαιο και φυσικό αέριο. Εάν η Ευρώπη επιθυμεί να ξανακερδίσει υπολογίσιμη θέση στη διεθνή σκηνή, προς όφελος της ειρήνης και της ελευθερίας, η ενεργειακή της ανεξαρτησία και η διαφοροποίηση των ενεργειακών της πηγών είναι

“Εάν η Ευρώπη επιθυμεί να ξανακερδίσει υπολογίσιμη θέση στη διεθνή σκηνή, προς όφελος της ειρήνης και της ελευθερίας, η ενεργειακή της ανεξαρτησία και η διαφοροποίηση των ενεργειακών της πηγών είναι βασικές προϋποθέσεις.

βασικές προϋποθέσεις.

Η Ελλάδα έχει να κερδίσει πολλά εάν κατορθώσει να συμβάλει στην ενεργειακή ανεξαρτησία της Ευρώπης. Μέχρι τώρα η Ελλάδα κινείται σε δύο άξονες:

- A** Κατ' αρχάς προσπαθεί να προωθήσει την έρευνα για εγχώριους υδρογονάνθρακες.
- B** Αφετέρου, προσπαθεί να γίνει χώρος διαμετακόμισης ενέργειας είτε μέσω της λεγόμενης πολιτικής των αγωγών είτε μέσω πρόσφατων σχεδίων για καλωδιακές συνδέσεις με τη ΝΑ Μεσόγειο. Υπάρχουν ποικίλα σχέδια αγωγών ή καλωδίων, περισσότερο ή λιγότερο ρεαλιστικά, που κάποια είναι συμπληρωματικά και κάποια ανταγωνιστικά μεταξύ τους.

Οι άξονες αυτοί δεν είναι πάντα συμβατοί με την προτεραιότητα για προστασία του κλίματος ενώ πιθανόν να εμπεριέχουν κινδύνους για το περιβάλλον ή τη δημόσια υγεία. Περαιτέρω, με την εξαίρεση του TAP και οι δύο αυτοί άξονες είναι τουλάχιστον αβέβαιοι.

Η Ελλάδα πρέπει να στρέψει την προσοχή της και στον μοναδικό επιβεβαιωμένο ενεργειακό πόρο της, που είναι το αιολικό της δυναμικό και ειδικά αυτό του Αιγαίου, νη-

σιωτικό και θαλάσσιο. Σήμερα στα νησιά του Αιγαίου και την Κρήτη λειτουργούν μόνο 323MW αιολικών πάρκων, μόλις το 12% της αιολικής ισχύος που είναι εγκατεστημένη στη χώρα.

Η μαζική ανάπτυξη των αιολικού δυναμικού του Αιγαίου, νησιωτικού και θαλάσσιου, είναι κρίσιμη πολιτική για την ενεργειακή ασφάλεια της χώρας και για τη δυναμική συμβολή της στην ενεργειακή ασφάλεια της Ευρώπης. Η διάσταση αυτή πρέπει να είναι κυρίαρχη στον Εθνικό Ενεργειακό Σχεδιασμό διότι συνδέεται με την εξωτερική πολιτική και τα διαρκή εθνικά συμφέροντα. Φυσικά, η εξυπηρέτησή της απαιτεί μεγάλες επενδύσεις σε αιολικές εγκαταστάσεις και σε ηλεκτρικές διασυνδέσεις.

Η πρόταση ενός σχεδίου που θα καθιστά το αιολικό δυναμικό του Αιγαίου μια ακόμα πηγή ενέργειας της Ευρώπης επιτρέπει στη χώρα να πετύχει πολλαπλούς στόχους:

- 1 Να ενισχύσει τα οικονομικά και ενεργειακά συμφέροντα της Ευρώπης στο χώρο του Αιγαίου με προφανή εθνικά και γεωπολιτικά οφέλη. Το Αιγαίο πέλαγος, με το αιολικό του δυναμικό, μπορεί να καταστήσει την χώρα εξαγωγέα πράσινης ενέργειας και έτσι να αποτελέσει πολύτιμο παράγοντα για την ενεργειακή ανεξαρτησία της Ευρώπης. Αυτό, σε συνδυασμό με την εγκατάσταση πολύ μεγάλων, ξένων και Ελληνικών, επενδύσεων σε αιολικά πάρκα και διασυνδέσεις στα νησιά και τη θάλασσα του Αιγαίου, ενισχύει τη διεθνή σημασία -άρα και την ασφάλεια- της περιοχής.
- 2 Να τοποθετηθεί στρατηγικά στη γενικότερη συζήτηση για την ενέργεια στη ΝΑ Ευρώπη και τη ΝΑ Μεσόγειο, συνεισφέροντας απτά οφέλη στην Ευρωπαϊκή πολιτική.
- 3 Να εμπλουτίσει και ενισχύσει την ενεργειακή διάσταση της εξωτερικής της πολιτικής, προτάσσοντας την άμεση αξιοποίηση της καθαρής αιολικής ενέργειας του Αιγαίου δίπλα στα μακροπρόθεσμα σχέδια για υδρογονάνθρακες και αγωγούς.
- 4 Να διεκδικήσει Ευρωπαϊκή χρηματοδότηση για την ανάπτυξη των αναγκαίων υποδομών δικτύων για λογαριασμό της αλλά και για λογαριασμό των υπολοίπων Βαλκανίων ενισχύοντας το ρόλο της στην ευρύτερη περιοχή.

Ακόμα όμως και εάν δεν υπήρχε η ανωτέρω διάσταση γεωστρατηγικής ισχύος, η ανάπτυξη αιολικών πάρκων και διασυνδέσεων στο Αιγαίο είναι εξαιρετικά σημαντική για την ασφάλεια. Οι πολλαπλές επιλογές για την ενεργειακή τροφοδοσία των νησιών, τόσο των κρίσιμων εγκαταστάσεων που φιλοξενούνται σε αυτά όσο και των λοιπών υποδομών και του πληθυσμού ανά πάσα στιγμή και σε οποιαδήποτε κατάσταση, είναι εξαιρετικής και προφανούς σημασίας. Ένα ενεργειακό μοντέλο στα νησιά και τη θάλασσα του Αιγαίου που συνδυάζει διασυνδέσεις, αιολικά

πάρκα και υποδομές αποθήκευσης προσφέρει τον αναγκαίο πλουραλισμό. Υπενθυμίζεται άλλωστε ότι το internet ξεκίνησε από το σχέδιο του Αμερικάνικου στρατού να σχεδιάσει ένα πολλαπλό δίκτυο τηλεπικοινωνιών στο οποίο η πληροφορία θα διαθέτει πολλές εναλλακτικές διαδρομές ώστε να διασφαλίζεται η μετάδοσή της όσες από αυτές τις διαδρομές και εάν καταστραφούν.

Η Ελλάδα μπορεί να απολαύσει τα ανωτέρω οφέλη και μάλιστα άμεσα.

“Ειδικά ο τομέας των πλωτών ανεμογεννητριών μπορεί να προσφέρει πολλαπλασιαστικά αναπτυξιακά οφέλη συνδυαζόμενος με την ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία, τη βιομηχανία καλωδίων και ηλεκτρολογικού υλικού, τις σχετικές υπηρεσίες και τα εγχώρια πανεπιστημιακά και ερευνητικά κέντρα.

Μπορεί όμως να τα πολλαπλασιάσει εισάγοντας στην ενεργειακή της στρατηγική μια ισχυρή τεχνολογική διάσταση, στοχεύοντας να κερδίσει μερίδιο στη τεχνολογική και βιομηχανική ανάπτυξη της επόμενης δεκαετίας και αυτών που θα ακολουθήσουν.

Οι τομείς της αποθήκευσης ενέργειας και των πλωτών ανεμογεννητριών είναι οι πλέον κατάλληλοι και υπηρετούν άριστα την ανάλυση που προηγήθηκε. Πρόκειται για τομείς που έχουν γνωρίσει πρόοδο διεθνώς την τελευταία πενταετία, συνδυάζονται άριστα με τα γεωφυσικά χαρακτηριστικά της χώρας και με τους επιμέρους στόχους του ενεργειακού σχεδιασμού.

Ειδικά ο τομέας των πλωτών ανεμογεννητριών μπορεί να προσφέρει πολλαπλασιαστικά αναπτυξιακά οφέλη συνδυαζόμενος με την ναυπηγοεπισκευαστική βιομηχανία, τη βιομηχανία καλωδίων και ηλεκτρολογικού υλικού, τις σχετικές υπηρεσίες και τα εγχώρια πανεπιστημιακά και ερευνητικά κέντρα. Ο τομέας αυτός έχει προσελκύσει πρόσφατα τεράστιο ενδιαφέρον διεθνώς, ιδιαίτερα σε χώρες στις οποίες τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά των θαλασσών τους δεν είναι ευνοϊκά για την ανάπτυξη συμβατικών θαλάσσιων πάρκων (π.χ. μεγάλα βάθη κλπ). Η Νορβηγία, η Πορτογαλία, οι ΗΠΑ, η Ιαπωνία, το Ηνωμένο Βασίλειο και η Γαλλία έχουν κάνει εξαιρετική δουλειά είτε σε επίπεδο τεχνολογικής ανάπτυξης είτε σε επίπεδο θεσμικής και χωρικής προετοιμασίας για να φιλοξενήσουν μεγάλα πλωτά αιολικά πάρκα. Η Ελλάδα πρέπει να σχεδιάσει και επιδιώξει την υλοποίηση εγκαταστάσεων πλωτών αιολικών πάρκων στο Αιγαίο. ■

<sup>1</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/energy/bloc-2c.html>