



ΓΝΩΜΗ

**ΔΗΜΗΤΡΗΣ
Γ. ΧΡΗΣΤΑΚΗΣ**

ΝΕΡΟ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΡΗΤΗ

Ο κ. Δημήτρης Γ. Χρηστάκης είναι καθηγητής στο Εργαστήριο Αιολικής Ενέργειας και Σύνθεσης Ενέργειακών Συστημάτων στο Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο.

Η διαχείριση του νερού και της ενέργειας καθορίζει το σύνολο της οικονομίας και καθορίζεται από την παιδεία του κοινωνικού συνόλου.

Ο συνδυασμός της παραγωγής και της διαχείρισης αυτών των κοινωνικών πόρων δίνει τη δυνατότητα ελαχιστοποίησης του κόστους και μεγιστοποίησης της αναβάθμισης του περιβάλλοντος και της κοινωνικής συνοχής. Για την επίτευξη αυτού του συνδυασμού εισήχθη η έννοια του υβριδικού συστήματος αντλησιοταμίευσης και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ. Υστερα από δεκαετίες προσπάθειών λειτουργήσε το πρώτο τέτοιο σύστημα στην Ικαρία και έπεται ένα δεύτερο στην Κρήτη, στο Αμάρι του Ρεθύμνου. Τα βασικά στοιχεία των υβριδικών σταθμών είναι:

1. Η αντλησιοταμίευση, μια δοκιμασμένη εδώ και έναν αιώνα μέθοδος αποθήκευσης ενέργειας αποδίδουσα βέλτιστη ποιότητα ισχύος. Η εφαρμογή της αναπτύσσει υδροβιότοπους, τόπους αναψυχής και περιπάτου. Το έργο που βρίσκεται σε ανάπτυξη στο Αμάρι έχει ήδη αποκτήσει έναν όμορφο υδροβιότοπο, το γνωστό φράγμα των Ποταμών κοντά στο Ρέθυμνο, που αποτελεί προορισμό

χαλάρωσης και ηρεμίας. Η ολοκλήρωσή του με αιολική ισχύ, μια μικρότερη υδατοδεξαμενή και έναν υδροηλεκτρικό σταθμό θα αποδώσει μια μονάδα εγγυημένης ηλεκτρικής ισχύος.

2. Τα αιολικά πάρκα, ύστερα από 40 χρόνια εντατικής ανάπτυξης, έχουν πια αμελητέα όχληση, δεδομένων των αντικειμενικών κριτηρίων όπως αυτά που φαίνονται παρακάτω, αλλά και της υπεριοικονομίας ευρωπαϊκής εμπειρίας στη λειτουργία τους. Η επιβάρυνση στο περιβάλλον της Κρήτης μιας αιολικής ισχύος 2.000 MW συνοψίζεται στα εξής:

- Κάλυψη γης μικρότερης από 10.000 στρέμματα ή το 0,08% της επιφάνειας του νησιού ή το 1,3% του δομημένου περιβάλλοντος (πλην χωραφιών, κτηνοτροφικών μονάδων, οδικών δικτύων κ.λπ).

- Εγκατάσταση ισχύος περίπου ίσης με την ισχύ των δικύκλων που κυκλοφορούν στο νησί, μικρότερη από το 1/13 της ισχύος των ΙΧ και μικρότερη του 1/25 της ισχύος όλων των αυτοκινήτων. Είναι φανερό ότι τα αιολικά πάρκα δεν συνεισφέρουν στην όχληση αισθητά και αυτό φάνηκε στην Κεντρική και Βόρεια Ευρώπη, όπου η πυκνότητα της αιολικής ισχύος είναι πολύ μεγαλύτερη από αυτή που εξετάζεται.

Όμως το ελληνικό νομικό πλαίσιο, δυστυχώς, δεν στηρίζεται στην αρχή της

αποτίμησης της οχληρότητας με μετρήσιμες και συγκρίσιμες ποσότητες. Η αυθαιρεσία οδήγησε σε ένα πλαίσιο στασιμότητας της ανάπτυξης των αποδεδειγμένα καθαρών τεχνολογιών και οπισθοδρόμησης εξέλιξης του ενεργειακού συστήματος της Κρήτης.

Η αλλαγή της κατεύθυνσης με άξονα τους υδρογονάνθρακες είναι μια ήττα της οικονομίας μας. Τα υβριδικά έργα εμποδίζονται, το ένα μετά το άλλο, μέσα σε ένα αδιέξοδο νομικό πλαίσιο, μη ενημερωμένη κοινωνία και μια συχνά αυθαίρετη κερδοσκοπική εταίρική δραστηριότητα. Είναι πάντα καιρός να ξεχωρίζουμε το τεχνικά εφικτό, περιβαλλοντικά φιλικό, οικονομικά ορθό και κοινωνικά συμφέρον από το ίδιο όφελος όσων απαξιώνουν κοινωνία, περιβάλλον και δικαιοσύνη.

Η καύση ορυκτών δεν μολύνει μόνο, καίει και τη μνήμη των ζωντανών οργανισμών που κατέληξαν σε υδρογονάνθρακες, κάρβουνο κ.λπ. Οι κίνδυνοι διαρροών από την εξόρυξη των υδρογονανθράκων στη Μεσόγειο είναι διαπιστωμένοι και ορατοί.

Γι' αυτούς τους λόγους η ανεξάρτηση από μονάδες καύσης ορυκτών και η μεγιστοποίηση, μέχρι και το 100%, της παραγωγής από ανανεώσιμες είναι τεχνικά εφικτές και οικονομικά επιβεβλημένες.