



ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ 2011 – 2012

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

Στρατηγική ανάπτυξη ανεμογεννητριών σε βραχονησίδες του ανατολικού και κεντρικού Αιγαίου

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Αθανάσιος Βαμβίνης

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ανάγκη για ενέργεια αυξάνεται με την πάροδο του χρόνου. Με την καθολική επικράτηση των μηχανών σε όλες τις εργασίες του ανθρώπου, στα μεγάλα αστικά κέντρα, αλλά και στην επαρχία οι απαιτήσεις σε ενέργεια είναι μεγάλες. Αυτή η κατάσταση ωθεί την τεχνολογία στο χώρο της βιομηχανίας παραγωγής ενέργειας σε εξέλιξη και τις κυβερνήσεις σε αναζήτηση τρόπων κάλυψης των αναγκών. Πλέον, το ηλεκτρικό ρεύμα είναι ένα αγαθό που είναι απαραίτητο να υπάρχει σε κάθε γωνιά της επικράτειας μιας χώρας, όσο απομακρυσμένη κι αν είναι αυτή από τα μεγάλα αστικά κέντρα. Η ανάγκη αυτή αντιμετωπίζει δύο συγκεκριμένα θέματα. Α) τον τρόπο παραγωγής της ενέργειας, Β) τον τρόπο μεταφοράς αυτής. Η σύγχρονη τάση στην παγκόσμια οικονομία είναι η στροφή στην παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Σίγουρα, το πετρέλαιο θα παραμείνει βασική πηγή παραγωγής ενέργειας, αλλά το πεπερασμένο των ποσοτήτων του και οι επιπτώσεις που έχει η αλόγιστη χρήση του στο περιβάλλον καθιστούν απαραίτητη την ποσοστιαία μείωση της χρήσης του και την αντικατάστασή του με μέσα παραγωγής ενέργειας φιλικά προς το περιβάλλον. Μία από τις διαδεδομένες μορφές παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές είναι η αιολική, η παραγωγή δηλαδή ενέργειας από τον άνεμο. Η μορφολογία του ελληνικού ανάγλυφου παρουσιάζει ενδιαφέρον. Επίσης η ύπαρξη χιλιάδων νησιών και βραχονησίδων στις θάλασσες της χώρας μας είναι στοιχείο ενισχυτικό προς την κατεύθυνση της μελέτης προγραμμάτων τοποθέτησης ανεμογεννητριών. Πολλώ δε μάλλον όταν η Ελλάδα αποτελεί ένα ακρότατο της Ευρωπαϊκής ζώνης και έργα μεγάλης κλίμακας σε περιοχές κοντά στα σύνορα αποκτούν πέρα από οικονομική και γεωστρατηγική διάσταση και σημασία. Η παρούσα εργασία διερευνά την τοποθέτηση ανεμογεννητριών σε βραχονησίδες του ανατολικού και κεντρικού Αιγαίου. Το Αιγαίο είναι μια περιοχή με μεγάλο αιολικό δυναμικό, ιδιαίτερα το ανατολικό, με πολλά νησιά και διάσπαρτες βραχονησίδες. Αποτελεί, λοιπόν, ένα μέρος κατάλληλο για μελέτη.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, Ανεμογεννήτριες, Αιγαίο πέλαγος