

ΑΠΕ: Το Ελ Ιέρο αποτυχία ή καλό παράδειγμα ενεργειακής αυτονομίας νησιών;

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



[el-iero-ape-nisia-131172-696x364](#)

Το Ελ Ιέρο στις Κανάριες Νήσους της Ισπανίας έχει προβληθεί από τα μέσα ενημέρωσης ως υπόδειγμα εφαρμογής τεχνολογιών ΑΠΕ για την επίτευξη ενεργειακής αυτονομίας σε νησιωτική περιοχή.

Ωστόσο, ο Μάρτιν Μπάαρτ, ειδικός στα μικροδίκτυα και συνιδρυτής της εταιρείας ecoligo που εξειδικεύεται στην εγκατάσταση φωτοβολταϊκών έργων σε αναπτυσσόμενες χώρες, δεν συμμερίζεται τον γενικό ενθουσιασμό για τις ενεργειακές επιδόσεις του Ελ Ιέρο.

Σύμφωνα με τον Μπάαρτ η συγκεκριμένη επένδυση δεν αποτελεί καλό επιχειρηματικό παράδειγμα εφαρμογής των ΑΠΕ στα νησιά, ο χρόνος υλοποίησης του έργου ήταν πολύ μακρύς, δεν χρησιμοποιούνται τεχνολογίες αιχμής ούτε επιτεύχθηκαν οι στόχοι που είχαν τεθεί.

—Πώς λειτουργεί το έργο

Πέντε ανεμογεννήτριες συνολικής ισχύος 11,5 Μεγαβάτ είναι εγκατεστημένες στο βορειοανατολικό άκρο του νησιού έκτασης 278 τετρ. χλμ.

Το πλεόνασμα αιολικής ενέργειας χρησιμοποιείται για τη διοχέτευση νερού σε μια μεγάλη δεξαμενή, 700 μέτρα πάνω από τη στάθμη της θάλασσας, μέσα σε έναν κρατήρα ηφαιστείου με σκοπό να καλυφθούν οι ενεργειακές ανάγκες σε περίοδο άπνοιας.

Το ίδιο νερό θα ακολουθεί την αντίστροφη διαδρομή καταλήγοντας σε μια δεύτερη δεξαμενή σε χαμηλότερο υψόμετρο, αφού πρώτα έχει διασχίσει μια σειρά υδρογεννητριών για να παραγάγει ηλεκτρικό ρεύμα.

—Το παράδειγμα υλοποίησης

Το έργο, λέει ο Μπάαρτ, χρηματοδοτήθηκε σε ποσοστό άνω του 50% από επιδοτήσεις, δηλαδή τα 35 εκατ. Ευρώ από τα 64,7 εκατ. Ευρώ του προϋπολογισμού.

Ως εκ τούτου, δεν μπορεί να αποτελέσει υπόδειγμα για αντίστοιχα έργα σε άλλα

νησιά (όπως υποστήριξε εδώ στην Ελλάδα ο βουλευτής Γιώργος Αμυράς συγκρίνοντας το Ελ Ιέρο με την Ικαρία) και δικαιώνει τα επιχειρήματα των πολεμίων των ΑΠΕ περί μη οικονομικής βιωσιμότητας παρότι αυτό δεν είναι αλήθεια.

Επίσης, το Ελ Ιέρο πουλάει πανάκριβα τη Μεγαβατώρα στα 5.600 Ευρώ/MW.

—Χρόνος υλοποίησης

Όσον αφορά στον χρόνο υλοποίησης, τα αρχικά σχέδια είχαν κατατεθεί το Νοέμβριο του 1997. Η τελική έγκριση επί των σχεδίων έλαβε χώρα τον Ιούνιο του 2002, ενώ τα κονδύλια για τη χρηματοδότηση απελευθερώθηκαν το Μάρτιο του 2007. Με τα πολλά, το έργο τέθηκε σε λειτουργία τον Ιούνιο του 2014, 17 ολόκληρα χρόνια μετά την υποβολή των πρώτων σχεδίων κατά τη διάρκεια των οποίων το νησί εξαρτιόταν εξολοκλήρου από το πετρέλαιο για την ηλεκτροδότησή του.

Μια τμηματική εγκατάσταση των τεχνολογιών (πχ των ανεμογεννητριών) θα συνέβαλε σε μια εξοικονόμηση καυσίμου καθ' όλη αυτή την περίοδο. Επίσης, εκτός από το αιολικό πάρκο θα μπορούσε να εγκατασταθεί και ένα φωτοβολταϊκό σύστημα ισχύος 1 Μεγαβάτ σε διάστημα μικρότερο των έξι μηνών.

—Τεχνολογίες

Σχολιάζοντας τις χρησιμοποιούμενες τεχνολογίες, ο Μπάαρτ κάνει λόγο για πολύ «συντηρητική» προσέγγιση. Συγκεκριμένα, το σύστημα αποτελείται από ένα αιολικό πάρκο, ένα σταθμό αντλησιοταμίευσης για την αποθήκευση των ενεργειακών πλεονασμάτων και ένα σύστημα με γεννήτριες βαρέως καυσίμου (HFO), οι οποίες ουσιαστικά καίνε ναυτιλιακό ντίζελ.

Παρόλα αυτά, δεν υπάρχει ένα σύστημα ελέγχου τελευταίας τεχνολογίας που να συνδυάζει την πρόβλεψη της ηλεκτροπαραγωγής από τα αιολικά σε χρονική κλίμακα λεπτού με μια πλατφόρμα διαχείρισης ενέργειας σε πραγματικό χρόνο με βάση δυναμικές παραμέτρους.

Το σύστημα λειτουργεί με βάση ένα σταθερό χρονοδιάγραμμα των διαφόρων ενεργειακών πόρων με την εισαγωγή των στοιχείων να γίνεται με το χέρι.

Επίσης, δεν περιλαμβάνεται ένα σύστημα βραχυπρόθεσμης αποθήκευσης ενέργειας σε σφονδύλους ή μπαταρίες λιθίου-ιόντων που θα επέτρεπε τη δημιουργία ενός αξιόπιστου δικτύου και τον παροπλισμό των ρυπογόνων γεννητριών HFO.

—Στόχοι

Οι αρχές το νησιού και οι εμπλεκόμενοι φορείς ισχυρίζονταν ότι το σύστημα θα επιτύγχανε διείσδυση των ΑΠΕ σε ποσοστό 100% με κάλυψη του 80% της ζήτησης.

Ωστόσο, τα πρώτα στοιχεία που συλλέχθηκαν τον Αύγουστο του 2014 έδειξαν συνεισφορά μόλις 25% επί της συνολικής ζήτησης, ποσοστό που συνιστά μεγάλη αποτυχία δεδομένου ότι δεν πρόκειται για πιλοτικό έργο, αλλά για πανάκριβη εγκατάσταση.

—Επιτυχημένα παραδείγματα

Ως παράδειγμα επιτυχημένης αξιοποίησης των ΑΠΕ σε νησιωτική περιοχή ο Μπάαρτ αναφέρει αυτό του νησιού Κόντιακ στα ανοιχτά των νότιων ακτών της Αλάσκα στις ΗΠΑ.

Εκεί, η εγκατάσταση των ΑΠΕ έγινε σταδιακά ώστε να διασφαλιστεί η σύντομη αποπληρωμή των τμηματικών επενδύσεων και να εξοικονομηθούν χρήματα.

Ο Μπάαρτ υποστηρίζει ότι η μετάβαση σε ένα «πράσινο» ενεργειακό μέλλον με αιχμή του δόρατος τις ΑΠΕ δεν μπορεί να επιτευχθεί με χρήματα από κρατικές επιδοτήσεις.

Αντιθέτως, ο κλάδος θα πρέπει να εστιάσει τις προσπάθειές του σε βιώσιμα επιχειρηματικά σχέδια ώστε να επωφεληθεί συνολικά και όχι μια εταιρεία για ένα συγκεκριμένο έργο.

Ειδάλλως, το μόνο που συμβαίνει είναι να προστίθενται βέλη στη φαρέτρα των πολεμίων των ΑΠΕ οι οποίοι δεν παύουν να επαναλαμβάνουν ότι η πράσινη ενέργεια δεν είναι οικονομικά βιώσιμη χωρίς δεκανίκια.

Πηγή: [econews](#)