

## Αιολικά πάρκα: οικονομία, περιβάλλον και κοινωνία

Παναγιώτης Γ. Παπασταματίου

Γενικός Διευθυντής Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας ΕΛΕΤΑΕΝ

Η αιολική ενέργεια και γενικότερα οι ανανεώσιμες πηγές, εξυπηρετούν και τους τρεις πυλώνες της βιώσιμης ανάπτυξης: οικονομία, περιβάλλον και κοινωνία.

**Στην οικονομία:** προσφέρουν πολύ φθηνή ηλεκτρική ενέργεια. Αντίθετα από ό,τι πιστεύεται η αύξηση της διείσδυσης των Α.Π.Ε. δεν οδηγεί σε αύξηση του συνολικού κόστους του ρεύματος στον καταναλωτή. Για παράδειγμα, το 2017 - χρονιά για την οποία δημοσιεύθηκαν πλήρη και αναλυτικά στοιχεία στην Ελλάδα- εάν δεν υπήρχαν τα αιολικά πάρκα που λειτουργούσαν τότε, οι καταναλωτές θα πληρώναμε περισσότερο 53,5 εκατ. ευρώ. Οι μελέτες δείχνουν ότι όχι μόνο στην Ελλάδα αλλά και σε όλη την Ευρώπη, υπάρχει ελάχιστη συσχέτιση της αύξησης των Α.Π.Ε. με τις αυξήσεις των τιμολογίων ρεύματος<sup>1</sup>.

**Στο περιβάλλον:** η συμβολή της αιολικής ενέργειας στη αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής είναι αναμφισβήτητη. Η κλιματική αλλαγή είναι μακράν το σημαντικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο πλανήτης και η αιολική ενέργεια συμβάλει στην αντιμετώπισή της. Τα αιολικά πάρκα που λειτουργούν σήμερα στην Ελλάδα εξοικονομούν τόσο CO<sub>2</sub> όσο εκπέμπουν 3,3 εκατομμύρια αυτοκίνητα.

Η αιολική ενέργεια έχει σημαντικά θετικό ενεργειακό και περιβαλλοντικό ισοζύγιο. Συνολικά, κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής της, μια ανεμογεννήτρια παράγει έως και 50 φορές περισσότερη ενέργεια από αυτήν που καταναλώνεται κατά την κατασκευή, λειτουργία και απεγκατάστασή της. Εάν ληφθεί υπόψη η ανακύκλωση των υλικών της ανεμογεννήτριας μετά το πέρας του κύκλου ζωής της, το ποσοστό αυτό αυξάνεται σημαντικά.

**Στην κοινωνία:** Τα αιολικά πάρκα δεν γίνονται στα αστικά κέντρα αλλά στην επαρχία. Συμβάλουν έτσι στην περιφερειακή διάχυση της ανάπτυξης. Η δημιουργία ανάπτυξης στην περιφέρεια είναι προϋπόθεση για την ανάσχεση της αστικοποίησης και της ερήμωσης της υπαίθρου.

Η αιολική ενέργεια δημιουργεί πολλές περισσότερες θέσεις εργασίας ανά μονάδα εγκατεστημένης ισχύος σε σχέση με τις νέες μονάδες ορυκτού αερίου. Σύμφωνα με το Ευρωβαρόμετρο<sup>2</sup>, το 2018 η αιολική ενέργεια διατηρούσε 5.100 θέσεις εργασίας στην Ελλάδα.

Το 3% του τζίρου των αιολικών πάρκων παρακρατείται αυτόματα για να αποδοθεί στις τοπικές κοινωνίες που τα φιλοξενούν. 1% χρησιμοποιείται για τη μείωση των λογαριασμών ρεύματος των οικιακών καταναλωτών των χωριών. 0,3% για το Πράσινο Ταμείο και 1,7% αποδίδεται στους τοπικούς Δήμους.

Παρά τα ανωτέρω ο αιολικός κλάδος έρχεται αντιμέτωπος με **αντιδράσεις**. Όπως σε όλες σχεδόν τις παραγωγικές επενδύσεις, πολλοί πολίτες δεν εμπιστεύονται τη δυνατότητα του κράτους να ελέγχει αποτελεσματικά τις μελέτες και την εφαρμογή των αδειών. Δεν χρειάζεται να

<sup>1</sup> <https://energymonitor.ai/policy/market-design/more-renewables-does-not-have-to-mean-higher-electricity-bills>

<sup>2</sup> <https://www.eurobserv-er.org/category/2019/> , σελ. 112

επιχειρηματολογούμε για τις αδυναμίες του κράτους μας. Όλοι οι πολίτες τις έχουμε υποστεί. Όμως, αυτή η ανησυχία διανθίζεται πολλές φορές με γενικούς αφορισμούς ενάντια στην αιολική ενέργεια και διατυπώνονται ισχυρισμοί που δεν έχουν βάση: Αντίθετα με αυτούς η αλήθεια είναι ότι κλιματική αλλαγή υπάρχει, οφείλεται στον άνθρωπο και η αιολική ενέργεια την αντιμετωπίζει. Η αιολική ενέργεια δεν θίγει την κτηνοτροφία, τη γεωργία ή την μελισσοκομία. Δεν επηρεάζει το μικροκλίμα. Δεν παράγει υπόηχους που να επηρεάζουν την υγεία, την ψυχολογία ή την αναπαραγωγική ικανότητα των θηλαστικών. Είναι γενικά συμβατή με τον τουρισμό και άλλες ανθρωπογενείς δραστηριότητες.

Πολλές φορές επίσης δημιουργείται η λανθασμένη εντύπωση ότι όλες οι αιτήσεις που έχουν κατατεθεί στη ΡΑΕ θα υλοποιηθούν. Αυτό είναι αδύνατο. Κατά τους υπολογισμούς μας, το ποσοστό επιτυχούς κατάληξης των αιολικών πάρκων που αναπτύσσονται στην Ελλάδα είναι λίγο παραπάνω από 3%. Η πολιτεία έχει ευθύνη να ξεκαθαρίζει γρήγορα τις αιτήσεις που υποβάλλονται. Σήμερα υπάρχουν διαδικασίες εξέτασης των έργων που διαρκούν πάνω από 10 έτη. Αυτό είναι απαράδεκτο. Το κράτος πρέπει εντός εύλογου χρόνου που δεν θα ξεπερνά τα 3 έτη, να εξετάζει όλες τις οικονομικές, τεχνικές και περιβαλλοντικές παραμέτρους της κάθε αίτησης και να αποφαινεται οριστικά, θετικά ή αρνητικά, για αυτή.

Για να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη και να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις, σημαντική είναι η διαδικασία της χωροθέτησης. Ειδικό θέμα της χωροθέτησης είναι η **δυνατότητα επέμβασης σε δάση και δασικές εκτάσεις**. Πρόσφατα πολλά fake news διατυπώθηκαν για τις πυρκαγιές και τα αιολικά πάρκα. Η αλήθεια είναι ότι η περιβαλλοντική νομοθεσία, και συγκεκριμένα το άρθρο 45-57 του νόμου 998/1979, όπως και η νομολογία του ΣτΕ, δεν απαγορεύει την εγκατάσταση αιολικών πάρκων σε εκτάσεις που χαρακτηρίζονται δάση ή δασικές. Δεν υφίσταται λοιπόν κανένας λόγος ή κίνητρο να καεί μια δασική έκταση για να πραγματοποιηθεί μια εγκατάσταση, όταν αυτή περιλαμβάνεται μεταξύ αυτών που, ούτως ή άλλως, επιτρέπονται να υλοποιηθούν στη δασική έκταση. Αυτές οι επιτρεπτές επεμβάσεις περιλαμβάνουν -μεταξύ άλλων- στρατιωτικά έργα, έργα υποδομής, δημόσιους δρόμους, αγωγούς φυσικού αερίου και πετρελαίου, έργα Α.Π.Ε., υδροηλεκτρικά έργα, γραμμές μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, εξόρυξη και εκμετάλλευση ορυκτών πρώτων υλών, μεταλλεία, λατομεία, κάποιες γεωργικές ή κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις και αγροτικές χρήσεις, τουριστικές εγκαταστάσεις, χιονοδρομικά κέντρα, κατασκηνώσεις, καταφύγια, βιομηχανίες ξύλου, άντλησης και εμφιάλωσης νερού κλπ. Συγκεκριμένα, η εγκατάσταση αιολικών πάρκων επιτρέπεται ύστερα από ειδική μελέτη και άδεια εντός δασών, δασικών εκτάσεων και αναδασωτέων εκτάσεων. Επομένως δεν υφίσταται διαφοροποίηση ως προς την ευκολία ή τη δυσκολία αδειοδότησης ή εγκατάστασης ενός αιολικού πάρκου σε μια συγκεκριμένη περιοχή που χαρακτηρίζεται δασική, εάν αυτή έχει καεί ή όχι. Αντιθέτως, μάλλον αυξάνονται η δυσκολία και οι προϋποθέσεις αδειοδότησης και εγκατάστασης μετά την πυρκαγιά, διότι στην περιοχή, γύρω από τα σημεία που θα γίνει η επέμβαση για την εγκατάσταση, θα υφίσταται πλέον η ανάγκη πιο προσεκτικής διαχείρισης ώστε να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις για την αποκατάσταση της δασικής βλάστησης που κάηκε.