



## Υπόμνημα:

**Επιβεβλημένη η αλλαγή προσέγγισης ως προς  
την ανάπτυξη αιολικών πάρκων στην κεντρική περιοχή  
των νομών Έβρου και Ροδόπης στη Θράκη**

WWF Ελλάς  
Φιλελλήνων 26  
105 58 Αθήνα  
Τηλ.: 210 331 4893  
Fax: 210 324 7578  
www.wwf.gr

**Αθήνα, Αύγουστος 2011**

### ***Η περιοχή***

Η κεντρική περιοχή των νομών Έβρου και Ροδόπης στη Θράκη είναι μια από τις 5 σημαντικότερες περιοχές για αρπακτικά πουλιά στην Ευρώπη και η σπουδαιότερη στην Ελλάδα. Συνολικά παρατηρούνται εδώ 36 από τα 38 ημερόβια αρπακτικά πουλιά της Ευρώπης! Τα περίπου 100 άτομα του μοναδικού εναπομείναντα πληθυσμού Μαυρόγυπα *Aegyptius monachus* στη ΝΑ Ευρώπη (είδος χαρακτηρισμένο ως «Σχεδόν Απειλούμενο» σε παγκόσμια κλίμακα και «Κινδυνεύον» στην Ελλάδα) χρησιμοποιούν την περιοχή για τροφοληψία και αναπαράγονται στο Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου. Η περιοχή είναι το τελευταίο «οχυρό» του Ασπροπάρη *Neophron percnopterus* ο οποίος κατατάσσεται ως «Κινδυνεύον» με εξαφάνιση σε παγκόσμια κλίμακα και «Κρισίμως Κινδυνεύον» στην Ελλάδα, ενώ φιλοξενεί και τον πιο σημαντικό πληθυσμό Χρυσαιτού *Aquila chrysaetos* στην Ελλάδα. Περίπου το 50% της περιοχής όπου σχεδιάζεται η εγκατάσταση των αιολικών πάρκων καλύπτεται από περιοχές που ανήκουν στο δίκτυο Natura 2000. Στην περιοχή έχουν θεσμοθετηθεί δύο Εθνικά Πάρκα, Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου και Δέλτα Έβρου.

Λόγω της εξαιρετικής παγκόσμιας σημασίας του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής, το WWF δραστηριοποιείται στην περιοχή από το 1979, ενώ το WWF Ελλάς διατηρεί μόνιμη παρουσία από τις αρχές του 1990.

Διοικητικό Συμβούλιο  
WWF Ελλάς:  
Πρόεδρος:  
Γ. Βλάχος  
Αντιπρόεδρος:  
Β. Ζάβρας  
Γενικός Διευθυντής:  
Δ. Καραβέλλας  
  
Καταχωρισμένο ως:  
WWF-World Wide Fund  
For Nature  
WWF-Fondo Mondiale per  
la Natura  
WWF-Fondo Mundial para  
la Naturaleza  
WWF-Fonds Mondial pour  
la Nature  
WWF-Welt Natur Fonds  
Επίσης γνωστό ως  
World Wildlife Fund

## **Ανάπτυξη αιολικών πάρκων**

Στην περιοχή, που συμπίπτει κατά μεγάλο μέρος με την Περιοχή Αιολικής Προτεραιότητας 1 (ΠΑΠ 1) έχουν ήδη εγκατασταθεί από τη δεκαετία του 2000 μέχρι σήμερα 178 Α/Γ σε 13 αιολικά πάρκα. Σχεδιάζεται δε να κατασκευαστούν αιολικά πάρκα σε μεγάλη κλίμακα, συνολικής ισχύος τουλάχιστον 960 MW. Αν και η εκμετάλλευση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και ειδικά της αιολικής θεωρείται σημαντική για τη συμμετοχή της Ελλάδας στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και στην εξασφάλιση της ενεργειακής της αυτάρκειας, η χωροθέτηση των αιολικών πάρκων θα πρέπει να πληροί συγκεκριμένες προϋποθέσεις οι οποίες θα σέβονται την εξίσου σημαντική προτεραιότητα της διατήρησης της βιοποικιλότητας. Συνεπώς, πρέπει να αποφεύγονται οι δυνητικά αρνητικές επιπτώσεις της αιολικής ενέργειας στην ορνιθοπανίδα και τη χειροπτεροπανίδα.

Έχοντας ήδη κάποια αρχικά ανησυχητικά δεδομένα, το WWF Ελλάς είχε διατυπώσει δημόσια αντιρρήσεις σχετικά με την επιλογή της Θράκης ως ΠΑΠ1. Επίσης, το 2008 δημοσιοποίησε πρόταση για την ορθή χωροθέτηση αιολικών πάρκων στην περιοχή, στην οποία παρουσίαζε όρους και προϋποθέσεις για την ορθή χωροθέτηση των αιολικών πάρκων στην περιοχή.

### **Επιπτώσεις των αιολικών πάρκων στα πουλιά και τις νυχτερίδες**

Λόγω της εξαιρετικής σημασίας της περιοχής για τα πουλιά, το WWF Ελλάς από την πρώτη παρουσία ανεμογεννητριών στην περιοχή της Θράκης παρακολουθεί τις επιπτώσεις των αιολικών. Πιο πρόσφατα, πραγματοποίησε ειδικά στοχευμένη μελέτη για να αξιολογήσει τις επιπτώσεις εννέα αιολικών πάρκων στα αρπακτικά πουλιά. Η έρευνα διήρκεσε δυο περιόδους 2008-2009 και 2009-2010 και τα στοιχεία που συλλέχθηκαν συνδυάστηκαν με τα υπάρχοντα δεδομένα από την πολύχρονη επιστημονική παρακολούθηση που υλοποιεί η οργάνωση για την εξαγωγή σημαντικών συμπερασμάτων.

Κατά την περίοδο 2008-2009 ελέγχονταν κάθε 14 μέρες οι 127 από τις 163 εν λειτουργία Α/Γ. Συνολικά βρέθηκαν πέντε αρπακτικά πουλιά νεκρά (τέσσερα Όρνια *Gyps fulvus* κι ένας Γερακαετός *Hieraetus pennatus*). Επίσης βρέθηκαν ακόμη 11 πτώματα άλλων πουλιών και 8 νυχτερίδες. Με βάση τα στοιχεία της πρώτης αυτής

καταγραφής, η θνησιμότητα οφειλόμενη σε πρόσκρουση με Α/Γ υπολογίστηκε σε 0,152 αρπακτικά πουλιά ανά Α/Γ ανά χρόνο, κατά το ελάχιστο.

Την περίοδο 2009-2010 ελέγχονταν σχεδόν καθημερινά 88 από τις 163 εν λειτουργία Α/Γ. Οι ανεμογεννήτριες επιλέχθηκαν με βάση τις παρατηρήσεις χρήσης της περιοχής από τα αρπακτικά πουλιά της περιοχής. Συνολικά βρέθηκαν νεκρά 9 αρπακτικά πουλιά (1 Μαυρόγυπας, 2 Φιδαετοί *Circaetus gallicus*, 1 καλαμόκιρκος *Circus aeruginosus*, 3 γερακίνες *Buteo buteo* και 2 ξεφτέρια *Accipiter* sp.) 73 πουλιά άλλων ειδών και 186 νυχτερίδες. Η θνησιμότητα οφειλόμενη σε πρόσκρουση με Α/Γ υπολογίστηκε σε 0,173 αρπακτικά πουλιά ανά Α/Γ ανά χρόνο, κατά το ελάχιστο.

Οι εκτιμήσεις που προήλθαν από τη δεύτερη περίοδο παρακολούθησης θεωρούνται πιο αξιόπιστες και ρεαλιστικές διότι η έρευνα για νεκρά ζώα γινόταν κάθε μέρα. Με αυτό τον τρόπο μειωνόταν το μέγεθος της υποεκτίμησης λόγω αποσύνθεσης (ιδιαίτερα για τις νυχτερίδες) και απομάκρυνσης από πτωματοφάγα ζώα και ανθρώπους.

Οι εκτιμώμενοι ρυθμοί θνησιμότητας (νεκρά πουλιά ανά Α/Γ ανά έτος) είναι συγκρίσιμοι με εκτιμήσεις που έχουν αναφερθεί στη βιβλιογραφία και από μελέτες σε άλλες χώρες. Σημειώνεται ότι στη μελέτη και στις παρακάτω εκτιμήσεις δεν υπολογίζονται τραυματισμένα άτομα τα οποία μπορεί και να μη βρεθούν ποτέ.

Ανάμεσα στα νεκρά ζώα καταγράφονται είδη πουλιών και νυχτερίδων που κατατάσσονται ως απειλούμενα, ευάλωτα και κινδυνεύοντα είδη τόσο στην Ελλάδα όσο και σε παγκόσμια κλίμακα.

Οι αθροιστικές επιπτώσεις των αιολικών πάρκων στη μακροχρόνια επιβίωση ειδικά των σπάνιων γυπών της περιοχής εκτιμώνται ως ιδιαίτερα ανησυχητικές. Αν τελικώς εγκατασταθεί το πλήρες εκτιμώμενο δυναμικό των 960 MW αυτό συνεπάγεται το λιγότερο 300 Α/Γ περισσότερες από τις σημερινές. Με βάση τις εκτιμήσεις για 0,173 αρπακτικά πουλιά ανά Α/Γ ανά έτος αυτό σημαίνει ότι κάθε χρόνο θα σκοτώνονται 80 αρπακτικά πουλιά το λιγότερο και πολλές εκατοντάδες νυχτερίδες. Ο αριθμός αυτός θα απειλήσει την επιβίωση αρκετών ειδών αρπακτικών πουλιών.

Μετά το πέρας του συστηματικού ελέγχου, το φθινόπωρο του 2010, βρέθηκαν βάσει μαρτυριών, ακόμη 2 γύπες, ένας νεκρός Μαυρόγυπας και ένα ζωντανό, αλλά μόνιμα ανάπηρο όρνιο λόγω κομμένης φτερούγας από την πρόσκρουση με Α/Γ.

Τα αποτελέσματα είναι ιδιαίτερα ανησυχητικά ειδικά για τα Όρνια και μάλιστα όχι μόνο για τον αναπαραγωγικό πληθυσμό της Ελλάδας αλλά και για τους πληθυσμούς που αναπαράγονται στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολικής Ροδόπης.

Πρέπει να υπογραμμιστεί ότι η έρευνα αυτή του WWF Ελλάς είναι η πιο εντατική έρευνα που έχει γίνει ποτέ στην Ελλάδα για το θέμα αυτό, σε τόσο μεγάλο αριθμό ανεμογεννητριών και για τόσο σημαντικό χρονικό διάστημα. Συνεπώς, τα δεδομένα θεωρούνται απολύτως αξιόπιστα. Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι για την εξαγωγή των συμπερασμάτων χρησιμοποιήθηκαν διεθνώς αναγνωρισμένες μεθοδολογίες, και ότι καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης των μελετών υπήρξε στενή συνεργασία με ξένους ειδικούς επί του θέματος.

### ***Συμπέρασμα***

Τα παραπάνω δεδομένα οδηγούν στο αδιαμφισβήτητο συμπέρασμα ότι για την εξασφάλιση της, νομικά και οικολογικά επιβεβλημένης, επιβίωσης των εν λόγω περιοχών, απαιτείται η άμεση εκ βάθρων αναθεώρηση της προσέγγισης ανάπτυξης αιολικών πάρκων στην κεντρική περιοχή των Νομών Ροδόπης και Έβρου στη Θράκη.

Η επιβεβλημένη νέα προσέγγιση, οφείλει να περιλαμβάνει τα εξής:

1. Δραστικό περιορισμό του συνολικού αριθμού αιολικών πάρκων που θα επιτραπεί να εγκατασταθούν.
2. Θέσπιση αυστηρών χωροταξικών κριτηρίων, έτσι ώστε όσες νέες εγκαταστάσεις επιτραπουν να λάβουν χώρα στις περιοχές αυτές όπου αναμένονται οι μικρότερες επιπτώσεις.
3. Εγκατάσταση, με κάλυψη του κόστους από τα αντισταθμιστικά που καταβάλουν οι εταιρείες, ολοκληρωμένου συστήματος παρακολούθησης των επιπτώσεων με παράλληλη δέσμευση της πολιτείας για επιβολή όσων διορθωτικών μέτρων θεωρηθούν απαραίτητα.
4. Άμεση επιβολή συγκεκριμένων τεχνικών παρεμβάσεων και κανόνων λειτουργίας, οι οποίοι αποδεδειγμένα μειώνουν σημαντικά τις επιπτώσεις στα χειρόπτερα.

Προς τα παραπάνω, απαιτείται η άμεση ενεργοποίηση των υπηρεσιών του ΥΠΕΚΑ και η άμεση λήψη συγκεκριμένων αποτελεσματικών μέτρων προστασίας.

Από μέρους μας, σημειώνουμε ότι το WWF Ελλάς είναι πρόθυμο να διαθέσει στους αρμόδιους φορείς όλα τα δεδομένα που διαθέτει, καθώς και τους ανθρώπινους πόρους και την τεχνογνωσία που θα απαιτηθεί. Η οργάνωση διατίθεται επίσης να συμμετάσχει και να υποστηρίξει δράσεις για τον καθορισμό διαφορετικών περιοχών εγκατάστασης έτσι ώστε να ισοσταθμιστεί η απώλεια παραγωγής ενέργειας που θα προκύψει.