

ΠΡΑΚΤΙΚΟ 03 – 08 – 2020
ΤΟΥ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ
Αριθμός συνεδρίασης: 152^{ης}

Την Δευτέρα 03 – 08 – 2020 και ώρα 13:00 μετά την υπ’ αριθμό 152 (εξερχ. 684/27– 07 – 2020) πρόσκληση του Προέδρου του Δ.Σ. του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου, πραγματοποιήθηκε μέσω τηλεδιάσκεψης η τακτική συνεδρίαση των μελών του Διοικητικού Συμβουλίου.

Πριν από την έναρξη της Συνεδρίασης αυτής, ο Πρόεδρος του Δ.Σ. κος Κωνσταντίνος Ποϊραζίδης διαπίστωσε την ύπαρξη απαρτίας καθώς βρέθηκαν παρόντα 5 τακτικά μέλη του ΔΣ, ήτοι:

ΠΑΡΟΝΤΕΣ

1. Ποϊραζίδης Κωνσταντίνος, πρόεδρος Δ.Σ, εκπρόσωπος ΥΠΕΝ (μέσω τηλεδιάσκεψης)
2. Σκαρτσή Θεοδώρα, Γραμματέας Δ.Σ, εκπρόσωπος ΜΚΟ, WWF Ελλάς (μέσω τηλεδιάσκεψης)
3. Πιστόλας Κωνσταντίνος, εκπρόσωπος Ένωσης Αγροτικών Συνεταιρισμών Έβρου
4. Κοράκης Γεώργιος, εκπρόσωπος επιστημονικής κοινότητας (μέσω τηλεδιάσκεψης)
5. Βασιλάκης Δημήτριος, εκπρόσωπος επιστημονικής κοινότητας

ΑΠΟΝΤΕΣ

1. Βενετίδης Κωνσταντίνος, εκπρόσωπος περιφέρειας ΑΜ-Θ
2. Πουλιλιός Ευάγγελος, εκπρόσωπος εμπλεκόμενων Δήμων

Θέματα

1. Έγκριση πρακτικού 151^{ης} συνεδρίασης Δ.Σ (εισηγήτρια Θ. Σκαρτσή)
2. Ενημέρωση
3. Γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ για Εγκατάσταση ΑΣΠΗΕ ισχύος 3ΜW, στη θέση «ΕΛΒΑ» του Δ. Αλεξανδρούπολης (αρ.πρωτ. 612/03-08-20) (εισηγήτρια Σ. Ζακκάκ)
4. Γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ για Εγκατάσταση ΑΣΠΗΕ ισχύος 3ΜW, στη θέση «Πυρόλιθος» του Δ. Αλεξανδρούπολης (αρ.πρωτ. 613/03-08-2020) (εισηγήτρια Σ. Ζακκάκ)
5. Γνωμοδότηση επί της Μ.Π.Ε. για την κατασκευή και λειτουργία του έργου: «Αιολικός σταθμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, ισχύος 21ΜW, στη θέση «ΘΩΡΑΚΑΣ» και συνοδά έργα βελτίωσης – διάνοιξης οδοποιίας πρόσβασης και κατασκευής εξωτερικού δικτύου μέσης τάσης για την διασύνδεση με το δίκτυο, εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Αρριανών, Π.Ε. Ροδόπης, της εταιρείας ΑΙΟΛΙΚΗ ΛΙΡΑ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.». (αρ.πρωτ. 510/11-06-2020) (εισηγήτρια Σ. Ζακκάκ)

6. Αίτημα εταιρείας Airenergy (620/06-07-2020) για παροχή δεδομένων διελεύσεων αρπακτικών πουλιών για την περιοχή «Νοτίου Δασικού Συμπλέγματος Έβρου» (εισηγήτρια Σ. Ζακκάκ)
7. Γνωμοδότηση για ΕΟΑ κτηνοτροφικής εγκατάστασης δυναμικότητας 80 αγελάδων κρεατοπαραγωγής (40 ισοδύναμα ζώα) του κ. Γιαννακόπουλου Κωνσταντίνου, κτηματική περιοχή Νέας Σάντας, Δήμου Μαρώνειας – Σαπών (εισηγητής: Στ. Τσιαντικούδης)
8. Γνωμοδότηση για ΕΟΑ του έργου: «Αντικατάσταση εσωτερικού δικτύου ύδρευσης Τ.Κ. Κουφόβουνου και κατασκευή νέας δεξαμενής» (εισηγητής: Στ. Τσιαντικούδης)
9. Έγκριση σχεδίου διακήρυξης ηλεκτρονικού διαγωνισμού προμήθειας πομπών στο πλαίσιο του ΥΜΕΠΕΡΑΑ (εισηγήτρια Α. Κωνσταντινίδου)
10. Έγκριση πρακτικού της επιτροπής αξιολόγησης για ανάδειξη οριστικού αναδόχου της σύμβασης παροχής υπηρεσιών παρακολούθησης του έργου «Δράσεις διατήρησης Τύπων Οικοτόπων 6220 και 5210 στο Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου» (εισηγήτρια Α. Κωνσταντινίδου)
11. Έγκριση πρακτικού επιτροπής παρακολούθησης παραλαβής παραδοτέων εξωτερικού συνεργάτη για «Υπηρεσία του συντονισμού, οικονομικής παρακολούθησης και υποστηρικτικών δράσεων του έργου FOR-PRO του INTERREG 2014-2020 ΕΛΛΑΔΑ – ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ» (εισηγήτρια Α. Κωνσταντινίδου)
12. Έγκριση πρακτικού επιτροπής παρακολούθησης παραλαβής καυσίμων κίνησης μηνός Ιουλίου 2020 (εισηγήτρια Α. Κωνσταντινίδου)
13. Έγκριση πρακτικού επιτροπής παρακολούθησης παραλαβής παραδοτέων εξωτερικού συνεργάτη λογιστή (περίοδος Μαρτίου-Ιουλίου 2020) (εισηγήτρια Α. Κωνσταντινίδου)
14. Έγκριση πρακτικού επιτροπής παραλαβής υπηρεσιών επισκευής οχήματος Toyota RAV 4 (εισηγήτρια Μ. Κούρδογλου)
15. Έγκριση προϋπολογισμού Φορέα Διαχείρισης έτους 2021(εισηγήτρια Μ. Κούρδογλου)

Θέμα ημερήσιας διάταξης

Θέμα 1. Επικύρωση πρακτικών 151^{ης} συνεδρίασης Δ.Σ (εισηγήτρια Θ. Σκαρτση)

Η κ. Σκαρτσή, γραμματέας του Διοικητικού Συμβουλίου, κάλεσε τα μέλη να υπογράψουν τα πρακτικά της 151^{ης} συνεδρίασης του Δ.Σ. του Φορέα Διαχείρισης.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω

το σώμα, αφού διαπίστωσε την ορθότητα των πρακτικών της 151ης συνεδρίασης του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης

αποφάσισε ομόφωνα

ότι, εγκρίνει και υπογράφει τα πρακτικά της 151ης συνεδρίασης του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης.

Η απόφαση αυτή πήρε αύξοντα αριθμό **1262/2020**

Θέμα 2. Ενημέρωση

- Η κ. Κωνσταντίδου ενημέρωσε τα μέλη του Δ.Σ σχετικά με την φύλαξη που έχει διεξάγει ο ΦΔ τους τελευταίους 8 μήνες, τα περιστατικά που εντόπισε και πως τα αντιμετώπισε.

Συγκεκριμένα, το τελευταίο 8μηνο έχουν πραγματοποιηθεί 16 περιπολίες φύλαξης στην περιοχή του Μεγάλου Δερείου, από τις οποίες οι 11 αφορούσαν διαδρομές στην περιοχή κοιλάδας Δερείου και Τριών Βρύσεων (λόγω των μέτρων που τηρούνταν) από ένα άτομα του προσωπικού τον κ. Γιαννακίδη, λόγω διαμονής του στο Μεγάλο Δέρειο

Δεν αναφέρθηκαν κάποια περιστατικά παρανομιών στις παραπάνω 2 περιοχές

Τις υπόλοιπες 5 φορές η φύλαξη πραγματοποιήθηκε στο εθνικό πάρκο όπου σε 4 περιπτώσεις εντοπίστηκαν σημεία με υλοτομημένα δένδρα δρυός και πεύκης:

- 1η περίπτωση 11/12/19 με 254 άτομα δρυός και 37 άτομα πεύκων,
- 2η περίπτωση 18/07/20 με 17 άτομα δρυός,
- 3η περίπτωση 13 άτομα δρυός,
- 4η περίπτωση 29/7/20 με 26 άτομα δρυός και 4 άτομα πεύκης

Τα περιστατικά καταγράφηκαν και ενημερώθηκε το Δασαρχείο Σουφλίου με έγγραφο.

Η δεύτερη περίπτωση που αφορά σε περιοχή που βρίσκεται νότια και δίπλα στη θέση εγκατάστασης του πυρήνα προσαρμογής ελαφιού (συστάδα 32 ιγ), μετά τον εντοπισμό των υλοτομημένων δένδρων δρυός, λόγω ύπαρξης των τεμαχίων δρυός που υπάρχουν επί τόπου, αλλά και λόγω του έργου που θα πραγματοποιηθεί, γίνεται περιοδική φύλαξη.

Για την θέση στην οποία εντοπίστηκαν 254 υλοτομημένα δένδρα δρυός και 37 πεύκης, κοντά σε περιοχή οικοτόπου προτεραιότητας όπου θα πραγματοποιηθεί το έργο, «Μελέτη διατήρησης και αποκατάστασης των τύπων οικοτόπων 6220 και 5210», μετά από αυτοψία, στην περιοχή, και εντός των ορίων του οικοτόπου, εντοπίστηκαν 2 μόνο υλοτομημένα δένδρα δρυός. Τα υπόλοιπα, ήταν εκτός των ορίων της περιοχής της μελέτης.

Επιπλέον, την ίδια περίοδο υπήρχαν 67 ημέρες παρουσίας προσωπικού Φ.Δ στο πεδίο για παρακολούθηση μαυρόγυπα, 20 ημέρες για διαχειμάζοντα, 10 ημέρες για κραυγαετό, 8 ημέρες για ζαρκάδια και 5 ημέρες για έλεγχο για ύπαρξη φωλιών σε συστάδες που θα γίνουν υλοτομίες το 2021. Παρατηρήθηκε μία περίπτωση 10 παράνομα υλοτομημένων δένδρων δρυός στις 30/7/2020. Για το περιστατικό ενημερώθηκε το Δασαρχείο Σουφλίου.

- Η κ. Σ. Ζακκάκ ενημέρωσε τα μέλη του Δ.Σ σχετικά με το έγγραφο που έχει συντάξει με αποδέκτη τον Δήμαρχο Σουφλίου και τα μέλη του Δημοτικού Συμβουλίου με αφορμή την «Πρόταση Αποχαρκτηρισμού συγκεκριμένης περιοχής [...] ως natura Εθνικό Πάρκο Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου» που υπέβαλλε η Ένωση Επαγγελματιών, Βιοτεχνών και Εμπόρων Σουφλίου και Περιφέρειας προς το Δήμο Σουφλίου

Θέμα 3. Γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ για Εγκατάσταση ΑΣΠΗΕ ισχύος 3MW, στη θέση «ΕΛΒΑ» του Δ. Αλεξανδρούπολης (αρ.πρωτ. 612/03-08-20) (εισηγήτρια Σ. Ζακκάκ)

Ο Πρόεδρος Δ.Σ, κ. Ποϊραζίδης, ενημέρωσε τα μέλη ότι έχει υποβληθεί από τη Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας ΑΜ-Θ (612/03-08-20) αίτημα για γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ του έργου εγκατάσταση και λειτουργία 1 Α/Γ ισχύος 3 MW στην τοποθεσία ΕΛΒΑ του Δ. Αλεξανδρούπολης εκτός περιοχής ΖΕΠ – Νότιο Δασικό Σύμπλεγμα, αλλά εντός της ΣΠΠΕ με κωδικό GR005 «Νότιο Δασικό σύμπλεγμα Έβρου».

Ο Πρόεδρος Δ.Σ, έδωσε τον λόγο στην κ. Ζακκάκ η οποία εισηγήθηκε το θέμα και παρουσίασε στα μέλη του Δ.Σ. την εισήγηση που είχε σταλεί στα μέλη του Δ.Σ μέσω της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας του Φ.Δ (η πλήρης εισήγηση δίνεται στο παράρτημα του πρακτικού)

Στην συνέχεια, μετά από διαλογική συζήτηση, το σώμα

αποφάσισε ομόφωνα

να γνωμοδοτήσει **αρνητικά** επί της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης για την κατασκευή και λειτουργία του ΑΣΠΗΕ ισχύος 3MW, στη θέση «ΕΛΒΑ» του Δ. Αλεξανδρούπολης.

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό **1263/2020**

Θέμα 4. Γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ για Εγκατάσταση ΑΣΠΗΕ ισχύος 3MW, στη θέση «Πυρόλιθος» του Δ. Αλεξανδρούπολης (αρ.πρωτ. 613/03-08-2020) (εισηγήτρια Σ. Ζακκάκ)

Ο Πρόεδρος Δ.Σ, κ. Ποϊραζίδης, ενημέρωσε τα μέλη ότι έχει υποβληθεί από τη Διεύθυνση Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας ΑΜ-Θ (613/03-08-20) αίτημα για γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ του έργου εγκατάσταση και λειτουργία 1 Α/Γ ισχύος 3 MW στην τοποθεσία Πυρόλιθος του Δ. Αλεξανδρούπολης εκτός περιοχής ΖΕΠ – Νότιο Δασικό Σύμπλεγμα, αλλά εντός της ΣΠΠΕ με κωδικό GR005 «Νότιο Δασικό σύμπλεγμα Έβρου».

Ο Πρόεδρος Δ.Σ, έδωσε τον λόγο στην κ. Ζακκάκ η οποία εισηγήθηκε το θέμα και παρουσίασε στα μέλη του Δ.Σ. την εισήγηση που είχε σταλεί στα μέλη του Δ.Σ μέσω της

ηλεκτρονικής αλληλογραφίας του Φ.Δ (η πλήρης εισήγηση δίνεται στο παράρτημα του πρακτικού).

Στην συνέχεια, μετά από διαλογική συζήτηση, το σώμα

αποφάσισε ομόφωνα

να γνωμοδοτήσει **αρνητικά** επί της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης για την κατασκευή και λειτουργία του ΑΣΠΗΕ ισχύος 3ΜW, στη θέση «Πυρόλιθος» του Δ. Αλεξανδρούπολης.

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό **1264/2020**

Θέμα 5: Γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την κατασκευή και λειτουργία του έργου «Αιολικός σταθμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (ΑΣΠΗΕ), ισχύος 21ΜW στη θέση «Θώρακας», και συνοδά έργα βελτίωσης-διάνοιξης οδοποιίας πρόσβασης και κατασκευής εξωτερικού δικτύου μέσης τάσης για τη διασύνδεση με το δίκτυο, εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Αρριανών, Π.Ε. Ροδόπης, της εταιρείας ΑΙΟΛΙΚΗ ΛΙΡΑ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.» (εισηγήτρια Σ. Ζακκάκ)

Ο Πρόεδρος Δ.Σ, κ. Ποϊραζίδης, ενημέρωσε τα μέλη ότι έχει υποβληθεί στον Φ.Δ αίτημα για γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την κατασκευή και λειτουργία του έργου «Αιολικός σταθμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (ΑΣΠΗΕ), ισχύος 21ΜW στη θέση «Θώρακας», και συνοδά έργα βελτίωσης-διάνοιξης οδοποιίας πρόσβασης και κατασκευής εξωτερικού δικτύου μέσης τάσης για τη διασύνδεση με το δίκτυο, εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Αρριανών, Π.Ε. Ροδόπης, της εταιρείας ΑΙΟΛΙΚΗ ΛΙΡΑ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.».

Ο Πρόεδρος Δ.Σ, έδωσε τον λόγο στην κ. Ζακκάκ η οποία εισηγήθηκε το θέμα και παρουσίασε στα μέλη του Δ.Σ. την εισήγηση που είχε σταλεί στα μέλη του Δ.Σ μέσω της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας του Φ.Δ (η πλήρης εισήγηση δίνεται στο παράρτημα του πρακτικού).

Στην συνέχεια, μετά από διαλογική συζήτηση, το σώμα

αποφάσισε κατά πλειοψηφία

να γνωμοδοτήσει **θετικά** επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου: «Αιολικός σταθμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (ΑΣΠΗΕ), ισχύος 21ΜW στη θέση «Θώρακας», και συνοδά έργα βελτίωσης-διάνοιξης οδοποιίας πρόσβασης και κατασκευής εξωτερικού δικτύου μέσης τάσης για τη διασύνδεση με το δίκτυο, εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Αρριανών, Π.Ε. Ροδόπης, της εταιρείας Αιολική Λίρα Μονοπρόσωπη Α.Ε.», υπό την προϋπόθεση εφαρμογής των περιβαλλοντικών όρων που αναφέρονται στην εισήγηση.

Ο κ. Κοράκης ψήφισε αρνητικά καθώς από κανένα σημείο της μελέτης δεν προκύπτει ότι εξασφαλίζεται η προστασία σημαντικών χλωριδικών στοιχείων που απαντούν στην περιοχή από τη συνολική διατάραξη που πρόκειται να προκληθεί λόγω του έργου.

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό **1265/2020**

Θέμα 6. Αίτημα εταιρείας Airenergy (620/06-07-2020) για παροχή δεδομένων διελεύσεων αρπακτικών πουλιών για την περιοχή «Νοτίου Δασικού Συμπλέγματος Έβρου» (εισηγήτρια Σ. Ζακκάκ)

Το θέμα εισηγήθηκε η κ. Σ. Ζακκάκ και ανέφερε ότι η εταιρία «Airenergy», με το από 6/7/2020 ηλεκτρονικό μήνυμά της, αιτείται τη διάθεση δεδομένων από μελέτες και παρατηρήσεις που αναφέρονται στα προστατευόμενα είδη της περιοχής για την αξιολόγηση των θέσεων εγκατάστασης πέντε ΑΣΠΗΕ, μίας Α/Γ το καθένα, ως προς την πιθανή επίδρασή τους στην ορνιθοπανίδα.

Βάσει των απαντήσεων που έχει δώσει ο Φορέας Διαχείρισης σε αντίστοιχα προηγούμενα αιτήματα εταιριών και άλλων φορέων και δεδομένου ότι τα δεδομένα τηλεμετρίας που διαθέτει ο Φορέας Διαχείρισης είναι απαραίτητα για την κατά το δυνατό ακριβέστερη εκτίμηση των επιπτώσεων από την εγκατάσταση ΑΣΠΗΕ, προτείνεται να παρασχεθούν τα παρακάτω στοιχεία δορυφορικής τηλεμετρίας για τους Μαυρόγυπες που φέρουν πομπό στο πλαίσιο υλοποίησης του προγράμματος ΕΠΠΕΡΑΑ:

1.
 - a. Πίνακας παρουσίας κάθε πουλιού ανά ημέρα σε ακτίνα 2χλμ από τις Α/Γ των ΑΣΠΗΕ (κωδικοί πουλιών ανά ημέρα καταγραφής) και αντίστοιχο πεδίο που θα δηλώνει την πιθανή δραστηριότητα του πουλιού (standing, moving). Ως «standing» ορίζονται τα πουλιά με ταχύτητα <math><0.83\text{m/s}</math> ή 3km/h = πιθανή τροφοληψία ή ημερήσια κούρνια ή σε νυχτερινή κούρνια).
 - b. Πίνακας παρουσίας κάθε πουλιού ανά ημέρα σε ακτίνα 250μ από τις Α/Γ (κωδικοί πουλιών ανά ημέρα καταγραφής).
2.
 - a. Χάρτης με τις θέσεις καταγραφής των πουλιών σε ακτίνα 2χλμ από τις Α/Γ
 - b. Χάρτης με τις γραμμές των διελεύσεων των πουλιών σε ακτίνα 2χλμ από τις Α/Γ
 - c. Χάρτης με πυκνότητα (kernel) πουλιών σε νυχτερινό roost σε ακτίνα 2χλμ από τις Α/Γ, σε ανάλυση 2km².
3. Πίνακας με αναλυτικά στοιχεία για τους δορυφορικούς πομπούς (πόσοι πομποί έχουν τοποθετηθεί και σε πόσα πουλιά, χρονική περίοδος λειτουργίας, ώρες λειτουργίας ανά ημέρα)
4. Επικαιροποιημένο πίνακα ανευρέσεων νεκρών αρπακτικών πουλιών στην περιοχή του Έβρου – Ροδόπης από προσκρούσεις με Α/Γ ή άλλες υποδομές.

Για τα στοιχεία του πίνακα 1b διευκρινίζεται ότι δεδομένου ότι οι πομποί καταγράφουν τη θέση του πουλιού ανά 3 λεπτά το μέγιστο, οι καταγραφές που έχουν γίνει εντός της ζώνης 250μ από της Α/Γ αποτελούν υποσύνολο της πραγματικής συχνότητας παρουσίας του είδους, καθώς η πιθανότητα η στιγμή καταγραφής της θέσης να συμπέσει με τη στιγμή κατά την οποία το πουλί διέρχεται από τη ζώνη αυτή είναι πολύ μικρή, ενώ παράλληλα καταγράφονται οι μετακινήσεις μόνο ενός μικρού υποσυνόλου του πληθυσμού. Κατά συνέπεια, οποιαδήποτε εκτίμηση της συχνότητας διελεύσεων από τη ζώνη 250μ από της Α/Γ και του ρίσκου πρόσκρουσης με βάση τα δεδομένα τηλεμετρίας δε μπορεί παρά να είναι ενδεικτική και χαμηλότερη της πραγματικής.

Προτείνεται η χορήγηση της παραπάνω πληροφορίας υπό τους όρους και περιορισμούς της απόφασης 432/2014 της 65ης/12-8-2014 συνεδρίασης του Δ.Σ. σχετικά με «Υιοθέτηση πρωτοκόλλου για τα Πνευματικά Δικαιώματα που αφορούν τα Παραδοτέα Προϊόντα και τα Πρωτογενή Δεδομένα που χειρίζεται ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου».

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος κάλεσε τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου να ψηφίσουν

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, το σώμα μετά από διαλογική συζήτηση

αποφάσισε ομόφωνα

την παροχή δεδομένων διελεύσεων αρπακτικών πουλιών για την περιοχή «Νοτίου Δασικού Συμπλέγματος Έβρου» στην εταιρεία Airenergy υπό τους όρους και περιορισμούς της απόφασης 432/2014 της 65ης/12-8-2014 συνεδρίασης του Δ.Σ. σχετικά με «Υιοθέτηση πρωτοκόλλου για τα Πνευματικά Δικαιώματα που αφορούν τα Παραδοτέα Προϊόντα και τα Πρωτογενή Δεδομένα που χειρίζεται ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου».

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό **1266/2020**

Θέμα 7. Γνωμοδότηση για ΕΟΑ κτηνοτροφικής εγκατάστασης δυναμικότητας 80 αγελάδων κρεατοπαραγωγής (40 ισοδύναμα ζώα) του κ. Γιαννακόπουλου Κωνσταντίνου, κτηματική περιοχή Νέας Σάντας, Δήμου Μαρώνειας – Σαπών (εισηγητής: Στ. Τσιαντικούδης)

Το θέμα εισηγήθηκε ο κ. Στ. Τσιαντικούδης και ενημέρωσε τα μέλη του Δ.Σ. για την γνωμοδότηση που ζητείται από το Τμήμα Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας, Π.Ε. Ροδόπης για το έργο του θέματος. Παρουσίασε συμπληρωμένο το «τυποποιημένο έντυπο αξιολόγησης / γνωμοδότησης ΕΟΑ έργων και δραστηριοτήτων κατηγορίας Β» με το οποίο γνωμοδοτεί ο Φορέας Διαχείρισης για παρόμοια έργα και δραστηριότητες σύμφωνα και με την ΚΥΑ 52983/1952 (ΦΕΚ 2436/Β/27 – 09 – 2013) και τον νόμο 4519/2018.

Ανέφερε ότι η κτηνοτροφική μονάδα βρίσκεται κοντά στη Νέα Σάντα, Δήμου Μαρώνειας – Σαπών και αποτελείται από τις παρακάτω εγκαταστάσεις:

- Στέγαστρο (χρήση αποθήκης ζωοτροφών / ανοικτό από την μια πλευρά) μεταλλικής κατασκευής και επικάλυψη λαμαρίνας, στέγη λαμαρίνας εμβαδού E = 173,09 τμ
- Βουστάσιο κατασκευασμένο από τσιμεντόλιθους και στέγη ελενίτ E = 293,24 τμ
- Στέγαστρο (χρήση αποθήκης / ανοικτό από την μια πλευρά) κατασκευασμένο από οπτόπλινθους, στέγη λαμαρίνας E = 35,25 τμ
- Στέγαστρο (χρήση βουστασίου / ανοικτό από την μια πλευρά) κατασκευασμένο από τσιμεντόλιθους, στέγη λαμαρίνας E = 172,34 τμ

Δεν αναφέρεται η ύπαρξη μηχανολογικού εξοπλισμού και έτσι η μονάδα δεν εκπέμπει βιομηχανικούς αέριους ρύπους και επίσης δεν παράγονται χημικά απόβλητα.

Τα μόνα απόβλητα είναι τα παράγωγα των ζώων (κοπριά) και τα υγρά απόβλητα τα οποία όμως δεν προκαλούν μόλυνση στο γύρω περιβάλλον καθώς θα αναμειγνύονται με την υπόλοιπη κοπριά ή απορροφούνται από το χρησιμοποιούμενο άχυρο ή θα εξατμίζονται.

Η χρήση αγροτικών μηχανημάτων είναι μόνο η αναγκαία που απαιτείται για την μεταφορά ζώων, ζωοτροφής και απομάκρυνσης των ζωικών αποβλήτων.

Δεν προκαλεί άλλες αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Εισηγείται θετικά για την ΕΟΑ του έργου με τους παρακάτω περιβαλλοντικούς όρους σε συνδυασμό με τους όρους που αναφέρονται στην ενότητα:

«Αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την λειτουργία της κτηνοτροφικής μονάδας» της ΕΟΑ

- Τα οργανικά και άλλα απόβλητα που θα προκύπτουν από την μονάδα να μην απορρίπτονται σε τυχόν κοντινά ρέματα και άλλους υδάτινους αποδέκτες για αποφυγή μόλυνσης του νερού.*
- Τα μη οργανικά υλικά (πλαστικά, μεταλλικά και συνθετικά αντικείμενα), επίσης να συγκεντρώνονται σε κατάλληλο σημείο της μονάδας και ανά περιοδικά διαστήματα να απομακρύνονται σε κάδους απορριμμάτων ή σε χώρους διάθεσης απορριμμάτων κατάλληλους, εκτός της κτηνοτροφικής μονάδας*

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος κάλεσε τα μέλη να ψηφίσουν
Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω,

το σώμα μετά από διαλογική συζήτηση

αποφάσισε ομόφωνα

ότι συμφωνεί με την εισήγηση και το συμπληρωμένο έντυπο αξιολόγησης και γνωμοδοτεί θετικά με τον όρο που αναφέρεται για την κτηνοτροφική μονάδα.

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό **1267/2020**

Θέμα 8. Γνωμοδότηση για ΕΟΑ του έργου: «Αντικατάσταση εσωτερικού δικτύου ύδρευσης Τ.Κ. Κουφόβουνου και κατασκευή νέας δεξαμενής» (εισηγητής: Στ. Τσιαντικούδης)

Το θέμα εισηγήθηκε ο κ. Στ. Τσιαντικούδης και ενημέρωσε τα μέλη του Δ.Σ. για την γνωμοδότηση που ζητείται από το Τμήμα Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας, Π.Ε. Έβρου για το έργο του θέματος. Παρουσίασε συμπληρωμένο το «τυποποιημένο έντυπο αξιολόγησης / γνωμοδότησης ΕΟΑ έργων και δραστηριοτήτων κατηγορίας Β» με το οποίο γνωμοδοτεί ο Φορέας Διαχείρισης για παρόμοια έργα και δραστηριότητες σύμφωνα και με την ΚΥΑ 52983/1952 (ΦΕΚ 2436/Β/27 – 09 – 2013) και τον νόμο 4519/2018.

Το έργο θα πραγματοποιηθεί εντός του οικισμού Κουφοβούνου και σε διαδρομή κατά μήκος της οδοποιίας του αγροκτήματος Κουφοβούνου με κατεύθυνση Βόρεια, βόρειο – δυτικά του οικισμού και μέχρι μήκους 1.500 έως 1.900 μ. (αγροτική οδοποιία) ανάλογα με την όδευση που θα επιλεγεί τελικά.

Το έργο περιλαμβάνει τα εξής:

- Δίκτυο από σωλήνες πολυαιθυλενίου μήκους 13 χλμ σε αντικατάσταση του υφιστάμενου δικτύου σωλήνων από αμίαντο
- Αντικατάσταση του καταθλιπτικού αγωγού από την γεώτρηση έως την θέση της νέας δεξαμενής μήκους 1.500 έως 1.900 μ. ανάλογα με την χάραξη που θα επιλεγεί
- Κατασκευή νέας δεξαμενής από σκυρόδεμα χωρητικότητας 150 m³ σε αντικατάσταση των δύο υφιστάμενων δεξαμενών από σκυρόδεμα με χωρητικότητα 25 m³ η κάθε μια
- Όρυγμα κατάλληλων διαστάσεων για την τοποθέτηση των σωλήνων ύδρευσης πολυαιθυλενίου του νέου δικτύου, κατά μήκος της αγροτικής οδοποιίας και οδοποιίας του οικισμού
- Τυποποιημένα φρεάτια κρουνών υδροληψίας σε επιλεγμένα σημεία του δικτύου
- Τυποποιημένα φρεάτια εκκένωσης σε επιλεγμένα σημεία του δικτύου

Το έργο πραγματοποιείται προκειμένου να αντικατασταθεί το υπάρχον, πεπαλαιωμένο δίκτυο ύδρευσης (ηλικίας άνω των 50 ετών) από αμίαντο το οποίο παρουσιάζει διαρροές λόγω παλαιότητας σε διάφορα σημεία με αποτέλεσμα να απαιτεί συνεχείς επιδιορθώσεις.

Εισηγείται θετικά για την ΕΟΑ του έργου με τον παρακάτω περιβαλλοντικό όρο:

Να απομακρύνονται έγκαιρα και σε κατάλληλους αποδέκτες κάθε είδους υλικά που θα προκύψουν ως απορρίμματα από την χρήση και εγκατάσταση του νέο εξοπλισμού (συσκευασίες εξοπλισμού, πλαστικά, συνθετικά υλικά, λιπαντικά, ανταλλακτικά εξαρτήματα, απορρίμματα ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, οικοδομικά υλικά)

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος κάλεσε τα μέλη να ψηφίσουν

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω,

το σώμα μετά από διαλογική συζήτηση

αποφάσισε ομόφωνα

ότι συμφωνεί με την εισήγηση και το συμπληρωμένο έντυπο αξιολόγησης και γνωμοδοτεί θετικά με τους όρους που αναφέρονται.

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό **1268/2020**

Θέμα 9. Έγκριση σχεδίου διακήρυξης ηλεκτρονικού διαγωνισμού προμήθειας πομπών στο πλαίσιο του ΥΜΕΠΕΡΑΑ (εισηγήτρια Α. Κωνσταντινίδου)

Η κ. Κωνσταντινίδου εισηγήθηκε το θέμα και παρουσίασε στα μέλη το σχέδιο της επαναπροκήρυξης του διαγωνισμού για την προμήθεια δορυφορικών πομπών που είχε σταλεί στα μέλη του Δ.Σ μέσω της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας του Φ.Δ.

Προτείνεται, λόγω 2 άγονων προκηρύξεων, η τροποποίηση των όρων με ορισμό ως μοναδικού κριτηρίου επιλογής της καταλληλότητας άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας (εγγραφή σε επαγγελματικό επιμελητήριο) έτσι ώστε η νέα προκήρυξη να απευθύνεται σε μεγαλύτερο αριθμό δυνητικών υποψήφιων που ασκούν εμπορική δραστηριότητα.

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος κάλεσε τα μέλη να ψηφίσουν

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω,

το σώμα μετά από διαλογική συζήτηση

αποφάσισε ομόφωνα

την έγκριση του σχεδίου της προκήρυξης σύμφωνα με την εισήγηση.

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό **1269/2020**

Θέμα 10. Έγκριση πρακτικού της επιτροπής αξιολόγησης για ανάδειξη οριστικού αναδόχου της σύμβασης παροχής υπηρεσιών παρακολούθησης του έργου «Δράσεις διατήρησης Τύπων Οικοτόπων 6220 και 5210 στο Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου» (εισηγήτρια Α. Κωνσταντινίδου)

Η κ. Κωνσταντινίδου εισηγήθηκε το θέμα και παρουσίασε στα μέλη το πρακτικό αξιολόγησης της επιτροπής ανάθεσης για τον ορισμό οριστικού αναδόχου της σύμβασης παροχής υπηρεσιών παρακολούθησης του έργου «Δράσεις διατήρησης Τύπων Οικοτόπων 6220 και 5210 στο Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου»

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ
ΓΙΑ ΟΡΙΣΜΟ ΟΡΙΣΤΙΚΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ
ΣΥΝΟΠΤΙΚΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ:

«Δράσεις διατήρησης Τύπων Οικοτόπων 6220 και 5210 στο

Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου»

Στη Δαδιά, σήμερα Πέμπτη 23 – 07 – 2020 και ώρα 12.00 π.μ. συνεδρίασαν (μετά την υπ' αριθμ. 522/15 – 06 – 2020 πρόσκληση) τα τρία τακτικά μέλη της Επιτροπής Ανάθεσης του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου που ορίστηκε σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 1204/2020 απόφαση της 147^{ης} συνεδρίασης του Δ.Σ. και αποτελείται από τους:

Χαράλαμπο Παπαλεξανδρή, Σταύρο Τσιαντικούδη και Ιωάννη Τζιαμπάζη

Σε συνέχεια της 1250/2020 απόφασης ορισμού προσωρινού αναδόχου, τα μέλη της επιτροπής συνεδρίασαν για την αξιολόγηση των δικαιολογητικών κατακύρωσης που ζητήθηκαν για την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου «**Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός – Δήμητρα**» ως οριστικού για την υλοποίηση του έργου: «Δράσεις διατήρησης Τύπων Οικοτόπων 6220 και 5210 στο Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου» (Αριθμ. διαγωνισμού 415 – 12 – 05 – 2020), ο οποίος δημοσιεύθηκε νομίμως και αναρτήθηκε στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) λαμβάνοντας ΑΔΑΜ 20PROC006692487 2020-05-12, στο πλαίσιο της πράξης «Επιχορήγηση του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου» για δράσεις διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών, ειδών και οικοτόπων», με κωδικό ΟΠΣ 5033258 του ΥΜΕΠΕΡΑΑ.

Κατόπιν επικοινωνίας του προέδρου της επιτροπής διαγωνισμού με το πρωτόκολλο της αναθέτουσας αρχής, η επιτροπή διαπίστωσε ότι έχουν υποβληθεί εμπρόθεσμα δύο φάκελοι με δικαιολογητικά κατακύρωσης (αριθμ. πρωτ. 666/21 – 07 – 2020).

Στη συνέχεια τα μέλη της επιτροπής, αφού υπέγραψαν στο φάκελο και σε κάθε ένα φύλλο των πρόσθετων δικαιολογητικών, προχώρησαν στην αξιολόγηση τους.

Διαπίστωσαν ότι τα δικαιολογητικά κατακύρωσης που κατατέθηκαν είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης του έργου.

Βάσει των παραπάνω και λαμβάνοντας υπ' όψη την διακήρυξη του διαγωνισμού και το φάκελο δικαιολογητικών που υποβλήθηκε, η επιτροπή εισηγείται ομόφωνα προς το Διοικητικό Συμβούλιο την ανακήρυξη του οικονομικού φορέα «**Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός – Δήμητρα**» ως οριστικό ανάδοχο για την υλοποίηση του έργου «Δράσεις διατήρησης Τύπων Οικοτόπων 6220 και 5210 στο Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου» (Αριθμ. διαγωνισμού 415 – 12 – 05 – 2020).

Η επιτροπή διαβιβάζει το πρακτικό για έγκριση από το Δ.Σ.

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος κάλεσε τα μέλη να ψηφίσουν

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω,

το σώμα μετά από διαλογική συζήτηση

αποφάσισε ομόφωνα

την έγκριση πρακτικού της επιτροπής αξιολόγησης για ανάδειξη οριστικού αναδόχου της σύμβασης παροχής υπηρεσιών παρακολούθησης του έργου «Δράσεις διατήρησης Τύπων Οικοτόπων 6220 και 5210 στο Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου»

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό **1270/2020**

Θέμα 11. Έγκριση πρακτικού επιτροπής παρακολούθησης παραλαβής παραδοτέων εξωτερικού συνεργάτη για «Υπηρεσία του συντονισμού, οικονομικής παρακολούθησης και υποστηρικτικών δράσεων του έργου FOR-PRO του INTERREG 2014-2020 ΕΛΛΑΔΑ – ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ» (εισηγήτρια Α. Κωνσταντινίδου)

Η κ. Κωνσταντινίδου εισηγήθηκε το θέμα και παρουσίασε στα μέλη το πρακτικό αξιολόγησης της επιτροπής παρακολούθησης παραλαβής 5ου Παραδοτέου της εταιρείας «Lever-Σύμβουλοι Ανάπτυξης» στο πλαίσιο του Προγράμματος Συνεργασίας Interreg V-A Ελλάδα – Βουλγαρία 2014 – 2020.

**ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ
5^{ου} Παραδοτέου της εταιρείας «Lever-Σύμβουλοι Ανάπτυξης»**

στο πλαίσιο του Προγράμματος Συνεργασίας Interreg V-A Ελλάδα – Βουλγαρία 2014 – 2020

Στην Δαδιά, σήμερα Παρασκευή 31/07/2020 και ώρα 15:00 μ.μ. συνεδρίασε (μετά την υπ' αριθμ. 704/31-07-2020 πρόσκληση) η Επιτροπή παρακολούθησης – παραλαβής του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου που ορίστηκε σύμφωνα με την υπ' αριθ. 1132/2020 απόφαση της 140ης συνεδρίασης του ΔΣ και αποτελείται από τους:

Δ. Αλεξίου, Φ. Τσιατάλτζιαλη, Χ. Μπαμπάκα

Αντικείμενο της συνεδρίασης ήταν η παραλαβή του 5ου παραδοτέου της εταιρείας «Lever-Σύμβουλοι Ανάπτυξης» με τίτλο «COMMON CROSS – BORDER POLICIES FOR FORESTRY PROTECTION/FORPRO» το οποίο χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Εδαφικής Συνεργασίας «INTERREG V-A Ελλάδα - Βουλγαρία 2014 – 2020». Η επιτροπή, μετά εξέταση του παραδοτέου που υποβλήθηκε ηλεκτρονικά με το από 28/7/2020 μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και λαμβάνοντας υπόψη την από 24/7/2020 πρόσθετη πράξη στη σύμβαση παροχής υπηρεσιών για την «Υπηρεσία του συντονισμού, οικονομικής παρακολούθησης και υποστηρικτικών δράσεων του έργου FOR-PRO του INTERREG 2014-2020 ΕΛΛΑΔΑ – ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ», διαπίστωσε ότι:

Παραδόθηκαν τα προβλεπόμενα παραδοτέα με βάση τους συμβατικούς όρους και υποχρεώσεις του Αναδόχου.

Τα παραδοτέα του Συμβούλου για τη Διαχείριση και το Συντονισμό του έργου «FOR-PRO» στην περίοδο αναφοράς είναι τα ακόλουθα:

- 2 Εξαμηνιαίες αναφορές προόδου του έργου για το 3ο και 4ο εξάμηνο του έργου «FOR-PRO» (Έχουν καταχωρηθεί στο Ο.Π.Σ.)
- 2 Εξαμηνιαίες αναφορές οικονομικού αντικειμένου (Έχουν καταχωρηθεί στο Ο.Π.Σ.)

- 26 γραπτές επικοινωνίες (emails) με τη JTS GR-BG (επισυνάπτεται Annex mails jts)
- 37 γραπτές επικοινωνίες (emails) με τον επικεφαλής εταίρο (επισυνάπτεται Annex mails LP)
- 21 γραπτές επικοινωνίες (emails) με την Αναθέτουσα Αρχή (επισυνάπτεται Annex mails)
- Υποστήριξη της Αναθέτουσας Αρχής και επικοινωνία με τον εξωτερικό επαληθευτή των δαπανών του έργου για τη 2η πιστοποίηση δαπανών (145 αρχεία – Annex 2nd FLC)

Η επιτροπή έχοντας υπόψη τα παραπάνω, εισηγείται ομόφωνα την παραλαβή των αναφερόμενων παραδοτέων.

Το παρόν πρακτικό διαβιβάζεται στο Διοικητικό Συμβούλιο του Φορέα Διαχείρισης για επικύρωση.

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος κάλεσε τα μέλη να ψηφίσουν

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω,

το σώμα μετά από διαλογική συζήτηση

αποφάσισε ομόφωνα

την έγκριση πρακτικού της επιτροπής παρακολούθησης παραλαβής 5ου Παραδοτέου της εταιρείας «Lever-Σύμβουλοι Ανάπτυξης» στο πλαίσιο του Προγράμματος Συνεργασίας Interreg V-A Ελλάδα – Βουλγαρία 2014 – 2020.

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό **1271/2020**

Θέμα 12. Έγκριση πρακτικού επιτροπής παρακολούθησης παραλαβής καυσίμων κίνησης μηνός Ιουλίου 2020 (εισηγήτρια Α. Κωνσταντινίδου)

Η κ. Κωνσταντινίδου εισηγήθηκε το θέμα και παρουσίασε στα μέλη το πρακτικό της επιτροπής παρακολούθησης παραλαβής καυσίμων κίνησης μηνός Ιουλίου 2020.

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Προμήθειας καυσίμων κίνησης μηνός Ιουλίου

Στην Δαδιά, σήμερα 31/07/2020 και ώρα 15:30 συνεδρίασε η Επιτροπή Παρακολούθησης - Παραλαβής του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου που συστάθηκε σύμφωνα με την υπ' αριθ. 1132/2020 απόφαση της 140^{ης} συνεδρίασης του ΔΣ αποτελείται από τους:

Δέσποινα Αλεξίου με αναπληρωτή τον Αθανάσιο Χαλιβελέντζιο

Τριανταφυλλιά Τσιατάλτζιαλη με αναπληρωτή τον Ιωάννη Τζιαμπάζη

Χρυσούλα Μπαμπάκα με αναπληρωτή τον Γεώργιο Γιαννακίδη

Αντικείμενο της συνεδρίασης ήταν η παραλαβή των καυσίμων κίνησης των υπηρεσιακών οχημάτων και λεωφορείων κατά το μήνα Ιούνιο.

Η επιτροπή αφού έλαβε υπόψη της τους όρους της από 20/02/2020 υπογραφείσας σύμβασης (ΑΔΑΜ:20SYMV006316589) μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης και του πρατηρίου υγρών καυσίμων της κα Γαμάγα Στυλιανής. Η επιτροπή **βεβαιώνει** ότι τηρήθηκαν οι όροι της σύμβασης, ενώ σύμφωνα με τα τιμολόγια που εκδόθηκαν τον μήνα Ιούλιο:

1. τα υπηρεσιακά οχήματα του Φορέα Διαχείρισης εφοδιάστηκαν συνολικά με 315,33lt.

Τα λίτρα που εφοδιάστηκε το κάθε όχημα βρίσκονται εντός των ορίων που τίθενται από την ΥΑ1450/550/1982 όπως τροποποιήθηκε & ισχύει (επισυνάπτεται πίνακας). Ενώ σύμφωνα με τα ημερολόγια κίνησης των οχημάτων, αυτά κινήθηκαν για την υλοποίηση των σκοπών του Φορέα Διαχείρισης.

2. Τα λεωφορεία του Φορέα Διαχείρισης εφοδιάστηκαν συνολικά με 67,00lt

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος κάλεσε τα μέλη να ψηφίσουν

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω,

το σώμα μετά από διαλογική συζήτηση

αποφάσισε ομόφωνα

την έγκριση πρακτικού της επιτροπής παρακολούθησης παραλαβής καυσίμων κίνησης μηνός Ιουλίου 2020.

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό **1272/2020**

Θέμα 13. Έγκριση πρακτικού επιτροπής παρακολούθησης παραλαβής παραδοτέων εξωτερικού συνεργάτη λογιστή (περιόδου Μαρτίου-Ιουλίου 2020) (εισηγήτρια Α. Κωνσταντινίδου)

Η κ. Κωνσταντινίδου εισηγήθηκε το θέμα και παρουσίασε στα μέλη το πρακτικό της επιτροπής παρακολούθησης παραλαβής παραδοτέων εξωτερικού συνεργάτη λογιστή (περιόδου Μαρτίου-Ιουλίου 2020)

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Παρεχόμενων υπηρεσιών λογιστικής υποστήριξης

Στην Δαδιά, σήμερα 03/08/2020 και ώρα 09:00 συνεδρίασε η Επιτροπή Παρακολούθησης - Παραλαβής του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου που συστάθηκε σύμφωνα με την υπ' αριθ. 1132/2020 απόφαση της 140^{ης} συνεδρίασης του ΔΣ αποτελείται από τους:

Δέσποινα Αλεξίου με αναπληρωτή τον Αθανάσιο Χαλιβελέντζιο

Τριανταφυλλιά Τσιατάτζιαλη με αναπληρωτή τον Ιωάννη Τζιαμπάζη

Χρυσούλα Μπαμπάκα με αναπληρωτή τον Γεώργιο Γιαννακίδη

για να προβεί στη παραλαβή παραδοτέων που αποτελούν προαπαιτούμενα για την πληρωμή της αμοιβής του εξωτερικού συνεργάτη λογιστή Μαλτέζο Μενέλαο για τις λογιστικές εργασίες που αφορούν περίοδο από 01/04/2020 έως 31/07/2020 σύμφωνα με την από 01/04/2020 σύμβαση (20SYMV006509797) που υπεγράφη μεταξύ αυτού και του Φορέα με βάση την υπ' αριθ. 1196/2020 απόφαση της 146^{ης} συνεδρίασης του ΔΣ για απευθείας ανάθεση υπηρεσιών.

Η επιτροπή αφού έλαβε υπόψη της το ανωτέρω συμφωνητικό και τις εκτελεσθείσες εργασίες **βεβαιώνει** ότι ο λογιστής κος Μαλτέζος Μενέλαος εκτέλεσε την συμφωνηθείσα εργασία όπως αυτή ορίζεται στη σύμβαση και παρέδωσε τα αντίστοιχα παραδοτέα. Οι συγκεκριμένες εργασίες συνοδεύονται από τα παρακάτω παραδοτέα:

- Μισθοδοτικές καταστάσεις 01/02/2020-31/07/2020
- Απόδοση διάφορων φόρων
- Αποστολή οικονομικών στοιχείων που ζητήθηκαν από τον Φορέα
- Λογιστική παρακολούθηση Φορέα

Το πρακτικό διαβιβάζεται στο Δ.Σ για έγκριση.

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος κάλεσε τα μέλη να ψηφίσουν

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω,

το σώμα μετά από διαλογική συζήτηση

αποφάσισε ομόφωνα

την έγκριση πρακτικού της επιτροπής παρακολούθησης παραλαβής παραδοτέων εξωτερικού συνεργάτη λογιστή (περιόδου Μαρτίου-Ιουλίου 2020)

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό **1273/2020**

Θέμα 14. Έγκριση πρακτικού επιτροπής παραλαβής υπηρεσιών επισκευής οχήματος Toyota RAV 4 (εισηγήτρια Μ. Κούρδογλου)

Η κ. Κούρδογλου εισηγήθηκε το θέμα και παρουσίασε στα μέλη του Δ.Σ το πρακτικό παρακολούθησης παραλαβής υπηρεσιών επισκευής οχήματος Toyota RAV 4

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ

Στην Δαδιά, σήμερα 01/07/2020 και ώρα 14:00 συνεδρίασε η Επιτροπή Παρακολούθησης - Παραλαβής του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου που συστάθηκε σύμφωνα με την υπ' αριθ. 1132/2020 απόφαση της 140^{ης} συνεδρίασης του ΔΣ αποτελείται από τους:

Δέσποινα Αλεξίου με αναπληρωτή τον Αθανάσιο Χαλιβελέντζιο

Τριανταφυλλιά Τσιατάλτζιαλη με αναπληρωτή τον Ιωάννη Τζιαμπάζη

Χρυσούλα Μπαμπάκα με αναπληρωτή τον Γεώργιο Γιαννακίδη

Αντικείμενο της συνεδρίασης ήταν η παραλαβή του οχήματος TOYOTA RAV ύστερα από επισκευή σύμφωνα με τα υπ' αριθ. 18/12-03-20 (ΑΔΑΜ:20REQ006731742) και υπ' αριθ. 27/19-05-20 (ΑΔΑΜ:20REQ006731742) πρωτογενή αιτήματα, τις υπ' αριθ. 28/21-4-2020 (ΑΔΑΜ:20AWRD006592501) και 33/20-05-20 (ΑΔΑΜ:20AWRD006733651) αποφάσεις ανάθεσης, καθώς και του τιμολόγιο TIM2880/02-07-20 του προμηθευτή Ξενοφών Λουκάς ΑΕ.

Η επιτροπή αφού έλαβε υπόψη της τα ανωτέρω βεβαιώνει ότι αντικαταστάθηκαν όλα τα φθαρμένα μέρη του οχήματος και έγιναν όλες οι απαραίτητες εργασίες αποκατάστασης των βλαβών που παρουσίαζε το όχημα.

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος κάλεσε τα μέλη να ψηφίσουν

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω,

το σώμα μετά από διαλογική συζήτηση

αποφάσισε ομόφωνα

την έγκριση πρακτικού της επιτροπής παρακολούθησης παραλαβής υπηρεσιών επισκευής οχήματος Toyota RAV 4

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό **1274/2020**

Θέμα 15. Έγκριση προϋπολογισμού Φορέα Διαχείρισης έτους 2021 (εισηγήτρια Μ. Κούρδογλου)

Η κ. Κούρδογλου εισηγήθηκε το θέμα και παρουσίασε στα μέλη του Δ.Σ το σχέδιο του προϋπολογισμού έτους 2021 που δίνεται αναλυτικά στο παράρτημα του πρακτικού.

Στη συνέχεια ο Πρόεδρος κάλεσε τα μέλη να ψηφίσουν

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω,

το σώμα μετά από διαλογική συζήτηση

αποφάσισε ομόφωνα

την έγκριση του προϋπολογισμού Φορέα Διαχείρισης έτους 2021

Η απόφαση αυτή πήρε τον αριθμό **1275/2020**

Μη υπάρχόντων άλλων θεμάτων ο Πρόεδρος Δ.Σ κήρυξε την λήξη της συνεδρίασης

Τα Μέλη

Η Γραμματέας

Ο Πρόεδρος

Πιστόλας Κωνσταντίνος

Σκαρτσή Θεοδώρα

Ποϊραζίδης Κωνσταντίνος

Κοράκης Γεώργιος

Βασιλάκης Δημήτριος

Παράρτημα Πρακτικού 152^{ης} συνεδρίασης Δ.Σ

Παράρτημα. Θέμα 3: Γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ για Εγκατάσταση ΑΣΠΗΕ ισχύος 3MW, στη θέση «ΕΛΒΑ» του Δ. Αλεξανδρούπολης (εισηγήτρια Σ. Ζακκάκ)

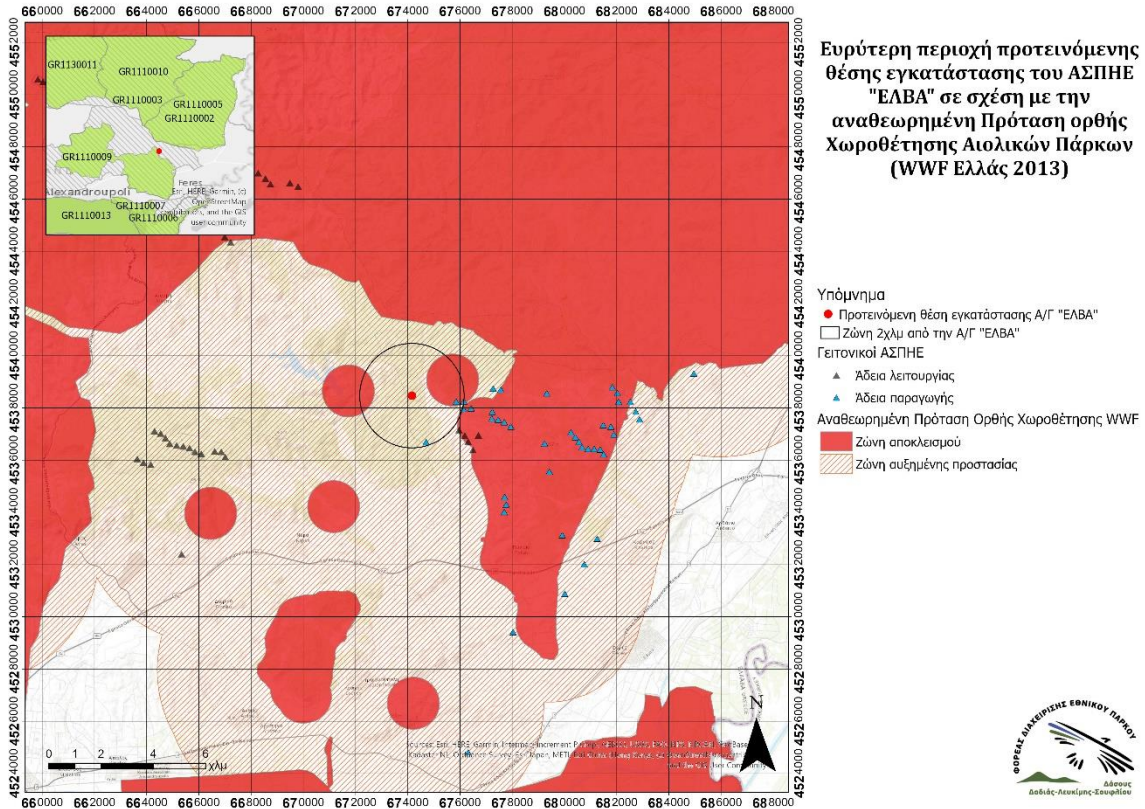
1. Γενικά στοιχεία

Η υπό εξέταση Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) αφορά σε ΑΣΠΗΕ συνολικής ισχύος **3 MW** αποτελούμενο από **1 Α/Γ** και είναι κατηγορίας **Β**. Η ανεμογεννήτρια είναι ονομαστικής ισχύος 3,45 MW με διάμετρο ρότορα 117m, σε σωληνωτό πύργο ύψους 91,5m. Η σύνδεση με το δίκτυο προτείνεται να γίνει υπόγεια.

Η Α/Γ του ΑΣΠΗΕ προτείνεται να εγκατασταθεί εκτός περιοχών του εθνικού καταλόγου του δικτύου Natura 2000, αλλά εντός της ΣΠΠΕ με κωδικό GR005 «Νότιο Δασικό σύμπλεγμα Έβρου». Στα 193m περίπου δυτικά του ΑΣΠΗΕ εντοπίζεται η ΖΕΠ GR1110009 και στα 3000m βόρεια η ΖΕΠ GR1110002. Η σημαντικότητα των ΖΕΠ GR1110009 και GR1110002, έγκειται στο ότι συντηρούν σημαντικούς πληθυσμούς αναπαραγόμενων αρπακτικών ειδών και πτωματοφάγων που τις επισκέπτονται για τροφοληψία, κούρνια και φωλεοποίηση. Στα είδη χαρακτηρισμού των ΖΕΠ GR1110009 και GR1110002, καθώς και στα σημαντικά είδη για την ΣΠΠΕ GR005, περιλαμβάνονται ο Μαυρόγυπας *Aegyptius monachus*, ο Ασπροπάρης *Neophron percnopterus*, ο Χρυσαιτός *Aquila chrysaetos* και το Όρνιο *Gyps fulvus*, είδη τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως τα πλέον ευπαθή σε αιολικά πάρκα, σε βαθμό που προτείνεται ο αποκλεισμός εγκατάστασης ΑΣΠΗΕ σε ΣΠΠΕ και ΖΕΠ για τις οποίες αποτελούν είδη χαρακτηρισμού (Δημαλέξης et al., 2010).

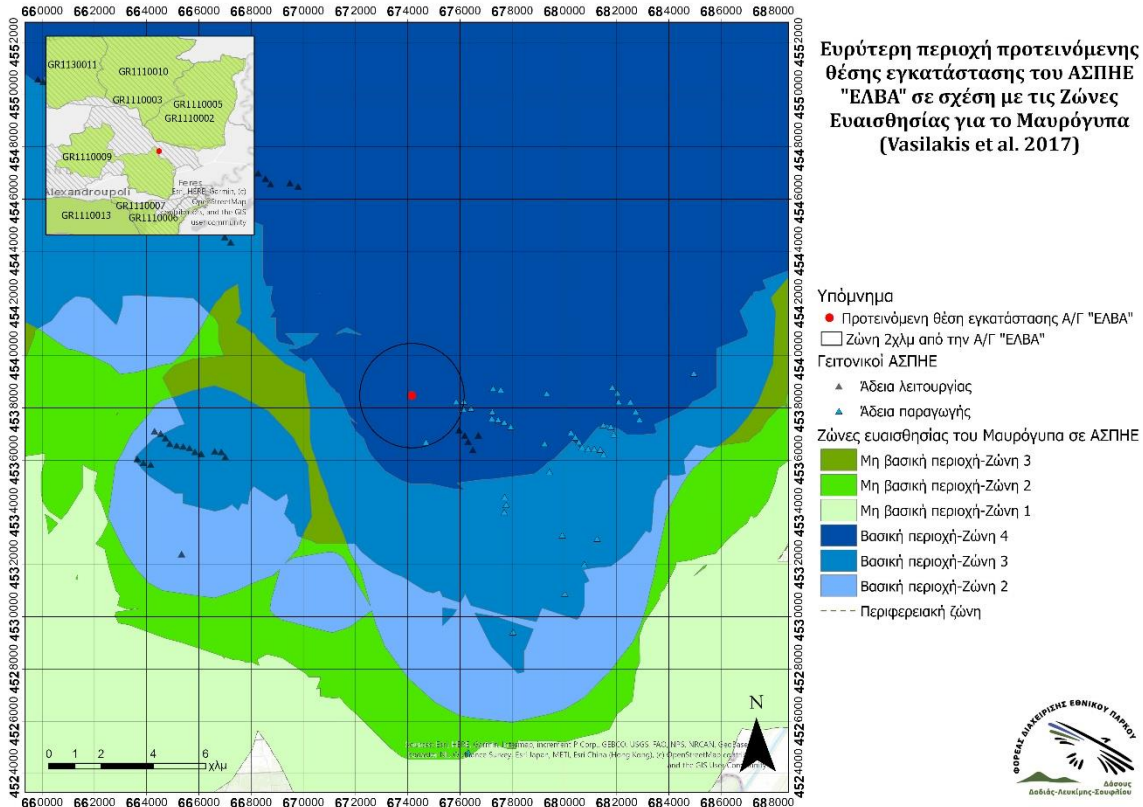
Τα μεγάλα πουλιά με περιορισμένη ικανότητα ελιγμών και μεγάλο φορτίο φτερούγων, όπως τα πτωματοφάγα, διατρέχουν γενικά μεγαλύτερο κίνδυνο πρόσκρουσης με Α/Γ (Brown et al. 1992) καθώς επίσης και τα είδη που συνήθως πετούν την αυγή και το σούρουπο ή τη νύχτα και είναι λιγότερο πιθανό να εντοπίζουν και να αποφεύγουν τις Α/Γ. Ειδικά για τους γύπες, υπάρχουν ενδείξεις ότι η ευαισθησία τους σε προσκρούσεις σχετίζεται και με τις προσαρμογές όρασης τους (για τη τροφοληψία, οπτικό πεδίο προς το έδαφος και όχι προς κατεύθυνση πτήσης, μικρό μετωπικό διοπτρικό πεδίο όρασης, Martin et al. 2012). Στα Τυποποιημένα Έντυπα Δεδομένων των ΖΕΠ GR1110009 και GR1110002, η «**παραγωγή αιολικής ενέργειας**» συμπεριλαμβάνεται στις πιέσεις/απειλές με «**υψηλή**» σημασία.

Η προτεινόμενη περιοχή εγκατάστασης εκτός της προτεινόμενης «Ζώνη Αποκλεισμού», αλλά **εντός της Ζώνης Αυξημένης Προστασίας** σύμφωνα με την αναθεωρημένη πρόταση ορθής χωροθέτησης αιολικών πάρκων στη Θράκη του WWF Ελλάς (WWF Ελλάς, 2013). Επιπλέον, σε πρόσφατα δημοσιευμένη εργασία, η προτεινόμενη περιοχή εγκατάστασης του ΑΣΠΗΕ χαρακτηρίζεται ως **ζώνη υψηλής χρήσης από το Μαυρόγυπα** «Core area - Zone 4», εντός της οποίας προτείνεται ο αποκλεισμός χωροθέτησης ΑΣΠΗΕ (Vasilakis et al. 2017) (Εικόνα 1 & 2).



Εικόνα 1: Ευρύτερη περιοχή προτεινόμενης θέσης εγκατάστασης του ΑΣΠΗΕ «ΕΛΒΑ» σε σχέση με την Αναθεωρημένη Πρόταση Ορθής Χωροθέτησης Αιολικών Πάρκων (WWF Ελλάς 2013)

Σε ακτίνα 10χλμ από τον υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ εντοπίζονται τέσσερις ΑΣΠΗΕ με άδεια λειτουργίας. Επιπλέον, εντοπίζονται 14 ΑΣΠΗΕ με άδεια παραγωγής, για τέσσερις από τους οποίους έχει ήδη κατατεθεί ειδική οικολογική αξιολόγηση ή ΜΠΕ.



Εικόνα 2: Ευρύτερη περιοχή προτεινόμενης θέσης εγκατάστασης του ΑΣΠΗΕ «ΕΛΒΑ» σε σχέση με τις ζώνες ευαισθησίας για το Μαυρόγυπα (Vasilakis et al. 2017)

2. Αξιολόγηση χρήσης προτεινόμενης θέσης χωροθέτησης ΑΣΠΗΕ από τα αρπακτικά πουλιά

Για την καταγραφή των πουλιών στο πεδίο, πραγματοποιήθηκαν καταγραφές των αρπακτικών πουλιών από ένα εποπτικό σημείο, κατά τη διάρκεια 30 ημερών (150 ωρών), Βάσει των καταγραφών πεδίου, από το εποπτικό σημείο παρατηρήθηκαν συνολικά 13 είδη αρπακτικών πουλιών και ο Μαυροπελαργός, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται και είδη ιδιαίτερως ευαίσθητα σε αιολικά πάρκα, όπως ο Μαυρόγυπας και ο Χρυσαιετός. Το σύνολο των ειδών καταγράφηκε την αναπαραγωγική περίοδο, ενώ το Ξεφτέρι, ο Μαυρόγυπας και ο Μαυροπελαργός καταγράφηκαν επίσης το Φθινόπωρο και η Γερακίνα καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι, οι μελετητές είχαν στη διάθεσή τους στοιχεία από καταγραφές που έγιναν την ίδια χρονική περίοδο, από γειτονικό σημείο θέας, στο πλαίσιο εκπόνησης ΕΟΑ για τον ΑΣΠΗΕ στη θέση «Πυρόλιθος», που βρίσκεται σε απόσταση 1860μ από τον υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ, τα οποία δεν αναφέρονται στην παρούσα μελέτη. Ενδεικτικά αναφέρεται η καταγραφή Όρνιου και η καταγραφή Μαυρόγυπα καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου, στο πλαίσιο υλοποίησης του προγράμματος «Προστασία και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης - Σουφλίου» του ΕΠΠΕΡΑΑ, έχει προμηθευτεί οκτώ δορυφορικούς πομπούς, υψηλής χρονικής συχνότητας, με σκοπό την καταγραφή των μετακινήσεων των ατόμων Μαυρόγυπα διαφόρων ηλικιών, έτσι ώστε να αποτυπωθούν οι βασικοί διάδρομοι μετακίνησης του είδους, οι κύριες περιοχές τροφοληψίας και κούρνιας

του κοκ. Απώτερος στόχος είναι ο αποτελεσματικότερος σχεδιασμός των διαχειριστικών δράσεων για την προστασία του είδους. Ο αριθμός των πομπών αντιστοιχεί περίπου στο 6.5% του πληθυσμού. Οι πομποί αυτοί καταγράφουν τη θέση του πουλιού κάθε 3 λεπτά (υψηλής χρονικής συχνότητας) με αποτέλεσμα να παρέχουν υψηλή ακρίβεια στην αποτύπωση των διαδρόμων μετακίνησης. Οι ώρες λειτουργίας τους κατά τους χειμερινούς μήνες είναι 06:00-19:00, ενώ κατά τους θερινούς είναι 05:00-21:00, καθώς τα πουλιά κινούνται τις ώρες που έχει φως. Παράλληλα, χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από 27 Μαυρόγυπες, στους οποίους έχουν τοποθετηθεί 20 πομποί από το Φορέα Διαχείρισης, στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE «Conservation of Black and Griffon vultures in the cross-border Rhodopes mountains» (LIFE RE-VULTURES - LIFE14 NAT/NL/000901 – A2), στο οποίο ο ΦΔ συμμετέχει ως εξωτερικός συνεργάτης και το οποίο χρηματοδοτείται κατά 75% από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (LIFE NATURE). Οι πομποί αυτοί καταγράφουν τη θέση του πουλιού κάθε μία ώρα. Στο σύνολό τους, οι παραπάνω πομποί, μέχρι την 31^η Μαρτίου 2020, οπότε και ανακτήθηκαν τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για τη γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ, είχαν συμπληρώσει 660,91 ημέρες καταγραφών (ΜΟ ημερών λειτουργίας ανά πομπό για τους πομπούς που έχουν συμπληρώσει 100 ημέρες καταγραφής) ή 1273 διακριτές ημέρες και ο μέσος χρόνος λήψης στοιχείων από κάθε πομπό ανά ημέρα ήταν 14,5 ώρες. Στο πλαίσιο του παραπάνω προγράμματος LIFE έχουν τοποθετηθεί 29 δορυφορικοί πομποί από την οργάνωση BSPB και σε Όρνια που αναπαράγονται στη Βουλγαρία (12 από τους οποίους καταγράφουν τη θέση του πουλιού κάθε 5 λεπτά - υψηλής χρονικής συχνότητας). Στο σύνολό τους, οι παραπάνω πομποί, μέχρι την 31^η Μαρτίου 2020, οπότε και ανακτήθηκαν τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για τη γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ, είχαν συμπληρώσει 718,88 ημέρες καταγραφών (ΜΟ ημερών λειτουργίας ανά πομπό για τους πομπούς που έχουν συμπληρώσει 100 ημέρες καταγραφής) ή 1352 διακριτές ημέρες. Αν και οι πομποί συλλέγουν δεδομένα καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου, ως μέσος ημερήσιος χρόνος καταγραφών θεωρούνται οι 14,5 ώρες κατά τις οποίες τα πουλιά είναι δραστήρια. Τα δεδομένα αυτά, που αφορούν την περιοχή χωροθέτησης του υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ, διατέθηκαν στο Φορέα Διαχείρισης με σκοπό την ακριβέστερη αποτίμηση των επιπτώσεων του υπό εξέταση έργου. Τόσο για το Μαυρόγυπα, όσο και για το Όρνιο για τους υπολογισμούς των διελεύσεων χρησιμοποιήθηκαν μόνο τα σημειακά δεδομένα (και όχι οι γραμμικές μετακινήσεις), τα οποία αποτυπώνουν με αξιοπιστία την παρουσία των ατόμων στην περιοχή ενδιαφέροντος. Οι γραμμικές μετακινήσεις χρησιμοποιήθηκαν μόνο στην περίπτωση των πομπών υψηλής χρονικής συχνότητας για την οπτική αποτύπωση των μετακινήσεων στο χάρτη. Τέλος, χρησιμοποιούνται στοιχεία δορυφορικής τηλεμετρίας για το Χρυσαιτό, από πομπούς που τοποθετήθηκαν από τον κ. Σιδηρόπουλο από το Δεκέμβριο του 2018 μέχρι και σήμερα, στο πλαίσιο Διδακτορικής Έρευνας του Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών του Π/μίου Ιωαννίνων με χρηματοδότηση από το Natural Research Ltd (Σκωτία).

Τα δεδομένα από τους παραπάνω πομπούς εξετάστηκαν προσεκτικά και συμπληρωματικά αυτών που παρουσιάζονται στη μελέτη, έτσι ώστε να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα σε σχέση με τη χρήση της προτεινόμενης περιοχής χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ από τα τρία παραπάνω είδη και την εκτίμηση των επιπτώσεων. Παρακάτω αναπτύσσονται αναλυτικά τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα που προέκυψαν για το Μαυρόγυπα και το Όρνιο, τα

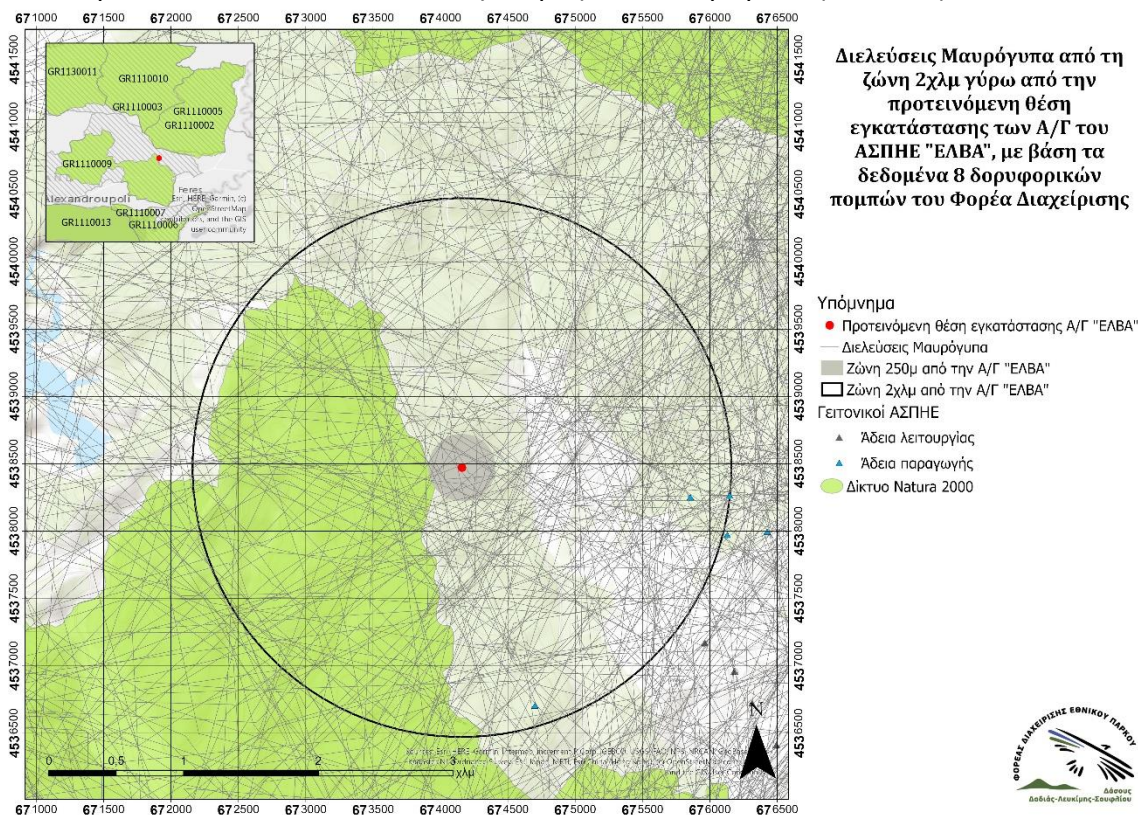
οποία εντάσσονται στο προστατευτέο αντικείμενο του Φορέα Διαχείρισης και για τα οποία ο Φορέας Διαχείρισης διαθέτει δεδομένα ικανά για την εκτίμηση τυχόν επιπτώσεων.

2. α Μαυρόγυπας

Ο Μαυρόγυπας, στην ευρύτερη περιοχή των Βαλκανίων, αναπαράγεται αποκλειστικά στο Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου (ΖΕΠ GR1110002). Είναι είδος του Παραρτήματος Ι της οδηγίας 147/2009/ΕΕ και χαρακτηρίζεται ως «απειλούμενο» σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας (Λεγάκης and Μαραγκού, 2009) και ως «σχεδόν απειλούμενο» σύμφωνα με τον ερυθρό κατάλογο της IUCN.

Η ΕΟΑ αναφέρει ότι ο Μαυρόγυπας καταγράφηκε το Φθινόπωρο και κατά την αναπαραγωγική περίοδο, με πέντε άτομα εντός της ΠΕΠ, ενώ 3,5 λεπτά του χρόνου πτήσης καταγράφηκε εντός της περιοχής υψηλού κινδύνου πρόσκρουσης (ΠΥΚΠ).

Σύμφωνα με τα δεδομένα δορυφορικής τηλεμετρίας, εντός ακτίνας 2km από την Α/Γ καταγράφηκε παρουσία των 27 από τα 38 πουλιά στα οποία έχει τοποθετηθεί δορυφορικός πομπός, σε σύνολο 236 ημερών, ενώ ο συνολικός αριθμός των διελεύσεων εκτιμάται σε 307 κατ' ελάχιστο (αν υποθέσουμε ότι έχουμε μόνο μία διέλευση/πουλί/ημέρα) (Παραρτήματα Ι, ΙΙ). Αυτή η συχνότητα αντιστοιχεί σε περίπου **18,54% των ημερών καταγραφής**, σε δείγμα 28 ατόμων (μέγιστος αριθμός ατόμων που μπορεί να φέρουν ταυτόχρονα πομπό) από τα 120 περίπου πουλιά που είναι ο πληθυσμός του Μαυρόγυπα (Εικόνα 3).



Εικόνα 3: Διελύσεις Μαυρόγυπα στην ευρύτερη περιοχή χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «ΕΛΒΑ» με βάση τα δεδομένα 8 δορυφορικών πομπών του Φορέα Διαχείρισης

Δεδομένου ότι οι πομποί καταγράφουν τη θέση του πουλιού ανά 3 λεπτά έως και μία ώρα, είναι σαφές ότι οι καταγραφές εντός της ζώνης 250μ. από τις Α/Γ αποτελούν υποσύνολο της

πραγματικής συχνότητας παρουσίας του είδους, καθώς η πιθανότητα η στιγμή καταγραφής της θέσης να συμπέσει με τη στιγμή κατά την οποία το πουλί διέρχεται από τη ζώνη 250μ. από τις Α/Γ είναι πολύ μικρή. Ωστόσο, παραθέτουμε ενδεικτικά τη συχνότητα διελεύσεων Μαυρόγυπα από τη ζώνη αυτή, όπως έχει υπολογιστεί με βάση τα δεδομένα τηλεμετρίας (Παράρτημα Ι). Σύμφωνα με τα δεδομένα τηλεμετρίας που ανακτήθηκαν από τους οκτώ πομπούς υψηλής χρονικής συχνότητας, στη ζώνη 250μ. από τις Α/Γ, καταγράφηκαν **6 πουλιά σε σύνολο 8 ημερών**, ενώ ο συνολικός αριθμός των διελεύσεων εκτιμάται σε 8 κατ' ελάχιστο (αν υποθέσουμε ότι έχουμε μόνο μία διέλευση/πουλί/ημέρα). Για τα πουλιά αυτά, στο 59,25% των περιπτώσεων οι διελεύσεις γινόταν στο ύψος του ρότορα. Το ύψος πτήσης εκτιμάται βάσει των δεδομένων των πομπών, σε συνδυασμό με το ψηφιακό υπόβαθρο μοντέλου υψομέτρου της ASTER (<https://asterweb.jpl.nasa.gov/gdem.asp>) και το μοντέλο γεωειδούς όπως έχει υπολογιστεί από τους Paradoroulos et al. (2019).

Με βάση τα στοιχεία δορυφορικής τηλεμετρίας οι Μαυρόγυπες **διανυκτερεύουν στην ευρύτερη περιοχή χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ με χαμηλή συχνότητα** (14 διανυκτερεύσεις από επτά διακριτά άτομα). Εννέα από τις διανυκτερεύσεις έγιναν σε συνεχόμενες μέρες και πιθανά να συνδέονται με τέσσερα διακριτά γεγονότα τροφοληψίας. Για την αποτύπωση των θέσεων διανυκτέρευσης χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα του συνόλου των δορυφορικών πομπών που αφορούσαν καταγραφές από τις 21:00 έως τις 05:00 της επόμενης μέρας (ή 19:00 και 06:00, αντίστοιχα, για τους χειμερινούς μήνες). Για την αποτύπωση των θέσεων κούρνιας χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα του συνόλου των δορυφορικών πομπών που αφορούσαν καταγραφές από τις 21:00 έως τις 05:00 της επόμενης μέρας (ή 19:00 και 06:00, αντίστοιχα, για τους χειμερινούς μήνες).

Αναφορικά με το μοντέλο Band το οποίο χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη για τον υπολογισμό των προσκρούσεων ανά έτος στον ΑΣΠΗΕ, διαπιστώθηκε σειρά **υπολογιστικών λαθών** που οδηγούν σε εσφαλμένες εκτιμήσεις και αφορούν το σύνολο των ειδών. Αρχικά, στη μελέτη επιλέχθηκε ο ορισμός μεγαλύτερης έκτασης ΠΥΚΠ από αυτή που προβλέπεται βάσει της μεθοδολογίας, και κατά συνέπεια η **εκτίμηση του όγκου κινδύνου πρόσκρουσης (V_w)** ήταν υψηλότερη από την προβλεπόμενη βάσει της μεθοδολογίας. Συγκεκριμένα, ως ΠΥΚΠ στην ΕΟΑ αναφέρεται «η ζώνη 250m που περιβάλλει τη θέση εγκατάστασης της προτεινόμενης Α/Γ» (σελ. 60). Αντίστοιχα, σύμφωνα με τη μεθοδολογία (Band et al., 2007), «*The size of the flight risk area was taken to be the envelope bounded by the proposed outer turbines plus a buffer of 25m representing the rotor blade radius (= 172ha). [...] The size of the flight risk volume (V_w) was calculated by multiplying the area of the wind farm (172ha) by the diameter of the rotors*». Στην περίπτωση του ΑΣΠΗΕ «ΕΛΒΑ», δεδομένου ότι αποτελείται από μία Α/Γ, αυτό ισούται με τη διάμετρο του ρότορα στον κύβο ($V_w=117^3=1.601.613\mu^3$).

Ωστόσο, αν και θα περίμενε κανείς η παραπάνω εκτίμηση να οδηγήσει σε αυξημένη τελική εκτίμηση του ρίσκου πρόσκρουσης, η εσφαλμένη εκτίμηση μίας άλλης πολύ σημαντικής παραμέτρου οδήγησε σε υποεκτίμηση του ρίσκου. Συγκεκριμένα, **η δραστηριότητα πτήσης (F) ανά εκτάριο ορατής περιοχής, η οποία αποτελεί πολύ σημαντική παράμετρο για τον υπολογισμό των αναμενόμενων διελεύσεων από τη ζώνη ύψους κινδύνου πρόσκρουσης και κατ' επέκταση του αριθμού των προσκρούσεων, έχει υποεκτιμηθεί σημαντικά**. Στη μεθοδολογία των Band et al. (2007), ο παραπάνω υπολογισμός προτείνεται για την αναγωγή του συνόλου των παρατηρήσεων στη ορατή περιοχή, στην «περιοχή ρίσκου πτήσης» (flight risk area) και αφορά τη διαίρεση της αναλογίας του χρόνου παρατήρησης των πουλιών που

καταγράφηκαν σε ύψος 10-100μ στο σύνολο της ορατής περιοχή με τη συνολική έκταση της ορατής περιοχής, έτσι ώστε να εκτιμηθεί η δραστηριότητα ανά μονάδα έκτασης. Στην ΕΟΑ, η δραστηριότητα πτήσης (F) υπολογίστηκε με διαίρεση της αναλογίας του χρόνου παρατήρησης των πουλιών που καταγράφηκαν μόνο εντός της περιοχής υψηλού κινδύνου πρόσκρουσης (αντί του συνόλου των παρατηρήσεων στη ορατή περιοχή) με τη συνολική έκταση της ορατής περιοχής από το σημείο καταγραφής, και ο αριθμός αυτός στη συνέχεια πολλαπλασιάστηκε με την έκταση της περιοχής υψηλού κινδύνου πρόσκρουσης, οδηγώντας σε σημαντική υποεκτίμηση της δραστηριότητας ανά μονάδα έκτασης (σελ. 61). Στην ΕΟΑ το παραπάνω βήμα δεν έπρεπε να έχει ακολουθηθεί, καθώς οι μελετητές είχαν πραγματικές μετρήσεις πεδίου για την «περιοχή υψηλού κινδύνου πρόσκρουσης» και δε χρειαζόταν να προχωρήσουν σε κάποια αναγωγή.

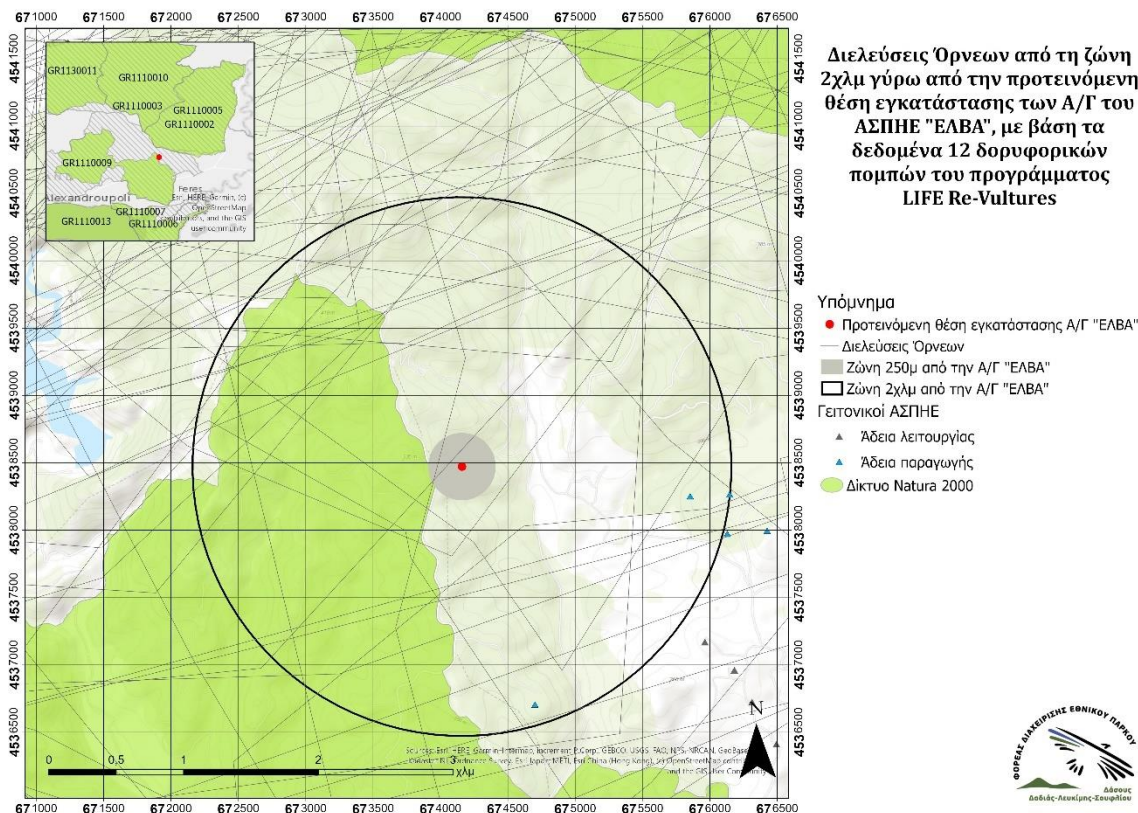
Αποτέλεσμα είναι η **λανθασμένη εκτίμηση** τόσο του αριθμού των αναμενόμενων διελεύσεων από τη ζώνη ύψους κινδύνου πρόσκρουσης όσο και του αριθμού των αναμενόμενων προσκρούσεων κατ' έτος για το σύνολο των ειδών για τα οποία εφαρμόστηκε το μοντέλο στη μελέτη.

2. β Όρνιο

Το Όρνιο είναι είδος του Παραρτήματος I της οδηγίας 147/2009/ΕΕ, ενώ χαρακτηρίζεται ως «κρίσιμω κινδυνεύον» σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας (Λεγάκης and Μαραγκού, 2009) και ως «μειωμένου ενδιαφέροντος» σύμφωνα με τον ερυθρό κατάλογο της IUCN.

Στο πλαίσιο της έρευνας πεδίου για την εκπόνηση της ΕΟΑ το είδος δεν καταγράφηκε στην περιοχή. Ωστόσο, από καταγραφές που έγιναν από τους ίδιους μελετητές, την ίδια χρονική περίοδο, από γειτονικό σημείο θέας, στο πλαίσιο εκπόνησης ΕΟΑ για τον ΑΣΠΗΕ στη θέση «Πυρόλιθος», που βρίσκεται σε απόσταση 1860μ από τον υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ, και τα οποία δεν αναφέρονται στην υπό εξέταση ΕΟΑ, προκύπτει η παρουσία του είδους στην περιοχή.

Σύμφωνα με τα δεδομένα δορυφορικής τηλεμετρίας, εντός ακτίνας 2km από την Α/Γ καταγράφηκε παρουσία των τεσσάρων από τα 29 πουλιά σε σύνολο 14 ημερών, ενώ ο συνολικός αριθμός των διελεύσεων εκτιμάται σε 14 κατ' ελάχιστο (αν υποθέσουμε ότι έχουμε μόνο μία διέλευση/πουλί/ημέρα) (Παραρτήματα I & III). Αυτή η συχνότητα αντιστοιχεί σε **1,04% των ημερών καταγραφής**, σε δείγμα 29 πουλιών (από τα 115 περίπου που έχουν καταγραφεί στο χώρο ενισχυτικής τροφοδοσίας της Δαδιάς (βλ. SDF GR1110002) και εκτιμάται ότι διέρχονται από την ευρύτερη περιοχή) (Εικόνα 4). Αντίστοιχα, δεν καταγράφηκε καμία διέλευση από ζώνη 250μ. από τις Α/Γ. Ωστόσο, στο σημείο αυτό θα πρέπει να επισημανθεί ότι δεδομένου ότι οι πομποί καταγράφουν τη θέση του πουλιού ανά 3 λεπτά έως και μία ώρα, είναι σαφές ότι οι καταγραφές εντός της ζώνης 250μ. από τις Α/Γ αποτελούν υποσύνολο της πραγματικής συχνότητας παρουσίας του είδους, καθώς η πιθανότητα η στιγμή καταγραφής της θέσης να συμπίπτει με τη στιγμή κατά την οποία το πουλί διέρχεται από τη ζώνη 250μ. από τις Α/Γ είναι πολύ μικρή.



Εικόνα 4: Διελεύσεις Όρνεων στην ευρύτερη περιοχή χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «ΕΛΒΑ» με βάση τα δεδομένα 12 δορυφορικών πομπών του προγράμματος LIFE Re-Vultures

2.γ Χρυσαιετός

Σύμφωνα με την μελέτη, έγιναν δύο καταγραφές Χρυσαιετού, κατά την αναπαραγωγική, περίοδο εντός της ΠΕΠ, με συνολικό χρόνο πτήσης εντός την ΠΥΚΠ ίσο με ένα λεπτό.

Βάσει των δεδομένων που έχουν συλλεχθεί από τον κ. Σιδηρόπουλο κι έχουν διατεθεί στο Φορέα Διαχείρισης, σε απόσταση περίπου 2700μ από τον ΑΣΠΗΕ εντοπίζεται ενεργή φωλιά Χρυσαιετού. Το ένα από τα ενήλικα άτομα της φωλιάς φέρει δορυφορικό πομπό από το Φεβρουάριο του 2020. Σύμφωνα με τα δεδομένα τηλεμετρίας, το άτομο αυτό διέρχεται από τη ζώνη ακτίνας 2km από την Α/Γ, σχεδόν καθημερινά, ενώ από τον Ιούλιο του 2019 έχουν καταγραφεί διελεύσεις επιπλέον τεσσάρων ατόμων του είδους εντός ακτίνας 2km από την Α/Γ.

3. Εκτίμηση επιπτώσεων

Το **ρίσκο πρόσκρουσης** των πουλιών σε Α/Γ είναι μεγαλύτερο σε κορυφογραμμές, και ειδικά στα διάσελα και τις εγκοπές. Το ρίσκο πρόσκρουσης σε Α/Γ είναι μεγαλύτερο σε (ή κοντά σε) περιοχές που χρησιμοποιούνται τακτικά από μεγάλο αριθμό πτηνών για διατροφή ή κούρνιασμα και τοπικούς διαδρόμους πτήσης (European Commission, 2011). Επιπλέον, οι Carrete *et al.* (2011) μελετώντας τη θνησιμότητα από προσκρούσεις σε ΑΣΠΗΕ στην νότια Ισπανία για το Όρνιο, αναφέρουν ότι σχετίζεται σημαντικά με τη σχετική θέση και απόσταση από κρίσιμα ενδιαιτήματα του είδους.

Αναφορικά με την **όχληση και τον εκτοπισμό**, υπάρχει πληθώρα μελετών οι οποίες εστιάζουν στο θέμα και οι οποίες δείχνουν ότι το μέγεθος της όχλησης που προκαλείται από τους ΑΣΠΗΕ μπορεί να ποικίλλει σημαντικά (Rydell *et al.* 2012) και μπορεί τα επίπεδα

όχλησης να διαφέρουν σημαντικά ανάμεσα στα είδη (Strickland *et al.* 2013, Pearce-Higgins *et al.* 2009). Σε κάποιες περιπτώσεις, τα πουλιά εκτοπίζονται σε παρακείμενες περιοχές χωρίς σημαντικές πληθυσμιακές επιπτώσεις ενώ σε άλλες περιπτώσεις τα πουλιά μπορεί να μετακινούνται σε περιοχές ήδη κατειλημμένες (από άτομα του ίδιου είδους) οπότε ο αυξημένος ανταγωνισμός μπορεί να οδηγεί και σε πληθυσμιακές επιπτώσεις (Rydell *et al.* 2012). Αυτή η διακύμανση μπορεί να εξαρτάται από ένα μεγάλο εύρος παραμέτρων, όπως τα εποχιακά και ημερήσια πρότυπα χρήσης από τα πτηνά, τη θέση των ΑΣΠΗΕ σε σχέση με σημαντικά ενδιαίτηματα, και τα χαρακτηριστικά των ΑΣΠΗΕ και των Α/Γ. Στην περίπτωση ενός ΑΣΠΗΕ στην Πορτογαλία (Tome *et al.* 2011, Tome *et al.* 2012) διαπιστώθηκε ότι οι κινήσεις των μεσαίου μεγέθους αρπακτικών (πχ. Σπιζαετός, Γερακαετός, Σφηκιάρης) κοντά στις Α/Γ μειώθηκαν, ενώ τα πρότυπα διελεύσεων άλλων ειδών (πχ. Όρνιο, Μαυρόγυπα, Φιδαιτός) δεν επηρεάστηκαν. Αυτό επιβεβαιώνεται και για την περιοχή της Θράκης συγκεκριμένα, όπου, σε μελέτη του WWF Ελλάς για την παρακολούθηση των επιπτώσεων των αιολικών πάρκων μετά την κατασκευή, διαπιστώθηκε ότι οι γύπες που επισκέπτονται την περιοχή για να τραφούν πετούσαν σε μεγάλο ποσοστό στην επικίνδυνη περιοχή, και σχεδόν το 100% των πτήσεων αυτών βρέθηκε στην περιοχή σάρωσης των ανεμογεννητριών. Ορισμένοι γύπες άλλαζαν κατεύθυνση πτήσης, ψάχνοντας για κατάλληλο σημείο προσπέλασης μεταξύ των ανεμογεννητριών. Αντιθέτως, πολύ λίγα από τα αρπακτικά πουλιά που διατηρούσαν επικράτειες στην περιοχή πετούσαν στην επικίνδυνη περιοχή, και ένα μικρό ποσοστό αυτών των πτήσεων βρέθηκε κοντά στην περιοχή σάρωσης των ανεμογεννητριών (κυρίως στα άκρα των ΑΣΠΗΕ) (Ruiz *et al.* 2005).

Κατά την αποτίμηση των επιπτώσεων η ΕΟΑ εστιάζει μεμονωμένα στις επιπτώσεις του συγκεκριμένου ΑΣΠΗΕ, ενώ δε γίνεται ουσιαστική εκτίμηση των συνεργιστικών επιπτώσεων. Ο ήδη σημαντικός αριθμός αρπακτικών πουλιών που έχουν βρεθεί νεκρά από πρόσκρουση σε ανεμογεννήτριες της ευρύτερης περιοχής, πέντε από τα οποία βρέθηκαν κατά την περίοδο των τελευταίων μόλις δύο ετών (2018-2019), υποδεικνύει ότι οι εγκατεστημένοι ΑΣΠΗΕ δρουν συσσωρευτικά, πλήττοντας αποδεδειγμένα την ακεραιότητα του δικτύου Natura 2000, παραβιάζοντας το άρθρο 6, παράγραφος 3, της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας. Τα παραπάνω περιστατικά αφορούν συγκεκριμένα έναν Θαλασσαετό στον ΑΣΠΗΕ «Δερβένι-Μικρό Δερβένι-Σλίβα» στις 15/02/2018, ένα Όρνιο στον ΑΣΠΗΕ «Άσπρη Πέτρα» στις 26/09/2018, ένα Μαυρόγυπα κι έναν Κραυγαετό στον ΑΣΠΗΕ «Χυλός» (σε απόσταση περίπου 2200μ από τον υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ), στις 20/08/2018 και 19/08/2019, αντίστοιχα, κι ένα Μαυρόγυπα στον ΑΣΠΗΕ «Μυτούλα-Κεφάλι» στις 21/08/2019.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, σε συνδυασμό με το μεγάλο αριθμό ΑΣΠΗΕ που βρίσκονται σε διαδικασία αδειοδότησης στην περιοχή και την υψηλή συχνότητα χρήσης της περιοχής από τα πτωματοφάγα είδη, οι εκτιμήσεις της ΕΟΑ ότι «οι συσσωρευτικές επιπτώσεις από τα γειτονικά έργα και από το σύνολο των υφιστάμενων ΑΣΠΗΕ πιθανόν να είναι μέτριας σημαντικότητας για τα πτωματοφάγα είδη» και ότι «Οι επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία της Α/Γ στο τοπίο και στις γειτονικές ΖΕΠ, σε συνδυασμό με τα υπόλοιπα ΑΙΟΠΑ που πρόκειται να αδειοδοτηθούν ή εγκατασταθούν, τον αυτοκινητόδρομο της Εγνατίας και τις κτηνοτροφικές μονάδες, δεν αναμένεται να έχουν σωρευτικές αρνητικές επιπτώσεις στην ορνιθοπανίδα της περιοχής γενικότερα και στην κατάσταση διατήρησης των γειτονικών ΖΕΠ ειδικότερα, επειδή το προτεινόμενο έργο είναι μικρής ισχύος και η θέση του δε βρίσκεται σε σημαντικό πέρασμα αποδημητικών πτηνών» είναι ατεκμηρίωτη.

Τέλος, τα προτεινόμενα μέτρα δε διασφαλίζουν την άμβλυση των επιπτώσεων καθώς περιλαμβάνουν προτάσεις που είτε είναι ανεφάρμοστες, είτε προβλέπονται ήδη από την υφιστάμενη νομοθεσία, είτε δεν συμβάλλουν στο μετριασμό των επιπτώσεων στην ορνιθοπανίδα (απαγόρευση κυκλοφορίας του κοινού, απαγόρευση απόθεσης νεκρών ζώων και πρόγραμμα παρακολούθησης της ορνιθοπανίδας).

4. Συμπεράσματα

Σύμφωνα με το νόμο για τη βιοποικιλότητα (“Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις”, Ν. 3937/2011, ΦΕΚ 60/Α/31.03.2011), στις περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών, όπως είναι και οι ΖΕΠ, επιτρέπεται η εγκατάσταση αιολικών σταθμών ΑΠΕ ως μέσο για την προστασία του κλίματος, μόνον εφόσον με τους όρους και τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στα πλαίσια της Έγκρισης περιβαλλοντικών όρων του σταθμού, διασφαλίζεται η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου του τόπου στις ακόλουθες περιοχές.

Σύμφωνα με το Νόμο 4014/2011 (άρθρο 11, παρ. 10) *«Σε περίπτωση εκτίμησης πιθανών σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων, παρατίθενται με ανάλογη τεκμηρίωση τα αναγκαία μέτρα για την αποτροπή και ελαχιστοποίηση ώστε να διασφαλίζεται η ακεραιότητα της περιοχής. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατόν να διασφαλιστεί η ακεραιότητα της περιοχής παρατίθενται, με ανάλογη τεκμηρίωση και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 10 του παρόντος, τα αναγκαία μέτρα αντιστάθμισης των αρνητικών επιπτώσεων.»*

Επιπλέον, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4 του άρθρου 6 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ δύναται να δοθεί συγκατάθεση για την υλοποίηση σχεδίου ή έργου σε περιοχή κοινοτικής σημασίας από τις αρμόδιες αρχές μόνο εφόσον υπάρχει σε μεγάλο βαθμό η βεβαιότητα ότι η εν λόγω πρωτοβουλία δεν θα επηρεάσει την περιοχή σε σχέση με την ακεραιότητά της. Εάν τα συμπεράσματα είναι αρνητικά, θα πρέπει να εφαρμόζεται η αρχή της προφύλαξης και να ακολουθείται η διαδικασία που προβλέπεται στην παράγραφο 4 του άρθρου 6: αν δεν είναι δυνατόν να διαπιστωθεί ότι δεν θα προκύψουν αρνητικές επιπτώσεις, το σχέδιο μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο αν δεν υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις και αν υπάρχουν επιτακτικοί λόγοι υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος.

Πιο συγκεκριμένα, η παράγραφος 4 του άρθρου 6 αναφέρει: *«Εάν, παρά την αρνητική εκτίμηση των επιπτώσεων και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, ένα σχέδιο πρέπει να πραγματοποιηθεί για άλλους επιτακτικούς λόγους σημαντικού δημοσίου συμφέροντος, περιλαμβανομένων λόγων κοινωνικής ή οικονομικής φύσεως, το κράτος μέλος λαμβάνει αντισταθμιστικά μέτρα ώστε να εξασφαλισθεί η προστασία της συνολικής συνοχής του Natura 2000 ... Όταν ο τόπος περί του οποίου πρόκειται είναι τόπος όπου ευρίσκονται ένας τόπος φυσικού οικοτόπου προτεραιότητας ή/και ένα είδος προτεραιότητας είναι δυνατόν να προβληθούν μόνον επιχειρήματα σχετικά με την υγεία ανθρώπων και τη δημόσια ασφάλεια ή σχετικά με θετικές συνέπειες πρωταρχικής σημασίας»*

Σήμερα, στη Θράκη, εντοπίζονται 164 εγκατεστημένες Α/Γ εντός ΖΕΠ, και άλλες 92 περιφερειακά αυτών (σύνολο 256, 251 από τις οποίες βρίσκονται εντός Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά), δρώντας συσσωρευτικά και πλήττοντας αποδεδειγμένα την ακεραιότητα του δικτύου Natura 2000, παραβιάζοντας το άρθρο 6, παράγραφος 3, της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας. Παράλληλα, ο αριθμός των ΑΣΠΗΕ που βρίσκονται σε διαδικασία αδειοδότησης στην περιοχή είναι σχεδόν τριπλάσιος των εγκατεστημένων, απειλώντας άμεσα ακόμα και τη βιωσιμότητα των πληθυσμών ορισμένων ειδών. Σύμφωνα με τα παραπάνω κρίνεται

επιτακτική η ανάγκη για την εκτίμηση των σωρευτικών επιπτώσεων από το σύνολο των αδειοδοτημένων και υπό αδειοδότηση ΑΣΠΗΕ για τα προστατευόμενα είδη και τύπους οικοτόπων, και τη θεσμοθέτηση ζωνών αποκλεισμού εγκατάστασης νέων ΑΣΠΗΕ στην περιοχή της Θράκης.

Συνοψίζοντας, λαμβάνοντας υπόψη ότι:

ο υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ προτείνεται να χωροθετηθεί σε περιοχή με υψηλή συχνότητα παρουσίας Μαυρόγυπα

σε απόσταση περίπου 2700μ από την προτεινόμενη θέση εγκατάστασης του υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ εντοπίζεται ενεργή φωλιά Χρυσαιτού και η παρουσία του ενός ενήλικου ατόμου της φωλιάς, που φέρει δορυφορικό πομπό, εντός της ζώνης ακτίνας 2χλμ από την Α/Γ είναι σχεδόν καθημερινή

στην ΕΟΑ δεν εξετάζονται ουσιαστικά οι σωρευτικές επιπτώσεις του συνόλου των αδειοδοτημένων ΑΣΠΗΕ στην ακεραιότητα του δικτύου Natura 2000

θεωρούμε ότι δε μπορεί να αποκλειστεί το ενδεχόμενο ύπαρξης σημαντικών επιπτώσεων, ούτε και υπάρχει σε μεγάλο βαθμό η βεβαιότητα ότι η το εν λόγω έργο δεν θα επηρεάσει την περιοχή σε σχέση με την ακεραιότητά της. Αντιθέτως, εκτιμάται ότι η εγκατάσταση του υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ, αναμένεται να πλήξει σημαντικά την ακεραιότητα (integrity) του τόπου.

Με βάση τα παραπάνω, εισηγούμαι να γνωμοδοτήσουμε αρνητικά επί της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης για την κατασκευή και λειτουργία του ΑΣΠΗΕ ισχύος 3ΜW, στη θέση «ΕΛΒΑ» του Δ. Αλεξανδρούπολης.

Βιβλιογραφία

- Δημαλέξης, Τ., Καστρίτης, Θ., Μανωλόπουλος, Α., Κορμπέτη, Μ., Φριτς, Γ., Saravia Mullin, V., Ξηρουχάκης, Σ. & Δ. Μπούσμπουρας. 2010. Προσδιορισμός και χαρτογράφηση των ορνιθολογικά ευαίσθητων στα αιολικά πάρκα περιοχών της Ελλάδας. Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, Αθήνα, 126 σελ
- Λεγάκης, Α., Μαραγκού, Π., 2009. Το κόκκινο βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία, Αθήνα.
- Band, W.M., Madders, M., Whitfield, D.P., 2007. Developing field and analytical methods to assess avian collision risk at wind farms, in: De Lucas, M., Janss, G., Ferrer, M. (Eds.), *Birds and Wind Farms: Risk Assessment and Mitigation*. Quercus Editions, Madrid, pp. 259–275.
- Brown, M.J., Linton, E. & E. Rees. 1992. Causes of mortality among wild swans in Britain. *Wildfowl* 43: 70-79.
- Carrete, M., Sanchez-Zapata, J., Benitez, J., Lobon, M., Montoya, F. & J. Donazar. 2011. Mortality at wind farms is positively related to large-scale distribution and aggregation in griffon vultures. *Biological Conservation* 145: 102-108
- European Commission. 2011. *Wind energy developments and Natura 2000 – guidance document*
- Martin, G., Portugal, S. & C. Murn. 2012. Visual fields, foraging and collision vulnerability in Gyps vultures. *Ibis* 154: 626-631
- Papadopoulos, N., Melissinos, P., Katsafados, I., Nikolaidis, G., 2019. Calculating a geoid model for Greece using gravity and GPS observations Calculating a geoid model for Greece using gravity and GPS observations, in: 4th Joint International Symposium on Deformation Monitoring (JISDM), 15-17 May 2019. Athens, Greece. doi:10.13140/RG.2.2.22623.71841/1
- Pearce-Higgins, J., Stephen, L., Langston, R., Bainbridge, I. & R. Bullman. 2009. The distribution of breeding birds around upland wind farms. *Journal of Applied Ecology* 46: 1323-1331
- Ruiz, C., Schindler, S. & K. Poirazidis. 2005. Impact of wind farms on birds in Thrace, Greece. Technical Report, 2005. WWF Greece, Athens. 43 pp
- Rydell, J., Engstrom, H., Hedenstrom, A., Larsen, J., Pettersson, J. & M. Green. 2012. The effect of wind power on birds and bats – A synthesis. Report 6511, Swedish Environmental Protection Agency
- Saravia, V., Bounas, A., Kret, E., Vavylis, D., 2019. Status of the Egyptian vulture (*Neophron percnopterus*) in Greece 2012-2018. Technical report under action D1 of the LIFE project “Egyptian Vulture New Life” (LIFE16 NAT/BG/000874). Hellenic Ornithological Society & WWF Greece. Athens, Greece.
- Strickland, M., Arnett, W., Erickson, D., Johnson, G., Johnson, M., Morrison, J., Shaffer, J. & W. Warren-Hicks. 2011. *Comprehensive guide to studying wind energy/wildlife interactions*. Prepared for the National Wind Coordinating Collaborative, Washington D.C., USA.
- Tome, R., Canario, F., Leitao, A., Pires, N., Teixeira, I., Cardoso, P. & M. Repas. 2011. Radar detection and turbine stoppage: reducing soaring bird mortality at wind farms. In: May, R. & K. Bevanger. (eds.). *Proceedings, Conference on wind energy and wildlife impacts, 2-5 May 2011, Trondheim, Norway*
- Tome, R., Leitao, A., Canario, F., Pires, N., Rosario, I. & P. Cardoso. 2012. Barrier effects and collision risk: does every soaring bird species react similarly to a wind farm? In: Edited. *I Congreso Iberico sobre Energia eolica y Conservacion de la fauna*. Congress Proceedings. Jerez 12-14 January 2012
- Vasilakis, D.P., Whitfield, D.P., Kati, V., 2017. A balanced solution to the cumulative threat of industrialized wind farm development on cinereous vultures (*Aegypius monachus*) in south-eastern Europe. *PLoS One* 12, e0172685. doi:10.1371/journal.pone.0172685
- WWF Ελλάς. 2013. Αιολικά πάρκα στη Θράκη: Αναθεωρημένη πρόταση ορθής χωροθέτησης του WWF Ελλάς. Δαδιά – Αθήνα: Ιούλιος 2013.

Παραρτήματα

Παράρτημα Ι: Αριθμός καταγραφών πουλιών στην περιοχή χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «ΕΛΒΑ» ανά είδος πουλιού και ανά δορυφορικό πομπό

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΟΥΛΙΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΣΕ ΑΚΤΙΝΑ ΣΧΛΜ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΠΗΕ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΣΤΗ ΖΩΝΗ Α
ΜΑΥΡΟΥΓΙΑΣ	60 Bulg19	18	
	65 Bulg16	27	
	90 Bulg07	2	
	91 Bulg11	1	
	A1 Bulg13	3	
	A2 Bulg03	6	
	A5 161649	3	
	A7 161646	12	
	C5 161645	18	
	C9 161652	10	
	E0 Bulg15	2	
	E4 Bulg12	1	
	E5 Bulg17	4	
	E6 Bulg18	7	
	H1 Bulg20	1	
	H4 Bulg02	2	
	H5 Bulg08	2	
	M7 161649	1	
	WT10	59	1
	WT83	29	3
	WTA6	1	
	WTA8	7	
	WTA9	21	1
	WTC4	20	1
	WTC7	20	1
	WTH9	13	1
	WTK0	17	
ΌΡΝΙΟ	3P 5629	2	
	3V 5635	8	
	6W 5641	3	
	9V1 5634	1	

Παράρτημα II: Ελάχιστος αριθμός διελεύσεων μαρκαρισμένων ατόμων Μαυρόγυπα ανά μήνα σε ακτίνα 2χλμ από την προτεινόμενη θέση χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «ΕΛΒΑ» την περίοδο Οκτώβριος 2016-Μάρτιος 2020

Κωδικός πουλιού	Τετράμηνο												
	2017-1	2017-2	2017-3	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4	2019-1	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1
60 Bulg19				3		1	1	1	2	3		4	3
65 Bulg16				12	2	2			1			8	2
90 Bulg07				2									
91 Bulg11		1											
A1 Bulg13			1	1		1							
A2 Bulg03				2		1	3						
A5 161649						3							
A7 161646	1	1	2	8									
C5 161645	1		1	5	2		1		1			5	2
C9 161652		2		4								2	2
E0 Bulg15						1			1				
E4 Bulg12						1							
E5 Bulg17				3					1				
E6 Bulg18							1	1	3			1	1
H1 Bulg20						1							
H4 Bulg02						1				1			
H5 Bulg08				1		1							
M7 161649													1
WT10	8	10	8	6	2	5	5	2	2	4	7		
WT83			1	3	1	7	4	3		2	2	4	2
WTA6	1												
WTA8		1	1	1		4							
WTA9	5	3	1	3	1	2	2	1		2	1		
WTC4	3	6	1	1	1	2	2		1	2	1		
WTC7	6	7	2	2		3							
WTH9						3	4		1	5			
WTK0					1	8	1		1	3	3		
Σύνολο	25	31	18	57	10	47	24	8	14	22	14	24	13

Παράρτημα III: Ελάχιστος αριθμός διελεύσεων μαρκαρισμένων Όρνεων ανά μήνα σε ακτίνα 2χλμ από την προτεινόμενη θέση χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «ΕΛΒΑ» την περίοδο Οκτώβριος 2016-Μάρτιος 2020

Κωδικός πουλιού	Τετράμηνο								
	2017-2	2017-4	2018-1	2018-3	2018-4	2019-2	2019-3	2020-1	
3P 5629				2					
3V 5635	1	2	1	1	2	1			
6W 5641								3	
9V1 5634							1		
Σύνολο	1	2	1	3	2	1	1	3	

Παράρτημα. Θέμα 4: Γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ για Εγκατάσταση ΑΣΠΗΕ ισχύος 3ΜW, στη θέση «Πυρόλιθος» του Δ. Αλεξανδρούπολης (εισηγήτρια Σ. Ζακκάκ)

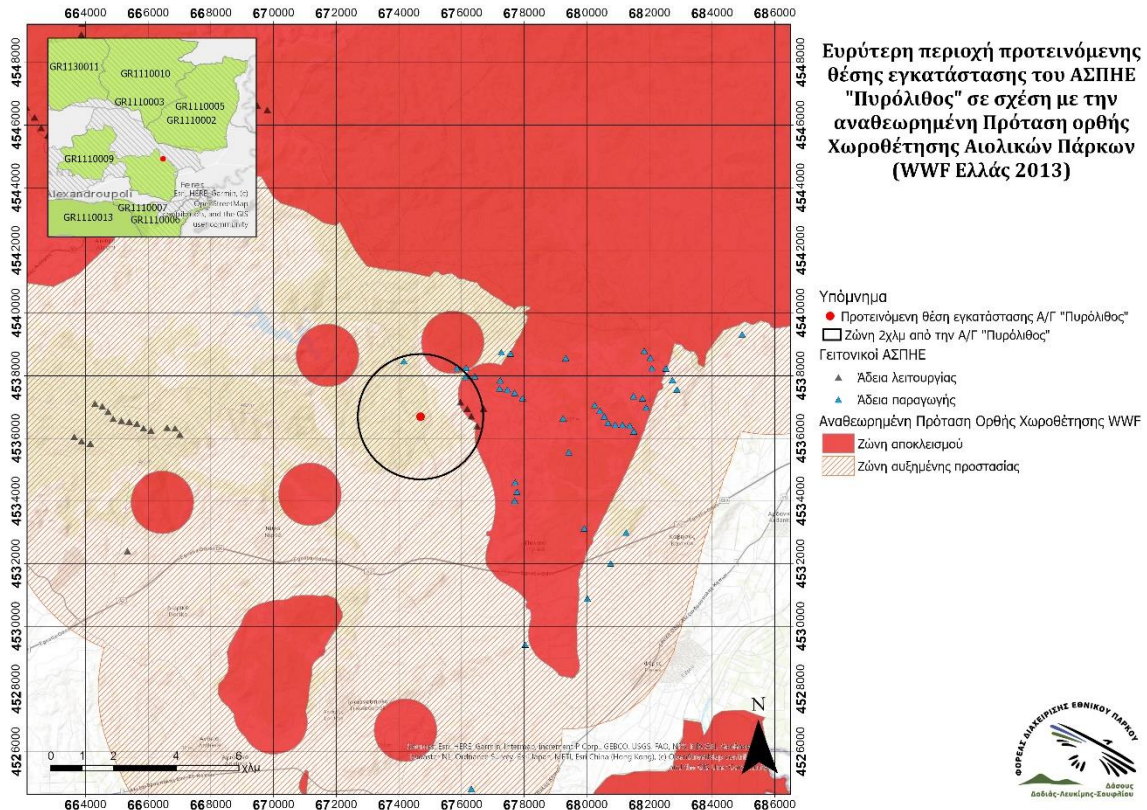
1. Γενικά στοιχεία

Η υπό εξέταση Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) αφορά σε ΑΣΠΗΕ συνολικής ισχύος **3 MW** αποτελούμενο από **1 Α/Γ** και είναι κατηγορίας **Β**. Η ανεμογεννήτρια είναι ονομαστικής ισχύος 3,45 MW με διάμετρο ρότορα 117m, σε σωληνωτό πύργο ύψους 91,5m. Η σύνδεση με το δίκτυο προτείνεται να γίνει υπόγεια.

Η Α/Γ του ΑΣΠΗΕ προτείνεται να εγκατασταθεί εκτός περιοχών του εθνικού καταλόγου του δικτύου Natura 2000, αλλά εντός της ΣΠΠΕ με κωδικό GR005 «Νότιο Δασικό σύμπλεγμα Έβρου». Στα 440m περίπου δυτικά του ΑΣΠΗΕ εντοπίζεται η ΖΕΠ GR1110009 και στα 4400m βόρεια η ΖΕΠ GR1110002. Η σημαντικότητα των ΖΕΠ GR1110009 και GR1110002, έγκειται στο ότι συντηρούν σημαντικούς πληθυσμούς αναπαραγόμενων αρπακτικών ειδών και πτωματοφάγων που τις επισκέπτονται για τροφοληψία, κούρνια και φωλεοποίηση. Στα είδη χαρακτηρισμού των ΖΕΠ GR1110009 και GR1110002, καθώς και στα σημαντικά είδη για την ΣΠΠΕ GR005, περιλαμβάνονται ο Μαυρόγυπας *Aegypius monachus*, ο Ασπροπάρης *Neophron percnopterus*, ο Χρυσαιτός *Aquila chrysaetos* και το Όρνιο *Gyps fulvus*, είδη τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως τα πλέον ευπαθή σε αιολικά πάρκα, σε βαθμό που προτείνεται ο αποκλεισμός εγκατάστασης ΑΣΠΗΕ σε ΣΠΠΕ και ΖΕΠ για τις οποίες αποτελούν είδη χαρακτηρισμού (Δημαλέξης et al., 2010).

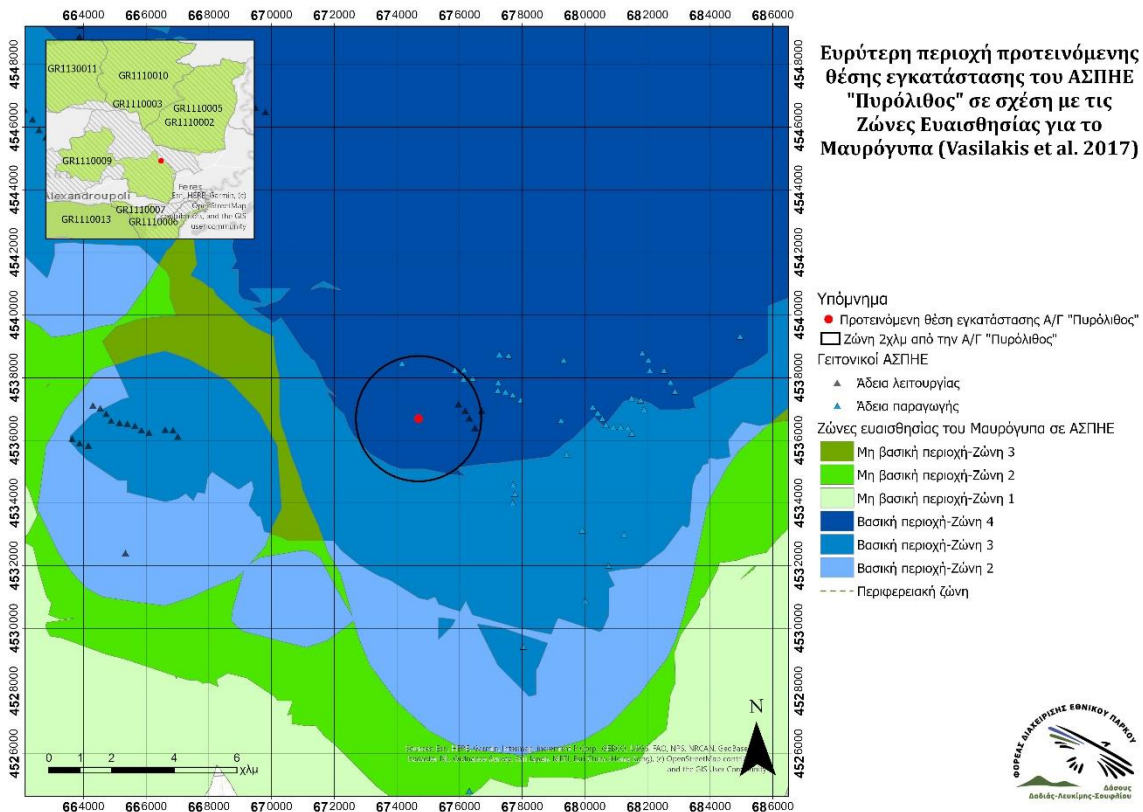
Τα μεγάλα πουλιά με περιορισμένη ικανότητα ελιγμών και μεγάλο φορτίο φτερούγων, όπως τα πτωματοφάγα, διατρέχουν γενικά μεγαλύτερο κίνδυνο πρόσκρουσης με Α/Γ (Brown et al. 1992) καθώς επίσης και τα είδη που συνήθως πετούν την αυγή και το σούρουπο ή τη νύχτα και είναι λιγότερο πιθανό να εντοπίζουν και να αποφεύγουν τις Α/Γ. Ειδικά για τους γύπες, υπάρχουν ενδείξεις ότι η ευαισθησία τους σε προσκρούσεις σχετίζεται και με τις προσαρμογές όρασης τους (για τη τροφοληψία, οπτικό πεδίο προς το έδαφος και όχι προς κατεύθυνση πτήσης, μικρό μετωπικό διοπτρικό πεδίο όρασης, Martin et al. 2012). Στα Τυποποιημένα Έντυπα Δεδομένων των ΖΕΠ GR1110009 και GR1110002, η **«παραγωγή αιολικής ενέργειας» συμπεριλαμβάνεται στις πιέσεις/απειλές με «υψηλή» σημασία.**

Η προτεινόμενη περιοχή εγκατάστασης εκτός της προτεινόμενης «Ζώνη Αποκλεισμού», αλλά **εντός της Ζώνης Αυξημένης Προστασίας** σύμφωνα με την αναθεωρημένη πρόταση ορθής χωροθέτησης αιολικών πάρκων στη Θράκη του WWF Ελλάς (WWF Ελλάς, 2013). Επιπλέον, σε πρόσφατα δημοσιευμένη εργασία, η προτεινόμενη περιοχή εγκατάστασης του ΑΣΠΗΕ χαρακτηρίζεται ως **ζώνη υψηλής χρήσης από το Μαυρόγυπα «Core area - Zone 4»**, εντός της οποίας προτείνεται ο αποκλεισμός χωροθέτησης ΑΣΠΗΕ (Vasilakis et al. 2017) (Εικόνα 1 & 2).



Εικόνα 3: Ευρύτερη περιοχή προτεινόμενης θέσης εγκατάστασης του ΑΣΠΗΕ «Πυρόλιθος» σε σχέση με την Αναθεωρημένη Πρόταση Ορθής Χωροθέτησης Αιολικών Πάρκων (WWF Ελλάς 2013)

Σε ακτίνα 10χλμ από τον υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ εντοπίζονται δύο ΑΣΠΗΕ με άδεια λειτουργίας. Επιπλέον, εντοπίζονται 14 ΑΣΠΗΕ με άδεια παραγωγής, για τέσσερις από τους οποίους έχει ήδη κατατεθεί ειδική οικολογική αξιολόγηση ή ΜΠΕ.



Εικόνα 4: Ευρύτερη περιοχή προτεινόμενης θέσης εγκατάστασης του ΑΣΠΗΕ «Πυρόλιθος» σε σχέση με τις ζώνες ευαισθησίας για το Μαυρόγυπα (Vasilakis et al. 2017)

2. Αξιολόγηση χρήσης προτεινόμενης θέσης χωροθέτησης ΑΣΠΗΕ από τα αρπακτικά πουλιά

Για την καταγραφή των πουλιών στο πεδίο, πραγματοποιήθηκαν καταγραφές των αρπακτικών πουλιών από ένα εποπτικό σημείο, κατά τη διάρκεια 30 ημερών (150 ωρών).

Βάσει των καταγραφών πεδίου, από το εποπτικό σημείο παρατηρήθηκαν συνολικά 13 είδη αρπακτικών πουλιών και ο Μαυροπελαργός, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται και είδη ιδιαίτερως ευαίσθητα σε αιολικά πάρκα, όπως ο Μαυρόγυπας, το Όρνιο και ο Χρυσαιτός. Το σύνολο των ειδών καταγράφηκε την αναπαραγωγική περίοδο, ενώ το Ξεφτέρι, το Βραχοκιρκίνεζο, ο Φιδαετός και ο Μαυροπελαργός καταγράφηκαν επίσης το Φθινόπωρο και ο Μαυρόγυπας και η Γερακίνα καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι, οι μελετητές είχαν στη διάθεσή τους στοιχεία από καταγραφές που έγιναν την ίδια χρονική περίοδο, από γειτονικό σημείο θέας, στο πλαίσιο εκπόνησης ΕΟΑ για τον ΑΣΠΗΕ στη θέση «ΕΛΒΑ», που βρίσκεται σε απόσταση 1860μ από τον υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ, τα οποία δεν αναφέρονται στην υπό εξέταση ΕΟΑ. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι στα σχήματα 3.1, 4.2, 7.1 και 7.2 της ΕΟΑ, εμφανίζονται οι θέσεις τριών Α/Γ, διαφορετικών από τον υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ, ενώ στον πίνακα 4.1 που αφορά τα «Πλησιέστερα έργα (απόσταση 10 km) από την προτεινόμενη Α/Γ» περιλαμβάνεται και ο ΑΣΠΗΕ «Πυρόλιθος».

Ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου, στο πλαίσιο υλοποίησης του προγράμματος «Προστασία και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης - Σουφλίου» του ΕΠΠΕΡΑΑ, έχει προμηθευτεί οκτώ δορυφορικούς πομπούς, υψηλής χρονικής συχνότητας, με σκοπό την καταγραφή των μετακινήσεων των ατόμων Μαυρόγυπα διαφόρων ηλικιών, έτσι ώστε να αποτυπωθούν οι βασικοί διάδρομοι μετακίνησης του είδους, οι κύριες περιοχές τροφοληψίας και κούρνιας του κοκ. Απώτερος στόχος είναι ο αποτελεσματικότερος σχεδιασμός των διαχειριστικών δράσεων για την προστασία του είδους. Ο αριθμός των πομπών αντιστοιχεί περίπου στο 6.5% του πληθυσμού. Οι πομποί αυτοί καταγράφουν τη θέση του πουλιού κάθε 3 λεπτά (υψηλής χρονικής συχνότητας) με αποτέλεσμα να παρέχουν υψηλή ακρίβεια στην αποτύπωση των διαδρόμων μετακίνησης. Οι ώρες λειτουργίας τους κατά τους χειμερινούς μήνες είναι 06:00-19:00, ενώ κατά τους θερινούς είναι 05:00-21:00, καθώς τα πουλιά κινούνται τις ώρες που έχει φως. Παράλληλα, χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από 27 Μαυρόγυπες, στους οποίους έχουν τοποθετηθεί 20 πομποί από το Φορέα Διαχείρισης, στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE «Conservation of Black and Griffon vultures in the cross-border Rhodopes mountains» (LIFE RE-VULTURES - LIFE14 NAT/NL/000901 – A2), στο οποίο ο ΦΔ συμμετέχει ως εξωτερικός συνεργάτης και το οποίο χρηματοδοτείται κατά 75% από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (LIFE NATURE). Οι πομποί αυτοί καταγράφουν τη θέση του πουλιού κάθε μία ώρα. Στο σύνολό τους, οι παραπάνω πομποί, μέχρι την 31^η Μαρτίου 2020, οπότε και ανακτήθηκαν τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για τη γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ, είχαν συμπληρώσει 660,91 ημέρες καταγραφών (ΜΟ ημερών λειτουργίας ανά πομπό για τους πομπούς που έχουν συμπληρώσει 100 ημέρες καταγραφής) ή 1273 διακριτές ημέρες και ο μέσος χρόνος λήψης στοιχείων από κάθε πομπό ανά ημέρα ήταν 14,5 ώρες. Στο πλαίσιο του παραπάνω προγράμματος LIFE έχουν τοποθετηθεί 29 δορυφορικοί πομποί από την οργάνωση BSPB και σε Όρνια που αναπαράγονται στη Βουλγαρία (12 από τους οποίους καταγράφουν τη θέση του πουλιού κάθε 5 λεπτά - υψηλής χρονικής συχνότητας). Στο σύνολό τους, οι παραπάνω πομποί, μέχρι την 31^η Μαρτίου 2020, οπότε και ανακτήθηκαν τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για τη γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ, είχαν συμπληρώσει 718,88 ημέρες καταγραφών (ΜΟ ημερών λειτουργίας ανά πομπό για τους πομπούς που έχουν συμπληρώσει 100 ημέρες καταγραφής) ή 1352 διακριτές ημέρες. Αν και οι πομποί συλλέγουν δεδομένα καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου, ως μέσος ημερήσιος χρόνος καταγραφών θεωρούνται οι 14,5 ώρες κατά τις οποίες τα πουλιά είναι δραστήρια. Τα δεδομένα αυτά, που αφορούν την περιοχή χωροθέτησης του υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ, διατέθηκαν στο Φορέα Διαχείρισης με σκοπό την ακριβέστερη αποτίμηση των επιπτώσεων του υπό εξέταση έργου. Τόσο για το Μαυρόγυπα, όσο και για το Όρνιο για τους υπολογισμούς των διελεύσεων χρησιμοποιήθηκαν μόνο τα σημειακά δεδομένα (και όχι οι γραμμικές μετακινήσεις), τα οποία αποτυπώνουν με αξιοπιστία την παρουσία των ατόμων στην περιοχή ενδιαφέροντος. Οι γραμμικές μετακινήσεις χρησιμοποιήθηκαν μόνο στην περίπτωση των πομπών υψηλής χρονικής συχνότητας για την οπτική αποτύπωση των μετακινήσεων στο χάρτη. Τέλος, χρησιμοποιούνται στοιχεία δορυφορικής τηλεμετρίας για το Χρυσαιτό, από πομπούς που τοποθετήθηκαν από τον κ. Σιδηρόπουλο από το Δεκέμβριο του 2018 μέχρι και σήμερα, στο πλαίσιο

Διδακτορικής Έρευνας του Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών του Π/μίου Ιωαννίνων με χρηματοδότηση από το Natural Research Ltd (Σκωτία).

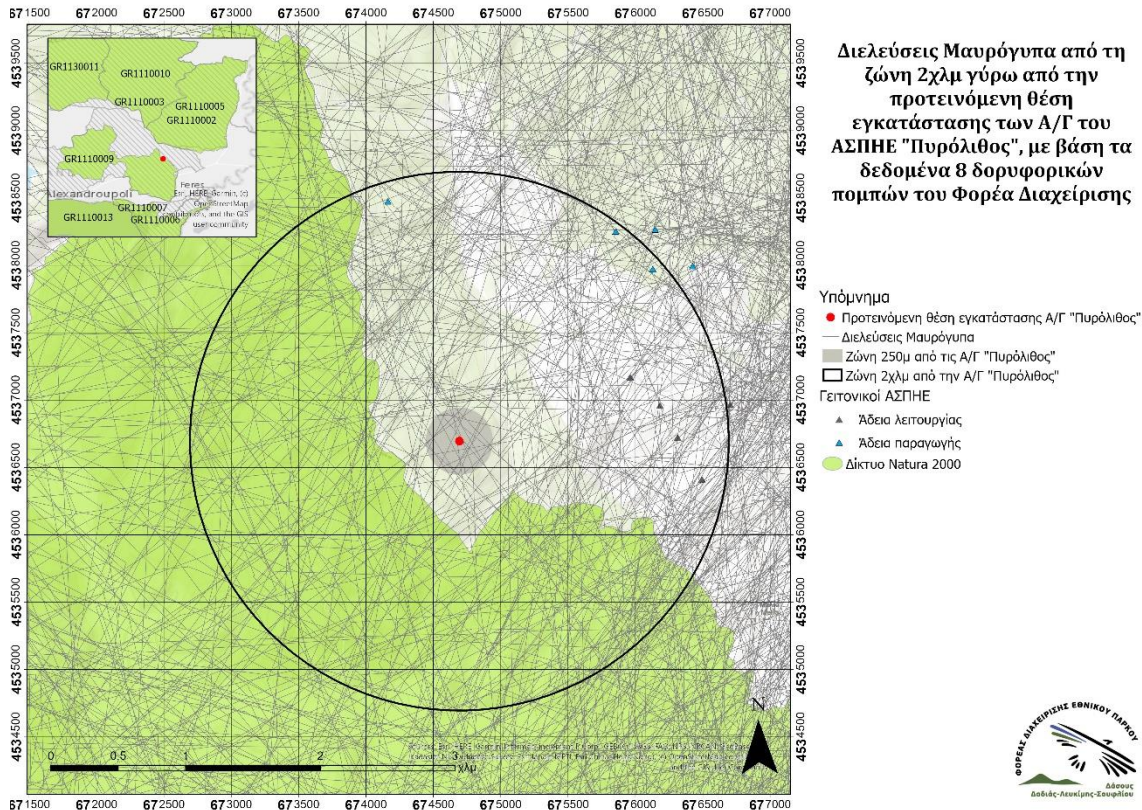
Τα δεδομένα από τους παραπάνω πομπούς εξετάστηκαν προσεκτικά και συμπληρωματικά αυτών που παρουσιάζονται στη μελέτη, έτσι ώστε να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα σε σχέση με τη χρήση της προτεινόμενης περιοχής χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ από τα τρία παραπάνω είδη και την εκτίμηση των επιπτώσεων. Παρακάτω αναπτύσσονται αναλυτικά τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα που προέκυψαν για το Μαυρόγυπα και το Όρνιο, τα οποία εντάσσονται στο προστατευτέο αντικείμενο του Φορέα Διαχείρισης και για τα οποία ο Φορέας Διαχείρισης διαθέτει δεδομένα ικανά για την εκτίμηση τυχόν επιπτώσεων.

2. α Μαυρόγυπας

Ο Μαυρόγυπας, στην ευρύτερη περιοχή των Βαλκανίων, αναπαράγεται αποκλειστικά στο Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου (ΖΕΠ GR1110002). Είναι είδος του Παραρτήματος Ι της οδηγίας 147/2009/ΕΕ και χαρακτηρίζεται ως «απειλούμενο» σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας (Λεγάκης and Μαραγκού, 2009) και ως «σχεδόν απειλούμενο» σύμφωνα με τον ερυθρό κατάλογο της IUCN.

Η ΕΟΑ αναφέρει ότι ο Μαυρόγυπας καταγράφηκε το Φθινόπωρο και κατά την αναπαραγωγική περίοδο, με 11 άτομα εντός της ΠΕΠ, ενώ 12 λεπτά του χρόνου πτήσης καταγράφηκε εντός της περιοχής υψηλού κινδύνου πρόσκρουσης (ΠΥΚΠ).

Σύμφωνα με τα δεδομένα δορυφορικής τηλεμετρίας, εντός ακτίνας 2km από την Α/Γ καταγράφηκε παρουσία των 29 από τα 38 πουλιά στα οποία έχει τοποθετηθεί δορυφορικός πομπός, σε σύνολο 251 ημερών, ενώ ο συνολικός αριθμός των διελεύσεων εκτιμάται σε 328 κατ' ελάχιστο (αν υποθέσουμε ότι έχουμε μόνο μία διέλευση/πουλί/ημέρα) (Παραρτήματα Ι, ΙΙ). Αυτή η συχνότητα αντιστοιχεί σε περίπου **19,71% των ημερών καταγραφής**, σε δείγμα 28 ατόμων (μέγιστος αριθμός ατόμων που μπορεί να φέρουν ταυτόχρονα πομπό) από τα 120 περίπου πουλιά που είναι ο πληθυσμός του Μαυρόγυπα (Εικόνα 3).



Εικόνα 3: Διελεύσεις Μαυρόγυπα στην ευρύτερη περιοχή χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «Πυρόλιθος» με βάση τα δεδομένα 8 δορυφορικών πομπών του Φορέα Διαχείρισης Δεδομένου ότι οι πομποί καταγράφουν τη θέση του πουλιού ανά 3 λεπτά έως και μία ώρα, είναι σαφές ότι οι καταγραφές εντός της ζώνης 250μ. από τις Α/Γ αποτελούν υποσύνολο της πραγματικής συχνότητας παρουσίας του είδους, καθώς η πιθανότητα η στιγμή καταγραφής της θέσης να συμπέσει με τη στιγμή κατά την οποία το πουλί διέρχεται από τη ζώνη 250μ. από τις Α/Γ είναι πολύ μικρή. Ωστόσο, παραθέτουμε ενδεικτικά τη συχνότητα διελεύσεων Μαυρόγυπα από τη ζώνη αυτή, όπως έχει υπολογιστεί με βάση τα δεδομένα τηλεμετρίας (Παράρτημα Ι). Σύμφωνα με τα δεδομένα τηλεμετρίας που ανακτήθηκαν από τους οκτώ πομπούς υψηλής χρονικής συχνότητας, στη ζώνη 250μ. από τις Α/Γ, καταγράφηκαν **5 πουλιά σε σύνολο 5 ημερών**, ενώ ο συνολικός αριθμός των διελεύσεων εκτιμάται σε 5 κατ' ελάχιστο (αν υποθέσουμε ότι έχουμε μόνο μία διέλευση/πουλί/ημέρα). Για τα πουλιά αυτά, στο 47,37% των περιπτώσεων οι διελεύσεις γινόταν στο ύψος του ρότορα. Το ύψος πτήσης εκτιμάται βάσει των δεδομένων των πομπών, σε συνδυασμό με το ψηφιακό υπόβαθρο μοντέλου υψομέτρου της ASTER (<https://asterweb.jpl.nasa.gov/gdem.asp>) και το μοντέλο γεωειδούς όπως έχει υπολογιστεί από τους Paradoroulos et al. (2019).

Με βάση τα στοιχεία δορυφορικής τηλεμετρίας οι Μαυρόγυπες **διανυκτερεύουν στην ευρύτερη περιοχή χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ με χαμηλή συχνότητα** (πέντε διανυκτερεύσεις από πέντε διακριτά άτομα). Οι παραπάνω διανυκτερεύσεις δε συμπίπτουν χρονικά, γεγονός που υποδεικνύει ότι δεν συνδέονται με κάποιο συγκεκριμένο γεγονός. Για την αποτύπωση των θέσεων κούρνιας χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα του συνόλου των δορυφορικών πομπών που αφορούσαν καταγραφές από

τις 21:00 έως τις 05:00 της επόμενης μέρας (ή 19:00 και 06:00, αντίστοιχα, για τους χειμερινούς μήνες).

Αναφορικά με το μοντέλο Band το οποίο χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη για τον υπολογισμό των προσκρούσεων ανά έτος στον ΑΣΠΗΕ, διαπιστώθηκε σειρά **υπολογιστικών λαθών** που οδηγούν σε εσφαλμένες εκτιμήσεις και αφορούν το σύνολο των ειδών. Αρχικά, στη μελέτη επιλέχθηκε ο ορισμός μεγαλύτερης έκτασης ΠΥΚΠ από αυτή που προβλέπεται βάσει της μεθοδολογίας, και κατά συνέπεια η **εκτίμηση του όγκου κινδύνου πρόσκρουσης (V_w)** ήταν υψηλότερη από την προβλεπόμενη βάσει της μεθοδολογίας. Συγκεκριμένα, ως ΠΥΚΠ στην ΕΟΑ αναφέρεται «η ζώνη 250m που περιβάλλει τη θέση εγκατάστασης της προτεινόμενης Α/Γ» (σελ. 60). Αντίστοιχα, σύμφωνα με τη μεθοδολογία (Band et al., 2007), «*The size of the flight risk area was taken to be the envelope bounded by the proposed outer turbines plus a buffer of 25m representing the rotor blade radius (= 172ha). [...] The size of the flight risk volume (V_w) was calculated by multiplying the area of the wind farm (172ha) by the diameter of the rotors*». Στην περίπτωση του ΑΣΠΗΕ «Πυρόλιθος», δεδομένου ότι αποτελείται από μία Α/Γ, αυτό ισούται με τη διάμετρο του ρότορα στον κύβο ($V_w=117^3=1.601.613\mu^3$).

Ωστόσο, αν και θα περίμενε κανείς η παραπάνω εκτίμηση να οδηγήσει σε αυξημένη τελική εκτίμηση του ρίσκου πρόσκρουσης, η εσφαλμένη εκτίμηση μίας άλλης πολύ σημαντικής παραμέτρου οδήγησε σε υποεκτίμηση του ρίσκου. Συγκεκριμένα, η **δραστηριότητα πτήσης (F) ανά εκτάριο ορατής περιοχής, η οποία αποτελεί πολύ σημαντική παράμετρο για τον υπολογισμό των αναμενόμενων διελεύσεων από τη ζώνη ύψους κινδύνου πρόσκρουσης και κατ' επέκταση του αριθμού των προσκρούσεων, έχει υποεκτιμηθεί σημαντικά**. Στη μεθοδολογία των Band et al. (2007), ο παραπάνω υπολογισμός προτείνεται για την αναγωγή του συνόλου των παρατηρήσεων στη ορατή περιοχή, στην «περιοχή ρίσκου πτήσης» (flight risk area) και αφορά τη διαίρεση της αναλογίας του χρόνου παρατήρησης των πουλιών που καταγράφηκαν σε ύψος 10-100μ στο σύνολο της ορατής περιοχής με τη συνολική έκταση της ορατής περιοχής, έτσι ώστε να εκτιμηθεί η δραστηριότητα ανά μονάδα έκτασης. **Στην ΕΟΑ, η δραστηριότητα πτήσης (F) υπολογίστηκε με διαίρεση της αναλογίας του χρόνου παρατήρησης των πουλιών που καταγράφηκαν μόνο εντός της περιοχής υψηλού κινδύνου πρόσκρουσης (αντί του συνόλου των παρατηρήσεων στη ορατή περιοχή) με τη συνολική έκταση της ορατής περιοχής από το σημείο καταγραφής, και ο αριθμός αυτός στη συνέχεια πολλαπλασιάστηκε με την έκταση της περιοχής υψηλού κινδύνου πρόσκρουσης, οδηγώντας σε σημαντική υποεκτίμηση της δραστηριότητας ανά μονάδα έκτασης** (σελ. 61). Στην ΕΟΑ το παραπάνω βήμα δεν έπρεπε να έχει ακολουθηθεί, καθώς οι μελετητές είχαν πραγματικές μετρήσεις πεδίου για την «περιοχή υψηλού κινδύνου πρόσκρουσης» και δε χρειαζόταν να προχωρήσουν σε κάποια αναγωγή.

Αποτέλεσμα είναι η **λανθασμένη εκτίμηση** τόσο του αριθμού των αναμενόμενων διελεύσεων από τη ζώνη ύψους κινδύνου πρόσκρουσης όσο και του αριθμού των αναμενόμενων προσκρούσεων κατ' έτος για το σύνολο των ειδών για τα οποία εφαρμόστηκε το μοντέλο στη μελέτη.

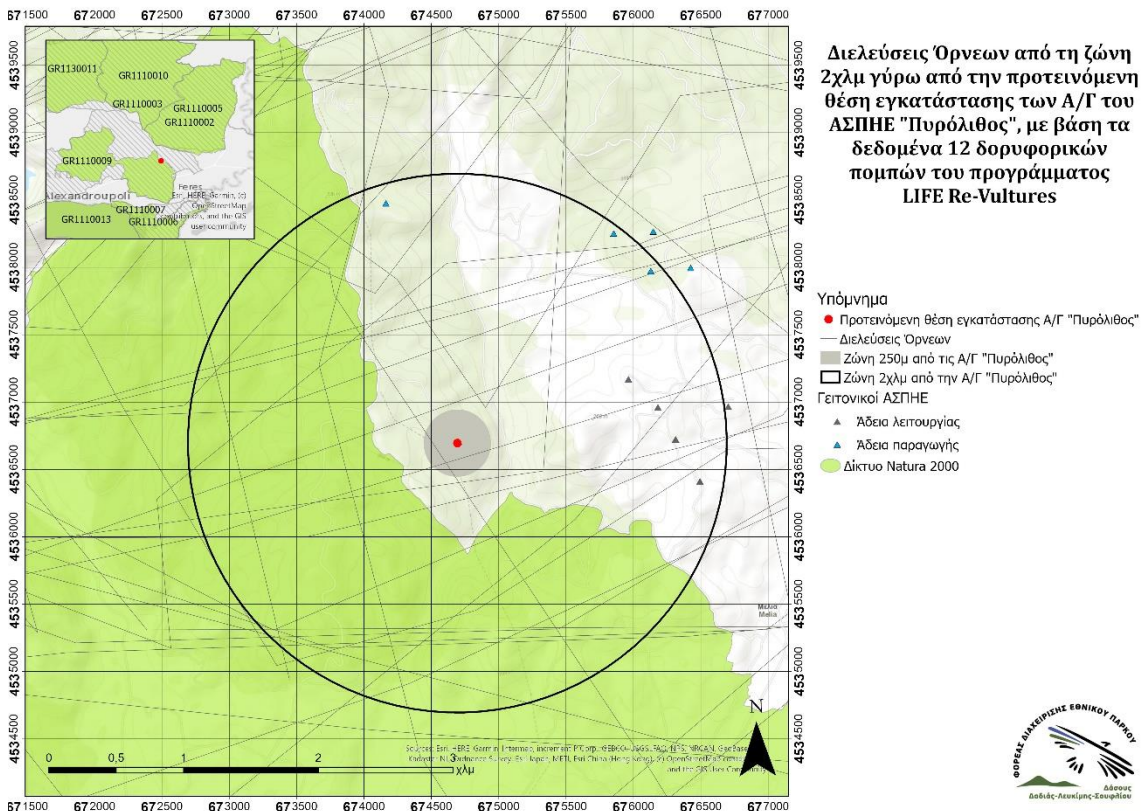
2. β Όρνιο

Το Όρνιο είναι είδος του Παραρτήματος Ι της οδηγίας 147/2009/ΕΕ, ενώ χαρακτηρίζεται ως «κρυσίμως κινδυνεύον» σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της

Ελλάδας (Λεγάκης and Μαραγκού, 2009) και ως «μειωμένου ενδιαφέροντος» σύμφωνα με τον ερυθρό κατάλογο της IUCN.

Η ΕΟΑ αναφέρει την καταγραφή ενός ατόμου Όρνιου κατά την αναπαραγωγική περίοδο με 4,75 λεπτά του χρόνου πτήσης εντός της περιοχής υψηλού κινδύνου πρόσκρουσης (ΠΥΚΠ).

Σύμφωνα με τα δεδομένα δορυφορικής τηλεμετρίας, εντός ακτίνας 2km από την Α/Γ καταγράφηκε παρουσία των πέντε από τα 29 πουλιά σε σύνολο 15 ημερών, ενώ ο συνολικός αριθμός των διελεύσεων εκτιμάται σε 15 κατ' ελάχιστο (αν υποθέσουμε ότι έχουμε μόνο μία διελευση/πουλί/ημέρα) (Παραρτήματα I & III). Αυτή η συχνότητα αντιστοιχεί σε **1,11% των ημερών καταγραφής**, σε δείγμα 29 πουλιών (από τα 115 περίπου που έχουν καταγραφεί στο χώρο ενισχυτικής τροφοδοσίας της Δαδιάς (βλ. SDF GR1110002) και εκτιμάται ότι διέρχονται από την ευρύτερη περιοχή) (Εικόνα 4). Αντίστοιχα, δεν καταγράφηκε καμία διελευση από ζώνη 250μ. από τις Α/Γ. Ωστόσο, στο σημείο αυτό θα πρέπει να επισημανθεί ότι δεδομένου ότι οι πομποί καταγράφουν τη θέση του πουλιού ανά 3 λεπτά έως και μία ώρα, είναι σαφές ότι οι καταγραφές εντός της ζώνης 250μ. από τις Α/Γ αποτελούν υποσύνολο της πραγματικής συχνότητας παρουσίας του είδους, καθώς η πιθανότητα η στιγμιαία καταγραφή της θέσης να συμπέσει με τη στιγμή κατά την οποία το πουλί διέρχεται από τη ζώνη 250μ. από τις Α/Γ είναι πολύ μικρή.



Εικόνα 4: Διελεύσεις Όρνεων στην ευρύτερη περιοχή χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «Πυρόλιθος» με βάση τα δεδομένα 12 δορυφορικών πομπών του προγράμματος LIFE Re-Vultures

2.γ Χρυσαιτός

Σύμφωνα με την μελέτη, έγινε μία καταγραφή Χρυσαιτού, κατά την αναπαραγωγική περίοδο, εντός της ΠΕΠ.

Βάσει των δεδομένων που έχουν συλλεχθεί από τον κ. Σιδηρόπουλο κι έχουν διατεθεί στο Φορέα Διαχείρισης, σε απόσταση περίπου 3700μ από τον ΑΣΠΗΕ εντοπίζεται ενεργή φωλιά Χρυσαιτού. Το ένα από τα ενήλικα άτομα της φωλιάς φέρει δορυφορικό πομπό από το Φεβρουάριο του 2020. Σύμφωνα με τα δεδομένα τηλεμετρίας, το άτομο αυτό διέρχεται από τη ζώνη ακτίνας 2km από την Α/Γ, σχεδόν καθημερινά, ενώ από τον Αύγουστο του 2019 έχουν καταγραφεί διελεύσεις επιπλέον τεσσάρων ατόμων του είδους εντός ακτίνας 2km από την Α/Γ.

3. Εκτίμηση επιπτώσεων

Το **ρίσκο πρόσκρουσης** των πουλιών σε Α/Γ είναι μεγαλύτερο σε κορυφογραμμές, και ειδικά στα διάσελα και τις εγκοπές. Το ρίσκο πρόσκρουσης σε Α/Γ είναι μεγαλύτερο σε (ή κοντά σε) περιοχές που χρησιμοποιούνται τακτικά από μεγάλο αριθμό πτηνών για διατροφή ή κούρνιασμα και τοπικούς διαδρόμους πτήσης (European Commission, 2011). Επιπλέον, οι Carrete *et al.* (2011) μελετώντας τη θνησιμότητα από προσκρούσεις σε ΑΣΠΗΕ στην νότια Ισπανία για το Όρνιο, αναφέρουν ότι σχετίζεται σημαντικά με τη σχετική θέση και απόσταση από κρίσιμα ενδιαίτηματα του είδους.

Αναφορικά με την **όχληση και τον εκτοπισμό**, υπάρχει πληθώρα μελετών οι οποίες εστιάζουν στο θέμα και οι οποίες δείχνουν ότι το μέγεθος της όχλησης που προκαλείται από τους ΑΣΠΗΕ μπορεί να ποικίλλει σημαντικά (Rydell *et al.* 2012) και μπορεί τα επίπεδα όχλησης να διαφέρουν σημαντικά ανάμεσα στα είδη (Strickland *et al.* 2013, Pearce-Higgins *et al.* 2009). Σε κάποιες περιπτώσεις, τα πουλιά εκτοπίζονται σε παρακείμενες περιοχές χωρίς σημαντικές πληθυσμιακές επιπτώσεις ενώ σε άλλες περιπτώσεις τα πουλιά μπορεί να μετακινούνται σε περιοχές ήδη κατειλημμένες (από άτομα του ίδιου είδους) οπότε ο αυξημένος ανταγωνισμός μπορεί να οδηγεί και σε πληθυσμιακές επιπτώσεις (Rydell *et al.* 2012). Αυτή η διακύμανση μπορεί να εξαρτάται από ένα μεγάλο εύρος παραμέτρων, όπως τα εποχιακά και ημερήσια πρότυπα χρήσης από τα πτηνά, τη θέση των ΑΣΠΗΕ σε σχέση με σημαντικά ενδιαίτηματα, και τα χαρακτηριστικά των ΑΣΠΗΕ και των Α/Γ. Στην περίπτωση ενός ΑΣΠΗΕ στην Πορτογαλία (Tome *et al.* 2011, Tome *et al.* 2012) διαπιστώθηκε ότι οι κινήσεις των μεσαίου μεγέθους αρπακτικών (πχ. Σπιζαετός, Γερακαετός, Σφηκιάρης) κοντά στις Α/Γ μειώθηκαν, ενώ τα πρότυπα διελεύσεων άλλων ειδών (πχ. Όρνιο, Μαυρόγυπας, Φιδαετός) δεν επηρεάστηκαν. Αυτό επιβεβαιώνεται και για την περιοχή της Θράκης συγκεκριμένα, όπου, σε μελέτη του WWF Ελλάς για την παρακολούθηση των επιπτώσεων των αιολικών πάρκων μετά την κατασκευή, διαπιστώθηκε ότι οι γύπες που επισκέπτονται την περιοχή για να τραφούν πετούσαν σε μεγάλο ποσοστό στην επικίνδυνη περιοχή, και σχεδόν το 100% των πτήσεων αυτών βρέθηκε στην περιοχή σάρωσης των ανεμογεννητριών. Ορισμένοι γύπες άλλαζαν κατεύθυνση πτήσης, ψάχνοντας για κατάλληλο σημείο προσπέλασης μεταξύ των ανεμογεννητριών. Αντιθέτως, πολύ λίγα από τα αρπακτικά πουλιά που διατηρούσαν επικράτειες στην περιοχή πετούσαν στην επικίνδυνη περιοχή, και ένα μικρό ποσοστό αυτών των πτήσεων βρέθηκε κοντά στην περιοχή σάρωσης των ανεμογεννητριών (κυρίως στα άκρα των ΑΣΠΗΕ) (Ruiz *et al.* 2005).

Κατά την αποτίμηση των επιπτώσεων η ΕΟΑ εστιάζει μεμονωμένα στις επιπτώσεις του συγκεκριμένου ΑΣΠΗΕ, ενώ δε γίνεται ουσιαστική εκτίμηση των συνεργιστικών

επιπτώσεων. Ο ήδη σημαντικός αριθμός αρπακτικών πουλιών που έχουν βρεθεί νεκρά από πρόσκρουση σε ανεμογεννήτριες της ευρύτερης περιοχής, πέντε από τα οποία βρέθηκαν κατά την περίοδο των τελευταίων μόλις δύο ετών (2018-2019), υποδεικνύει ότι οι εγκατεστημένοι ΑΣΠΗΕ δρουν συσσωρευτικά, πλήττοντας αποδεδειγμένα την ακεραιότητα του δικτύου Natura 2000, παραβιάζοντας το άρθρο 6, παράγραφος 3, της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας. Τα παραπάνω περιστατικά αφορούν συγκεκριμένα έναν Θαλασσαετό στον ΑΣΠΗΕ «Δερβένι-Μικρό Δερβένι-Σλίβα» στις 15/02/2018, ένα Όρνιο στον ΑΣΠΗΕ «Άσπρη Πέτρα» στις 26/09/2018, ένα Μαυρόγυπα κι έναν Κραυγαετό στον ΑΣΠΗΕ «Χυλός» (σε απόσταση περίπου 2200μ από τον υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ), στις 20/08/2018 και 19/08/2019, αντίστοιχα, κι ένα Μαυρόγυπα στον ΑΣΠΗΕ «Μυτούλα-Κεφάλι» στις 21/08/2019.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, σε συνδυασμό με το μεγάλο αριθμό ΑΣΠΗΕ που βρίσκονται σε διαδικασία αδειοδότησης στην περιοχή και την υψηλή συχνότητα χρήσης της περιοχής από τα πτωματοφάγα είδη, οι εκτιμήσεις της ΕΟΑ ότι «οι συσσωρευτικές επιπτώσεις από τα γειτονικά έργα και από το σύνολο των υφιστάμενων ΑΣΠΗΕ πιθανόν να είναι μέτριας σημαντικότητας για τα πτωματοφάγα είδη» και ότι «Οι επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία της Α/Γ στο τοπίο και στις γειτονικές ΖΕΠ, σε συνδυασμό με τα υπόλοιπα ΑΙΟΓΠΑ που πρόκειται να αδειοδοτηθούν ή εγκατασταθούν, τον αυτοκινητόδρομο της Εγνατίας και τις κτηνοτροφικές μονάδες, δεν αναμένεται να έχουν σωρευτικές αρνητικές επιπτώσεις στην ορνιθοπανίδα της περιοχής γενικότερα και στην κατάσταση διατήρησης των γειτονικών ΖΕΠ ειδικότερα, επειδή το προτεινόμενο έργο είναι μικρής ισχύος και η θέση του δε βρίσκεται σε σημαντικό πέρασμα αποδημητικών πτηνών» είναι ατεκμηρίωτη.

Τέλος, τα προτεινόμενα μέτρα δε διασφαλίζουν την άμβλυση των επιπτώσεων καθώς περιλαμβάνουν προτάσεις που είτε είναι ανεφάρμοστες, είτε προβλέπονται ήδη από την υφιστάμενη νομοθεσία, είτε δεν συμβάλλουν στο μετριασμό των επιπτώσεων στην ορνιθοπανίδα (απαγόρευση κυκλοφορίας του κοινού, απαγόρευση απόθεσης νεκρών ζώων και πρόγραμμα παρακολούθησης της ορνιθοπανίδας).

4. Συμπεράσματα

Σύμφωνα με το νόμο για τη βιοποικιλότητα (“Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις”, Ν. 3937/2011, ΦΕΚ 60/Α/31.03.2011), στις περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών, όπως είναι και οι ΖΕΠ, επιτρέπεται η εγκατάσταση αιολικών σταθμών ΑΠΕ ως μέσο για την προστασία του κλίματος, μόνον εφόσον με τους όρους και τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στα πλαίσια της Έγκρισης περιβαλλοντικών όρων του σταθμού, διασφαλίζεται η διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου του τόπου στις ακόλουθες περιοχές.

Σύμφωνα με το Νόμο 4014/2011 (άρθρο 11, παρ. 10) «Σε περίπτωση εκτίμησης πιθανών σημαντικών αρνητικών επιπτώσεων, παρατίθενται με ανάλογη τεκμηρίωση τα αναγκαία μέτρα για την αποτροπή και ελαχιστοποίηση ώστε να διασφαλίζεται η ακεραιότητα της περιοχής. Σε περίπτωση που δεν είναι δυνατόν να διασφαλιστεί η ακεραιότητα της περιοχής παρατίθενται, με ανάλογη τεκμηρίωση και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 10 του παρόντος, τα αναγκαία μέτρα αντιστάθμισης των αρνητικών επιπτώσεων.»

Επιπλέον, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 4 του άρθρου 6 της οδηγίας 92/43ΕΟΚ δύναται να δοθεί συγκατάθεση για την υλοποίηση σχεδίου ή έργου σε περιοχή κοινοτικής σημασίας από τις αρμόδιες αρχές μόνο εφόσον υπάρχει σε μεγάλο βαθμό η

βεβαιότητα ότι η εν λόγω πρωτοβουλία δεν θα επηρεάσει την περιοχή σε σχέση με την ακεραιότητά της. Εάν τα συμπεράσματα είναι αρνητικά, θα πρέπει να εφαρμόζεται η αρχή της προφύλαξης και να ακολουθείται η διαδικασία που προβλέπεται στην παράγραφο 4 του άρθρου 6: αν δεν είναι δυνατόν να διαπιστωθεί ότι δεν θα προκύψουν αρνητικές επιπτώσεις, το σχέδιο μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο αν δεν υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις και αν υπάρχουν επιτακτικοί λόγοι υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος.

Πιο συγκεκριμένα, η παράγραφος 4 του άρθρου 6 αναφέρει: *«Εάν, παρά την αρνητική εκτίμηση των επιπτώσεων και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, ένα σχέδιο πρέπει να πραγματοποιηθεί για άλλους επιτακτικούς λόγους σημαντικού δημοσίου συμφέροντος, περιλαμβανομένων λόγων κοινωνικής ή οικονομικής φύσεως, το κράτος μέλος λαμβάνει αντισταθμιστικά μέτρα ώστε να εξασφαλισθεί η προστασία της συνολικής συνοχής του Natura 2000 ... Όταν ο τόπος περί του οποίου πρόκειται είναι τόπος όπου ευρίσκονται ένας τόπος φυσικού οικοτόπου προτεραιότητας ή/και ένα είδος προτεραιότητας είναι δυνατόν να προβληθούν μόνον επιχειρήματα σχετικά με την υγεία ανθρώπων και τη δημόσια ασφάλεια ή σχετικά με θετικές συνέπειες πρωταρχικής σημασίας»*

Σήμερα, στη Θράκη, εντοπίζονται 164 εγκατεστημένες Α/Γ εντός ΖΕΠ, και άλλες 92 περιφερειακά αυτών (σύνολο 256, 251 από τις οποίες βρίσκονται εντός Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά), δρώντας συσσωρευτικά και πλήττοντας αποδεδειγμένα την ακεραιότητα του δικτύου Natura 2000, παραβιάζοντας το άρθρο 6, παράγραφος 3, της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας. Παράλληλα, ο αριθμός των ΑΣΠΗΕ που βρίσκονται σε διαδικασία αδειοδότησης στην περιοχή είναι σχεδόν τριπλάσιος των εγκατεστημένων, απειλώντας άμεσα ακόμα και τη βιωσιμότητα των πληθυσμών ορισμένων ειδών. Σύμφωνα με τα παραπάνω κρίνεται **επιτακτική η ανάγκη για την εκτίμηση των σωρευτικών επιπτώσεων από το σύνολο των αδειοδοτημένων και υπό αδειοδότηση ΑΣΠΗΕ για τα προστατευόμενα είδη και τύπους οικοτόπων, και τη θεσμοθέτηση ζωνών αποκλεισμού εγκατάστασης νέων ΑΣΠΗΕ** στην περιοχή της Θράκης.

Συνοψίζοντας, λαμβάνοντας υπόψη ότι:

ο υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ προτείνεται να χωροθετηθεί σε περιοχή με υψηλή συχνότητα παρουσίας Μαυρόγυπα

σε απόσταση περίπου 3700μ από την προτεινόμενη θέση εγκατάστασης του υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ εντοπίζεται ενεργή φωλιά Χρυσαιτού και η παρουσία του ενός ενήλικου ατόμου της φωλιάς, που φέρει δορυφορικό πομπό, εντός της ζώνης ακτίνας 2χλμ από την Α/Γ είναι σχεδόν καθημερινή

στην ΕΟΑ δεν εξετάζονται ουσιαστικά οι σωρευτικές επιπτώσεις του συνόλου των αδειοδοτημένων ΑΣΠΗΕ στην ακεραιότητα του δικτύου Natura 2000

θεωρούμε ότι **δε μπορεί να αποκλειστεί το ενδεχόμενο ύπαρξης σημαντικών επιπτώσεων, ούτε και υπάρχει σε μεγάλο βαθμό η βεβαιότητα ότι η το εν λόγω έργο δεν θα επηρεάσει την περιοχή σε σχέση με την ακεραιότητά της.** Αντιθέτως, εκτιμάται ότι η εγκατάσταση του υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ, αναμένεται να πλήξει σημαντικά την ακεραιότητα (integrity) του τόπου.

Με βάση τα παραπάνω, γνωμοδοτούμε αρνητικά επί της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης για την κατασκευή και λειτουργία του ΑΣΠΗΕ ισχύος 3ΜW, στη θέση «Πυρόλιθος» του Δ. Αλεξανδρούπολης.

Βιβλιογραφία

- Δημαλέξης, Τ., Καστρίτης, Θ., Μανωλόπουλος, Α., Κορμπέτη, Μ., Φριτς, Γ., Saravia Mullin, V., Ξηρουχάκης, Σ. & Δ. Μπούσμπουρας. 2010. Προσδιορισμός και χαρτογράφηση των ορνιθολογικά ευαίσθητων στα αιολικά πάρκα περιοχών της Ελλάδας. Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, Αθήνα, 126 σελ
- Λεγάκης, Α., Μαραγκού, Π., 2009. Το κόκκινο βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία, Αθήνα.
- Band, W.M., Madders, M., Whitfield, D.P., 2007. Developing field and analytical methods to assess avian collision risk at wind farms, in: De Lucas, M., Janss, G., Ferrer, M. (Eds.), *Birds and Wind Farms: Risk Assessment and Mitigation*. Quercus Editions, Madrid, pp. 259–275.
- Brown, M.J., Linton, E. & E. Rees. 1992. Causes of mortality among wild swans in Britain. *Wildfowl* 43: 70-79.
- Carrete, M., Sanchez-Zapata, J., Benitez, J., Lobon, M., Montoya, F. & J. Donazar. 2011. Mortality at wind farms is positively related to large-scale distribution and aggregation in griffon vultures. *Biological Conservation* 145: 102-108
- European Commission. 2011. *Wind energy developments and Natura 2000 – guidance document*
- Martin, G., Portugal, S. & C. Murn. 2012. Visual fields, foraging and collision vulnerability in Gyps vultures. *Ibis* 154: 626-631
- Papadopoulou, N., Melissinos, P., Katsafados, I., Nikolaidis, G., 2019. Calculating a geoid model for Greece using gravity and GPS observations Calculating a geoid model for Greece using gravity and GPS observations, in: 4th Joint International Symposium on Deformation Monitoring (JISDM), 15-17 May 2019. Athens, Greece. doi:10.13140/RG.2.2.22623.71841/1
- Pearce-Higgins, J., Stephen, L., Langston, R., Bainbridge, I. & R. Bullman. 2009. The distribution of breeding birds around upland wind farms. *Journal of Applied Ecology* 46: 1323-1331
- Ruiz, C., Schindler, S. & K. Poirazidis. 2005. Impact of wind farms on birds in Thrace, Greece. Technical Report, 2005. WWF Greece, Athens. 43 pp
- Rydell, J., Engstrom, H., Hedenstrom, A., Larsen, J., Pettersson, J. & M. Green. 2012. The effect of wind power on birds and bats – A synthesis. Report 6511, Swedish Environmental Protection Agency
- Saravia, V., Bounas, A., Kret, E., Vavylis, D., 2019. Status of the Egyptian vulture (*Neophron percnopterus*) in Greece 2012-2018. Technical report under action D1 of the LIFE project “Egyptian Vulture New Life” (LIFE16 NAT/BG/000874). Hellenic Ornithological Society & WWF Greece. Athens, Greece.
- Strickland, M., Arnett, W., Erickson, D., Johnson, G., Johnson, M., Morrison, J., Shaffer, J. & W. Warren-Hicks. 2011. *Comprehensive guide to studying wind energy/wildlife interactions*. Prepared for the National Wind Coordinating Collaborative, Washington D.C., USA.
- Tome, R., Canario, F., Leitao, A., Pires, N., Teixeira, I., Cardoso, P. & M. Repas. 2011. Radar detection and turbine stoppage: reducing soaring bird mortality at wind farms. In: May, R. & K. Bevinger. (eds.). *Proceedings, Conference on wind energy and wildlife impacts*, 2-5 May 2011, Trondheim, Norway
- Tome, R., Leitao, A., Canario, F., Pires, N., Rosario, I. & P. Cardoso. 2012. Barrier effects and collision risk: does every soaring bird species react similarly to a wind farm? In: Edited. *I Congreso Iberico sobre Energia eolica y Conservacion de la fauna*. Congress Proceedings. Jerez 12-14 January 2012
- Vasilakis, D.P., Whitfield, D.P., Kati, V., 2017. A balanced solution to the cumulative threat of industrialized wind farm development on cinereous vultures (*Aegypius monachus*) in south-eastern Europe. *PLoS One* 12, e0172685. doi:10.1371/journal.pone.0172685
- WWF Ελλάς. 2013. Αιολικά πάρκα στη Θράκη: Αναθεωρημένη πρόταση ορθής χωροθέτησης του WWF Ελλάς. Δαδιά – Αθήνα: Ιούλιος 2013.

Παραρτήματα

Παράρτημα Ι: Αριθμός καταγραφών πουλιών στην περιοχή χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ
«Πυρόλιθος» ανά είδος πουλιού και ανά δορυφορικό πομπό

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΟΥΛΙΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΣΧΛΜ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΠΗΕ	ΗΜΕΡΩΝ ΣΕ ΑΚΤΙΝΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ Α	ΗΜΕΡΩΝ ΣΤΗ ΖΩΝΗ	
ΜΑΥΡΟΓΥΠΑΣ	60 Bulg19	21				
	65 Bulg16	21				
	90 Bulg07	1				
	91 Bulg11	1				
	A1 Bulg13	4				
	A2 Bulg03	8				
	A5 161649	4				
	A7 161646	10				
	C5 161645	8				
	C9 161652	3				
	E0 Bulg15	2				
	E4 Bulg12	2				
	E5 Bulg17	6				
	E6 Bulg18	5				
	H0 Bulg22	1				
	H1 Bulg20	1				
	H4 Bulg02	4				
	H5 Bulg08	3				
	K7 Bulg20	1				
	M7 161649	1				
	WT10	88			2	
	WT83	25			2	
	WTA8	6			1	
	WTA9	25			1	
	WTC4	25				
	WTC7	19				
	WTH3	1				
	WTH9	14			1	
	WTK0	18				
	ΪΡΝΙΟ	3P 5629	2			
		3V 5635	5			
		4V 5638	2			
		6W 5641	5			
9V1 5634		1				

Παράρτημα II: Ελάχιστος αριθμός διελεύσεων μαρκαρισμένων ατόμων Μαυρόγυπα ανά μήνα σε ακτίνα 2χλμ από την προτεινόμενη θέση χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «Πυρόλιθος» την περίοδο Οκτώβριος 2016-Μάρτιος 2020

Κωδικός πουλιού	Τετράμηνο													
	2017-1	2017-2	2017-3	2017-4	2018-1	2018-2	2018-3	2018-4	2019-1	2019-2	2019-3	2019-4	2020-1	
60 Bulg19				3		2	2		3	5		3	3	
65 Bulg16				7	4	1	1		2	2		3	1	
90 Bulg07				1										
91 Bulg11		1												
A1 Bulg13				1		3								
A2 Bulg03				1	3	1	3							
A5 161649	1	2				1								
A7 161646				1	8	1								
C5 161645				4	1		1					1	1	
C9 161652		1							1				1	
E0 Bulg15							1		1					
E4 Bulg12					1	1								
E5 Bulg17				3				1	2					
E6 Bulg18					1		1			1		2		
H0 Bulg22										1				
H1 Bulg20						1								
H4 Bulg02					1	2				1				
H5 Bulg08				1		2								
K7 Bulg20										1				
M7 161649													1	
WT10	8	15	12	8	2	8	12	3	1	8	11			
WT83		1	3	1	1	6	3	3		2	1	3	1	
WTA8		1	2			3								
WTA9	4	6	2	2		3	3	1		1	3			
WTC4	4	9	1	2		1	2		1	4	1			
WTC7	4	10	2	2		1								
WTH3				1										
WTH9						8	1			4	1			
WTK0					1	7	1		1	5	3			
Σύνολο	21	46	25	46	13	51	31	8	12	35	20	12	8	

Παράρτημα III: Ελάχιστος αριθμός διελεύσεων μαρκαρισμένων Όρνων ανά μήνα σε ακτίνα 2χλμ από την προτεινόμενη θέση χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «Πυρόλιθος» την περίοδο Οκτώβριος 2016-Μάρτιος 2020

Κωδικός πουλιού	Τετράμηνο								
	2017-2	2017-3	2017-4	2018-1	2018-3	2019-2	2019-3	2020-1	
3P 5629					2				
3V 5635	1	1	1	1		1			

4V 5638					1	1		
6W 5641				1			1	3
9V1 5634							1	
Σύνολο	1	1	1	1	3	2	3	3

Παράρτημα. Θέμα 5: Γνωμοδότηση επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την κατασκευή και λειτουργία του έργου «Αιολικός σταθμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (ΑΣΠΗΕ), ισχύος 21MW στη θέση «Θώρακας», και συνοδά έργα βελτίωσης-διάνοιξης οδοποιίας πρόσβασης και κατασκευής εξωτερικού δικτύου μέσης τάσης για τη διασύνδεση με το δίκτυο, εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Αρριανών, Π.Ε. Ροδόπης, της εταιρείας ΑΙΟΛΙΚΗ ΛΙΡΑ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.» (εισηγήτρια Σ. Ζακκάκ)

1. Γενικά στοιχεία

Η υπό εξέταση Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) αφορά σε ΑΣΠΗΕ συνολικής ισχύος **21 MW** αποτελούμενο από **5 Α/Γ** και είναι κατηγορίας **A2**. Οι ανεμογεννήτριες θα είναι ονομαστικής ισχύος 4.200KW (τύπος V117) της εταιρείας Vestas (3 πτερυγίων, διαμέτρου ρότορα 117m, σε σωληνωτό πύργο ύψους 91,5m).

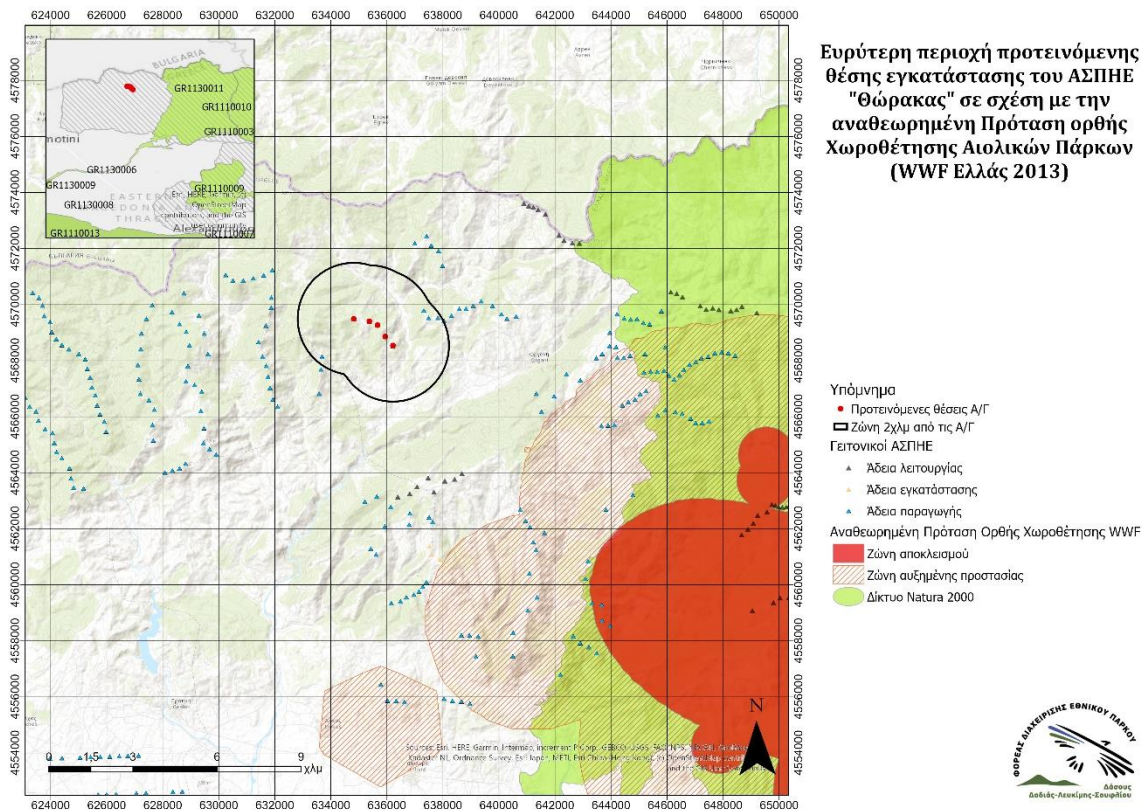
Η προς αδειοδότηση οδοποιία του έργου αποτελείται έργα βελτίωσης υφιστάμενης χωμάτινης οδοποιίας, μήκους 2.878m και έργα διάνοιξης νέας οδοποιίας, μήκους 2.330m. Οι Α/Γ θα συνδέονται μεταξύ τους μέσω εσωτερικού υπόγειου δικτύου μέσης τάσης (MT) και στη συνέχεια, μέσω υπόγειου δικτύου MT, η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια θα διοχετεύεται στο δίκτυο μέσω του Υποσταθμού (Υ/Σ) Ανύψωσης Μ.Τ./150kV «Φλάμπουρο». Το συνολικό μήκος της όδευσης των καλωδίων από το οικίσκο ελέγχου του Αιολικού Πάρκου έως τον υποσταθμό είναι περίπου 28,58 χλμ.

Το σύνολο των Α/Γ του ΑΣΠΗΕ προτείνεται να εγκατασταθούν εκτός περιοχών του εθνικού καταλόγου του δικτύου Natura 2000, αλλά εντός της ΣΠΠΕ με κωδικό GR008 «Κοιλιάδα Φιλιουρή-Ανατολική Ροδόπη». Στα 7,4km περίπου ανατολικά του ΑΣΠΗΕ εντοπίζεται η ΖΕΠ GR1130011 και στα 17km νότια ο ΤΚΣ GR1130006. Η σημαντικότητά της ΖΕΠ GR1130011, η οποία εμπίπτει στην περιοχή αρμοδιότητας του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου, έγκειται στο ότι συντηρεί σημαντικούς πληθυσμούς αναπαραγόμενων αρπακτικών ειδών και πτωματοφάγων που την επισκέπτονται για τροφοληψία. Στα είδη χαρακτηρισμού της ΖΕΠ GR1130011 περιλαμβάνονται ο Μαυρόγυπας *Aegyptius monachus*, ο Ασπροπάρης *Neophron percnopterus*, ο Χρυσαιτός *Aquila chrysaetos* και το Όρνιο *Gyps fulvus*, είδη τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως τα πλέον ευπαθή σε αιολικά πάρκα, σε βαθμό που προτείνεται ο αποκλεισμός εγκατάστασης ΑΣΠΗΕ σε ΣΠΠΕ και ΖΕΠ για τις οποίες αποτελούν είδη χαρακτηρισμού (Δημαλέξης et al., 2010).

Τα μεγάλα πουλιά με περιορισμένη ικανότητα ελιγμών και μεγάλο φορτίο φτερούγων, όπως τα πτωματοφάγα, διατρέχουν γενικά μεγαλύτερο κίνδυνο πρόσκρουσης με Α/Γ (Brown et al. 1992) καθώς επίσης και τα είδη που συνήθως πετούν την αυγή και το σούρουπο ή τη νύχτα και είναι λιγότερο πιθανό να εντοπίζονται και να αποφεύγουν τις

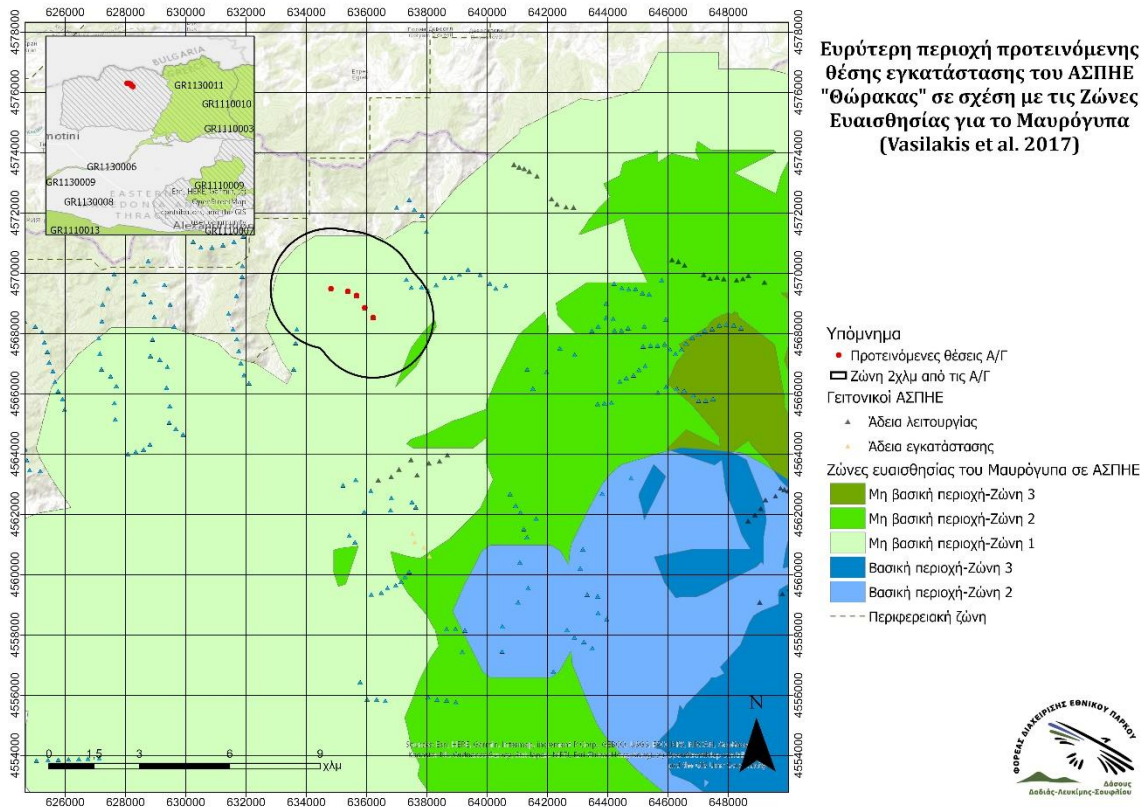
Α/Γ. Ειδικά για τους γύπες, υπάρχουν ενδείξεις ότι η ευαισθησία τους σε προσκρούσεις σχετίζεται και με τις προσαρμογές όρασης τους (για τη τροφοληψία, οπτικό πεδίο προς το έδαφος και όχι προς κατεύθυνση πτήσης, μικρό μετωπικό διοπτρικό πεδίο όρασης, Martin et al. 2012). Στο Τυποποιημένο Έντυπο Δεδομένων της ΖΕΠ GR1130011, η «παραγωγή αιολικής ενέργειας» συμπεριλαμβάνεται στις πιέσεις/απειλές με «υψηλή» σημασία.

Η περιοχή εγκατάστασης του ΑΣΠΗΕ επίσης βρίσκεται εκτός της ζώνης αποκλεισμού και της ζώνης αυξημένης προστασίας της WWF Ελλάς (WWF Ελλάς 2013) και εντός της μη-βασικής περιοχής/Ζώνης 1 για το Μαυρόγυπα, όπως χαρακτηρίζονται στην εργασία των Vasilakis et al. (2017) (Εικόνες 1 & 2).



Εικόνα 5: Ευρύτερη περιοχή προτεινόμενης θέσης εγκατάστασης του ΑΣΠΗΕ «Θώρακας» σε σχέση με την Αναθεωρημένη Πρόταση Ορθής Χωροθέτησης Αιολικών Πάρκων (WWF Ελλάς 2013)

Στην ευρύτερη περιοχή, σε ακτίνα 10 χλμ υπάρχουν δύο ΑΣΠΗΕ με άδεια λειτουργίας (Φαντάρος σε απόσταση περίπου 6,8χλμ και Φλάμπουρο σε απόσταση 4,9χλμ), ένας ΑΣΠΗΕ με άδεια εγκατάστασης (Μάνδρα: σε απόσταση περίπου 7,3χλμ) και 12 ΑΣΠΗΕ με άδεια παραγωγής.



Εικόνα 6: Ευρύτερη περιοχή προτεινόμενης θέσης εγκατάστασης του ΑΣΠΗΕ «Θώρακας» σε σχέση με τις ζώνες ευαισθησίας για το Μαυρόγυπα (Vasilakis et al. 2017)

2. Αξιολόγηση χρήσης προτεινόμενης θέσης χωροθέτησης ΑΣΠΗΕ από τα αρπακτικά πουλιά

Η έρευνα πεδίου, για τις ανάγκες της ΕΟΑ, πραγματοποιήθηκε από τον Μάρτιο 2019 έως και τον Ιούνιο του 2019 σε 13 (ημερήσιες και απογευματινές/νυχτερινές) επισκέψεις για την καταγραφή της οрниθοπανίδας, συν 3 νυχτερινές επισκέψεις για την καταγραφή των νυχτερίδων. Το παραπάνω χρονικό διάστημα θεωρείται ανεπαρκές για την πλήρη αποτύπωση της παρουσίας της οрниθοπανίδας στην περιοχή, καθώς δεν περιλαμβάνει τις περιόδους μετανάστευσης και διαχείμανσης, κατά τις οποίες η δραστηριότητα των πουλιών στην περιοχή διαφοροποιείται σε σχέση με την αναπαραγωγική περίοδο. Ωστόσο το συμπλήρωμα της μελέτης που αναφέρεται στην ΕΟΑ ότι θα παραχθεί (σ. 47) και θα περιλαμβάνει στοιχεία καταγραφής και από τις υπόλοιπες περιόδους, καλύπτοντας ένα ολόκληρο έτος, αναμένεται ότι θα συμβάλει στην ορθότερη αποτίμηση των επιπτώσεων.

Συνολικά πραγματοποιήθηκαν καταγραφές από δύο εποπτικά σημεία, κατά τη διάρκεια 13 ημερών, ενώ ο μέσος όρος χρόνου παρατήρησης ανά ημέρα κυμαίνονταν από 5,20 έως 6,16 ώρες. Ο συνολικός χρόνος παρατήρησης ήταν 75,8 ώρες και αφορά στο σύνολο των καταγραφών (και όχι μόνο αυτές που αφορούν τις μεθόδους καταγραφής των αρπακτικών πουλιών).

Βάσει των καταγραφών πεδίου, στην περιοχή αναγνωρίστηκαν 66 είδη πουλιών. Δώδεκα από αυτά είναι αρπακτικά πουλιά, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται και είδη ιδιαιτέρως ευαίσθητα σε αιολικά πάρκα, όπως ο Μαυρόγυπας, το Όρνιο και ο Χρυσαιτός.

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι τα πληθυσμιακά δεδομένα που αναφέρονται στην ΕΟΑ για τα υπό εξέταση είδη χρειάζονται επικαιροποίηση. Ενδεικτικά, για τον Ασπροπάρη αναφέρεται ότι ο πληθυσμός του στην Ελλάδα αριθμεί 30-50 ζευγάρια, ενώ σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα δεδομένα ανέρχονταν σε μόλις 5 το 2018 (Saravia et. al 2018), το σύνολο των οποίων εντοπίζεται στη Θράκη, ενώ για το Μαυρόγυπα αναφέρονται 20-22 ζευγάρια, ενώ σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα δεδομένα ο πληθυσμός του αριθμεί 30-35 ζευγάρια (Ζακκάκ 2015; Ζακκάκ et al. 2017a; 2017b; 2020).

Ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου, στο πλαίσιο υλοποίησης του προγράμματος «Προστασία και Διατήρηση της Βιοποικιλότητας Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης - Σουφλίου» του ΕΠΠΕΡΑΑ, έχει προμηθευτεί οκτώ δορυφορικούς πομπούς, υψηλής χρονικής συχνότητας, με σκοπό την καταγραφή των μετακινήσεων των ατόμων Μαυρόγυπα διαφόρων ηλικιών, έτσι ώστε να αποτυπωθούν οι βασικοί διάδρομοι μετακίνησης του είδους, οι κύριες περιοχές τροφοληψίας και κούρνιας του κοκ. Απώτερος στόχος είναι ο αποτελεσματικότερος σχεδιασμός των διαχειριστικών δράσεων για την προστασία του είδους. Ο αριθμός των πομπών αντιστοιχεί περίπου στο 6.5% του πληθυσμού. Οι πομποί αυτοί καταγράφουν τη θέση του πουλιού κάθε 3 λεπτά (υψηλής χρονικής συχνότητας) με αποτέλεσμα να παρέχουν υψηλή ακρίβεια στην αποτύπωση των διαδρόμων μετακίνησης. Οι ώρες λειτουργίας τους κατά τους χειμερινούς μήνες είναι 06:00-19:00, ενώ κατά τους θερινούς είναι 05:00-21:00, καθώς τα πουλιά κινούνται τις ώρες που έχει φως. Παράλληλα, χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από 27 Μαυρόγυπες, στους οποίους έχουν τοποθετηθεί 20 πομποί από το Φορέα Διαχείρισης, στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE «Conservation of Black and Griffon vultures in the cross-border Rhodopes mountains» (LIFE RE-VULTURES - LIFE14 NAT/NL/000901 – A2), στο οποίο ο ΦΔ συμμετέχει ως εξωτερικός συνεργάτης και το οποίο χρηματοδοτείται κατά 75% από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (LIFE NATURE). Οι πομποί αυτοί καταγράφουν τη θέση του πουλιού κάθε μία ώρα. Στο σύνολό τους, οι παραπάνω πομποί, μέχρι την 28^η Ιουλίου 2020, οπότε και ανακτήθηκαν τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για τη γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ, είχαν συμπληρώσει 699,09 ημέρες καταγραφών (ΜΟ ημερών λειτουργίας ανά πομπό για τους πομπούς που έχουν συμπληρώσει 100 ημέρες καταγραφής) ή 1391 διακριτές ημέρες και ο μέσος χρόνος λήψης στοιχείων από κάθε πομπό ανά ημέρα ήταν 14,5 ώρες. Στο πλαίσιο του παραπάνω προγράμματος LIFE έχουν τοποθετηθεί 29 δορυφορικοί πομποί από την οργάνωση BSPB και σε Όρνια που αναπαράγονται στη Βουλγαρία (12 από τους οποίους καταγράφουν τη θέση του πουλιού κάθε 5 λεπτά - υψηλής χρονικής συχνότητας). Στο σύνολό τους, οι παραπάνω πομποί, μέχρι την 28^η Ιουλίου 2020, οπότε και ανακτήθηκαν τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για τη γνωμοδότηση επί της ΕΟΑ, είχαν συμπληρώσει 773,35 ημέρες καταγραφών (ΜΟ ημερών λειτουργίας ανά πομπό για τους πομπούς που έχουν συμπληρώσει 100 ημέρες καταγραφής) ή 1452 διακριτές ημέρες. Αν και οι πομποί

συλλέγουν δεδομένα καθ' όλη τη διάρκεια του 24ώρου, ως μέσος ημερήσιος χρόνος καταγραφών θεωρούνται οι 14,5 ώρες κατά τις οποίες τα πουλιά είναι δραστήρια. Τα δεδομένα αυτά, που αφορούν την περιοχή χωροθέτησης του υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ, διατέθηκαν στο Φορέα Διαχείρισης με σκοπό την ακριβέστερη αποτίμηση των επιπτώσεων του υπό εξέταση έργου. Τόσο για το Μαυρόγυπα, όσο και για το Όρνιο για τους υπολογισμούς των διελεύσεων χρησιμοποιήθηκαν μόνο τα σημειακά δεδομένα (και όχι οι γραμμικές μετακινήσεις), τα οποία αποτυπώνουν με αξιοπιστία την παρουσία των ατόμων στην περιοχή ενδιαφέροντος. Οι γραμμικές μετακινήσεις χρησιμοποιήθηκαν μόνο στην περίπτωση των πομπών υψηλής χρονικής συχνότητας για την οπτική αποτύπωση των μετακινήσεων στο χάρτη. Τέλος, χρησιμοποιούνται στοιχεία δορυφορικής τηλεμετρίας για το Χρυσαιτό, από 13 πομπούς που τοποθετήθηκαν από τον κ. Σιδηρόπουλο από το Δεκέμβριο του 2018 μέχρι και σήμερα, στο πλαίσιο Διδακτορικής Έρευνας του Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών του Π/μίου Ιωαννίνων με χρηματοδότηση από το Natural Research Ltd (Σκωτία).

Τα δεδομένα από τους παραπάνω πομπούς εξετάστηκαν προσεκτικά και συμπληρωματικά αυτών που παρουσιάζονται στη μελέτη, έτσι ώστε να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα σε σχέση με τη χρήση της προτεινόμενης περιοχής χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ από τα τρία παραπάνω είδη και την εκτίμηση των επιπτώσεων. Παρακάτω αναπτύσσονται αναλυτικά τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα που προέκυψαν για το Μαυρόγυπα, το Όρνιο και το Χρυσαιτό, τα οποία εντάσσονται στο προστατευτέο αντικείμενο του Φορέα Διαχείρισης και για τα οποία ο Φορέας Διαχείρισης διαθέτει δεδομένα ικανά για την εκτίμηση τυχόν επιπτώσεων.

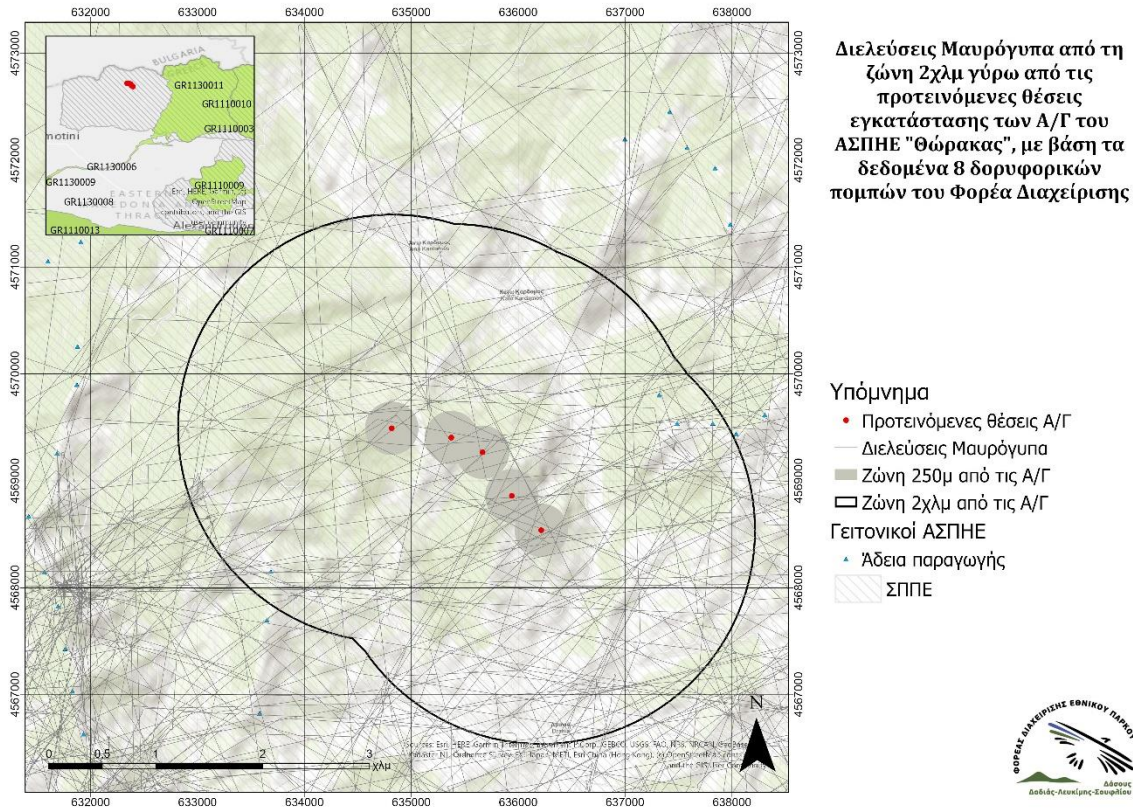
2. α Μαυρόγυπας

Ο Μαυρόγυπας, στην ευρύτερη περιοχή των Βαλκανίων, αναπαράγεται αποκλειστικά στο Εθνικό Πάρκο Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου (ΖΕΠ GR1110002). Είναι είδος του Παραρτήματος Ι της οδηγίας 147/2009/ΕΕ και χαρακτηρίζεται ως «απειλούμενο» σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας (Λεγάκης and Μαραγκού, 2009) και ως «σχεδόν απειλούμενο» σύμφωνα με τον ερυθρό κατάλογο της IUCN.

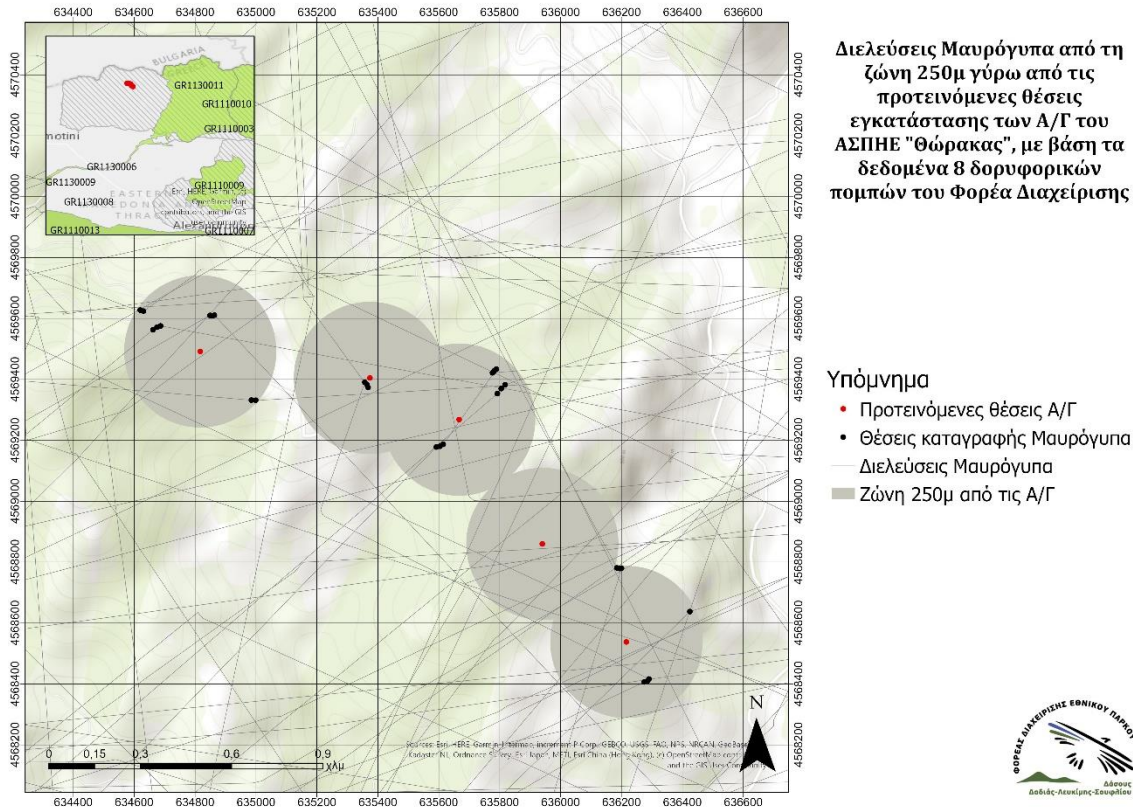
Η ΕΟΑ αναφέρει παρατήρηση του είδους μία φορά (συνολικά 1 άτομο), κατά τη διάρκεια των καταγραφών. Και για τα δύο είδη γυπών που καταγράφηκαν (Μαυρόγυπας και Όρνιο) αναφέρονται 1,54 άτομα ανά 10 ώρες παρατήρησης από το εποπτικό σημείο 1. Η μοναδική καταγραφή του Μαυρόγυπα έγινε εκτός του πολυγώνου εγκατάστασης του ΑΣΠΗΕ. Τέλος, αναφέρεται ότι καταγράφηκαν γύπες μόνο κατά το Μάιο και τον Ιούνιο.

Σύμφωνα με τα δεδομένα δορυφορικής τηλεμετρίας, εντός της ακτίνας 2km από τις Α/Γ καταγράφηκε παρουσία των 19 από τα 38 πουλιά στα οποία έχει τοποθετηθεί δορυφορικός πομπός, σε σύνολο 90 ημερών, ενώ ο συνολικός αριθμός των διελεύσεων εκτιμάται σε 105 κατ' ελάχιστο (αν υποθέσουμε ότι έχουμε μόνο μία διέλευση/πουλί/ημέρα) (Παραρτήματα Ι, ΙΙ). Αυτή η συχνότητα αντιστοιχεί σε περίπου **6,47% των ημερών καταγραφής**, σε δείγμα 28 ατόμων (μέγιστος αριθμός ατόμων που

μπορεί να φέρουν ταυτόχρονα πομπή) από τα 120 περίπου πουλιά που είναι ο πληθυσμός του Μαυρόγυπα (Εικόνα 3).



Εικόνα 3: Διελεύσεις Μαυρόγυπα στην ευρύτερη περιοχή χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «Θώρακας» με βάση τα δεδομένα 8 δορυφορικών πομπών του Φορέα Διαχείρισης. Δεδομένου ότι οι πομποί καταγράφουν τη θέση του πουλιού ανά 3 λεπτά έως και μία ώρα, είναι σαφές ότι οι καταγραφές εντός της ζώνης 250μ. από τις Α/Γ αποτελούν υποσύνολο της πραγματικής συχνότητας παρουσίας του είδους, καθώς η πιθανότητα η στιγμή καταγραφής της θέσης να συμπίπτει με τη στιγμή κατά την οποία το πουλί διέρχεται από τη ζώνη 250μ. από τις Α/Γ είναι πολύ μικρή (για ενδεικτική σύγκριση των θέσεων καταγραφής με τις γραμμές διελεύσεων από η ζώνη 250μ. από τις Α/Γ βλ. Εικόνα 4). Ωστόσο, παραθέτουμε ενδεικτικά τη συχνότητα διελεύσεων Μαυρόγυπα από τη ζώνη αυτή, όπως έχει υπολογιστεί με βάση τα δεδομένα τηλεμετρίας (Παράρτημα Ι). Σύμφωνα με τα δεδομένα τηλεμετρίας, στη ζώνη 250μ. από τις Α/Γ, καταγράφηκαν **6 πουλιά σε σύνολο 9 ημερών**, ενώ ο συνολικός αριθμός των διελεύσεων εκτιμάται σε 9 κατ' ελάχιστο (αν υποθέσουμε ότι έχουμε μόνο μία διέλευση/πουλί/ημέρα). Αξίζει να αναφερθεί ότι στο 10.34% των περιπτώσεων οι διελεύσεις γινόταν στο ύψος του ρότορα, ενώ δεν καταγράφηκαν στατικά πουλιά. Το ύψος πτήσης εκτιμάται βάσει των δεδομένων των πομπών, σε συνδυασμό με το ψηφιακό υπόβαθρο μοντέλου υψομέτρου της ASTER (<https://asterweb.jpl.nasa.gov/gdem.asp>) και το μοντέλο γεωειδούς όπως έχει υπολογιστεί από τους Papadopoulos et al. (2019).



Εικόνα 4: Διελύσεις Μαυρόγυπα από τη ζώνη 250μ γύρω από τις προτεινόμενες θέσεις εγκατάστασης των Α/Γ του ΑΣΠΗΕ «Θώρακας», με βάση τα δεδομένα 8 δορυφορικών πομπών του Φορέα Διαχείρισης

Με βάση τα στοιχεία δορυφορικής τηλεμετρίας οι Μαυρόγυπες **διανυκτερεύουν στην ευρύτερη περιοχή χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ με χαμηλή συχνότητα** (3 διανυκτερεύσεις από 2 διακριτά άτομα). Οι παραπάνω διανυκτερεύσεις δε συμπίπτουν χρονικά, γεγονός που υποδεικνύει ότι δεν συνδέονται με κάποιο συγκεκριμένο γεγονός. Για την αποτύπωση των θέσεων κούρνιας χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα του συνόλου των δορυφορικών πομπών που αφορούσαν καταγραφές από τις 21:00 έως τις 05:00 της επόμενης μέρας (ή 19:00 και 06:00, αντίστοιχα, για τους χειμερινούς μήνες).

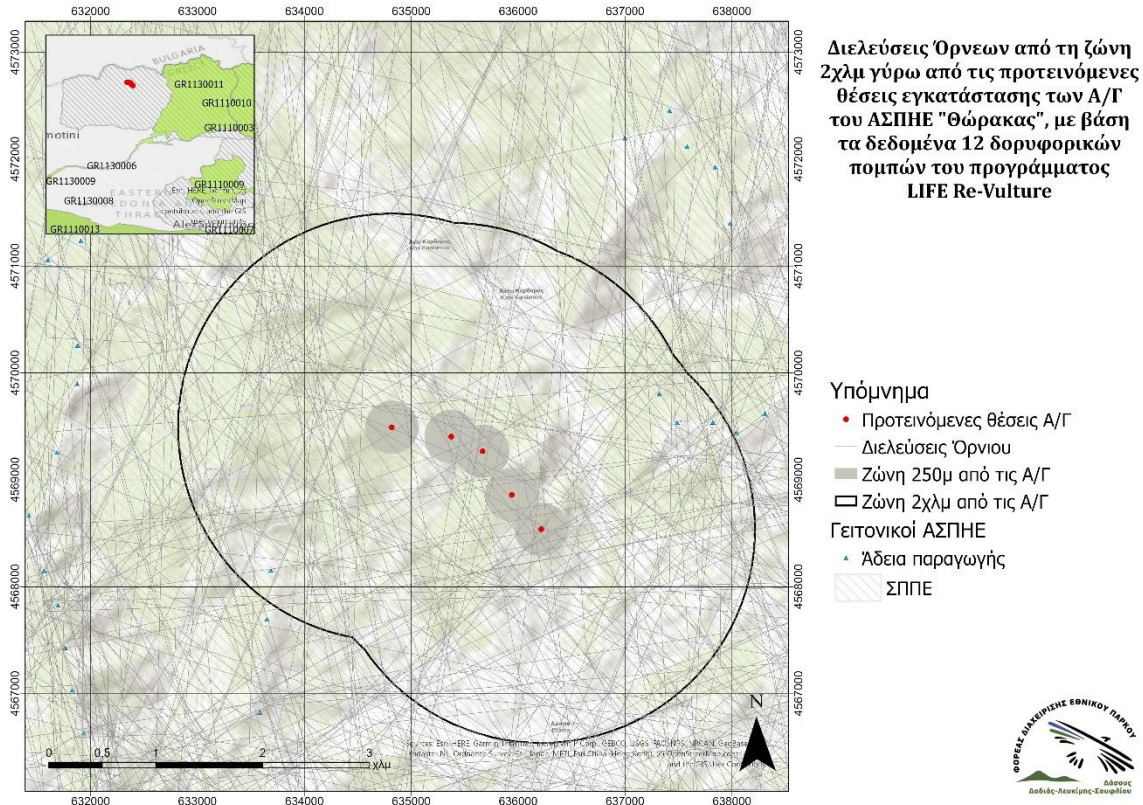
2. β Όρνιο

Το Όρνιο είναι είδος του Παραρτήματος Ι της οδηγίας 147/2009/ΕΕ, ενώ χαρακτηρίζεται ως «κρυσίμως κινδυνεύον» σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας (Λεγάκης and Μαραγκού, 2009) και ως «μειωμένου ενδιαφέροντος» σύμφωνα με τον ερυθρό κατάλογο της IUCN.

Η ΕΟΑ αναφέρει παρατήρηση του είδους πέντε φορές (συνολικά 5 άτομα). Και για τα δύο είδη γυπών που καταγράφηκαν (Μαυρόγυπας και Όρνιο) αναφέρονται 1,54 άτομα ανά 10 ώρες παρατήρησης από το εποπτικό σημείο 1. Το 20% των καταγραφών (1 άτομο) έγινε εντός του πολυγώνου εγκατάστασης του ΑΣΠΗΕ. Τέλος, αναφέρεται ότι καταγράφηκαν γύπες μόνο κατά το Μάιο και τον Ιούνιο.

Σύμφωνα με τα δεδομένα δορυφορικής τηλεμετρίας, εντός της ακτίνας 2km από τις Α/Γ καταγράφηκε παρουσία των 16 από τα 29 πουλιά σε σύνολο 95 ημερών, ενώ ο

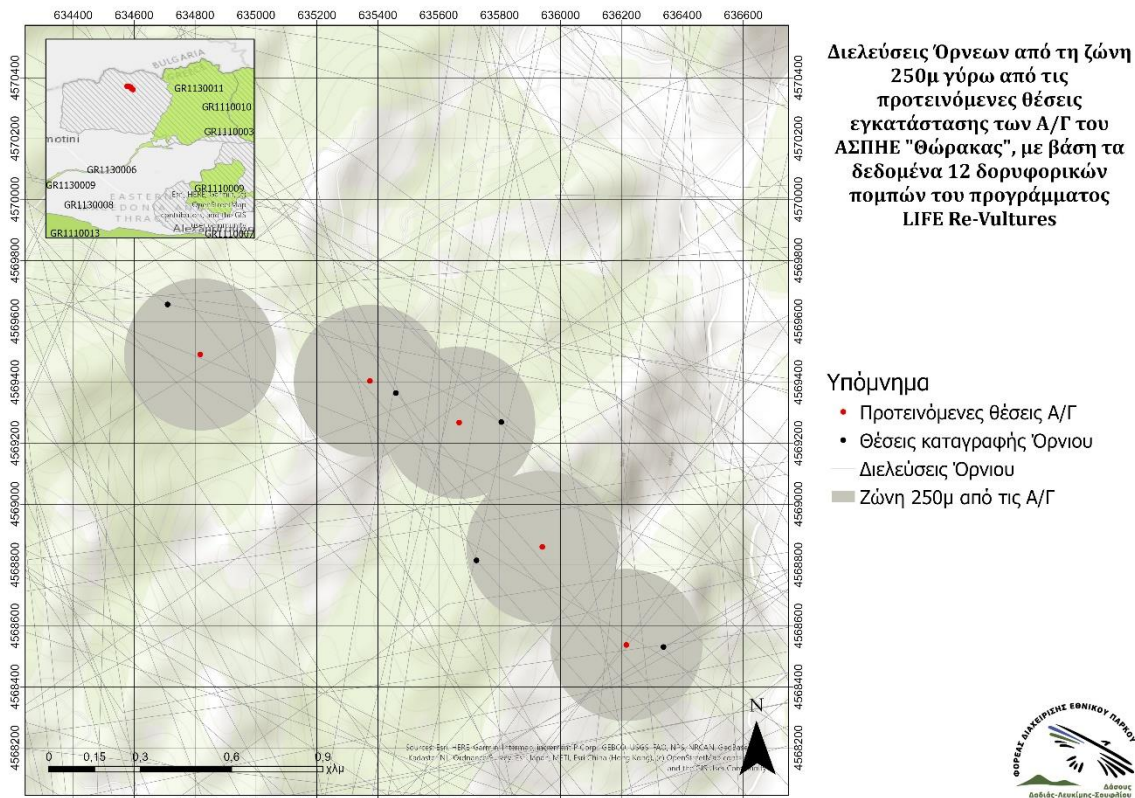
συνολικός αριθμός των διελεύσεων εκτιμάται σε 95 κατ' ελάχιστο (αν υποθέσουμε ότι έχουμε μόνο μία διέλευση/πουλί/ημέρα) (Παραρτήματα I & III). Αυτή η συχνότητα αντιστοιχεί σε **6,54% των ημερών καταγραφής**, σε δείγμα 29 πουλιών (από τα 115 περίπου που έχουν καταγραφεί στο χώρο ενισχυτικής τροφοδοσίας της Δαδιάς (βλ. SDF GR1110002) και εκτιμάται ότι διέρχονται από την ευρύτερη περιοχή) (Εικόνα 5).



Εικόνα 5: Διελεύσεις Όρνεων στην ευρύτερη περιοχή χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «Θώρακας» με βάση τα δεδομένα 9 δορυφορικών πομπών του προγράμματος LIFE Re-Vultures

Δεδομένου ότι οι πομποί καταγράφουν τη θέση του πουλιού ανά 3 λεπτά έως και μία ώρα, είναι σαφές ότι οι καταγραφές εντός της ζώνης 250μ. από τις Α/Γ αποτελούν υποσύνολο της πραγματικής συχνότητας παρουσίας του είδους, καθώς η πιθανότητα η στιγμή καταγραφής της θέσης να συμπίπτει με τη στιγμή κατά την οποία το πουλί διέρχεται από τη ζώνη 250μ. από τις Α/Γ είναι πολύ μικρή (για ενδεικτική σύγκριση των θέσεων καταγραφής με τις γραμμές διελεύσεων από η ζώνη 250μ. από τις Α/Γ βλ. Εικόνα 6). Ωστόσο παραθέτουμε ενδεικτικά τη συχνότητα διελεύσεων Όρνιου από τη ζώνη αυτή, όπως έχει υπολογιστεί με βάση τα δεδομένα τηλεμετρίας (Παράρτημα I). Σύμφωνα με τα δεδομένα τηλεμετρίας, στη ζώνη 250μ. από τις Α/Γ, καταγράφηκαν **4 πουλιά σε σύνολο 5 ημερών**, ενώ ο συνολικός αριθμός των διελεύσεων εκτιμάται σε 5 κατ' ελάχιστο (αν υποθέσουμε ότι έχουμε μόνο μία διέλευση/πουλί/ημέρα). Για τα τέσσερα από τα παραπάνω πουλιά για τα οποία υπάρχουν δεδομένα σχετικά με το ύψος πτήσης, οι διελεύσεις δεν έγιναν στο ύψος του ρότορα. Το ύψος πτήσης εκτιμάται βάσει των δεδομένων των πομπών, σε συνδυασμό με το ψηφιακό υπόβαθρο

μοντέλου υψομέτρου της ASTER (<https://asterweb.jpl.nasa.gov/gdem.asp>) και το μοντέλο γεωειδούς όπως έχει υπολογιστεί από τους Paradouroulos et al. (2019).



Εικόνα 6: Διελεύσεις Όρνιου από τη ζώνη 250μ γύρω από τις προτεινόμενες θέσεις εγκατάστασης των Α/Γ του ΑΣΠΗΕ «Θώρακας», με βάση τα δεδομένα 12 δορυφορικών πομπών του προγράμματος LIFE Re-Vultures

Με βάση τα στοιχεία δορυφορικής τηλεμετρίας σε απόσταση 2χλμ από τον ΑΣΠΗΕ καταγράφηκε μία διανυκτερεύση Όρνεου. Για την αποτύπωση των θέσεων κούρνιας χρησιμοποιήθηκαν τα δεδομένα του συνόλου των δορυφορικών πομπών που αφορούσαν καταγραφές από τις 21:00 έως τις 05:00 της επόμενης μέρας (ή 19:00 και 06:00, αντίστοιχα, για τους χειμερινούς μήνες).

2.γ Χρυσαιτός

Βάσει των καταγραφών που έγιναν στο πλαίσιο εκπόνησης της ΕΟΑ, ο χρυσαιτός παρατηρήθηκε 3 φορές να κινείται στην περιοχή, με ένα άτομο να κινείται εντός του πολυγώνου του ΑΣΠΗΕ, ενώ βάσει στοιχείων δορυφορικής τηλεμετρίας, καταγράφηκαν συνολικά 4 διελεύσεις από τη ζώνη ακτίνας 2χλμ από τον ΑΣΠΗΕ, από δύο νεαρά άτομα στα οποία τοποθετήθηκε δορυφορικός πομπός το 2019. Σε μία περίπτωση καταγράφηκε διανυκτερεύση ενός ατόμου σε απόσταση 1360μ από την Α/Γ 1.

2.δ Άλλα είδη

Σύμφωνα με την μελέτη, καταγράφηκε μία σειρά επιπλέον αρπακτικών πουλιών και Μαυροπελαργού στην περιοχή. Συγκεκριμένα υπήρξαν 4 καταγραφές Φιδαιτού και 4 καταγραφές Σφηκιάρη με 2 άτομα από κάθε είδος εντός του πολυγώνου εγκατάστασης του ΑΣΠΗΕ. Επίσης, συχνή ήταν και η παρουσία της Γερακίνας και του Βραχοκιρκινέζου

στην περιοχή του Α/Π, με πτήσεις τόσο εντός όσο και εκτός του πολυγώνου εγκατάστασης του ΑΠ.

Άλλα αρπακτικά όπως ο Κραυγαετός, το Ξεφτέρι, το Δεντρογέρακο και ο Πετρίτης εμφάνισαν μεμονωμένες καταγραφές και η παρουσία τους κρίνεται περιστασιακή στην περιοχή χωρίς να κάνουν ιδιαίτερη χρήση της. Για το Μαυροπελαργό σημειώθηκαν τρεις καταγραφές.

3. Εκτίμηση επιπτώσεων

Το **ρίσκο πρόσκρουσης** των πουλιών σε Α/Γ είναι μεγαλύτερο σε κορυφογραμμές, και ειδικά στα διάσελα και τις εγκοπές. Το ρίσκο πρόσκρουσης σε Α/Γ είναι μεγαλύτερο σε (ή κοντά σε) περιοχές που χρησιμοποιούνται τακτικά από μεγάλο αριθμό πτηνών για διατροφή ή κούρνιασμα και τοπικούς διαδρόμους πτήσης (European Commission, 2011). Επιπλέον, οι Carrete *et al.* (2011) μελετώντας τη θνησιμότητα από προσκρούσεις σε ΑΣΠΗΕ στην νότια Ισπανία για το Όρνιο, αναφέρουν ότι σχετίζεται σημαντικά με τη σχετική θέση και απόσταση από κρίσιμα ενδιαίτηματα του είδους. Στην ΕΟΑ, γίνεται εκτίμηση της «έκθεσης» των ειδών της ορνιθοπανίδας σε κίνδυνο πρόσκρουσης με την παράθεση των πτήσεων που πραγματοποίησαν αυτά εντός της περιοχής των Α/Γ και τον υπολογισμό της «χρήσης του χώρου». Συμπερασματικά αναφέρεται ότι «η χρήση χώρου της κορυφογραμμής εγκατάστασης του αιολικού πάρκου ήταν πολύ μικρή» για το σύνολο των ευαίσθητων ειδών. Συνεπώς εκτιμάται ότι υπάρχουν «ενδείξεις κινδύνου πρόσκρουσης» μόνο για τη Γερακίνα, ενώ για το Φιδαετό και το Βραχοκιρκίνεζο υπάρχει «πιθανός κίνδυνος πρόσκρουσης».

Αναφορικά με την **όχληση και τον εκτοπισμό**, στην ΕΟΑ αναφέρεται ότι «σε γενικές γραμμές δεν υπάρχουν σημαντικές μελέτες και κυρίως σε βάθος χρόνου οι οποίες θα καταλήγουν σε περισσότερο ασφαλή αποτελέσματα επί του θέματος» (σελ. 97). Ωστόσο, υπάρχει πληθώρα μελετών οι οποίες εστιάζουν στο θέμα και οι οποίες δείχνουν ότι το μέγεθος της όχλησης που προκαλείται από τους ΑΣΠΗΕ μπορεί να ποικίλλει σημαντικά (Rydell *et al.* 2012) και μπορεί τα επίπεδα όχλησης να διαφέρουν σημαντικά ανάμεσα στα είδη (Strickland *et al.* 2013, Pearce-Higgins *et al.* 2009). Σε κάποιες περιπτώσεις, τα πουλιά εκτοπίζονται σε παρακείμενες περιοχές χωρίς σημαντικές πληθυσμιακές επιπτώσεις ενώ σε άλλες περιπτώσεις τα πουλιά μπορεί να μετακινούνται σε περιοχές ήδη κατειλημμένες (από άτομα του ίδιου είδους) οπότε ο αυξημένος ανταγωνισμός μπορεί να οδηγεί και σε πληθυσμιακές επιπτώσεις (Rydell *et al.* 2012). Αυτή η διακύμανση μπορεί να εξαρτάται από ένα μεγάλο εύρος παραμέτρων, όπως τα εποχιακά και ημερήσια πρότυπα χρήσης από τα πτηνά, τη θέση των ΑΣΠΗΕ σε σχέση με σημαντικά ενδιαίτηματα, και τα χαρακτηριστικά των ΑΣΠΗΕ και των Α/Γ. Στην περίπτωση ενός ΑΣΠΗΕ στην Πορτογαλία (Tome *et al.* 2011, Tome *et al.* 2012) διαπιστώθηκε ότι οι κινήσεις των μεσαίου μεγέθους αρπακτικών (πχ. Σπιζαετός, Γερακαετός, Σφηκιάρης) κοντά στις Α/Γ μειώθηκαν, ενώ τα πρότυπα διελεύσεων άλλων ειδών (πχ. Όρνιο, Μαυρόγυπας, Φιδαετός) δεν επηρεάστηκαν. Αυτό επιβεβαιώνεται και για την περιοχή της Θράκης συγκεκριμένα, όπου, σε μελέτη του WWF Ελλάς για την παρακολούθηση των επιπτώσεων των αιολικών πάρκων μετά την κατασκευή, διαπιστώθηκε ότι οι γύπες που επισκέπτονται την περιοχή για να τραφούν πετούσαν σε μεγάλο ποσοστό στην επικίνδυνη περιοχή, και σχεδόν το 100% των πτήσεων αυτών βρέθηκε στην περιοχή σάρωσης των ανεμογεννητριών. Ορισμένοι γύπες άλλαζαν

κατεύθυνση πτήσης, ψάχνοντας για κατάλληλο σημείο προσπέλασης μεταξύ των ανεμογεννητριών. Αντιθέτως, πολύ λίγα από τα αρπακτικά πουλιά που διατηρούσαν επικράτειες στην περιοχή πετούσαν στην επικίνδυνη περιοχή, και ένα μικρό ποσοστό αυτών των πτήσεων βρέθηκε κοντά στην περιοχή σάρωσης των ανεμογεννητριών (κυρίως στα άκρα των ΑΣΠΗΕ) (Ruiz et al. 2005).

Βάσει της υπό εξέταση ΕΟΑ (Πίνακας 19) για το σύνολο των ευαίσθητων ειδών ο κίνδυνος επίπτωσης από απώλεια ενδιαιτήματος ή δημιουργία φράγματος είναι «μικρός» ή «μη σημαντικός». Μόνο για τη Γερακίνα αναφέρεται «πιθανός κίνδυνος επίπτωσης» από απώλεια ενδιαιτήματος.

Η συνεργιστικότητα των επιπτώσεων λόγω της ύπαρξης των μελλοντικών έργων, αν υλοποιηθούν, βάσει της ΕΟΑ, κρίνονται ελάχιστης έως μικρής επίπτωσης, καθώς οι ανεμογεννήτριες που προκύπτουν ακόμη και σε υλοποίηση όλων των αδειοδοτικών σταδίων των πάρκων στην ακτίνα των 2 χιλιομέτρων είναι 8 και κατά συνέπεια κρίνονται «μικρού» μεγέθους. Ωστόσο, ο μεγάλος αριθμός των Α/Γ με άδεια παραγωγής στην ευρύτερη περιοχή και η διάταξή τους σε επάλληλες σειρές θα πρέπει να εξεταστεί πολύ προσεκτικά κατά τα επόμενα στάδια αδειοδότησής τους, έτσι ώστε να διασφαλιστεί ότι δε θα επηρεαστούν σημαντικά τα αρπακτικά πουλιά της περιοχής, και κυρίως τα μεγαλόσωμα είδη χαρακτηρισμού των γειτονικών ΖΕΠ, που διανύουν μεγάλες αποστάσεις διερχόμενα από μεγάλο αριθμό υφιστάμενων Α/Γ που δρουν συσσωρευτικά.

Τόσο στην ΕΟΑ, όσο και βάσει των στοιχείων δορυφορικής τηλεμετρίας, φαίνεται ότι η χρήση του χώρου από τα υπό εξέταση είδη, αν και σχετικά χαμηλή, δε μπορεί να χαρακτηριστεί αμελητέα, ιδιαίτερα για τους γύπες, το Φιδαετό, το Σφηκιάρη, τη Γερακίνα και το Βραχοκιρκίνεζο. Αν και η περιοχή χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ δε φαίνεται να χρησιμοποιείται συστηματικά για κούρνια ή τροφοληψία από τους γύπες, τόσο η συχνότητα διελεύσεών τους, όσο και η τακτική τροφοληψία των υπολοίπων ειδών στην περιοχή **επιβάλλει να ληφθεί μία σειρά μέτρων**, για την ελαχιστοποίηση τυχόν επιπτώσεων, τα οποία αναφέρονται αναλυτικά στην επόμενη παράγραφο.

4. Αξιολόγηση προτεινόμενων μέτρων μετριασμού

Περιβαλλοντικοί όροι (οι προτεινόμενες προσθήκες/τροποποιήσεις στους όρους που προτείνονται από την ΕΟΑ εμφανίζονται με πλάγια υπογραμμισμένα γράμματα)

Σε αντίθεση με την τοποθέτηση της ΕΟΑ, βάσει της οποίας «δεν προτείνεται κανενός άλλου είδους παρακολούθηση ή αυτοματοποιημένη λειτουργία αντίδρασης έναρξης ή παύσης λειτουργίας των Α/Γ, με τεχνικό ή άλλο εξοπλισμό», τόσο η συχνότητα διελεύσεών που καταγράφηκε για τους γύπες, όσο και η τακτική τροφοληψία των υπολοίπων ειδών στην περιοχή, στο πλαίσιο της αποτροπής ελαχιστοποίησης της πιθανότητας πρόσκρουσης πουλιών στις ανεμογεννήτριες, επιβάλλει κατά τη φάση εγκατάστασης και πριν από την έναρξη της λειτουργίας του ΑΣΠΗΕ να τοποθετηθεί σύστημα αποτροπής προσκρούσεων πτηνών και αυτοματοποιημένης παύσης Α/Γ στο σύνολο των Α/Γ του ΑΣΠΗΕ. Το σύστημα θα πρέπει να καλύπτει τη δραστηριότητα μεσαίου και μεγάλου μεγέθους αρπακτικών και των πτωματοφάγων. Η λειτουργία του αυτοματοποιημένου συστήματος θα πρέπει απαραίτητως να συνδυάζεται με την καθημερινή και ολόημερη παρουσία ορνιθολόγων-παρατηρητών που θα καλύπτουν το σύνολο κάθε ΑΣΠΗΕ, όπως προτείνεται βάσει των αποτελεσμάτων του

προγράμματος LIFE12 BIO/GR/000554 αλλά και άλλων ερευνών (Tome et al. 2017). Τα αποτελέσματα (δεδομένα) των καταγραφών και ενεργειών του συστήματος θα αναλύονται (και θα αξιολογούνται) σε Ετήσιες Εκθέσεις που θα ενσωματώνονται στις Αναφορές Παρακολούθησης που θα υποβάλλονται Δ/σης Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας του ΥΠΕΝ και στο Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου, ενώ θα παρέχεται στο Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου πρόσβαση στα πρωτογενή δεδομένα που θα καταγράφονται από το σύστημα.

Δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν στην οποιαδήποτε εγκατάσταση πλεγματικές κατασκευές που δίνουν την δυνατότητα στα πουλιά να κάθονται ή να συγκεντρώνονται σε αυτές.

Ο σταθερός φωτισμός των ανεμογεννητριών θα πρέπει να αποφεύγεται για να μειώνεται ο κίνδυνος πρόσκρουσης. Αν αυτό είναι αναπόφευκτο, θα μπορούσε να εξεταστεί η περίπτωση του άσπρου στροβοσκοπικού φωτισμού που αναβοσβήνει, ως λιγότερο ελκυστικού για τα πουλιά.

Τα καλώδια μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος, πρέπει να χωροθετούνται αφού προηγηθεί πολύ προσεκτικός σχεδιασμός. Οι υποδομές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος θα πρέπει να είναι υπόγειες ή αν αυτό δεν είναι τεχνικά δυνατό μπορεί να είναι υπέργειες αλλά θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι είναι κατάλληλα μονωμένες και σημασμένες, ώστε να ελαχιστοποιούν το κίνδυνο ηλεκτροπληξίας και πρόσκρουσης πτηνών πάνω τους. Στο συγκεκριμένο αιολικό πάρκο προτείνεται η κατασκευή υπόγειου εσωτερικού δικτύου μέσης τάσης για τη διασύνδεση των Α/Γ μεταξύ τους, καθώς και υπόγειο εξωτερικό δίκτυο ΜΤ για την διασύνδεση του ΑΠ με το Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (Ε.Σ.Μ.Η.Ε.)

Θα πρέπει να προβλέπεται η υποχρέωση άμεσης απομάκρυνσης νεκρών ζώων (σκύλων, αιγοπροβάτων, ιπποειδών, αγελάδων, κ.λπ.) που εντοπίζονται εντός ακτίνας τουλάχιστον 500 μέτρων από την βάση των ανεμογεννητριών και κατά μήκος της οδού σύνδεσης των Α/Γ σε ακτίνα $\geq 300m$ εκατέρωθεν αυτής, εβδομαδιαία τρεις φορές ή και συχνότερα κατά περίπτωση. Τα νεκρά αυτά ζώα θα πρέπει να αδρανοποιούνται/καίγονται σε πιστοποιημένη μονάδα σε συνεργασία με την κτηνιατρική υπηρεσία, ή να θάβονται με ευθύνη της εταιρίας ή να αποτίθενται σε υφιστάμενους αδειοδοτημένους χώρους τροφικής ενίσχυσης αρπακτικών πουλιών.

Με αυτό τον τρόπο θα μειώνεται ο κίνδυνος πρόσκρουσης πτωματοφάγων ειδών στις ανεμογεννήτριες όταν θα εντοπίζουν το κάθε νεκρό ζώο. Η ευθύνη για τη συλλογή και μεταφορά νεκρών ζώων πρέπει να ανήκει στην εταιρία κατασκευής και λειτουργίας του αιολικού πάρκου και το προσωπικό που απασχολείται καθημερινά θα έχει, εντός των καθηκόντων του, τη μέριμνα της απομάκρυνσης τέτοιου είδους πιθανής πηγής τροφοληψίας, που θα μπορούσε να προσελκύσει τα αρπακτικά και κυρίως τα πτωματοφάγα είδη προκαλώντας μεγαλύτερη συγκέντρωση από την καταγεγραμμένη στην περιοχή (σχετική αναφορά στην αξιολόγηση των επιπτώσεων των ειδών όρνιο, μαυρόγυπας, χρυσαετός).

Οι εργασίες κατασκευής και εγκατάστασης του πάρκου να μη συμπέσουν με κρίσιμες για την πανίδα της περιοχής, ασχέτως της σημαντικότητας των ειδών ώστε να μην υπάρξει διατάραξη στο κρίσιμο αυτό στάδιο του βιολογικού τους κύκλου (περίοδος αναπαραγωγής ειδών πανίδας ή φωλεοποίησης και ανατροφής των νεοσσών της ορνιθοπανίδας). Με βάση τα παραπάνω οι εργασίες κατασκευής και εγκατάστασης του πάρκου θα πρέπει να ξεκινούν μετά το τέλος Ιουλίου και να σταματούν πριν την 1^η Μαρτίου.

Το περιβάλλον που θα αλλοιωθεί από την όλη επέμβαση θα πρέπει να αποκατασταθεί και προς τούτο επιβάλλεται να συνταχθεί ειδική δασοτεχνική μελέτη πριν από τις εργασίες αποκατάστασής του. Να γίνει αποκατάσταση της βλάστησης και του τοπίου των χώρων επέμβασης, συμπεριλαμβανομένων των πρανών των διανοιχθέντων δρόμων. Τα είδη φυτών που θα χρησιμοποιηθούν να είναι αυτόχθονα και να μην είναι ξένα προς τη φυσική φυτοκοινωνία της περιοχής. Οι εργασίες φύτευσης να αρχίζουν αμέσως σε κάθε τμήμα στο οποίο έχουν περατωθεί οι χωματουργικές εργασίες και έχουν διαμορφωθεί οι τελικές επιφάνειες. Ειδικότερα θα πρέπει να ελαχιστοποιηθούν οι χωματουργικές επεμβάσεις και να διατηρηθούν σημαντικές επιφάνειες με φυτοκάλυψη χαμηλού ύψους στο χώρο του πολυγώνου του Αιολικού Πάρκου. Μετά το πέρας των εργασιών κατασκευής όλοι οι περιτοί δρόμοι και επεμβάσεις θα πρέπει να αποκαθίστανται προκειμένου να περιορίζεται η πρόσβαση στην περιοχή με αποτέλεσμα τον περιορισμό της διατάραξής της.

Στην ευρύτερη περιοχή, όχι εντός του χώρου του πάρκου και πάντα σε σημαντική απόσταση, άνω των 400 m, από τις πλατείες εγκατάστασης των ανεμογεννητριών, μπορεί να κατασκευαστεί με δαπάνη της εταιρίας κατασκευής, ομβροδεξαμενή και ποτίστρες. Η δεξαμενή αυτή θα λαμβάνεται μέριμνα να βρίσκεται σε σωστή λειτουργία και πληρότητα ώστε να παρέχεται πόσιμο νερό στην ορνιθοπανίδα αλλά και γενικότερα στην πανίδα της περιοχής, ιδίως στα εδαφόβια είδη και στα μικροπούλια. Κατά την κατασκευή της ομβροδεξαμενής και των ποτίστρων θα πρέπει να δωθεί ιδιαίτερη προσοχή έτσι ώστε τα ζώα να μην εγκλωβίζονται σε αυτή (πχ σκέπασμα ομβροδεξαμενής ή/και δημιουργία σκαλιών εντός της έτσι ώστε να ζώα να μπορούν να τα χρησιμοποιούν για να βγαίνουν σε περίπτωση που πέσουν μέσα).

Οι εργασίες εκσκαφών κατά τη διάρκεια κατασκευής του έργου να γίνεται με τον ηπιότερο δυνατό τρόπο και με ελαχιστοποίηση της χρήσης εκρηκτικών υλών εφόσον τούτο κριθεί ότι είναι απαραίτητο.

Να προβλέπεται η περιοδική παύση λειτουργίας ή/και η κατάργηση κάποιας/ων Α/Γ, σε περίπτωση που κατά την προκατασκευαστική παρακολούθηση ή κατά την παρακολούθηση της λειτουργίας του ΑΙΟΠΑ διαπιστωθεί ότι κάποια/ες Α/Γ παρουσιάζουν αυξημένο ρίσκο πρόσκρουσης ή καταγραφεί περιστατικό πρόσκρουσης.

Συμπληρωματικά και σε τροποποίηση του κεφαλαίου 5 «Πρόγραμμα Παρακολούθησης (monitoring)» της ΕΟΑ προτείνονται τα παρακάτω:

Να εφαρμοστεί, από εξειδικευμένους επιστήμονες που θα ορίσει ο φορέας του έργου (αντί του ανειδίκευτου προσωπικού που προτείνεται στην ΕΟΑ), ολοκληρωμένο πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης διάρκειας ενός (1) έτους πριν την εγκατάσταση και τριών (3) ετών μετά την έναρξη λειτουργίας το οποίο να περιλαμβάνει σχέδιο παρακολούθησης των πληθυσμών και της κατανομής των ειδών της ορνιθοπανίδας που απαντώνται στην περιοχή του έργου. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης θα περιλαμβάνει την παρακολούθηση χρήσης του χώρου και επιπτώσεων ενόχλησης/εκτόπισης, καθώς και για την αναζήτηση φωλιών και κρίσιμων ενδιαιτημάτων κατά την αναπαραγωγική περίοδο.

Παρακολούθηση πιθανών επιπτώσεων στα χειρόπτερα: Παράλληλα με την παρακολούθηση των πιθανών επιπτώσεων στην ορνιθοπανίδα θα πρέπει να γίνεται και αντίστοιχη παρακολούθηση των πιθανών επιπτώσεων στα χειρόπτερα. Η παρακολούθηση και στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να γίνει από εξειδικευμένους επιστήμονες (δασολόγους, βιολόγους κ.λπ.) με σκοπό την ορθή επιλογή μεθόδων παρακολούθησης βάσει των προτύπων αντίστοιχων διεθνών-εθνικών ερευνητικών προγραμμάτων, την ορθή αξιολόγηση των επιπτώσεων και κατ' επέκταση την ορθή επιλογή των μέτρων μετριασμού των επιπτώσεων (εάν αυτές προκύψουν) [όπως π.χ. Αύξηση της ταχύτητας εκκίνησης για την αποφυγή συνθηκών ανέμου με την υψηλότερη δραστηριότητα νυχτερίδων και στροφής πτερυγίου (ώστε σε χαμηλές ταχύτητες ανέμου, της τάξης των 3.5 m/sec, να αποφεύγεται η περιστροφή του δρομέα της ανεμογεννήτριας), ή αποφυγή δραστηριοτήτων κατά τις περιόδους που οι νυχτερίδες είναι πιο ευαίσθητες στην όχληση (πχ ανατροφή, χειμερία νάρκη), καθώς και κατά τη διάρκεια διελεύσεων και τροφοληψίας με βάση τοπική γνώση, κ.λπ.] (Fric και άλλοι 2018).

Θα πρέπει να πραγματοποιείται έρευνα που θα εξετάζει το κατά πόσο υπάρχουν περιστατικά προσκρούσεων (με έρευνα για νεκρά πτηνά στην περιοχή εγκατάστασης των Α/Γ). Ο έλεγχος για νεκρά πουλιά και νυχτερίδες θα πρέπει να γίνεται **τρεις φορές την εβδομάδα** και θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο ακτίνα **400 m περιμετρικά των Α/Γ και 300 m εκατέρωθεν της οδού σύνδεσης των Α/Γ**. Να διατηρούνται πρωτόκολλα τα οποία θα συμπληρώνονται τα αποτελέσματα των ερευνών για αναζήτηση νεκρών πουλιών. Τα πρωτόκολλα θα πρέπει να είναι διαθέσιμα εφόσον ζητηθούν από τις αρμόδιες υπηρεσίες. Σε περιπτώσεις που εντοπιστούν νεκρά αρπακτικά πουλιά ή γύπες, τότε θα πρέπει ενημερώνονται άμεσα οι αρμόδιες Υπηρεσίες και ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου ώστε να προσέλθουν άμεσα και να διαχειριστούν το περιστατικό.

Σε περιπτώσεις που κατά τη διάρκεια του προγράμματος εντοπιστούν τραυματισμένα άτομα πτηνών (λόγω πρόσκρουσης στις Α/Γ), που αδυνατούν να πετάξουν, τότε θα πρέπει ενημερώνονται άμεσα οι αρμόδιες Υπηρεσίες και ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου. Ειδικά σε περίπτωση εντοπισμού οποιουδήποτε τραυματισμένου πτηνού που αδυνατεί να πετάξει θα πρέπει να ειδοποιείται άμεσα η Δασική Υπηρεσία, ώστε να ακολουθείται η αρμόζουσα διαδικασία και να παρέχεται το συντομότερο δυνατόν η απαραίτητη περίθαλψη.

Να εφαρμοστεί πρόγραμμα εκπαίδευσης και ενημέρωσης του μόνιμου προσωπικού που βρίσκεται στο χώρο του έργου, σχετικά με τις απαιτούμενες ενέργειες σε περιπτώσεις εντοπισμού νεκρού ή τραυματισμένου πουλιού

Να ενημερωθούν και οι κάτοικοι της περιοχής που κινούνται κοντά στις Α/Γ, για την έγκαιρη συλλογή και διάγνωση των αιτιών θανάτου/τραυματισμού.

Τα αποτελέσματα των παραπάνω 2-5 μέτρων να αναλύονται και να αξιολογούνται ως προς την επιτυχία των μέτρων προστασίας της ορνιθοπανίδας, την απαίτηση λήψης τυχόν πρόσθετων μέτρων αντιμετώπισης αρνητικών επιπτώσεων, που δεν είχαν αρχικά προβλεφθεί κλπ. σε Ετήσιες Εκθέσεις που θα ενσωματώνονται στις Αναφορές Παρακολούθησης που θα υποβάλλονται Δ/νσης Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας του ΥΠΕΝ και στο Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου. Εφόσον κριθεί σκόπιμο, να συνεχιστεί η υλοποίηση του προγράμματος και μετά την πάροδο των τριών ετών από την έναρξη λειτουργίας.

Στις περιπτώσεις εκείνες που η μετά την κατασκευή παρακολούθηση εντοπίζει κάποιες επιπτώσεις (αυξημένη συγκέντρωση ή κινητικότητα ειδών στο χώρο) σε συγκεκριμένες ανεμογεννήτριες, προτείνεται ο σχεδιασμός δράσεων ενεργής διαχείρισης των χώρων κάτω από τις ανεμογεννήτριες (δημιουργία ανεπιθύμητων για τα πουλιά ενδιαιτημάτων) μετά από κατάλληλες μελέτες, καθώς και των ενδιαιτημάτων περιφερειακά του αιολικού πάρκου, ώστε να δημιουργηθούν κατάλληλα ενδιαιτήματα που θα προσελκύουν τα πουλιά μακριά από τις ανεμογεννήτριες. Τέτοιες διαχειριστικές δράσεις μπορούν για παράδειγμα να είναι η άροση και η σπορά εγκαταλελειμμένων αγρών και η εκχέρσωση δασωμένων αγρών μετά από κατάλληλες μελέτες, ώστε τα είδη ενδιαφέροντος που πιθανόν να επηρεαστούν από το αιολικό πάρκο να οδηγούνται σε ασφαλείς εναλλακτικές περιοχές και να ευνοούνται έμμεσα. Στις μελέτες αυτές θα πρέπει απαραίτητως να ληφθούν υπόψη και τα λοιπά είδη χλωρίδας και πανίδας της περιοχής.

Σε περίπτωση που κατά την παρακολούθηση της λειτουργίας του ΑΣΠΗΕ διαπιστωθεί ότι κάποια/ες Α/Γ παρουσιάζουν αυξημένο ρίσκο πρόσκρουσης ή καταγραφεί περιστατικό πρόσκρουσης, θα πρέπει να προβλέπεται η επιβολή περιοδικής παύσης λειτουργίας ή/και η κατάργησης κάποιας/ων Α/Γ.

Προτάσεις αντισταθμιστικών περιβαλλοντικών όρων

Με σκοπό την αντιστάθμιση των επιπτώσεων από τη λειτουργία του ΑΣΠΗΕ ή/και στο πλαίσιο υλοποίησης του τοπικού σχεδίου δράσης της ΥΑ 168599/1495/2018, προτείνεται μια σειρά μέτρων υποστήριξης των υφιστάμενων φορέων που δραστηριοποιούνται στην προστασία των αρπακτικών πουλιών, με κύριους στόχους την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του φαινομένου της χρήσης δηλητηριασμένων δολωμάτων, το οποίο αποτελεί σημαντικό αίτιο θνησιμότητας για τα πτωματοφάγα αρπακτικά πουλιά, και την αναβάθμιση – ενίσχυση της παραδοσιακής κτηνοτροφίας, έτσι ώστε να ενισχυθεί η διατήρηση των ενδιαιτημάτων των αρπακτικών πουλιών και να διασφαλιστεί η διαθεσιμότητα τροφής για αυτά.

Στο παραπάνω πλαίσιο, ο φορέας του έργου επιβάλλεται να υποστηρίξει και να συμμετάσχει σε προγράμματα και δράσεις που υλοποιούνται ή θα υλοποιηθούν στην ευρύτερη περιοχή, τα οποία αφορούν τους δραστηριοποιούμενους φορείς με αιολικά πάρκα και τα οποία στοχεύουν στην αναβάθμιση – ενίσχυση της παραδοσιακής

κτηνοτροφίας (στοιχείο απαραίτητο για την αναβάθμιση των χώρων τροφοληψίας της ορνιθοπανίδας στην περιοχή). Βάσει των συμπερασμάτων που προέκυψαν από την ημερίδα με θέμα «Αντιμετώπιση κρουσμάτων από την παράνομη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων» που διοργανώθηκε από το Φορέα Διαχείρισης με την υποστήριξη της ENEL Green Power Hellas και πραγματοποιήθηκε την Παρασκευή 8 Δεκεμβρίου 2017, προτείνεται η ενσωμάτωση των παρακάτω μέτρων με στόχο την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του φαινομένου της χρήσης δηλητηριασμένων δολωμάτων:

Κάλυψη εξόδων συλλογής νεκρών πουλιών (οχήματα, καύσιμα, αναλώσιμα υλικά συλλογής & αποθήκευσης, αποστολής, νεκροψίας & νεκροτομής, ακτινογραφίες, τοξικολογική ανάλυση κτλ) Θα πρέπει να καλύπτονται τα έξοδα της/των αρμόδιων κατά το νόμο υπηρεσιών (Δασική Υπηρεσία, Φορέας Διαχείρισης και Κτηνιατρική Υπηρεσία). Χρηματοδότηση ειδικών διαχειριστικών δασοκομικών εργασιών ή ειδικών δασοτεχνικών έργων επί εκτάσεων που υποδεικνύει Δασική Υπηρεσία, με σκοπό τη βελτίωση και την προστασία τους μέσω της αύξησης της βιοποικιλότητας και του θηρευτικού κεφαλαίου: α) Κατασκευή υδρομαστεύσεων για την βελτίωση της διαθεσιμότητας του επιφανειακού νερού στα ενδιαίτηματα των ειδών χαρακτηρισμού, β) Διεύρυνση των υφιστάμενων διακένων εντός των αναδασώσεων για την αντιστάθμιση απώλεια ενδιαίτηματος του Χρυσσαετό, γ) Δημιουργία διακένων περιμετρικά υπεραιώνόβιων δρυών εντός των αναδασώσεων, γ) Αύξηση του κρασπεδικού ενδιαίτηματος κατά μήκος των δασικών δρόμων που διασχίζουν τις αναδασωτέες εκτάσεις.

Χρηματοδότηση περιοδικής παρακολούθησης σαρκοφάγων θηλαστικών (θηρευτών). Θα πρέπει να καλύπτονται τα έξοδα της/των αρμόδιων κατά το νόμο υπηρεσιών (Δασική Υπηρεσία και Φορέας Διαχείρισης)

Χρηματοδότηση μελέτης εκτίμησης του πληθυσμού των κορακοειδών και του ανταγωνισμού τους με τα είδη χαρακτηρισμού. Θα πρέπει να καλύπτονται τα έξοδα της/των αρμόδιων κατά το νόμο υπηρεσιών (Δασική Υπηρεσία και Φορέας Διαχείρισης)

Χρηματοδότηση διανομής ηλεκτρικών περιφράξεων για την αποτροπή επιθέσεων λύκων σε ποιμνιοστάσια. Θα πρέπει να καλύπτονται τα έξοδα της/των αρμόδιων κατά το νόμο υπηρεσιών (Δασική Υπηρεσία και Φορέας Διαχείρισης)

Χρηματοδότηση αντικατάστασης φονευθέντων κτηνοτροφικών ζώων από επιθέσεις λύκων. Θα πρέπει να καλύπτονται τα έξοδα της/των αρμόδιων κατά το νόμο υπηρεσιών (Κτηνιατρική Υπηρεσία και Φορέας Διαχείρισης)

Κάλυψη εξόδων για εκστρατείες ενημέρωσης των κατοίκων των οικισμών περιφερειακά του ΑΣΠΗΕ για την παράνομη χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων και χρηματοδότηση προγράμματος για τακτικούς επιτόπιους ελέγχους από το Φορέα Διαχείρισης και την αρμόδια Δασική Υπηρεσία

Οικονομική ενίσχυση Κέντρων Περιθαψής Άγριων Ζώων

5. Συμπεράσματα

Με βάση τα όσα αναφέρονται παραπάνω, εισηγούμαι να γνωμοδοτήσουμε **θετικά** επί της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου: «Αιολικός σταθμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (ΑΣΠΗΕ), ισχύος 21MW στη θέση «Θώρακας», και συνοδά έργα

βελτίωσης-διάνοιξης οδοποιίας πρόσβασης και κατασκευής εξωτερικού δικτύου μέσης τάσης για τη διασύνδεση με το δίκτυο, εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου Αρριανών, Π.Ε. Ροδόπης, της εταιρίας Αιολική Λίρα Μονοπρόσωπη Α.Ε.», υπό την προϋπόθεση εφαρμογής των περιβαλλοντικών όρων που αναφέρονται παραπάνω.

Βιβλιογραφία

- Δημαλέξης, Τ., Καστρίτης, Θ., Μανωλόπουλος, Α., Κορμπέτη, Μ., Φριτς, Γ., Saravia Mullin, V., Ξηρουχάκης, Σ. & Δ. Μπούσμπουρας. 2010. Προσδιορισμός και χαρτογράφηση των ορνιθολογικά ευαίσθητων στα αιολικά πάρκα περιοχών της Ελλάδας. Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, Αθήνα, 126 σελ
- Ζακκάκ, Σ., 2015. Αποτελέσματα παρακολούθησης για ενσωμάτωση στην 3η Εθνική Ανάφορά/Έκθεση Εφαρμογής της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ. Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου. Δαδιά Έβρου, 288 σελ
- Ζακκάκ, Σ., Μπαμπάκας, Π., Χαλιβελέντζιος, Α., Τζιαμπάκης, Ι., 2017. Ετήσια έκθεση επιστημονικής παρακολούθησης για τα είδη και τους οικοτόπους κοινοτικού ενδιαφέροντος - Περίοδος 2016 (αδημοσίευτη αναφορά). Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου. Δαδιά Έβρου, 48 σελ + παραρτήματα
- Ζακκάκ, Σ., Μπαμπάκας, Π., Χαλιβελέντζιος, Α., Τζιαμπάκης, Ι., 2017. Ετήσια έκθεση επιστημονικής παρακολούθησης για τα είδη και τους οικοτόπους κοινοτικού ενδιαφέροντος - Περίοδος 2017 (αδημοσίευτη αναφορά). Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου. Δαδιά Έβρου, 99 σελ + παραρτήματα
- Ζακκάκ, Σ., Μπαμπάκας, Π., Χαλιβελέντζιος, Α., Τζιαμπάκης, Ι., 2020. Ετήσια έκθεση επιστημονικής παρακολούθησης για τα είδη και τους οικοτόπους κοινοτικού ενδιαφέροντος - Περίοδος 2018 (αδημοσίευτη αναφορά). Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου. Δαδιά Έβρου, 65 σελ + παραρτήματα
- Λεγάκης, Α., Μαραγκού, Π., 2009. Το κόκκινο βιβλίο των απειλούμενων ζώων της Ελλάδας. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία, Αθήνα.
- Brown, M.J., Linton, E. & E. Rees. 1992. Causes of mortality among wild swans in Britain. *Wildfowl* 43: 70-79.
- Carrete, M., Sanchez-Zapata, J., Benitez, J., Lobon, M., Montoya, F. & J. Donazar. 2011. Mortality at wind farms is positively related to large-scale distribution and aggregation in griffon vultures. *Biological Conservation* 145: 102-108
- European Commission. 2011. Wind energy developments and Natura 2000 – guidance document
- Martin, G., Portugal, S. & C. Murn. 2012. Visual fields, foraging and collision vulnerability in Gyps vultures. *Ibis* 154: 626-631
- Papadopoulos, N., Melissinos, P., Katsafados, I., Nikolaidis, G., 2019. Calculating a geoid model for Greece using gravity and GPS observations Calculating a geoid model for Greece using gravity and GPS observations, in: 4th Joint International Symposium on Deformation Monitoring (JISDM), 15-17 May 2019. Athens, Greece. doi:10.13140/RG.2.2.22623.71841/1
- Pearce-Higgins, J., Stephen, L., Langston, R., Bainbridge, I. & R. Bullman. 2009. The distribution of breeding birds around upland wind farms. *Journal of Applied Ecology* 46: 1323-1331
- Ruiz, C., Schindler, S. & K. Poirazidis. 2005. Impact of wind farms on birds in Thrace, Greece. Technical Report, 2005. WWF Greece, Athens. 43 pp
- Rydell, J., Engstrom, H., Hedenstrom, A., Larsen, J., Pettersson, J. & M. Green. 2012. The effect of wind power on birds and bats – A synthesis. Report 6511, Swedish Environmental Protection Agency
- Saravia, V., Bounas, A., Kret, E., Vavylis, D., 2019. Status of the Egyptian vulture (*Neophron percnopterus*) in Greece 2012-2018. Technical report under action D1 of the LIFE project “Egyptian Vulture New Life” (LIFE16 NAT/BG/000874). Hellenic Ornithological Society & WWF Greece. Athens, Greece.
- Strickland, M., Arnett, W., Erickson, D., Johnson, G., Johnson, M., Morrison, J., Shaffer, J. & W. Warren-Hicks. 2011. Comprehensive guide to studying wind energy/wildlife interactions. Prepared for the National Wind Coordinating Collaborative, Washington D.C., USA.
- Tome, R., Canario, F., Leitao, A., Pires, N., Teixeira, I., Cardoso, P. & M. Repas. 2011. Radar detection and turbine stoppage: reducing soaring bird mortality at wind farms. In: May, R. & K. Bevanger. (eds.). Proceedings, Conference on wind energy and wildlife impacts, 2-5 May 2011, Trondheim, Norway
- Tome, R., Leitao, A., Canario, F., Pires, N., Rosario, I. & P. Cardoso. 2012. Barrier effects and collision risk: does every soaring bird species react similarly to a wind farm? In: Edited. I Congreso Iberico sobre Energia eolica y Conservacion de la fauna. Congress Proceedings. Jerez 12-14 January 2012
- Vasilakis, D.P., Whitfield, D.P., Kati, V., 2017. A balanced solution to the cumulative threat of industrialized wind farm development on cinereous vultures (*Aegypius monachus*) in south-eastern Europe. *PLoS One* 12, e0172685. doi:10.1371/journal.pone.0172685
- WWF Ελλάς. 2013. Αιολικά πάρκα στη Θράκη: Αναθεωρημένη πρόταση ορθής χωροθέτησης του WWF Ελλάς. Δαδιά – Αθήνα: Ιούλιος 2013.

Παραρτήματα

Παράρτημα Ι: Αριθμός καταγραφών πουλιών στην περιοχή χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «Θώρακας» ανά είδος πουλιού και ανά δορυφορικό πομπό

ΕΙΔΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΟΥΛΙΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΣΕ ΣΧΛΜ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΠΗΕ	ΗΜΕΡΩΝ ΣΕ ΑΚΤΙΝΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ Α	ΗΜΕΡΩΝ ΣΤΗ ΖΩΝΗ
ΜΑΥΡΟΥΓΙΑΣ	91 Bulg11	1			
	A4 Bulg01	2			
	C9 161652	2			
	E0 Bulg15	5			
	E4 Bulg12	1			
	E5 Bulg17	3			
	E6 Bulg18	1			
	H4 Bulg02	2			
	H5 Bulg08	1			
	WT10	3			
	WT83	15		1	
	WTA8	1			
	WTA9	9		1	
	WTC4	6			
	WTC7	37		4	
	WTH9	3		1	
	WTK0	9		1	
	WTK4	1		1	
WTM6	3				
ΌΡΝΙΟ	3G Bulg04	1			
	3K Bulg05	3		1	
	3L Bulg06	2			
	3P 5629	5			
	3U 5633	27		1	
	3V 5635	18			
	3W 5636	22		2	
	3Y 5640	1			
	4V 5638	5			
	6M 5630	7			
	6R Bulg21	1			
	6V Bulg22	1			
	6W 5641	4		1	
	6X Bulg07	1			
	8F 5640	1			
	9V1 5634	9			

Παράρτημα II: Ελάχιστος αριθμός διελεύσεων μαρκαρισμένων ατόμων Μαυράδα για την περίοδο Οκτώβριος 2016-Ιούνιος 2020 από την προτεινόμενη θέση χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «Θώρακας» την περίοδο Οκτώβριος 2016-Ιούνιος 2020



Τετράμηνο

Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Λαδίας – Λευκίμης – Σουφλίου

Κωδικός πουλιού	2016-4	2017-1	2017-2	2017-3	2017-4	2018-2	2018-3	2019-1	2019-2	2019-3	2020-3
91 Bulg11	1										
A4 Bulg01	1	1									
C9 161652											2
E0 Bulg15						4	1				
E4 Bulg12							1				
E5 Bulg17						2				1	
E6 Bulg18										1	
H4 Bulg02						1	1				
H5 Bulg08						1					
WT10				3							
WT83	1		2	9			1			2	
WTA8				1							
WTA9			2	3			3		1		
WTC4			2	1						1	2
WTC7		1	2	10	1	7	16				
WTH9						2	1				
WTK0						1	3	1	1	3	
WTK4											1
WTM6											3
Σύνολο	3	1	9	27	1	18	27	1	2	8	8



Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου

Παράρτημα III: Ελάχιστος αριθμός διελεύσεων μαρκαρισμένων Όρνων ανά μήνα σε ακτίνα 2χλμ από την προτεινόμενη θέση χωροθέτησης του ΑΣΠΗΕ «Θώρακας» την περίοδο Οκτώβριος 2016-Ιούνιος 2020

Κωδικός πουλιού	Τετράμηνο											
	2016-3	2017-2	2017-3	2017-4	2018-2	2018-3	2019-1	2019-2	2019-3	2019-4	2020-2	2020-3
3G Bulg04	1											
3K Bulg05											1	2
3L Bulg06			2									
3P 5629			2	1		1	1					
3U 5633		1	2		11	4		3	2		2	2
3V 5635			3	1		7		3	1	2	1	
3W 5636			6		3	10		1	1		1	
3Y 5640			1									
4V 5638			2	1	1				1			
6M 5630						3		1	2		1	
6R Bulg21						1						
6V Bulg22					1							
6W 5641						1			2		1	
6X Bulg07						1						
8F 5640											1	
9V1 5634			1		2	3			1	1		1
Σύνολο	1	1	19	3	18	31	1	8	10	3	8	5

Παράρτημα Θέμα 15. Έγκριση προϋπολογισμού Φορέα Διαχείρισης έτους 2021(εισηγήτρια Μ. Κούρδογλου)



Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου

ΠΙΝΑΚΑΣ 7 Έσοδα-Έξοδα ΔΕΚΟ, ΝΠΙΔ και Ειδικών Λογαριασμών που εφαρμόζουν το Ελληνικό Λογιστικό Σχέδιο

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΝΠΙΔ	ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΔΑΣΟΥΣ ΔΑΔΙΑΣ-ΛΕΥΚΙΜΗΣ-ΣΟΥΦΛΙΟΥ								
ΑΦΜ	800286048								
ΗΛΕΚ/ΚΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ	logistrio@dadia-np.gr, info@dadia-np.gr								
ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	2554032202								
ΕΠΟΠΤΕΥΟΝ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ								
	ποσά σε ευρώ (χωρίς δεκαδικά)								
ΒΑΣΙΚΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥΣ ΕΓΛΣ	ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2019	ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2020	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ 2020 (ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΥ+ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ)	ΕΚΤΕΛΕΣΗ Α' ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 2020	ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΔΩΔΕΚΑΜΗΝΟΥ 2020 *	ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΔΩΔΕΚΑΜΗΝΟΥ 2020 ΓΙΑ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ COVID-19 **	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2021	
I. ΕΣΟΔΑ (=1+2+3+4+5+6+7)		418.058	460.706	0	158.224	522.945	3.000	667.500	
1. Πωλήσεις (=α+β)		26.109	28.000	0	3.445	8.000	1.000	8.000	
α) Πωλήσεις εμπορευμάτων Προϊόντων, λοιπών αποθεμάτων και άχρηστου υλικού	70+71+72	9.350	14.000		1.346	3.000	500	4.000	
β) Πωλήσεις υπηρεσιών	73	16.760	14.000		2.099	5.000	500	4.000	
2. Επιχορηγήσεις (=γ+δ+ε+στ)	74	385.239	426.000	0	152.649	509.705	0	655.000	
γ) Τακτικού Προϋπολογισμού	74.96	52.655	52.655		52.655	52.655		52.655	
δ) Εγκεκριμένοι Πόροι Π.Δ.Ε. (βάσει ήδη υπογεγραμμένων Σ.Α.Ε.)	41.10 ή 43.00*	99.550	120.000		0	200.000		350.000	
ε) Ε.Ε.	43.04 ή 74.08	0	0		0	0		0	
στ) Λοιπές	ΛΟΙΠΑ 74 ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΓΙΑ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟ Σ.Α.Σ ΤΟΚΟΧΡΕΟΛΥΣΙΩΝ ΛΟΓΩ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ, ΑΝΑΛΗΨΗ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ Σ.Α.Σ ΑΠΟ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ, ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΠΛΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ Π.Δ.Ε ΚΑΙ ΤΑΚΤΙΚΟΥ Π.Υ	233.034	253.351		99.984	257.050		252.345	
3. Έσοδα παρεπόμενων ασχολιών	75	5.867	5.900		2.119	4.500	2.000	3.600	
4. Έσοδα Κεφαλαίων (Τόκοι Πιστωτικοί)	76 ΠΛΗΝ 76.04	0	600		1	700		700	
5. Ιδιοπαράγωγη παγίων	78 ΠΛΗΝ 78.05	0	0		0	0		0	
6. Λοιπά Έσοδα	82.01 ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ ΕΣΟΔΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΤΑΞΙΝΟΜΟΥΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΑΛΛΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	0	0		0	0		0	
7. Έκτακτα και Ανόργανα Έσοδα	81.01 (ΠΛΗΝ 81.01.04 ΚΑΙ 81.01.05)	843	200		10	40		200	
II. ΕΞΟΔΑ (=8+9+10+11+12+13+14+15+16)		337.436	460.696	0	156.830	524.045	3.000	667.495	
8. Αμοιβές και Έξοδα Προσωπικού (=ζ+η+θ)	60 ΠΛΗΝ 60.05	233.793	257.500	0	117.974	257.050	0	252.345	
ζ) Αμοιβές έμμοθου και ημερομίσθιου προσωπικού	60.00 ΕΩΣ 60.01	187.585	205.083		93.888	205.083		205.083	
η) Εργοδοτικές εισφορές και επιβαρύνσεις έμμοθου και ημερομίσθιου προσωπικού	60.03 ΕΩΣ 60.04	46.208	51.967		24.086	51.967		47.262	
θ) Παρεπόμενες παροχές και έξοδα προσωπικού	60.02	0	0		0	0		0	
9. Αμοιβές και Έξοδα Τρίτων	61	25.329	63.548		9.265	50.000		141.500	
10. Παροχές Τρίτων	62	12.689	15.198		3.306	16.000		18.000	
Εκ των οποίων Ηλεκτρικό Ρεύμα -φωτιστήριο -Υδρευση-Τηλεπικοινωνίες	62.00 ΕΩΣ 62.03	7.217	8.000		2.673	7.000		8.000	
Εκ των οποίων Ενοίκια	62.04	0	0		0	0		0	
Εκ των οποίων Ασφάλιστρα	62.05	1.817	1.980		968	1.800		2.600	
Εκ των οποίων Επισκευές και Συντηρήσεις	62.07	3.655	5.218		2.846	7.400		7.400	
11. Φόροι (συμπεριλαμβανομένου και φόρου εισοδήματος χρήσης)	63 + 54.08 (ή 88.08)+88.09	13.509	25.657		4.002	19.395		25.000	
Εκ των οποίων Φόρος Εισοδήματος Χρήσης	54.08 (ή 88.08)+88.09	0	0		0	0		0	
12. Διάφορα Έξοδα	60.05+[64 ΠΛΗΝ 64.11 ΚΑΙ 64.12]+82.00+88.06+ 53.01 +ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ [44 χρέωση (ΠΛΗΝ 44.14 ΚΑΙ 44.15) ΜΕΙΩΝ 84 έσοδο ΜΕΙΩΝ 78.05] ΚΑΙ 67 και λοιπά έξοδα που δεν έχουν ταξινομηθεί σε άλλες κατηγορίες	20.351	28.000		5.365	25.000	3.000	28.000	
Εκ των οποίων Μεταβιβάσεις Εισοδημάτων σε Τρίτους (διωφείς, επιχορηγήσεις)	64.06 (ή 67**)	0	0		0	0		0	
13. Τόκοι και συναφή έξοδα	65 ΚΑΙ 16.18	447	492		195	500		500	
Εκ των οποίων δαπάνες προμηθειών πληρωτέες στο κράτος επί των δανείων που έχουν ληφθεί με την εγγύηση του Ελληνικού Δημοσίου		0	0		0	0		0	
14. Έκτακτα και Ανόργανα Έξοδα	81.00 ΠΛΗΝ 81.00.03 ΚΑΙ 81.00.04	1	250		103	100		150	
15. Καθαρή Κτήση Παγίων (ομάδα 1). Η διαφορά μεταξύ αγορών και πωληθέντων παγίων κατά τη χρήση.	[10-16] (ΑΓΟΡΕΣ-ΠΩΛΗΣΕΙΣ) ΠΛΗΝ 16.18	25.246	60.000		16.622	155.000		200.000	
Εκ των οποίων έπιπλα και λοιπός εξοπλισμός	[14]	18.749	25.000		16.622	100.000		60.000	
16. Αγορές χρήσης (ομάδα 2). Η ομάδα 2 εξοδοποιείται με βάση τις αγορές και όχι την αρχή συσχέτισης εσόδου-εξόδου ή της ανάληψης των αποθεμάτων.	[20-28]	6.070	10.500		0	1.000		2.000	
ΙΣΟΖΥΓΙΟ (=I-II)		80.622	10	0	1.394	-1.100	0	5	

* Συμπεριλαμβάνονται εκτιμήσεις εσόδων - εξόδων για την αντιμετώπιση των συνεπειών από τον COVID-19

** Η στήλη Η αποτελεί υποσύνολο της στήλης G

* Δεν αφορά καταθέσεις μετόχων, αλλά τους ειδικούς λογαριασμούς για επιχορηγήσεις επενδύσεων. 67** Παροχές -Χορηγίες- Επιχορηγήσεις -Επιδοτήσεις (αφορά τους Ειδικούς Λογαριασμούς)



Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου



Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου

ΠΙΝΑΚΑΣ 7 Έσοδα-Έξοδα ΔΕΚΟ, ΝΠΙΔ και Ειδικών Λογαριασμών που εφαρμόζουν το Ελληνικό Λογιστικό Σχέδιο

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΝΠΙΔ	ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΔΑΣΟΥΣ ΔΑΔΙΑΣ-ΛΕΥΚΙΜΗΣ-ΣΟΥΦΛΙΟΥ								
ΑΦΜ	800286048								
ΗΛΕΚ/ΚΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ	logistrio@dadia-np.gr, info@dadia-np.gr								
ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	2554032202								
ΕΠΟΠΤΕΥΟΝ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ	ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ								
	ποσά σε ευρώ (χωρίς δεκαδικά)								
ΒΑΣΙΚΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥΣ ΕΓΛΣ	ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2019	ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2020	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ 2020 (ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΥ+ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ)	ΕΚΤΕΛΕΣΗ Α' ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 2020	ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΔΩΔΕΚΑΜΗΝΟΥ 2020 *	ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΔΩΔΕΚΑΜΗΝΟΥ 2020 ΓΙΑ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ COVID-19 **	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2021	
I. ΕΣΟΔΑ (=1+2+3+4+5+6+7)		418.058	460.706	0	158.224	522.945	3.000	667.500	
1. Πωλήσεις (=α+β)		26.109	28.000	0	3.445	8.000	1.000	8.000	
α) Πωλήσεις εμπορευμάτων Προϊόντων, λοιπών αποθεμάτων και άχρηστου υλικού	70+71+72	9.350	14.000		1.346	3.000	500	4.000	
β) Πωλήσεις υπηρεσιών	73	16.760	14.000		2.099	5.000	500	4.000	
2. Επιχορηγήσεις (=γ+δ+ε+στ)	74	385.239	426.000	0	152.649	509.705	0	655.000	
γ) Τακτικού Προϋπολογισμού	74.96	52.655	52.655		52.655	52.655		52.655	
δ) Εγκεκριμένοι Πόροι ΠΔΕ (βάσει ήδη υπογεγραμμένων ΣΔΕ)	41.10 ή 43.00*	99.550	120.000		0	200.000		350.000	
ε) Ε.Ε.	43.04 ή 74.08	0	0		0	0		0	
στ) Λοιπές	ΛΟΙΠΑ 74 ΚΑΙ ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ ΓΙΑ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟ ΣΑΣ ΤΟΚΟΧΡΕΟΛΥΣΙΩΝ ΛΟΓΩ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ, ΑΝΑΛΗΨΗ ΔΑΝΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ ΣΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ, ΑΥΞΗΣΕΙΣ ΜΕΤΟΧΙΚΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΠΛΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ ΠΔΕ ΚΑΙ ΤΑΚΤΙΚΟΥ ΠΥ	233.034	253.351		99.984	257.050		252.345	
3. Έσοδα παρεπόμενων ασχολιών	75	5.867	5.900		2.119	4.500	2.000	3.600	
4. Έσοδα Κεφαλαίων (Τόκοι Πιστωτικοί)	76 ΠΛΗΝ 76.04	0	600		1	700		700	
5. Ιδιοπαράγωγη παγίων	78 ΠΛΗΝ 78.05	0	0		0	0		0	
6. Λοιπά Έσοδα	82.01 ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ ΕΣΟΔΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΤΑΞΙΝΟΜΟΥΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΑΛΛΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	0	0		0	0		0	
7. Έκτακτα και Ανόργανα Έσοδα	81.01 (ΠΛΗΝ 81.01.04 ΚΑΙ 81.01.05)	843	200		10	40		200	
II. ΕΞΟΔΑ (=8+9+10+11+12+13+14+15+16)		337.436	460.696	0	156.830	524.045	3.000	667.495	
8. Αμοιβές και Έξοδα Προσωπικού (=ζ+η+θ)	60 ΠΛΗΝ 60.05	233.793	257.500	0	117.974	257.050	0	252.345	
ζ) Αμοιβές έμμοθου και ημερομίσθιου προσωπικού	60.00 ΕΩΣ 60.01	187.585	205.083		93.888	205.083		205.083	
η) Εργοδοτικές εισφορές και επιβαρύνσεις έμμοθου και ημερομίσθιου προσωπικού	60.03 ΕΩΣ 60.04	46.208	51.967		24.086	51.967		47.262	
θ) Παρεπόμενες παροχές και έξοδα προσωπικού	60.02	0	0		0	0		0	
9. Αμοιβές και Έξοδα Τρίτων	61	25.329	63.548		9.265	50.000		141.500	
10. Παροχές Τρίτων	62	12.689	15.198		3.306	16.000		18.000	
Εκ των οποίων Ηλεκτρικό Ρεύμα -φωτιστήριο -Υδρευση-Τηλεπικοινωνίες	62.00 ΕΩΣ 62.03	7.217	8.000		2.673	7.000		8.000	
Εκ των οποίων Ενοίκια	62.04	0	0		0	0		0	
Εκ των οποίων Ασφάλιστρα	62.05	1.817	1.980		968	1.800		2.600	
Εκ των οποίων Επισκευές και Συντηρήσεις	62.07	3.655	5.218		2.846	7.400		7.400	
11. Φόροι (συμπεριλαμβανομένου και φόρου εισοδήματος χρήσης)	63 + 54.08 (ή 88.08)+88.09	13.509	25.657		4.002	19.395		25.000	
Εκ των οποίων Φόρος Εισοδήματος Χρήσης	54.08 (ή 88.08)+88.09	0	0		0	0		0	
12. Διάφορα Έξοδα	60.05+[64 ΠΛΗΝ 64.11 ΚΑΙ 64.12]+82.00+88.06+ 53.01 +ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ [44 χρέωση (ΠΛΗΝ 44.14 ΚΑΙ 44.15) ΜΕΙΩΝ 84 έσοδο ΜΕΙΩΝ 78.05] ΚΑΙ 67 και λοιπά έξοδα που δεν έχουν ταξινομηθεί σε άλλες κατηγορίες	20.351	28.000		5.365	25.000	3.000	28.000	
Εκ των οποίων Μεταβιβάσεις Εισοδημάτων σε Τρίτους (διωφείς, επιχορηγήσεις)	64.06 (ή 67**)	0	0		0	0		0	
13. Τόκοι και συναφή έξοδα	65 ΚΑΙ 16.18	447	492		195	500		500	
Εκ των οποίων δαπάνες προμηθειών πληρωτέες στο κράτος επί των δανείων που έχουν ληφθεί με την εγγύηση του Ελληνικού Δημοσίου		0	0		0	0		0	
14. Έκτακτα και Ανόργανα Έξοδα	81.00 ΠΛΗΝ 81.00.03 ΚΑΙ 81.00.04	1	250		103	100		150	
15. Καθαρή Κτήση Παγίων (ομάδα 1). Η διαφορά μεταξύ αγορών και πωληθέντων παγίων κατά τη χρήση.	[10-16] (ΑΓΟΡΕΣ-ΠΩΛΗΣΕΙΣ) ΠΛΗΝ 16.18	25.246	60.000		16.622	155.000		200.000	
Εκ των οποίων έπιπλα και λοιπός εξοπλισμός	[14]	18.749	25.000		16.622	100.000		60.000	
16. Αγορές χρήσης (ομάδα 2). Η ομάδα 2 εξοδοποιείται με βάση τις αγορές και όχι την αρχή συσχέτισης εσόδου-εξόδου ή της ανάλωσης των αποθεμάτων.	[20-28]	6.070	10.500		0	1.000		2.000	
ΙΣΟΖΥΓΙΟ (=I-II)		80.622	10	0	1.394	-1.100	0	5	

* Συμπεριλαμβάνονται εκτιμήσεις εσόδων - εξόδων για την αντιμετώπιση των συνεπειών από τον COVID-19

** Η στήλη Η αποτελεί υποσύνολο της στήλης G

* Δεν αφορά καταθέσεις μετόχων, αλλά τους ειδικούς λογαριασμούς για επιχορηγήσεις επενδύσεων. 67** Παροχές -Χορηγίες- Επιχορηγήσεις -Επιδοτήσεις (αφορά τους Ειδικούς Λογαριασμούς)



Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς – Λευκίμης – Σουφλίου



Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς - Λευκίμης - Σουφλίου

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ για ΔΕΚΟ		(Δεν συμπληρώνεται. Υπολογίζεται αυτόματα)						
ΕΣΟΔΑ - ΕΞΟΔΑ (εκτός Χρηματοοικονομικών Συναλλαγών)								
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2019	ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2020	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ 2020 (ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΥ+ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ)	ΕΚΤΕΛΕΣΗ Α' ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 2020	ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΔΩΔΕΚΑΜΗΝΟΥ 2020 *	ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΔΩΔΕΚΑΜΗΝΟΥ 2020 ΓΙΑ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ COVID-19 **	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2021	
ΕΣΟΔΑ	418.058	460.706	0	158.224	522.945	3.000	667.500	
Πωλήσεις	26.109	28.000	0	3.445	8.000	1.000	8.000	
Τόκοι	0	600	0	1	700	0	700	
Επιχορηγήσεις από Τακτ. Προϋ/σμό (πλην αυξήσεων μη κεφαλαίου από τακτικό προϋπ.)	52.655	52.655	0	52.665	52.655	0	52.655	
Επιχορηγήσεις από ΠΔΕ	99.550	120.000	0	0	200.000	0	350.000	
Λοιπά έσοδα	239.744	259.451	0	102.113	261.590	2.000	256.145	
ΕΞΟΔΑ	337.436	460.696	0	156.830	524.045	3.000	667.495	
Αμοιβές προσωπικού	233.793	257.050	0	117.974	257.050	0	252.345	
Τόκοι	447	492	0	195	500	0	500	
Δαπάνες για επενδύσεις	25.246	60.000	0	16.622	155.000	0	200.000	
Λοιπά έξοδα	77.949	143.154	0	22.040	111.495	3.000	214.650	
1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΧΡΗΣΗΣ προ καταπτώσεων εγγυήσεων και αυξήσεων μετοχικού κεφαλαίου έλλειμμα (-) πλεόνασμα (+)	80.622	10	0	1.394	-1.100	0	5	
2. ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΟ ΚΡΑΤΟΣ	0	0	0	0	0	0	0	
Από καταπτώσεις εγγυήσεων	0	0	0	0	0	0	0	
Από συμμετοχή σε αυξήσεις μετοχικού κεφαλαίου από τακτικό προϋπολογισμό	0	0	0	0	0	0	0	
3. = (1+2): ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΧΡΗΣΗΣ μετά καταπτώσεων εγγυήσεων και αυξήσεων μετοχικού κεφαλαίου έλλειμμα (-) πλεόνασμα (+)	80.622	10	0	1.394	-1.100	0	5	

* Συμπεριλαμβάνονται εκτιμήσεις εσόδων - εξόδων για την αντιμετώπιση των συνεπειών από τον COVID-19

** Η στήλη Η αποτελεί υποσύνολο της στήλης G

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ για Λοιπά ΝΠΙΔ (εκτός ΔΕΚΟ)		(Δεν συμπληρώνεται. Υπολογίζεται αυτόματα)						
ΕΣΟΔΑ - ΕΞΟΔΑ (εκτός Χρηματοοικονομικών Συναλλαγών)								
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2019	ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2020	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ 2020 (ΑΡΧΙΚΟΣ ΠΥ+ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΙΣ)	ΕΚΤΕΛΕΣΗ Α' ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 2020	ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΔΩΔΕΚΑΜΗΝΟΥ 2020	ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΔΩΔΕΚΑΜΗΝΟΥ 2020 ΓΙΑ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ COVID-19*	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 2021	
ΕΣΟΔΑ	418.058	460.706	0	158.224	522.945	3.000	667.500	
Έσοδα υπέρ τρίτων								
Τόκοι	0	600	0	1	700	0	700	
Επιχορηγήσεις από Τακτ. Προϋ/σμό	52.655	52.655	0	52.665	52.655	0	52.655	
Επιχορηγήσεις από ΠΔΕ	99.550	120.000	0	0	200.000	0	350.000	
Λοιπά έσοδα	265.853	287.451	0	105.558	269.590	3.000	264.145	
ΕΞΟΔΑ	337.436	460.696	0	156.830	524.045	3.000	667.495	
Αμοιβές προσωπικού	233.793	257.050	0	117.974	257.050	0	252.345	
Αποδόσεις εσόδων υπέρ τρίτων								
Λοιπές μεταβιβάσεις	0	0	0	0	0	0	0	
Τόκοι	447	492	0	195	500	0	500	
Δαπάνες για επενδύσεις	25.246	60.000	0	16.622	155.000	0	200.000	
Λοιπά έξοδα	77.949	143.154	0	22.040	111.495	3.000	214.650	
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ (ΙΣΟΖΥΓΙΟ) έλλειμμα (-) πλεόνασμα (+)	80.622	10	0	1.394	-1.100	0	5	

* Η στήλη Η αποτελεί υποσύνολο της στήλης G

Έκθεση σε περίπτωση συνολικής απόκλισης (άνω του 5%) του προϋπολογισμού οικ. έτους 2021 σε σχέση με τον απολογισμό του οικ. έτους 2019

Η απόκλιση που υπάρχει μεταξύ απολογισμού 2019 και προϋπολογισμού 2021 οφείλεται στην υλοποίηση του προγράμματος «Επιχορήγηση του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δάσους Δαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου για δράσεις διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών, ειδών και οικοτόπων» με Κωδικό ΟΠΣ 5033258 του Επιχειρησιακού

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΣΧΟΛΙΑ

Η Εκτελών Χρέη Προϊστάμενου Οικονομικής
Υπηρεσίας Κούρδουλου Μαρία