



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ**

Ταχ. Δ/ση: Πατησίων 147
Ταχ. Κώδικας: 11251 Αθήνα

Πληροφορίες: Ε. Βασιλάκη
Τηλ.: 2108665263
Email: i.vasilaki@prv.ypeka.gr

Περιβαλλοντική ταυτότητα έργου
(ΠΕΤ):

(α) 2009371218

(β) 2004292211

10^η Ομάδα, α/α 1, Υποκατηγορία
Α1 της ΥΑ με αρ. πρωτ. ΔΙΠΑ/οικ.
37674/2016 (ΦΕΚ Β' 2471) όπως
τροποποιήθηκε με την ΥΑ οικ.
2307/2018 (ΦΕΚ Β' 439).

ΠΡΟΣ:

Διεύθυνση Περιβαλλοντικής
Αδειοδότησης (ΔΙΠΑ)

ΚΟΙΝ.: Γεν. Δ/νη

Περιβαλλοντικής Πολιτικής

ΘΕΜΑ: Γνωμοδότηση επί της ΜΠΕ των έργων:

(α) Τροποποίηση της με α.π. οικ. 198017/04-05-2012 (ΑΔΑ: Β4910-ΧΗΜ) Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) του έργου «Αιολικός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΣΠΗΕ) και των συνοδών σε αυτό έργων, συνολικής ισχύος 40MW, στη θέση Μίχος – Βοϊδολίβαδο – Απέλινα, των Δήμων Αγράφων, Καρδίτσας & Λίμνης Πλαστήρα των Νομών Ευρυτανίας και Καρδίτσας αντίστοιχα της εταιρείας ΠΟΥΝΕΝΤΗΣ Α.Ε.Ε.», σε συμμόρφωση με το άρθρο 6 (υποπερ. ββ, της παρ. 2.β) του Ν. 4014/2011 (Α' 209), όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 4 του Ν. 4685/2020 (Α' 92).

(β) Τροποποίηση της με α.π. οικ.198016/04-05-2012 (ΑΔΑ:Β49Λ0-Υ4Σ) Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) του έργου «Αιολικός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας στη θέση Γραμμένη – Τούρλα – Καρνόπι», συνολικής ισχύος 46 MW, και των συνοδών υποστηρικτικών έργων, της εταιρείας ΑΝΕΜΟΔΟΜΙΚΗ Α.Ε.Ε.", σε συμμόρφωση με το άρθρο 6 (υποπερ. ββ, της παρ. 2.β) του Ν. 4014/2011 (Α' 209), όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 4 του Ν. 4685/2020 (Α' 92).

(έντυπο Δ9)

ΣΧΕΤ.: α) Το με αρ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/112689/7389/26.11.2020 έγγραφο σας (αρ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/114094/2747/27.11/2020).

β) Το με αρ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/112649/7382/26.11.2020 έγγραφο σας (αρ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/114097/2748/27.11.2020).

Σε απάντηση των παραπάνω (α) και (β) σχετικών και μετά από εξέταση και αξιολόγηση των υποβληθέντων ΜΠΕ και ΕΟΑ, σας διαβιβάζουμε το παρακάτω τυποποιημένο έντυπο **Δ9** αξιολόγησης / γνωμοδότησης της υπηρεσίας μας.

1. ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

(α) Τροποποίηση της με α.π. οικ. 198017/04-05-2012 (ΑΔΑ: Β4910-ΧΗΜ) Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) του έργου «Αιολικός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΣΠΗΕ) και των συνοδών σε αυτό έργων, συνολικής ισχύος 40MW, στη θέση Μίχος – Βοϊδολίβαδο – Απέλινα, των Δήμων Αγράφων, Καρδίτσας & Λίμνης Πλαστήρα των Νομών Ευρυτανίας και Καρδίτσας αντίστοιχα της εταιρείας ΠΟΥΝΕΝΤΗΣ Α.Ε.Ε.», σε συμμόρφωση με το άρθρο 6 (υποπερ. ββ, της παρ. 2.β) του Ν. 4014/2011 (Α' 209), όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 4 του Ν. 4685/2020 (Α' 92).

(β) Τροποποίηση της με α.π. οικ.198016/04-05-2012 (ΑΔΑ:Β49Λ0-Υ4Σ) Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) του έργου «Αιολικός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας στη θέση Γραμμένη – Τούρλα – Καρνόπι», συνολικής ισχύος 46 MW, και των συνοδών υποστηρικτικών έργων, της εταιρείας ΑΝΕΜΟΔΟΜΙΚΗ Α.Ε.Ε.", σε συμμόρφωση με το άρθρο 6 (υποπερ. ββ, της παρ. 2.β) του Ν. 4014/2011 (Α' 209), όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 4 του Ν. 4685/2020 (Α' 92).

2. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΠΟΥ ΔΙΕΠΕΙ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΑΣ

| A/A | ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ (ΦΕΚ) | ΤΙΤΛΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΘΕΣΜΙΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ |
|-----|---|---|
| 1. | N. 3937/2011 (ΦΕΚ Α' 60/2011) | Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις. |
| 2. | N. 4014/2011 (ΦΕΚ Α' 209/2011) | Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος |
| 3. | ΚΥΑ 167563/ΕΥΠΕ/2013 (ΦΕΚ Β' 964/2013) | Εξειδίκευση των διαδικασιών και των ειδικότερων κριτηρίων περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων και δραστηριοτήτων των άρθρων 3, 4, 5, 6 και 7 του Ν. 4014/2011, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 2 παράγραφος 13 αυτού, των ειδικών εντύπων των ανωτέρω διαδικασιών, καθώς και κάθε άλλου σχετικού με τις διαδικασίες αυτές θέματος. |
| 4. | ΚΥΑ 1649/45/2014 (ΦΕΚ Β' 45/2014) | Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής υπ' αριθμ. 1958/2012 (ΦΕΚ Α' 21), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 παράγραφος 9 του ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας. |
| 5. | ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/68086/2149/2021 (ΦΕΚ Β' 3663) | Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα πτηματοφάγα είδη ορνιθοπανίδας Γυπαετό (<i>Gypaetus barbatus</i>), Όρνιο (<i>Gyps fulvus</i>) και Μαυρόγυπα (<i>Aegypius monachus</i>) στην Ελλάδα |

| | | |
|----|--|--|
| 6. | ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/68093/2153/2021 (ΦΕΚ Β' 3664). | Εθνικό Σχέδιο Δράσης για το Αγριόγιδο των Βαλκανίων (<i>Rupicapra rupicapra balcanica</i>) |
| 7. | ΥΑ ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/68149/2156/2021 (ΦΕΚ Β' 3646). | Εθνικό Σχέδιο Δράσης για το είδος λεπιδόπτερου <i>Parnassius Apollo</i> |

3. ΕΠΙΤΟΠΙΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΟΥ

| | | |
|---|-----|----------|
| ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΕΛΑΒΕ ΧΩΡΑ ΑΥΤΟΨΙΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ | ΝΑΙ | |
| | ΟΧΙ | X |

4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ

Στο πλαίσιο αρμοδιοτήτων της υπηρεσίας μας, όπως αυτές αναφέρθηκαν πιο πάνω (σημείο 2 του παρόντος) και κατόπιν σχετικού αιτήματος της περιβαλλοντικής αρχής για το έργο του σημείου 1 του παρόντος, η γνωμοδότησή μας επί της Μ.Π.Ε. έχει ως εξής:

Τα υπό εξέταση έργα

Οι διαβιβασθείσες ΜΠΕ με τα (α) και (β) σχετικά αφορούν σε δύο ΑΣΠΗΕ, τον ΑΣΠΗΕ «Μίχος – Βοϊδολίβαδο – Απελίνα» της εταιρείας «Πουνέντης ΑΕΕ» και τον ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη – Τούρλα – Καρνόπι» της εταιρείας «Ανεμοδομική ΑΕΕ». Από την εξέταση των φακέλων διαπιστώνεται ότι **οι δύο ΑΣΠΗΕ βρίσκονται σε άμεση αλληλοεξάρτηση μεταξύ τους. Συγκεκριμένα διαπιστώνεται ότι το σύνολο των προβλεπόμενων συνοδών έργων εξετάζονται στην ΜΠΕ «Μίχος – Βοϊδολίβαδο – Απελίνα» ενώ στην άλλη ΜΠΕ «Γραμμένη – Τούρλα – Καρνόπι» δεν περιλαμβάνονται συνοδά έργα. Είναι αυτονόητο ότι η περιβαλλοντική αδειοδότηση του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη – Τούρλα – Καρνόπι» χωρίς τα αναγκαία συνοδά έργα είναι έωλη, αφού το εν λόγω έργο βρίσκεται σε άμεση εξάρτηση από τα συνοδά έργα του έργου «Μίχος – Βοϊδολίβαδο – Απελίνα». Η υπηρεσία μας θα εξετάσει ενιαία τα δύο έργα.**

Τα εν λόγω έργα είχαν λάβει κατά το παρελθόν διακριτή περιβαλλοντική αδειοδότηση με τις εξής ΑΕΠΟ: για τον ΑΣΠΗΕ «Μίχος – Βοϊδολίβαδο – Απελίνα» (20 Α/Γ τύπου Enercon E82, ονομαστικής ισχύος 2 MW, συνολικής εγκατεστημένης και μέγιστης παραγόμενης ισχύος 40 MW) με την με αρ. πρωτ. οικ. 198017/04.05.2012 ΑΕΠΟ (ΑΔΑ: Β4910-ΧΗΜ) και για τον ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη – Τούρλα – Καρνόπι» (20 Α/Γ τύπου Enercon E70, ονομαστικής ισχύος 2.3 MW, συνολικής εγκατεστημένης και μέγιστης παραγόμενης ισχύος 46 MW) με την με αρ. πρωτ. οικ. 198016/04.05.2012 ΑΕΠΟ (ΑΔΑ: Β49Λ0-Υ4Σ).

Οι υπό εξέταση ΜΠΕ και ΕΟΑ αφορούν στην τροποποίηση των βασικών χαρακτηριστικών των προαναφερόμενων ΑΣΠΗΕ και των συνοδών τους έργων, χωρίς αλλαγή ή διαφοροποίηση των γηπέδων εγκατάστασης των ΑΣΠΗΕ.

Οι προτεινόμενες τροποποιήσεις έχουν συνοπτικά ως εξής:

- Αλλαγή τύπου Α/Γ. Από τύπου Enercon E82 (ονομαστικής ισχύος 2 MW) για τον ΑΣΠΗΕ «Μίχος - Βοϊδολίβαδο – Απέλινα» και τύπου Enercon E70 (ονομαστικής ισχύος 2.3 MW) για τον ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη-Τούρλα-Καρνόπι» σε τύπου Vestas V136 (ονομαστικής ισχύος 4,2 MW) και στους δύο ΑΣΠΗΕ. Επισημαίνεται ότι ο πύργος της Enercon E70 έχει ύψος 85 μ. και η διάμετρος του ρότορα είναι 71 μ. ενώ ο πύργος της Vestas V136 έχει ύψος από 112 μ. έως 166 μ. και η διάμετρος του ρότορα είναι 136 μ.
- Μείωση του αριθμού των Α/Γ. Από 20 Α/Γ του ΑΣΠΗΕ «Μίχος - Βοϊδολίβαδο – Απέλινα» σε 10 και από 20 Α/Γ του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη-Τούρλα-Καρνόπι» σε 11.

Η μέγιστη παραγόμενη ισχύς των δύο ΑΣΠΗΕ παραμένει η αρχική, δηλ. 40 MW και 46 MW αντίστοιχα.

- Για την πρόσβαση στους ΑΣΠΗΕ προβλέπεται νέα χάραξη η οποία αναπτύσσεται στην βορινή πλευρά του όρους Γαλατάς μήκους 4.536,95m και συναντάει υφιστάμενο χωματόδρομο, στον οποίο γίνεται βελτίωση για μήκος 2.622,05m. Στη συνέχεια, και μέχρι τα όρια του πολυγώνου του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη», η πρόσβαση ακολουθεί υφιστάμενο δασικό δρόμο που συνδέει τον ΑΣΠΗΕ «Μίχος» με τον γειτονικό ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη» (συνδετήρια οδός) και στον οποίο θα πραγματοποιηθούν βελτιώσεις σε μήκος 10.169,59m. Η εν λόγω συνδετήρια οδός θα χρησιμοποιείται από κοινού για την κατασκευή και λειτουργία των δύο ΑΣΠΗΕ. Τέλος, εντός του πολυγώνου του ΑΣΠΗΕ «ΜΙΧΟΣ» θα κατασκευαστεί εσωτερική οδοποιία μήκους 6.000m. ενώ για την εσωτερική οδοποιία του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη» θα γίνει βελτίωση υφιστάμενης οδού, η οποία διέρχεται κατά μήκος του πολυγώνου του ΑΣΠΗΕ από βορρά προς νότο, μήκους 5.500 μ. περίπου. Οι εργασίες συντήρησης και βελτίωσης της υφιστάμενης οδού θα συνεχιστούν μέχρι σημείου νότια του πολυγώνου του ΑΣΠΗΕ πλησίον του οικισμού Καμάρια (σε ευθεία απόσταση 1300 μ. από το νότιο άκρο του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη». Για τους επιμέρους κλάδους της εσωτερικής οδοποιίας θα γίνει νέα διάνοιξη δασικής οδού με προδιαγραφές Γ' κατηγορίας.
- **Εργοταξιακοί χώροι: Προσωρινή εγκατάσταση κινητού παρασκευαστηρίου** σκυροδέματος κατά τη φάση κατασκευής των ΑΣΠΗΕ, σε πλάτωμα επιφάνειας 5.335 m² πλησίον του οικισμού Νεοχώρι.
- **Έργα ηλεκτρικής διασύνδεσης:** Μεταβάλλεται η ηλεκτρική διασύνδεση του έργου και συγκεκριμένα, καταργείται το εναέριο δίκτυο μέσης τάσης το οποίο προβλεπόταν να συνδέει τον Οικίσκο Ελέγχου του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη» με τον Υ/Σ Ανύψωσης Τάσης Δρυάδων 33/150 kV. Αντί αυτού, η σύνδεση του ΑΣΠΗΕ με τον Υ/Σ θα πραγματοποιηθεί υπόγεια και θα ακολουθεί την χάραξη της εσωτερικής οδοποιίας του πολυγώνου του ΑΣΠΗΕ και την οδοποιία πρόσβασης (συνδετήρια οδός μεταξύ του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη» και του γειτονικού ΑΣΠΗΕ «Μίχος»). Στο σημείο σύνδεσης των γραμμών Μ.Τ. των προαναφερθέντων ΑΣΠΗΕ προβλέπεται εγκατάσταση νέου Κτιρίου Ελέγχου (Υ/Σ Ζεύξης) εμβαδού 150 τ.μ. ο οποίος θα εγκατασταθεί σε γήπεδο επιφάνειας κατάληψης 969,10 m², ενώ η κοινή γραμμή από τον Υ/Σ Ζεύξης έως τον Υ/Σ Ανύψωσης Υψηλής Τάσης «Δρυάδες» στη θέση Παλούκια αντί της εναέριας διαδρομής της, προβλέπεται υπόγεια τοποθέτηση επί τμήματος του βελτιούμενου τμήματος πρόσβασης και σε συνέχεια επί υπό βελτίωση τμήματος (721,88 μ.) αρχικά, μετέπειτα επί νέου τμήματος δασικής οδοποιίας (1.736,09 μ.) και κείθε επί υφιστάμενης οδοποιίας η οποία διέρχεται του Υ/Σ Ανύψωσης Υψηλής Τάσης (Υ/Σ Υ.Τ.) με βελτίωση της έως τον Υ/Σ «Δρυάδες» (8.145,41 μ.). Επιπλέον προβλέπεται και βελτίωση του τμήματος της δασικής οδοποιίας με ασφαλτόστρωση από τον Υ/Σ «Δρυάδες» έως τον επαρχιακό δρόμο Ανθηρού-Πετραλώνων 3.152,90 μ.). Διαφοροποιείται επίσης μερικώς τόσο η τοποθέτηση της γραμμής υψηλής τάσης η οποία έχει συνολικό μήκος τώρα 20.230 μ. με τα τελευταία 3.610 μ. να τοποθετούνται υπογείως έως τον Υ/Σ Υψηλής Τάσης «Πλαστήρας» στην περιφέρεια της Τ.Κ. Μοσχάτου όσο και ο αριθμός των πυλώνων ανάρτησης του δικτύου από 54 σε 48 με την οδοποιία πρόσβασης στις βάσεις αυτών να αποτελεί ένα συνδυασμό δασικών δρόμων Γ' κατηγορίας και τρακτερόδρομων για τις χαράξεις κλίσεων μεγαλύτερων του 12%.

Χωροθέτηση των υπό εξέταση έργων

Ο ΑΣΠΗΕ «Μίχος - Βοϊδολίβαδο – Απέλινα» προτείνεται να εγκατασταθεί σε κορυφογραμμή μεγάλου υψόμετρου. Το όνομα του ΑΣΠΗΕ προέρχεται από τις κορυφές Μίχος (υψόμετρο 1780), Βοϊδολίβαδο (υψόμετρο 1775) και Απέλινα (υψόμετρο 1729) της κορυφογραμμής. Αυτή, αποτελεί και τον επιφανειακό υδροκρίτη της περιοχής, δηλαδή τα όμβρια νερά που καταλήγουν στην επιφάνεια του εδάφους εκτρέπονται εκατέρωθεν αυτού. Η περιοχή δομείται από ασβεστόλιθους και φλύσχη. Στην κορυφογραμμή υπάρχει στενή ζώνη σχετικά ήπιων κλίσεων επί της οποίας βρίσκονται οι χώροι επέμβασης για την εγκατάσταση ανεμογεννητριών και τα έργα οδοποιίας για την πρόσβαση σε αυτές. Εκατέρωθεν αυτής της ζώνης οι κλίσεις είναι ιδιαίτερα μεγάλες. Σε αυτές τις περιοχές των

ιδιαίτερα μεγάλων κλίσεων προβλέπεται η κατασκευή της οδού πρόσβασης, η οποία πιθανότατα θα προκαλέσει πολύ σημαντικά προβλήματα λόγω αναγκαίας κατασκευής μεγάλου μεγέθους τεχνητών πρανών με αποτέλεσμα σημαντικές διαβρώσεις και άλλες μετακινήσεις υλικών και αλλοιώσεις του τοπίου.

Ο ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη – Τούρλα – Καρνόπι» προτείνεται να εγκατασταθεί στην περιοχή που είναι γνωστή ως Νιάλα ή Νεράιδα Αγράφων και αποτελεί ιστορικό τόπο, σε κορυφογραμμή μεγάλου υψομέτρου. Το όνομα του ΑΣΠΗΕ προέρχεται από τις κορυφές Γραμμένη (υψόμετρο 1817), Τούρλα (υψόμετρο 1827) και Καρνόπι (υψόμετρο 1972) της κορυφογραμμής, η οποία επίσης αποτελεί επιφανειακό υδροκρίτη. Στην κορυφογραμμή υπάρχει στενή ζώνη σχετικά ήπιων κλίσεων επί της οποίας βρίσκονται οι χώροι επέμβασης για την εγκατάσταση ανεμογεννητριών και τα έργα οδοποιίας για την πρόσβαση σε αυτές. Η περιοχή αυτή δομείται από φλύσχη. Εκατέρωθεν αυτής της ζώνης οι κλίσεις είναι ιδιαίτερα μεγάλες.

Το φυσικό περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής κατασκευής των έργων χαρακτηρίζεται κυρίως από το έντονο ανάγλυφο και το εξαιρετικά δυσπρόσιτο ορεινό έδαφος της περιοχής, τα εκτεταμένα δάση με υψηλό ποσοστό δασοκάλυψης, αλπικά λιβάδια στα οποία ασκείται εκτατική κτηνοτροφία και συμπληρώνεται από το ιδιαίτερα πυκνό υδρογραφικό δίκτυο της ενότητας, όπως προκύπτει από το πλήθος των ποταμών που πηγάζουν από τις βουνοκορφές των Αγράφων και της Πίνδου.

Επισημαίνουμε την αστάθεια των εδαφών της περιοχής που οφείλεται στον φλύσχη. Εξάλλου είναι γνωστός ως «Φλύσχη των Αγράφων». Η όλη περιοχή είναι πτυχωμένη και τα υλικά διαρρηγμένα. Φαινόμενα κατολισθήσεων έχουν παρουσιαστεί επανειλημμένα στο παρελθόν και ολόκληρα χωριά έχουν μετεγκατασταθεί λόγω κατολισθήσεων. Επομένως η όποια κατασκευή γίνει στην περιοχή και ειδικά στις περιοχές με μεγάλη κλίση όπου σχεδιάζεται η οδοποιία, είναι a priori επισφαλής.

Υπενθυμίζεται ότι οι δρόμοι, τους οποίους σχεδιάζεται να διανοιχθούν ή να διαπλατυνθούν (εφόσον είναι υφιστάμενοι) για πρόσβαση στους ΑΣΠΗΕ και για την μεταφορά των Α/Γ βρίσκονται σε περιοχές πολύ μεγάλων κλίσεων και απαιτούν την δημιουργία πολύ μεγάλων επιχωμάτων ή και ορυγμάτων, της τάξης των δεκάδων ή και εκατοντάδων μέτρων σε μεγάλο μήκος. Τα υλικά εκσκαφών, κυρίως στις επιχώσεις όπου τα υλικά είναι αναμοχλευμένα, αποτελούν επιφάνειες όπου αυξάνεται η εδαφική διάβρωση και τα υλικά αυτά με τις βροχοπτώσεις οδηγούνται χαμηλότερα. Λόγω της μεγάλης κλίσεων ζώνης διέλευσης των οδών και των γεωλογικών συνθηκών που προαναφέρθηκαν, σε συνδυασμό με τις μετεωρολογικές συνθήκες μεγάλου υψομέτρου (αυξημένες χιονοπτώσεις και βροχοπτώσεις και μακρές περίοδοι παγετού), θα συμβαίνουν συνεχώς διαβρώσεις γεωλογικών υλικών και πτώσεις βράχων.

Τονίζεται γενικότερα ότι, λόγω των συγκεκριμένων γεωλογικών χαρακτηριστικών των περιοχών επέμβασης, οι κατασκευές οδών και οι διαμορφώσεις χώρων εγκατάστασης, οδηγούν στην αύξηση των επιφανειών που διαβρώνονται εύκολα. Σε αυτό συμβάλλουν και υλικά εδαφικών ολισθήσεων, συχνά στο φλύσχη της περιοχής, οι οποίες ενεργοποιούνται φυσικά ή μετά την κατασκευή έργων, όπως οδοποιίας.

Επισημαίνεται ακόμη ότι, σύμφωνα με τα υποβληθέντα στοιχεία, πολλές περιοχές επέμβασης για κατασκευή ανεμογεννητριών βρίσκονται εν μέρει στο χείλος και προς το εσωτερικό της περιοχής μεγάλης κλίσης. Εκσκαφές και επιχώσεις οι οποίες θα γίνουν σε αυτές, πιθανότατα θα καταλήξουν στη περιοχή υψηλής κλίσης (κατά λάθος ή ως συνηθισμένη πρακτική απόρριψης εκσκαφών). Οποιαδήποτε τα υλικά που προέρχονται από τις εκσκαφές των θεμελίων και της οδού στο φλύσχη, διαβρώνονται εύκολα. Και αυτά, εάν δεν ληφθούν μέτρα, θα καταλήξουν στη γύρω περιοχή, συμπεριλαμβανομένης και της απόκρημνης περιοχής χαμηλότερα από το χείλος της. Διαβρώσεις του επιφανειακού μανδύα αποσάθρωσης υπάρχουν ήδη στις υψηλές θέσεις του Βοιδολίβαδου, σύμφωνα με σχετικές γνωμοδοτήσεις επί των έργων.

Αποτέλεσμα αυτών θα είναι η εξαιρετικά σημαντική αλλοίωση της γεωμορφολογίας και η μεταβολή του τοπίου στην περιοχή.

Αν και εκφεύγει των αρμοδιοτήτων της υπηρεσίας μας, θεωρούμε ότι η τεχνική εφικτότητα των υπό εξέταση έργων δεν έχει αξιολογηθεί, ως όφειλε, στις ΜΠΕ.

Τέλος επισημαίνουμε ότι οι μετεωρολογικές συνθήκες μεγάλου υψομέτρου που επικρατούν στην περιοχή των έργων (αυξημένες χιονοπτώσεις και βροχοπτώσεις και μακρές περίοδοι παγετού), θέτουν σε διακινδύνευση τόσο την εύρυθμη λειτουργία όσο και την συντήρηση των προτεινόμενων έργων. Το γεγονός αυτό δεν έχει αξιολογηθεί επαρκώς στις υποβληθείσες ΜΠΕ.

Καθεστώς προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος

Το σύνολο των υπό εξέταση έργων, πλην της γραμμής μεταφοράς, εμπίπτει εντός της Ζώνης Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) με κωδική ονομασία GR2430002 «Όρη Άγραφα». Επίσης μεγάλο τμήμα του ΑΣΠΗΕ «Μίχος – Βοϊδολίβαδο – Απελίνα» εμπίπτει εντός της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (ΕΖΔ) με κωδική ονομασία GR1410002 «Άγραφα». Ακόμη, τμήματα του υπό εξέταση έργου (βελτίωση τμήματος της υφιστάμενης οδοποιίας και τμήμα της γραμμής μεταφοράς) βρίσκονται σε άμεση γειννίαση με την Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) με κωδική ονομασία GR1410001 «Περιοχή Λίμνης Ταυρωπού».

Επισημαίνεται ότι στις αρχικές ΜΠΕ είχε ληφθεί υπόψη η χωροθέτηση των έργων συνολικά (κυρίως έργα και συνοδά υποστηρικτικά έργα) εντός περιοχών του Δικτύου Natura 2000 (GR2430002, Όρη Άγραφα, Ζώνη Ειδικής Προστασίας για την ορνιθοπανίδα/ SPA, και GR1410002, Άγραφα, Ειδική Ζώνη Διατήρησης για τους τύπους οικοτόπων και τα είδη/ SAC), αλλά δεν είχαν εκπονηθεί οι αντίστοιχες Ειδικές Οικολογικές Αξιολογήσεις (ΕΟΑ), διότι δεν υπήρχε σχετική πρόβλεψη στην τότε ισχύουσα νομοθεσία, κατά την εκπόνηση των αρχικών μελετών. Η αναγκαιότητα εκπόνησης ΕΟΑ συμπεριλήφθηκε ως περιβαλλοντικός όρος στις ΑΕΠΟ που εκδόθηκαν. Τον Ιούνιο 2019, κατ' επιταγή του συγκεκριμένου περιβαλλοντικού όρου κατατέθηκαν οι πρώτες ΕΟΑ (διακριτές για τη ΖΕΠ και την ΕΖΔ) και σε συνέχεια αυτών Τεχνικό Υπόμνημα, με βάση τα οποία εκδόθηκε η ΥΠΕΝ/ΓΔΠΠ/107126/996/20.11.2019 διοικητική πράξη, με θέμα: «Αιολικοί Σταθμοί Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΣΠΗΕ) στις θέσεις Μίχος – Βοϊδολίβαδο – Απέλινα και Γραμμένη - Τούρλα – Καρνόπι των εταιρειών ΠΟΥΝΕΝΤΗΣ ΑΕΕ και ΑΝΕΜΟΔΟΜΙΚΗ ΑΕΕ, αντίστοιχα», που υπεγράφη από τον Γενικό Διευθυντή Περιβαλλοντικής Πολιτικής.

Παρατηρήσεις επί των ΕΟΑ που έχουν διαβιβαστεί.

Όπως προαναφέρθηκε, πρόκειται για ενιαίο έργο με ταυτόχρονη περιβαλλοντική αδειοδότηση, το οποίο έχει «σπάσει» σε δύο ΜΠΕ και τρεις ΕΟΑ. Το σύνολο των κοινών προβλεπόμενων συνοδών έργων βρίσκεται στην μία ΜΠΕ του ΑΣΠΗΕ «Μίχος – Βοϊδολίβαδο – Απελίνα» ενώ στην άλλη ΜΠΕ του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη - Τούρλα – Καρνόπι» δεν περιλαμβάνονται τα κοινά συνοδά έργα.

Επισημαίνεται ότι, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 10 του ν. 4014/2011 προβλέπεται η υποβολή ΕΟΑ για κάθε έργο που εμπίπτει εντός των περιοχών του δικτύου Natura 2000. Τα υπό εξέταση έργα εμπίπτουν στο σύνολο τους εντός της ΖΕΠ GR2430002 «Όρη Άγραφα» και ένα μεγάλο τμήμα του ΑΣΠΗΕ «Μίχος» εμπίπτει εντός της ΕΖΔ GR1410002 «Άγραφα». Οι διαβιβασθείσες μελέτες περιλαμβάνουν τρεις ΕΟΑ (!), δύο για τον ΑΣΠΗΕ «Μίχος» (ξεχωριστή διερεύνηση επιπτώσεων του έργου στην ΕΖΔ και ξεχωριστή στην ΖΕΠ) και μία ΕΟΑ για τον ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη» (που εμπίπτει μόνο στην ΖΕΠ). Ο εν λόγω διαχωρισμός δημιουργεί σύγχυση στον αναγνώστη, ο οποίος δεν δύναται να αξιολογήσει σε βάθος τις επιπτώσεις των υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ στο οικοσύστημα των προστατευόμενων περιοχών. Επισημαίνουμε ότι οι οικότοποι της ΕΖΔ GR1410002 αποτελούν ταυτόχρονα ενδιαίτημα της ορνιθοπανίδας της ΖΕΠ GR2430002.

Στις διαβιβασθείσες ΕΟΑ των δύο ΑΣΠΗΕ η αξιολόγηση των συνεργιστικών επιπτώσεων είναι υποτυπώδης. Εξετάζονται ως συνεργιστικές επιπτώσεις για τον κάθε έναν ΑΣΠΗΕ η ύπαρξη του άλλου ΑΣΠΗΕ («Μίχος» και «Γραμμένη»), ενός ακόμη ΑΣΠΗΕ με άδεια εγκατάστασης που βρίσκεται βόρεια των υπό εξέταση έργων ο οποίος περιλαμβάνει 18 Α/Γ και συνοδά έργα οδοποιίας και διασύνδεσης, σε απόσταση 6,6 -9 km, σε αντίστοιχα

ενδαιτήματα (ορεινά λιβάδια σε υψόμετρο >1.800μ.) και ένα μικρό Υ/Η. Με δεδομένο ότι οι δύο ΑΣΠΗΕ «Μίχος» και «Γραμμένη» αποτελούν ενιαίο έργο, οι τρεις ΕΟΑ δεν εξετάζουν ουσιαστικά τις συνεργιστικές επιπτώσεις. Τέλος οι ΜΠΕ δεν διερευνούν και την μηδενική λύση.

Παρατηρούμε ότι, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΡΑΕ, νότια του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη» έχουν λάβει άδεια παραγωγής δύο ακόμη ΑΣΠΗΕ, 19 Α/Γ και 17 Α/Γ αντίστοιχα, στην ίδια κατεύθυνση με την «Γραμμένη». Συγκεκριμένα, το βόρειο άκρο του γηπέδου του πρώτου ΑΣΠΗΕ βρίσκεται σχεδόν σε επαφή με το νότιο άκρο της «Γραμμένης», ενώ ο δεύτερος ΑΣΠΗΕ χωροθετείται σε συνέχεια του πρώτου.

Επιπλέον, ανατολικά της «Γραμμένης» και σε μικρή απόσταση από αυτήν, έχουν λάβει άδεια παραγωγής τρεις ακόμη ΑΣΠΗΕ, 17, 12 και 7 Α/Γ αντίστοιχα.

Οι υποβληθείσες ΕΟΑ δεν εξετάζουν τις συνεργιστικές επιπτώσεις του συνόλου των αντίστοιχων έργων που έχουν χωροθετηθεί και αδειοδοτηθεί στην άμεση περιοχή των υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ.

Ως προς τα προτεινόμενα μέτρα μετριασμού των επιπτώσεων διαπιστώνεται ότι αυτά αφορούν μόνον την ορνιθοπανίδα και όχι τα λοιπά προστατευόμενα είδη της περιοχής. Ειδικότερα:

Αναφέρεται στις ΕΟΑ ότι θα εγκατασταθεί σύστημα αποτροπής προσκρούσεων στο σύνολο των ανεμογεννητριών αμφοτέρων των ΑΣΠΗΕ, το οποίο θα περιλαμβάνει οπτική αναγνώριση, ενεργοποίηση μέσω προειδοποίησης/αποτροπής (ηχητικών) και αυτόματη ρύθμιση λειτουργίας Α/Γ όταν αυτό απαιτείται και θα καλύπτει σε κάθε περίπτωση 2 είδη στόχους (Όρνιο και Φιδαετό).

Σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες, τα συστήματα αυτά οδηγούν στον σταδιακό εκτοπισμό της ορνιθοπανίδας ενώ προκαλούν όχληση και στα άλλα είδη πανίδας που διαβιούν στην περιοχή.

Όπως προκύπτει από τις φόρμες πεδίου για την καταγραφή των ειδών που περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα των ΕΟΑ έχουν παρατηρηθεί ως και 50 Όρνια στον ΑΣΠΗΕ Γραμμένη και δεκάδες στον ΑΣΠΗΕ Μίχος, κινούμενα ταυτόχρονα. Οι κινήσεις αυτών των πτηνών θα ενεργοποιούν δεκάδες φορές τους ήχους προειδοποίησης / αποτροπής αυτού του συστήματος κατά τη διάρκεια μιας ημέρας.

Το προαναφερόμενο σύστημα αποτροπής των προσκρούσεων έχει επίσης την δυνατότητα να ακινητοποιήσει μια ανεμογεννήτρια όταν διέρχεται εντός της επικίνδυνης ζώνης κάποιο είδος ορνιθοπανίδας. Με βάση τα δεδομένα καταγραφών του παραρτήματος II είναι εμφανές ότι σε εγγύτητα με τις ανεμογεννήτριες διέρχονται αρπακτικά είδη καθ' όλη την διάρκεια της ημέρας και όπως είναι αναμενόμενο αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα να θέτει τις Α/Γ σε μια διαρκή κατάσταση παύσης λειτουργίας με φυσικά αμφίβολα αποτελέσματα στην παραγωγή ενέργειας. Δηλαδή προτείνεται να τοποθετηθούν 21 ανεμογεννήτριες, οι οποίες τελικά για ένα σημαντικό ποσοστό της μέρας δεν θα είναι σε λειτουργία. Και επίσης το σύστημα αποτροπής προσκρούσεων πιθανά αποτρέπει τις προσκρούσεις, αλλά δεν αποτρέπει την καταστροφή των αλπικών λιβαδιών και την υποβάθμιση των κρίσιμων ενδαιτημάτων διατροφής των απειλούμενων ειδών ορνιθοπανίδας.

Υπενθυμίζεται ότι η σκόπιμη ενόχληση των πτηνών, ιδίως κατά την περίοδο αναπαραγωγής, απαγορεύεται ρητά από το άρθρο 6 παρ. 1 της ΚΥΑ με αρ. πρωτ. Η.Π. 37338/1807/Ε.103/2010 (ΦΕΚ Β'1495/2010).

Στα μέτρα μετριασμού των επιπτώσεων των ΕΟΑ προτείνεται να απομακρύνονται τα νεκρά κτηνοτροφικά ζώα που θα βρίσκονται κοντά στις ανεμογεννήτριες, έτσι ώστε να μην προσελκύονται τα πτωματοφάγα αρπακτικά και να κινδυνεύουν από πρόσκρουση. Όμως οι ανεμογεννήτριες θα τοποθετηθούν στο σύνολο της έκτασης των αλπικών λιβαδιών της περιοχής των ανατολικών Αγράφων. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι σε όλη την περιοχή όπου τα όρνια αναζητούν λεία (νεκρά κτηνοτροφικά ζώα), θα απομακρύνεται η τροφή τους, με αποτέλεσμα να μην είναι πλέον διαθέσιμη. Δηλαδή το μέτρο μετριασμού των επιπτώσεων είναι η απομάκρυνση της τροφής των όρνιων, το οποίο όμως τελικά θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του πληθυσμού τους, καθώς πλέον η τροφή θα είναι πιο σπάνια.

Συνοψίζοντας, τα προτεινόμενα μέτρα μετριασμού των επιπτώσεων θα οδηγήσουν στην όχληση και κατά συνέπεια στον εκτοπισμό και στη μείωση του πληθυσμού της προστατευόμενης ορνιθοπανίδας της περιοχής. Επομένως δεν υπάρχει βελτίωση των επιπτώσεων αλλά αντίθετα μακροπρόθεσμη επιδείνωση της Κατάστασης Διατήρησης των ειδών.

Γνωμοδότηση της υπηρεσίας

Το σύνολο των υπό εξέταση έργων, πλην της γραμμής μεταφοράς, εμπίπτει εντός της Ζώνης Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) με κωδική ονομασία GR2430002 «Όρη Άγραφα». Επίσης μεγάλο τμήμα του ΑΣΠΗΕ «Μίχος – Βοϊδολίβαδο – Απελίνα» και συγκεκριμένα οι 6 από τις 10 Α/Γ του, εμπίπτει εντός της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (ΕΖΔ) με κωδική ονομασία GR1410002 «Άγραφα». Ακόμη, τμήματα του υπό εξέταση έργου (βελτίωση τμήματος της υφιστάμενης οδοποιίας και τμήμα της γραμμής μεταφοράς) βρίσκονται σε άμεση γειτνίαση με την Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ) με κωδική ονομασία GR1410001 «Περιοχή Λίμνης Ταυρωπού».

Ειδικότερα και σε ότι αφορά τις έξι (6) προτεινόμενες προς χωροθέτηση Α/Γ του ΑΣΠΗΕ «Μίχος – Βοϊδολίβαδο – Απελίνα» που εμπίπτουν εντός της ΕΖΔ GR1410002, διαπιστώνεται ότι εμπίπτουν εντός του τύπου οικοτόπου: «Ενδημικά ορεινά μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους» (4090). Επιπλέον, εντός του πολυγώνου του ΑΣΠΗΕ απαντώνται οι οικοτόποι κοινοτικού ενδιαφέροντος: «Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση» (8210), «Δενδροειδή *Juniperus* spp.» (5210) και «Ελληνικά δάση οξιάς με *Abies borisii-regis*» (9270), οι οποίοι ανήκουν στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Όπως προαναφέρθηκε, η περιοχή της προτεινόμενης εγκατάστασης των Α/Γ (και της εσωτερικής οδοποιίας) του ΑΣΠΗΕ «Μίχος – Βοϊδολίβαδο – Απελίνα» βρίσκεται σε κορυφογραμμή με υψόμετρο 1600μ.-1800μ, σε απότομη κλίση. Οι Α/Γ εκτείνονται σε μήκος κορυφογραμμής 3,5 km. Στις περιοχές εγκατάστασης εντοπίζονται αλπικά - υποαλπικά λιβάδια (και νεαρά άτομα ελάτης πλησίον της Α/Γ 8). Το νότιο και βόρειο τμήμα του ΑΣΠΗΕ είναι περισσότερο απότομο και μόνο η περιοχή των Α/Γ 6 ως 8 είναι πιο ομαλή. Λίγο χαμηλότερα (και στις 2 πλαγιές), ως και το υψόμετρο των 1500-1600μ. κυρίαρχο ενδιαίτημα είναι τα δάση κωνοφόρων (ελάτης), ενώ σε τμήματα των ανατολικών πλαγιών και έως περίπου το υψόμετρο των 1600μ. απαντώνται και συστάδες Οξυάς (*Fagus sylvatica*) ή μεικτών δασών Οξιάς και Ελάτης (κυρίως στην ευρύτερη περιοχή του κεντρικού τμήματος του Α/Π). Οι νότιες πλαγιές της περιοχής των Α/Γ 1-6 και της Α/Γ10 είναι περισσότερο πετρώδεις με σκόρπια άτομα του είδους *Juniperus communis nana*, ενώ σε ορισμένα σημεία υπάρχουν και ελάχιστα άτομα του είδους *Juniperus foetidissima*.

Σε ότι αφορά στα υπόλοιπα συνοδά έργα, τα προς βελτίωση τμήματα της υφιστάμενης οδοποιίας από Μπελοκομίτη ως Έλατο, στα όρια ή πλησίον των ορίων της ΖΕΠ, εντοπίζονται σε εκτάσεις με δάση κωνοφόρων και μεικτά. Το νέο τμήμα της οδοποιίας πρόσβασης (από τον οικισμό Έλατο και προς τα ψηλότερα) κινείται αρχικά σε μεταβατικές θαμνώδεις/δασώδεις εκτάσεις και στη συνέχεια σε δάσος πλατυφύλλων (δυτικές πλαγιές Κατσαντώνη). Στη συνέχεια, επί της κορυφής Κατσαντώνη, σε θαμνώδεις και μεταβατικές θαμνώδεις/δασώδεις εκτάσεις. Από εκείνο το σημείο ξεκινάει το προς βελτίωση τμήμα υφιστάμενης οδοποιίας, σε θαμνώδεις εκτάσεις και εκτάσεις με αραιή βλάστηση (όπως και το κτίριο ελέγχου). Η όδευση των χαντακιών του υπόγειου δικτύου μέσης τάσης, καθώς και η συνοδή οδοποιία (νέα και συντήρηση υφιστάμενης) προς τα ανατολικά, κινείται αρχικά σε θαμνώδεις εκτάσεις και στη συνέχεια (στην κοιλάδα του ρέματος Οξούλα) σε δάση κωνοφόρων και μεικτά (όπως και η περιοχή του Υ/Σ).

Όπως προαναφέρθηκε, οι δύο ΑΣΠΗΕ και τα περισσότερα συνοδά έργα αυτών, εμπίπτουν εντός της Ζώνης Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) με κωδική ονομασία GR2430002 «Όρη Άγραφα». Τα όρια της ΖΕΠ ταυτίζονται με τα όρια της Σημαντικής Περιοχής για τα Πουλιά (ΣΠΠΕ) με κωδικό GR101 «Όρη Άγραφα». Τα είδη χαρακτηρισμού της ΖΕΠ είναι

τα: *Gyps fulvus* (Όρνιο), *Circaetus gallicus* (Φιδαιτός) και *Pyrhocorax pyrrhocorax* (Κοκκινοκαλιακούδα) ενώ τα είδη οριοθέτησης είναι ο Χρυσαιτός (*Aquila chrysaetos*) και ο Πετρίτης (*Falco peregrinus*).

Σύμφωνα με τα στοιχεία της υπηρεσίας μας, διαπιστώνονται τα εξής:

- Το σύνολο των έργων των δύο ΑΣΠΗΕ και των συνοδών τους έργων, πλην της γραμμής μεταφοράς, εμπίπτει σε περιοχή τροφοληψίας του είδους Όρνιο (*Gyps fulvus*).
- Ανάμεσα στους δύο ΑΣΠΗΕ βρίσκεται μία από τις σημαντικότερες περιοχές κούρνιας του Όρνιου στην ηπειρωτική Ελλάδα, ο Καταραχιάς. Η Α/Γ 11 του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη» απέχει 450 μ. από την περιοχή κούρνιας, ενώ η Α/Γ 10 απέχει 700 μ. Η Α/Γ 1 του ΑΣΠΗΕ «Μίχος» απέχει 1460 μ. από την κούρνια και η Α/Γ 2 απέχει 1800 μ.
- Η συνδετήρια οδός των δύο ΑΣΠΗΕ εφάπτεται σε ένα σημείο με το βόρειο όριο της κούρνιας του Όρνιου, μετά απομακρύνεται 200 μ. στρίβει νότια και ακολουθεί το όριο της κούρνιας πλησιάζοντας στα 50 μ. σε ορισμένα σημεία και με μέγιστη απόσταση τα 400 μ. Στην ίδια περιοχή βρίσκεται επίσης περιοχή τροφοληψίας και κούρνιας του Πετρίτη, την οποία διασχίζει η συνδετήρια οδός. Ακόμη, η συνδετήρια οδός εφάπτεται των ορίων της μιας περιοχής τροφοληψίας της Κοκκινοκαλιακούδας, ενώ διασχίζει την άλλη περιοχή τροφοληψίας και κούρνιας του ίδιου πτηνού.
- Η Α/Γ1 του ΑΣΠΗΕ «Μίχος» απέχει 980 μ. και η Α/Γ11 του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη» απέχει 140 μ. από το όριο της περιοχής τροφοληψίας της Κοκκινοκαλιακούδας.
- Επίσης η Α/Γ11 βρίσκεται σε επαφή προς Βορράν με την περιοχή τροφοληψίας και κούρνιας του Πετρίτη.
- Οι Α/Γ1 και Α/Γ2 του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη» βρίσκονται εντός περιοχής αναπαραγωγής του Πετρίτη και Α/Γ3 σε επαφή με το όριο της περιοχής αυτής.
- Τα όρια του ΑΣΠΗΕ «Μίχος» βρίσκονται σε απόσταση 1200 μ. από την περιοχή αναπαραγωγής του Φιδαιτού. Η Α/Γ 9 βρίσκεται σε απόσταση 1800 μ. και η Α/Γ 10 σε απόσταση 1850 μ. από το όριο της περιοχής αναπαραγωγής.
- Υπάρχει επίσης μια περιοχή αναπαραγωγής του Φιδαιτού που απέχει 2,5 χλμ περίπου από τον ΑΣΠΗΕ «Μίχος» και 2,8 χλμ από τον ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη».
- Ακόμη, δυτικά των δύο ΑΣΠΗΕ υπάρχει μια εκτεταμένη περιοχή αναπαραγωγής και τροφοληψίας του Μαύρου Δρυοκολάπτη (*Dryocorpus martius*), η οποία απέχει 300 μ. από τον ΑΣΠΗΕ «Μίχος» και 2,3 χλμ από τον ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη».
- Βορειότερα της θέσης του ΑΣΠΗΕ «Μίχος» σε απόσταση 3 χλμ βρίσκεται εκτεταμένη περιοχή τροφοληψίας του Χρυσαιτού.

Από τα παραπάνω συνάγεται το συμπέρασμα ότι οι θέσεις στις οποίες προτείνονται τα έργα βρίσκονται εντός ή πλησίον ιδιαίτερα σημαντικών κρίσιμων ενδιαιτημάτων της προστατευόμενης ορνιθοπανίδας της περιοχής.

Επισημαίνεται ότι στο Κόκκινο βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας ο μεν Φιδαιτός¹ αναφέρεται ως Σχεδόν Απειλούμενο είδος και αποτελεί είδος δυνητικά ευαίσθητο σε επιπτώσεις από ΑΣΠΗΕ, η δε Κοκκινοκαλιακούδα² αναφέρεται ως Κινδυνεύον. Ως προς το Όρνιο³, κατατάσσεται ως Τρωτό (VU: Vulnerable). Για το λόγο

¹ Σύμφωνα με το ΤΕΔ της ΖΕΠ είναι αναπαραγόμενος επισκέπτης με 9 ζευγάρια. Στην αναφορά επαναξιολόγησης της ΣΠΠΕ GR101 (Ξηρουχάκης 2009) αναφέρονται επικράτειες νότια του οικισμού των Αγράφων, στις κορυφές Φτέρης (δυτικά Άγραφα), στο οροπέδιο Νιάλας (1-2 km ΒΑ του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη»), στην περιοχή Άνεμος, Μάραθος, Πύργος (1,5-3 km βόρεια του ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη») και κορυφή Βουτσικάκη. Στο πλαίσιο των πρόσφατων καταγραφών εντοπίστηκαν 6 περιοχές φωλιάσματος στην ευρύτερη περιοχή και εκτιμάται ότι άτομα από 4 επικράτειες επισκέπτονται για τροφοληψία και την κορυφογραμμή εγκατάστασης του εν λόγω ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη». Η πιο κοντινή θέση φωλιάσματος εντοπίζεται σε απόσταση περί των 3km δυτικά των Α/Γ. Απειλή για το είδος αποτελεί μεταξύ άλλων η εγκατάλειψη της παραδοσιακής κτηνοτροφίας.

² Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ. Με βάση το ΤΕΔ της ΖΕΠ, αναφέρεται με μόνιμη παρουσία στη ΖΕΠ με 15 ζευγάρια. Στην αναφορά επαναξιολόγησης της ΣΠΠΕ GR101 (Ξηρουχάκης 2009) αναφέρεται ότι το είδος παρατηρείται στο οροπέδιο της Νιάλας στην περιοχή που οριοθετείται μεταξύ των κορυφών Καταραχιάς, Πέντε Πύργοι, Φλιτζάνι (στα Β του υπό μελέτη έργου «Γραμμένη»).

³ Στην Ελλάδα ο πληθυσμός του Όρνιου, υπέστη δραματική μείωση μετά τη δεκαετία του 1990 (στην ηπειρωτική χώρα), κατατάσσοντας το είδος στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας, ως Τρωτό (VU: Vulnerable). Το είδος προστατεύεται, επίσης, από την Κοινοτική Οδηγία 2009/147/ΕΚ (Παράρτημα Ι) ενώ περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Σύμβασης της Βέρνης, στην Σύμβαση της Βόννης, στο

αυτό θεσμοθετήθηκε πρόσφατα Εθνικό Σχέδιο Δράσης (ΕΣΔ)⁴ για τρία πτηματοφάγα είδη ορνιθοπανίδας (γύπες), μεταξύ των οποίων είναι το Όρνιο.

Σύμφωνα με το προαναφερόμενο ΕΣΔ, ο θάνατος λόγω πρόσκρουσης σε ανεμογεννήτριες αποτελεί σοβαρή πίεση – απειλή για το είδος, αλλά και γενικά για τα μεγάλα αρπακτικά, καθώς και η ανεπάρκεια τροφής και υποβάθμιση του ενδιαιτήματος τροφοληψίας, οι οποίες μάλιστα χαρακτηρίζονται ως υψηλής σημαντικότητας. Επιπρόσθετα, στο ΕΣΔ τίθενται συγκεκριμένοι και μετρήσιμοι στόχοι για τη σταθεροποίηση του πληθυσμού του Όρνιου, με επιπλέον 15-20 ζευγάρια για την ηπειρωτική χώρα (αύξηση 30%), μέσω της εξασφάλισης των κατάλληλων συνθηκών αναπαραγωγής και τροφοληψίας στις σημερινές ενεργές περιοχές. Μία από αυτές είναι η περιοχή των Αγράφων.

Επιπλέον των παραπάνω αναφερομένων και σε ότι αφορά προστατευόμενα είδη της Οδηγίας 92/43 που ενδιαιτούν στην περιοχή των υπό εξέταση έργων, διαπιστώνονται τα εξής, σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία της υπηρεσίας μας:

Η ΖΕΠ GR2430002 «Όρη Άγραφα», εντός της οποίας χωροθετείται το σύνολο των υπό εξέταση έργων, πλην της γραμμής μεταφοράς, αποτελεί ζώνη εξάπλωσης του αγριόγιδου των Βαλκανίων και έχει βεβαιωθεί η παρουσία του είδους εντός αυτής με ελάχιστο πληθυσμό 5 ατόμων και μέγιστο πληθυσμό 10 ατόμων στα Ανατολικά Άγραφα ενώ υπάρχουν ενδείξεις για άγνωστο αριθμό ατόμων στα Δυτικά Άγραφα. Το αγριόγιδο της Ελλάδας ανήκει στο υποείδος των Βαλκανίων: *Rupicapra rupicapra balcanica*. Το βαλκανικό αγριόγιδο περιλαμβάνεται στα Παραρτήματα II και IV της οδηγίας 92/43 ΕΟΚ και στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης. Στην Ελλάδα κατατάσσεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων ως Σχεδόν Απειλούμενο (NT). Είναι είδος προστατευόμενο και το κυνήγι του απαγορεύεται (ΝΔ 86/69) σε όλη τη χώρα. Η Κατάσταση Διατήρησης στην Ελλάδα το 2019 αξιολογήθηκε ως Μη ευνοϊκή (Unfavourable – Bad, U2). Για την βελτίωση της Κατάστασης Διατήρησης του είδους, σε συμμόρφωση με την καταδικαστική απόφαση του ΔΕΚ εκπονήθηκε του Εθνικό Σχέδιο Δράσης για το Αγριόγιδο, το οποίο θεσμοθετήθηκε πρόσφατα⁵.

Το ενδιαίτημα του περιλαμβάνει δασώδεις περιοχές στις μεσαίες υψομετρικές ζώνες τον χειμώνα και γυμνές κορυφές και υπο-αλπικά λιβάδια στις ανώτερες υψομετρικές ζώνες το καλοκαίρι, αν και ορισμένα άτομα μένουν μέσα στο δάσος καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Μια από τις υψηλότερες πιέσεις / απειλές για το αγριόγιδο είναι η διάνοιξη δρόμων (Ε01), διότι οι ορεινοί δρόμοι επηρεάζουν αρνητικά την παρουσία και τη χρήση του ενδιαιτήματος από το αγριόγιδο, καθώς αποτελούν εστίες σοβαρής όχλησης που

Παράρτημα II της Διεθνούς Σύμβασης για τα Μεταναστευτικά Πτηνά και στον Κανονισμό CITES CEE αρ. 3626/82 (Παράρτημα II). Με βάση το καθεστώς διατήρησής του (conservations status) το Όρνιο θεωρείται είδος SPEC 3 (Species of European Conservation Concern), δηλαδή είδος με κύρια εξάπλωση εκτός Ευρώπης, αλλά με δυσμενές καθεστώς διατήρησης στην Ευρώπη (species not concentrated in Europe, but with unfavourable conservation status in Europe, BirdLife International 2004).

Η ΖΕΠ GR2430002, χαρακτηρισμένη επίσης και ως Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (ΣΠΠ) με κωδικό GR101 «Όρη Άγραφα», εμπίπτει εντός της ζώνης εξάπλωσης του Όρνιου (*Gyps fulvus*), είδους χαρακτηρισμού της περιοχής. Σύμφωνα με την έκθεση ορνιθολογικής αξιολόγησης της περιοχής «GR101 Όρη Άγραφα», για τον χαρακτηρισμό της ως ΖΕΠ του Προγράμματος επαναξιολόγησης 69 Σημαντικών Περιοχών για τα Πουλιά για τον χαρακτηρισμό τους ως ΖΕΠ. Σύνταξη σχεδίων δράσης για την προστασία των ειδών προτεραιότητας GR101 Όρη Άγραφα – Ορνιθολογική έκθεση (Οκτώβριος 2009), το είδος αποτελεί το σημαντικότερο μεγάλο αρπακτικό με σταθερή παρουσία σε όλη την ψευδοαλπική ζώνη που χρησιμοποιείται ως βοσκότοπος αιγοπροβάτων και βοειδών. Στο ίδιο παραδοτέο, αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι το οροπέδιο της Νιάλας, το οποίο βρίσκεται σε πολύ κοντινή απόσταση και ΒΑ του υπό μελέτη ΑΣΠΗΕ «Γραμμένη», θεωρείται ίσως ένας από τους καλύτερους βιότοπους του είδους στην οροσειρά της Πίνδου και ένα από τα λίγα εναπομείναντα μέρη στη νότιο Ελλάδα, με σταθερή παρουσία. Ολόκληρος ο ορεινός όγκος των Αγράφων αποτελεί σημαντικό βιότοπο τροφοληψίας του Όρνιου και όχι φωλιάσματος, ενώ συγκεκριμένα στη δυτική ορθοπλαγιά του Καταραχιά και στην κορυφή Πλάκα εντοπίζεται κούρνια που χρησιμοποιείται αρκετά συχνά από αρκετά άτομα.

⁴ ΥΑ με αρ. πρωτ. οικ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/68086/2149/2021 «Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα πτηματοφάγα είδη ορνιθοπανίδας Γυπαετό (Gyraetus barbatus), Όρνιο (Gyps fulvus) και Μαυρόγυπα (Aegyrius monachus) στην Ελλάδα» (ΦΕΚ Β' 3663)

⁵ ΥΑ με αρ. πρωτ. οικ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/68093/2153/2021 «Εθνικό Σχέδιο Δράσης για το Αγριόγιδο των Βαλκανίων (*Rupicapra rupicapra balcanica*)» (ΦΕΚ Β' 3664).

λειτουργούν πολλαπλώς αρνητικά, π.χ. διευκόλυνση στην λαθροθηρία, αυξημένη παρουσία τουριστών, συχνή παρουσία μηχανοκίνητων οχημάτων, εντατικοποίηση του νόμιμου κυνηγιού, εντατικοποίηση της κτηνοτροφίας, διευκόλυνση της κατασκευής μεγάλων έργων που υποβαθμίζουν το ενδιαίτημα κ.ά.

Σκοπός του Εθνικού Σχεδίου Δράσης (ΕΣΔ) είναι η συμβολή στη διασφάλιση της επιβίωσης του αγριόγιδου των Βαλκανίων (*Rupicapra rupicapra balcanica*) βελτιώνοντας την Κατάσταση Διατήρησης του είδους σε εθνικό επίπεδο, η οποία από «U2- I» που είναι τώρα να γίνει «U1-I». Κύριος στόχος είναι η λήψη μέτρων για την διασφάλιση της διατήρησης και την επαύξηση αφενός του πληθυσμιακού μεγέθους του αγριόγιδου των Βαλκανίων σε τοπικό και εθνικό επίπεδο και αφετέρου της επέκτασης της γεωγραφικής εξάπλωσής του. Οι ειδικοί στόχοι αφορούν τον πληθυσμό σε εθνικό και σε τοπικό επίπεδο, τα χαρακτηριστικά του ενδιαιτήματος, τη ζώνη και το εύρος εξάπλωσης, τις κρίσιμες ζώνες και τη διασφάλιση της συνδεσιμότητας των επιμέρους πληθυσμών.

Κατά συνέπεια, η προτεινόμενη διάνοιξη δρόμων για την κατασκευή και λειτουργία των εν θέματι ΑΣΠΗΕ θα επιφέρει σημαντική βλάβη στην Κατάσταση Διατήρησης του αγριόγιδου στην περιοχή των Αγράφων αλλά και σε Εθνικό επίπεδο, σύμφωνα με τις επισημάνσεις του προαναφερόμενου ΕΣΔ για το αγριόγιδο.

Στην περιοχή των Αγράφων, τόσο εντός όσο και εκτός των περιοχών του δικτύου Natura 2000 με κωδικούς GR1410002 «Άγραφα» (ΕΖΔ) και GR2430002 «Όρη Αγράφων» (ΖΕΠ), εντός των οποίων προτείνονται οι υπό εξέταση ΑΣΠΗΕ και συνοδά έργα αυτών, έχει καταγραφεί η παρουσία του λεπιδόπτερου *Parnassius apollo*. Το είδος *Parnassius apollo*, είναι είδος ημερόβιου λεπιδοπτερού, του οποίου οι πληθυσμοί παρουσιάζουν έντονα πτωτική τάση τις τελευταίες δεκαετίες. Πρόκειται για ένα είδος με εξειδικευμένες οικολογικές απαιτήσεις (ολιγοφάγο και μονοκυκλικό), διακεκομμένη κατανομή και απομονωμένο σε μεγάλα υψόμετρα ορεινών όγκων της ηπειρωτικής Ελλάδας. Τα χαρακτηριστικά αυτά το καθιστούν ευάλωτο στις περιβαλλοντικές αλλαγές. Λόγω της πτωτικής τάσης των πληθυσμών του, περιλαμβάνεται στην παγκόσμια και ευρωπαϊκή Κόκκινη Λίστα των απειλούμενων ειδών της IUCN στην κατηγορία Σχεδόν Απειλούμενο (Near Threatened - NT), στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, στο Παράρτημα II της Σύμβασης CITES και στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης, ενώ η IUCN επισημαίνει την ανάγκη εκπόνησης εθνικών ΣΔ για το είδος. Η Κατάσταση Διατήρησης του είδους στην Ελλάδα αξιολογείται ως Μη Ικανοποιητική – Ανεπαρκής με μειούμενη τάση (U1 –).

Το είδος *Parnassius apollo* απαντάται κυρίως σε απόκρημνες βραχώδεις πλαγιές με έκθεση στον ήλιο και χαμηλή και αραιή βλάστηση, σε αλπικά και υποαλπικά πετρώδη (κυρίως ασβεστολιθικά) λιβάδια πλούσια σε άνθη, σε περιοχές με πλευρικά κορήματα (σάρες), σε ξέφωτα και όρια δασών και σπανιότερα σε σκιερές και υγρές περιοχές. Στην Ελλάδα συναντάται κυρίως σε μεσαία και μεγάλα υψόμετρα μεταξύ 650 και 2400 m, οι δε πληθυσμοί του είδους περιορίζονται στους ορεινούς όγκους κατά μήκος της Οροσειράς της Πίνδου (από τον Γράμμο έως τον Παρνασσό).

Δεδομένου ότι το είδος σχετίζεται κυρίως με ανοιχτά αλπικά και υποαλπικά ενδιαιτήματα, η καταγραφή του σε δασικούς τύπους οικοτόπων μπορεί να ερμηνευτεί ως παρουσία του εντός περιοχών με χαμηλή ή μέτρια φυτοκάλυψη και εντός διακένων. Μεταξύ των οικοτόπων που έχει καταγραφεί η παρουσία του είδους, είναι οι οικοτόποι 4090, 5210 και 9270 του Παραρτήματος I της Οδηγίας 92/43 οι οποίοι εντοπίζονται και στο τμήμα του ΑΣΠΗΕ «Μίχος» που εμπίπτει εντός της ΕΖΔ GR1410002 «Άγραφα», όπως προαναφέρθηκε.

Η διατήρηση της παραδοσιακής εκτατικής κτηνοτροφίας, με μετακινούμενες φυλές αιγοπροβάτων προσαρμοσμένες στα ελληνικά οικοσυστήματα είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση των ενδιαιτημάτων του είδους.

Η κυριότερη απειλή για το είδος είναι ο κατακερματισμός και η απώλεια των ενδιαιτημάτων του λόγω αλλαγών στις χρήσεις γης και ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, ακόμα και εντός προστατευόμενων περιοχών. Η μετατροπή τους σε εντατικές καλλιέργειες, τεχνητές επιφάνειες, καθώς και θαμνώδεις και δασωμένες περιοχές λόγω εγκατάλειψης της παραδοσιακής κτηνοτροφίας και αλλαγών στη διαχείριση των δασικών

περιοχών αποτελούν τις κύριες αιτίες απώλειας των ενδιαιτημάτων του είδους. Η εγκατάσταση μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΑΠΕ) και τα συνοδά τους έργα σε ενδιαιτήματα του είδους συντελούν στην υποβάθμιση και μετατροπή τους σε τεχνητές επιφάνειες. Υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων παρατηρείται σήμερα κυρίως από την εγκατάσταση αιολικών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (ΑΣΠΗΕ) και συγκεκριμένα από τις εκσκαφές και τους εκβραχισμούς, που πραγματοποιούνται για τη θεμελίωση των ανεμογεννητριών (Α/Γ) και των καναλιών καλωδίωσης, τη διαμόρφωση του χώρου γύρω από τις Α/Γ, τη διαπλάτυνση υφιστάμενων δρόμων ή διάνοιξη νέων, καθώς και τη δημιουργία υποδομών για τη σύνδεση με το υφιστάμενο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας. Τα έργα αυτά προκαλούν αλλοίωση στο εδαφικό και ενίοτε στο γεωλογικό υπόστρωμα και καταστροφή στη βλάστηση. Κατά συνέπεια, οδηγούν στην αλλοίωση και υποβάθμιση του ενδιαιτήματος του *P. apollo* και καταστροφή των φυτών-ξενιστών *Sedum*. Χαμηλή πυκνότητα των φυτών-ξενιστών έχει ως αποτέλεσμα αυξημένη πιθανότητα τοπικής εξαφάνισης σε απομονωμένους πληθυσμούς.

Για την προστασία του είδους στην Ελλάδα πρόσφατα θεσμοθετήθηκε Εθνικό Σχέδιο Δράσης (ΕΣΔ)⁶. Οι κύριοι στόχοι του ΕΣΔ είναι: η βελτίωση της πληθυσμιακής κατάστασης του είδους σε εθνικό επίπεδο και η επίτευξη ανοδικής πληθυσμιακής τάσης, η επίτευξη καλού βαθμού διατήρησης των ενδιαιτημάτων των τοπικών πληθυσμών εντός περιοχών του δικτύου Natura 2000, η επίτευξη ικανής έκτασης και καταλληλότητας των ενδιαιτημάτων στο σύνολο της περιοχής εξάπλωσής του, η διασφάλιση συνδεσιμότητας μεταξύ των επιμέρους περιοχών εξάπλωσης του είδους και η διατήρηση του εύρους εξάπλωσης ώστε να διασφαλίζεται η μακροχρόνια επιβίωση του είδους.

Από τα παραπάνω συνάγεται το συμπέρασμα ότι **η υλοποίηση των υπό εξέταση έργων θα οδηγήσει στον κατακερματισμό και στην απώλεια των ενδιαιτημάτων του είδους λεπιδόπτερου *Parnassius apollo* στην περιοχή των Αγράφων, σε πλήρη αντίθεση με τους θεσμοθετημένους στόχους του ΕΣΔ.**

Το σύνολο των υπό εξέταση έργων εμπίπτει στην περιοχή εξάπλωσης της καφέ αρκούδας (*Ursus arctos*), η οποία είναι είδος προτεραιότητας σύμφωνα με την Οδηγία 92/43 (Παρ. II και IV). Επιπλέον προστατεύεται από την Σύμβαση της Βέρνης και την Σύμβαση CITES. Το είδος αναφέρεται επίσης στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ειδών της χώρας μας ως κινδυνεύον. Ακόμη, στην Ελλάδα και σύμφωνα με το άρθρο 258 (Ν.Δ. 86/69) του Δασικού Κώδικα, απαγορεύεται ο φόνος, η αιχμαλωσία, η κατοχή και η έκθεση της αρκούδας σε δημόσια θέα.

Η καφέ αρκούδα είναι παμφάγο θηλαστικό ζώο. Είναι το μεγαλύτερο χερσαίο θηλαστικό της Ευρώπης, με μεγάλη μυϊκή δύναμη. Τα ενδιαιτήματα της κυμαίνονται από περιοχές με διάσπαρτη αραιή βλάστηση μέχρι πυκνά δάση. Αποφεύγει τις περιοχές με ανθρώπινη παρουσία. Η καταστροφή των βιοτόπων της και το κυνήγι της που έχει απαγορευτεί εδώ και δύο δεκαετίες περίπου, είναι οι κύριες αιτίες της σταδιακής εξαφάνισης της από τις περισσότερες χώρες. Σήμερα ζει σε μικρούς αποκομμένους πληθυσμούς και κινδυνεύει να εξαφανιστεί. Στην Ελλάδα έως το 17ο αιώνα, η αρκούδα ζούσε ακόμη και στην Πελοπόννησο, σήμερα έχει περιοριστεί στην Πίνδο και στην Ροδόπη. Ο πληθυσμός της υπολογίζεται περίπου στα 400 άτομα και αποτελεί το νοτιότερο τμήμα του Βαλκανικού πληθυσμού.

Μεταξύ των άλλων πιέσεων/απειλών για το είδος, θεωρούνται ως ιδιαίτερα σημαντικά η αλλοίωση, η απώλεια και ο κατακερματισμός του διαθέσιμου, κατάλληλου ενδιαιτήματος της καφέ αρκούδας.

Για την προστασία του είδους, βρίσκεται υπό θεσμοθέτηση Εθνικό Σχέδιο Δράσης (ΕΣΔ). Σκοπός του ΕΣΔ είναι η συμβολή στη διασφάλιση των κατάλληλων συνθηκών επιβίωσης του είδους καφέ αρκούδα (*Ursus arctos*) στην Ελλάδα, βελτιώνοντας την Κατάσταση Διατήρησης του είδους σε εθνικό επίπεδο από «Μη ευνοϊκή» (Unfavourable – Inadequate, U1) που είναι σήμερα σε «Ευνοϊκή» (Favourable, FV).

⁶ ΥΑ με αρ. πρωτ. οικ. ΥΠΕΝ/ΔΔΦΠΒ/68149/2156/2021 «Εθνικό Σχέδιο Δράσης για το είδος λεπιδόπτερου *Parnassius Apollo*» (ΦΕΚ Β' 3646).

Στο ΕΣΔ διαπιστώνεται ότι η δημιουργία ΑΣΠΗΕ και κυρίως η διάνοιξη δρόμων πρόσβασης προς αυτόν συντελεί στην απώλεια των ενδιαιτημάτων της καφέ αρκούδας. Συγκεκριμένα, η κατασκευή ενός ΑΣΠΗΕ συνδέεται πολλές φορές άμεσα με τη γενικότερη άμεση / έμμεση αύξηση της ανθρώπινης παρουσίας σε μια περιοχή. Ενδεικτικά αναφέρονται η αύξηση της ανθρώπινης παρουσίας κατά τη φάση των εργασιών (με συνοδά έργα μεγάλης κλίμακας και ευρείας κατάληψης του ενδιαιτήματος), η αύξηση κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων, η γενικότερη αύξηση της ανθρώπινης παρουσίας σε απομακρυσμένες/αδιατάρακτες περιοχές και, ως παράπλευρες Πιέσεις/Απειλές η αύξηση της υλοτομίας και του κυνηγιού. Στα μεγάλα χερσαία θηλαστικά, συμπεριλαμβανομένης και της αρκούδας, οι επιπτώσεις τέτοιων επεμβάσεων είναι συνήθως αρνητικές.

Η κύρια επίπτωση από τα συνοδά έργα των ΑΣΠΗΕ είναι η διάνοιξη νέου ή η διαπλάτυνση υφιστάμενου οδικού δικτύου με γεωμετρικά χαρακτηριστικά τέτοια, ώστε να διευκολύνουν τη μεταφορά του τεραστίων διαστάσεων εξοπλισμού στα σημεία εγκατάστασης. Το τελικό αποτέλεσμα είναι η βίαιη κατάτμηση/διάσπαση του ενδιαιτήματος και η αλλοίωση του φυσικού τοπίου, που συνδέεται άμεσα με τις διαδρομές κίνησης της άγριας πανίδας (συμπεριλαμβανομένης και της καφέ αρκούδας). Συγκεκριμένα, το ορεινό ανάγλυφο στο οποίο συχνά προβλέπεται να γίνουν οι διανοίξεις οδών (κυρίως σε αυχένες) θα δημιουργήσουν ένα πρόσθετο ανθρωπογενές εμπόδιο σε ότι αφορά την «αντίσταση του τοπίου» (*landscape resistance*), δυσκολεύοντας τις μετακινήσεις των ατόμων αρκούδας από και προς ελκτικά κατατμήματα του ενδιαιτήματος αφενός, και αφετέρου τις μετακινήσεις μεγαλύτερης εμβέλειας σε τομείς επαναποίκησης. Έχει παρατηρηθεί ότι οι διαδρομές μετακίνησης των αρκούδων ακολουθούν χαρακτηριστικά του φυσικού ανάγλυφου που ελαχιστοποιούν την κατανάλωση ενέργειας (Least Cost Path ή Διαδρομή Ελάχιστου Ενεργειακού Κόστους),

Επιπλέον αναφέρεται ότι ο κατακερματισμός των ενδιαιτημάτων της αρκούδας από το οδικό δίκτυο την εξωθεί στο να χρησιμοποιεί μικρότερη επιφάνεια κατάλληλου ενδιαιτήματος ή να μετατοπίζεται σε χαμηλότερης οικολογικής αξίας ενδιαίτημα. Η αυξημένη προσβασιμότητα σε πρώην αδιατάρακτες περιοχές που σχετίζονται με τη δημιουργία ενός ΑΣΠΗΕ αναμένεται να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην καφέ αρκούδα, καθώς το είδος προτιμά συνήθως ως βιότοπο δυσπρόσιτες περιοχές με απότομο ανάγλυφο και χαμηλή ανθρώπινη παρουσία, τις οποίες χρησιμοποιεί ως περιοχές τροφοληψίας ή για τον χειμέριο λήθαργο.

Στο πλαίσιο αυτό το υπό θεσμοθέτηση ΕΣΔ για την καφέ αρκούδα εισηγείται τη θέσπιση 5 Ζωνών Ευαισθησίας, ανάλογα με τον βαθμό όχλησης στο είδος.

Με βάση τα πορίσματα του ΕΣΔ, για το οποίο έχει γνωμοδοτήσει θετικά η Επιτροπή Φύση 2000, οι δύο ΑΣΠΗΕ «Μίχος» και «Γραμμένη» και ένα τμήμα της προτεινόμενης οδοποιίας εμπίπτουν στην Ζώνη (3): μόνιμης παρουσίας και πολύ υψηλής ευαισθησίας (ζώνη αποκλεισμού για εγκατάσταση ΑΣΠΗΕ), ενώ τα λοιπά έργα εμπίπτουν στην Ζώνη (2): μόνιμης παρουσίας και υψηλής ευαισθησίας (ζώνη αποκλεισμού για εγκατάσταση ΑΣΠΗΕ).

Από τα παραπάνω συνάγεται το συμπέρασμα **η υλοποίηση των υπό εξέταση έργων θα βλάψει τα ενδιαιτήματα του είδους προτεραιότητας *Ursus arctos* στην περιοχή με αποτέλεσμα τον εκτοπισμό του, ενώ αντιβαίνει τον κύριο στόχο του υπό θεσμοθέτηση ΕΣΔ για το είδος σε συνάρτηση με τις υποχρεώσεις της χώρας για την βελτίωση της Κατάστασης Διατήρησης της καφέ αρκούδας.**

Συνοψίζοντας τα παραπάνω διαπιστώνονται τα εξής:

- Τα προστατευόμενα είδη ορνιθοπανίδας της περιοχής κατασκευής των έργων κινδυνεύουν από θανάτωση λόγω πρόσκρουσης στις Α/Γ και λόγω ανεπάρκειας τροφής από την καταστροφή των περιοχών τροφοληψίας τους.
- Τα προτεινόμενα μέτρα μετριασμού των επιπτώσεων θα επιφέρουν εκτοπισμό των ειδών ορνιθοπανίδας από τα κύρια ενδιαιτήματα τους, ενώ δεν υπάρχουν στην ευρύτερη περιοχή άλλες κατάλληλες τοποθεσίες. Ειδικότερα για την προστασία του Όρνιου που αποτελεί είδος χαρακτηρισμού, θεσμοθετήθηκε πρόσφατα Εθνικό Σχέδιο Δράσης.
- Η διάνοιξη δρόμων θα καταστρέψει ή θα κατακερματίσει τα ενδιαιτήματα του

λεπιδόπτερου *P. apollo*, του αγριόγιδου και της καφέ αρκούδας (είδος προτεραιότητας του Παραρτήματος II), τα οποία είναι είδη του Παραρτήματος IV και, σύμφωνα με την Οδηγία 92/43, έχει υποχρέωση να προστατεύει η χώρα, και θα οδηγήσει στον εκτοπισμό των ειδών, για την προστασία των οποίων θεσμοθετήθηκαν ή επίκειται η θεσμοθέτηση Εθνικών Σχεδίων Δράσης.

Για όλους τους παραπάνω λόγους και λαμβάνοντας υπόψη ότι η περιοχή των Αγράφων προστατεύεται βάσει της Οδηγίας 92/43 για την πανίδα και ορνιθοπανίδα της, **εκτιμούμε δεόντως ότι σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να αποκλειστεί το ενδεχόμενο ύπαρξης σημαντικών επιπτώσεων για τα προστατευόμενα είδη ορνιθοπανίδας και πανίδας, ούτε υπάρχει σε μεγάλο βαθμό η βεβαιότητα ότι η εν λόγω επέμβαση δεν θα επηρεάσει την περιοχή σε σχέση με την ακεραιότητά της και ότι δεν θα οδηγήσει σε οριστικό εκτοπισμό των ειδών πανίδας και ορνιθοπανίδας από την περιοχή των Αγράφων.**

Λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερόμενα, σας γνωρίζουμε ότι η Υπηρεσία μας γνωμοδοτεί αρνητικά για την περιβαλλοντική αδειοδότηση των εν θέματι έργων.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ

| | |
|---|----------|
| <p>A. ΓΝΩΜΟΔΟΤΟΥΜΕ ΘΕΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Ή ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΟΡΩΝ – ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΩΝ.</p> | |
| <p>B. ΓΝΩΜΟΔΟΤΟΥΜΕ ΘΕΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Ή ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΟΡΟΥΣ – ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΠΟΥ ΠΑΡΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ 4 ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ.</p> | |
| <p>Γ. ΓΝΩΜΟΔΟΤΟΥΜΕ ΑΡΝΗΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Ή ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟΥΣ ΛΟΓΟΥΣ ΠΟΥ ΠΑΡΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ 4 ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ.</p> | X |
| <p>Δ. ΔΕΝ ΔΥΝΑΜΕΘΑ ΝΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΟΥΜΕ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΒΙΒΑΣΘΕΙΣΑΣ ΜΠΕ ΔΙΟΤΙ ΔΙΑΠΙΣΤΩΝΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΥΤΗ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ ΣΕ ΟΤΙ ΑΦΟΡΑ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΑΣ ΟΠΩΣ ΑΥΤΕΣ (ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ) ΠΑΡΑΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ 4 ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ.</p> | |
| <p>Ε. ΔΕΝ ΔΥΝΑΜΕΘΑ ΝΑ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΟΥΜΕ ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΑΒΙΒΑΣΘΕΙΣΑΣ ΜΠΕ ΔΙΟΤΙ ΔΕΝ ΕΜΠΙΠΤΕΙ ΣΤΟ ΠΕΔΙΟ ΤΩΝ ΚΑΤΑ ΝΟΜΟ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΜΑΣ.</p> | |

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ

A. ΨΑΪΛΑ