Αγ. Κωνσταντίνου 52, ΤΚ 104 37 Αθήνα | 210 8228704 & 210 8227937 | info@ornithologiki.gr
www.ornithologiki.gr

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΙ (6) ΑΙΟΛΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 299,6 MW (ΣΥΝΟΛΙΚΑ 58 Α/Γ) ΣΤΗ ΘΕΣΗ «ΝΟΤΙΑ ΣΚΥΡΟΣ-ΟΡΟΣ ΚΟΧΥΛΑΣ»

Συντάκτες:

Αποστόλης Καλτσής, Βιολόγος MSc

Χριστίνα Κασσάρα, Δρ. Βιολογίας[1]

Βασίλης Παπαδόπουλος, Νομικός

Η **Ελληνική ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗ Εταιρεία** υποβάλλει τον σχολιασμό της στη δημόσια διαβούλευση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου «ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΙ (6) ΑΙΟΛΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 299,6 MW (ΣΥΝΟΛΙΚΑ 58 Α/Γ) ΣΤΗ ΘΕΣΗ «ΝΟΤΙΑ ΣΚΥΡΟΣ-ΟΡΟΣ ΚΟΧΥΛΑΣ». Με το παρόν έγγραφο τεκμηριώνεται ότι το εν λόγω έργο δεν δύναται επ΄ ουδενί να λάβει αδειοδότηση για μία σειρά επιστημονικών, νομικών και πολιτικών λόγων. Οι λόγοι αυτοί παρατίθενται συνοπτικά αμέσως μετά, και πιο αναλυτικά στη συνέχεια του υπομνήματος.

Σημειώνεται, επίσης, με έμφαση πως αντίθετες σε οποιαδήποτε επαναφορά προς αδειοδότηση του συγκεκριμένου έργου έχουν ταχθεί με πρόσφατη κοινή ανακοίνωση ακόμα 9 περιβαλλοντικές οργανώσεις:

https://ornithologiki.gr/el/enhmerwsh-ekpaideush/enimerosi/ta-nea-mas/1440-i-megalyteri-pagkosmios-apoikia-tou-mavropetriti-kai-pali-sto-stoxastro

1. Ανεπάρκεια της ΜΠΕ/ΜΕΟΑ

Από την ενδελεχή εξέταση της ΜΕΟΑ του έργου προκύπτουν **σοβαρές ελλείψεις και σφάλματα** στην εκτίμηση των επιπτώσεων του έργου στα πλέον σημαντικά προστατευτέα στοιχεία των

[1] Η διδακτορική διατριβή της κ. Κασσάρα αφορά συγκεκριμένα τη βιολογία του Μαυροπετρίτη: «Χωρική προσέγγιση της βιολογίας του είδους *Falco eleonorae* (Aves, Falconiformes) στην Ελλάδα: η περίοδος της αναπαραγωγής, μετανάστευσης και διαχείμασης», ενώ η ίδια είχε τη θέση του Υπεύθυνου Διαχείρισης (Project Manager) του Προγράμματος LIFE «Διαχειριστικές δράσεις για τη διευκόλυνση της προσαρμογής του είδους *Falco eleonorae* στην κλιματική αλλαγή» (LIFE13 NAT/GR/000909), το οποίο βραβεύτηκε ως καλύτερο πρόγραμμα στην κατηγορία "Conservation on Land" στα βραβεία Natura 2000 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

περιοχών NATURA GR2420006 (ΖΕΠ-ΕΖΔ) και GR2420009 (ΖΕΠ) που σχετίζονται με την κατασκευή του έργου. Ως αποτέλεσμα των παραπάνω, η **δέουσα εκτίμηση των επιπτώσεων** για αυτά τα προστατευτέα στοιχεία είναι χαμηλής αξιοπιστίας και παρουσιάζει **πολύ μεγάλο βαθμό αβεβαιότητας**. Κατά συνέπεια, δεν καλύπτεται σε καμία περίπτωση η αναγκαία συνθήκη του Άρθρου 6, Παράγραφου 3 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, σύμφωνα με την οποία «***οι αρμόδιες εθνικές αρχές συμφωνούν για το οικείο σχέδιο μόνον αφού βεβαιωθούν ότι δεν θα παραβλάψει την ακεραιότητα του τόπου περί του οποίου πρόκειται***».

- Όσον αφορά το σημαντικότερο είδος ορνιθοπανίδας που απαντά στην περιοχή, τον **Μαυροπετρίτη**, πέρα από την αρχική διαπίστωση **μεθοδολογικών σφαλμάτων** που δεν επιτρέπουν την ορθή εκτίμηση των επιπτώσεων, κατά τη διαδικασία εκτίμησης των επιπτώσεων **έχουν αγνοηθεί και δεν έχουν εξεταστεί σημαντικές παράμετροι που σχετίζονται με την οικολογία του και τη χρήση του χώρου**, και κυρίως το γεγονός πως οι ανεμογεννήτριες (α/γ) προσελκύουν σημαντικό αριθμό εντόμων, δηλαδή την αποκλειστική τροφή του είδους για περίπου τα 2/3 του ετήσιου κύκλου του (και επομένως αναμένεται επαγωγικά και η προσέλκυση των Μαυροπετριτών στις α/γ).

- **Σοβαρό μεθοδολογικό σφάλμα** που οδηγεί σε **εσφαλμένη εκτίμηση επιπτώσεων** διαπιστώνεται και περίπτωση του **Σπιζαετού**, καθώς η ΜΕΟΑ βασίζεται αποκλειστικά στις – περιορισμένης επάρκειας - εργασίες πεδίου που πραγματοποιήθηκαν για το συγκεκριμένο έργο για να καταλήξει πως «*ο Σπιζαετός δεν αναπαράγεται στον Κόχυλα και επομένως οι επιπτώσεις το είδος είναι αμελητέες έως ασθενείς*». Ωστόσο η ΜΕΟΑ αφενός δεν ήταν εστιασμένη στην καταγραφή του – ιδιαίτερα απαιτητικού στη μελέτη - Σπιζαετού, κάλυψε μόλις μία αναπαραγωγική χρόνια, περιλαμβάνει ελάχιστες (αν όχι μηδενικές) καταγραφές στο νότιο τμήμα του Κόχυλα, όπου υπάρχουν ερευνητικά στοιχεία για την παρουσία και τη φωλεοποίηση του είδους και δεν συναξιολόγησε ως όφειλε τα στιβαρά βιβλιογραφικά δεδομένα των τελευταίων ετών σχετικά με τη μόνιμη παρουσία του είδους στην περιοχή. Παράλληλα, υπάρχουν και **σαφέστατες πρόσφατες καταγραφές και ενδείξεις αναπαραγωγής του Σπιζαετού στον Κόχυλα και τη γειτονική νησίδα Σαρακηνό**. Η εξαγωγή συμπερασμάτων με μόνο στοιχείο τις παρατηρήσεις της ΜΕΟΑ και **η αγνόηση ερευνητικών εργασιών που προέρχονται** – για παράδειγμα – **από το πολυετούς διάρκειας πρόγραμμα LIFE για τη Βιοποικιλότητας της Σκύρου είναι εύλογα ανεπαρκής και εσφαλμένη.**

- Η Δέουσα Εκτίμηση της ΜΕΟΑ καταλήγει πως δε θα παραβλαφθεί η ακεραιότητα των περιοχών NATURA **μόνο κατόπιν της εφαρμογής μέτρων μετριασμού**. Αυτό, ωστόσο, προϋποθέτει ότι υπάρχει βεβαιότητα για την αποτελεσματικότητα των προτεινόμενων μέτρων μετριασμού, **η οποία δεν τεκμηριώνεται με κανέναν τρόπο**, καθώς:

  α) Ειδικά για τον Μαυροπετρίτη και την ορνιθοπανίδα, προτείνεται ένα σύνθετο πλέγμα μέτρων μετριασμού, χωρίς πρότερη εφαρμογή σε άλλον ΑΣΠΗΕ και ειδικά για το συγκεκριμένο είδος και το πληθυσμιακό μέγεθός του στην περιοχή. **Η υψηλή αποτελεσματικότητα των μέτρων, επομένως, που προεξοφλεί η ΜΕΟΑ είναι έωλη**, κάτι που καταδεικνύεται και από το γεγονός πως <u>για όλα τα μέτρα</u> σημειώνεται ότι <u>θα</u>

αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητά τους κατά τη διάρκεια λειτουργίας του έργου και θα διερευνηθεί και η τυχόν αυστηροποίησή τους.

β) Τα προτεινόμενα μέτρα μετριασμού περιέχουν **πολλά θολά και ασαφή σημεία** ως προς την εφαρμογή τους: είναι παντελώς αδιευκρίνιστο, για παράδειγμα, πώς θα ορίζονται οι ημέρες με ένταση ανέμου κάτω από 5 m/s, κατά τις οποίες θα σταματούν οι ανεμογεννήτριες, δεν προσεγγίζεται καθόλου το ζήτημα της συμπεριφοράς των αρπακτικών πουλιών σε μία συνθήκη που άλλες α/γ θα είναι σε λειτουργία και άλλες σε παύση, αλλά αυτές σε παύση μπορεί να ξαναλειτουργούν ακόμα και την επόμενη ημέρα κ.α. **Περιγράφεται μία χαώδης και χωρίς καμία προβλεψιμότητα συνθήκη**, στην οποία τα έμβια όντα κατ΄ουσίαν αντιμετωπίζονται και αυτά ως «μηχανές» που μπορούν να αλλάζουν τη συμπεριφορά τους με διακόπτη «on/off» και να προσαρμόζονται σε οποιαδήποτε κατάσταση.

γ) Ακόμη και η εφαρμογή του μέτρου της εγκατάστασης συστήματος ηχητικής αποτροπής και παύσης λειτουργίας σε περίπτωση προσέγγισης πτηνών στις α/γ, που επιχειρείται να παρουσιαστεί ως «δοκιμασμένο» και «επαρκές», στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι **ιδιαίτερα αμφίβολης αποτελεσματικότητας λόγω της πολύ υψηλής συχνότητας πτήσεων αρπακτικών στην περιοχή**, γεγονός που πρόσφατα επισημάνθηκε από τον ίδιο τον Οργανισμό Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ΟΦΥΠΕΚΑ). Παράλληλα, η παρουσία πολλών εκατοντάδων Μαυροπετριτών και άλλων πτηνών που τρέφονται και πραγματοποιούν πτήσεις στην περιοχή θα προκαλεί συνεχώς την ενεργοποίηση ηχητικών σημάτων, αυξάνοντας την ηχητική όχληση για την πανίδα τη περιοχής σε πρωτοφανή επίπεδα.

- Η **Δέουσα Εκτίμηση για την περιοχή NATURA (ΖΕΠ) GR2420009 «Νησίδες Σκύρου και Θαλάσσια Περιοχή» είναι προδήλως εσφαλμένη**: οι επιπτώσεις για τα προστατευτέα στοιχεία κρίνονται ως ασθενείς ή αμελητέες, παρά το γεγονός πως είναι προφανές πως **οι Μαυροπετρίτες των νησίδων τρέφονται στην περιοχή του Κόχυλα, δηλαδή στην περιοχή της εγκατάστασης των 58 α/γ και επομένως τίθεται ζήτημα σοβαρών επιπτώσεων στο συγκεκριμένο είδος και απειλής της κατάστασης διατήρησής του**.

2. Ασυμβατότητα με τις ανάγκες διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής NATURA GR2420006

Η κείμενη νομοθεσία ορίζει πως η μακροχρόνια θεσμική προστασία των περιοχών NATURA μπορεί να γίνει μόνο με την έκδοση σχετικών Προεδρικών Διαταγμάτων (ΠΔ), μετά από εκπόνηση Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (ΕΠΜ), ωστόσο δίνεται η δυνατότητα στη διοίκηση να θεσπίσει όρους και περιορισμούς σε περιοχές NATURA, με σκοπό την προστασία της οικολογικής τους ακεραιότητας, με την έκδοση Υπουργικών Αποφάσεων (ΥΑ) ορισμένης διάρκειας. Σε αυτή την περίπτωση εμπίπτουν οι περιοχές NATURA της Σκύρου, **για τις οποίες καθορίστηκαν όροι και περιορισμοί με την ΥΑ 51979/21.12.2017, που βασίζεται στα πλήρως τεκμηριωμένα αποτελέσματα του Προγράμματος LIFE για τη Βιοποικιλότητα της Σκύρου**. Σύμφωνα με την ΥΑ, εντός της περιοχής NATURA GR2420006, στην οποία χωροθετείται το μεγαλύτερο μέρος του εν λόγω έργου, **απαγορεύεται η εγκατάσταση και λειτουργία ΑΣΠΗΕ**. Οι

προβλέψεις της ΥΑ ουσιαστικά αποτελούν κατ΄ ουσία δέσμευση και προοικονομούν τις προβλέψεις των ΕΠΜ για τις δύο περιοχές NATURA (που έχουν ήδη ολοκληρωθεί, αλλά δεν έχουν δημοσιοποιηθεί). **Η επάρκεια της τεκμηρίωσης βάσει της οποίας εκδόθηκε η ΥΑ, μάλιστα, επικυρώθηκε από την απόφαση 1690/2020 του Συμβουλίου της Επικρατείας** (ΣτΕ) με την οποία κρίθηκε νόμιμη η απαγόρευση εγκατάστασης αιολικού σταθμού στην προστατευόμενη περιοχή της Σκύρου.

3. Ασυμβατότητα με την θεσμοθετημένη πολιτική του ΥΠΕΝ για την προστασία των Περιοχών Άνευ Δρόμων (ΠΑΔ)

Ο Κόχυλας περιλαμβάνεται στον κατάλογο των 48 Περιοχών Άνευ Δρόμων (ΠΑΔ) με έκταση από 10-50 τ.χλμ., όπως αυτός προέκυψε από την ερευνητική εργασία του Εργαστηρίου Διατήρησης της Βιοποικιλότητας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων[2], βάσει της οποίας εκδόθηκαν Υπουργικές Αποφάσεις (ΥΑ) προστασίας 6 ΠΑΔ (πρωτοβουλία του ΥΠΕΝ «Απάτητα Βουνά»). Είναι ευνόητο πως **θα αποτελεί πρωτοφανή πολιτική και λογική ανακολουθία, την ίδια ώρα που εκδίδονται ΥΑ για την προστασία 6 ΠΑΔ και δηλώνεται επίσημα ότι εξετάζεται η θεσμική θωράκιση και των επόμενων, να αδειοδοτήσει το ίδιο το ΥΠΕΝ ένα έργο που θα ισοπεδώσει στην κυριολεξία μία από τις ΠΑΔ**.

4. Ασυμβατότητα με το χρηματοδοτικό πλαίσιο LIFE της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Νότια Σκύρος και συγκεκριμένα ο Κόχυλας και οι περιφερειακές του νησίδες έχουν αποτελέσει **περιοχή εφαρμογής των δράσεων τριών (3) διαφορετικών προγραμμάτων LIFE τα 15 τελευταία χρόνια:** Δράσεις για την προστασία του Μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*) στην Ελλάδα (LIFE 03NAT/GR/000091), Επιδεικτική εφαρμογή της προσέγγισης "Σχέδιο Δράσης για τη βιοποικιλότητα" για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας της Σκύρου (LIFE09 NAT/GR/000323), LIFE ElClimA: Διαχειριστικές δράσεις για τη διευκόλυνση της προσαρμογής του Μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*) στην κλιματική αλλαγή (LIFE13 NAT/GR/000909). Τα αποτελέσματα των προγραμμάτων αυτών, που σκοπό είχαν την **ανάδειξη και προστασία της βιοποικιλότητας της περιοχής**, καταδεικνύουν συνολικά την **πλήρη ασυμβατότητα του εν λόγω έργου με τον στόχο της διατήρησης της βιοποικιλότητας σε τοπικό επίπεδο**: στην ουσία η ενδεχόμενη αδειοδότηση του έργου θα ακυρώσει τόσο τα αποτελέσματα των τριών έργων LIFE, αλλά θα καταστήσει και **μακροπρόθεσμα ατελέσφορη την Ευρωπαϊκή χρηματοδότηση που δαπανήθηκε για αυτά τα έργα**. Μία τέτοια ενέργεια θα εξέθετε πολύ σοβαρά σε πολιτικό και ηθικό επίπεδο την Ελληνική διοίκηση, καθώς θα εκπέμπει το μήνυμα πως η Ευρωπαϊκή χρηματοδότηση για τη διατήρηση της Φύσης αντιμετωπίζεται ευκαιριακά και καιροσκοπικά και όχι με μακρόπνοο ορίζοντα, όπως επιβάλλεται να γίνεται.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται σε εκτενέστερη ανάλυση οι λόγοι για τους οποίος δεν δύναται να αδειοδοτηθεί το εν θέματι έργο.

---

[2] Ο κατάλογος των ΠΑΔ άνω των 10 τ.χλμ. είναι διαθέσιμος στην ιστοσελίδα https://bc.lab.uoi.gr/el/research/projects/roadless/

1. Ανεπάρκεια της ΜΠΕ/ΜΕΟΑ

Εκτίμηση επιπτώσεων για τον Μαυροπετρίτη

Εισαγωγικά

Η Σκύρος, και ειδικότερα το νότιο τμήμα της (όρος Κόχυλας και νησίδα Σαρακηνό) φιλοξενούν μία από τις μεγαλύτερες σε παγκόσμιο επίπεδο (ενδεχομένως και τη μεγαλύτερη) - και οπωσδήποτε τη μεγαλύτερη στην Ελλάδα - αποικίες του Μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*). Ο Μαυροπετρίτης αποτελεί το είδος ορνιθοπανίδας για το οποίο **η Ελλάδα έχει τη μεγαλύτερη ευθύνη για τη διατήρησή του σε παγκόσμιο επίπεδο**, καθώς εκτιμάται πως το 80-85% του παγκόσμιου πληθυσμού αναπαράγεται στη χώρα μας. Οι περιοχές φωλεοποίησής του είναι βραχώδεις απόκρημνες ακτές και παράκτιοι γκρεμοί, αλλά και ακατοίκητες νησίδες, ωστόσο οι περιοχές τροφοληψίας του εκτείνονται σε πολύ μεγάλο εύρος από τις θέσεις φωλιάσματος: στο μεγαλύτερο μέρος του κύκλου ζωής του ο Μαυροπετρίτης είναι εντομοφάγο είδος, εκτός από την περίοδο της ανατροφής των νεοσσών, οπότε και θηρεύει, τρέφεται και ταΐζει τα μικρά του με μικρά μεταναστευτικά πτηνά. Η περίοδος αναπαραγωγής εκτείνεται από Ιούλιο μέχρι τα τέλη Οκτωβρίου, οπότε και αναχωρούν για τις περιοχές διαχείμασης (Μαδαγασκάρη, Αν. Αφρική) και τα τελευταία νεαρά άτομα.

Όπως αναφέρεται και στη ΜΕΟΑ, δεν υπάρχει πρότερη εμπειρία με εγκατάσταση ανεμογεννητριών κοντά σε αποικία Μαυροπετρίτη, επομένως η εκτίμηση των επιπτώσεων της εγκατάστασης α/γ για το συγκεκριμένο είδος βασίζεται σε ανάλυση της πτητικής συμπεριφοράς και της τροφικής του οικολογίας. Σε αυτό το πλαίσιο, στη συνέχεια **παρατίθενται μεταφρασμένα αποσπάσματα από τη γνωμοδότηση του Dr. Dietrich Ristow** - Γερμανού ορνιθολόγου και ειδικού στη μελέτη του συγκεκριμένου είδους, με πολύχρονες μελέτες και εργασίες πεδίου για τον Μαυροπετρίτη, κυρίως από την περιοχή της ΒΑ Κρήτης – που υποβλήθηκε το 2011 ως παράρτημα του υπομνήματος τεκμηρίωσης των επιπτώσεων των ΑΣΠΗΕ στη Νότια Σκύρο (Πρόγραμμα LIFE για τη Βιοποικιλότητα της Σκύρου). Καθώς από το 2011 έως σήμερα δεν έχουν προκύψει αλλαγές ούτε στον πληθυσμό του είδους, ούτε στον βιότοπο και η μόνη αλλαγή είναι η μείωση του αριθμού ανεμογεννητριών στο έργο, αλλά με συνολική αύξηση της επιφάνειας σάρωσης των πτερυγίων, **οι διαπιστώσεις της γνωμοδότησης έχουν πλήρη ισχύ**. Το πλήρες κείμενο της γνωμοδότησης είναι διαθέσιμο (στα Αγγλικά) στον σύνδεσμο: https://files.ornithologiki.gr/docs/dt/Skyros_Ristow_FINAL.pdf.

Ο Μαυροπετρίτης κυνηγάει τη λεία του σε ανοιχτό ενδιαίτημα, όπως όλα τα γερακοειδή. Ωστόσο πρόκειται για εναέριο θηρευτή και ως τέτοιος τρέφεται με ιπτάμενα έντομα και πουλιά που πιάνει στον αέρα (σπάνια και με νυχτερίδες). Σε γενικές γραμμές, ***για περίπου 2/3 του έτους το γεράκι αυτό εξαρτάται από έντομα που συλλαμβάνει πάνω από ξηρά****.*

Η στρατηγική των αργά ιπτάμενων εντόμων, κατά τη διάρκεια των σύντομων γαμήλιων πτήσεων τους, συνίσταται στο να σχηματίζουν σμήνη, μη προβλέψιμων στο χρόνο και στον χώρο, με σκοπό να επιτύχουν ότι ορισμένα άτομα θα αποφύγουν τη σύλληψη από τους θηρευτές (Ward and Zahavi 1973). Προκειμένου να εκμεταλλευτούν αυτή την πλούσια αλλά σποραδική πηγή τροφής, η απόκριση των γερακιών είναι να ***πραγματοποιούν αναζήτηση σε μεγάλη έκταση και με την επιστράτευση πολλών ατόμων****, που έχουν χαλαρή και απομακρυσμένη οπτική επαφή.* ***Μόλις***

ένα γεράκι δώσει σήμα «επιτυχίας», τα υπόλοιπα γεράκια που έχουν οπτική επαφή πλησιάζουν για να εκμεταλλευτούν την τροφική πηγή*, η οποία είναι διαθέσιμη για μικρό χρονικό διάστημα.*

Η Σκύρος και οι γύρω νησίδες έχουν έκταση περίπου 200 τ.χλμ*. Αυτό σημαίνει ότι οι Μαυροπετρίτες της τοπικής αποικίας όχι μόνο* ***χρησιμοποιούν όλη αυτή την έκταση για τροφοληψία****, αλλά επεκτείνουν τις πτήσεις αναζήτησης τροφής και εκτός Σκύρου. Τα γεράκια ξέρουν εμπειρικά πώς να εκμεταλλευτούν τις τοπικές ανεμολογικές συνθήκες. Υπό κανονικές συνθήκες, κατευθύνονται προς τον Κόχυλα για να ξεκινήσουν τις τοπικές γραμμικές πτήσεις ή να αναχωρήσουν αερογλιστρώντας προς πιο μακρινές ξηρές. Όταν πλησιάζουν τις πλαγιές από Βορρά, οι ανοδικοί άνεμοι τους ανυψώνουν: ενίοτε μοιάζουν σαν να «παίζουν τον ανελκυστήρα» (play elevator) με τους ισχυρούς ανέμους, με το να απλώνουν και να κλείνουν τα φτερά τους και συνεπώς να αερογλιστράνε πάνω και κάτω, ενώ στην πραγματικότητα αναζητούν τις σιλούετες άλλων γερακιών σε απόσταση, έτσι ώστε να παρατηρήσουν και να ερμηνεύσουν την πτητική τους συμπεριφορά. Καθώς προσεγγίζουν την κορυφή μία πλαγιάς από τη νότια υπήνεμη πλευρά, διασχίζουν τη ράχη μόλις 2 ή 3 μέτρα από το έδαφος και κατευθύνονται προς το ανοδικό ρεύμα ώστε να χρησιμοποιήσουν αποδοτικά την ανοδική ισχύ του μελτεμιού που φυσάει από τον Βορρά.* ***Ο Μαυροπετρίτης συνηθίζει να επιλέγει πλαγιές και ράχες όπου επικρατούν οι ισχυρότεροι άνεμοι. Οι ανεμογεννήτριες προορίζονται να εγκατασταθούν σε αυτές ακριβώς τις θέσεις.***

Συμπερασματικά

Ο Μαυροπετρίτης είναι το μεγαλύτερο αρπακτικό που αναπαράγεται σε αποικίες. Ως αποκλειστικά εναέριος θηρευτής, το αρπακτικό αυτό τρέφεται με ιπτάμενα έντομα και πτηνά που συλλαμβάνει πάνω από ανοιχτό βιότοπο. Οι ιδανικές συνθήκες τροφοληψίας συνεπάγονται για αυτό το κοινωνικό πουλί ότι (α) το εύρος φωλιάσματος περιορίζεται στη Μεσογειακή λεκάνη με το χαρακτηριστικό της κλίμα, (β) τα μέλη της αποικίας εκμεταλλεύονται τις τοπικές ανεμολογικές συνθήκες κοντά στην αναπαραγωγική αποικία και συχνάζουν στις τοποθεσίες με ισχυρούς ανέμους. ***Αιολικοί σταθμοί εντός της περιοχής τροφολήψίας μίας αποικίας Μαυροπετρίτη είναι βέβαιο ότι θα έχουν επίπτωση στο μέγεθος του πληθυσμού. Ένας αιολικός σταθμός στο όρος Κόχυλας της Σκύρου δεν αποτελεί εξαίρεση****.*

Με βάση τις παραπάνω διαπιστώσεις, καθώς και πρόσθετα στοιχεία από τη διαθέσιμη βιβλιογραφία που επισημαίνονται στη ροή του κειμένου, στη συνέχεια **αναλύονται μία σειρά από αστοχίες, παραλείψεις και λανθασμένες παραδοχές της ΜΕΟΑ σε σχέση με την εκτίμηση των επιπτώσεων στον Μαυροπετρίτη**, οι οποίες έχουν ως αποτέλεσμα **να υποεκτιμώνται οι επιπτώσεις στον τοπικό πληθυσμό από την υλοποίηση του έργου** και ταυτόχρονα να προεξοφλείται χωρίς βάσιμη τεκμηρίωση η αποτελεσματικότητα των προτεινόμενων μέτρων μετριασμού.

Μεθοδολογικοί περιορισμοί

Η επιλογή της περιόδου εργασιών πεδίου την άνοιξη 2020 και 2021 δεν συμπίπτει χρονικά με την περίοδο μεγαλύτερης παρουσίας του είδους στις περιοχές αναπαραγωγής. Συγκεκριμένα, την άνοιξη οι εργασίες πεδίου έλαβαν χώρα στις 26-28/5 (Πιν. 2.1-30, Πιν. 2.1-32) και στις 2 χρονιές, όπου αναμένεται να έχει σημειωθεί σημαντικά ο αριθμός των ατόμων που βρίσκονται

στις αποικίες. Σύμφωνα με μακροχρόνιες μελέτες που έχουν γίνει στα Αντικύθηρα, σε περιοχή με παρόμοια χαρακτηριστικά όπως η Σκύρος καθώς (α) φιλοξενεί μια από τις μεγαλύτερες συγκεντρώσεις αναπαραγόμενων ζευγαριών στη χώρα και (β) συνιστά περιοχή τροφοληψίας κατά την προ-αναπαραγωγική περίοδο, **η μεγαλύτερη αφθονία Μαυροπετριτών παρατηρείται στα μέσα Μαΐου, ενώ αργότερα η παρουσία του είδους και μέχρι την αναπαραγωγική περίοδο είναι χαρακτηριστικά λιγότερο αισθητή**. Συνεπώς, τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τις εργασίες πεδίου που έλαβαν χώρα την άνοιξη του 2020 και 2021 **δεν μπορούν να θεωρηθούν αντιπροσωπευτικά της δραστηριότητας του είδους αυτή την περίοδο**. Με άλλα λόγια, η χρήση του εναέριου χώρου του όρους Κόχυλα κατά την άνοιξη όπως παρουσιάστηκε στη ΜΕΟΑ αναμένεται να είναι **υποεκτιμημένη**.

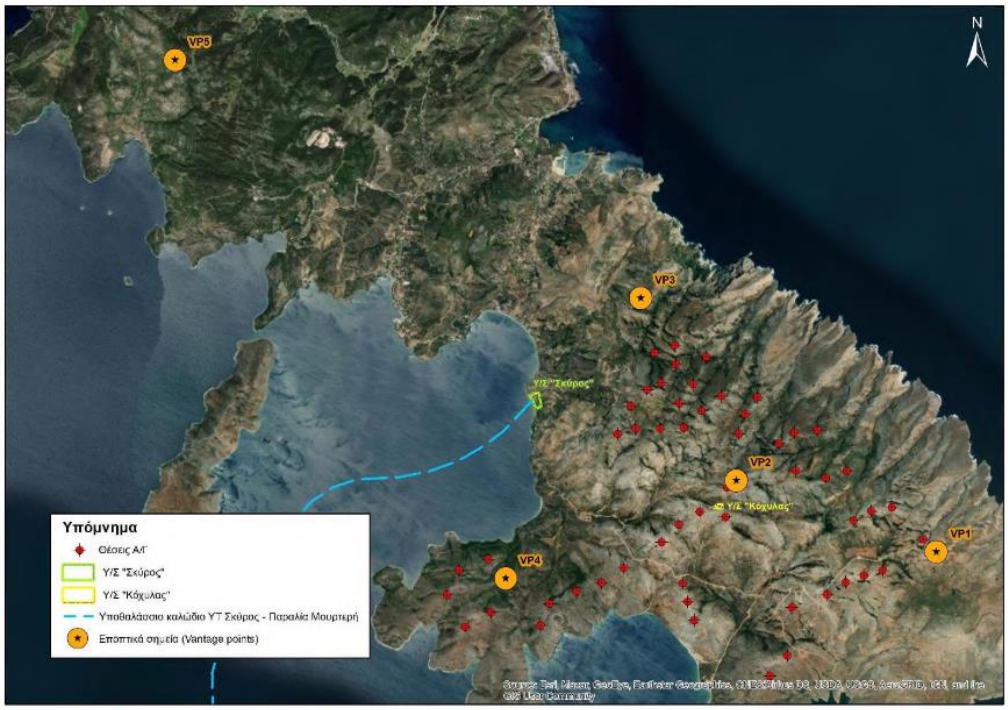
Επιπλέον τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται για τα 2 έτη δεν είναι ευθέως συγκρίσιμα διότι, παρότι οι εργασίες πεδίου έλαβαν χώρα τις ίδιες ημερομηνίες, η ένταση της δειγματοληψίας διέφερε τόσο σε σχέση με τα εποπτικά σημεία που επιλέχθηκαν κάθε χρονιά όσο και σε σχέση με τη δειγματοληπτική προσπάθεια που καταβλήθηκε σε κάθε περίπτωση.

Επιπρόσθετα, όπως προκύπτει από το Σχήμα 1.3-1 (εικόνα 1 στο παρόν), **η επιλογή των πέντε εποπτικών σημείων που χρησιμοποιήθηκαν κατά τις εργασίες πεδίου της ΜΕΟΑ είναι εμφανώς ανεπαρκής**: η περιοχή με τη μεγαλύτερη πυκνότητα εγκατάστασης ανεμογεννητριών στο κεντρικό τμήμα του Κόχυλα απέχει τουλάχιστον 2 χλμ.[3] από τα σημεία VP2 και VP3 και, έχοντας ως δεδομένο (όπως αναγνωρίζεται και στη ΜΕΟΑ) τον «*έντονο διαμελισμό και ιδιαίτερα απότομο ανάγλυφο*» του Κόχυλα, **οι καταγραφές από τα εποπτικά σημεία VP2 και VP3 δεν αποδίδουν την υφιστάμενη κατάσταση της κίνησης των Μαυροπετριτών στην περιοχή με τη μεγαλύτερη πυκνότητα εγκατάστασης α/γ**. Παράλληλα, **τα εποπτικά σημεία δεν καλύπτουν καθόλου την περιοχή εγκατάστασης τουλάχιστον 8 α/γ στο ΝΔ τμήμα του Κόχυλα** (εικόνα 2), **οι οποίες απέχουν πολύ περισσότερο από 2 χιλιόμετρα από το κοντινότερο εποπτικό σημείο και μάλιστα είναι αυτές με τη μεγαλύτερη εγγύτητα στη νησίδα Σαρακηνό**, η οποία φιλοξενεί πολλές δεκάδες φωλιές Μαυροπετρίτη, αλλά (όπως θα αναφερθεί και στη συνέχεια) αποτελεί και θέση φωλιάσματος του Σπιζαετού.

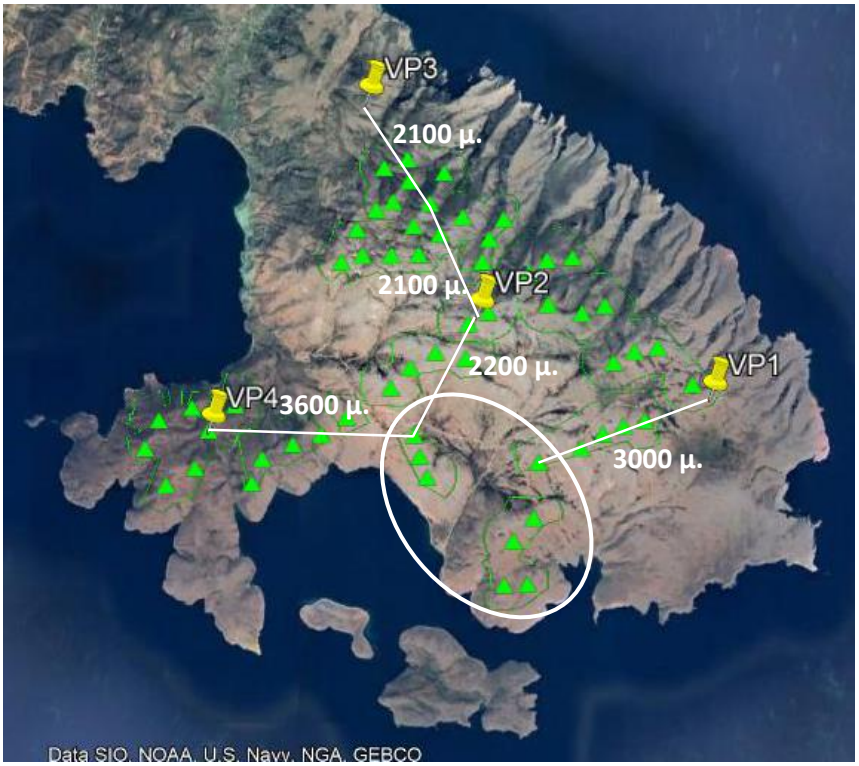
Η ανεπάρκεια αυτής της ΜΕΟΑ στην ουσία ομολογείται στη σελίδα 20: «*Τα σημεία αυτά καλύπτουν οπτικά μεγάλο μέρος του όρους Κόχυλα ο οποίος χαρακτηρίζεται από έντονο διαμελισμό και ιδιαίτερα απότομο ανάγλυφο το οποίο έκανε την πρόσβαση για την ομάδα πεδίου ιδιαίτερα δύσκολη και σε αρκετές περιπτώσεις αδύνατη*». Είναι αυτονόητο ότι **η δυσκολία πρόσβασης σε θέσεις όπου πρόκειται να εγκατασταθούν δεκάδες ανεμογεννήτριες, οπότε και αναμένονται σοβαρές επιπτώσεις στην ορνιθοπανίδα, δεν μπορεί να αποτελέσει δικαιολόγηση η κάλυψη της ανεπάρκειας στη δειγματοληπτική προσπάθεια**. Παράλληλα, όπως αναφέρθηκε και πριν, ο «*έντονος διαμελισμός και το ιδιαίτερα απότομο ανάγλυφο*» του Κόχυλα αναιρούν αυτόματα τον ισχυρισμό πως τα τέσσερα εποπτικά σημεία *«καλύπτουν οπτικά μεγάλο μέρος του όρους».*

[3] Η απόσταση των 2 χλμ. είναι και βιβλιογραφικά (π.χ. Birds and Wind Energy: Best Practice Guidelines, BirdLife South Africa / Endangered Wildlife Trust 2015) και εμπειρικά η μέγιστη ακτίνα που θεωρείται ότι μπορεί να καλυφθεί από ένα εποπτικό σημείο, και αυτή υπό προϋποθέσεις όπως ομαλό ανάγλυφο, ευνοϊκές καιρικές συνθήκες, ταυτόχρονη καταγραφή από δύο ή περισσότερους παρατηρητές (σχεδόν καμία από τις παραπάνω συνθήκες δεν πληρείται στη ΜΕΟΑ).

Σημειώνεται, τέλος, πως, όπως προκύπτει από τα πρωτόκολλα που παρατίθενται στη ΜΕΟΑ, οι καταγραφές από τα εποπτικά σημεία του Κόχυλα γίνονταν από έναν παρατηρητή κάθε φορά, γεγονός που σημαίνει ότι ούτε ταυτόχρονη κάλυψη και σαφής εικόνα συνολικά για την περιοχή μελέτης ανά ημέρα καταγραφής μπορούσε να υπάρξει, αλλά και σε κάθε μεμονωμένο σημείο οι καταγραφές δεν είναι πλήρεις, αφού ο παρατηρητής έχει οπτικό πεδίο στην καλύτερη περίπτωση 180°.



Σχήμα 1.3-1: Τα πέντε εποπτικά σημεία (VP1, VP2, VP3, VP4 και VP5) που χρησιμοποιήθηκαν κατά τις εργασίες πεδίου της παρούσας ΜΕΟΑ



Εικόνα 1 (επάνω): Η θέση των 5 εποπτικών σημείων παρατήρησης ορνιθοπανίδας, όπως παρουσιάζεται στη ΜΕΟΑ.

Εικόνα 2 (αριστερά): Η περιοχή με τη μεγαλύτερη πυκνότητα α/γ απέχει 2 χλμ. από τα εποπτικά σημεία, ενώ τουλάχιστον 8 α/γ στο ΝΔ τμήμα του Κόχυλα πρακτικά δεν καλύπτονται καθόλου από τα εποπτικά σημεία που επιλέχθηκαν.

Επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής

Η ΜΕΟΑ καταλήγει ότι

1) οι επιπτώσεις που αφορούν σε **όχληση λόγω θορύβου** εκτιμάται ότι μπορούν **να μειωθούν από σημαντικές/μέτριες σε ασθενείς** εφόσον το σύνολο των έργων (συνοδά έργα και διαμόρφωση πλατειών) θα λάβει χώρα (α) σε απόσταση τουλάχιστον 1,5 χλμ από περιοχές φωλεασμού και (β) εκτός περιόδου αναπαραγωγής (Αύγουστος-Οκτώβριος και σε μία περίπτωση Μάιος-Οκτώβριος).
2) οι επιπτώσεις που σχετίζονται με **απώλεια ενδιαιτήματος τροφοληψίας** εκτιμάται ότι θα είναι **ασθενείς** καθώς οι εργασίες κατασκευής εκτιμάται ότι δεν θα επηρεάσουν ούτε τους πληθυσμούς των ιπτάμενων εντόμων με τα οποία τρέφεται ο Μαυροπετρίτης ούτε τον σχηματισμό των θερμών ανοδικών ρευμάτων στις πλαγιές του Κόχυλα.

Πίνακας 3.3-1: Εκτίμηση των επιπτώσεων σε κάθε σημαντικό είδος ορνιθοπανίδας που παρατηρήθηκε ή αναφέρεται στη νότια Σκύρο κατά τη φάση κατασκευής του υπό μελέτη έργου (με έμφαση στις επιπτώσεις από όχληση στην φάση αναπαραγωγής και από κατάληψη ενδιαιτήματος)

Είδος	Επίπεδο επιπτώσεων από όχληση κατά την αναπαραγωγική περίοδο	Αιτιολόγηση για την όχληση κατά την αναπαραγωγική περίοδο	Εκτίμηση επιπτώσεων από κατάληψη ενδιαιτημάτων	Αιτιολόγηση για τη κατάληψη ενδιαιτημάτων	Συνολική εκτίμηση επιπτώσεων (όχληση και κατάληψη) στην φάση κατασκευής
Μαυροπετρίτης (*Falco eleonorae*)	**Σημαντικές** επιπτώσεις από Α/Γ Α7 που μετατρέπονται σε **Ασθενείς** με την προϋπόθεση μη εκτέλεσης βαρέων κατασκευαστικών εργασιών (διάνοιξη οδοποιίας και διαμόρφωση πλατειών) από τέλη Μαΐου – τέλη Ιουλίου και διακοπής κατασκευαστικών εργασιών από αρχές Αυγούστου έως τέλη Οκτωβρίου **Μέτριες** επιπτώσεις από Α/Γ Α6, Β3, Γ1, Ε3, Η3 και Η4 που μετατρέπονται σε **Ασθενείς** με την προϋπόθεση μη εκτέλεσης βαρέων κατασκευαστικών εργασιών (διάνοιξη οδοποιίας και διαμόρφωση πλατειών) στην περιοχή των 7 Α/Γ κατά την περίοδο αναπαραγωγής του είδους **Ασθενείς** από υπόλοιπες Α/Γ	Η Α/Γ Α7 χωροθετείται σε απόσταση μικρότερη των 1500μ.από περιοχή φωλεασμού μαυροπετρίτη. Οι 6 Α/Γ χωροθετούνται σε απόσταση μικρότερη των 2χλμ. και μεγαλύτερη των 1500μ.	**Ασθενείς**	Δεν επηρεάζονται οι πληθυσμοί των εντόμων, το πέρασμα των μεταναστευτικών μικροπουλιών και τα θερμά ανοδικά από τις κατασκευαστικές εργασίες	**Ασθενείς με την προϋπόθεση λήψης και τήρησης των προτεινόμενων μέτρων μείωσης της όχλησης κατά την περίοδο προ της αναπαραγωγής (τέλη Μαΐου) έως τα τέλη Οκτωβρίου για την Α/Γ Α7** **Ασθενείς με την προϋπόθεση λήψης και τήρησης των προτεινόμενων μέτρων μείωσης της όχλησης κατά την αναπαραγωγική περίοδο από τις 6 συγκεκριμένες Α/Γ (Α6, Β3, Γ1, Ε3, Η3 και Η4)**

Παρά τους περιορισμούς της μεθοδολογικής προσέγγισης που υιοθετήθηκαν για την εκτίμηση της χρήσης χώρου κατά την προαναπαραγωγική περίοδο και οι οποίοι αναφέρθηκαν προηγουμένως, στη συνέχεια η ΜΕΟΑ καταλήγει ορθώς στο συμπέρασμα ότι ο ορεινός όγκος του Κόχυλα αποτελεί σημαντικό πεδίο τροφοληψίας κατά την προαναπαραγωγική και αναπαραγωγική περίοδο. Ωστόσο, **οι προαναφερόμενες εκτιμήσεις για τις επιπτώσεις κατά τη φάση κατασκευής αγνοούν παντελώς αυτή την παράμετρο και καταλήγουν με αυθαίρετο τρόπο στο συμπέρασμα ότι δεν θα επηρεαστεί η αφθονία των εντόμων**, το οποίο δεν στηρίζεται ούτε από βιβλιογραφικές πηγές, ούτε από δικές τους εργασίες πεδίου προσαρμοσμένες ειδικά για αυτό το σκοπό.

Η απώλεια ενδιαιτήματος δεν μπορεί να θεωρηθεί αμελητέα δεδομένης της εκτεταμένης περιοχής επέμβασης, η οποία εκτιμάται στα 919751 τ.μ. (σελ. 5). Χονδρικά, θα λέγαμε ότι η επέμβαση ανά μονάδα εγκατεστημένης ισχύος ανέρχεται στα 3070 τ.μ./MW και δεδομένου ότι τα 159,6MW θα εγκατασταθούν εντός της GR2420006 το 50% της εκτιμώμενης επιφάνειας επέμβασης θα αφορά στην εγκατάσταση των πυλώνων που εμπίπτουν εντός της εν λόγω προστατευόμενης περιοχής.

Επιπτώσεις κατά τη φάση λειτουργίας

Κριτική των προτεινόμενων μέτρων μετριασμού

Η ΜΕΟΑ καταλήγει ότι

- η πιθανότητα **πρόσκρουσης** είναι μεγάλη ειδικά για 19 Α/Γ (από τις 58) και άρα οι επιπτώσεις είναι **σημαντικές, ενώ θα μπορούσαν να μειωθούν σε ασθενείς εφόσον** (α) εγκατασταθεί αυτοματοποιημένο σύστημα αποφυγής πρόσκρουσης σε όλες τις εν λόγω Α/Γ, (β) εφαρμοστεί το μέτρο της πλήρους παύσης λειτουργίας των Α/Γ την περίοδο από τέλη Σεπτεμβρίου – τέλη Οκτωβρίου κατά τη διάρκεια της ημέρας, (γ) εφαρμοστεί εντατικό πρόγραμμα παρακολούθησης των πτήσεων του μαυροπετρίτη, ειδικά στην περιοχή αυτή για όλη την περίοδο παρουσίας του είδους στη νότια Σκύρο (από Απρίλιο έως Οκτώβριο) ώστε να προσαρμόζονται-επικαιροποιούνται τα εφαρμοζόμενα προληπτικά μέτρα ανάλογα με τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης και (δ) διακοπεί η λειτουργία 45 Α/Γ (από τις 58) για το διάστημα Απρίλιος – Οκτώβριος όταν η μέση ωριαία ένταση του ανέμου είναι μικρότερη από 5m/s από την ανατολή του ήλιου μέχρι και μία ώρα μετά τη δύση του.

Η εστίαση των μέτρων σε συγκεκριμένες Α/Γ βασίζεται στα αποτελέσματα για τη χρήση χώρου που προέκυψαν από έρευνες πεδίου που έλαβαν χώρα την προαναπαραγωγική και αναπαραγωγική περίοδο. **Οι προϋποθέσεις που θέτονται είναι πολλές για να είναι πρακτικά εφαρμόσιμες και να αποτρέψουν επιπτώσεις στην θνησιμότητα των ατόμων**, ενώ αξιολογούνται ως αμφιβόλου αποτελεσματικότητας δεδομένης της μικρής προβλεψιμότητας συγκεντρώσεων εντόμων, και άρα Μαυροπετριτών, στο χώρο όπως άλλωστε αναφέρουν και οι μελετητές. Συνεπώς, είναι πιθανό το ενδεχόμενο ανάγκης επανασχεδιασμού των μέτρων μετριασμού ανάλογα με τα εκάστοτε αποτελέσματα που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια του προτεινόμενου προγράμματος παρακολούθησης.

Εστιάζοντας πιο συγκεκριμένα στα προτεινόμενα μέτρα μετριασμού, σημειώνονται επίσης τα εξής:

«Για την μείωση της πιθανότητας πρόσκρουσης πτηνών στις περιστρεφόμενες έλικες των Α/Γ κατά την φάση λειτουργίας, προτείνεται, να γίνει εγκατάσταση αυτοματοποιημένου συστήματος αποτροπής πρόσκρουσης και παύσης λειτουργίας αυτών σε όλες τις Α/Γ του υπό μελέτη έργου».

Πριν λίγες ημέρες εκδόθηκε Δελτίο Τύπου από τον Οργανισμό Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ΟΦΥΠΕΚΑ)[4], με αφορμή την πρόσκρουση και θάνατο ενός Μαυρόγυπα σε ανεμογεννήτρια που διέθετε αυτοματοποιημένο σύστημα αποφυγής πρόσκρουσης, στο οποίο αναφέρεται με σαφήνεια πως «***η αποτελεσματικότητα των αυτοματοποιημένων συστημάτων αποτροπής πρόσκρουσης σε περιοχές από όπου τα πουλιά διέρχονται με μεγάλη συχνότητα, είναι αμφίβολη***», μία διαπίστωση που έχει τονιστεί προ πολλού και από την οργάνωσή μας. **Η περίπτωση του Κόχυλα είναι μία απολύτως χαρακτηριστική περιοχή με μεγάλη συχνότητα**

[4] «Ένας ακόμη μαυρόγυπας νεκρός από πρόσκρουση σε ανεμογεννήτρια στη Ροδόπη» https://necca.gov.gr/nea-anakoinoseis-deltia-typou/synagermos-simane-to-apogevma-tou-savvatou-stis-21-maiou-otan-diapistothike-oti-enas-mavrogypas-prosekrouse-se-anemogennitria-aiolikou-stathmou-pou-vrisketai-voreia-tou-oikismou-nea-santa-sto-nomo-rod/

διέλευσης αρπακτικών: από τα μέσα της άνοιξης και όλο το καλοκαίρι και το φθινόπωρο είναι παρόντα στην περιοχή πολλές εκατοντάδες άτομα Μαυροπετρίτη, ενώ επιπρόσθετα την άνοιξη και το φθινόπωρο διέρχονται και εκατοντάδες μεταναστευτικά αρπακτικά, όπως πολλά είδη Κίρκων, Φιδαετοί, Μαυροκιρκίνεζα κ.α. Σε μόνιμη βάση μάλιστα διαβιούν στην περιοχή Γερακίνες, Αετογερακίνες, Σπιζαετοί, Πετρίτες, **αλλά και πολλές εκατοντάδες Σταχτοκουρούνες**, το μέγεθος των οποίων είναι παρόμοιο με ενός μέσου αρπακτικού, επομένως και η διέλευση αυτών των πουλιών θα προκαλεί την ενεργοποίηση του ηχητικού σήματος αποτροπής πρόσκρουσης. Επομένως **για τουλάχιστον 8 μήνες (Μάρτιος – Οκτώβριος) αναμένεται μεγάλη συχνότητα διέλευσης αρπακτικών (και μη) πουλιών**, που πρέπει να διασχίσουν ένα εγκάρσιο στην κύρια μεταναστευτική ροή μέτωπο ανεμογεννητριών. Οι 6 ΑΣΠΗΕ μάλιστα είναι κυριολεκτικά απλωμένοι σε όλη την έκταση του Κόχυλα (δεν πρόκειται δηλαδή για μία περιορισμένη γραμμική διάταξη). Πέρα, επομένως, από τις αναμενόμενες αποτυχίες του συστήματος, όπως αυτές που έχουν παρατηρηθεί στη Θράκη και στον Βαρνούντα της Φλώρινας, που θα έχουν ως αποτέλεσμα τις απώλειες πουλιών λόγω πρόσκρουσης, **η μεγάλη συχνότητα διέλευσης πουλιών σημαίνει πως τα ηχητικά σήματα των ανεμογεννητριών θα ενεργοποιούνται συνεχώς, γεγονός που και την όχληση στην πανίδα γενικώς της περιοχής θα αυξήσει κατακόρυφα και η συχνή παύση των α/γ θα δημιουργήσει τεχνικά ζητήματα στη λειτουργία των ΑΣΠΗΕ**, με ορατό το ενδεχόμενο ο φορέας του έργου να προβεί σε απενεργοποίηση του συστήματος σε όλες ή μερικές α/γ (αποτελεί κοινό τόπο ότι οι μηχανισμοί έλεγχου της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων είναι πρακτικά ανύπαρκτοι και εξαιρετικά δυσκίνητοι).

«Περιοδική παύση λειτουργίας 45 Α/Γ την περίοδο από τις αρχές Απριλίου έως τα τέλη Σεπτεμβρίου, από την ανατολή του ήλιου μέχρι και μία ώρα μετά τη δύση του, όταν η μέση ένταση των πνεόντων ανέμων είναι χαμηλή (<5m/s) και επομένως αναμένεται δραστηριότητα θήρευσης εντόμων από τους ενήλικους Μαυροπετρίτες.»

Αρχικά σημειώνεται ότι το συγκεκριμένο μέτρο **δεν έχει εφαρμοστεί πουθενά και η αποτελεσματικότητα που προεξοφλείται στη ΜΕΟΑ**, ότι με την εφαρμογή του θα περιοριστούν οι επιπτώσεις στον Μαυροπετρίτη από σημαντικές σε ασθενείς **στερείται βάσιμης τεκμηρίωσης**, ειδικότερα από το γεγονός πως δεν παρατίθεται η παραμικρή εκτίμηση για το πόσες ημέρες αναμένεται να εφαρμοστεί αυτό το μέτρο (με βάση τα κλιματικά δεδομένα του νησιού), σε ποια θέση και από ποιον θα ορίζεται η ταχύτητα του ανέμου (προκειμένου να κλείνουν οι α/γ από την ανατολή του ήλιου, θα πρέπει αυτό να έχει καθοριστεί τουλάχιστον από την προηγούμενη ημέρα). Επομένως η λειτουργία ή μη των α/γ θα βασίζεται στη γενική πρόγνωση του καιρού για την περιοχή της Σκύρου; Ανατρέχοντας στο μηναίο δελτίο κλιματικών δεδομένων για τον Ιούνιο του 2022[5], για παράδειγμα, προκύπτει πως η μέση ταχύτητα ανέμου στον μετεωρολογικό σταθμό της Σκύρου ήταν χαμηλότερη από 5 m/s (18 km/h) για 23 εκ των 30 ημερών. Χοντρικά μπορεί να ειπωθεί πως εφόσον οι 58 α/γ θα δουλέψουν για 7 ημέρες και για τις επόμενες 23 ημέρες μόλις 13 α/γ, η απόδοση του ΑΣΠΗΕ θα κυμανθεί στο 40 % της μέγιστης δυνατής, χωρίς να υπολογιστούν οι διακοπές λειτουργίας των α/γ λόγω προσέγγισης πτηνών. Από τα παραπάνω προκύπτουν αβίαστα οι εξής διαπιστώσεις: **αφενός η τεράστια παρέμβαση σε μια περιοχή**

[5] https://penteli.meteo.gr/stations/skyros/NOAAPRMO.TXT

NATURA γίνεται ακόμα πιο αδικαιολόγητη όταν το έργο δεν μπορεί να αποδώσει ούτε το μισό του δυναμικού του, αφετέρου τέτοιας τάξης απώλειες θα οδηγήσουν αναπόφευκτα σε εκπτώσεις στην εφαρμογή του περιβαλλοντικού όρου, που όπως αναφέρθηκε και πριν η ενδεχόμενη παραβίασή του είναι εξαιρετικά δύσκολο να ελεγχθεί και να ταυτοποιηθεί.

Ιδιαίτερα προβληματικό για τον Μαυροπετρίτη, ωστόσο, αναμένεται και το γεγονός πως τις ημέρες με χαμηλή ένταση ανέμου θα υπάρχουν 13 α/γ που θα συνεχίσουν να δουλεύουν κανονικά και 45 α/γ που θα είναι σταματημένες. Ουσιαστικά προεξοφλείται χωρίς τεκμηρίωση πως οι Μαυροπετρίτες θα μπορούν να πλησιάσουν τις σταματημένες α/γ, και προφανώς θα εξοικειώνονται με την παρουσία τους, αλλά την ίδια στιγμή θα έχουν την ικανότητα να αποφεύγουν αυτές που βρίσκονται εν λειτουργία. Παράλληλα, εφόσον οι 45 α/γ μπορεί να παραμείνουν ανενεργές π.χ. για 5-7 ημέρες συνεχόμενες, και ως εκ τούτου η περιοχή αυτή πιθανόν να εχει εκληφθεί ως ασφαλής από την ορνιθοπανίδα, με την επαναλειτουργία τους θα αναμένονται απώλειες λόγω ακριβώς αυτής της εξοικείωσης. Γίνεται αντιληπτό πως **η σχεδόν πλήρης μη προβλεψιμότητα του σχεδίου λειτουργίας των α/γ καθιστά σχεδόν αδύνατη την υιοθέτηση συγκεκριμένων και προβλέψιμων συμπεριφορών από τα πτηνά**, και επομένως όποια συμπεράσματα και εκτιμήσεις σχετικά με τις επιπτώσεις του έργου προκύπτουν από εκεί συνεχίζουν να έχουν πολύ μεγάλο βαθμό αβεβαιότητας.

Η **αβεβαιότητα** σχετικά με την αποτελεσματικότητα των μέτρων αναδεικνύεται από το γεγονός πως **στην ίδια την ΜΕΟΑ αναφέρεται πως όλα τα μέτρα θα αξιολογηθούν κατά τη λειτουργία του έργου**, π.χ. *«Σε ότι αφορά τις υπόλοιπες 13 Α/Γ του έργου θα λάβει χώρα διερεύνηση κατά την διάρκεια του πρώτου έτους του προγράμματος παρακολούθησης κατά την φάση λειτουργίας και με βάση τα αποτελέσματα θα αποφασιστεί εάν το μέτρο είναι αναγκαίο να επεκταθεί»* (σελ. 328) και *«...προτείνεται μετά την παρέλευση των τριών πρώτων ετών εφαρμογής του προγράμματος παρακολούθησης της ορνιθοπανίδας κατά τη φάση λειτουργίας του έργου και με βάση τα αποτελέσματα που θα προκύψουν να δύναται να αξιολογηθεί εάν το μέτρο μπορεί να ανασταλεί από μία ή περισσότερες Α/Γ, λόγω π.χ. ελάχιστης παρουσίας μαυροπετριτών στην περιοχή των εν λόγω Α/Γ, ή εάν το μέτρο πρέπει να εφαρμοστεί και σε επιπλέον Α/Γ πέραν αυτών που προτείνονται αρχικά ή εάν πρέπει να γίνει συνδυασμός των ανωτέρω»* (σελ. 327).

Όλα τα παραπάνω αποτελούν προφανή αναγνώριση από τους συντάκτες ότι **οι εκτιμήσεις της ΜΕΟΑ περί άμβλυνσης των επιπτώσεων του έργου στην ορνιθοπανίδα, από σημαντικές σε ασθενείς, είναι απλά ένα ευχολόγιο με χαμηλή αξιοπιστία**. Στην πραγματικότητα, η πρόταση της ΜΕΟΑ είναι «*ας εγκατασταθεί ο ΑΣΠΗΕ και τα υπόλοιπα τα βρίσκουμε στην πορεία*», ακόμα και αν τα μέτρα δεν αποδειχθούν επαρκή, λογική η οποία αντιβαίνει πλήρως στα οριζόμενα της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, **που απαιτεί να υπάρχει βεβαιότητα πως το έργο δεν παραβλάπτει την ακεραιότητα της περιοχής NATURA**. Και βέβαια πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι σε περίπτωση που προκύψει ανάγκη αυστηροποίησης των μέτρων μετριασμού, η παραγόμενη ισχύς από τον ΑΣΠΗΕ θα περιοριστεί ακόμα περισσότερο, κάνοντας ακόμα επαχθέστερη τη σχέση περιβαλλοντικού κόστους – ενεργειακού οφέλους.

Πλήρης αγνόηση από τη ΜΕΟΑ της παραμέτρου προσέλκυσης εντόμων στις ανεμογεννήτριες

Ανατρέχοντας κανείς στο υπόμνημα τεκμηρίωσης των επιπτώσεων του ΑΣΠΗΕ στη Νότια Σκύρο που εκπονήθηκε στο πλαίσιο του Προγράμματος LIFE για τη Βιοποικιλότητα της Σκύρου[6], μπορεί να διαπιστώσει πως **μία από τις πλέον σημαντικές παράμετρους που επισημαίνεται εμφατικά** πως πρέπει να αξιολογηθεί για την εκτίμηση των επιπτώσεων στον πληθυσμό του Μαυροπετρίτη **σχετίζεται με το** – πλέον αδιαμφισβήτητο – **φαινόμενο της προσέλκυσης στις ανεμογεννήτριες μεγάλου αριθμού εντόμων**. Η συγκεκριμένη αναφορά στο εν λόγω υπόμνημα έχει ως εξής:

> Πραγματικά, έχει αποδειχτεί ότι οι συγκεντρώσεις σμηνών εντόμων γύρω και επάνω από τις ανεμογεννήτριες είναι αυξημένη (Kunz et al 2007, Cryan & Barkley 2009). Αυτό αποδίδεται σε διάφορους παράγοντες όπως το φαινόμενο της κορυφής (hilltop effect), κατά το οποίο παρατηρούνται συναθροίσεις εντόμων στις κορυφές λόφων και επάνω από μεγάλες κατασκευές και κτίρια. Ιδίως τα τελευταία χρόνια με την αύξηση του μεγέθους των ανεμογεννητριών, εκτιμάται ότι σχετίζεται και με τα μεταναστευτικά σμήνη εντόμων που μετακινούνται μέσα στα ατμοσφαιρικά στρώματα σε υψόμετρα 50-300 μ. Σύμφωνα με πρόσφατη επιστημονική δημοσίευση (Rydell et al 2010), η θνησιμότητα των εντομοφάγων νυχτερίδων από προσκρούσεις σε ανεμογεννήτριες, ιδίως των ειδών που θηρεύουν στα υψηλά στρώματα της ατμόσφαιρας είναι ιδιαίτερα αυξημένη κατά την περίοδο Αυγούστου Σεπτεμβρίου, όταν γίνεται η μετανάστευση της εντομοπανίδας (όπως και των πτηνών). Έχει εκτιμηθεί μάλιστα ότι οι περισσότερες προσκρούσεις λαμβάνουν χώρα τις καλοκαιρινές νύχτες με ζέστη και ανέμους χαμηλής έντασης, ακριβώς τότε που αναμένεται μικρότερη ροή μεταναστευτικών πτηνών και στροφή των μαυροπετριτών στην τροφοληψία σε έντομα. Εάν η διαπίστωση αυτή αναχθεί στην περίπτωση της ΖΕΠ του Κόχυλα, και στη θέση των εντομοφάγων νυχτερίδων μπει **ο Μαυροπετρίτης, ένα εντομοφάγο πτηνό που και αυτό θηρεύει παρόμοια ή την ίδια λεία με τις νυχτερίδες, στα ίδια υψόμετρα, τότε το σενάριο που προκύπτει γίνεται εφιαλτικό.** Οι 111 ανεμογεννήτριες προσελκύοντας τα σμήνη εντόμων προσελκύουν παράλληλα τους θηρευτές τους, με αποτέλεσμα οι μαυροπετρίτες, περίπου 1.650 ενήλικοι και κυρίως 1.360 μόλις πτερωθέντες αδέξιοι στην πτήση νεοσσοί, να συνωστίζονται ενεργά γύρω από αυτές και να εκτίθενται σε άμεσο κίνδυνο πρόσκρουσης. Είναι προφανές ότι σε μια τέτοια περίπτωση οι απώλειες στον πληθυσμό θα είναι ιδιαίτερα σοβαρές, σε βαθμό που θα επηρεάσει την μακροπρόθεσμη διατήρησή του στην περιοχή.

Από το 2011 και έπειτα, ωστόσο, έχουν προκύψει και αρκετές νεότερες μελέτες[7] που υποστηρίζουν με στοιχεία το φαινόμενο της προσέλκυσης εντόμων στις ανεμογεννήτριες, το οποίο μπορεί να οφείλεται σε διάφορους παράγοντες (φαινόμενο κορυφής – "hilltopping behavior", προσέλκυση από το φως ή τη θερμότητα που εκπέμπουν οι α/γ, προσέλκυση λόγω

[6] Διαθέσιμο στον σύνδεσμο https://files.ornithologiki.gr/docs/politiki/aiolika/%CE%A5%CE%A0%CE%9F%CE%9C%CE%9D%CE%97%CE%9C%CE%91%20LIFE%20Skyrou%20gia%20MPE_final.pdf

[7] Long, C. V., J. A. Flint, and P. A. Lepper. "Insect attraction to wind turbines: does colour play a role?." European Journal of Wildlife Research 57.2 (2011): 323-331
Rydell, Jens, et al. "Mortality of bats at wind turbines links to nocturnal insect migration?." *European Journal of Wildlife Research* 56.6 (2010): 823-827
Guest, Emma E., et al. "An updated review of hypotheses regarding bat attraction to wind turbines." Animals 12.3 (2022): 343

χρώματος κ.α.). Ακόμη πιο χαρακτηριστική είναι η σύνοψή που γίνεται στην εργασία του Voigt (2020) "Insect fatalities at wind turbines as biodiversity sinks"[8] («Οι θάνατοι εντόμων σε ανεμογεννήτριες δρουν ως καταβόθρες για τη βιοποικιλότητα»), στην οποία σημειώνονται τα εξής:

- *Υπάρχει συσσώρευση επιστημονικών στοιχείων σχετικά με τη συχνή θανάτωση εντόμων από ανεμογεννήτριες σε λειτουργία,*
- *Οι τρέχουσες παρατηρήσεις υποδεικνύουν ότι κυρίως τα έντομα που εμφανίζουν το «φαινόμενο κορυφής» (hill-topping), αυτά που εμφανίζονται σε σμήνη και τα μεταναστευτικά έντομα αλληλεπιδρούν με τις ανεμογεννήτριες.*
- *Πρόσφατα, η ετήσια απώλεια βιομάζας εντόμων σε ανεμογεννήτριες για την Γερμανία εκτιμήθηκε σε 1200 τόνους κατά την αυξητική περίοδο των φυτών, που ισοδυναμεί σε περίπου 1,2 τρισεκατομμύρια σκοτωμένα έντομα σε α/γ σε ετήσια βάση.*
- *Υπάρχει ανάγκη να εκτιμηθεί πως η προσέλκυση εντόμων στις α/γ επηρεάζουν τον ρυεθμό θνησιμότητας και την αλληλεπίδραση των θηρευτών εντόμων με τις α/γ.*

Διαπιστώνεται, λοιπόν, ότι **η ρεαλιστικότητα του σεναρίου που περιγράφηκε στο υπόμνημα του 2011 ενισχύεται ακόμη περισσότερο σήμερα με νέα δεδομένα:** το φαινόμενο της προσέλκυσης σμηνών εντόμων στις α/γ, σε συνδυασμό με το γεγονός πως ο Μαυροπετρίτης είναι σχεδόν αποκλειστικά εντομοφάγο είδος για περίπου τα 2/3 του κύκλου ζωής του**, καθιστά προφανές πως οι ίδιοι οι Μαυροπετρίτες θα προσελκύονται και θα τρέφονται πολύ κοντά στις ανεμογεννήτριες, γεγονός που αυξάνει κατακόρυφα τον κίνδυνο πρόσκρουσης και θανάτωσης**. Σημειώνεται εδώ πως, σε σχέση με τον αρχικό σχεδιασμό, αν και ο αριθμός των α/γ είναι μικρότερος, **η επιφάνεια σάρωσης των α/γ είναι μεγαλύτερος κατά περίπου 27%** και λόγω της αύξησης του μήκους του ρότορα η «ζώνη θανάτου» προεκτείνεται πολύ μακρύτερα από τη βάση της α/γ.

Δεδομένων όλων των παραπάνω στοιχείων, αποτελεί **τεράστια και ανεπίτρεπτη παράλειψη** της ΜΕΟΑ πως, **όχι μόνο δεν αξιολογείται αυτή η επιβαρυντική για τον Μαυροπετρίτη συνθήκη στην εκτίμηση των επιπτώσεων, αλλά δεν γίνεται ούτε καν η παραμικρή αναφορά ή νύξη σε αυτή** την παράμετρο! Η πλήρης αγνόηση της συγκεκριμένης κρίσιμης παραμέτρου προκαλεί εύλογα ερωτηματικά, από τη στιγμή που η ΜΕΟΑ ισχυρίζεται ότι έλαβε υπόψη τα στοιχεία του σχετικού υπομνήματος, όπου όπως αναφέρθηκε και πριν, η συγκεκριμένη παράμετρος επισημαίνεται με έμφαση. Δεδομένου ότι το γεγονός πως η – πλήρως τεκμηριωμένη επιστημονικά - προσέλκυση εντόμων στις α/γ που φαίνεται να σχετίζεται με τις αυξημένες απώλειες που παρατηρούνται σε χειρόπτερα (νυχτερίδες), κυρίως, αλλά και σε εντομοφάγα πτηνά, αποτελεί πλέον κοινό τόπο στις έρευνες για τις επιπτώσεις των αιολικών σταθμών, και λαμβάνοντας υπόψη τη μεγάλη εμπειρία του συγκεκριμένου μελετητικού γραφείου σε αντίστοιχα έργα, δεν δικαιολογείται σε καμία περίπτωση η παράλειψη ή απόκρυψη αυτού του ιδιαίτερα επιβαρυντικού για την εκτίμηση των επιπτώσεων στον Μαυροπετρίτη παράγοντα. Σε οποιαδήποτε περίπτωση, **η μη συναξιολόγηση της συγκεκριμένης παραμέτρου οδηγεί σε ευνόητη υποεκτίμηση των επιπτώσεων πρόσκρουσης στο συγκεκριμένο είδος**.

[8] https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/csp2.366

<u>Πρόσθετη κριτική στο κεφάλαιο επιπτώσεων κατά τη φάση λειτουργίας (για τον Μαυροπετρίτη)</u>

Η ΜΕΟΑ καταλήγει ότι

- *Οι επιπτώσεις από την **απώλεια ενδιαιτήματος φωλεασμού** εκτιμάται ότι θα είναι **ασθενείς** λόγω της απόστασης της περιοχής επέμβασης (>=1,5 χλμ) από τις αποικίες.*
- *οι επιπτώσεις από την **απώλεια ενδιαιτήματος τροφοληψίας** εκτιμάται ότι θα είναι **ασθενείς** διότι παρά την εντατική χρήση του Κόχυλα ως πεδίο τροφοληψίας η περιοχή επέμβασης εκτιμάται στο 0,7% της συνολικής έκτασης της νότιας Σκύρου.*

Ωστόσο, αν και η εκτίμηση σε επίπεδο συνολικής έκτασης της νότιας Σκύρου αξιολογείται ως αμελητέα, με βάση τους υπολογισμούς που αναφέρθηκαν παραπάνω, το 50% των επεμβάσεων θα αφορά σε Α/Γ που θα εγκατασταθούν εντός της GR2420006.

- *οι επιπτώσεις από **θόρυβο** εκτιμάται ότι θα είναι **αμελητέες** καθώς τα επίπεδα του συνεχόμενου θορύβου από τη λειτουργία των Α/Γ θεωρούνται ασθενή για το είδος και εκτιμάται ότι μπορεί να προκαλέσουν ασθενή όχληση κατά την περίοδο αναπαραγωγής του. Σε κάθε περίπτωση ακόμη και αυτός ο ασθενής θόρυβος, «σκεπάζεται» πλήρως στις θέσεις φωλεασμού όπου επικρατεί το «ηχητικό υπόβαθρο» των ανέμων και της θάλασσας.*

Για άλλη μια φορά η αιτιολόγηση αγνοεί τις επιπτώσεις στα άτομα που είτε διέρχονται είτε κυνηγούν στην περιοχή του όρους Κόχυλας.

- *οι επιπτώσεις από **εκτόπιση** εκτιμάται ότι θα είναι **σημαντικές** ιδιαίτερα για 19 Α/Γ (από τις 58) και θα μπορούσαν να μειωθούν σε **μέτριες ή ασθενείς** εφόσον εφαρμοστεί (α) <u>περιοδική παύση λειτουργίας</u> Α/Γ την περίοδο από μέσα Απριλίου – τέλη Σεπτεμβρίου με ανεμολογικά κριτήρια (παύση κατά τη διάρκεια της ημέρας κάτω από συγκεκριμένη ένταση ανέμου) και (β) <u>πλήρης παύση λειτουργίας</u> Α/Γ από τέλη Σεπτεμβρίου μέχρι τέλη Οκτωβρίου την περίοδο της ημέρας από το πρωί έως και το σούρουπο. Για τις υπόλοιπες Α/Γ οι επιπτώσεις από εκτόπιση αναμένονται ως **ασθενείς** (λόγω χωρικής διάταξης και μειωμένων διελεύσεων) εφόσον όμως εγκατασταθούν <u>μηχανισμοί αποφυγής σύγκρουσης</u> και εφαρμοστεί <u>πρόγραμμα παρακολούθησης</u> στη φάση λειτουργίας.*
- *Στη συνέχεια (σελ 268-270) γίνεται μια προσπάθεια ποσοτικοποίησης του περιορισμού του χώρου δραστηριοποίησης του είδους μέχρι το ύψος των 300μ (ύψος σημαντικής επίδρασης Α/Γ και ύψος αναζήτησης εντόμων). Εκτιμάται ότι αντιστοιχεί μόλις στο 5% του συνολικού διαθέσιμου χώρου εντός της περιοχής ανάπτυξης των ΑΣΠΗΕ, ενώ μειώνεται σε 2,2% ως προς το διαθέσιμο χώρο στη νότια Σκύρο, σε 2,6% ως προς το διαθέσιμο χώρο εντός ΖΕΠ και σε 1,9% ως προς το διαθέσιμο χώρο εντός ΙΒΑ.*
- *Επιπλέον, καταλήγουν στο ότι ακόμα κι αν δεν εφαρμοστούν τα μέτρα μετριασμού (δηλ., σε περιπτώσεις ισχυρών ανέμων) η επίδραση και πάλι είναι αμελητέα παρότι η συνολική αύξηση της επιφάνειας σάρωσης των Α/Γ αυξήθηκε σε σχέση με τον αρχικό σχεδιασμό των 111 Α/Γ από 706.182 m^2 σε 900.398m^2 για τις 58 Α/Γ.*

Αυτό από μόνο του δίνει το μέγεθος του προβλήματος, καθώς παρά την μείωση κατά 47,7% στον αριθμό των Α/Γ, παρατηρείται αύξηση της τάξης του 27,5% στην επιφάνεια σάρωσης λόγω επιλογής Α/Γ με μεγαλύτερους πυλώνες και φτερωτές.

Το σύνολο της επιχειρηματολογίας που υιοθετούν οι μελετητές βασίζεται εν μέρει και στην μοναδική άλλη περίπτωση ΑΣΠΗΕ όπου πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση των επιπτώσεων στο είδος κατά τη φάση κατασκευής και λειτουργίας, η οποία ωστόσο αφορούσε σε μόλις 6 Α/Γ με σαφώς μικρότερης διαμέτρου φτερωτές (44μ) και η οποία εντοπίζεται σε απόσταση σχεδόν 4 χλμ από την εγγύτερη αποικία αναπαραγωγής που φιλοξενεί 77 ζευγάρια.

Ενώ οι μελετητές αναγνωρίζουν τη διαφορετική κλίμακα (στην πραγματικότητα **σαφέστατα μη συγκρίσιμη**) των συγκρινόμενων έργων, καταλήγουν να εκτιμούν ότι η εφαρμογή των προτεινόμενων μέτρων μετριασμού καθιστά ασφαλή την παρουσία και διατήρηση του είδους στη νότια Σκύρο και στις γύρω νησίδες.

Πίνακας 3.3-2: Εκτίμηση των τριών κατηγοριών επιπτώσεων (πρόσκρουση, απώλεια ενδιαιτήματος και όχληση - εκτόπιση) στην φάση λειτουργίας του υπό μελέτη Α/Π, για τα σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας που παρατηρήθηκαν κα αναμένεται να παρατηρούνται στην περιοχή μελέτης (σημαντικές, μέτριες, ασθενείς και αμελητέες) ΠΡΙΝ τη λήψη των προτεινόμενων από την παρούσα μελέτη μέτρων

Είδη	Επιπτώσεις από πρόσκρουση	Επιπτώσεις από απώλεια ενδιαιτήματος φωλεασμού και τροφοληψίας	Επιπτώσεις από όχληση (αναπαραγωγή) - εκτόπιση (φράγμα ανάσχεσης)		Συνολική αξιολόγηση επιπτώσεων στη φάση λειτουργίας ΠΡΙΝ τη λήψη των προτεινόμενων μέτρων
			όχληση (αναπαραγωγή)	εκτόπιση (φράγμα ανάσχεσης)	
Μαυροπετρίτης (*Falco eleonorae*)	Σημαντικές	Ασθενείς	αμελητέες	**Σημαντικές** για τις Α/Γ Β5, Β3, Β1, Γ1, Β4, Β2, Γ2, Γ3, Δ1, Δ2, Δ3, Δ4, Ι6, Ι7, Ι8, Ι9, Ι10, Ι11, Ι12 **Μέτριες** για τις υπόλοιπες	**Σημαντικές** (για τις Α/Γ Α/Γ Β5, Β3, Β1, Γ1, Β4, Β2, Γ2, Γ3, Δ1, Δ2, Δ3, Δ4, Ι6, Ι7, Ι8, Ι9, Ι10, Ι11, Ι12 **Μέτριες** για τις υπόλοιπες

Πίνακας 6.2-2: Εκτίμηση των τριών κατηγοριών επιπτώσεων (πρόσκρουση, απώλεια ενδιαιτήματος και όχληση - εκτόπιση) στην φάση λειτουργίας του έργου, για τα σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας ΜΕΤΑ τη λήψη των προτεινόμενων από την παρούσα μελέτη προληπτικών ή/και επανορθωτικών μέτρων

Είδη	Επιπτώσεις από πρόσκρουση	Επιπτώσεις από απώλεια ενδιαιτήματος φωλεασμού και τροφοληψίας	Επιπτώσεις από όχληση (αναπαραγωγή) - εκτόπιση (φράγμα ανάσχεσης)		Συνολική αξιολόγηση επιπτώσεων στη φάση λειτουργίας ΜΕΤΑ την λήψη των προτεινόμενων μέτρων
			όχληση (αναπαραγωγή)	εκτόπιση (φράγμα ανάσχεσης)	
Μαυροπετρίτης (*Falco eleonorae*)	Μέτριες - ασθενείς για τις Α/Γ Β5, Β3, Β1, Γ1, Β4, Β2, Γ2, Γ3, Δ1, Δ2, Δ3, Δ5, Γ4, Γ5, Δ4, Ι6, Ι7, Ι8, Ι9, Ι10, Ι11, Ι12 Ασθενείς για τις υπόλοιπες	Ασθενείς	αμελητέες	Μέτριες - ασθενείς για τις Α/Γ Β5, Β3, Β1, Γ1, Β4, Β2, Γ2, Γ3, Δ1, Δ2, Δ3, Δ4, Ι6, Ι7, Ι8, Ι9, Ι10, Ι11, Ι12 Ασθενείς για τις υπόλοιπες	**Μέτριες – ασθενείς** για τις Α/Γ Β5, Β3, Β1, Γ1, Β4, Β2, Γ2, Γ3, Δ1, Δ2, Δ3, Δ4, Ι6, Ι7, Ι8, Ι9, Ι10, Ι11, Ι12 **Ασθενείς** για τις υπόλοιπες

Πρόσθετα σχόλια πάνω σε ανακριβείς «διαπιστώσεις» της ΜΕΟΑ (όσον αφορά τις επιπτώσεις στον Μαυροπετρίτη)

1. Στη ΜΕΟΑ αναφέρεται ότι ο Μαυροπετρίτης συγκαταλέγεται στα είδη με μικρό κίνδυνο πρόσκρουσης παραπέμποντας ως πηγή την έκδοση της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας «Προσδιορισμός και χαρτογράφηση των ορνιθολογικά ευαίσθητων στα αιολικά πάρκα περιοχών της Ελλάδας» (2010). Ωστόσο, **στη συγκεκριμένη έκδοση ο Μαυροπετρίτης είχε συμπεριληφθεί στα ευπαθή είδη** (Πιν. 3) όπου σύμφωνα με την τότε αξιολόγηση παρότι δεν διέτρεχε μεγάλο κίνδυνο λόγω πρόσκρουσης, θεωρείτο κυρίως επιρρεπής σε εκτόπιση και δευτερευόντως σε αλλαγές στη δομή του ενδιαιτήματος, ενώ επιπλέον προτεινόταν ζώνη αποκλεισμού 5 χλμ. από τις αποικίες του (Κριτήριο 4). Μάλιστα, σύμφωνα με τον οδηγό **ο Μαυροπετρίτης συγκαταλέγεται στα ευαίσθητα είδη χαρακτηρισμού περιοχών ΣΠΠΕ ή ΖΕΠ, οπότε η παρουσία του εντός αυτών οδηγεί στον a priori αποκλεισμό τους για εγκατάσταση αιολικών** (Κριτήριο 3). Προφανώς και η περιοχή του όρους Κόχυλας εμπίπτει σε ζώνη αποκλεισμού. Μάλιστα, ο Μαυροπετρίτης είναι είδος χαρακτηρισμού για τη ΖΕΠ και την ΣΠΠΕ του όρους Κόχυλας. Κοινώς, η ΜΕΟΑ υιοθετεί επιλεκτικά όσα στοιχεία της έκδοσης της ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗΣ είναι χρήσιμα για να στοιχειοθετηθεί η επιχειρηματολογία υπέρ της εγκατάστασης του έργου, παραλείποντας επιδεικτικά άλλα πιο σημαντικά συμπεράσματα.

Το όριο των 5 χλμ. στην έκδοση της ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗΣ είχε επιλεχθεί τότε με βάση τη διαθέσιμη βιβλιογραφία ως ικανοποιητικό για να χαρακτηρίσει το ζωτικό χώρο των αρπακτικών. Με βάση τα πρόσφατα δεδομένα τηλεμετρίας που υπάρχουν για τον Μαυροπετρίτη, τα 5 χλμ αποτελούν συντηρητική προσέγγιση, λαμβάνοντας υπόψη το εύρος των μετακινήσεων του είδους πριν και κατά την αναπαραγωγική περίοδο.

Επιπλέον, σε επόμενη αναφορά που γίνεται στην έκδοση της ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗΣ, περί μικρού κινδύνου πρόσκρουσης, παρουσιάζεται ελαφρώς διαστρεβλωμένα η σχετική τεκμηρίωση. Συγκεκριμένα, στη ΜΕΟΑ (σελ. 252) αναφέρεται ότι:

Στην έκδοση της ΕΟΕ (Δημαλέξης και συνεργ., 2010) ο μαυροπετρίτης εμφανίζεται να διατρέχει μικρό κίνδυνο από πρόσκρουση, όχι λόγω του ενεργητικού πετάγματός του όταν για παράδειγμα κυνηγά έντομα σε χαμηλό ύψος από το έδαφος, αλλά όταν «αφήνεται» να αερογλιστρήσει, εκμεταλλευόμενος ανοδικά ρεύματα για να κερδίσει ύψος χωρίς να καταναλώσει ενέργεια, όταν για παράδειγμα είναι αναγκαίο να προσεγγίσει το ύψος που συναντώνται μεταναστευτικά σμήνη μικρόπουλων (από 1.000 έως και 2.000μ. περίπου)

ενώ στην έκδοση της ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗΣ αναφέρεται (σελ. 75) ότι:

Ο Μαυροπετρίτης είναι ευάλωτος σε προσκρούσεις σε ανεμογεννήτριες, καθώς χρησιμοποιεί ανοδικά ρεύματα κατά την πτήση του

Δηλαδή το ότι δεν διατρέχει κίνδυνο όταν κυνηγά έντομα σε χαμηλό ύψος από το έδαφος αποτελεί αυθαίρετο συμπέρασμα που σε καμία περίπτωση δεν αναφέρεται στον οδηγό της ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗΣ. Επιπρόσθετα, η ανάλυση της πτητικής συμπεριφοράς του Μαυροπετρίτη από τον Dr. Ristow (βλ. παραπάνω) καταδεικνύει το αντίθετο.

Επιπλέον, η ΜΕΟΑ επιχειρεί να τεκμηριώσει περαιτέρω ότι ο Μαυροπετρίτης διατρέχει μικρό κίνδυνο πρόσκρουσης παραπέμποντας στο κατευθυντήριο έγγραφο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής EU Guidance on wind energy development in accordance with the EU nature legislation (2010). Στο συγκεκριμένο έγγραφο στο Παράρτημα ΙΙΙ απαριθμούνται είδη που θεωρούνται ιδιαίτερα ευάλωτα στα αιολικά χρησιμοποιώντας τις τότε διαθέσιμες βιβλιογραφικές πηγές. Η απουσία του Μαυροπετρίτη από αυτή τη λίστα δεν αποτελεί απόδειξη ότι δεν είναι ευάλωτο είδος, γιατί απλούστατα δεν είχε αξιολογηθεί η τρωτότητά του σε σχέση με αιολικά από τις εν λόγω βιβλιογραφικές πηγές.

Αξίζει επιπρόσθετα, να σημειωθεί ότι **σύμφωνα το Εθνικό Πλαίσιο Δράσεων Προτεραιότητας (2014-2020) ο Μαυροπετρίτης αποτελεί κύριο είδος προτεραιότητας ορνιθοπανίδας**, για το οποίο προβλέπεται (ανάμεσα σε άλλα) να γίνει:

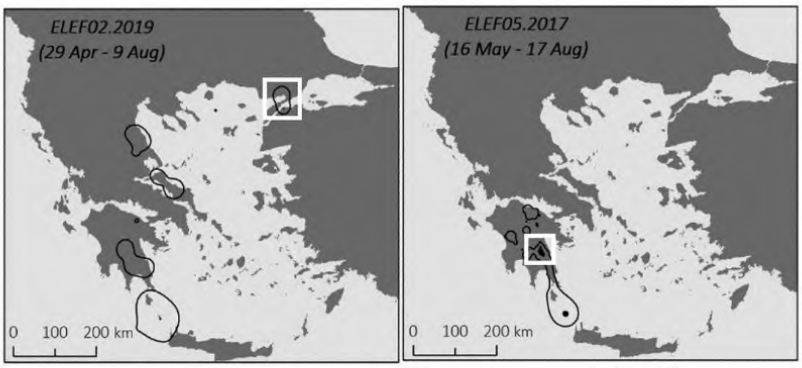
α) προσδιορισμός προτύπων και καλών πρακτικών για κατηγορίες μέτρων αντιστάθμισης σε μεγάλα έργα υποδομής (μέτρο 1a-4)

β) χαρτογράφηση ευαισθησίας γραμμικών υποδομών (δίκτυα μεταφοράς ρεύματος, πυλώνες υψηλής τάσης, αιολικά πάρκα) ως προς τα είδη χαρακτηρισμού σε εθνικό επίπεδο (μέτρο 1a-8)

Είναι προφανές ότι από τη στιγμή που δεν έχουν εκπονηθεί οι σχετικές μελέτες, ο οδηγός της ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗΣ αποτελεί το μοναδικό εργαλείο για την χωροθέτηση αιολικών σε περιοχές αναπαραγωγής του Μαυροπετρίτη και οι κατευθυντήριες οδηγίες που παρέχει αγνοούνται πλήρως.

2. Στην ανάλυση των βιβλιογραφικών δεδομένων για τις προ-αναπαραγωγικές μετακινήσεις του Μαυροπετρίτη, η ΜΕΟΑ κάνει αναφορά στην εργασία των Kassara et al. (2021), αναφέροντας τις περιοχές που επισκέπτονται δύο – εφοδιασμένοι με δορυφορικό πομπό - Μαυροπετρίτες, οι οποίοι αναπαράγονται στα Αντικύθηρα. Στη ΜΕΟΑ , μάλιστα, παρατίθενται και δύο χάρτες των μετακινήσεων των δύο Μαυροπετριτών. Ανατρέχοντας , ωστόσο, κανείς στην εργασία των Kassara et al (2021), διαπιστώνει ότι οι χάρτες που παραθέτει η ΜΕΟΑ έχουν αποκοπεί από μεγαλύτερη εικόνα με τέσσερις χάρτες, που αντιστοιχούν σε τέσσερις περιόδους παρακολούθησης. Η μη χρήση ολόκληρης της εικόνας από την εργασία στη ΜΕΟΑ προφανώς **σχετίζεται με το γεγονός πως οι χάρτες που δεν εμφανίζονται στη ΜΕΟΑ παρουσιάζουν τη Σκύρο να περιλαμβάνεται στο ζωτικό χώρο του ενός Μαυροπετρίτη από τα Αντικύθηρα** (δηλαδή να πέρασε εκεί σημαντικό διάστημα κατά την προαναπαραγωγική περίοδο) – και κατά συνέπεια **η ΜΕΟΑ προτίμησε να αποκρύψει αυτή την «ανεπιθύμητη» πληροφορία**, που επιβεβαιώνει ότι η Σκύρος αποτελεί σημαντικό τόπο τροφοληψίας ακόμα και για άτομα Μαυροπετρίτη από άλλες αναπαραγωγικές αποικίες.

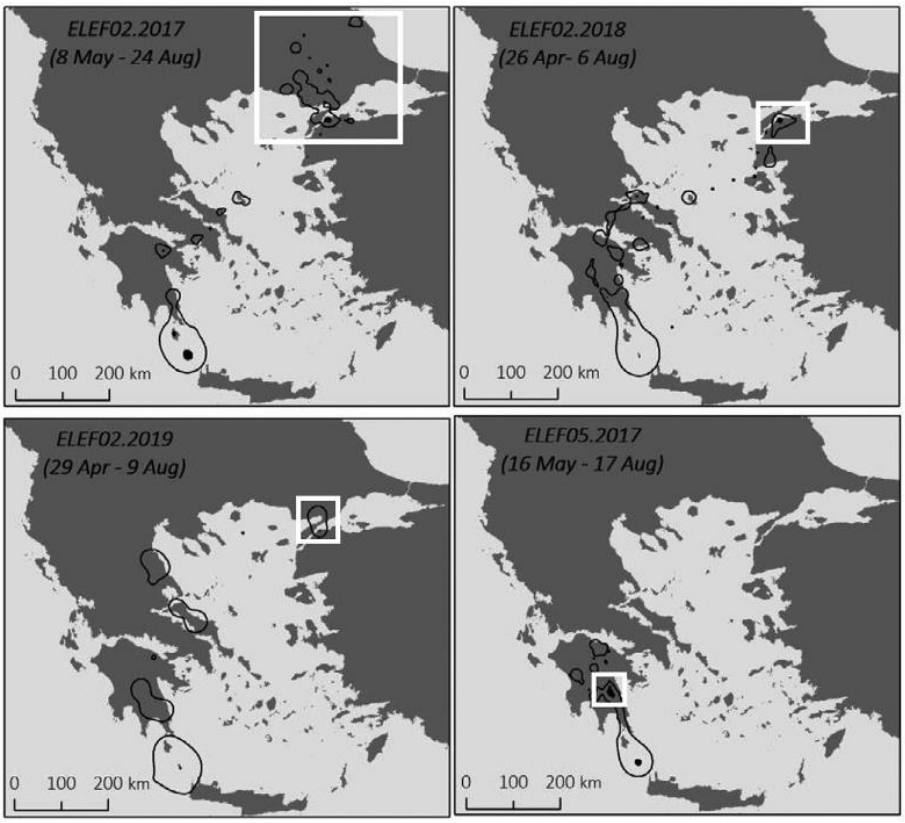
- Τα άτομα μαυροπετρίτη κατά την προ-αναπαραγωγική περίοδο, ήτοι από την άφιξη τους στην περιοχή αναπαραγωγής (αρχές Μαΐου) μέχρι την έναρξη της αναπαραγωγικής περιόδου (Αύγουστος) επιδεικνύουν μια ευρεία χωρική εξάπλωση, επισκεπτόμενα νησιωτικές και ηπειρωτικές περιοχές, τις οποίες μάλιστα τείνουν να τις επισκέπτονται και τα επόμενα έτη. Συγκεκριμένα, τα άτομα μαυροπετρίτη περιπλανήθηκαν σε ΝΑ Πελοπόννησο, κεντρική Ελλάδα, Εύβοια έως και τη ΒΔ Τουρκία σε απόσταση 600 km μακριά από τη φωλιά τους, όπου στην τελευταία περίπτωση έμειναν διάστημα 20-30 ημερών και για τα 3 έτη παρατήρησης (βλ. Σχήμα 2.1-19).



Σχήμα 2.1-19: Χωρική εξάπλωση μαυροπετρίτη κατά την προ-αναπαραγωγική περίοδο για δύο άτομα με πομπό GPS (ανοιχτά πολύγωνα: 95% kernel, «γεμισμένα» πολύγωνα: 50% kernel, άσπρα πλαίσια: περιοχές με εντατική παρουσία). Πηγή: Kassara et.al., 2021'

Εικόνες3,4: Επιλεκτική χρήση βιβλιογραφικών δεδομένων από τη ΜΕΟΑ: ο συντάκτης της επιλέγει να χρησιμοποιήσει μόνο τους δύο (επάνω) από τους τέσσερις χάρτες που παρατίθενται στην εργασία των Kassara et al 2021 (κάτω), επειδή οι δύο χάρτες που δεν εμφανίζονται παρουσιάζουν τη Σκύρο να περιλαμβάνεται στον ζωτικό χώρο Μαυροπετριτών από τα Αντικύθηρα κατά την πρρ-αναπαραγωγική περίοδο!

Seasonal and daily activity patterns of Eleonora's Falcon 163



Εκτίμηση επιπτώσεων για τον Σπιζαετό

Ο Σπιζαετός (*Aquila fasciata*) αποτελεί **απειλούμενο είδος αρπακτικού, χαρακτηρισμένο ως Τρωτό** (Vulnerable, VU) στην Ελλάδα, ενώ ο πληθυσμός του εκτιμάται σε μόλις 100-140 ζεύγη. Είναι κυρίως επιδημητικό είδος και εμφανίζει έντονη, εφ' όρου ζωής φιλοπατρία (τα χωροκρατικά άτομα περνούν όλη τη ζωή τους σε μια επικράτεια όταν εγκατασταθούν). Προτιμά απομονωμένες περιοχές με έντονο ανάγλυφο σε γενικά ξηρά κλίματα, που προσφέρουν ασφαλείς θέσεις φωλιάσματος και ανοιχτές εκτάσεις για κυνήγι, με την τροφή τουστην Ελλάδα να αποτελούν κυρίως κουνέλια, κουρούνες, γλάρους και νησιωτικές πέρδικες[9].

Η ΜΕΟΑ συμπεραίνει ότι ο Σπιζαετός «*δεν φωλιάζει πια εκεί και επομένως οι επιπτώσεις σε αυτό από όχληση κατά την αναπαραγωγική περίοδο εκτιμώνται ως αμελητέες*», απλά και μόνο επειδή δεν καταγράφηκε κατά τις εργασίες πεδίου της ΜΠΕ/ΕΟΑ. Αυτή η διαπίστωση (ότι δεν καταγράφηκε κατά τις εργασίες πεδίου) σε καμία περίπτωση δεν είναι επαρκής για την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την παρουσία ή όχι του Σπιζαετού στην περιοχή, καθώς:

α) Οι εργασίες πεδίου της ΕΟΑ πραγματοποιήθηκαν τους μήνες Σεπτέμβριο και Οκτώβριο του 2020, καθώς και Φεβρουάριο (4 ημέρες στον Κόχυλα), Απρίλιο (4 ημέρες στον Κόχυλα), Μάιο (3 ημέρες στον Κόχυλα), Ιούλιο, Αύγουστο, Σεπτέμβριο και Οκτώβριο του 2021. Είναι ιδιαίτερα γνωστό στους ορνιθολόγους ότι **ο Σπιζαετός είναι από τα πλέον απαιτητικά είδη στην παρακολούθηση** και χρειάζεται εξειδικευμένη και προσηλωμένη στο είδος έρευνα για την καταγραφή του και τον προσδιορισμό των θέσεων αναπαραγωγής. Τέτοια έρευνα δεν προκύπτει από πουθενά ότι έχει γίνει κατά τη διάρκεια της ΕΟΑ. Η περίοδος εργασιών πεδίου, επίσης, καλύπτουν μόλις μία αναπαραγωγική περίοδο του Σπιζαετού (2021): είναι επίσης γνωστό στους ορνιθολόγους ότι υπάρχουν έτη κατά τα οποία (για ποικίλους λόγους) Σπιζαετοί με μόνιμη παρουσία σε μία περιοχή ή ένα νησί δεν προχωρούν με την αναπαραγωγική διαδικασία[10]. Κατά συνέπεια, **η μη παρατήρηση Σπιζαετού κατά τη διάρκεια των εργασιών πεδίου της ΜΕΟΑ δεν σημαίνει σε καμία περίπτωση αυτόματα πως το είδος δεν έχει παρουσία στην περιοχή**. Η ορθή διαδικασία εκτίμησης των επιπτώσεων επιβάλλει να συναξιολογηθούν τα ευρήματα και τα δεδομένα του Προγράμματος LIFE, τις ιδιαιτερότητες που εμφανίζει το είδος στην παρατήρηση και καταγραφή, αλλά και στην αναπαραγωγική συμπεριφορά, αλλά θα έπρεπε να έχει διεξάγει και πιο εξειδικευμένη αναζήτηση του είδους στις πιθανές θέσεις φωλιάσματος που έχει υποδείξει το Σχέδιο Βιοποικιλότητας της Σκύρου.

β) Σύμφωνα με το Σχέδιο Δράσης Βιοποικιλότητας της Σκύρου, στο οποίο μάλιστα παραπέμπει και η ΜΕΟΑ, **στον Κόχυλα εκτιμάται ότι αναπαράγονται 2-3 ζευγάρια Σπιζαετού**, καθώς κατά τη διάρκεια του προγράμματος υπήρξαν αρκετές καταγραφές του είδους στον Κόχυλα. Μάλιστα υπάρχει και η σχετική φωτογραφική τεκμηρίωση με άτομο υπο-ενήλικου Σπιζαετού φωτογραφημένο στο ΝΑ άκρο του Κόχυλα (μεταξύ των ακρωτηρίων Λιθάρι και Καστέλι), περιοχή στην οποία όπως προκύπτει από την ΜΕΟΑ δεν πραγματοποιήθηκαν καταγραφές. Παράλληλα, η ερευνητική ομάδα της ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗΣ, **εντόπισε τον Ιούλιο του 2021 τρείς φωλιές Σπιζαετού**

[9] Πληροφορίες από την ιστοσελίδα https://lifebonelli.eu/el/

[10] «*Όπως όλοι οι αετοί, είναι πιθανόν και ο Σπιζαετός να μην ξεκινήσει αναπαραγωγική απόπειρα κάθε έτος*» (σελ. 22). Εγχειρίδιο μεθοδολογίας καταγραφής και παρακολούθησης πληθυσμών του Σπιζαετού (*Aquila fasciata*) σε Ελλάδα και Κύπρο. Παραδοτέο Δράσης Α1, Πρόγραμμα LIFE BONELLI EASTMED

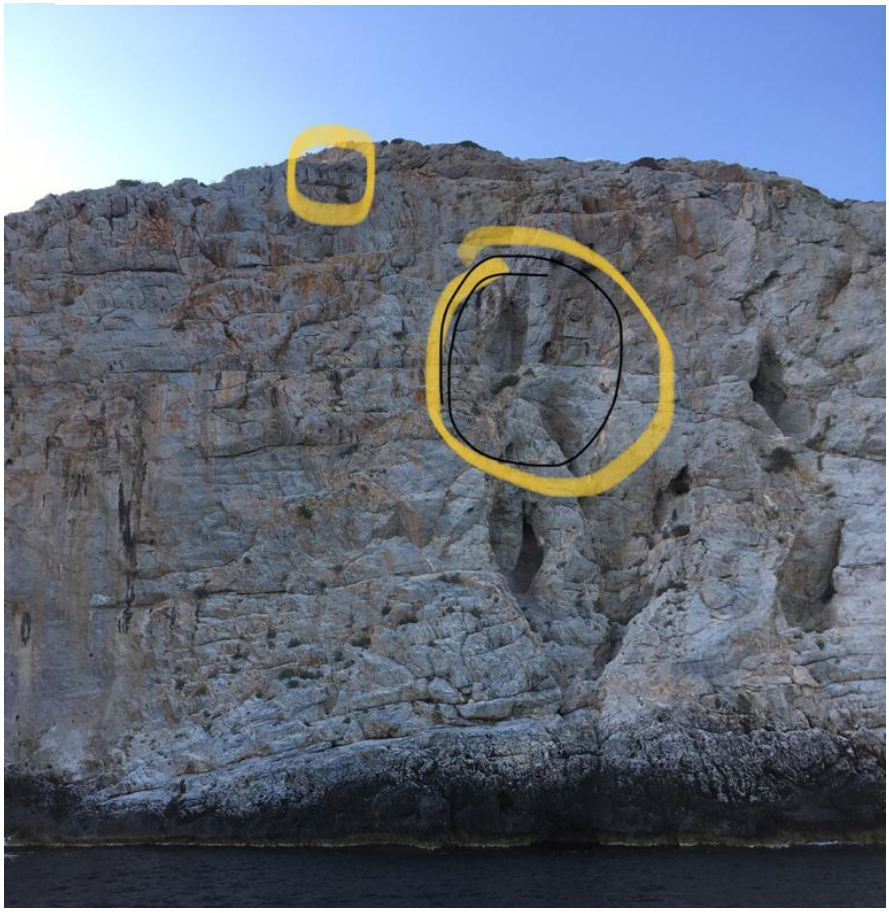
(εικόνες 5,6) **στους παράκτιους γκρεμούς της νησίδας Σαρακηνό** (είναι γνωστό ότι ο Σπιζαετός κατασκευάζει περισσότερες από μία φωλιές στις θέσεις αναπαραγωγής του, τις οποίες χρησιμοποιεί εκ περιτροπής). Παράλληλα, λίγες ημέρες αργότερα παρατηρήθηκε από μέλος και έμπειρο παρατηρητή της ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗΣ (και η παρατήρηση καταχωρήθηκε στη βάση δεδομένων του Προγράμματος LIFE Bonelli EastMed) νεαρό άτομο Σπιζαετού στο ΝΔ άκρο του Κόχυλα. Τα δύο παραπάνω στοιχεία σε συνδυασμό υποδεικνύουν την **ύπαρξη ενεργής επικράτειας του Σπιζαετού στο ΝΔ άκρο του Κόχυλα**, περιοχή που όπως καταδείχθηκε και προηγουμένως δεν καλύπτεται καθόλου από τις καταγραφές ορνιθοπανίδας της ΜΕΟΑ.

Συμπερασματικά, τα ακόλουθα δεδομένα:

- πρόσφατη καταγραφή φωλιών Σπιζαετού στη νησίδα Σαρακηνό και παρουσία νεαρού ατόμου στον ΝΔ Κόχυλα,
- διαπίστωση του Σχεδίου Βιοποικιλότητας για τη Σκύρο για την αναπαραγωγή 2-3 ζευγαριών στον Κόχυλα,
- υψηλή καταλληλότητα του Κόχυλα ως ενδιαίτημα αναπαραγωγής και τροφοληψίας του είδους (χαμηλή βλάστηση, αφθονία τροφής, όπως πέρδικες, λαγοί και σταχτοκουρούνες, πρακτικά ανύπαρκτη ανθρωπογενής όχληση),

υποδεικνύουν την μόνιμη παρουσία του Σπιζαετού στον Κόχυλα και οδηγούν στην εκτίμηση ότι οι **επιπτώσεις πρόσκρουσης και όχλησης** στο είδος από την υλοποίηση του έργου θα είναι ασφαλώς **σημαντικές**. Κατ΄ επέκταση, **η διαπίστωση της ΜΕΟΑ ότι το είδος δεν έχει παρουσία στην περιοχή και η εκτίμηση περί ασθενών επιπτώσεων στο είδος είναι ανακριβής και εσφαλμένη** και οφείλεται σε **ανεπαρκή έρευνα πεδίου** αλλά και **μεθοδολογικά εσφαλμένη διαδικασία εκτίμησης των επιπτώσεων** (δεν λήφθηκαν υπόψη άλλα ορνιθολογικά δεδομένα).

Εικόνα 5: Αποτύπωση της περιοχής καταγραφής φωλιών Σπιζαετού στη νησίδα Σαρακηνό (κίτρινο πολύγωνο), καθώς και σημείο παρατήρησης νεαρού Σπιζαετού τον Ιούλιο του ’21 (κόκκινος κύκλος).



Εικόνα 6 (αριστερά): Οι παράκτιοι κρημνοί της νησίδας Σαρακηνό στους οποίους εντοπίστηκαν φωλιές Σπιζαετού τον Ιούλιο του ’21 (οι θέσεις σημειώνονται με κίτρινου κύκλους).

Εικόνα 7 (κάτω): Η παρουσία του Σπιζαετού στον Κόχυλα έχει αποτυπωθεί και φωτογραφικά στο Σχέδιο Δράσης για την Βιοποικιλότητα της Σκύρου (2015)

Υπο-ενήλικος Σπιζαετός που παρατηρήθηκε ΝΑ του Κόχυλα μεταξύ των Ακρωτηρίων Καστέλι και Λιθάρι.

Αγ. Κωνσταντίνου 52, ΤΚ 104 37 Αθήνα | 210 8228704 & 210 8227937 | info@ornithologiki.gr
www.ornithologiki.gr

Εσφαλμένη δέουσα εκτίμηση επιπτώσεων για την περιοχή ΖΕΠ «Νησίδες Σκύρου και θαλάσσια περιοχή» - GR2420009

Η δέουσα εκτίμηση επιπτώσεων του έργου για την περιοχή ΖΕΠ «Νησίδες Σκύρου και θαλάσσια περιοχή» - GR2420009, όπως αυτή διατυπώνεται στο σχετικό Κεφάλαιο της ΜΕΟΑ, είναι **καταφανώς εσφαλμένη**, όσον αφορά το σημαντικό είδος ορνιθοπανίδας Μαυροπετρίτη. Η σχετική αναφορά για το είδος έχει ως εξής:

Όσον αφορά το Μαυροπετρίτη, σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στο σχετικό κεφάλαιο της παρούσας μελέτης, το είδος φωλιάζει στις νησίδες της Σκύρου. Δεδομένου όμως ότι το έργο δεν επηρεάζει τις εν λόγω νησίδες της Σκύρου ***δεν αναμένεται να επηρεάσει και το είδος που φωλιάζει εκεί*** *και οι επιπτώσεις σε αυτό θα είναι* ***ασθενείς*** *για την εν λόγω ΖΕΠ.*

Πρόκειται για **αυθαίρετο συμπέρασμα** το οποίο μάλιστα αντιφάσκει με τα βασικά ευρήματα της ΜΕΟΑ για το χώρο δραστηριοποίησης αλλά και με τις βιβλιογραφικές πηγές που αναφέρονται στη ΜΕΟΑ. Ασφαλώς οι ανεμογεννήτριες δεν θα εγκατασταθούν στις νησίδες, ωστόσο είναι προφανές πως **τα αναπαραγόμενα άτομα στις νησίδες είναι απολύτως εύλογο πως χρησιμοποιούν την παρακείμενη έκταση του Κόχυλα για την τροφοληψία** τους και μάλιστα σε πολύ σημαντικό βαθμό, όπως προφανώς συμβαίνει και με τα νεαρά άτομα Μαυροπετρίτη. Συγκεκριμένα, η εμβέλεια των μετακινήσεων των Μαυροπετριτών γύρω από την αποικία τους, αν και ποικίλει ανάλογα με την περίοδο του ετήσιου κύκλου ζωής τους, δύναται να εκτείνεται αρκετές δεκάδες χιλιόμετρα και διαμορφώνεται από τα χωρικά πρότυπα κατανομής της τροφής τους. Η εκτεταμένη χρήση του όρους Κόχυλας, όπως αυτή διαπιστώθηκε κατά τις εργασίες πεδίου αλλά και έχει αναγνωριστεί από προηγούμενες μελέτες, δύναται να αφορά όχι μόνο σε άτομα που προέρχονται από τις αποικίες που φιλοξενούνται στη Σκύρο αλλά και από τις γύρω νησίδες που εμπίπτουν στην εν λόγω περιοχή Natura, καθώς επίσης και από διάφορες άλλες αποικίες με σημαντικό αριθμό αναπαραγόμενων ζευγαριών (π.χ. των Βόρειων Σποράδων ή ακόμα και πιο απομακρυσμένων αποικιών, όπως των Αντικυθήρων όπως έχει ήδη καταδείξει προηγούμενη μελέτη). Παρότι δεν έχει γίνει εκτίμηση της εμβέλειας των μετακινήσεων ατόμων από τη Σκύρο ή/και την ευρύτερη περιοχή του Β. Αιγαίου, τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί από δορυφορικούς πομπούς και οπτικά μέσα είναι ενδεικτικά των δυνατότητων μετακίνησης των Μαυροπετριτών για αναζήτηση τροφής κυρίως την προ-αναπαραγωγική περίοδο. Συνεπώς η χρήση του όρους Κόχυλας ως πεδίο τροφοληψίας δύναται να αφορά σε άτομα που προέρχονται από ένα ευρύτερο γεωγραφικό χώρο. Επιπλέον, η επανειλημμένη χρήση συγκεκριμένων περιοχών ως πεδία τροφοληψίας κατά την προ-αναπαραγωγική περίοδο, όπως έχει προκύψει από δεδομένα τηλεμετρίας, καταδεικνύει τη μεγάλη σημασία αυτών των περιοχών για το είδος. Συνεπώς, δεν μπορεί να αποκλειστεί το ενδεχόμενο ο ορεινός όγκος της νότιας Σκύρου να συνιστά μια σημαντική περιοχή τροφοληψίας που επισκέπτονται Μαυροπετρίτες από διάφορες αποικίες επανειλημμένα κάθε χρόνο. Ως εκ τούτου, η εγκατάσταση των εν λόγω ΑΣΠΗΕ στη νότια Σκύρο δύναται να επηρεάσει ένα πολύ μεγαλύτερο αριθμό ατόμων του είδους και **φυσικά τα άτομα από τις αποικίες τω νησίδων της Σκύρου, για τα οποία ο Κόχυλας είναι η εγγύτερη κατάλληλη περιοχή τροφολήψίας.**

Συμπερασματικά, οι επιπτώσεις στον Μαυροπετρίτη όσον αφορά τη ΖΕΠ GR2420009 κρίνονται ως **σημαντικές** και συνεπώς είναι εσφαλμένη συνολικά η δέουσα εκτίμηση της ΜΕΟΑ για τη συγκεκριμένη περιοχή NATURA.

Ανεπαρκής δέουσα εκτίμηση επιπτώσεων για την περιοχή ΕΖΔ-ΖΕΠ «Σκύρος: Όρος Κόχυλας» - GR2420006

Οι **μελετητές** αξιολογούν τις επιπτώσεις (όχληση και απώλεια ενδιαιτήματος φωλεασμού, πρόσκρουση) από **μέτριες έως ασθενείς υπό την προϋπόθεση της θεσμοθέτησης και εφαρμογής μιας σειράς μέτρων μετριασμού**, τα οποία συνίστανται στην πλήρη παύση οχλουσών εργασιών κατά τη φάση κατασκευής και προσωρινή ή/και πλήρη παύση της λειτουργίας ενός σημαντικού αριθμού Α/Γ σε συγκεκριμένες περιόδους του έτους. Όπως προαναφέρθηκε, **οι παραδοχές και προϋποθέσεις που θέτονται είναι πολλές για να είναι πρακτικά εφαρμόσιμες και να αποτρέψουν επιπτώσεις στην θνησιμότητα των ατόμων**, ενώ αξιολογούνται ως **αμφιβόλου αποτελεσματικότητας** δεδομένης της μικρής προβλεψιμότητας συγκεντρώσεων εντόμων, και άρα Μαυροπετριτών, στο χώρο όπως άλλωστε αναφέρουν και οι μελετητές. Επιπλέον, το ιδιαίτερα μεγάλο πεδίο εφαρμογής των μέτρων μετριασμού (~32-78% των Α/Γ) αλλά και η σοβαρότητά τους (παύση λειτουργίας Α/Γ), σε συνδυασμό με την εξέχουσα σημασία της Σκύρου ως περιοχή αναπαραγωγής του Μαυροπετρίτη σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο αλλά και ως πεδίο τροφοληψίας κατά την προαναπαραγωγική περίοδο για ένα μεγάλο αριθμό ατόμων, **καταδεικνύει και την κρισιμότητα των επιπτώσεων σε περίπτωση αδυναμίας εφαρμογής τους, είτε για τεχνικούς, είτε για οικονομικούς λόγους.**

2. Ασυμβατότητα του έργου με τις ανάγκες διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου της περιοχής NATURA GR2420006

Με την έκδοση της Υπουργικής Απόφασης (ΥΑ) 51979/21.12.2017 του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, καθορίστηκαν όροι και περιορισμοί σε χερσαία και υδάτινα τμήματα της νήσου Σκύρου με σκοπό τη διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου. Η ΥΑ βασίστηκε στο παραδοτέο «Σχέδιο Δράσης για τη Βιοποικιλότητα της Σκύρου» που εκπονήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE για τη Βιοποικιλότητα της Σκύρου. Σύμφωνα με την ΥΑ, **σε όλη την έκταση της περιοχής NATURA GR2420006 της Σκύρου απαγορεύεται η εγκατάσταση και λειτουργία Αιολικών Σταθμών Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας** (ΑΣΠΗΕ), ως **μέσο για την προστασία της ορνιθοπανίδας και ειδικά του Μαυροπετρίτη**, καθώς στην περιοχή εντοπίζεται μία από τις μεγαλύτερες αποικίες του είδους στον κόσμο. Η ΥΑ είχε διετή διάρκεια, όπως ορίζει η σχετική νομοθεσία, καθώς η διαχρονική θεσμική προστασία της περιοχής NATURA δύναται να γίνει μόνο με την έκδοση Προεδρικού Διατάγματος (ΠΔ) μετά από εκπόνησης Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (ΕΠΜ). Η συγκεκριμένη διαδικασία (εκπόνησης ΕΠΜ) για τις περιοχές NATURA της Ελλάδας, **η οποία έχει ήδη καθυστερήσει 10 χρόνια** (!) από τον χρόνο που θα έπρεπε να είχε ολοκληρωθεί (βάσει των κατευθύνσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής), βρίσκεται πάντως σε **τελικό στάδιο υλοποίησης**. Συνεπώς, δεδομένης της χρονικής εγγύτητας με την έκδοση της ΥΑ και του γεγονότος ότι οι οικολογικές συνθήκες στην νότια Σκύρο δεν έχουν μεταβληθεί (άρα **τα δεδομένα του Προγράμματος LIFE, στα οποία βασίστηκε η ΥΑ, είναι η πλέον πρόσφατη και αξιοποιήσιμη διαθέσιμη περιβαλλοντική πληροφορία**), η ΥΑ προοικονομεί ουσιαστικά τα αποτελέσματα και τις επιτρεπόμενες χρήσεις/δραστηριότητες εντός της περιοχής NATURA GR2420006 (επομένως δε θα επιτρέπεται η εγκατάσταση ΑΣΠΗΕ).

Απόλυτα ενισχυτική της νομιμότητας και της ουσίας της ΥΑ 51979/21.12.2017 είναι και η απόφαση 1690/2020 του Συμβουλίου της Επικρατείας (ΣτΕ) με την οποία κρίθηκε **νόμιμη η απαγόρευση εγκατάστασης αιολικού σταθμού** στην προστατευόμενη περιοχή της Σκύρου. Το δικαστήριο έκρινε την έκδοση της εν λόγω ΥΑ καθ' όλα τεκμηριωμένη, καθώς βασίζεται στο Σχέδιο Διαχείρισης Βιοποικιλότητας (ακολουθεί αυτούσιο απόσπασμα της απόφασης) *«...στο οποίο **επαρκώς τεκμηριώνεται ότι υπάρχει ανάγκη προστασίας τόσο του βιότοπου φωλιάσματος του μαυροπετρίτη** (Ζώνη Α, υψηλής προστασίας), όσο και του βιότοπου για το σκυριανό αλογάκι και, ιδίως, του βιότοπου τροφοληψίας του μαυροπετρίτη (περιοχή Β1, η οποία εφάπτεται της Ζώνης Α). Ειδικότερα, στο Σχέδιο Βιοποικιλότητας γίνεται δεκτό ότι ο μαυροπετρίτης αναπτύσσει, σε μεγάλη εμβέλεια, θηρευτική δραστηριότητα, ότι η επίμαχη περιοχή τροφοληψίας, λόγω των ανοδικών θερμικών ρευμάτων και της τοπογραφίας του όρους, εκτείνεται σε ακτίνα πολλών χιλιομέτρων πάνω από το βιότοπο του Κόχυλα και γύρω από τη ΖΕΠ (άρα, είναι κατά τι ευρύτερη αυτής) και ότι εκεί δημιουργούνται μοναδικές συνθήκες περιβάλλοντος, πρωτίστως για την ανατροφή των νεοσσών του μαυροπετρίτη, όπως αναλυτικώς περιγράφηκε στην προηγούμενη σκέψη. **Ακριβώς λόγω του εξαιρετικά μεγάλου αριθμού ατόμων του μαυροπετρίτη στη Σκύρο και της παγκόσμιας σημασίας της τοπικής αποικίας του**, **νομίμως** και εντός των ορίων της εξουσιοδότησης του άρθρου 21 παρ. 9 του ν. 1650/1986 **ελήφθησαν μέτρα προστασίας του είδους στην περιοχή τροφοληψίας του**, όπως η απαγόρευση εγκατάστασης και λειτουργίας αιολικών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία θεσπίσθηκε προκειμένου να αποτραπούν, μέχρι την έκδοση του π.δ. προστασίας, η διατάραξη*

της "οικολογικής ακεραιότητας" του τόπου "σε ό,τι αφορά στην υποστήριξη του είδους" και η "δυνητική απειλή" για τη βιοποικιλότητα της Σκύρου και την οικολογική ακεραιότητα της περιοχής του όρους Κόχυλα». Η παραπάνω διατύπωση είναι ενδεικτική του βάθους στο οποίο έφτασε το σκεπτικό της απόφασης του ΣτΕ, η οποία εκτιμούμε ότι είναι **απολύτως δεσμευτική για τη διοίκηση να μην προβεί σε αδειοδοτήσεις έργων που απειλούν την οικολογική ακεραιότητα του όρους Κόχυλα μέχρι την έκδοση ΠΔ για την εν λόγω περιοχή NATURA**

Συμπερασματικά, ο φορέας του έργου επιχειρεί να εκμεταλλευτεί ένα φαινομενικό «νομικό κενό» μεταξύ της λήξης ισχύος της ΥΑ 51979/21.12.2017 και της έγκρισης του ΠΔ για την εν λόγω περιοχή NATURA, στο οποίο διάστημα δεν είναι απολύτως νομικά δεσμευτική η απαγόρευση εγκατάστασης ΑΣΠΗΕ, είναι ωστόσο **πλήρως τεκμηριωμένη επιστημονικά, πολιτικά και** – κατά την κρίση μας – **και νομικά, βάσει της απόφασης ΣτΕ**. Είναι αδύνατο να διανοηθεί κανείς πως το ΥΠΕΝ μπορεί να αδειοδοτήσει ένα έργο που θα βασίζεται σε μία προφανή και εξόφθαλμη μεθόδευση.

3. Ασυμβατότητα με την θεσμοθετημένη πολιτική του ΥΠΕΝ για την προστασία των Περιοχών Άνευ Δρόμων (ΠΑΔ)

Πριν λίγους μήνες (Ιανουάριος 2022) το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) παρουσίασε με κάθε επισημότητα την πρωτοβουλία «Απάτητα Βουνά», με την οποία θεσμοθετήθηκε **η προστασία των Περιοχών Άνευ Δρόμων (ΠΑΔ) ως αποθέματα βιοποικιλότητας**. Η πρωτοβουλία για τις ΠΑΔ συγκροτήθηκε στη βάση των αποτελεσμάτων των ερευνητικών προγραμμάτων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (Εργαστήριο Διατήρησης Βιοποικιλότητας) «Περιοχές Άνευ Δρόμων και βιώσιμη ανάπτυξη στην Ελλάδα» και «Αδιατάρακτες Φυσικές Περιοχές στην Ελλάδα», που χρηματοδοτήθηκαν από το Πράσινο Ταμείο. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των παραπάνω ερευνητικών έργων, στην Ελλάδα υπάρχουν 7 ΠΑΔ με έκταση άνω των 50 τ.χλμ., για τις 5 εκ των οποίων (Λευκά Όρη, Ταΰγετος, Σαμοθράκη, Τύμφη, Σμόλικας) εκδόθηκαν Υπουργικές Αποφάσεις (ΥΑ) προστασίας τους, σύμφωνα με τις οποίες απαγορεύεται η διάνοιξη νέων δρόμων και η σφράγιση γης με την κατασκευή τεχνητών επιφανειών.

Στα ερευνητικά αποτελέσματα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων περιλαμβάνονται, βέβαια, και **οι ΠΑΔ με έκταση από 10-50 τ.χλμ.** (48 στο σύνολο εκ των οποίων 41 επικαλυπτόμενες με τις περιοχές του δικτύου Natura 2000)**, για τις οποίες το ΥΠΕΝ έχει δεσμευτεί να εξετάσει για να λάβουν αντίστοιχη προστασία** με τις μεγαλύτερες ΠΑΔ – μάλιστα για μία εξ αυτών, το όρος Χατζή στα Τρίκαλα εκδόθηκε ΥΑ αντίστοιχη με των 5 μεγαλύτερων ΠΑΔ. Σε αυτήν την κατηγορία των ΠΑΔ εντάσσεται, βέβαια, το όρος Κόχυλας στη Σκύρο, με την αντίστοιχη ΠΑΔ μάλιστα να έχει έκταση 21,4 τ.χλμ., **δηλαδή είναι μεγαλύτερη σε έκταση από την αντίστοιχη του όρους Χατζή (16,4 τ.χλμ.)**. Όπως διαπιστώνεται και στην εικόνα 8, η ενδεχόμενη υλοποίηση του έργου θα προκαλέσει την **αμετάκλητη καταστροφή της ΠΑΔ και του χαρακτήρα της ως «αδιατάρακτη» περιοχή, αφού προβλέπεται εντός της έκτασης της ΠΑΔ η εγκατάσταση περισσότερων από 20 ανεμογεννητριών και η διάνοιξη δεκάδων χιλιόμετρων νέων δρόμων**. Σημειώνεται ότι, στην ενημέρωση που συνόδευε την πρωτοβουλία προστασίας των ΠΑΔ, **το ΥΠΕΝ απέδιδε με τα μελανότερα χρώματα τις επιπτώσεις τη βιοποικιλότητα από τη διάνοιξη δρόμων και σφράγιση γης σε φυσικές περιοχές**[11]:

Κατακερματισμός γης, είναι η κατάτμηση των φυσικών οικοσυστημάτων σε κομμάτια από την αύξηση των δρόμων και των τεχνητών επιφανειών.

Ο κατακερματισμός έχει άμεσες συνέπειες στην:

- *Απώλεια, συρροή και απομόνωση των ενδιαιτημάτων των ειδών*
- *Μείωση πληθυσμών και στις τοπικές εξαφανίσεις ειδών*
- *Υποβάθμιση οικολογικών διεργασιών*

[11] https://m.naftemporiki.gr/story/1822641/ypen-metarruthmisi-apatitabouna-poies-perioxes-tha-entaxthoun-kai-poia-ta-ofeli

Παρά τα σημαντικά οφέλη της ύπαρξης χρηστικού οδικού δικτύου, οι δρόμοι σχετίζονται με τις πέντε κυριότερες αιτίες της απώλειας της βιοποικιλότητας παγκοσμίως, οι οποίες είναι κατά φθίνουσα σειρά σοβαρότητας:

- *Η αλλαγή χρήσης γης.*
- *Η άμεση εκμετάλλευση των πόρων.*
- *Η κλιματική αλλαγή.*
- *Η ρύπανση.*
- *Τα ξενικά είδη πανίδας.*

Οι δρόμοι θεωρούνται επομένως μία από τις βασικότερες αιτίες της απώλειας της βιοποικιλότητας και της υποβάθμισης της λειτουργίας των οικοσυστημάτων παγκοσμίως, ιδίως όταν εισέρχονται σε φυσικά οικοσυστήματα και πρώην αδιατάρακτες περιοχές.

Τα ενδιαιτήματα των ειδών συρρικνώνονται, οι πληθυσμοί απομονώνονται, η θνησιμότητα της άγριας πανίδας από προσκρούσεις σε οχήματα στο οδικό δίκτυο αυξάνεται.

Παράλληλα, όλες οι οικοσυστημικές υπηρεσίες που συνδέονται με το έδαφος, όπως η αποικοδόμηση ή ο κύκλος του αζώτου χάνονται, αφού το έδαφος σφραγίζεται και μετατρέπεται σε τεχνητή γη.

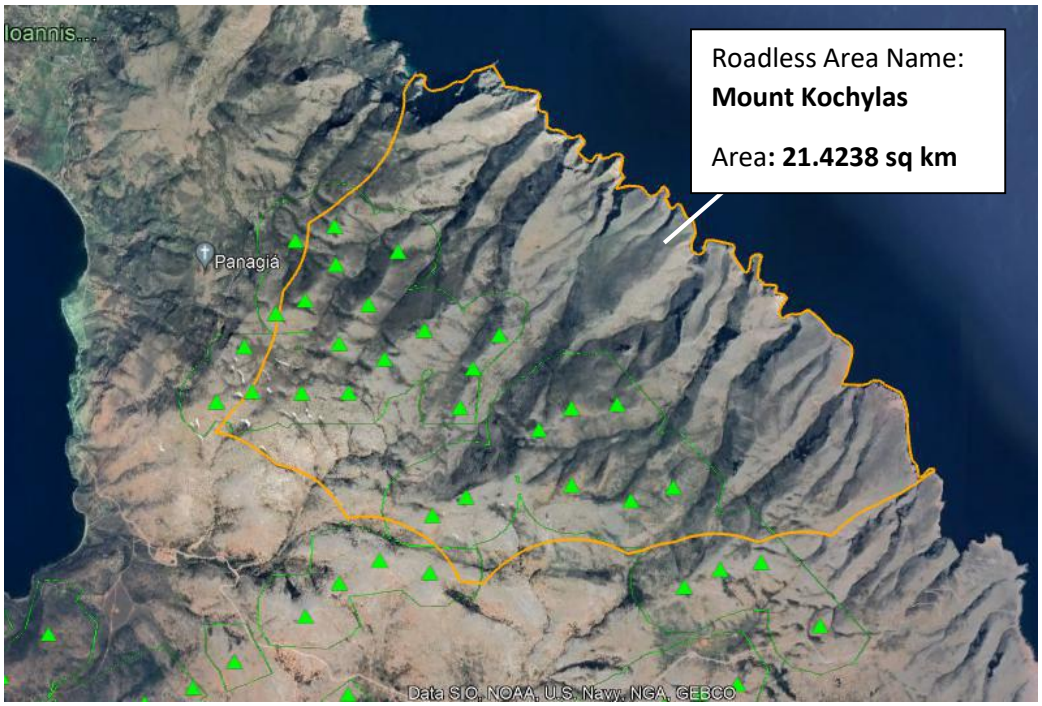
Έμμεσες είναι οι επιπτώσεις και στην ανθρώπινη υγεία με την αύξηση της ρύπανσης και τη διευκόλυνση της εξάπλωσης ασθενειών.

Κορυφαίοι επιστήμονες θεωρούν τους δρόμους ως τη χειρότερη απειλή στον Πλανήτη για την απώλεια της βιοποικιλότητας, και άρα τη διαφύλαξη των ΠΑΔ ως την καίρια πολιτική για την ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας.

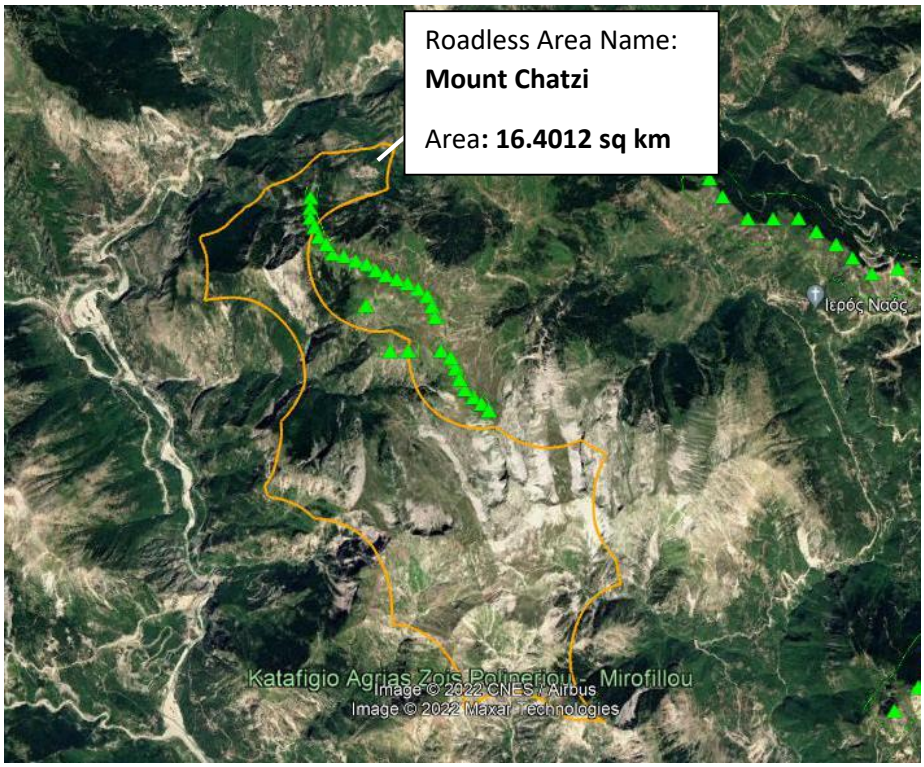
Συγκεκριμένα για την ΠΑΔ του Κόχυλα, το υπό εξέταση έργο θα επιφέρει **σημαντική αλλοίωση στο τοπίο καθώς προβλέπει ένα εκτεταμένο δίκτυο νέων δρόμων 48 χλμ**, εκ των οποίων τα 44 χλμ με πλάτος δρόμου 10 μ (αντιστοιχούν στο 50% της συνολικής περιοχής επέμβασης). Ως εκ τούτου, το έργο θα επιτείνει περιφερειακά της ΠΑΔ (αλλά και της Ν2000) τον κατακερματισμό τοπίου και συνδυαστικά και με τις βάσεις θεμελίωσης των Α/Γ, που αντιστοιχούν στο άλλο 50% της περιοχής επέμβασης, θα επιφέρουν μόνιμη αλλοίωση των χαρακτηριστικών της περιοχής σε μια μεγάλη έκταση.

Αξίζει να σημειωθεί πως η δυναμική του Κόχυλα ως αδιατάρακτη περιοχή ή «περιοχή άγριας φύσης» (wilderness area) είχε ήδη τονιστεί στο υπόμνημα για τις επιπτώσεις του ΑΣΠΗΕ που εκπονήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος LIFE για τη Βιοποικιλότητα της Σκύρου.

Είναι πραγματικά πολύ δύσκολο να διανοηθεί κανείς πως, μετά την επίσημη υιοθέτηση της προσέγγισης των ΠΑΔ από το ΥΠΕΝ, είναι δυνατόν το ίδιο το Υπουργείο να προχωρήσει στην αδειοδότηση ενός έργου που θα καταργήσει αμετάκλητα και διαπαντός μία από τις ΠΑΔ τις οποίες έχει δεσμευτεί να προστατεύσει. Θα πρόκειται για **ακραία πολιτική ασυνέπεια** και μία **de facto ομολογία πολιτικής εργαλειοποίησης της διατήρησης της Φύσης**.



Εικόνα 8: Η Περιοχή Άνευ Δρόμων (ΠΑΔ) του Κόχυλα (πορτοκαλί όρια) πρόκειται να απωλέσει αμετάκλητα τον χαρακτήρα της με την ενδεχόμενη εγκατάσταση του εν λόγω έργου. Σημειώνεται πως η έκταση της ΠΑΔ του Κόχυλα είναι μεγαλύτερη από την αντίστοιχη ΠΑΔ του Όρους Χατζή στα Τρίκαλα (εικόνα 9, κάτω), για την οποία εκδόθηκε Υπουργική Απόφαση προστασίας της. Τα όρια των ΠΑΔ και τα στοιχεία σχετικά με την έκτασή τους έχουν ληφθεί από το αρχείο kmz που είναι διαθέσιμο από το Πρόγραμμα ROADLESS του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων στον σύνδεσμο https://drive.google.com/drive/folders/12xm4zeubsLGVTRUgSls9fIEJN8N8KpWZ



4. Ασυμβατότητα με το χρηματοδοτικό πλαίσιο LIFE της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Νότια Σκύρος και συγκεκριμένα ο Κόχυλας και οι περιφερειακές του νησίδες έχουν αποτελέσει **περιοχή εφαρμογής των δράσεων τριών (3) διαφορετικών προγραμμάτων LIFE τα 15 τελευταία χρόνια:**

- **Δράσεις για την προστασία του Μαυροπετρίτη** (*Falco eleonorae*) στην Ελλάδα (LIFE 03NAT/GR/000091)
- Επιδεικτική εφαρμογή της προσέγγισης "**Σχέδιο Δράσης για τη βιοποικιλότητα" για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας της Σκύρου** (LIFE09 NAT/GR/000323)
- LIFE ElClimA: **Διαχειριστικές δράσεις για τη διευκόλυνση της προσαρμογής του Μαυροπετρίτη** (*Falco eleonorae*) **στην κλιματική αλλαγή** (LIFE13 NAT/GR/000909).

Και τα τρία αυτά προγράμματα **υλοποιήθηκαν και ολοκληρώθηκαν με απόλυτη επιτυχία**, **αναδεικνύοντας και συμβάλλοντας στην ανάδειξη και προστασία του οικοσυστήματος του Κόχυλα** (ως περιοχή NATURA), **αλλά και της Σκύρου εν γένει.** Η επιτυχία τους, μάλιστα, επιβεβαιώνεται και μέσα από τον θεσμό των βραβείων Natura 2000 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, καθώς το πρόγραμμα LIFE ElClimA κέρδισε το βραβείο NATURA 2000 στην κατηγορία «Διατήρηση στο χερσαίο περιβάλλον» για το 2022, ενώ το πρόγραμμα για τη Διατήρηση της Βιοποικιλότητας της Σκύρου ήταν υποψήφιο στην κατηγορία «Κοινωνικό-οικονομικά οφέλη» το 2015.

Η έγκριση και χρηματοδότηση των Προγραμμάτων LIFE από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή γίνεται με την **εύλογη προϋπόθεση πως τα αποτελέσματα τους θα έχουν μακροπρόθεσμο χαρακτήρα, με σκοπό να διασφαλίζεται η βιωσιμότητα της καταβληθείσας χρηματοδότησης**: για τον λόγο αυτό κάθε πρόγραμμα LIFE έχει την υποχρέωση να καταρτίσει και να υποβάλλει σχέδιο διαχείρισης για την περίοδο μετά τη λήξη του έργου (After LIFE plan), στο οποίο αναφέρεται ποιες μελλοντικές ενέργειες θα διασφαλίσουν ότι τα αποτελέσματα του έργου θα διατηρηθούν και θα αξιοποιηθούν στις περιοχές υλοποίησης των έργων.

Δεδομένων των παραπάνω, δεν τίθεται αμφιβολία πως **η ενδεχόμενη αδειοδότηση και υλοποίηση του εν λόγω έργου θα ακυρώσει σε μεγάλο βαθμό τα αποτελέσματα των τριών προγραμμάτων LIFE** και θα αποτελέσει μία ευθεία «παραδοχή» της ελληνικής διοίκησης πως αντιμετωπίζει τη χρηματοδότηση των προγραμμάτων αυτών μόνο ευκαιριακά, χωρίς να ενδιαφέρεται για τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητά τους και τον κίνδυνο η χρηματοδότηση αυτή στο τέλος να ακυρωθεί και να καταστεί ατελέσφορη. Πέρα από τις σημαντικές επιπτώσεις που αναμένονται στον τοπικό πληθυσμό του Μαυροπετρίτη, ο οποίος (μαζί με τους βιότοπούς του) αποτέλεσε το αποκλειστικό αντικείμενο διαχείρισης και διατήρησης των δύο από τρία προαναφερθέντα προγράμματα, **η υλοποίηση του έργου θα στείλει στον «κάδο των αχρήστων» τα αποτελέσματα του προγράμματος για τη διατήρηση και ανάδειξη της βιοποικιλότητας της Σκύρου**. Πέρα από τις προφανείς επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα της περιοχής NATURA του Όρους Κόχυλα, που επισημάνθηκαν και προηγουμένως, η υλοποίηση του έργου θα ακυρώσει σε πολύ μεγάλο βαθμό, για παράδειγμα, το Σχέδιο Δράσης για τον τουρισμό, το οποίο βασίζεται στην ανάπτυξη οικοτουριστικών και φυσιολατρικών δραστηριοτήτων (πεζοπορία, ορνιθοπαρατήρηση), με βασική περιοχή υλοποίησης τον Κόχυλα. Κατά την υλοποίηση του

έργου, μάλιστα, **διανοίχτηκαν, καθαρίστηκαν και σημάνθηκαν μονοπάτια στην περιοχή του Κόχυλα: όλη αυτή η εργασία θα ακυρωθεί μόνιμα με τη μετατροπή της προστατευόμενης περιοχής σε βιομηχανικό πεδίο παραγωγής ενέργειας** και κανείς σώφρων άνθρωπος δεν μπορεί να ισχυριστεί ότι η ο Κόχυλας θα παραμείνει ελκυστικός για δραστηριότητες φυσιολατρικής αναψυχής.

Συμπερασματικά, η ενδεχόμενη αδειοδότηση και εγκατάστασή του έργου θα αποτελεί ευθεία απαξίωση της σημασίας και του ρόλου των προγραμμάτων LIFE, ακύρωση και απαξίωση της εργασίας των εταίρων των τριών προγραμμάτων που υλοποιήθηκαν στη Σκύρο, αλλά πρόκειται να συμβάλλει και στη μελλοντική αρνητική αξιολόγηση των προτάσεων προς χρηματοδότηση που θα προέρχονται από την Ελλάδα (η ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗ είναι σε θέση να γνωρίζει πως η χώρα μας βρίσκεται ήδη σε δυσμενή θέση ως προς τη χρηματοδότηση νέων έργων LIFE λόγω κακών χειρισμών από τη διοίκηση, κάτι που έχει αποτυπωθεί επίσημα στην αξιολόγηση προσφάτων προτάσεων).