

ΚΥΠΡΙΑΚΗ



ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

**ΕΚΘΕΣΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΟ ΑΡΘΡΟ 16 ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ
153(I)/2003 ΠΕΡΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΓΡΙΑΣ ΖΩΗΣ**

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΞΙ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΠΑΡΚΩΝ
ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ 25MW ΣΤΟΝ ΚΟΥΤΡΑΦΑ**

**ΤΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ
Κ.Σ ΚΟΥΤΡΑΦΑΣ SOLAR LTD
GEARBULK LTD
CHOLEVAS LTD**

Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ): «Περιογή Ατσά – Άγιος Θεόδωρος» (CY2000014)

Αρ. Φακέλων
02.15.003.001
02.15.004.015.001

Δεκέμβριος, 2022



1. Εισαγωγή

Η Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (ΜΕΟΑ) για την Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) του Δικτύου Natura 2000 «Περιοχή Ατσά – Άγιος Θεόδωρος» - CY2000014, υποβλήθηκε στα πλαίσια αίτησης για χορήγηση πολεοδομικής άδειας για την κατασκευή και λειτουργία έξι Φωτοβολταϊκών Πάρκων (ΦΠ), συνολικής δυναμικότητας 25 MW, στην Κοινότητα Κουτραφά. Η περιοχή μελέτης όπου προτείνεται η κατασκευή και λειτουργία των ΦΠ, βρίσκεται πλησίον των ορίων της ΖΕΠ του Δικτύου Natura 2000 «Περιοχή Ατσά – Άγιος Θεόδωρος» - CY2000014, η οποία έχει χαρακτηριστεί σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ για διατήρηση των άγριων πτηνών. Τόσο οι οικοτόποι όσο και τα είδη που διαβιούν στην περιοχή προστατεύονται με βάση τους περί Προστασίας και Διαχείρισης της Φύσης και της Άγριας Ζωής Νόμους του 2003 έως 2012 και τους περί Προστασίας και Διαχείρισης Άγριων Πτηνών και Θηραμάτων Νόμους του 2003 έως 2017. Η εν λόγω μελέτη εξετάστηκε από την Ad - hoc Επιτροπή, αρχικά στις 28 Μαρτίου, 2022. Κατά την διάρκεια της εξέτασης, διαπιστώθηκε ότι οι καταγραφές πτηνοπανίδας που είχαν πραγματοποιηθεί δεν ήταν ικανοποιητικές, σύμφωνα με τον Οδηγό καταγραφής πτηνοπανίδας, της Υπηρεσίας Θήρας και Πανίδας και ζητήθηκαν επιπρόσθετες καταγραφές. Στη συνέχεια, οι συμπληρωματικές καταγραφές αυτές πραγματοποιήθηκαν από τον μελετητή και η ολοκληρωμένη ΜΕΟΑ εξετάστηκε εκ νέου από την Ad - hoc Επιτροπή, στις 8 Σεπτεμβρίου, 2022. Μετά την τελευταία αξιολόγηση, ζητήθηκαν από τον μελετητή όπως αποσταλεί χωροταξικό σχέδιο, σε μορφή kmz το οποίο να περιλαμβάνει την χωροθέτηση των πλαισίων, την περίφραξη και τους δρόμους που θα χρησιμοποιούνται για την κατασκευή και λειτουργία του έργου. Τα εν λόγω στοιχεία κατατέθηκαν στο Τμήμα Περιβάλλοντος, τον Νοέμβριο και αποστάλθηκαν στα μέλη της Ad-hoc Επιτροπής, για την τελική τους τοποθέτηση.

2. Χαρακτηριστικά του έργου και χωροθέτηση

Το προτεινόμενο έργο αφορά στην κατασκευή και λειτουργία 6 Φωτοβολταϊκών Πάρκων (ΦΠ), δυναμικότητας 25 MW, στην Κοινότητα Κουτραφά. Η τοποθεσία για το προτεινόμενο έργο υπολογίζεται σε 17 τεμάχια, ως εξής: 12, 13, 30, 31, 42, 44, 55, 367 (Φ/Σ 28/31), και 187, 188, 191, 192, 193, 197, 199, και 238 (Φ/Σ 28/30). Τα όρια των τεμαχίων 12 και 367 (Φ/Σ 28/31) αυτών εφάπτονται με το βόρειο μέρος της



περιοχής του Δικτύου Natura Ζώνη Ειδικής Προστασίας «Περιοχή Ατσά – Άγιος Θεόδωρος» - CY2000014. Σχετικά στοιχεία των προτεινόμενων ΦΠ παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Όνομασία Φ/Β Πάρκου	Φ/Σ τεμάχια	Ισχύς (MW)	Αρ. Πλαισίων	Παραγόμενη ενέργεια (MWh/year)	Απόσταση από ΖΕΠ (m)
Koutrafsas Solar	28/30, 97, 199, 238	3.14	8,720	6,123	550
Gearbulk 01	28/30; 87, 191	5.00	13,888	9,750	340
Gearbulk 02	28/30; 87, 188, 191, 192, 193	2.80	7,768	5,460	335
Cholevasa 01	28/31; 39, 42, 55	4.31	11,968	8,405	160
Cholevasa 02	28/31; 44, 367	1.70	4,720	3,315	10
Cholevasa 03	28/31; 12, 13, 30, 31	3.39	9,416	6,611	εφάπτεται
Σύνολο		20.34	56.480	39.663	

Σύμφωνα με την ΜΕΟΑ, στο έργο προτείνεται να εγκατασταθούν 56,480 φωτοβολταϊκά πλαίσια ισχύος, 360 Wp στερεωμένα σε σταθερές βάσεις και τοποθετημένα σε σειρές (η ελάχιστη απόσταση μεταξύ των σειρών θα είναι 4 μέτρα) και υπολογίζεται ότι η συνολική ισχύς του συστήματος θα ανέρχεται στα 20,333 kW. Οι εγκαταστάσεις θα περιλαμβάνουν επίσης είκοσι (20) μετατροπείς (inverters) και καλωδίωση των πλαισίων, υποστατικά μετρητών ΑΗΚ και εσωτερική οδοποιία (για την πρόσβαση κατά τη διάρκεια λειτουργίας των εγκαταστάσεων. Τα έξι (6) φωτοβολταϊκά πάρκα θα συνδεθούν στο δίκτυο της ΑΗΚ μέσω γραμμών Μέσης Τάσης, οι οποίες θα καταλήγουν σε Υποσταθμό Μεταφοράς που θα εγκατασταθεί σε σημείο πλησίον των γραμμών Υψηλής Τάσης που διατρέχουν την περιοχή

3. Χαρακτηριστικά της προστατευόμενης περιοχής του Δικτύου Natura 2000

Η ΖΕΠ «Περιοχή Ατσά – Άγιος Θεόδωρος», έχει συνολική έκταση 2926 ha. Το μέρος της περιοχής, στους πρόποδες της οροσειράς του Τροόδου, χαρακτηρίζεται κυρίως από δασικούς οικότοπους, ενώ, το βόρειο



μέρος της περιοχής όπου προεκτείνεται στην πεδιάδα της Μεσαορίας, καλύπτεται από συνδυασμό γεωργικών εκτάσεων, κυρίως σιτηρά, παραποτάμιων συστημάτων, δασώδη έκταση τραχείας πεύκης και στα ανοίγματα του δάσους κυριαρχεί η μακκία και φρυγανική βλάστηση. Επίσης, τα προτεινόμενα τεμάχια διαπερνούν 6 αργάκια / υδατορέματα.

Πτηνοπανίδα

Η περιοχή χαρακτηρίστηκε ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) για τα πουλιά σύμφωνα με τα είδη που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας για τα Πουλιά 2009/147/ΕΚ και αποτελεί σημαντικό βιότοπο για τροφοληψία και φώλιασμα για σημαντικό αριθμό πουλιών. Τα επτά είδη χαρακτηρισμού της περιοχής είναι τα ακόλουθα:

- Κράγκα (*Coracias garrulus*)
- Πευκοτρασιήλα (*Lullula arborea*)
- Σκαλιφούρτα (*Oenanthe cypriaca*) - ενδημικό
- Τρυπομάζης (*Sylvia melanothorax*) - ενδημικό
- Δακκανούρα (*Lanius nubicus*)
- Σιταροπούλι (*Emberiza caesia*)
- Τρουλουρίδα (*Burhinus oedicephalus*)

Συνολικά στην περιοχή ΖΕΠ έχουν καταγραφεί 83 είδη πτηνών, εκ των οποίων τα 45 φωλιάζουν στην περιοχή.

Συνολικά, άλλα 18 είδη του Παραρτήματος Ι παρατηρούνται στην περιοχή κατά τη μετανάστευση (την άνοιξη και το φθινόπωρο) ή για να διαχειμάσουν. Τα πιο αξιοσημείωτα ανάμεσα σε αυτά είναι τα αποδημητικά αρπακτικά *Pernis apivorus* (Μελισσοσιάχινο) *Milvus migrans* (Γυπογεράκα), *Circus aeruginosus* (Βαλτοσιάχινο), *Circus cyaneus* (Ορνιθοσιάχινο), *Circus macrourus* (Ασπροσιάχινο), *Circus pygargus* (Καμποσιάχινο), *Falco naumanni* (Κιρκινέζι) και *Falco vespertinus* (Μαυροφάλκονο).



Όλα τα παραπάνω είδη πτηνών, περιλαμβανομένου και τα είδη χαρακτηρισμού της περιοχής, περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Ευρωπαϊκής Οδηγίας για τη διατήρηση των Αγρίων Πτηνών (2009/147/EK) και αναπαράγονται στην περιοχή σε σημαντικούς αριθμούς.

Υπάρχουν επίσης 55 άλλα είδη τα οποία εμφανίζονται τακτικά στη ΖΕΠ και δεν ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας των Αγρίων Πτηνών. Από αυτά τα είδη, 35 φωλιάζουν στη ΖΕΠ, με τα πιο αξιοσημείωτο να είναι: η Φραγκολίνα (*Francolinus francolinus*) - είδος το οποίο δεν φωλιάζει σε άλλη Ευρωπαϊκή χώρα εκτός της Κύπρου, το Διπλοσιάχινο (*Accipiter gentilis*) - σπάνιο αρπακτικό πουλί, και τα ενδημικά υπό-είδη Θουπί (*Otus scops cyprius*) και Κίσσα (*Garrulus glandarius glaszneryi*).

Τύποι οικοτόπων και βλάστηση

Σύμφωνα με υφιστάμενα στοιχεία στην περιοχή ΖΕΠ, αλλά και τις καταγραφές που έγιναν για τους σκοπούς της Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης, κατά την παρακολούθηση της περιοχής, εντοπίστηκε ο οικοτόπος 5420 - Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum* (Cisto-Micromerietea) και ο οικοτόπος 92D0 – Παραποτάμιες στοές και συστάδες (Nerio – Tamaricetea), του Νότου. Κατά τις καταγραφές δεν εντοπίστηκε κανένα άλλος οικοτόπος της Οδηγίας των Οικοτόπων - 92/43/ΕΟΚ. Επίσης, κατά την διάρκεια των καταγραφών, εντοπίστηκαν 48 είδη φυτών, τα οποία είναι χαρακτηριστικά είδη της Μεσογειακής περιοχής και είναι κοινά στην περιμετρική περιοχή μελέτης και γενικά στο νησί.

Το βόρειο τμήμα της περιοχής ΖΕΠ, όπου είναι το μέρος που εφάπτεται με την προτεινόμενη χωροθέτηση του έργου, χαρακτηρίζεται από την πεδιάδα της Μεσαορίας, καλύπτεται από συνδυασμό γεωργικών εκτάσεων και παραποτάμιων συστημάτων και καλύπτει περίπου το 30% της ΖΕΠ (το άλλο 70% της ΖΕΠ είναι δασικές εκτάσεις). Το γεωργικό αυτό τμήμα της ΖΕΠ είναι ιδιαίτερα σημαντικό για δύο από τα επτά είδη καθορισμού της περιοχής: την Τρουλλουρίδα (*Burhinus oedipnemus*) και την Κράγκα (*Coracias garrulus*).

4. Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (ΜΕΟΑ)

Η διεξαγωγή Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης πηγάζει μέσα από τις πρόνοιες του Άρθρου 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας και του



Άρθρου 16 των περί Προστασίας και Διαχείρισης της Φύσης και της Άγριας Ζωής Νόμων του 2003 έως 2015, για προτεινόμενα έργα τα οποία δύναται να επηρεάσουν περιοχή του Δικτύου Natura 2000 και δεν είναι άμεσα συνδεδεμένα με τους στόχους διατήρησης και διαχείρισης της περιοχής. Τα μέλη της Ad hoc Επιτροπής χρησιμοποίησαν τα στοιχεία για τα οικοσυστήματα, τη χλωρίδα και πανίδα που παρουσιάστηκαν στη μελέτη και σε συνδυασμό με τις δικές τους εξειδικευμένες γνώσεις και εμπειρίες εξέτασαν το έργο όσον αφορά στις επιπτώσεις του στα είδη της ΖΕΠ. Λήφθηκαν επίσης υπόψη τα δεδομένα και στοιχεία που υπάρχουν στο Διαχειριστικό Σχέδιο ΖΕΠ «Περιοχή Ατσά – Άγιος Θεόδωρος». Η Επιτροπή απαρτιζόταν από εκπρόσωπους του Τμήματος Περιβάλλοντος, της Υπηρεσίας Θήρας και Πανίδας, του Τμήματος Δασών, του Πτηνολογικού Συνδέσμου Κύπρου, της Ομοσπονδίας Περιβαλλοντικών Οργανώσεων Κύπρου (ΟΠΟΚ) και το Ίδρυμα Προστασίας Περιβάλλοντος - Terra Cypria.

Για την διαμόρφωση των συμπερασμάτων, έχουν ληφθεί υπόψη τα ακόλουθα:

- α) τα στοιχεία της ΜΕΟΑ που αφορούν στα είδη χαρακτηρισμού της περιοχής που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας για τη διατήρηση των Αγρίων Πτηνών (2009/147/ΕΕ), καθώς και σε άλλα είδη χλωρίδας και πανίδας της περιοχής,
 - β) οι εξειδικευμένες γνώσεις των μελών της Επιτροπής,
 - γ) η πιθανότητα ύπαρξης αρνητικών επιπτώσεων του έργου στην περιοχή, τόσο κατά την κατασκευή όσο και κατά τη λειτουργία του,
 - δ) πιθανές αθροιστικές και συσσωρευτικές επιπτώσεις από άλλα έργα στην περιοχή,
 - ε) το Διαχειριστικό Σχέδιο της περιοχής Ζώνης Ειδικής Προστασίας «Περιοχή Ατσά – Άγιος Θεόδωρος».
- στ) πιθανή διατάραξη και όχληση που θα προκληθεί και η απώλεια θέσεων αναπαραγωγής και τροφοληψίας στα είδη της περιοχής.



5. Ανάλυση πιθανών επιπτώσεων

Σύμφωνα με τα πιο πάνω στοιχεία, διαφάνηκαν τα ακόλουθα:

- Η κατασκευή όπως προτείνεται, φαίνεται ότι χωροθετείται πλησίον του τμήματος της ΖΕΠ (περίπου 30%), η οποία αποτελεί τον κύριο βióτοπο των δύο ειδών χαρακτηρισμού της περιοχής, της Τρολλουρίδας και της Κράγκας.
- Τα Αργάκια του Καλαμιού και του Βρωμόνερου χρησιμοποιούνται για σκοπούς αναπαραγωγής και τροφοληψίας από την Σκαλιφούρτα (*Oenanthe cyprica*) και το Σιταροπούλλι (*Emberiza caesia*).
- Το Αργάκι του Γαϊδουροπνίκτη και οι παρακείμενες γεωργικές περιοχές χρησιμοποιούνται για σκοπούς αναπαραγωγής και τροφοληψίας από την Κράγκα (*Coccyzus garrulus*), την Τρουλλουρίδα (*Burhinus oedipnemus*), τον Τρυπομάζη (*Sylvia melanothorax*) και το Σιταροπούλλι (*Emberiza caesia*).
- Οι περιοχές όπου περιλαμβάνουν τα 3 σημαντικά αργάκια, έχουν έντονο ανάγλυφο εδάφους, μεγάλες κλίσεις και φυσική βλάστηση, μπορεί να χρησιμοποιούνται από σημαντικά αρπακτικά είδη, τα οποία χρησιμοποιούν την περιοχή ως μεταναστευτικό διάδρομο κατά την αποδημία και περιλαμβάνονται στους στόχους διατήρησης της περιοχής ΖΕΠ «Περιοχή Ατσά – Άγιος Θεόδωρος».
- Οι συσσωρευτικές επιπτώσεις στην περιοχή ΖΕΠ προέρχονται από διάφορες πιέσεις και απειλές, όπως οι ακόλουθες:
 - Κατασκευή και λειτουργία μεγάλων κτηνοτροφικών υποστατικών, χοιροστάσια, πτηνοτροφεία, κλπ
 - Λειτουργία εγκαταστάσεων εξαγωγής αργίλου
 - Παραχώρηση ερευνητικής άδεια λατομείου και αφαίρεση αδρανών υλικών
 - Το 89% της περιοχής ΖΕΠ αποτελεί επιτρεπόμενη περιοχή κωνηγίου
 - Η καταστροφή που προήλθε από πυρκαγιά, το 2016
 - Η ύπαρξη δευτερεύοντος οδικού δικτύου και χωμάτινων μη εγγεγραμμένων δρόμων
 - Η κατασκευή του νέου αυτοκινητόδρομου Αστρομερίτη – Ευρύχου
 - Υποδομές του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας της ΑΗΚ
 - Η ύπαρξη υποστατικών, όπως μεμονωμένες κατοικίες και γεωργικές αποθήκες
 - Άλλα ΦΠ



Λαμβάνοντας υπόψη τα πιο πάνω, διαφάνηκε ότι, η κατασκευή και λειτουργία των προτεινόμενων έξι (6) φωτοβολταϊκών πάρκων αναμένεται να έχει σημαντικές, αρνητικές επιπτώσεις, ιδιαίτερα στα δύο είδη καθορισμού της περιοχής (Τρολλουρίδα και Γκράγκα) και κατά συνέπεια, στην μη επίτευξη των Στόχων Διατήρησης της περιοχής ΖΕΠ, εάν δεν εφαρμοστούν συγκεκριμένα μέτρα μετριασμού.

6. Συμπεράσματα

Με βάση τα πιο πάνω, το έργο μπορεί να υλοποιηθεί, νοουμένου ότι, εφαρμοστούν τα συγκεκριμένα μέτρα μετριασμού για την ελαχιστοποίηση ή και απόλυτη των αρνητικών επιπτώσεων και τη διασφάλιση της ακεραιότητας της περιοχής του δικτύου Natura 2000, τα οποία αναφέρονται στο Παράρτημα Ι. Σημαντικότερα είναι τα δύο ακόλουθα μέτρα:

- Να αφεθεί ζώνη προστασίας τουλάχιστον 100 μέτρων, από το όριο της περιοχής ΖΕΠ, στην οποία δεν θα τοποθετηθούν φωτοβολταϊκά πλαίσια και ούτε θα γίνουν οποιεσδήποτε εργασίες εκχέρσωσης.
- Να αφεθεί ζώνη προστασίας από όλα τα εγγεγραμμένα αργάκια, τουλάχιστον 30 μέτρων, ένθεν και ένθεν, στην οποία δεν θα τοποθετηθούν φωτοβολταϊκά πλαίσια.
- Για την σύνδεση με το δίκτυο της ΑΗΚ να χρησιμοποιηθούν οι υφιστάμενες γραμμές.

Έλενα Ερωτοκρίτου

Τομέας Προστασίας της Φύσης
και της Βιοποικιλότητας

Δεκέμβριος, 2022



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Ουσιώδεις όροι για την κατασκευή και λειτουργία του έργου

- Να αφηθεί ζώνη προστασίας τουλάχιστον 100 μέτρων, από το όριο της περιοχής ΖΕΠ, στην οποία δεν θα τοποθετηθούν φωτοβολταϊκά πλαίσια και ούτε θα γίνουν οποιεσδήποτε εργασίες εκχέρσωσης.
- Να αφηθεί ζώνη προστασίας από όλα τα εγγεγραμμένα αργάκια, τουλάχιστον 30 μέτρων, ένθεν και ένθεν, στην οποία δεν θα τοποθετηθούν φωτοβολταϊκά πλαίσια.
- Για την σύνδεση με το δίκτυο της ΑΗΚ να χρησιμοποιηθούν οι υφιστάμενες γραμμές.
- Προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν επιπτώσεις κατά την περίοδο αναπαραγωγής των πτηνών και για να διασφαλιστεί η συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας για τα Άγρια Πτηνά, η έναρξη οποιωνδήποτε χωματουργικών και κατασκευαστικών εργασιών και κάθε σχετικής αφαίρεσης βλάστησης να γίνει εκτός της αναπαραγωγικής περιόδου (από τον Μάρτιο έως τον Αύγουστο).
- Να χρησιμοποιηθεί το υφιστάμενο οδικό δίκτυο. Να μην γίνει βελτίωση, αναβάθμιση, διαπλάτυνση, ασφαλτόστρωση ή εγγραφή του υφιστάμενου οδικού δικτύου, το οποίο αποτελείται από χωματόδρομους.
- Σε τυχόν ανάγκη περίφραξης της περιοχής του έργου η περίφραξη πρέπει να φιλική προς το περιβάλλον και να είναι τέτοια η οποία δεν θα αποκλείει τα είδη πανίδας να εισέρχονται και να εξέρχονται του χώρου (να αρχίζει από ύψος 20 εκατοστών από το έδαφος), και οι δε διαστάσεις του τελείου της περίφραξης θα πρέπει να είναι συγκεκριμένες. Επίσης, η βάση της περίφραξης δεν θα πρέπει να ενισχυθεί με μπετόν. Ακολουθούν σχετικές προδιαγραφές περίφραξης σε περίπτωση που υπάρξει ανάγκη για περίφραξη, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας Θήρας και Πανίδας.



- Να διατηρηθούν τα υφιστάμενα καρποφόρα δέντρα / θάμνοι, όπως ελιές, χαρουπιές, κονναρκές, κλπ), εντός της άμεσης εντός της άμεσης περιοχής μελέτης, καθώς είναι πιθανά σημεία τροφοληψίας και ξεκούρασης των ειδών πανίδας και ορνιθοπανίδας της περιοχής.
- Να αποφευχθεί η ισοπέδωση λόφων με φρύγανα (οικότοποι 5420) που εντοπίζονται εντός της άμεσης περιοχής μελέτης για διατήρηση του ανάγλυφου της περιοχής.
- Προτείνεται η ενίσχυση των ενδιατημάτων με φυτεύσεις εκατέρωθεν των φωτοβολταϊκών πλαισίων που πιθανόν να έχουν θετικά οφέλη τόσο για την πανίδα όσο και την χλωρίδα της περιοχής.
- Προτείνεται η δημιουργία φυτοφρακτών (θάμνοι <2 m) περιμετρικά των φωτοβολταϊκών πάρκων (παράλληλα με την περίφραξη/ δρόμο), ώστε να διατηρηθεί η συνδεσιμότητα των ενδιατημάτων. Αυτό το μέτρο πιθανόν να προσφέρει επιπρόσθετους/ εναλλακτικούς χώρους φωλεοποίησης, ξεκούρασης, τροφοληψίας κλπ. για τα μικρά είδη πανίδας, πτηνοπανίδας.
- Προτείνεται ο εντοπισμός των σημαντικότερων περιοχών φωλεοποίησης και εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης της ορνιθοπανίδα κατά την κατασκευή και λειτουργία του έργου.
- Απαγορεύεται η απόρριψη, εναπόθεση ή διάθεση οποιασδήποτε ουσίας, η οποία ρυπαίνει ή τείνει να ρυπάνει τα νερά και το έδαφος σύμφωνα με τους περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών και Εδάφους Νόμους του 2002 μέχρι 2009, εκτός εάν η απόρριψη γίνεται σύμφωνα με Άδεια απόρριψης αποβλήτων που παραχωρείται από τον Υπουργό Γεωργίας, Αγροτικής και Περιβάλλοντος. Τα οποιαδήποτε χώματα ή άλλα υλικά εκσκαφών προκύψουν, να χρησιμοποιηθούν για τοπικές εξομαλύνσεις περιμετρικά του έργου και τα εναπομείναντες μικρές ποσότητες να απομακρυνθούν σύμφωνα με τις ενδεικνυόμενες διαδικασίες και τη σχετική νομοθεσία.
- Δεν θα γίνεται χρήση εντομοκτόνων ή ζιζανιοκτόνων. Σε περίπτωση που χρειαστεί να γίνει μερική διαχείριση της άγριας βλάστησης στο χώρο που θα έχουν τοποθετηθεί τα πλαίσια τότε αυτή θα



γίνεται με χειρονακτικούς τρόπους, εκτός της κύριας περιόδου φώλεοποίησης και κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία Θήρας & Πανίδας.

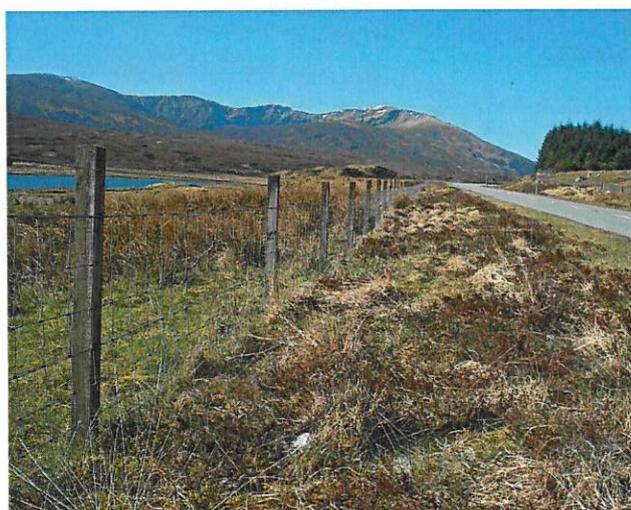
- Μετά από το πέρας των εργασιών να γίνει γενική αποκατάσταση του χώρου και φύτευση διαφόρων ιθαγενών δενδρυλλίων και θάμνων που παρατηρούνται ήδη στην περιοχή.
- Τυχόν επιπρόσθετοι ή επί μέρους όροι δυνατό να ενσωματωθούν στο στάδιο της έκδοσης της Πολεοδομικής άδειας.

Προδιαγραφές περίφραξης σε περίπτωση που υπάρξει ανάγκη για περίφραξη
(Υπηρεσία Θήρας και Πανίδας)

1. Για στύλους να χρησιμοποιηθούν ξύλινοι, όπως στη φωτογραφία πιο κάτω.
2. Το πλέγμα που θα χρησιμοποιηθεί για την περίφραξη να έχει ύψος 1,20 μέτρα με τετραγωνική πλέξη [(τύπου Deer fence) (όχι ρομβοειδή)] με τις πιο κάτω προδιαγραφές:
 - Οριζόντιο σύρμα διαμέτρου 2,5χιλ. με τάση εφελκυσμού 1150/1350N/mm,
 - Κατακόρυφο σύρμα διαμέτρου 2,5χιλ. με τάση εφελκυσμού 650/850N/mm,
 - Απόσταση μεταξύ κατακόρυφων συρμάτων 150χιλ.
 - Τα οριζόντια σύρματα να είναι εννέα και να σχηματίζουν οκτώ ανοίγματα εκ των οποίων τα πρώτα τρία να είναι 10εκ., τα επόμενα δύο 15εκ. ενώ τα τελευταία τρία 20εκ.
 - Όλα τα σύρματα να είναι γαλβανισμένα εν θερμώ με κράμα ψευδαργύρου / αλουμινίου (zinc aluminium galvanized Zn95%Al 5%) σύμφωνα με το πρότυπο EN10244-2.
 - Τύπος πλέξης σύμφωνα με την φωτογραφία πιο κάτω ή παρόμοια.



3. Η τοποθέτηση του πλέγματος να γίνεται με ειδικούς σφικτήρες (τύπου Grippe medium).
4. Φωτογραφικό δείγμα περιφραξής ακολουθεί στην πιο κάτω φωτογραφία.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

Απόψεις Μελών Ad-hoc Επιτροπής



ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ ΚΥΠΡΟΥ (ΜΚΟ)

Γεωργίου Σεφέρη 4B, 1076 Λευκωσία | Τ.Θ. 28539, 2080 Λευκωσία | Τηλέφωνο: 22 313750 & 22 879240
Τηλεμοιότυπο: 22 879241 | Ηλεκτρονική διεύθυνση: info@opok.org.cy | Ιστοσελίδα: www.opok.org.cy

Επείγον – Με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο
Email: info@opok.org.cy

Κυριακή, 13 Νοεμβρίου 2022

Προς: Διευθυντή Τμήματος Περιβάλλοντος

Κοινοποίηση: Μέλη Ad-hoc Επιτροπής για την Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση

Αγαπητέ κ. Χατζηπαναγιώτου,

**Θέμα: Συνεδρίες της Ad-hoc Επιτροπής για την Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση που έγιναν στις 28.03.2022 και 08.09.2022 – Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης (ΜΕΟΑ) και Συμπληρωματικά / Διευκρινιστικά Στοιχεία από την κατασκευή και λειτουργία 6 φωτοβολταϊκών πάρκων, των εταιρειών K. S. Koutrafas Solar Ltd, Gearbulk Ltd και Cholevas Ltd, στην κοινότητα Κάτω Κουτραφά της επαρχίας Λευκωσίας, πλησίον της Ζώνης Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος (CY2000014)
Τοποθέτηση Ομοσπονδίας Περιβαλλοντικών Οργανώσεων Κύπρου (ΟΠΟΚ)**

Η ΖΕΠ Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος καθορίστηκε τον Απρίλιο 2008. Οι στόχοι διατήρησης της προστατευόμενης περιοχής του Δικτύου Natura 2000 είναι οι ακόλουθοι:

- Διατήρηση της ΖΕΠ σε ευνοϊκό καθεστώς διατήρησης, μέσω της κατάλληλης προστασίας και διαχείρισης των ενδιαιτημάτων των ακόλουθων 7 ειδών πτηνοπανίδας καθορισμού, τα οποία χρησιμοποιούν την περιοχή για φωλεοποίηση: Κράγκα (*Coracias garrulus*), Πευκοτρασιήλα (*Lullula arborea*), Τρουλλουρίδα (*Burhinus oedipnemus*), Δακκανούρα (*Lanius nubicus*), Σιταροπούλλι (*Emberiza caesia*), Σκαλιφούρτα (*Oenanthe cyprica*) και Τρυπομάζης (*Sylvia melanothorax*).
- Διατήρηση της παρουσίας των ακόλουθων 7 ειδών πτηνοπανίδας, τα οποία φωλιάζουν στην ΖΕΠ αλλά δεν συγκαταλέγονται στα είδη καθορισμού: Νυκτοπούλι (*Caprimulgus europaeus*), Δενδροβάτης (*Certhia brachydactyla dorothea*), Πέμπετος (*Parus ater cypriotes*), Φραγκολίνα (*Francolinus francolinus*), Δυλοσιάχινο (*Accipiter gentilis*), Θουπί (*Otus scops cyprius*) και Κίσσα (*Garrulus glandarius glaszneri*).
- Διατήρηση της παρουσίας των ακόλουθων 8 σημαντικών αρπακτικών ειδών, τα οποία χρησιμοποιούν την περιοχή ως μεταναστευτικό διάδρομο κατά την αποδημία: Μελισσοσιάχινο (*Pernis ptilorhynchus*), Γυπογέρακα (*Milvus migrans*), Βαλτοσιάχινο (*Circus aeruginosus*), Ορνιθοσιάχινο (*Circus cyaneus*), Ασπροσιάχινο (*Circus macrourus*), Καμποσιάχινο (*Circus pygargus*), Κιρκινέζι (*Falco naumanni*) και Μαυροφάλκονο (*Falco tinnunculus*).

Η ΖΕΠ Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος δέχεται **υπέρμετρες πιέσεις** και αντιμετωπίζει **σοβαρές απειλές**. Στην περιοχή καταγράφονται ήδη **σημαντικές και αρνητικές επιπτώσεις**, οι οποίες προκύπτουν από τα ακόλουθα έργα:

- Εντός και πλησίον της περιοχής έχουν κατασκευαστεί και λειτουργούν μεγάλα κτηνοτροφικά υποστατικά, όπως χοιροστάσια με δεξαμενές χοιρολυμάτων, ποιμνιοστάσια με αρμεκτήρια και αποθήκες, καθώς και πτηνοτροφεία και πτηνοσφαγεία.
- Εντός της περιοχής και συγκεκριμένα στα διοικητικά όρια της κοινότητας Πάνω Κουτραφάς, υπάρχουν αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις εξαγωγής αργίλου.

- Εντός της περιοχής και συγκεκριμένα στο ανατολικό μέρος της ΖΕΠ, στα διοικητικά όρια των κοινοτήτων Κάτω Κουτραφάς και Νικητάρι, έχει παραχωρηθεί ερευνητική άδεια λατομείου. Στην ίδια περιοχή στο παρελθόν είχαν αφαιρεθεί αδρανή υλικά για την κατασκευή του φράγματος Σολέας.
- Το μεγαλύτερο μέρος της ΖΕΠ (89%) αποτελεί επιτρεπόμενη περιοχή κυνηγιού, ενώ μόλις το 11% της ΖΕΠ αποτελεί απαγορευμένη περιοχή κυνηγιού. Η κατάληψη μεγάλης έκτασης γεωργικής γης, περιμετρικά της ΖΕΠ και εντός απαγορευμένης περιοχής κυνηγιού, εντείνει το πρόβλημα της σύγκρουσης χρήσεων γης.
- Στη δασική περιοχή και συγκεκριμένα στο νότιο τμήμα της περιοχής, οι δασοπονικές εργασίες που υλοποιούνται από το Τμήμα Δασών, όπως διάνοιξη και συντήρηση αντιτυρικών λωρίδων και δασικών δρόμων μεγάλου μήκους, παρέχουν πρόσβαση σε σημαντικό μέρος της ΖΕΠ, συνεισφέρουν στην αύξηση της όχλησης των ειδών και οδηγούν σε απώλεια των ενδιαιτημάτων.
- Σημαντικό μέρος της δασικής περιοχής στο νοτιότερο τμήμα της ΖΕΠ υπέστη μεγάλη καταστροφή από πυρκαγιά, η οποία ξέσπασε τον Ιούνιο 2016 και κατέκαψε περίπου 3,47 τ.χλμ. δασικής γης εντός της ΖΕΠ και συνολικά 18,9 τ.χλμ. στην ευρύτερη περιοχή. Η έκταση της καμένης δασικής γης εντός της ΖΕΠ υπολογίζεται ότι ανέρχεται περίπου στο 11.85% της συνολικής έκτασης της προστατευόμενης περιοχής του δικτύου Natura 2000.
- Εντός της ΖΕΠ υφίσταται δευτερεύον οδικό δίκτυο, το οποίο συνδέει τις τοπικές κοινότητες (Κούρδαλι – Άγιος Θεόδωρος Σολέας – Ευρύχου και Νικητάρι – Κάτω Κουτραφάς) με το πρωτεύον οδικό δίκτυο (αυτοκινητόδρομος Λευκωσίας – Τρόοδους, τμήμα Ευρύχου – Κάτω Κουτραφάς – Αστρομερίτης) και διασχίζει το νοτιοδυτικό και το βόρειο τμήμα της περιοχής.
- Εντός της ΖΕΠ καταγράφεται σημαντικό μήκος χωμάτων μη εγγεγραμμένων δρόμων, οι οποίοι εξυπηρετούν την πρόσβαση σε καλλιεργήσιμες εκτάσεις και διάφορα σημεία της περιοχής, αλλά συνεισφέρουν στην αύξηση της όχλησης των ειδών και οδηγούν σε απώλεια των ενδιαιτημάτων.
- Εντός της ΖΕΠ έχει εγκριθεί η κατασκευή μέρους του νέου αυτοκινητόδρομου Λευκωσίας – Τρόοδους (τμήμα Αστρομερίτη – Ευρύχου), που διαπερνά τη βορειοδυτική πλευρά της προστατευόμενης περιοχής του δικτύου Natura 2000. Η κατασκευή νέου αυτοκινητόδρομου διαμέσου της περιοχής θα επιφέρει πολύ σοβαρές, αρνητικές και μη αναστρέψιμες επιπτώσεις στα είδη της Κράγκας (*Coracias garrulus*) που φωλιάζει στην παραποτάμια βλάστηση, της Τρουλλουρίδας (*Burhinus oedicnemus*) που φωλιάζει και τρέφεται στις γειτονικές ανοικτές περιοχές, καθώς και της Πευκοτρασιήλας (*Lullula arborea*) που χρησιμοποιεί πεδινές εκτάσεις με γεωργικές καλλιέργειες, στο βόρειο τμήμα της ΖΕΠ, για διαχείμαση και τροφοληψία. Αρνητικές επιπτώσεις για την πτηνοπανίδα θα προκύψουν επίσης κατά τη νύκτα, από τα φώτα των διερχόμενων οχημάτων, αυξάνοντας παράλληλα τον κίνδυνο πρόσκρουσης νυκτόβιων πουλιών, τα οποία θα επιχειρήσουν να πετάξουν πάνω από τον αυτοκινητόδρομο ή να τραφούν στις παρακείμενες περιοχές. Σημειώνεται ότι μέρος του νέου αυτοκινητόδρομου Λευκωσίας – Τρόοδους (τμήμα Αστρομερίτη – Ευρύχου) διαπερνά στα νοτιοανατολικά την περιοχή χωροθέτησης των προτεινόμενων φωτοβολταϊκών πάρκων.
- Εντός της ΖΕΠ βρίσκονται υποδομές του δικτύου ηλεκτρικής ενέργειας της ΑΗΚ που τροφοδοτούν τμήματα της περιοχής ΖΕΠ. Πέρα από το δίκτυο μέσης και χαμηλής τάσης που είναι κατανομημένο κυρίως στο κεντρικό και βόρειο τμήμα της ΖΕΠ, το βόρειο τμήμα της ΖΕΠ, στα διοικητικά όρια της κοινότητας Κάτω Κουτραφάς, διασχίζουν πυλώνες και εναέριες γραμμές μεταφοράς υψηλής τάσης του δικτύου της ΑΗΚ. Το δίκτυο υψηλής τάσης που διασχίζει το βόρειο τμήμα της περιοχής εγκυμονεί κινδύνους για αρκετά είδη καθορισμού της ΖΕΠ και κυρίως τα σημαντικά αρπακτικά πτηνά που χρησιμοποιούν την περιοχή κατά την αποδημία, ως μεταναστευτικό πέρασμα, λόγω της πιθανότητας πρόσκρουσης στις υποδομές του δικτύου και της πιθανότητας πρόκλησης ηλεκτροπληξίας.
- Εντός και πλησίον της ΖΕΠ έχουν ανεγερθεί αρκετά υποστατικά, κυρίως μεμονωμένες κατοικίες και γεωργικές αποθήκες, τα οποία επιφέρουν όχληση των ειδών, απώλεια των ενδιαιτημάτων και κατακερματισμό των βιοτόπων τους.
- Εντός και πλησίον της ΖΕΠ έχουν κατασκευαστεί και λειτουργούν δεκάδες έργα ΑΠΕ και κυρίως φωτοβολταϊκά πάρκα. Τα έργα αυτά έχουν κατασκευαστεί μετά την κήρυξη της ΖΕΠ Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος τον Μάρτιο 2008 και επιφέρουν όχληση των ειδών, απώλεια των ενδιαιτημάτων και κατακερματισμό των βιοτόπων.

Στα βορειοανατολικά, η περιοχή χωροθέτησης των 6 προτεινόμενων φωτοβολταϊκών πάρκων εφάπτεται με την ΖΕΠ Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος. Παράλληλα, την περιοχή μελέτης διασχίζουν 6 υδάτινα σώματα, εκ των οποίων 3 αργάκια (Καλαμιού, Βρωμόνερου και Γαϊδουροπνίκτη) και 3 μικρότερης λεκάνης απορροής υδατορέματα (τα οποία διασχίζουν τις τοποθεσίες Μαντρουδούες – Βαρυγή – Καλοκαιρινό – Λαξιά – Κοκκινόπετρες, Βαρυγή – Λαόνα – Λαξιά – Κοκκινόπετρες και Κοκκινόπετρες). Για εύκολη αναφορά, επισυνάπτεται σχετικός χάρτης της περιοχής μελέτης (βλ. σελ. 6).

Η ΜΕΟΑ και τα Συμπληρωματικά / Διευκρινιστικά Στοιχεία που έχουν υποβληθεί:

- Καλύπτουν επαρκώς τα 7 είδη πτηνοπανίδας καθορισμού, τα οποία χρησιμοποιούν την περιοχή για φωλεοποίηση.
- Δεν καλύπτουν επαρκώς τα υπόλοιπα 7 είδη που περιλαμβάνονται στους στόχους διατήρησης της ΖΕΠ, τα οποία επίσης φωλιάζουν στην περιοχή, αλλά δεν συγκαταλέγονται στα είδη καθορισμού.
- Δεν καλύπτουν επαρκώς τα 8 σημαντικά αρπακτικά είδη, τα οποία χρησιμοποιούν την περιοχή ως μεταναστευτικό διάδρομο κατά την αποδημία και περιλαμβάνονται στους στόχους διατήρησης της ΖΕΠ.

Ειδικότερα, η ΜΕΟΑ και τα Συμπληρωματικά / Διευκρινιστικά Στοιχεία που έχουν υποβληθεί αναφέρουν τα ακόλουθα:

- **Κράγκα (*Coracias garrulus*):** Τρέφεται με μεγάλα έντομα και μικρά ερπετά. Προτιμάει ανοικτούς βιότοπους, όπως άνυδρες καλλιέργειες με σκόρπια δέντρα και άφθονα μεγάλα έντομα του εδάφους (σκαθάρια, ακρίδες). Φωλιάζει σε τρύπες σε όχτους ή γκρεμούς ή σε κουφάλες δέντρων. Το ανοικτό τοπίο του βόρειου τμήματος της ΖΕΠ Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος με τις γεωργικές εκτάσεις παρέχει καλούς χώρους τροφοληψίας. Το είδος εντοπίστηκε στην περιοχή μελέτης κατά τις επισκέψεις στον χώρο την περίοδο Απριλίου – Ιουλίου 2019. Η περιοχή μελέτης πιθανόν αποτελεί χώρο τροφοληψίας του είδους. Η αλλαγή χρήσης γης, από γεωργικές καλλιέργειες σε εγκατάσταση ΑΠΕ, μπορεί να περιορίσει την έκταση τροφοληψίας (ΜΕΟΑ, Νοέμβριος 2021, σελ. 44). Με βάση τις 10 επιπρόσθετες καταγραφές που έγιναν μεταξύ Απριλίου – Ιουνίου 2022, καταγράφηκαν 2 άτομα του είδους να χρησιμοποιούν γεωργικές περιοχές πλησίον του Αργακιού του Γαϊδουροπνίκτη (το οποίο εκτείνεται από τις τοποθεσίες Λαξιά του Καλοκαιρινού – Παλιόμαντρες μέχρι τις τοποθεσίες Λαξιά – Κοκκινόπετρες, προς Ποταμό Ελιά) και του κεντρικού τμήματος της περιοχής μελέτης (σελ. 14). Το είδος πιθανόν να χρησιμοποιεί την περιοχή μελέτης για αναπαραγωγή (σελ. 18).
- **Πευκοτρασιύλα (*Lullula arborea*):** Προτιμάει ανοικτούς δασικούς βιότοπους για να φωλιάσει, δηλαδή χρειάζεται δάση με ξέφωτα, θαμνότοπους και αραιές συστάδες δέντρων. Κατά τους χειμερινούς μήνες, απαντάται σε πιο ανοικτούς βιότοπους (γεωργικές περιοχές και φρυγανότοπους) και σε πιο χαμηλά υψόμετρα. Τρέφεται με σπόρους και έντομα στο δάσος. Το είδος δεν εντοπίστηκε εντός της περιοχής μελέτης κατά τις επισκέψεις στον χώρο. Ωστόσο, η περιοχή μελέτης δεν αποκλείεται να αποτελεί σημαντικό ενδιαίτημα τροφοληψίας. Η αλλαγή χρήσης γης της περιοχής, από γεωργικές καλλιέργειες σε εγκατάσταση ΑΠΕ, ίσως περιορίσει την έκταση που χρησιμοποιεί το είδος αυτό στην περιοχή (ΜΕΟΑ, Νοέμβριος 2021, σελ. 46). Με βάση τις 10 επιπρόσθετες καταγραφές που έγιναν μεταξύ Απριλίου – Ιουνίου 2022, το είδος δεν χρησιμοποιεί την περιοχή μελέτης για αναπαραγωγή (σελ. 18).
- **Τρουλλουρίδα (*Burhinus oedipnemus*):** Φωλιάζει στο έδαφος σε χέρσες ανοικτές περιοχές, με αραιή βλάστηση ή και γυμνές, σε στεγνές κοίτες ποταμών και σε παραδοσιακές, μη εντατικές καλλιέργειες σιτηρών. Τρέφεται κυρίως με έντομα και άλλα ασπόνδυλα. Το είδος εντοπίστηκε στην περιοχή μελέτης κατά τις επισκέψεις στον χώρο την περίοδο Νοεμβρίου 2021. Η περιοχή μελέτης πιθανόν αποτελεί χώρο τροφοληψίας του είδους. Η αλλαγή χρήσης γης, από γεωργικές καλλιέργειες (σιτηρά) σε εγκατάσταση ΑΠΕ, μπορεί να περιορίσει την έκταση τροφοληψίας (ΜΕΟΑ, Νοέμβριος 2021, σελ. 47). Με βάση τις 10 επιπρόσθετες καταγραφές που έγιναν μεταξύ Απριλίου – Ιουνίου 2022, καταγράφηκαν 2 άτομα του είδους να χρησιμοποιούν γεωργικές περιοχές πλησίον των Αργακιών του Καλαμιού και του Γαϊδουροπνίκτη (σελ. 13). Το είδος πιθανόν να χρησιμοποιεί την περιοχή μελέτης για αναπαραγωγή (σελ. 18).
- **Δακκαννούρα (*Lanius nubicus*):** Φωλιάζει σε δάση με ξέφωτα, αλλά και σε θαμνώδες περιοχές και μόνιμες καλλιέργειες, όπως ελαιώνες και αμπέλια. Φτιάχνει την φωλιά του στα κλαδιά δέντρων και ψηλών θάμνων. Το είδος δεν εντοπίστηκε εντός της περιοχής μελέτης κατά τις επισκέψεις στον χώρο. Ωστόσο, δεν αποκλείεται να αποτελεί σημαντικό ενδιαίτημα τροφοληψίας. Η αλλαγή χρήσης γης της

περιοχής, από γεωργικές καλλιέργειες σε εγκατάσταση ΑΠΕ, ίσως περιορίσει την έκταση που χρησιμοποιεί το είδος αυτό στην περιοχή (ΜΕΟΑ, Νοέμβριος 2021, σελ. 49). Κατά τις 10 επιπρόσθετες καταγραφές που έγιναν μεταξύ Απριλίου – Ιουνίου 2022, δεν καταγράφηκαν άτομα του είδους να χρησιμοποιούν την περιοχή μελέτης (σελ. 13).

- **Σιταροπούλλι (*Emberiza caesia*):** Φωλιάζει σε δάση με ξέφωτα, αλλά και σε πιο ανοικτούς βιότοπους, όπως φρυγανότοπους. Φτιάχνει την φωλιά του στο έδαφος. Το είδος δεν εντοπίστηκε εντός της περιοχής μελέτης κατά τις επισκέψεις στον χώρο. Ωστόσο, δεν αποκλείεται να αποτελεί σημαντικό ενδιαίτημα τροφοληψίας. Η αλλαγή χρήσης γης της περιοχής, από γεωργικές καλλιέργειες σε εγκατάσταση ΑΠΕ, ίσως περιορίσει την έκταση που χρησιμοποιεί το είδος αυτό στην περιοχή (ΜΕΟΑ, Νοέμβριος 2021, σελ. 51). Με βάση τις 10 επιπρόσθετες καταγραφές που έγιναν μεταξύ Απριλίου – Ιουνίου 2022, καταγράφηκαν 6 άτομα του είδους να χρησιμοποιούν γεωργικές περιοχές πλησίον του Αργακιού του Βρωμόνερου και του κεντρικού τμήματος της περιοχής μελέτης (σελ. 17). Το είδος πιθανόν να χρησιμοποιεί την περιοχή μελέτης για αναπαραγωγή (σελ. 18).
- **Σκαλιφούρτα (*Oenanthe cyriaca*):** Φωλιάζει σε όλους τους βιότοπους της Κύπρου, με τις δασικές περιοχές να είναι ο βιότοπος προτίμησης του είδους. Τρέφεται με έντομα και άλλα ασπόνδυλα. Απαντάται σε δασωμένες περιοχές και σε ανοικτά τοπία, από το επίπεδο της θάλασσας μέχρι και την κορυφή του Τροόδου. Φωλιάζει σε εσοχές βράχων, σε κορμούς δέντρων και γενικά όπου μπορεί να κρυφτεί. Το είδος εντοπίστηκε εντός της περιοχής μελέτης κατά τις επισκέψεις στον χώρο την περίοδο Απριλίου – Ιουλίου 2019. Είναι πιθανόν να αποτελεί σημαντικό ενδιαίτημα τροφοληψίας. Η αλλαγή χρήσης γης της περιοχής, από γεωργικές καλλιέργειες σε εγκατάσταση ΑΠΕ, ίσως περιορίσει την έκταση που χρησιμοποιεί το είδος αυτό στην περιοχή (ΜΕΟΑ, Νοέμβριος 2021, σελ. 53). Με βάση τις 10 επιπρόσθετες καταγραφές που έγιναν μεταξύ Απριλίου – Ιουνίου 2022, καταγράφηκαν 3 άτομα του είδους να χρησιμοποιούν γεωργικές περιοχές πλησίον του Αργακιού του Βρωμόνερου και του κεντρικού τμήματος της περιοχής μελέτης (σελ. 15). Το είδος μάλλον χρησιμοποιεί την περιοχή μελέτης για αναπαραγωγή (σελ. 18).
- **Τρυπομάζης (*Sylvia melanothorax*):** Ο χαρακτηριστικός του βιότοπος είναι οι θαμνώνες, αλλά φωλιάζει σε καλούς αριθμούς και στα πευκοδάση της Κύπρου, αρκεί να μην είναι πολύ πυκνά. Το είδος εντοπίστηκε στην περιοχή μελέτης (εκτός των υπό μελέτη τεμαχίων), κατά τις επισκέψεις στον χώρο την περίοδο Νοεμβρίου 2021. Είναι πιθανόν να αποτελεί σημαντικό ενδιαίτημα τροφοληψίας. Η αλλαγή χρήσης γης της περιοχής, από γεωργικές καλλιέργειες για χρήση ΑΠΕ, ίσως περιορίσει την έκταση που χρησιμοποιεί το είδος αυτό στην περιοχή (ΜΕΟΑ, Νοέμβριος 2021, σελ. 55). Με βάση τις 10 επιπρόσθετες καταγραφές που έγιναν μεταξύ Απριλίου – Ιουνίου 2022, καταγράφηκαν 6 άτομα του είδους να χρησιμοποιούν γεωργικές περιοχές πλησίον του Αργακιού του Γαϊδουροπνίκτη και του κεντρικού τμήματος της περιοχής μελέτης (σελ. 16). Το είδος μάλλον χρησιμοποιεί την περιοχή μελέτης για αναπαραγωγή (σελ. 18).
- **Φραγκολίνα (*Francolinus francolinus*):** Σύμφωνα με την ΜΕΟΑ (Νοέμβριος 2021, σελ. 35) και τις 10 επιπρόσθετες καταγραφές που έγιναν μεταξύ Απριλίου – Ιουνίου 2022 (σελ. 7-8), η περιοχή μελέτης φαίνεται επίσης να είναι σημαντική για την Φραγκολίνα (*Francolinus francolinus*), είδος που φωλιάζει στην περιοχή και περιλαμβάνεται στους στόχους διατήρησης της ΖΕΠ Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος. Το είδος φαίνεται να χρησιμοποιεί την περιοχή μελέτης για σκοπούς αναπαραγωγής και τροφοληψίας.

Συνοψολογίζοντας τα πιο πάνω, η ΟΠΟΚ θεωρεί ότι δεν πρέπει να επιτραπεί η χωροθέτηση φωτοβολταϊκών πλαισίων σε απόσταση τουλάχιστον 100 μ. από τα όρια της ΖΕΠ Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος, καθώς και από τα Αργάκια του Καλαμιού, του Βρωμόνερου και του Γαϊδουροπνίκτη. Με βάση τα στοιχεία που έχουν υποβληθεί:

- Το βορειοδυτικό άκρο της ΖΕΠ Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος, το οποίο εφάπτεται με την περιοχή μελέτης των προτεινόμενων έργων και περιλαμβάνει καλλιέργειες σιτηρών και καρποφόρων δέντρων, χρησιμοποιείται για σκοπούς αναπαραγωγής και τροφοληψίας από την Τρουλλουρίδα (*Burhinus oedipnemus*) και την Κράγκα (*Coracias garrulus*).
- Τα Αργάκια του Καλαμιού και του Βρωμόνερου χρησιμοποιούνται για σκοπούς αναπαραγωγής και τροφοληψίας από την Σκαλιφούρτα (*Oenanthe cyriaca*) και το Σιταροπούλλι (*Emberiza caesia*).

- Το Αργάκι του Γαΐδουροπνίκτη και οι παρακείμενες γεωργικές περιοχές χρησιμοποιούνται για σκοπούς αναπαραγωγής και τροφοληψίας από την Κράγκα (*Coracias garrulus*), την Τρουλλουρίδα (*Burhinus oedicnemus*), τον Τρυπομάζη (*Sylvia melanothorax*) και το Σιταροπούλλι (*Emberiza caesia*).

Σημειώνεται ότι, οι πιο πάνω περιοχές, όπου δεν προτείνεται η χωροθέτηση φωτοβολταϊκών πλαισίων, περιλαμβάνουν καλλιέργειες σιτηρών και καρποφόρων δέντρων (κυρίως ελιών και χαρουπιών), καθώς και εκτάσεις με σημαντικούς τύπους φυσικών οικοτόπων (5420 και 92D0), κατά μήκος ποταμών, αργακιών και υδατορεμάτων.

Σημειώνεται επίσης ότι οι εν λόγω περιοχές περιλαμβάνουν 3 σημαντικά αργάκια, με έντονο ανάγλυφο εδάφους, μεγάλες κλίσεις και φυσική βλάστηση, τα οποία δύναται να χρησιμοποιούνται από σημαντικά αρπακτικά είδη, τα οποία χρησιμοποιούν την περιοχή ως μεταναστευτικό διάδρομο κατά την αποδημία και περιλαμβάνονται στους στόχους διατήρησης της περιοχής ΖΕΠ Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος.

Με βάση τα πιο πάνω, η ΟΠΟΚ εισηγείται την απόρριψη των ακόλουθων 3 φωτοβολταϊκών πάρκων:

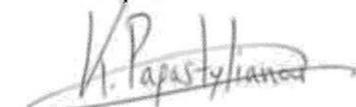
- **Cholevasa 3** (Φύλλο/Σχέδιο 28/31, Τεμάχια 12, 13, 30 και 31), καθότι εμπίπτει σε απόσταση μικρότερη των 100 μ. από τα όρια της ΖΕΠ Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος, καθώς και από τα Αργάκια του Καλαμιού και του Βρωμόνερου.
- **Cholevasa 2** (Φύλλο/Σχέδιο 28/31, Τεμάχια 44 και 367), καθότι εμπίπτει σε απόσταση μικρότερη των 100 μ. από τα όρια της ΖΕΠ Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος και από το Αργάκι του Βρωμόνερου.
- **Gearbulk 1** (Φύλλο/Σχέδιο 28/30, Τεμάχια 187 και 191), καθότι ως επί το πλείστον εμπίπτει σε απόσταση μικρότερη των 100 μ. από το Αργάκι του Γαΐδουροπνίκτη, ενώ η υπόλοιπη έκταση των τεμαχίων χωροθέτησης περιλαμβάνει τμήματα των υπόλοιπων 3 υδατορεμάτων, τα οποία διασχίζουν την περιοχή μελέτης. Ουσιαστικά, το εν λόγω φωτοβολταϊκό πάρκο περιβάλλεται σε τρεις πλευρές (βόρεια, ανατολικά και νότια) από αργάκια και υδατορέματα.

Τέλος, η ΟΠΟΚ εισηγείται την έγκριση των ακόλουθων 3 φωτοβολταϊκών πάρκων, υπό τους ουσιώδεις όρους και προϋποθέσεις που αναφέρονται στη ΜΕΟΑ (Νοέμβριος 2021, σελ. 59):

- **Koutrafas 1** (Φύλλο/Σχέδιο 28/30, Τεμάχια 97, 199 και 238).
- **Gearbulk 2** (Φύλλο/Σχέδιο 28/30, Τεμάχια 87, 188, 191, 192 και 193).
- **Cholevasa 1** (Φύλλο/Σχέδιο 28/31, Τεμάχια 39,42 και 55).

Όπως πάντοτε, παραμένουμε στη διάθεση σας για περαιτέρω πληροφορίες ή/και διευκρινίσεις.

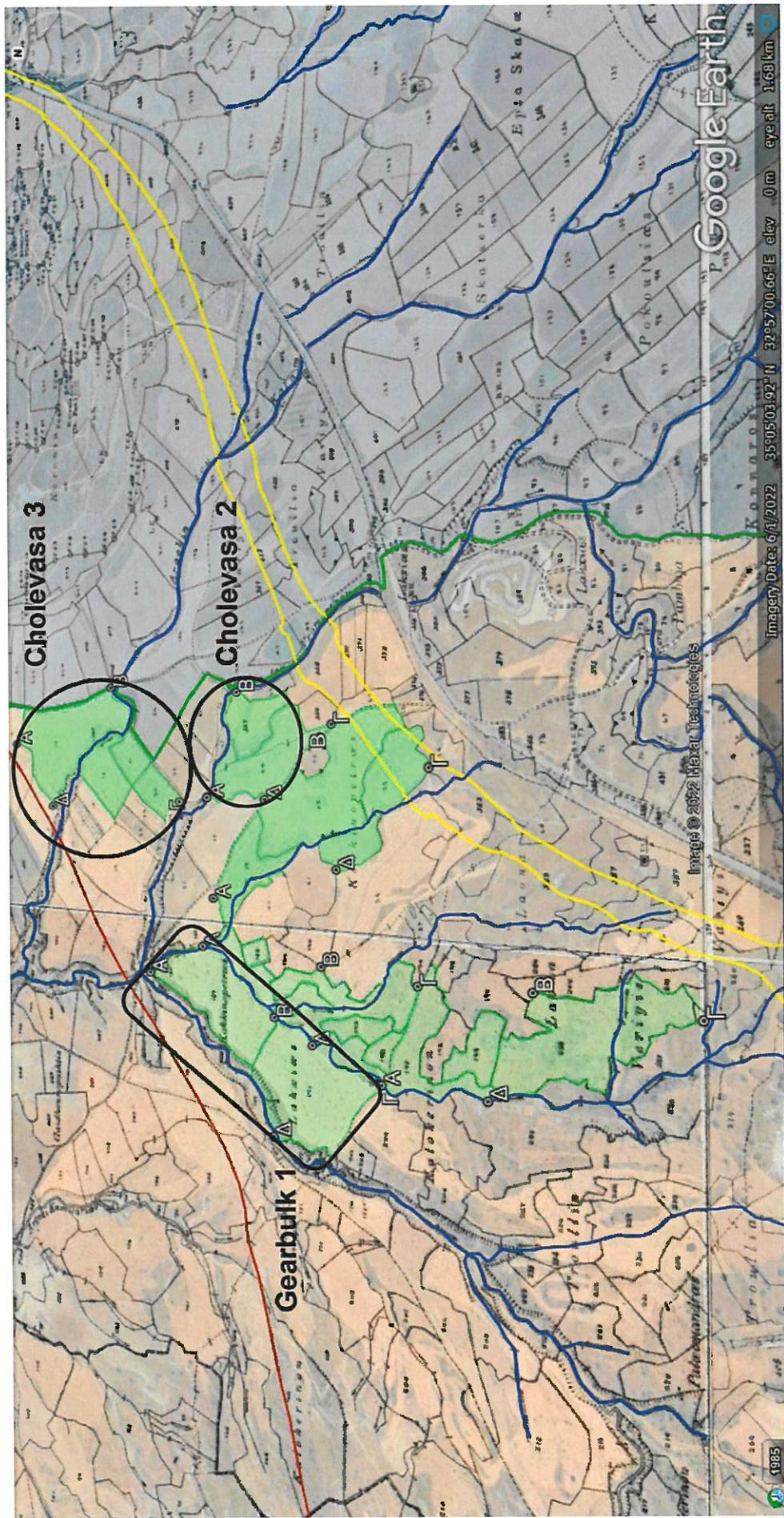
Με εκτίμηση,



Κλείτος Παπαστυλιανού

Επιστημονικός & Διοικητικός Λειτουργός

Ομοσπονδία Περιβαλλοντικών Οργανώσεων Κύπρου



Περιοχή χωροθέτησης των 6 προτεινόμενων φωτοβολταϊκών πάρκων, των εταιρειών Κ. Σ. Κουτραφάς Solar Ltd, Gearbulk Ltd και Cholevas Ltd, στα διοικητικά όρια της κοινότητας Κάτω Κουτραφάς της επαρχίας Λευκωσίας, πλησίον της Ζώνης Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος (CY2000014)

Κόκκινη γραμμή: Όριο Πράσινης Γραμμής / Νεκρής Ζώνης υπό την ευθύνη των Ηνωμένων Εθνών

Μπλέ γραμμή: Υδρογραφικό δίκτυο (ποταμοί / αργάκια / υδατορέματα)

Κίτρινη γραμμή: Επαναχάραξη νέου αυτοκινητόδρομου Λευκωσίας – Τροόδους (τμήμα Αστρομερίτη – Ευρύχου)

Γαλάζια σκίαση: Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) Περιοχή Ατσάς – Άγιος Θεόδωρος (CY2000014)

Πράσινη σκίαση: Περιοχή χωροθέτησης 6 προτεινόμενων φωτοβολταϊκών πάρκων των εταιρειών Κ. Σ. Κουτραφάς Solar Ltd, Gearbulk Ltd και Cholevas Ltd

Μαύρο περιγράμμα: Περιοχές χωροθέτησης προτεινόμενων φωτοβολταϊκών πάρκων Gearbulk 1, Cholevasa 2 και Cholevasa 3 (εισήγηση για απόρριψη)

«Να αναπλάσ την ευθύνη. Να λες: Εγώ μονάχος μου έχω χρέος να σώσω τη γη». Άμα δε αυθεί ενώ θα φταίω». Ν. Καζαντζάκης, Ασκητική



Πτηνολογικός Σύνδεσμος

Προς

κ. Κώστα Χατζηπαναγιώτου
Διευθυντή
Τμήμα Περιβάλλοντος
chadjipanayiotou@environment.moa.gov.cy

Υπόψιν

κα. Έλενα Στυλιανοπούλου
Ανώτερη Λειτουργό Περιβάλλοντος
Τμήμα Περιβάλλοντος
estylianopoulou@environment.moa.gov.cy

Κοινοποίηση: Μέλη της ad hoc Επιτροπής για την Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση

Λευκωσία, 17 Νοεμβρίου 2022

Αγαπητέ κ. Χατζηπαναγιώτου,

Θέμα: Απόψεις σχετικά με την Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση για την κατασκευή και λειτουργία Φωτοβολταϊκών Πάρκων στην Κοινότητα Κάτω Κουτραφά που γειτνιάζουν με τη Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) «Ατσά-Αγίου Θεοδώρου».

Επικοινωνώ μαζί σας σε συνέχεια της συνάντησης της ad hoc Επιτροπής για την Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση, η οποία πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά στις 8 Σεπτεμβρίου 2022 και του ηλεκτρονικού μηνύματος που αποστείλατε στις 11 Νοεμβρίου 2022 με επιπρόσθετες πληροφορίες, για να καταθέσω τις απόψεις μου γραπτώς, όπως ζητήθηκε.

Μέρος των τεμαχίων όπου προτείνεται η εν λόγω ανάπτυξη εφάπτονται ή γειτνιάζουν με τη ΖΕΠ «Ατσά-Αγίου Θεοδώρου». Η περιοχή «Ατσάς-Άγιος Θεόδωρος» έχει καθοριστεί ως ΖΕΠ για τα είδη Κράγκα (*Coracias garrulus*), Πευκοτρασιήλα (*Lullula arborea*), Τρουλλουρίδα (*Burhinus oedichnemus*), Δακκαννούρα (*Lanius nubicus*), Σιταροπούλλι (*Emberiza caesia*), Σκαλιφούρτα (*Oenanthe cyprica*) και Τρυπομάζη (*Sylvia melanothorax*).

Συγκεκριμένα, το μέρος όπου προτείνεται να χωροθετηθεί το εν λόγω έργο γειτνιάζει με το βόρειο τμήμα της περιοχής ΖΕΠ. Αυτό το τμήμα της περιοχής, που χαρακτηρίζεται από την πεδιάδα της Μεσαορίας, καλύπτεται από συνδυασμό γεωργικών εκτάσεων και παραποτάμιων συστημάτων και καλύπτει περίπου το 30% της ΖΕΠ (το άλλο 70% της ΖΕΠ είναι δασικές εκτάσεις). Το γεωργικό αυτό τμήμα της ΖΕΠ είναι ιδιαίτερα σημαντικό για δύο από τα επτά είδη καθορισμού της περιοχής: την Τρουλλουρίδα (*Burhinus oedichnemus*) και την Κράγκα (*Coracias garrulus*).

Συγκεκριμένα το βόρειο τμήμα της περιοχής της ΖΕΠ αποτελεί σημαντικό βιότοπο για την αναπαραγωγή και τροφοληψία της Τρουλλουρίδας καθώς και για περιόδους εκτός της αναπαραγωγικής, όπως τον χειμώνα, αφού το είδος είναι μόνιμος κάτοικος. Στη ΖΕΠ «Ατσά-Αγίου Θεοδώρου» φωλιάζουν 5-10 ζευγάρια του είδους ενώ η Ευνοϊκή Τιμή Αναφοράς για το είδος, σύμφωνα με το Διαχειριστικό Σχέδιο της περιοχής, είναι 20 ζευγάρια. Αξίζει να σημειωθεί ότι η Τρουλλουρίδα δεν χρησιμοποιεί το δάσος, που αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής ΖΕΠ (περίπου το 70%), σε κανένα στάδιο του κύκλου ζωής της, αλλά εξαρτάται απολύτως από το ανοικτό γεωργικό τοπίο που χαρακτηρίζει την περιοχή όπου προτείνεται να χωροθετηθεί το έργο. Επιπρόσθετα αξίζει να σημειωθεί ότι

σύμφωνα με την αναφορά του BirdLife International του 2017¹, η Τρουλλουρίδα αποτελεί είδος με μη-ευνοϊκό καθεστώς διατήρησης (SPEC 3). Από τα αποτελέσματα των καταγραφών που έγιναν στα πλαίσια ετοιμασίας της Μελέτης Δέουσας Εκτίμησης για το έργο, και συγκεκριμένα τις καταγραφές της πτηνοπανίδας², φαίνεται ότι καταγράφηκε το είδος στην περιοχή του έργου όπου, σύμφωνα με τη μελέτη, θεωρείται επίσης πιθανή η αναπαραγωγή του. Όπως αναφέρεται και στη μελέτη: «Overall, there is a clear distinction between the areas of importance for the key species with all but the Stone Curlew using the small ravines spaced around the site, which host natural scrub vegetation. For the Stone Curlew, the presence of open areas with low vegetation or arid fields are vital».

Επίσης το βόρειο τμήμα της περιοχής της ΖΕΠ αποτελεί σημαντικό χώρο τροφοληψίας για την Κράγκα. Στη ΖΕΠ «Ατσά-Αγίου Θεοδώρου» φωλιάζουν 5-10 ζευγάρια αυτού του είδους ενώ η Ευνοϊκή Τιμή Αναφοράς για το είδος, σύμφωνα με το Διαχειριστικό Σχέδιο της περιοχής, είναι 20 ζευγάρια. Αξίζει να σημειωθεί ότι το ανοικτό τοπίο του βόρειου τμήματος της ΖΕΠ παρέχει τους καλύτερους χώρους τροφοληψίας για το είδος σε σχέση με την υπόλοιπη περιοχή της ΖΕΠ. Επιπρόσθετα αξίζει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με την αναφορά του BirdLife International του 2017¹, η Κράγκα αποτελεί είδος με μη-ευνοϊκό καθεστώς διατήρησης (SPEC 2). Από τα αποτελέσματα των καταγραφών που έγιναν στα πλαίσια ετοιμασίας της Μελέτης Δέουσας Εκτίμησης για το έργο, και συγκεκριμένα τις καταγραφές της πτηνοπανίδας², φαίνεται ότι καταγράφηκε το είδος στην περιοχή του έργου όπου, σύμφωνα με τη μελέτη, θεωρείται επίσης πιθανή η αναπαραγωγή του.

Προσθέτω ότι το βόρειο τμήμα της ΖΕΠ είναι επίσης σημαντικός βιότοπος για την Πευκοτρασιύλα (*Lullula arborea*) τον χειμώνα.

Τα σχόλια μου σε σχέση με την εν λόγω προτεινόμενη κατασκευή και λειτουργία Φωτοβολταϊκών Πάρκων στην Κοινότητα Κάτω Κουτραφά έχουν ως εξής:

1. Δεδομένης της χωροθέτησης του έργου πλησίον τμήματος της ΖΕΠ (περίπου το 30% της ΖΕΠ) που αποτελεί τον κύριο βιότοπο των δυο ειδών χαρακτηρισμού της περιοχής Τρουλλουρίδα και Κράγκα, και
2. Δεδομένων των συσσωρευτικών πιέσεων που δέχεται το εν λόγω τμήμα της περιοχής από τον υφιστάμενο δρόμο Αστρομερίτη-Ευρύχου, τον νέο αυτοκινητόδρομο Αστρομερίτη-Ευρύχου ο οποίος απορρίφθηκε τον Μάρτιο του 2021 στα πλαίσια της Δέουσας Εκτίμησης λόγω των αρνητικών, μη αναστρέψιμων επιπτώσεων του στα αντικείμενα προστασίας της περιοχής αλλά στη συνέχεια κηρύχθηκε ως έργο σημαντικού δημοσίου συμφέροντος από το Υπουργικό Συμβούλιο, καθώς και από άλλα υφιστάμενα, προτεινόμενα ή/και αδειοδοτημένα έργα (κυρίως Φωτοβολταϊκά Πάρκα),

...πιστεύω ότι το έργο, συναθροιστικά με τα υπόλοιπα έργα στην περιοχή, μέσω των οποίων καταλαμβάνεται από ανάπτυξη ή κατακερματίζεται σημαντικό μέρος αυτού του 30% της περιοχής ΖΕΠ που αποτελεί τον σημαντικό βιότοπο των δυο προαναφερόμενων ειδών χαρακτηρισμού, θα έχει σημαντικές, αρνητικές και μη αναστρέψιμες επιπτώσεις στα δύο αυτά είδη καθορισμού.

Κατ' επέκταση πιστεύω ότι είναι πλέον ορατό το ενδεχόμενο αποτυχίας επίτευξης των Στόχων Διατήρησης της περιοχής ΖΕΠ.

¹ BirdLife International 2017, European Birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities, Cambridge, UK

² Bird Survey Report for the proposed Photo-Voltaic Development, Koutrafas, on behalf of: AEOLIKI Ltd (April/May/June 2022)

Επισυνάπτεται χάρτης της περιοχής που παρουσιάζει τις πιο πάνω πληροφορίες.

Λόγω της φύσης του έργου ως έργο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) που συμβάλει στον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής, προσθέτω ότι, σε περίπτωση που το έργο προχωρήσει προς θετική περιβαλλοντική γνωμοδότηση, τότε θεωρώ ότι τουλάχιστον αυτό πρέπει να είναι σημαντικά μειωμένο σε έκταση, με περιοχές ανάσχεσης (buffer zones) από τα όρια της περιοχής ΖΕΠ, και με όλη την έκταση όπου υπάρχει φυσική και παραποτάμια βλάστηση εντός των τεμαχίων, να παραμένει ανέπαφη.

Είμαι στη διάθεση σας για περαιτέρω διευκρινήσεις και συζήτηση του θέματος.

Με εκτίμηση,



Δρ. Μάρτιν Χέλλικαρ

eerotokritou

From: Game Fund - Panicos Panayides <panayides.gf@cytanet.com.cy>
Sent: Δευτέρα, 21 Νοεμβρίου 2022 11:01 πμ
To: Martin Hellicar; 'eerotokritou'; director@environment.moa.gov.cy
Cc: dzavrou@environment.moa.gov.cy; info@oikologiafeeo.org;
director@dfmr.moa.gov.cy; 'Director'; birdlifecyprus@birdlifecyprus.org.cy;
info@terracypria.org; director.thira@cytanet.com.cy; andrecws@gmail.com; 'Eleni
Stylianopoulou'; mmarcou@dfmr.moa.gov.cy; info@opok.org.cy;
madamidou@environment.moa.gov.cy; 'Andreas Demetropoulos'; 'Artemis';
ekakouri@cytanet.com.cy
Subject: Re: Φωτοβολταϊκό στον Κουτραφά

CAUTION: THIS EMAIL ORIGINATED FROM OUTSIDE OF THE ORGANIZATION. DO NOT CLICK LINKS OR OPEN ATTACHMENTS UNLESS YOU RECOGNIZE THE SENDER AND KNOW THE CONTENT IS SAFE.

Αναφορικά με το πιο πάνω θέμα και λαμβάνοντας υπόψη όλα τα δεδομένα που έχουν υποβληθεί σας πληροφορώ ότι δεν φέρουμε ένσταση στο έργο νοουμένου ότι θα ακολουθηθούν οι εξής όροι:

- Θα αφεθεί απόσταση τουλάχιστον 100 μ. από το όριο της περιοχής ΖΕΠ στο οποίο δεν θα τοποθετηθούν φωτοβολταϊκά πλαίσια, και ούτε θα γίνουν εργασίες εκχέρσωσης κλπ.
- Θα αφεθεί απόσταση από όλα τα εγγεγραμμένα αργάκια τουλάχιστον 30 μ. - ένθεν και ένθεν, από τα οποία δεν θα τοποθετηθούν πλαίσια.
- Η σύνδεση με το δίκτυο θα γίνει με υφιστάμενες γραμμές ή τυχόν επιπλέον δίκτυο απαιτηθεί θα είναι υπόγεια.

Πανίκος Παναγίδης
Λειτουργός Υπηρεσίας Θήρας & Πανίδας



Ταμείο Θήρας - Game & Fauna Dept.
Υπουργείο Εσωτερικών - Ministry of the Interior
tel: 00 357 22 560 113
fax: 00 357 22 560 114