



ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΘΕΡΜΑΪΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ
ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

**ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ
ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΘΕΡΜΑΪΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ**

Χαλάστρα Θεσσαλονίκης, ΤΚ 57300

Τηλ. 2310 794811,

fdthermaikou@gmail.com

Πληροφορίες: κ.κ Ε. Κατράνα & Χ.

Πανταζόπουλος

Προς:

**ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-
ΘΡΑΚΗΣ**

ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Δ/ΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Στρωμνίτσης 53

542 48 Θεσσαλονίκη

Υπόψη: Ι. Βασιλειάδου

email: jvasil@damt.gov.gr

Κοινοποίηση:

1. Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας

Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος
και Βιοποικιλότητας

Τμήμα Προστατευόμενων Περιοχών

Πατησίων 147

Τ.Κ. 112 51, Αθήνα

2. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΣΥΛΛΟΓΙΚΩΝ

ΟΡΓΑΝΩΝ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Βασ. Όλγας 198 , Τ.Κ 546 55

E-mail : persymb@pkm.gov.gr

Χαλάστρα, 14 Δεκεμβρίου 2021

Α.Π. 2128



ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΘΕΡΜΑΪΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ
ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Θέμα: «Γνωμοδότηση για την Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης για το έργο «Εγκατάσταση και λειτουργία σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από φωτοβολταϊκό σύστημα ισχύος 248,963 MW, της εταιρείας ΙΔΕΑ ΦΩΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕ», που υποβλήθηκε στο Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο (ΗΠΜ) και έλαβε την Περιβαλλοντική Ταυτότητα (ΠΕΤ) 2109618526, και προτείνεται να εγκατασταθεί στη θέση Κοτύλη, των ΔΕ Πολυκάστρου, Δ. Παιονίας, και ΔΕ Κιλκίς, Δ. Κιλκίς της ΠΕ Κιλκίς».

Σχετ: α) το με το Α.Π.: οικ 230348/06-10-2021 έγγραφο του Τμήματος Περιβαλλοντικού & Χωρικού Σχεδιασμού της ΠΕ Θεσσαλονίκης.

Κατόπιν εξετάσεως της Μελέτης που μας διαβιβάσθηκε με το (α) σχετικό έγγραφο σε συνέχεια της 243ης συνεδρίασης του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Θερμαϊκού Κόλπου, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του, βάσει του αρ.4, παρ.1 εδ. η του ν.4519/2018 και σε συνέχεια του με Α.Π. οικ.38134/1161/28-07-2016 εγγράφου κατευθύνσεων του Τμήματος Βιοποικιλότητας και Προστατευόμενων Περιοχών του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, δίδεται αρνητική γνωμοδότηση για την Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση φωτοβολταϊκού συστήματος ισχύος 248,963 MW, που προτείνεται να εγκατασταθεί στη θέση Κοτύλη, των ΔΕ Πολυκάστρου, Δ. Παιονίας, και ΔΕ Κιλκίς, Δ. Κιλκίς της ΠΕ Κιλκίς, και σε θέση που βρίσκεται εντός της περιοχής του δικτύου NATURA 2000 με κωδική ονομασία “ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΟΥΣ ΑΡΤΖΑΝ” (GR1230005), η οποία αποτελεί Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) με φορέα του έργου την «ΙΔΕΑ ΦΩΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕ», για τους λόγους:

- Στην ΕΟΑ που υποβλήθηκε δεν πληρούνται οι προϋποθέσεις, όπως αυτές ορίζονται στην ΥΑ αριθμ. οικ. 170225 ΦΕΚ 135/Β’/27-01-2014:
 - Δεν ορίζεται Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π), όπου πραγματοποιείται πρόγραμμα παρακολούθησης, καταγραφής και ανάλυσης των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος.
 - Δεν παρουσιάζεται αναλυτικό χρονοδιάγραμμα παρακολούθησης και καταγραφής της ορνιθοπανίδας για την περιοχή, ούτε τα αποτελέσματα αυτών, ώστε να συνταχθεί η συγκεκριμένη ΕΟΑ, παρόλο που ο μελετητής αναφέρει πως:



ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΘΕΡΜΑΪΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

«Από τις καταγραφές που πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας, η έκταση όπου προβλέπεται η εγκατάσταση του φωτοβολταϊκού πάρκου δεν αποτελεί ενδιαίτημα (φωλιάσματος, κουρνιασματος) σπάνιων ή προστατευόμενων ειδών ορνιθοπανίδας. Ας σημειωθεί ότι η γειτνιάζουσα στο χώρο αυτό έκταση έχει χαρακτήρα – χρήσεις αρόσιμης, καλλιεργήσιμης και κτηνοτροφικής γης.».

- Δεν υπάρχει φωτογραφική τεκμηρίωση της Περιοχής Μελέτης.
- Δεν υπάρχει χρονοδιάγραμμα υλοποίησης αλλά και μέθοδος απομάκρυνσης των υποδομών του φωτοβολταϊκού συστήματος στο τέλος της ωφέλιμης ζωής τους (παρ.6.1 αρ.4 ΥΑ 52983/1952 ΦΕΚ 2436/Β'/27-09-2013).
- Παρουσιάζονται ορνιθολογικά δεδομένα της περιοχής «Έλος Αρτζάν-GR1230005» από τα παραδοτέα του έργου «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης ειδών και τύπων οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» (Κοτζαγεώργης και συν. 2015), χωρίς αναφορά στις βιβλιογραφικές πηγές.
- Στις βιβλιογραφικές πηγές αναφέρεται το ΤΕΔ GR1240011 και όχι το ΤΕΔ GR1230005.
- Ο μελετητής αναφέρει πως «η απειλή που αφορά στην καταστροφή-υποβάθμιση βιοτόπων λόγω παραγωγής από την εγκατάσταση φ/β πάρκων δεν έχει καταγραφεί για τη συγκεκριμένη ΖΕΠ.». Ωστόσο, στον Πίνακα 3.8-7 Πιέσεις και απειλές ΖΕΠ GR1230005 (ΤΕΔ, 2019) της σελ. 44 περιλαμβάνεται η απειλή Α02 «Εγκατάλειψη διαχείρισης/χρήσης άλλων γεωργικών και αγροδασικών συστημάτων» η οποία παραπέμπει σαφώς στην αλλαγή χρήσης γης. Η μετατροπή των αγροτεμαχίων σε φωτοβολταϊκούς σταθμούς εντός περιοχών με καθεστώς προστασίας, οδηγεί σε απώλεια των πολύτιμων για πολλά είδη πανίδας αγροτικών οικοσυστημάτων.
- Στο κεφάλαιο 4 «ΔΕΟΥΣΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ» συμπεραίνεται ότι η κατασκευή του προτεινόμενου έργου καθώς και η λειτουργία του δεν θα προκαλέσει επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα, ενώ σύμφωνα με την πρόσφατα δημοσιευμένη Ελληνική Έκδοση του Οδηγού της IUCN για τον μετριασμό των



ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΘΕΡΜΑΪΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

επιπτώσεων των έργων ΑΠΕ¹, οι βασικές επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα και σε συνοδές οικοσυστημικές υπηρεσίες σε πάρκα φωτοβολταϊκών κατά τη διάρκεια κατασκευής/λειτουργίας είναι οι ακόλουθες:

1. Απώλεια οικοτόπου μέσω αποψίλωσης γης ή μετατόπισης
 2. Προσκρούσεις πουλιών σε ηλιακούς συλλέκτες ή/και γραμμές μεταφοράς
 3. Θνησιμότητα πτηνών και νυχτερίδων λόγω ηλεκτροπληξίας στις γραμμές διανομής
 4. Μετατόπιση λόγω έλξης στην ανακλαστική επιφάνεια των ηλιακών συλλεκτών
 5. Αυξημένα επίπεδα κατακερματισμού και επιδράσεις φραγμών (στα χερσαία είδη, ιδίως εάν οι περιοχές είναι περιφραγμένες)
 6. Αλλαγή χρήσεων γης (η χρήση γης για ανάπτυξη ηλιακών πάρκων και των συνοδών εγκαταστάσεών τους μπορεί να εκτοπίσει άλλες χρήσεις γης, όπως η γεωργία)
 7. Μεταβολή του οικοτόπου λόγω μεταβολών των μικροκλιματικών επιπτώσεων των ηλιακών συλλεκτών
 8. Εισαγωγή χωροκατακτητικών ξένων ειδών (μέσω μεταφοράς από ανθρώπους, μηχανήματα και δημιουργίας νέων ενδιαιτημάτων, για παράδειγμα λόγω διαταραχής της γης)
- Σημειώνεται ότι εντός της Προστατευόμενης Περιοχής υπάρχουν δεδομένα από κάμερες για την παρακολούθηση της άγριας πανίδας όπου καταγράφονται άτομα του προστατευόμενου θηλαστικού *Lutra lutra* (βίδρα) και μάλιστα με την συνοδεία μικρών, γεγονός που υποδεικνύει την χρήση των ενδιαιτημάτων της περιοχής ως τόπο αναπαραγωγής του.
- Σύμφωνα με το φάκελο που υποβλήθηκε στο Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο από την «ΙΔΕΑ ΦΩΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕ», τα φ/β θα καλύψουν το 8,54% της έκτασης της NATURA GR1230005 ή 1.467,15 στρέμματα αυτής, όπως έχει οριστεί η έκταση της περιοχής σύμφωνα με το ΚΥΑ 50743/2017 (ΦΕΚ 4432/Β'/15-12-2017). Τα έργα

¹ Bennun, L., van Bochove, J., Ng, C., Fletcher, C., Wilson, D., Phair, N., Carbone, G. (2021). Μετριάσμός επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα κατά την ανάπτυξη ηλιακών και αιολικών πηγών ενέργειας: Κατευθυντήριες οδηγίες για κατασκευαστές έργων (Παράρτημα 1). Γκλαντ, Ελβετία: IUCN και Κέιμπριτζ, Ηνωμένο Βασίλειο: The Biodiversity Consultancy



ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΘΕΡΜΑΪΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ
ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ηλιακής ενέργειας σε μεγάλη κλίμακα όπως το παρόν, καλύπτουν μεμονωμένα και σωρευτικά μεγάλες εκτάσεις και επιφέρουν κατακερματισμό των οικοτόπων σε Προστατευόμενες Περιοχές υψηλής βιοποικιλότητας όπως η ΖΕΠ «ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΟΥΣ ΑΡΤΖΑΝ».

Η πρόσφατη ταχεία αύξηση των έργων αιολικής και ηλιακής ενέργειας σημαίνει ότι συχνά η κατανόησή μας για τις επιπτώσεις στην βιοποικιλότητα δεν είναι επαρκής. Εξακολουθούν να υπάρχουν σημαντικά κενά γνώσης και με βάση το άρθρο 6, παράγραφος 3 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και την αρχή της πρόληψης εφόσον δεν είναι επιστημονικά τεκμηριωμένο το ελάχιστο επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης του εδάφους με πάνελ ώστε να αποφεύγονται οι αρνητικές συνέπειες στα ενδιαίτηματα των ειδών ορνιθοπανίδας, το έργο δεν θα πρέπει να χωροθετηθεί εντός ή σε άμεση γειτνίαση με την Προστατευόμενη Περιοχή.

Στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση.

Η Πρόεδρος του Δ.Σ.

Αθηνά Παναγιώτου
Χημικός Περιβαλλοντολόγος

Συνημμένα: 1. Έντυπο Τυποποιημένης Γνωμοδότησης Φορέων



ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΘΕΡΜΑΪΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ
ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

1. Τυποποιημένο έντυπο αξιολόγησης / γνωμοδότησης

ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΟ ΕΝΤΥΠΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ / ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ΕΟΑ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Β					
Ημερομηνία:			14-12-2021		
Αρ. Πρωτοκόλλου:			2128/14-12-2021		
1. Στοιχεία Υπηρεσίας / Φορέα					
Όνομα Υπηρεσίας / Φορέα:	Φορέας Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Θερμαϊκού Κόλπου (πρώην Φορέας Διαχείρισης Δέλτα Αξιού-Λουδία-Αλιάκμονα)				
Ταχ. Διεύθυνση:	Χαλάστρα Θεσσαλονίκης				
Τ.Κ.:	573 00				
Πληροφορίες:	Ε. Κατράνα & Χ. Πανταζόπουλος				
Τηλ:	2310-794811	Fax:	-	E-mail:	fdthermaikou@gmail.com
2. Τίτλος Έργου ή Δραστηριότητας					
Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση για το έργο «Εγκατάσταση και λειτουργία σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από φωτοβολταϊκό σύστημα ισχύος 248,963 MW, της εταιρείας «ΙΔΕΑ ΦΩΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕ», που υποβλήθηκε στο Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο (ΗΠΜ) και έλαβε την Περιβαλλοντική Ταυτότητα (ΠΕΤ) 2109618526, και προτείνεται να εγκατασταθεί στη θέση Κοτύλη, των ΔΕ Πολυκάστρου, Δ. Παιονίας, και ΔΕ Κιλκίς, Δ. Κιλκίς της ΠΕ Κιλκίς.					
3. Θεσμικό πλαίσιο που λαμβάνεται υπόψη κατά την παρούσα γνωμοδότηση/αξιολόγηση (Νόμοι, ΠΔ, ΚΥΑ, ΥΑ κ.λ.π.)					
A/A	Στοιχείο θεσμικού πλαισίου (ΦΕΚ)	Τίτλος στοιχείου θεσμικού πλαισίου			
1	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας			
2	N. 3937/ 2011 (ΦΕΚ 60/A/31-03-2011)	Διατήρηση βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις			
3	N. 4014/ 2011 (ΦΕΚ 209/A/21-09-2011)	Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.			
4	ΥΑ 1958/12 (ΦΕΚ 21/B/2012)	«Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες σύμφωνα με το Ν. 4014/2011 (Φ.Ε.Κ. Α΄209/2011)			



ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΘΕΡΜΑΪΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ
ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

5	ΥΑ οικ. 170225/2014 - ΦΕΚ 135/Β/27-1-2014	Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής με αρ. 1958/2012 (Β' 21) όπως ισχύει, σύμφωνα με το άρθρο 11 του ν. 4014/2011 (Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.
6	ΦΕΚ 4432/Β/15-12-2017	Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000
7	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ	Για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας
8	N.4519/2018 (ΦΕΚ 25/Β/20-02-2018)	Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών και άλλες διατάξεις
9	N.4685/2020 (ΦΕΚ 92/Α'/07-05-2020)	Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις.

4. Επιτόπια αναγνώριση περιοχής έργου ή δραστηριότητας

Για τις ανάγκες της παρούσας γνωμοδότησης έλαβε χώρα αυτοψία στην περιοχή του έργου ή δραστηριότητας	ΝΑΙ	
	ΟΧΙ	X

5. Συμπέρασμα Αξιολόγησης

Σε συνέχεια της 243ης συνεδρίασης του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών Θερμαϊκού Κόλπου, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του, βάσει του αρ.4, παρ.1 εδ. η του ν.4519/2018 και σε συνέχεια του με Α.Π. οικ.38134/1161/28-07-2016 εγγράφου κατευθύνσεων του Τμήματος Βιοποικιλότητας και Προστατευόμενων Περιοχών του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, δίδεται αρνητική γνωμοδότηση για την Ειδική Οικολογική Αξιολόγηση φωτοβολταϊκού συστήματος ισχύος 248,963 MW, που προτείνεται να εγκατασταθεί στη θέση Κοτύλη, των ΔΕ Πολυκάστρου, Δ. Παιονίας, και ΔΕ Κιλκίς, Δ. Κιλκίς της ΠΕ Κιλκίς, και σε θέση που βρίσκεται εντός της περιοχής του δικτύου NATURA 2000 με κωδική ονομασία "ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΟΥΣ ΑΡΤΖΑΝ" (GR1230005), η οποία αποτελεί Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) με φορέα του έργου την «ΙΔΕΑ ΦΩΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕ», για τους λόγους:

- Στην ΕΟΑ που υποβλήθηκε δεν πληρούνται οι προϋποθέσεις, όπως αυτές ορίζονται στην ΥΑ αριθμ. οικ. 170225 ΦΕΚ 135/Β'/27-01-2014:



ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΘΕΡΜΑΪΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ
ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

- Δεν ορίζεται Περιοχή Έρευνας Πεδίου (Π.Ε.Π), όπου πραγματοποιείται πρόγραμμα παρακολούθησης, καταγραφής και ανάλυσης των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος.
 - Δεν παρουσιάζεται αναλυτικό χρονοδιάγραμμα παρακολούθησης και καταγραφής της ορνιθοπανίδας για την περιοχή, ούτε τα αποτελέσματα αυτών, ώστε να συνταχθεί η συγκεκριμένη ΕΟΑ, παρόλο που ο μελετητής αναφέρει πως: «Από τις καταγραφές που πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας, η έκταση όπου προβλέπεται η εγκατάσταση του φωτοβολταϊκού πάρκου δεν αποτελεί ενδιαίτημα (φωλιάσματος, κουρνιάσματος) σπάνιων ή προστατευόμενων ειδών ορνιθοπανίδας. Ας σημειωθεί ότι η γειτνιάζουσα στο χώρο αυτό έκταση έχει χαρακτήρα – χρήσεις αρόσιμης, καλλιεργήσιμης και κτηνοτροφικής γης.».
 - Δεν υπάρχει φωτογραφική τεκμηρίωση της Περιοχής Μελέτης.
 - Δεν υπάρχει χρονοδιάγραμμα υλοποίησης αλλά και μέθοδος απομάκρυνσης των υποδομών του φωτοβολταϊκού συστήματος στο τέλος της ωφέλιμης ζωής τους (παρ.6.1 αρ.4 ΥΑ 52983/1952 ΦΕΚ 2436/Β'/27-09-2013).
 - Παρουσιάζονται ορνιθολογικά δεδομένα της περιοχής «Έλος Αρτζάν-GR1230005» από τα παραδοτέα του έργου «Οριζόντιος τεχνικός και επιστημονικός συντονισμός των μελετών εποπτείας και αξιολόγησης της κατάστασης διατήρησης ειδών και τύπων οικοτόπων στην Ελλάδα και συνθετική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων» (Κοτζαγεώργης και συν. 2015), χωρίς αναφορά στις βιβλιογραφικές πηγές.
 - Στις βιβλιογραφικές πηγές αναφέρεται το ΤΕΔ GR1240011 και όχι το ΤΕΔ GR1230005.
- Ο μελετητής αναφέρει πως «η απειλή που αφορά στην καταστροφή-υποβάθμιση βιοτόπων λόγω παραγωγής από την εγκατάσταση φ/β πάρκων δεν έχει καταγραφεί για τη συγκεκριμένη ΖΕΠ.». Ωστόσο, στον Πίνακα 3.8-7 Πιέσεις και απειλές ΖΕΠ GR1230005 (ΤΕΔ, 2019) της σελ. 44 περιλαμβάνεται η απειλή Α02 «Εγκατάλειψη διαχείρισης/χρήσης άλλων γεωργικών και αγροδασικών συστημάτων» η οποία παραπέμπει σαφώς στην αλλαγή χρήσης γης. Η μετατροπή των αγροτεμαχίων σε φωτοβολταϊκούς σταθμούς εντός περιοχών με καθεστώς προστασίας, οδηγεί σε απώλεια των πολύτιμων για πολλά είδη πανίδας αγροτικών οικοσυστημάτων.



ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΘΕΡΜΑΪΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ
ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

- Στο κεφάλαιο 4 «ΔΕΟΥΣΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ» συμπεραίνεται ότι η κατασκευή του προτεινόμενου έργου καθώς και η λειτουργία του δεν θα προκαλέσει επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα, ενώ σύμφωνα με την πρόσφατα δημοσιευμένη Ελληνική Έκδοση του Οδηγού της IUCN για τον μετριασμό των επιπτώσεων των έργων ΑΠΕ, οι βασικές επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα και σε συνοδές οικοσυστημικές υπηρεσίες σε πάρκα φωτοβολταϊκών κατά τη διάρκεια κατασκευής/λειτουργίας είναι οι ακόλουθες:
9. Απώλεια οικοτόπου μέσω αποψίλωσης γης ή μετατόπισης
 10. Προσκρούσεις πουλιών σε ηλιακούς συλλέκτες ή/και γραμμές μεταφοράς
 11. Θνησιμότητα πτηνών και νυχτερίδων λόγω ηλεκτροπληξίας στις γραμμές διανομής
 12. Μετατόπιση λόγω έλξης στην ανακλαστική επιφάνεια των ηλιακών συλλεκτών
 13. Αυξημένα επίπεδα κατακερματισμού και επιδράσεις φραγμών (στα χερσαία είδη, ιδίως εάν οι περιοχές είναι περιφραγμένες)
 14. Αλλαγή χρήσεων γης (η χρήση γης για ανάπτυξη ηλιακών πάρκων και των συνοδών εγκαταστάσεών τους μπορεί να εκτοπίσει άλλες χρήσεις γης, όπως η γεωργία)
 15. Μεταβολή του οικοτόπου λόγω μεταβολών των μικροκλιματικών επιπτώσεων των ηλιακών συλλεκτών
 16. Εισαγωγή χωροκατακτητικών ξένων ειδών (μέσω μεταφοράς από ανθρώπους, μηχανήματα και δημιουργίας νέων ενδιαιτημάτων, για παράδειγμα λόγω διαταραχής της γης)
- Σημειώνεται ότι εντός της Προστατευόμενης Περιοχής υπάρχουν δεδομένα από κάμερες για την παρακολούθηση της άγριας πανίδας όπου καταγράφονται άτομα του προστατευόμενου θηλαστικού *Lutra lutra* (βίδρα) και μάλιστα με την συνοδεία μικρών, γεγονός που υποδεικνύει την χρήση των ενδιαιτημάτων της περιοχής ως τόπο αναπαραγωγής του.
- Σύμφωνα με το φάκελο που υποβλήθηκε στο Ηλεκτρονικό Περιβαλλοντικό Μητρώο από την «ΙΔΕΑ ΦΩΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕ», τα φ/β θα καλύψουν το 8,54% της έκτασης της NATURA GR1230005 ή 1.467,15 στρέμματα αυτής, όπως έχει οριστεί η έκταση της περιοχής σύμφωνα με το ΚΥΑ 50743/2017 (ΦΕΚ 4432/Β'/15-12-2017). Τα έργα ηλιακής ενέργειας σε μεγάλη κλίμακα όπως το παρόν, καλύπτουν μεμονωμένα και σωρευτικά



ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΘΕΡΜΑΪΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ
ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

μεγάλες εκτάσεις και επιφέρουν κατακερματισμό των οικοτόπων σε Προστατευόμενες Περιοχές υψηλής βιοποικιλότητας όπως η ΖΕΠ «ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΟΥΣ ΑΡΤΖΑΝ».

Η πρόσφατη ταχεία αύξηση των έργων αιολικής και ηλιακής ενέργειας σημαίνει ότι συχνά η κατανόησή μας για τις επιπτώσεις στην βιοποικιλότητα δεν είναι επαρκής. Εξακολουθούν να υπάρχουν σημαντικά κενά γνώσης και με βάση το άρθρο 6, παράγραφος 3 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και την αρχή της πρόληψης εφόσον δεν είναι επιστημονικά τεκμηριωμένο το ελάχιστο επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης του εδάφους με πάνελ ώστε να αποφεύγονται οι αρνητικές συνέπειες στα ενδιαίτηματα των ειδών ορνιθοπανίδας, το έργο δεν θα πρέπει να χωροθετηθεί εντός ή σε άμεση γειτνίαση με την Προστατευόμενη Περιοχή.

Υπογραφή
Η Πρόεδρος του Δ.Σ.

Αθηνά Παναγιώτου
Χημικός Περιβαλλοντολόγος