



ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ  
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ - ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ

14<sup>ο</sup> χιλ. Θεσσαλονίκης – Μηχανιώνας  
57001 Θέρμη  
Τηλ. : 2310 473 320, Fax: 2310 471 795  
E-mail: [ekby@ekby.gr](mailto:ekby@ekby.gr)

---

GR300003 «Εθνικό Πάρκο Σχινιά – Μαραθώνα»

GR300016 «Υγρότοπος Σχινιά»

**Α ΦΑΣΗ**

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Γ

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ.....	2
2. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ .....	4
ΜΕΤΡΟ 1. Μέτρα διατήρησης ειδών κοινοτικού και εθνικού ενδιαφέροντος .....	4
1.1. Μέτρα διατήρησης του αττικόψαρου .....	4
1.2. Μέτρα διατήρησης άλλων ειδών κοινοτικού και εθνικού ενδιαφέροντος.....	6
ΜΕΤΡΟ 2. Δράσεις ανόρθωσης του παράκτιου δάσους και των αμμοθινών .....	7
ΜΕΤΡΟ 3. Διατήρηση και ανόρθωση του υγροτόπου του Σχινιά.....	10
ΜΕΤΡΟ 4. Αναγνώριση και χαρτογράφηση του τύπου οικοτόπου 7210 * Ασβεστόχα έλη με <i>Cladium mariscus</i> και <i>Carex davalliana</i> .....	12
ΜΕΤΡΟ 5. Παρακολούθηση τύπων οικοτόπων και ειδών Κοινοτικού και εθνικού ενδιαφέροντος .....	13
ΜΕΤΡΟ 6. Ενίσχυση αειφορικών γεωργικών πρακτικών στο Εθνικό Πάρκο Σχινιά .....	14
ΜΕΤΡΟ 7. Συνέχιση φύλαξης – επόπτευσης του Εθνικού Πάρκου – Εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης .....	15

## 1. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ

Το δίκτυο Natura 2000 που απαρτίζεται από τις Ζώνες Ειδικής Διατήρησης/Ζώνες Ειδικής Προστασίας, σκοπό έχει να διασφαλίσει ότι οι τύποι οικοτόπων και οι πληθυσμοί των ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος που απαντούν σε αυτό να βρίσκονται σε ικανοποιητική Κατάσταση Διατήρησης σε εθνικό, βιογεωγραφικό ή ευρωπαϊκό επίπεδο, ανάλογα με τη φυσική εξάπλωση των τύπων οικοτόπων ή των ειδών. Στο πλαίσιο αυτό, η Περιφέρεια Αττικής συνεργάζεται με το ΜΓΦΙ-ΕΚΒΥ στον σχεδιασμό και προγραμματισμό της για τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 εντός της περιοχής αρμοδιότητάς της, ενόψει του νέου ΕΣΠΑ και της προγραμματικής περιόδου 2014 – 2020. Για τον σκοπό αυτό, ακολουθούνται τα ακόλουθα στάδια:

- Διερεύνηση και αποτύπωση της υφιστάμενης οικολογικής κατάστασης των επτά Ειδικών Ζωνών Διατήρησης και των επτά Ζωνών Ειδικής Προστασίας που βρίσκονται στα γεωγραφικά όρια της Περιφέρειας Αττικής.

Η επιφάνεια των ανωτέρω περιοχών καταλαμβάνει το 11% της επιφάνειας της Περιφέρειας Αττικής (χερσαίο τμήμα).

Η αποτύπωση αφορά κυρίως στους τύπους οικοτόπων και τα είδη που εντοπίζονται στις περιοχές αυτές, στην αναγνώριση των κινδύνων και των απειλών που αντιμετωπίζουν και στην εκτίμηση του βαθμού διατήρησής τους σε κάθε περιοχή, σύμφωνα με τα στοιχεία που περιγράφονται στα Τυποποιημένα Έντυπα Δεδομένων της Εθνικής Βάσης Δεδομένων του Δικτύου Natura 2000.

-Τεκμηρίωση επιλογών για στόχους διατήρησης των τύπων οικοτόπων και των ειδών. Οι στόχοι διατήρησης σε επίπεδο μίας εκάστης ΕΖΔ (site – based conservation objectives) αποτελούν ένα σύνολο από συγκεκριμένους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν σε μία ΕΖΔ ώστε να διασφαλίζεται ότι η περιοχή συνεισφέρει, κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο στην επίτευξη της Ικανοποιητικής Κατάστασης Διατήρησης στο κατάλληλο επίπεδο (εθνικό, βιογεωγραφικό, ευρωπαϊκό, ανάλογα με τη φυσική εξάπλωση των ειδών ή των τύπων οικοτόπων). Οι στόχοι διατήρησης θα πρέπει να λαμβάνουν πλήρως υπόψη: α) τις οικολογικές απαιτήσεις των ειδών και των τύπων οικοτόπων Κοινοτικού ενδιαφέροντος που έχουν καταγραφεί στο Τυποποιημένο Έντυπο Δεδομένων, εκτός αυτών, που η παρουσία δεν είναι σημαντική σύμφωνα με το ΤΕΔ, β) τον βαθμό διατήρησης σε τοπικό επίπεδο και την κατάσταση διατήρησης σε εθνικό/βιογεωγραφικό επίπεδο, γ) τη συνολική συνοχή του δικτύου Natura 2000 και δ) στόχους διατήρησης σε ανώτερο επίπεδο (εθνικό/βιογεωγραφικό) και τη συνεισφορά της περιοχής για την επίτευξή τους.

Σύμφωνα με το Σημείωμα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, που έχει περάσει τη βάσανο της Επιτροπής των Οικοτόπων, σε πιο γενικό επίπεδο, στόχος διατήρησης είναι η εξειδίκευση του συνολικού σκοπού για το είδος ή και τον τύπο οικοτόπου, για τα οποία έχει χαρακτηριστεί η περιοχή, ώστε να συνεισφέρει στην επίτευξη της ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης για το είδος ή και τον τύπο οικοτόπου σε εθνικό, βιογεωγραφικό ή ευρωπαϊκό επίπεδο.

Αν και κάθε ΕΖΔ μεμονωμένα συνεισφέρει στην επίτευξη της Ικανοποιητικής Κατάστασης Διατήρησης, αυτή μπορεί να ορίζεται και να επιτυγχάνεται στο επίπεδο της φυσικής εξάπλωσης κάθε είδους ή τύπου οικοτόπου.

#### -Αναγνώριση αναγκών για μέτρα διατήρησης.

Εδώ περιλαμβάνεται η υποστήριξη για συγκριτική επιστημονική και μεθοδολογική αποτίμηση των στόχων και των δράσεων που η Περιφέρεια Αττικής θα προκρίνει, στο πλαίσιο εθνικών ή περιφερειακών πολιτικών / προγραμμάτων από το 2014 έως το 2020. Βάσει αυτών των προγραμμάτων οι δράσεις διατήρησης θα είναι δυνατόν στη συνέχεια να ενταχθούν σε χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή προγράμματα.

Σύμφωνα με το άρθρο 6.1. της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, τα μέτρα διατήρησης σε κάθε ΕΖΔ θα πρέπει να αντιστοιχούν στις οικολογικές απαιτήσεις των τύπων οικοτόπων και ειδών των παραρτημάτων I και II αντιστοίχως, που βρίσκονται σε αυτή. Η αναγνώριση των οικολογικών απαιτήσεων προκύπτει από επιστημονική γνώση. Περαιτέρω, τα μέτρα διατήρησης θα πρέπει να σχετίζονται με τους στόχους διατήρησης κάθε περιοχής, οι οποίοι αφορούν είτε τη διατήρηση ή τη βελτίωση της κατάστασης των ειδών ή και τύπων οικοτόπων κάθε περιοχής. Με αυτόν τον τρόπο κάθε περιοχή συνεισφέρει στην επίτευξη της ικανοποιητικής κατάστασης διατήρησης, λαμβάνοντας υπόψη τη φυσική εξάπλωση των τύπων οικοτόπων και ειδών.

Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, κριτήρια επιλογής για την αναγνώριση των αναγκών για μέτρα διατήρησης αποτελούν: α) οι στόχοι διατήρησης που υπηρετούν, β) η συνάφεια με είδη και τύπους οικοτόπων Κοινοτικού ενδιαφέροντος, γ) οι απειλές που καλούνται να αντιμετωπίσουν.

Επιπροσθέτως, αναγνωρίζονται οι αναγκαίοι πόροι και τα χρηματοδοτικά μέσα από τα οποία θα αντληθούν οι απαραίτητοι πόροι, καθώς και οι φορείς υλοποίησης των μέτρων. Επισημαίνεται ότι αξιοποιούνται οι δυνατότητες του νέου ΕΣΠΑ 2014 – 2020. Οι προτάσεις μέτρων ιεραρχούνται με σειρά προτεραιότητας, με βάση τα ανωτέρω.

Η πορεία υλοποίησης των δράσεων αποτιμάται με δείκτες α) προόδου και β) αποτελέσματος. Δείκτες προόδου υλοποίησης αποτελούν η απορρόφηση των κονδυλίων κατ' έτος και το ποσοστό ολοκλήρωσης του φυσικού αντικείμενου κάθε επί μέρους δράσης κατ' έτος. Οι δείκτες αυτοί καταδεικνύουν την πορεία υλοποίησης και δίνουν τη δυνατότητα στην Περιφέρεια Αττικής να παρακολουθεί την εξέλιξη των έργων και να παρεμβαίνει σε περιπτώσεις καθυστερήσεων, αστοχιών κ.λπ. Οι δείκτες αποτελέσματος περιλαμβάνουν τόσο τα αποτελέσματα κάθε μέτρου (π.χ. αριθμός φυταρίων, αριθμός εντύπων που διακινούνται, αριθμός μαθητών που ενημερώνονται), αλλά και το απότέλεσμα στον βαθμό διατήρησης των ειδών και των τύπων οικοτόπων.

Επισημαίνεται, τέλος, ότι μέσω της τεκμηρίωσης επιλογών για στόχους και μέτρα διατήρησης και του σχεδιασμού και προγραμματισμού μέτρων διατήρησης για τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 για την επόμενη περίοδο 2014 – 2020, η Περιφέρεια Αττικής διατηρεί και αναδεικνύει τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 που υπάγονται στα γεωγραφικά της όρια και συμβάλλει στον εθνικό και ευρωπαϊκό στόχο διατήρησης της βιοποικιλότητας.

#### -Χαρτογραφική απεικόνιση των μέτρων διατήρησης

Τα προτεινόμενα αφορούν που αφορούν το σύνολο της μελετούμενης περιοχής δεν αποτυπώνονται στον χάρτη μέτρων.

## 2. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ

### ΜΕΤΡΟ 1. Μέτρα διατήρησης ειδών κοινοτικού και εθνικού ενδιαφέροντος

#### 1.1. Μέτρα διατήρησης του αττικόψαρου

**Σκοπός:** Η διατήρηση του πληθυσμού του είδους μέσω της διατήρησης των γνωρισμάτων της Μακαρίας πηγής ως ενδιαιτήματός του αττικόψαρου ώστε να ανταποκρίνεται στις οικολογικές απαιτήσεις του (πηγές με καθαρό και μάλλον ψυχρό νερό, με υδρόβια βλάστηση).

**Τεκμηρίωση - Αναγκαιότητα:** Το είδος *Pelagus marathonicus* (Vinciguerra, 1921), Αττικόψαρο, περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II, της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στο οποίο δηλώνεται ως *Phoxinellus* spp. Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Ζώων της Ελλάδας (Οικονομίδης 2009), το είδος εμφανίζει έντονο λιμνόφιλο χαρακτήρα και δεν εντοπίζεται σε ρέοντα ύδατα. Είναι μικροφάγο και τρέφεται με φυτικά υπολείμματα ή μικροπλαγκτό, που βρίσκει στο περιβάλλον του. Επιβιώνει σε μικρούς απομονωμένους πληθυσμούς απαντά σε πηγές με καθαρά και μάλλον ψυχρά νερά και πλούσια υδροχαρή βλάστηση, όπου βρίσκει και την τροφή του και ολοκληρώνει την αναπαραγωγή του. Η βιολογία του είναι άγνωστη. Γενικά, ο πληθυσμός του αττικόψαρου εμφανίζει μείωση εξαιτίας της καταστροφής των ενδιαιτημάτων του. Ο Οικονομίδης (2009) με βάση δεδομένα του 2004 ανέφερε ότι ο υποπληθυσμός της Μακαρίας πηγής, στο Κάτω Σούλι Μαραθώνα ενδεχομένως να έχει εξαφανιστεί, ωστόσο, έκτοτε φαίνεται να έχει παρατηρηθεί στο έλος του Σχινιά στην πηγή των Μακάρων και στο σημείο του υπερχειλιστή που συνδέει τα νερά του Κωπηλατοδρομίου με το Μεγάλο Έλος, γεγονός που δείχνει ότι ενδεχομένως να βρίσκεται στη λιμνοδεξαμενή του Κωπηλατοδρομίου (Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου). (Πηγές: Εθνικό Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζωων, Π.Σ. Οικονομίδης, Το Αττικόψαρο και οι Αττικάνθρωποι, περιοδικό ΦΥΣΗ τεύχος 126, 2009, Π.Σ. Οικονομίδης: Ιστοσελίδα, από ΕΘΝΟΣ).

Ταυτοχρόνως, η Μακαρία πηγή χαρακτηρίσθει ως Περιοχή Προστασίας της Φύσης (Ζώνη Α4 Εθνικού Πάρκου Σχινιά Μαραθώνα Αττικής, ΦΕΚ 395/Δ/2000). Τα ύδατά της διοχετεύονται προς α) το κανάλι και β) το κωπηλατοδρόμιο. Είναι ιδιαίτερης σημασίας η διαχείριση του νερού της πηγής με τέτοιο τρόπο ώστε να ανταποκρίνεται στις οικολογικές απαιτήσεις του είδους ως προς την ποιότητα και την ποσότητα.

#### Περιγραφή:

- A. Προστασία από ρύπανση της Μακαρίας πηγής – ελεγχόμενη παροχή. Ρυθμίσεις προβλέπονται ήδη στον εγκεκριμένο από το 2001 κανονισμό λειτουργίας και σχέδιο διαχείρισης της περιοχής (ΚΥΑ Αρ. 32473/7718/2001), να εκτελούνται από τον φορέα διαχείρισης της περιοχής και τη διοίκηση του κέντρου κωπηλασίας και κανό. Είναι σκόπιμο να προβλέπεται η ενίσχυση του προσωπικού για την εφαρμογή των ρυθμίσεων και την παρακολούθηση των αβιοτικών (ποιότητα και ποσότητας υδάτων) και βιοτικών (υδρόβια μακρόφυτα) γνωρισμάτων της πηγής.

Β. Εκπόνηση προγράμματος για την έρευνα και τη διάσωση του είδους, στη Μακαρία Πηγή αλλά και ευρύτερα στην Ανατολική Αττική. Δεδομένα για τα πληθυσμιακά μεγέθη καθώς και εκτίμηση της βιωσιμότητας του είδους στη συγκεκριμένη περιοχή αλλά και ευρύτερα στα κατακερματισμένα ενδιαιτήματά του εντός της Ανατολικής Αττικής λείπουν.

Γ. Εκπόνηση προγράμματος ευαισθητοποίησης των σχολείων, των τοπικών κοινωνιών και των χρηστών των περιοχών της Ανατολικής Αττικής.

**Ωριμότητα:** Α Στο πλαίσιο του έργου ΕΟΧ «Αύξηση της γνώσης και της ευαισθητοποίησης σχετικά με την ανασύσταση και αποκατάσταση των υγροτόπων της Αττικής» της Περιφέρειας Αττικής με εταίρο το Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Σχινιά Μαραθώνα θα υλοποιηθεί έργο Αξιολόγηση των τεχνικών υποδομών στη διαχείριση υδάτων του ΕΠΑΣΜ. Τα αποτελέσματα του έργου θα μπορούν να αξιοποιηθούν κατάλληλα για τη διαχείριση των υδάτων ώστε να ευνοείται η διατήρηση του είδους. Β. Απαιτείται η εκπόνηση σχετικού προγράμματος σε συνεργασία με τον φορέα διαχείρισης. Γ. Απαιτείται ανάθεση εκπόνησης.

**Χρονοδιάγραμμα:** 2016 – 2020.

**Κοστολόγηση:**

1.1.Α= 64.000 ευρώ. Ανάλυση: Προσωπικό:1.500 ευρώ x 4 μήνες το έτος x 6 έτη=36.000 ευρώ, Εξοπλισμός: Πολυπαραμετρικό όργανο μέτρησης=4.000 ευρώ, Εξωτερική βοήθεια για την παρακολούθηση των υδροβίων μακροφύτων και την ανάλυση θρεπτικών ουσιών του νερού=4.000 το έτος x 6 έτη=24.000 ευρώ,

1.1.Β Αρχική έρευνα και προτάσεις διάσωσης=20.000 ευρώ.

1.1.Γ Πρόγραμμα ευαισθητοποίησης 20.000 ευρώ (εξωτερική βοήθεια)

**Δείκτες παρακολούθησης:** Ως προς το Α, «συμπληρωμένη Βάση δεδομένων με στοιχεία κάθε έτος» Ως προς το Β, «Αριθμός έργων που εκπονήθηκαν». Γ. «Αριθμός Σχολείων», «Αριθμός Μαθητών», «Αριθμός ημερίδων», «Αριθμός δράσεων επικοινωνίας».

## **1.2. Μέτρα διατήρησης άλλων ειδών κοινοτικού και εθνικού ενδιαφέροντος**

**Σκοπός:** Η διατήρηση και εφόσον είναι απαραίτητη η ανόρθωση του βαθμού διατήρησης των ειδών αυτών, όπως π.χ. του τσακαλιού.

**Τεκμηρίωση – Αναγκαιότητα:** Η διατήρηση και εφόσον είναι απαραίτητη η ανόρθωση του βαθμού διατήρησης των ειδών αποτελούν υποχρεώσεις που απορρέουν από την κοινοτική και την εθνική νομοθεσία και την Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα.

**Περιγραφή:** Τα ειδικότερα μέτρα για κάθε είδος θα καθορισθούν με βάση τις γνώσεις για τη βιολογία του είδους, την τυχόν απόκλιση του βαθμού διατήρησης από τον επιθυμητό και το επίπεδο πιέσεων και απειλών που αντιμετωπίζει τοπικά και εθνικά. Για είδη για τα οποία υπάρχουν Εθνικά Σχέδια Δράσης είναι σκόπιμο τα όποια μέτρα να ακολουθούν τις σχετικές κατευθύνσεις.

**Ωριμότητα:** Εξαρτάται από το είδος

**Χρονοδιάγραμμα:** 2016– 2020

**Δείκτες παρακολούθησης:** «Αριθμός μέτρων»

**Προϋπολογισμός:** Εξαρτάται από τις συγκεκριμένες προδιαγραφές.

**Προτεραιότητα μέτρου:** Μέτρια-Υψηλή

## ΜΕΤΡΟ 2. Δράσεις ανόρθωσης του παράκτιου δάσους και των αμμοθινών

**Σκοπός:** Η ανόρθωση του παράκτιου δάσους κουκουναριάς και των αμμοθινών στο Εθνικό Πάρκο Σχινιά Μαραθώνα

**Τεκμηρίωση – Αναγκαιότητα:** Το παράκτιο δάσος του Σχινιά συγκροτείται από δύο τύπους οικοτόπων 2270 \*Θίνες με δάση από *Pinus pinea* ή/και *Pinus pinaster* στο νοτιοδυτικό τμήμα της παραλίας και 9540 Μεσογειακά δάση πεύκης με ενδημικά μεσογειακά είδη πεύκης στο βορειοανατολικό τμήμα αυτής. Κατά θέσεις απαντά και ο τύπος οικοτόπου προτεραιότητας 2250 \*Λόχμες των παραλίων με άρκευθους. Αποτελεί χαρακτηριστικό γνώρισμα και σήμα κατατεθέν του Εθνικού Πάρκου αλλά και της Αττικής ευρύτερα. Αποτελεί ιδιοκτησία του Μουσείου Μπενάκη και του Οικοδομικού Συνεταιρισμού Δικαστών και Εισαγγελέων. Ωστόσο, το παράκτιο δάσος κουκουναριάς βρίσκεται σε κατάσταση υποβάθμισης. Οι κύριες απειλές προέρχονται από την ασύνητη τουριστική χρήση της περιοχής και συνοψίζονται ως εξής: Καταπάτηση του εδάφους από μηχανοκίνητα μέσα που αποτρέπουν τη φυσική αναγέννηση της κουκουναριάς, ρίψη σκουπιδιών και υψηλός κίνδυνος από πυρκαγιά. Μια πυρκαγιά στην περιοχή, ανεξαρτήτων αιτίας, υπάρχει κίνδυνος να αφανίσει το δάσος λόγω συσσώρευσης υψηλών ποσοτήτων ξερής βιομάζας στον υπόροφο που θα επιτρέψει την εξέλιξή της σε επικόρυφη και κατάληψη των διόδων πρόσβασης πυροσβεστικών οχημάτων από παράνομα παρκαρισμένα οχήματα. Πρόβλημα φαίνεται επίσης να υπάρχει και με την διατήρηση των αμμοθινών και των συγκεντρώσεων άμμου λόγω αυθαίρετων κατασκευών, ποδοπάτησης, κίνησης οχημάτων κ.λπ. Ταυτοχρόνως, η χαλέπιος πεύκη φαίνεται να επεκτείνεται εις βάρος της κουκουναριάς.

Σε ό,τι αφορά στις δράσεις που έχουν έως τώρα σχεδιαστεί, όπως αναφέρεται από τον φορέα διαχείρισης, υπάρχει συνεργασία με το ΕΘΙΑΓΕ για τη φύτευση σπερμάτων κουκουναριάς και την πειραματική φύτευσή τους στο δάσος. Συγκεκριμένα, 2 τσουβάλια παρανόμως συλληθέντες κώνοι κουκουναριάς δόθηκαν από τον φορέα διαχείρισης στο ΕΘΙΑΓΕ, φυτεύτηκαν και έχουν φυτρώσει περί τα 800 φυτάρια κουκουναριάς. Μέρος αυτών θα μεταφυτευθεί πειραματικά σε έκταση του Εθνικού Πάρκου, ενώ τα υπόλοιπα φυτάρια σε 2-3 έτη προβλέπεται να φυτευτούν σε επιλεγμένες θέσεις στο δάσος. Επίσης, ο φορέας διαχείρισης σχεδιάζει να προστατεύσει άτομα κουκουναριάς για τη δημιουργία αναγεννητικών κέντρων μέσω περιφραξής. Ο φορέας διαχείρισης προγραμματίζει επίσης να μελετήσει τα ακριβή αίτια υποβάθμισης του τύπου οικοτόπου \*Λόχμες των παραλίων με άρκευθους και να σχεδιάσει τις κατάλληλες δράσεις αποκατάστασης

Για την αποτροπή εκδήλωσης και εξάπλωσης πυρκαγιάς από την άφθονη ξηρή βιομάζα που υπάρχει στο δάσος εγκαταστάθηκε σύστημα πυροπροστασίας-πυρόσβεσης (Ολυμπιακά έργα) με σκοπό να διοχετεύει νερό από το κωπηλατοδρόμιο προς τους κρουνοί που υπάρχουν στο δάσος για να διαβρέχει την ξηρή βλάστηση. Ωστόσο, το σύστημα αυτό έχει απαξιωθεί από σοβαρές φθορές και βανδαλισμούς που το έχουν καταστήσει μη λειτουργικό. Επιπρόσθετα, δεν είναι γνωστό σε ποιόν ανήκει το σύστημα αυτό καθώς δεν έχει παραληφθεί επίσημα. Απαιτείται συνεπώς νομική διερεύνηση και επίλυση του ζητήματος της παραλαβής και κυριότητας του συστήματος πυρόσβεσης, η οικονομοτεχνική αξιολόγηση της παρούσας κατάστασης του σε σχέση με την συνήθη διαδικασία καταστολής δασικών πυρκαγιών και

ακολουθώς προτάσεις διαχείρισής του. Αν κριθεί ασύμφορη η επισκευή του να προταθούν λύσεις για την τύχη του οι οποίες δεν θα επιβαρύνουν το φυσικό περιβάλλον και θα είναι τεχνοοικονομικά συμφέρουσες, έστω και μακροπρόθεσμα, στο πλαίσιο διατήρησης της φύσης στην περιοχή.

Τέλος, ο φορέας διαχείρισης έχει τοποθετήσει σε ορισμένες θέσεις πασσάλους με σκοιινιά, για την αποτροπή της καταπάτησης των αρτίφυτρων κουκουναριάς από τους επισκέπτες στο δάσος και προγραμματίζει να τοποθετήσει ξύλινους διαδρόμους για να αποφεύγεται η καταπάτηση των αμμοθινών. Ωστόσο, τα οχήματα συνεχίζουν να διασχίζουν το δάσος, παρότι απαγορεύεται σύμφωνα με το Π.Δ. προστασίας της περιοχής. Για τον λόγο αυτό ο φορέας διαχείρισης εξετάζει αποτελεσματικές λύσεις ελέγχου της κίνησης τροχοφόρων στους χωματόδρομους. Έτσι οι επισκέπτες θα κινούνται στα προκαθορισμένα μονοπάτια χωρίς μηχανοκίνητα μέσα και η στάθμευση να επιτρέπεται σε χώρους εκτός αυτού.

Σοβαρό πρόβλημα για την περιοχή αποτελεί η εγκατάσταση εντός του δάσους κτισμάτων που λειτουργούν ως ταβέρνες, οι οποίες έχουν οριστικά κριθεί ως παράνομες και έχουν εκδοθεί και οριστικά πρωτόκολλα κατεδάφισης.

Έντονη είναι ιδίως τους θερινούς μήνες η παρουσία απορριμμάτων, που η αποκομιδή τους είναι αρμοδιότητα του Δήμου Μαραθώνα. Ειδικότερα για τη συλλογή των απορριμμάτων που εγκαταλείπονται στην ακτή, αυτή πρέπει να γίνεται χειρωνακτικά και σε καμία περίπτωση με ελκυστήρες ή άλλα μηχανήματα που μπορούν να καταστρέψουν τη δομή και τη χλωρίδα των πρωτογενών θινών.

Η οργάνωση της πυροπροστασίας και η αποκομιδή σκουπιδιών κυρίως κατά τους θερινούς μήνες είναι εκ των ων ουκ άνευ δραστηριοτήτων.

Κρίσιμο παράγοντα για τα ανωτέρω, αποτελεί η συνεργασία του φορέα διαχείρισης με τον Δήμο Μαραθώνα, τη Δασική υπηρεσία και το Πυροσβεστικό Σώμα.

**Περιγραφή:** Οι κύριες δράσεις θα πρέπει να αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο πυρκαγιάς, την παρουσία σκουπιδιών, τη μειωμένη φυσική αναγέννηση της κουκουναριάς και την υποβάθμιση της δομής των αμμοθινών λόγω καταπάτησης. Επιπροσθέτως, θα πρέπει να εφαρμοσθεί η μελέτη διαχείρισης των επισκεπτών. Δεδομένων αυτών, είναι σκόπιμο να προγραμματισθούν κατά προτεραιότητα τα εξής:

- A. Επικαιροποίηση της μελέτης διαχείρισης επισκεπτών σύμφωνα με τις προβλέψεις και τις κατευθύνσεις του Κανονισμού Λειτουργίας και του Σχεδίου Διαχείρισης του Εθνικού Πάρκου Σχινιά-Μαραθώνα (ΦΕΚ 1830B/31-12-2001)
- B. Μελέτη και εφαρμογή φύτευσης 800 φυταρίων κουκουναριάς – Συνέχιση προστασίας φυσικής αναγέννησης με προστατευτικούς κλωβούς.
- Γ. Μελέτη και ανάθεση καθαρισμού δάσους κουκουναριάς από ξηρούς κλάδους – Διεύθυνση Δασών Αττικής.
- Δ. Ολοκλήρωση παραλαβής και τεχνικοοικονομική αξιολόγηση του εγκατεστημένου πυροσβεστικού συστήματος.
- E. Ενίσχυση του Δήμου Μαραθώνα με προσωπικό και μέσα για την αποκομιδή των σκουπιδιών (περιλαμβάνεται στη δράση 3Α)

**Ωριμότητα:** Α. Υφιστάμενη μελέτη που θα επικαιροποιηθεί. Β. Οι σχετικές συνεννοήσεις βρίσκονται σε εξέλιξη. Γ. Τακτική εργασία που πρέπει να υλοποιείται με βάση μόνιμο σχέδιο. Δ. Απαιτείται προετοιμασία σχετικής ανάθεσης. Ε. Οι εργασίες αυτές αποτελούν τυπικές αρμοδιότητες του Δήμου Μαραθώνα..

**Χρονοδιάγραμμα:** 2016 – 2020.

**Δείκτες παρακολούθησης:** «Έκταση περιοχής που περιφράχθηκε», «αριθμός φυταρίων κουκουναριάς που επιβιώνουν», «όγκος υλικών που απομακρύνονται/ημέρα»

**Προτεραιότητα:** Υψηλή

### **ΜΕΤΡΟ 3. Διατήρηση και ανόρθωση του υγροτόπου του Σχινιά**

**Σκοπός:** Η διατήρηση και ανόρθωση των λειτουργιών του υγροτόπου του Σχινιά.

**Τεκμηρίωση – αναγκαιότητα:** Ο υγρότοπος του Σχινιά στο μεγαλύτερο τμήμα του αποτελεί έλος γλυκού νερού με μεγάλες εποχιακές διακυμάνσεις στην κατακλυζόμενη έκταση. Το κωπηλατοδρόμιο, φυσικά, είναι γεμάτο νερό όλο το χρόνο. Ο υγρότοπος απαρτίζεται από ένα μωσαϊκό τύπων οικοτόπων Κοινοτικού ενδιαφέροντος (παράκτιοι τύποι οικοτόπων όπως οι κωδικοί 1210, 1310, 1410, 1420), και μη, όπως οι καλαμώνες (72A0). Ταυτοχρόνως αποτελεί ενδιαίτημα ζωικών ειδών Κοινοτικού ενδιαφέροντος όπως οι νεροχελώνες *Mauremys caspica* και *Emys orbicularis*, και είδη πουλιών, όπως η βαλτόπαπια (*Aythya nyroca*) που αποτελεί είδος χαρακτηρισμού για τη ΖΕΠ. Στο παρελθόν είχε υποστεί πλήθος παρεμβάσεων (στραγγίσεις, καταπατήσεις). Σε σχέση με τους τύπους οικοτόπων και τα είδη Κοινοτικού ενδιαφέροντος, ο φορέας διαχείρισης προκήρυξε διεθνές έργο για την παρακολούθησή τους, έως το 2015 (24/06/2014). Στο πλαίσιο της βελτίωσης του υγροτόπου είναι σκόπιμη η αφαίρεση εκχωμάτων, σκουπιδιών και υπολειμμάτων κατασκευών που παραμένουν στην περιοχή. Σε σχέση με τη διαχείριση των υδάτων από το Κωπηλατοδρόμιο, προς το παρόν γίνεται με εμπειρικό τρόπο: όταν παρατηρείται ταπείνωση της στάθμης, εισρέει νερό από τη Μακαρία πηγή, και όταν παρατηρείται άνοδος της στάθμης πέραν του επιθυμητού ορίου, εκρέει νερό προς τον υγρότοπο από τον υπερχειλιστή. Στην πράξη, το νερό διατηρείται στο κωπηλατοδρόμιο σε μία συγκεκριμένη στάθμη, μέσω της ρύθμισης εισόδου από τη Μακαρία πηγή. Επιπροσθέτως, λείπει η ακριβής και επικαιροποιημένη αποτύπωση των ορίων των τύπων οικοτόπων και των ενδιαιτημάτων των ειδών, του βαθμού διατήρησής τους και των οικολογικών απαιτήσεών τους στην περιοχή, ώστε, δεδομένης της δυνατότητας εισροής νερού από το Κωπηλατοδρόμιο, να είναι δυνατή η διατήρηση/ανόρθωση των τύπων οικοτόπων και των ενδιαιτημάτων των ειδών.

#### **Περιγραφή:**

- A Ενίσχυση του Δήμου Μαραθώνα σε προσωπικό και μέσα για την απομάκρυνση εκχωμάτων, σκουπιδιών και υπολειμμάτων κατασκευών και απόθεσή τους σε ενδεδειγμένο χώρο. Ενημέρωση των πολιτών και των κατοίκων για την ειδική σημασία της περιοχής, ώστε να βελτιωθεί η συνεργασία τους με τις υπηρεσίες του Δήμου.
- B Παρακολούθηση, χαρτογράφηση και εκτίμηση του βαθμού διατήρησης των τύπων οικοτόπων Κοινοτικού ενδιαφέροντος, των ενδιαιτημάτων ειδών Κοινοτικού ενδιαφέροντος και της ορνιθοπανίδας στον υγρότοπο του Σχινιά. – προτάσεις διατήρησης / ανόρθωσης.
- Γ Μελέτη και εφαρμογή για τη διαχείριση υδάτων κωπηλατοδρομίου προς τον υγρότοπο ώστε να μεγιστοποιείται το όφελος για τη βιοποικιλότητα της περιοχής.

**Ωριμότητα:** Α. Οι εργασίες αυτές αποτελούν τυπικές αρμοδιότητες του Δήμου Μαραθώνα. Β. Το έργο παρακολούθησης τύπων οικοτόπων και ειδών Κοινοτικού ενδιαφέροντος που αναμενόταν εντός του 2015 δεν κατέστη δυνατό να υλοποιηθεί. Αναμένονται οδηγίες για την μελλοντική υλοποίησή του. Το έργο αυτό θα προσφέρει δεδομένα βάσης για περαιτέρω εξειδίκευση και τη μελέτη διαχείρισης των υδάτων (Γ). Γ. Στο πλαίσιο του έργου ΕΟΧ «Αύξηση της γνώσης και της ευαισθητοποίησης σχετικά με την ανασύσταση και αποκατάσταση των υγροτόπων της Αττικής» της Περιφέρειας Αττικής με εταίρο το Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Σχινιά

Μαραθώνα θα υλοποιηθεί το έργο «Αξιολόγηση των τεχνικών υποδομών στη διαχείριση υδάτων του ΕΠΑΣΜ» το οποίο θα απαντήσει σε όλα τα σχετικά ζητήματα με τη διαχείριση των υδάτων.

**Χρονοδιάγραμμα:** 2016 – 2020.

**Προϋπολογισμός:** Μέτρο Β) Ένα αυτοκίνητο = 30.000 ευρώ, κόστος προσωπικού 2 ατόμων x12 μήνες x 6 έτη=216.000 ευρώ

2) Εξωτερική βοήθεια = 20.000 ευρώ

3) Προσωπικό φορέα διαχείρισης = 20.000 ευρώ

**Δείκτες παρακολούθησης:** «Όγκος σκουπιδιών που απομακρύνθηκε», «Ρυθμός συσσώρευσης»

**Προτεραιότητα:** Υψηλή

**ΜΕΤΡΟ 4. Αναγνώριση και χαρτογράφηση του τύπου οικοτόπου 7210 \*  
Ασβεστούχα έλη με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana***

**Σκοπός:** Η διαπίστωση παρουσίας του τύπου οικοτόπου 7210 \* Ασβεστούχα έλη με *Cladium mariscus* και *Carex davalliana* που ενδεχομένως εντοπίζεται στην περιοχή της Μακαρίας πηγής και η υιοθέτηση μέτρων διατήρησης.

**Τεκμηρίωση – Αναγκαιότητα:** Στην περιοχή της Μακαρίας πηγής έχει εντοπισθεί το είδος *Cladium mariscus*. Είναι σκόπιμο να ερευνηθεί εάν συγκροτείται τύπος οικοτόπου, με όλα τα χαρακτηριστικά (φυσιογνωμικά, φυτοκοινωνιολογικά) που αυτός έχει, ή πρόκειται για τυχαία παρουσία. Η ευθύνη αυτή προκύπτει από το γεγονός ότι πρόκειται για τύπο οικοτόπου προτεραιότητας σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Εάν επιβεβαιωθεί η παρουσία του, θα πρέπει ως προτεραιότητα, να υιοθετηθούν μέτρα διατήρησης, εφόσον απαιτούνται.

**Περιγραφή:** Προτείνεται η ανάθεση ερευνητικής εργασίας για την αναγνώριση, περιγραφή, χαρτογράφηση και εκτίμηση του βαθμού διατήρησης στην περιοχή του τύπου οικοτόπου προτεραιότητας 7210 με βάση τις προδιαγραφές της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Σε περίπτωση που εκεί απαντά, θα πρέπει να μετρηθούν και να εκτιμηθούν η αντιπροσωπευτικότητα, η κάλυψη και ο βαθμός διατήρησής του, να αναγνωριστούν απειλές, εφόσον υπάρχουν και να προταθούν μέτρα διατήρησης.

**Ωριμότητα:** Απαιτείται η σύνταξη προδιαγραφών για την ανάθεση της μελέτης.

**Χρονοδιάγραμμα:** 2016 – 2016.

**Δείκτες παρακολούθησης:** «Αριθμός μελετών που εκπονήθηκαν»

**Προϋπολογισμός:** 5.000 ευρώ

**Προτεραιότητα:** Μέτρια

## **ΜΕΤΡΟ 5. Παρακολούθηση τύπων οικοτόπων και ειδών Κοινοτικού και εθνικού ενδιαφέροντος**

**Σκοπός:** Η εκτίμηση του βαθμού διατήρησης στην περιοχή των τύπων οικοτόπων και των ειδών Κοινοτικού και εθνικού ενδιαφέροντος.

**Τεκμηρίωση – Αναγκαιότητα:** Η παρακολούθηση της κατάστασης των τύπων οικοτόπων και των ειδών που αναφέρονται σε αυτές αποτελεί εθνική υποχρέωση που απορρέει από τις Οδηγίες των Οικοτόπων και των Πουλιών Ταυτόχρονα, για το σύνολο των τύπων οικοτόπων και των ειδών, η παρακολούθηση της κατάστασής τους για την τεκμηρίωση του βαθμού επίτευξης των ευρωπαϊκών και εθνικών στόχων για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Παράλληλα, η παρακολούθηση αποτελεί ουσιώδες εργαλείο εφαρμογής της διαχείρισης και εκτίμησης της αποτελεσματικότητάς της.

**Περιγραφή:** Υλοποίηση προγράμματος παρακολούθησης των τύπων οικοτόπων και των ειδών Κοινοτικού ενδιαφέροντος των Οδηγιών για τους Οικοτόπους και τα Πουλιά και των ειδών εθνικού ενδιαφέροντος.

**Ωριμότητα:** Ο φορέας διαχείρισης του Εθνικού Πάρκου Σχινιά – Μαραθώνα είχε προγραμματίσει την προκήρυξη έργου για την εποπτεία των τύπων οικοτόπων και ειδών Κοινοτικού ενδιαφέροντος που δεν έγινε εφικτό να υλοποιηθεί. Αναμένονται οι κατευθύνσεις από το Υπουργείο Περιβάλλοντος για την επόμενη φάση.

**Χρονοδιάγραμμα:** 2016 – 2020

**Δείκτες παρακολούθησης:** «Ποσοστό τύπων οικοτόπων και ειδών που καλύπτονται από πρόγραμμα παρακολούθησης»

**Προϋπολογισμός:** Εξαρτάται από το πρόγραμμα.

**Προτεραιότητα:** Υψηλή

## **ΜΕΤΡΟ 6. Ενίσχυση αειφορικών γεωργικών πρακτικών στο Εθνικό Πάρκο Σχινιά**

**Σκοπός:** Η προστασία των ζωνών του εθνικού πάρκου από ασύνετες γεωργικές πρακτικές

**Τεκμηρίωση – Αναγκαιότητα:** Στη Γ Ζώνη του Εθνικού Πάρκου η οποία είναι Περιοχή Ελεγχόμενης Γεωργικής Χρήσης προβλέπεται η σταδιακή μετατροπή των καλλιεργειών σε βιολογικές καλλιέργειες. Στο Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της επόμενης περιόδου 2014 – 2020 ενδεχομένως να προβλέπονται ενισχύσεις για τη μετατροπή των καλλιεργειών σε βιολογικές ή άλλου τύπου δράσεις για τις περιοχές του δικτύου Natura 2000, αν και δεν έχει ακόμη οριστικοποιηθεί το ελληνικό πρόγραμμα αγροτικής ανάπτυξης. Στο πλαίσιο αυτό, είναι σκόπιμη η ενημέρωση των αγροτών και η υποβοήθησή τους ώστε κατά προτεραιότητα σε προστατευόμενες περιοχές να μπορούν να ενταχθούν σε προγράμματα ενίσχυσης βιολογικών καλλιεργειών.

**Περιγραφή:** Ενημέρωση και υποβοήθηση αγροτών για ένταξή τους σε προγράμματα βιολογικής καλλιέργειας

**Ωριμότητα:** Το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης έχει εγκριθεί και σταδιακά ενεργοποιούνται τα σχετικά μέτρα. Ο φορέας διαχείρισης σε συνεργασία με τις τοπικές υπηρεσίες αγροτικής ανάπτυξης είναι σκόπιμο να προωθήσει την ενημέρωση των αγροτών.

**Χρονοδιάγραμμα:** 2016 – 2020.

**Δείκτες παρακολούθησης:** «Έκταση καλλιεργειών σε καθεστώς ενισχύσεων»

**Προϋπολογισμός:** Ανά μονάδα επιφάνειας, εξαρτάται από το πρόγραμμα.

**Προτεραιότητα:** Μέτρια

## **ΜΕΤΡΟ 7. Συνέχιση φύλαξης – επόπτευσης του Εθνικού Πάρκου – Εφαρμογή προγράμματος παρακολούθησης**

Σε σχετικό πρόγραμμα πρέπει να προβλέπεται η παρακολούθηση της τήρησης των όρων και περιορισμών που έχουν διατυπωθεί κατά τον χαρακτηρισμό της περιοχής ως Εθνικού Πάρκου, των όρων του Κανονισμού Λειτουργίας της περιοχής καθώς και των προβλέψεων του Σχεδίου Διαχείρισης. Ταυτοχρόνως, θα πρέπει να παρακολουθούνται οι ανθρώπινες δραστηριότητες στην περιοχή και να καταγράφονται και να αξιολογούνται υφιστάμενες και εν δυνάμει απειλές, ώστε να υπάρχει μία κατατοπιστική εικόνα της κατάστασης της περιοχής και δυνατότητα εκτίμησης των μελλοντικών προοπτικών της.

**Σκοπός:** Η αξιολόγηση της διαχείρισης της περιοχής και η καταγραφή και πρόγνωση οποιωνδήποτε ανθρώπινων χειρισμών έχουν, ή ενδέχεται στο μέλλον να έχουν, αρνητικές συνέπειες στα σπουδαία βιοτικά γνωρίσματα της περιοχής.

**Τεκμηρίωση – Αναγκαιότητα:** Η περιοχή αντιμετωπίζει πληθώρα πιέσεων και απειλών που απαιτούν συνεχή επόπτευση και φύλαξη σε όλη της την έκταση.

**Περιγραφή:** Οι σπουδαιότερες απειλές θα εντοπίζονται εγκαίρως, οι υφιστάμενες απειλές θα αρχίσουν να αντιμετωπίζονται και θα γίνει κάθε προσπάθεια για την πρόληψη νέων απειλών. Για τον σκοπό αυτό ο Φορέας Διαχείρισης εκπονεί ετήσιο σχέδιο φύλαξης-επόπτευσης. Στο τέλος κάθε έτους κατατίθεται προς έγκριση στο Διοικητικό Συμβούλιο του φορέα η έκθεση του Τμήματος Φύλαξης, η οποία περιλαμβάνει όλη την αναγκαία ποιοτική και ποσοτική πληροφορία για τις παραβάσεις και την αντιμετώπισή τους. Κάθε φορά που υπάρχει παράβαση ενημερώνεται η αρμόδια δημόσια αρχή. Τα αποτελέσματα αυτά θα χρησιμοποιούνται στην τακτική επικαιροποίηση του σχεδίου σε συνεργασία και με τις κατά περίπτωση αρμόδιες δημόσιες αρχές. Το πρόγραμμα μπορεί να είναι εντατικότερο τις περιόδους του έτους, τις ημέρες και τις ώρες με μεγαλύτερη επισκεψιμότητα.

**Ωριμότητα:** Το προσωπικό του φορέα διαχείρισης έχει ήδη άριστη γνώση των πιέσεων και των απειλών ώστε να οργανώσει κατάλληλα την φύλαξη-επόπτευση.

**Χρονοδιάγραμμα:** 2016 – 2020.

**Δείκτες παρακολούθησης:** «Ποσοστό μη συμβατών δραστηριοτήτων που εντοπίζονται εγκαίρως», «Ποσοστό μη συμβατών δραστηριοτήτων που σταματούν με την παρέμβαση του προγράμματος»

**Προϋπολογισμός:** Ανάλογα με το πρόγραμμα φύλαξης-επόπτευσης. Εκτιμάται ωστόσο ότι κατ' ελάχιστο θα πρέπει να υπολογιστεί α) το κόστος εργασίας δυο φυλάκων για όλο το έτος, το κόστος αγοράς/συντήρησης εξοπλισμού (περιλαμβανομένων των οχημάτων) και το κόστος των καυσίμων.

**Προτεραιότητα:** Υψηλή