



ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΙΟΤΟΠΩΝ - ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ

14^ο χιλ. Θεσσαλονίκης – Μηχανιώνας
57001 Θέρμη
Τηλ. : 2310 473 320, Fax: 2310 471 795
E-mail: ekby@ekby.gr

«GR3000004 Βραυρώνα – παράκτια θαλάσσια ζώνη»

Β ΦΑΣΗ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ Β

Ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν κατ' εφαρμογή του άρθρου 6 της ΠΣ για τις ενότητες
B1και B2

Αποτελέσματα: Συγγραφή τεκμηριωμένων προτεινόμενων επιλογών και συγκριτική
αποτίμησή τους για στόχους και μέτρα διατήρησης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

B.A. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ 6 ΤΗΣ ΠΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ Β1 ΚΑΙ Β2	2
B.B. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥΣ ΓΙΑ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ	3
B.B.1. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ	3
1. Φυσικό περιβάλλον	3
1.1. Κλίμα	3
1.2. Γεωλογία–γεωμορφολογία	3
1.3. Υδρολογία	3
1.4. Τοπίο.....	4
1.5. Χλωρίδα.....	4
1.6. Βλάστηση και τύποι οικοτόπων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ	4
1.7. Πανίδα	7
2. Ανθρωπογενές Περιβάλλον.....	7
2.1. Κοινωνική κατάσταση.....	7
2.2. Οικονομικές δραστηριότητες-απασχόληση.....	8
2.3. Έργα υποδομής	9
2.4 Ιστορικά και πολιτιστικά στοιχεία	9
3. Κίνδυνοι που απειλούν την περιοχή μελέτης.....	9
4. Αξιολόγηση	10
4.1. Γενικά	10
4.2. Αξιολόγηση τύπων οικοτόπων και ειδών	10
4.3. Αξιολόγηση του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος	11
B.B.2. ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ	12
2.1. Σκοποί	12
2.2. Μέτρα διατήρησης	13
B.B.3. ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ	15
B.B.4. ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ ΕΝΤΑΞΗΣ ΣΕ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	17

B.A. ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ 6 ΤΗΣ ΠΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ Β1 ΚΑΙ Β2

Με στόχο την υποστήριξη των υπηρεσιών της Περιφέρειας Αττικής στην αποτύπωση Σχεδίου Δράσεων οι οποίες θα εντάσσονται σε μία ολοκληρωμένη στρατηγική παρεμβάσεων αλλά και στην κοστολόγηση του σχεδίου δράσεων, έλαβε χώρα τεκμηρίωση των προτεινόμενων επιλογών και αποτίμησή τους για στόχους και μέτρα διατήρησης κατά την έννοια του άρθρου 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Ειδικότερα, οι ενέργειες και τα αποτελέσματα των ενοτήτων Α1 και Α2 μαζί με την περιγραφή και την αξιολόγηση της σπουδαιότητας των προστατευόμενων αντικειμένων της περιοχής αποτέλεσαν τον κύριο τροφοδότη στοιχείων και πληροφοριών για την υπάρχουσα κατάσταση.

Ειδικότερα, συνεκτιμήθηκαν:

α) τα σημαντικά βιοτικά στοιχεία της περιοχής, δηλαδή η γλωρίδα, οι τύποι οικοτόπων και η πανίδα της περιοχής, όπως περιγράφονται και αξιολογούνται στην εθνική βάση δεδομένων Natura 2000, και βάσει των οποίων η περιοχή αξιολογήθηκε και προτάθηκε προς ένταξη στο ευρωπαϊκό δίκτυο προστατευόμενων περιοχών Natura 2000

β) τα νεότερα στοιχεία για τύπους οικοτόπων και είδη της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ που προκύπτουν από τις καταγραφές και αξιολογήσεις που έγιναν στο πλαίσιο υποβολής της 3ης εθνικής έκθεσης για την εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για την περίοδο 2007 – 2012, η οποία παραδόθηκε και διορθώθηκε τον Μάρτιο 2015

γ) τα σημαντικά βιοτικά στοιχεία της περιοχής, (γλωρίδα, τύποι οικοτόπων, πανίδα), η αξιολόγηση των κινδύνων και προτάσεις μέτρων, όπως προκύπτουν από μελέτες και έρευνες που έχουν εκπονήσει φορείς για την περιοχή (π.χ. Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία)

δ) οι πιέσεις και οι κίνδυνοι που έχουν αναγνωριστεί στην περιοχή από υπάρχουσες δραστηριότητες ή μελλοντικούς σχεδιασμούς για την περιοχή

ε) η επικοινωνία με τον Δήμο Μαρκόπουλου-Μεσογαίας, την ΕΟΕ, φορείς συλλογής δεδομένων και με εκπροσώπους της διοίκησης της Αττικής

B.B. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥΣ ΓΙΑ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ

B.B.1. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ

1. Φυσικό περιβάλλον

1.1. Κλίμα

Η περιοχή σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάζει η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΕΠΜ) Βραυρώνας (ΕΠΕΜ, Γκατζέλια 2000) έχει βιοκλιματικό χαρακτήρα έντονα θερμομεσογειακό με 125-150 βιολογικά ξηρές μέρες και από το βροχομετρικό πηλίκιο (Q) συνάγεται ότι ανήκει στον ημίξηρο βιοκλιματικό όροφο με χειμών αήπιο, σπάνιους παγετούς και χιόνια.

1.2. Γεωλογία-γεωμορφολογία

Η ΕΖΔ βρίσκεται στο ανατολικό τμήμα της πεδιάδας των Μεσογείων που καταλήγει στον όρμο της Βραυρώνας απέναντι από τους Πεταλιούς και το Μαρμάρι Ευβοίας. Δύο τμήματα είναι διακριτά: ένα λοφώδες στα ανατολικά- νοτιανατολικά (Περατή, Μαύρος Βράχος) και ένα πεδινό στα δυτικά – νοτιοδυτικά (ΕΠΕΜ, Γκατζέλια 2000).

Από γεωλογική άποψη η περιοχή αποτελείται από σχηματισμούς του υπόβαθρου και υπερκείμενους νεότερης ηλικίας (νεογενείς και τερταγενείς). Οι σχηματισμοί του υπόβαθρου αποτελούνται από ασβεστόλιθους, σχιστόλιθους – φυλλίτες και μάρμαρα και διακρίνονται σε δύο ενότητες, την αυτόχθονη της Αττικής και την επωθημένη ανώτερη τεκτονική ενότητα (ΕΠΕΜ, Γκατζέλια 2000). Στην αυτόχθονη ενότητα, μεταξύ άλλων γεωλογικών σχηματισμών, εμφανίζονται παράκτιες τερταγενείς αποθέσεις στις οποίες αναμένονται καθιζήσεις μικρής κλίμακας και ως εκ τούτου δεν προσφέρονται για μεγάλες κατασκευές όπως τουριστικά και βιομηχανικά συγκροτήματα χωρίς να προηγηθεί λεπτομερής εδαφολογική μελέτη (ΕΠΕΜ, Γκατζέλια 2000).

1.3. Υδρολογία

Οι πεδινές εκτάσεις της περιοχής χαρακτηρίζονται από περιορισμένο υδρογραφικό δίκτυο, ενώ για τον ποταμό Ερασίνο υπάρχει έλλειψη υδρολογικών δεδομένων (ΕΠΕΜ, Γκατζέλια 2000). Ο ποταμός Ερασίνο και τα μικρότερα ρέματα που καταλήγουν σε αυτόν είναι τα κυριότερα στοιχεία του δικτύου. Ο Ερασίνο αποτελεί τον αποδέκτη της απορροής της κεντρικής περιοχής των Μεσογείων (ευρύτερη περιοχή Παιανίας, Κορωπίου, νότια ζώνη Σπάτων) και της νότιας περιοχής των Μεσογείων (Μαρκόπουλο, Κουβαράς). Η λεκάνη απορροής του έχει έκταση 204 km² και οριοθετείται από τον υδροκρίτη του ρέματος Ραφήνας (βόρεια), την οροσειρά του Υμηττού (δυτικά) και τους αυχένες μεταξύ των υψωμάτων Ψηλόβραχος, Κορυφή, Μερέντα, Κερατοβούνι, Πάνειο Όρος, Στρογγυλοπούλα, Ζυγός και Κόντρα νότια. Συγκεντρώνει την απορροή του ρέματος Αγίου Γεωργίου του ρέματος Αγ. Κων/νου – Μαρκοπούλου και του ίδιου του Ερασίνου, που είναι και ο τελικός αποδέκτης. Η συμβολή Ερασίνου - Αγ. Γεωργίου πραγματοποιείται σε μικρή απόσταση (2 km περίπου) από την εκβολή του στον όρμο Βραυρώνας. Το ρέμα Δεσπότης βορείως του Ερασίνου εκβάλλει στον όρμο της Βραυρώνας. Στην περιοχή της Περατής και του Μαύρου Βράχου απαντούν

μικρά ρέματα με διαμορφωμένη κοίτη. Ο Ερασίνοσ και τα μικρότερα ρέματα παρουσιάζουν εποχική χειμαρική ροή με πλημμυρικά φαινόμενα στην ευρύτερη περιοχή της εκβολής του Ερασίνοσ, τα οποία φαίνεται να προκύπτουν σε συνδυασμό με το γεγονός ότι πολλά ρέματα έχουν επιχωθεί με σκοπό την κατασκευή κατοικιών (ΕΠΕΜ, Γκατζέλια 2000). Γενικές προτάσεις έργων αντιπλημμυρικής προστασίας που αφορούν τον νομό Αττικής συμπεριλαμβανομένου του ποταμού Ερασίνοσ έχουν κατατεθεί από το ΤΕΕ (Νικολόπουλος Α., 2004, Α. Μπενσασσών κ.ά. 2004).

1.4. Τοπίο

Το τοπίο της περιοχής χαρακτηρίζει ο όρμος της Βραυρώνας και η παράκτια υγροτοπική έκταση στην εκβολή του ποταμού Ερασίνοσ. Η επίδραση του ανθρώπου είναι εμφανής στο τοπίο. Το δυτικό τμήμα της ΕΖΔ είναι με ήπιες κλίσεις, γεωργική δραστηριότητα και αραιοκατοικημένο. Η παράκτια ζώνη της ΕΖΔ, αλλά και της ευρύτερης περιοχής, χαρακτηρίζεται από παραθεριστική δραστηριότητα. Η οικιστική δραστηριότητα είναι συγκεντρωμένη στην περιοχή της Βραυρώνας, του Μαρκόπουλου και του λιμένα του. Το υψόμετρο των λόφων γύρω από τον όρμο Πυργάρι, Μαύρος Βράχος και Περατή δεν ξεπερνά τα 170 και η βλάστηση είναι φρυγανική. Αν και σχετικά μικρής έκτασης, το παράκτιο υγροτοπικό σύστημα αποτελεί μωσαϊκό αρκετών τύπων βλάστησης.

1.5. Χλωρίδα

Στοιχεία για τη χλωρίδα της περιοχής υπάρχουν σε ερευνητικές εργασίες και στην ΕΠΜ (Μαυρομάτης 1976, Theocharopoulos 1983, ΕΠΕΜ & Γκατζέλια 2000). Στις διάφορες μελέτες έχουν καταγραφεί περί τα 200 είδη φυτών. Στο Π.Δ. 67/81 υπάγονται τα είδη *Centaurea attica* και *Lactuca graeca*. Το θαλάσσιο ενδημικό είδος της Μεσογείου *Posidonia oceanica* δημιουργεί τον οικότοπο προτεραιότητας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ «εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση από Ποσειδωνίες».

1.6. Βλάστηση και τύποι οικοτόπων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ

Η περιοχή μελέτης ανήκει στην Ευ-μεσογειακή ζώνη βλάστησης (*Quercetalia ilicis*) και ειδικότερα στην κατώτερη και θερμοξηρότερη υποζώνη της *Oleo-Ceratonion* (Θερμομεσογειακός όροφος). Στην υποζώνη αυτή ανήκει ο θερμότερος αυξητικός χώρος *Oleo – Ceratonietum*. Τα είδη των φυσικών φυτοκοινωνιών στην περιοχή είναι ανθεκτικά σε αντίξοες κλιματικές και εδαφικές συνθήκες. Εδώ η αλλοίωση των οικοτόπων οφείλεται στις ανθρώπινες δραστηριότητες (βοσκή, πυρκαγιές κλπ).

Ταμαρικώνες και υγρολίβαδα καλύπτουν το μεγαλύτερο ποσοστό του υγροτόπου. Αλοφυτική βλάστηση απαντά στη βόρεια ακτή του όρμου και είναι σχετικώς περιορισμένη. Η βλάστηση της αμμώδους έκτασης στο στόμιο του όρμου υποβαθμίζεται εξαιτίας της ανεξέλεγκτης κίνησης οχημάτων και επισκεπτών.

Η περιοχή παρουσιάζει περίπλοκο συνδυασμό ακτών χαμηλού, μεσαίου και υψηλού υδροδυναμισμού. Η περιοχή περιλαμβάνει έναν αβαθή κολπίσκο (Όρμος του Ιερού της Αρτέμιδος), πολλές βραχώδεις ακτές μεσαίου υδροδυναμισμού και βραχονησίδες με ακτές υψηλού υδροδυναμισμού. Στο θαλάσσιο τμήμα επικρατούν θαλάσσια τραχεόφυτα (*Posidonia oceanica*, *Zostera marina* και *Cymodocea nodosa*).

Στην ΕΖΔ έχουν καταγραφεί 15 τύποι οικοτόπων που περιλαμβάνονται στο παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Πίνακας 1). Οι φυσικοί τύποι οικοτόπων που επικρατούν στο χερσαίο τμήμα είναι φρύγανα *Sarcopoterium spinosum* (5420) και Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου (9540). Μεταξύ των βραχονησίδων και της

ακτογραμμής της Αττικής υπάρχουν εκτεταμένα πυκνά υποθαλάσσια λιβάδια *Posidonia oceanica* (1120), που αρχίζουν σχεδόν από τα 1-2 μέτρα και εκτείνονται έως τα 15-20 μέτρα βάθος. Μπροστά από τον Όρμο του Ιερού της Αρτέμιδας εντοπίζονται ίχνη παλαιού βιογενούς «φράγματος» που σχηματίστηκε από το υποθαλάσσιο λιβάδι *Posidonia oceanica* και έχει μεγάλη οικολογική αξία. Μεταξύ του «φράγματος» και της ακτής εντοπίζονται λασπώδεις βυθοί αποκαλυπτόμενοι κατά τη ρηχία (1140). Κατά τόπους, μεταξύ της ακτογραμμής και της αρχής του λιβαδιού υπάρχουν αμμοσύρσεις (1110).

Πίνακας 1. Τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος I της της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Κωδικός	Περιγραφή	Κάλυψη (%)	Αντιπροσωπευτικότητα	Σχετική επιφάνεια	Βαθμός διατήρησης	Συνολική αξιολόγηση
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους	0,11	C	C	B	C
1120*	Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση από φύκια (Ποσειδώνιες)	5,29	B	C	B	B
1140	Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα	0,1	C	C	B	C
1160	Αβαθείς κοιλίσκοι και κόλποι	0,6	B	C	B	B
1170	Ύφαλοι	0,64	B	C	B	B
1240	Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά <i>Limonium</i> spp.)	1,4	B	C	A	B
1410	Μεσογειακά αλίπεδα (<i>Juncetalia maritimi</i>)	0,1	C	C	C	C
1420	Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόγχμες (<i>Arthrocnemum fruticosae</i>)	0,3	C	C	C	C
2110	Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες	0,1	C	C	C	C
3290	Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή	0,1	D			
5210	Διαπλάσεις Αρκεύθων	1	B	C	B	B
5420	Φρύγανα <i>Sarcopoterium spinosum</i>	10,6	B	C	A	B
8310	Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση	0,1	B	C	A	B
9540	Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου συμπεριλαμβανόμενου των <i>Pinus mugo</i> και <i>Pinus leucodermis</i>	18,8	Bb	C	A	B
92D0	Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (<i>Nerio-Tamariceteae</i>) και της Νοτιο-Δυτικής Ιβηρικής χερσονήσου (<i>Securinegion tinctoriae</i>)	0,3	B	C	C	C

1.7. Πανίδα

Η πανίδα της Βραυρώνας είναι πλούσια, παρά τη σχετικά μικρή έκταση της περιοχής και τις ανθρωπογενείς επιδράσεις.

Η Βραυρώνα είναι η μοναδική περιοχή της ηπειρωτικής Ελλάδας όπου εμφανίζεται το σαλιγκάρι *Albinaria caerulea* το οποίο σύμφωνα με τους Giokas et al. (2010) ενδεχομένως να μεταφέρθηκε από τις Κυκλάδες κατά τη μεταφορά μαρμάρων στην περιοχή. Στην περιοχή απαντούν δύο είδη αμφιβίων (*Rana ridibunda* και *Bufo viridis*) του Παραρτήματος IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Επίσης απαντούν τέσσερα είδη ερπετών (*Testudo hermanni*, *Testudo marginata*, *Elaphe situla*, *Emys orbicularis*) που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και άλλα που συγκαταλέγονται στο Παράρτημα IV της ίδιας Οδηγίας και προστατεύονται από το ΠΔ 67/81 (*Vipera ammodytes*, *Natrix natrix*, *Lacerta viridis*). Σε ό,τι αφορά το είδος ψαριού *Pelagus marathonicus* (αττικόψαρο, Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ), σύμφωνα με τον Οικονομίδη (Εθνικό Κόκκινο Βιβλίο 2009), ο υποπληθυσμός της Βραυρώνας έχει μάλλον εξαφανιστεί, ενδεχομένως εξαιτίας του έντονου ανταγωνισμού με το ξενικό είδος *Gambusia holbrooki* (έρευνα Οκτωβρίου 2004), ωστόσο αξίζει να διερευνηθεί η παρουσία του στην περιοχή, καθώς αναφέρεται από την περιοχή με βάση τα πρώτα αποτελέσματα της εποπτείας για την περίοδο 2007-2012, έχοντας σε εθνικό επίπεδο ανεπαρκή κατάσταση με αρνητικές προοπτικές. Δύο είδη χειρόπτερων (*Myotis myotis*, *Miniopterus scheibersi*) που επίσης περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και το *Nyctalus lasiopterus* έχουν εντοπιστεί στην ΕΖΔ. Επίσης πιο κοινά είδη θηλαστικών αλεπούδες, κουνάβια και ασβοί. Στη θαλάσσια περιοχή επίσης απαντούν δύο είδη ασπονδύλων (*Callianassa tyrrhena* και *Urogebia pusilla*). Ειδικότερα η μεσογειακή λασπογαρίδα (*Urogebia pusilla*) παρουσιάζει και οικονομικό ενδιαφέρον στον τομέα της αλιείας δολωμάτων. Είναι αξιοσημείωτο ότι η θαλάσσια περιοχή βρίσκεται μεταξύ των περιοχών εξάπλωσης α) των δελφινιών *Tursiops truncatus* και *Delphinus delphis*, που προστατεύονται από την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, και τα οποία, σε εθνικό επίπεδο βρίσκονται σε ανεπαρκή και κακή κατάσταση διατήρησης αντιστοίχως (περίοδος αναφοράς 2007-2012) και β) των θαλάσσιων χελωνών *Dermochelys coriacea*, *Caretta caretta* και *Chelonia mydas* που όλες βρίσκονται σε κακή κατάσταση διατήρησης σε εθνικό επίπεδο (περίοδος αναφοράς 2007-2012).

Στην περιοχή η Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία έχει προσφάτως καταγράψει περί τα 200 είδη πουλιών (www.ornithologiki.gr/page_list.php?IID=2&sp=side&st=yes&sf=no&ss=yes&bc=2353) στο πλαίσιο έργου που αφορούσε την προστασία και ανάδειξη του υγροτόπου της Βραυρώνας. Από αυτά, τα 14 είδη ανήκουν στο Παράρτημα I της Οδηγίας 2009/147/ΕΕ για τη διατήρηση των άγριων πτηνών. Στο πλαίσιο του ίδιου έργου αναφέρθηκε ένα νέο είδος για την περιοχή, το εξαιρετικά σπάνιο για την Ελλάδα *Phylloscopus inornatus*.

2. Ανθρωπογενές Περιβάλλον

2.1. Κοινωνική κατάσταση

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται σε μικρή απόσταση ανατολικά του ορεινού όγκου του Υμηττού και του διεθνούς αερολιμένα Αττικής πλησίον της αγροτικής-ημιαστικής περιοχής των Μεσογείων και παρουσιάζει πληθώρα διαφορετικών καταστάσεων σε ό,τι αφορά τα κοινωνικά γνωρίσματα (πληθυσμιακή πυκνότητα, κατανομή ηλικιών,

κοινωνικές υποδομές κ.λπ.). Αναλυτικά στοιχεία περιγραφής της περιοχής βρίσκονται στη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας/Αττικής 2021 (ΣΜΠΕ-ΡΣΑ 2021). Ο μόνιμος πληθυσμός του Δήμου σύμφωνα με την απογραφή του 2011 ανέρχεται σε 20.040 και η πυκνότητα σε 244,86 κατοίκους/km² (Πίνακας 2). Γνώρισμα της περιοχής είναι ο παραθεριστικός χαρακτήρας της με βάση τον οποίο παρατηρείται αύξηση του πληθυσμού κατά τη θερινή περίοδο και καθόλη τη διάρκεια του έτους κατά τις αργίες και τα Σαββατοκύριακα.

Πίνακας 2. Κατανομή του μόνιμου πληθυσμού (Απογραφή 1991, 2011)

ΔΗΜΟΣ ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΜΕΣΟΓΑΙΑΣ (Έδρα: Μαρκόπουλον)	1991	2011
Αγία Τριάδα	75	218
Βραυρώνα	90	195
Κουλιδάς	191	243
Λιμήν Μαρκοπούλου	3.293	9.686
Μαρκόπουλον	6716	9.513
Ποριά	5	0
Χαμολιά	129	185
Σύνολο	10.499	20.040

2.2. Οικονομικές δραστηριότητες-απασχόληση

Δύο είναι οι κύριες οικονομικές δραστηριότητες στην ΕΖΔ, η γεωργία και ο τουρισμός. Η μεγαλύτερη έκταση της περιοχής καλύπτεται από γεωργικές εκτάσεις. Η γεωργία αφορά κυρίως αμπελουργία, ελαιώνες και καλλιέργεια σύκων, δευτερευόντως κηπευτικά, φυστικές και αμυγδαλιές και εντοπίζεται μεταξύ του αεροδρομίου, του Μαρκόπουλου και της ακτής. Η κτηνοτροφία είναι μάλλον περιορισμένη. Στην περιοχή της Περατής και του όρμου Βραυρώνας επικρατούν οι δραστηριότητες που αφορούν την αναψυχή (κατασκηνώσεις, εστιατόρια κλπ). Εντός της ΕΖΔ αλλά και στην ευρύτερη περιοχή υπάρχουν διάσπαρτες παραθεριστικές και λιγότερες μόνιμες κατοικίες εντός των γεωργικών και δασικών εκτάσεων στις παρυφές των γύρω λόφων. Οι κυριότερες τουριστικές εγκαταστάσεις, οι οποίες βρίσκονται εντός της ΕΖΔ, είναι το ξενοδοχείο που βρίσκεται στη βόρεια ακτή του όρμου της Βραυρώνας (700 κλίνες) και δύο κατασκηνωτικές εγκαταστάσεις νοτιότερα στην περιοχή της Περατής. Η μια από τις δύο ανήκει στον Δήμο και έχει μόνιμες κατασκευές (εκκλησία, φυλάκιο κλπ). Αν όμως στο Μαρκόπουλο δεν έχει αναπτυχθεί ιδιαίτερα ο ξενοδοχειακός τουρισμός, έχει αναπτυχθεί σε έντονο βαθμό η δεύτερη-εξοχική κατοικία, με τον Δήμο να είναι ένα από τα σπουδαιότερα παραθεριστικά θέρετρα των κατοίκων της Αττικής, όπως φαίνεται από τα στοιχεία της Απογραφής 2001. Στον όρμο της Βραυρώνας και στην ευρύτερη θαλάσσια παράκτια ζώνη υπάρχει αλιευτική δραστηριότητα..

Στην περιοχή δραστηριοποιούνται διάφοροι σύλλογοι με τοπικό ενδιαφέρον όπως ο Σύλλογος Οικισμού Νέας Βραυρώνας – Χαμολιάς, ο Εξωραιστικός Σύλλογος Οικισμού Πολυτεχνείου "Χαμολιά", ο Εξωραιστικός Επιμορφωτικός Σύλλογος Χαμολιάς "Αρτεμις".

2.3. Έργα υποδομής

Ο κύριος οδικός άξονας είναι η λεωφόρος Βραυρώνας ενώ υπάρχουν μικροί χωματόδρομοι που εξυπηρετούν τις γεωργικές καλλιέργειες. Η περιοχή του υγροτόπου και του ξενοδοχείου εξυπηρετείται από τον ΟΑΣΑ. Η ΕΥΔΑΠ υδροδοτεί την περιοχή και εκφράζεται η εκτίμηση ότι κατά τους θερινούς μήνες η οικιακή χρήση νερού αλλά και η γεωργική αυξάνονται.

2.4 Ιστορικά και πολιτιστικά στοιχεία

Η περιοχή παρουσιάζει έντονο αρχαιολογικό ενδιαφέρον με αρκετούς κηρυγμένους αρχαιολογικούς χώρους για τους οποίους ισχύουν η σχετική νομοθεσία του ΥΠΠΟ. Υπάρχουν πολλές θέσεις με νεολιθικά, πρωτοελλαδικά, μεσοελλαδικά και ευρήματα της μυκηναϊκής εποχής. Υπάρχουν επίσης ευρήματα παλαιοχριστιανικής και μεταβυζαντινής εποχής. Σπουδαιότερος είναι ο ναός της Αρτέμιδος στην υγροτοπική περιοχή και το αντίστοιχο μουσείο. Πληροφορίες για τους αρχαιολογικούς χώρους και τα μνημεία και αναλυτικές περιγραφές υπάρχουν στη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας/Αττικής 2021 (ΣΜΠΕ-ΡΣΑ 2021).

3. Κίνδυνοι που απειλούν την περιοχή μελέτης

Επέκταση αστικών υποδομών, δραστηριότητες τουρισμού και αναψυχής

Η περιοχή αναπτύσσεται τουριστικά τα τελευταία έτη λόγω της μικρής απόστασης από το πολεοδομικό συγκρότημα της Αθήνας και της προνομιακής της θέσης. Η ανάπτυξη αυτή εκφράζεται με την αύξηση του αριθμού δεύτερης – παραθεριστικής κατοικίας στα όρια των υφιστάμενων πολεοδομικών συγκροτημάτων αλλά στη στενή παραλιακή ζώνη.

Η έντονη παρουσία στην υγροτοπική περιοχή και η γενικότερη αύξηση της τουριστικής κίνησης αυξάνει τον όγκο των απορριμμάτων και δημιουργεί κινδύνους πυρκαγιάς το καλοκαίρι. Ιδιαίτερα στην υγροτοπική περιοχή και κατά μήκος του οδικού δικτύου παρατηρείται η διασπορά απορριμμάτων που υποβαθμίζει την εικόνα της περιοχής. Παρά τις δράσεις του Δήμου, χρειάζεται συνεχής επαγρύπνηση για αποτροπή τέτοιων περιστατικών.

Γεωργία

Η γεωργική δραστηριότητα ενδεχομένως να επιβαρύνει την ποιότητα των υδατικών πόρων της περιοχής – απαιτούνται μετρήσεις για να διαπιστωθεί εάν υπάρχει πρόβλημα.

Κτηνοτροφία

Η κτηνοτροφία είναι ελάχιστη και δεν φαίνεται να δημιουργεί προβλήματα.

Κυνήγι

Η κυνηγετική δραστηριότητα απαγορεύεται, ωστόσο κατά καιρούς εντοπίζονται περιστατικά λαθροθηρίας.

Σε ό,τι αφορά σε σχεδιαζόμενα έργα, επισημαίνεται η διευθέτηση του ρέματος Ερασίνου για αντιπλημμυρικούς σκοπούς. Παρότι οι τεχνικές λεπτομέρειες του έργου δεν είναι γνωστές, εκφράζονται επιφυλάξεις, ως προς τις επιπτώσεις στο παράκτιο έλος Βραυρώνας. Είναι σκόπιμο, σε κάθε περίπτωση, να διασφαλίζεται η ακεραιότητα και οι λειτουργίες του υγροτόπου.

4. Αξιολόγηση

4.1. Γενικά

Οι λοφώδεις και πεδινές περιοχές της ΕΖΔ, ο υγρότοπος της Βραυρώνας και η παράκτια θαλάσσια ζώνη συγκροτούν έναν συνδυασμό χερσαίων, υγροτοπικών και θαλάσσιων οικοσυστημάτων, τα οποία σε συνδυασμό με την υψηλή αρχαιολογική σημασία της περιοχής προσδίδουν ιδιαίτερη σπουδαιότητα για την περιοχή. Επίσης, άρρηκτα συνδεδεμένη με το φυσικό τοπίο της περιοχής, χερσαίο και θαλάσσιο, είναι η οικονομική αξία της λόγω της αναπτυσσόμενης τουριστικής δραστηριότητας.

Από την ανασκόπηση του νομικού καθεστώτος, της κατάστασης διατήρησης των ειδών και των τύπων οικοτόπων και των κινδύνων και πιέσεων που δέχεται η περιοχή, προκύπτει ότι αυτή, με εξαίρεση ορισμένα σημεία στο νότιο-ανατολικό τμήμα, η περιοχή βρίσκεται σε μέτρια έως καλή κατάσταση. Η ανάπτυξη παραθεριστικών οικισμών στο νοτιο-ανατολικό τμήμα αποτελεί την κύρια πίεση καθώς αναπτύσσονται μειώνοντας τη φυσική έκταση αλλά και τη γεωργική γη.

Στο υγροτοπικό σύστημα της περιοχής και τη θαλάσσια παράκτια ζώνη αν και σχετικά μικρής έκτασης υφίστανται πολλές λειτουργίες με αποτέλεσμα η περιοχή να προσφέρει αντίστοιχες υπηρεσίες όπως η στήριξη τροφικών πλεγμάτων, απομάκρυνση και μετασχηματισμός θρεπτικών στοιχείων, παγίδευση ιζημάτων και ουσιών, τροποποίηση πλημμυρικών φαινομένων, σταθεροποίηση ακτών.

Στο σημείο αυτό, επισημαίνεται και πάλι ότι η περιοχή της Βραυρώνας, σε σχέση με άλλους υγροτόπους της Αττικής αποτελεί ένα καλό παράδειγμα περιορισμού ασύνετων πρακτικών και ανάδειξης. Η συνέχιση και ενίσχυση των δράσεων αυτών κρίνονται απαραίτητες.

Τέλος, σε σχέση με τα πλημμυρικά φαινόμενα που εμφανίζονται στην περιοχή από τις παροχές του ρέματος Ερασίνου, επισημαίνεται η προσπάθεια του Δήμου Μαρκόπουλου για τον περιορισμό τους. Στο πλαίσιο αυτής της προσπάθειας, ενδεχομένως, η περιοχή της Βραυρώνας να μπορούσε να αποτελέσει αντικείμενο μελέτης για την επανα-μαιανδρισμό του ρέματος και την αποφόρτιση των πλημμυρικών παροχών (soft – engineering works), λαμβάνοντας υπόψη και τις κατευθύνσεις της «πράσινης υποδομής» σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Ένα τέτοιο οικολογικής κατεύθυνσης πιλοτικό τεχνικό έργο, θα αύξανε την οικολογική αξία της περιοχής και θα μπορούσε να αποτελέσει παράδειγμα για εφαρμογή και σε άλλες περιοχές. Το ανωτέρω θα μπορούσε να μελετηθεί, και εφόσον οι χρήσεις γης εκατέρωθεν του ρέματος και η γεωμορφολογία το επιτρέπουν, να δοκιμαστεί στην περιοχή.

4.2. Αξιολόγηση τύπων οικοτόπων και ειδών

Από τα στοιχεία που αναφέρονται στην εθνική βάση δεδομένων του δικτύου Natura 2000 για την ΕΖΔ «GR3000004 Βραυρώνα – παράκτια θαλάσσια ζώνη» (Πίνακας 1) προκύπτει ότι περίπου το 70% της έκτασης της έχει καλό έως μέτριο βαθμό διατήρησης. Επισημαίνεται ότι οι τύποι οικοτόπων με μέτρια κατάσταση διατήρησης είναι και οι σπουδαιότεροι για τη διατήρηση της ορνιθοπανίδας.

Οι θαλάσσιοι τύποι οικοτόπων «1110 Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους», «1120* Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση από Ποσειδώνιες», «1140 Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα», «1160 Αβαθείς κολπίσκοι και κόλποι», «1170

Ύφαλοι» έχουν καλές προοπτικές εφόσον δεν υποστούν νέες διαταραχές. Απαιτείται συνεπώς προστασία αλλά και παρακολούθηση σε ό,τι αφορά τα ειδικότερα γνωρίσματα της δομής τους. Σε περίπτωση που παρατηρούνται κίνδυνοι υποβάθμισης, είναι σκόπιμο να εξεταστούν μέτρα διατήρησης. Παρόμοια είναι και η εκτίμηση για τον τύπο οικοτόπου Διαπλάσεις Αρκεύθων (5210), η φυτοκοινότητα του οποίου έχει πλούσιο υπόροφο και εμφανίζεται σε πολλές θέσεις της ΕΖΔ.

Οι τύποι οικοτόπων Μεσογειακά αλίπεδα (*Juncetalia maritimi*) (1410), Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (*Arthrocnemetalia fruticosae*) (1420), Υποτυπώδεις κινούμενες θίνες (2110) και Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (*Nerio-Tamariceteae*) και Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (*Nerio-Tamariceteae*) (92D0) παρουσιάζουν μέτριο βαθμό διατήρησης λόγω της υποβάθμισης από τις ανθρωπογενείς πιέσεις στις περιοχές εμφάνισής τους. Οι υγροτοπικοί τύποι οικοτόπων 1410, 1420 και οι θίνες (2110) έχουν υποστεί έντονη υποβάθμιση και εμφανίζονται με τη μορφή μωσαϊκού στην περιοχή.

Άριστο βαθμό διατήρησης αναφέρεται ότι παρουσιάζουν τέσσερις τύποι οικοτόπων Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με ενδημικά *Limonium* spp.) (1240), Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum* (5420), Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση (8310), Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου (9540).

Η κατάσταση διατήρησης της σημαντικών ειδών είναι σε γενικές γραμμές καλή, όπως και αυτή των ενδιαιτημάτων τους, με εξαίρεση τα θαλάσσια είδη θηλαστικών και ερπετών. Απαιτείται παρακολούθηση, καθώς οι πιέσεις που ασκούνται στην περιοχή μπορεί να οδηγήσουν σε ταχεία υποβάθμιση κυρίως των ενδιαιτημάτων της πανίδας αλλά και σε άμεσες απώλειες (π.χ. από λαθροθηρία).

4.3. Αξιολόγηση του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Η ΕΖΔ «GR3000004 Βραυρώνα – παράκτια θαλάσσια ζώνη» δέχεται την ανθρώπινη επίδραση από την αρχαιότητα. Ωστόσο η απουσία μεταποιητικής δραστηριότητας και κτηνοτροφίας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η περιοχή δεν επιβαρύνεται από βιομηχανικά απόβλητα και θρεπτικές ουσίες, το οποίο, ωστόσο, πρέπει να επιβεβαιωθεί. Η άσκηση γεωργικής δραστηριότητας (αμπελώνες, ελαιώνες κλπ) ενδεχομένως να επιβαρύνει ως ένα βαθμό την περιοχή με αγροχημικά και ανόργανα θρεπτικά στοιχεία. Οι τουριστικές δραστηριότητες, αν και δεν είναι εντατικές, σε συνδυασμό με την περιορισμένη έκταση της περιοχής, αποτελούν πίεση για την περιοχή. Αξίζει να σημειωθεί ότι πίεση ασκείται και από τους εποχικούς επισκέπτες που διαθέτουν παραθεριστικές κατοικίες στην περιοχή.

B.B.2. ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΜΕΤΡΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ

2.1. Σκοποί

Η ΕΖΔ GR3000004 «Βραυρώνα – παράκτια θαλάσσια ζώνη» παρουσιάζει οικολογικό ενδιαφέρον. Ο υγρότοπος και η θαλάσσια παράκτια ζώνη αποτελούν ένα από τα ελάχιστα εναπομείναντα φυσικά τοπία του είδους αυτού στην Αττική γεγονός που αυξάνει ακόμα περισσότερο την αξία και την ανάγκη διατήρησής της (Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ρυθμιστικού Σχεδίου Αθήνας/Αττικής 2021, Κεφ. 3.3.3.).

Οι σκοποί που διατυπώνονται εδώ προκύπτουν από την αξιολόγηση του φυσικού περιβάλλοντος, των κινδύνων - πιέσεων που έχουν αναγνωρισθεί και των δράσεων που υλοποιούνται στην περιοχή.

Γενικός Σκοπός

Η διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας - η διατήρηση / ανόρθωση τύπων οικοτόπων και ενδιαιτημάτων σημαντικών ειδών.

Ειδικοί Σκοποί

1. Η βελτίωση του βαθμού διατήρησης του υγροτόπου της Βραυρώνας.
2. Η αύξηση της φυσικότητας του τοπίου.
3. Η ενίσχυση της ανάδειξης των αξιών της περιοχής.

2.2. Μέτρα διατήρησης

Από τον γενικό και τούς ειδικούς σκοπούς προκύπτουν τα κατωτέρω μέτρα διατήρησης της ΕΖΔ GR3000004 «Βραυρώνα – παράκτια θαλάσσια ζώνη», τα οποία και εντάσσονται στο ολοκληρωμένο πλαίσιο δράσεων της Στρατηγικής των υγροτόπων της Αττικής. Περαιτέρω, προτείνεται εστιασμένο πρόγραμμα παρακολούθησης ειδών (βλ. Β.Β.3 και παραδοτέο Γ).

Κατωτέρω δίδεται πίνακας αντιστοίχισης των σκοπών με τα μέτρα διατήρησης.

Πίνακας 3. Ιεράρχηση μέτρων και συνάφεια μέτρων και σκοπών διατήρησης

Αρ.	Μέτρα διατήρησης	Βελτίωση του βαθμού διατήρησης του υγροτόπου της Βραυρώνας	Αύξηση της φυσικότητας του τοπίου	Ενίσχυση της ανάδειξης των αξιών της περιοχής
1	Ενίσχυση των αρμοδίων υπηρεσιών για α) φύλαξη - επόπτευση και β) απομάκρυνση υλικών και αποκομιδή απορριμμάτων.	X	X	X
2	Περιορισμός πρόσβασης σε τμήματα του οδικού δικτύου	X	X	
3	Ανάδειξη, ενημέρωση, περιβαλλοντική εκπαίδευση	X	X	X
4	Πιλοτική μελέτη τεκμηρίωσης για δημιουργία «πράσινης υποδομής» στο ρέμα Ερασίνου.		X	

Β.Β.3. ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ

Αρ.	Μέτρα διατήρησης	Φορείς Υλοποίησης	Χρονοδιάγραμμα	Κοστολόγηση	Προτεραιότητα	Πιθανό Χρηματοδοτικό Μέσο
1	Ενίσχυση των αρμοδίων υπηρεσιών για α) φύλαξη - επόπτευση και β) απομάκρυνση υλικών και αποκομιδή απορριμμάτων.	Δήμος Μαρκόπουλου - Μεσογαίας	2016 -2020	30.000 ευρώ	Υψηλή	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο ταμείο, ΕΟΧ
2	Περιορισμός πρόσβασης σε τμήματα του οδικού δικτύου	Δήμος Μαρκόπουλου - Μεσογαίας	2016	1.000 ευρώ	Υψηλή	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο ταμείο, ΕΟΧ
3	Ανάδειξη, ενημέρωση, περιβαλλοντική εκπαίδευση	Δήμος Μαρκόπουλου – Μεσογαίας, Περιφέρεια Αττικής, Ελ. Βενιζέλος-ΕΟΕ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής, Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος, Υπουργείο Παιδείας	2016 -2020	Ανάλογα με το εύρος των δράσεων που θα υλοποιηθούν	Υψηλή	ΕΣΠΑ 2014-2020, Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση, LIFE+
4	Πιλοτική μελέτη τεκμηρίωσης για δημιουργία «πράσινης υποδομής» στο ρέμα Ερασίνου.	Δήμος Μαρκόπουλου – Μεσογαίας, Περιφέρεια Αττικής	2016 -2018	30.000 ευρώ	Υψηλή	Πράσινο ταμείο, LIFE+
5	Πρόγραμμα παρακολούθησης ειδών ορνιθοπανίδας και <i>Pelagius marathonicus</i>	Δήμος Μαρκόπουλου – Μεσογαίας, Περιφέρεια Αττικής, Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής, Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος,	2016-2020	Ανάλογα με τα ευρήματα της τρέχουσας εποπτείας και τις ειδικότερες απαιτήσεις	Υψηλή	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο ταμείο

Αρ.	Μέτρα διατήρησης	Φορείς Υλοποίησης	Χρονοδιάγραμμα	Κοστολόγηση	Προτεραιότητα	Πιθανό Χρηματοδοτικό Μέσο
6	Εφαρμογή μέτρων διατήρησης ειδών κοινοτικού και εθνικού ενδιαφέροντος	Δήμος Μαρκόπουλου – Μεσογαίας, Περιφέρεια Αττικής, Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αττικής, Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος,	2016-2020	Εξαρτάται από τις συγκεκριμένες προδιαγραφές	Μέτρια-Υψηλή	ΥΜΕΠΕΡΑΑ, Πράσινο ταμείο, ΕΟΧ LIFE+

B.B.4. ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΩΝ ΕΝΤΑΞΗΣ ΣΕ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Τα χρηματοδοτικά μέσα για τη διατήρηση και διαχείριση των περιοχών Natura 2000 περιλαμβάνουν:

- Το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και το Ταμείο Συνοχής (ΤΣ)
- Το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ)
- Το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας (ΕΤΘΑ)
- Το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) (επικουρικά)
- Το νέο Πρόγραμμα για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα (LIFE)
- Εθνικούς Πόρους (π.χ. Πράσινο Ταμείο, εθνικό σκέλος του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων-ΠΔΕ)
- Το πρόγραμμα "Ορίζοντας 2020" (Horizon 2020) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη Έρευνα και τη Καινοτομία
- Τον Χρηματοδοτικό Μηχανισμό του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (δυνητικά, για την επόμενη προγραμματική περίοδο).
- Επιπρόσθετες πηγές όπως: Χορηγίες, έσοδα από δραστηριότητες, τέλη χρήσης κ.ά.

Ο τρόπος χρηματοδότησης των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 στην Ελλάδα από τα προαναφερόμενα Ευρωπαϊκά Ταμεία την περίοδο 2014-2020 αποτυπώνεται στο εγκεκριμένο νέο ΕΣΠΑ (Απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής C(2014) 3542 final).

Η προστασία και διατήρηση του φυσικού κεφαλαίου εντάσσεται στον Θεματικό Στόχο 6 Διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος και αποδοτική χρήση των πόρων, του νέου ΕΣΠΑ. Ειδικότερα, στο πλαίσιο του νέου ΕΣΠΑ ειδικούς στόχους αποτελούν οι έξι ειδικοί στόχοι της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα, δηλαδή η διατήρηση και αποκατάσταση της φύσης, η διατήρηση και βελτίωση των οικοσυστημάτων και των υπηρεσιών που παρέχουν, η διασφάλιση της αειφορίας της γεωργίας και της δασοκομίας, η εξασφάλιση αειφόρου χρήσης των αλιευτικών πόρων, η καταπολέμηση των χωροκατακτητικών ξένων ειδών και η αντιμετώπιση της παγκόσμιας κρίσης της βιοποικιλότητας.

Επίσης, λαμβάνονται υπόψη οι στόχοι της αντίστοιχης προς υιοθέτηση Εθνικής στρατηγικής, με τις απαιτούμενες ενέργειες επίτευξής τους, όπως αυτές παρουσιάζονται στο σχετικό σχέδιο δράσης.

Με πόρους του ΕΤΠΑ (Κανονισμός αριθ. 1301/2013 της 17ης Δεκεμβρίου 2013 σχετικά με το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και για τη θέσπιση ειδικών διατάξεων σχετικά με τον στόχο «Επενδύσεις στην ανάπτυξη και την απασχόληση») και του ΤΣ (Κανονισμός αριθ. 1300/2013 της 17ης Δεκεμβρίου 2013 σχετικά με το Ταμείο Συνοχής) προωθούνται η ολοκλήρωση του Δικτύου Natura 2000 καθώς και η εκπόνηση ή επικαιροποίηση και εφαρμογή των σχεδίων διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών (συμπεριλαμβανομένων μέτρων για τη στήριξη της διοίκησης, την κατάρτιση, την ενημέρωση, κλπ).

Επίσης, προβλέπεται να ενισχυθούν παρεμβάσεις που στοχεύουν στην προστασία, διατήρηση και αποκατάσταση των οικοσυστημάτων και των υπηρεσιών τους, στην

αντιμετώπιση των ξενικών ειδών, καθώς και στην προώθηση των πράσινων υποδομών.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι δυνατότητες που παρέχονται για την προστασία, ανάδειξη και προβολή της Πολιτιστικής Κληρονομιάς σε συνδυασμό με την προστασία, ανάδειξη και αξιοποίηση οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας.

Από τα τομεακά προγράμματα της περιόδου 2014-2020 μεγάλη συνάφεια με το Δίκτυο Natura 2000 έχουν τα προγράμματα: «Υποδομές Μεταφορών, Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη», «Αγροτική Ανάπτυξη» και «Αλιεία». Συμπληρωματικά, είναι δυνατόν να αξιοποιηθούν πόροι των Προγραμμάτων «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία» (π.χ. για την ενίσχυση της έρευνας), «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» (π.χ. για την περιβαλλοντική εκπαίδευση) και «Μεταρρύθμιση του Δημόσιου Τομέα» (π.χ. για την ενίσχυση της αποδοτικότητας των αρμόδιων υπηρεσιών). Ένα μέρος του προϋπολογισμού που αφορά στο περιβάλλον, και ειδικότερα του Ταμείου Συνοχής, εκχωρείται προς τα 13 Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα.

Η στρατηγική του ΕΠΑνΕΚ προωθεί την ανάπτυξη και αναβάθμιση υποδομών που συνδέονται με τη δυνατότητα προστασίας και αξιοποίησης του φυσικού κεφαλαίου και της πολιτιστικής κληρονομιάς ενισχύοντας ειδικότερα το επιχειρηματικό περιβάλλον στους τομείς τουρισμού και πολιτισμού.

Το νέο Πρόγραμμα για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα (LIFE) που θεσπίστηκε με τον Κανονισμό 1293/2013 της 11ης Δεκεμβρίου 2013, περιλαμβάνει δύο υποπρογράμματα:

- α) το υποπρόγραμμα «Περιβάλλον»
- β) το υποπρόγραμμα «Δράση για το Κλίμα».

Το υπο-πρόγραμμα «Περιβάλλον» περιλαμβάνει τρεις τομείς προτεραιότητας:

- α) Περιβάλλον και αποδοτικότητα των πόρων
- β) Φύση και Βιοποικιλότητα
- γ) Περιβαλλοντική διακυβέρνηση και πληροφόρηση

Το υποπρόγραμμα «Δράση για το Κλίμα» περιλαμβάνει τρεις τομείς προτεραιότητας:

- α) Μετριασμός της κλιματικής αλλαγής
- β) Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή
- γ) Κλιματική διακυβέρνηση και πληροφόρηση.

Το χρηματοδοτικό κονδύλιο για την υλοποίηση του προγράμματος LIFE, για τη χρονική περίοδο από 2014 έως 2020, καθορίζεται σε 3 456 655 000 EUR.

Η ανάλυση του προϋπολογισμού για τα υποπρογράμματα έχει ως εξής:

- α) Το ποσό των 2 592 491 250 EUR διατίθεται για το υποπρόγραμμα «Περιβάλλον»
- β) το ποσό των 864 163 750 EUR διατίθεται για το υποπρόγραμμα «Κλιματική δράση».

Οι στόχοι του υποπρογράμματος «Περιβάλλον» για τον τομέα προτεραιότητας «Φύση και Βιοποικιλότητα» περιλαμβάνουν την υποστήριξη της περαιτέρω ανάπτυξης, υλοποίησης και διαχείρισης του δικτύου Natura 2000, ιδίως δε της εφαρμογής, ανάπτυξης, δοκιμής και επίδειξης ολοκληρωμένων προσεγγίσεων για την υλοποίηση των πλαισίων δράσης προτεραιότητας που καταρτίζονται με βάση το άρθρο 8 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

Στους στόχους του υπο-προγράμματος «Περιβάλλον» για τον τομέα προτεραιότητας «Περιβαλλοντική διακυβέρνηση και πληροφόρηση» περιλαμβάνονται η προώθηση

της ευαισθητοποίησης σε περιβαλλοντικά ζητήματα, η υποστήριξη της επικοινωνίας, της διαχείρισης και της διάδοσης πληροφοριών και η διευκόλυνση της ανταλλαγής γνώσεων, η προώθηση της αποτελεσματικότερης εφαρμογής της περιβαλλοντικής νομοθεσίας κυρίως μέσω της προώθησης της ανάπτυξης και της διάδοσης βέλτιστων πρακτικών και προσεγγίσεων πολιτικής και η βελτίωση της περιβαλλοντικής διακυβέρνησης, με τη διεύρυνση της συμμετοχής των ενδιαφερομένων.

Το νέο LIFE προάγει, πέραν των παραδοσιακών έργων, τα Ολοκληρωμένα Έργα, έργα δηλαδή που υλοποιούν σε εκτεταμένη εδαφική κλίμακα, στρατηγικές ή έργα για το περιβάλλον ή το κλίμα, κυρίως στους τομείς της φύσης, συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων της διαχείρισης του δικτύου Natura 2000, των υδάτων, των αποβλήτων, του αέρα, του μετριασμού της κλιματικής αλλαγής και της προσαρμογής σε αυτήν.

Τα ποσοστά χρηματοδότησης διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο των έργων και την περίοδο υλοποίησης. Για τα έργα που χρηματοδοτούνται στον τομέα προτεραιότητας «Φύση και Βιοποικιλότητα» ανέρχονται: έως το 60% των επιλέξιμων δαπανών και έως το 75% των επιλέξιμων δαπανών για τα έργα που αφορούν σε οικοτόπους και είδη προτεραιότητας.

Η Επιτροπή έχει εγκρίνει με την Εκτελεστική Απόφαση της 19ης Μαρτίου 2014 το πρώτο πολυετές πρόγραμμα εργασίας LIFE για την περίοδο 2014-2017. Σε αυτό ορίζονται η κατανομή κεφαλαίων μεταξύ τομέων προτεραιότητας και μεταξύ διαφόρων τύπων χρηματοδότησης στο πλαίσιο κάθε υπο-προγράμματος, τα θέματα έργων που υλοποιούν τις θεματικές προτεραιότητες που ορίζονται στον Κανονισμό και άλλα θέματα υλοποίησης. Θα ακολουθήσει η έγκριση του δεύτερου πολυετούς προγράμματος εργασιών με διάρκεια τρία χρόνια.

Σύμφωνα με τον Κανονισμό αριθ. 1291/2013 της 11ης Δεκεμβρίου 2013 για τη θέσπιση του προγράμματος-πλαisiού «Ορίζων 2020 για την έρευνα και την καινοτομία (2014-2020)», το πρόγραμμα περιλαμβάνει το σύνολο της υφιστάμενης χρηματοδότησης της Ένωσης για έρευνα και καινοτομία. Από τις προβλέψεις του Κανονισμού συνάφεια με τη διαχείριση του Δικτύου Natura 2000 έχουν οι παρακάτω ειδικοί στόχοι του Μέρους III (Παράρτημα I): Επισιτιστική ασφάλεια, βιώσιμη γεωργία και δασοκομία, έρευνα στον τομέα της θάλασσας, της ναυτιλίας, και των εσωτερικών υδάτων, και βιοοικονομία (στόχος β) και Δράση για το κλίμα, περιβάλλον, αποδοτικότητα πόρων και πρώτες ύλες (στόχος ε). Οι δραστηριότητες θα καλύπτουν ολόκληρο τον κύκλο, από τη βασική έρευνα έως την αγορά, με νέα εστίαση στις δραστηριότητες που είναι σχετικές με την καινοτομία, όπως π.χ. πιλοτικά έργα, δραστηριότητες επίδειξης, ή μεταφορά γνώσεων.

Ο Ευρωπαϊκός Οικονομικός Χώρος (EOX) δημιουργήθηκε το 1994 από την Ισλανδία, το Λιχτενστάιν και τη Νορβηγία (Δότριες Χώρες) μέσω ειδικής συμφωνίας συνεργασίας με την Ευρωπαϊκή Ένωση. Εργαλείο χρηματοδοτικής ενίσχυσης, για έργα σε συγκεκριμένους τομείς προτεραιότητας όπως η έρευνα, η ανάπτυξη, η εκπαίδευση, η κοινωνική πολιτική, το περιβάλλον κ.λπ. αποτελεί ο Χρηματοδοτικός Μηχανισμός (XM EOX) που έχουν δημιουργήσει οι Δότριες Χώρες. Ο σχεδιασμός του XM EOX έχει πενταετείς προγραμματικές περιόδους. Για την περίοδο 2009-2014 προβλέπεται να ενισχυθούν έργα σε συγκεκριμένους τομείς προτεραιότητας, μέσω προγραμμάτων σε 16 δικαιούχες χώρες. Ο συνολικός προϋπολογισμός του XM EOX ανέρχεται σε 1.8 δις. Ευρώ. Στην τρέχουσα προγραμματική περίοδο η ενίσχυση έργων στον τομέα του φυσικού περιβάλλοντος/ της βιοποικιλότητας δεν έχει

περιληφθεί στους τομείς προτεραιότητας που έχει συμφωνηθεί να ενεργοποιηθούν για την Ελλάδα. Ο προγραμματισμός της επόμενης περιόδου βρίσκεται σε εξέλιξη.

Σύμφωνα με τον Ν. 3889/2010, το Πράσινο Ταμείο μπορεί να χρηματοδοτεί προγράμματα που καταρτίζονται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής ή άλλα Υπουργεία και τους εποπτευόμενους οργανισμούς τους, αποκεντρωμένες γενικές διοικήσεις, οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης, νομικά πρόσωπα του ευρύτερου δημοσίου τομέα, και σωματεία ή άλλης μορφής ενώσεις νομικών και φυσικών προσώπων, τα οποία στοχεύουν σύμφωνα με τους καταστατικούς τους σκοπούς στην προστασία, αναβάθμιση και αποκατάσταση του περιβάλλοντος. Τα Χρηματοδοτικά Προγράμματα εγκρίνονται κατ' έτος με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής ή του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου κατά περίπτωση. Η ενεργοποίηση των Προγραμμάτων πραγματοποιείται με την έκδοση Προσκλήσεων υποβολής προτάσεων των Δικαιούχων για ένταξη στα Μέτρα των Προγραμμάτων, η οποία αναρτάται στην ιστοσελίδα του Πράσινου Ταμείου (<http://www.prasinotameio.gr>). Από τα εγκεκριμένα προγράμματα του 2014, το πρόγραμμα «Φυσικό Περιβάλλον 2014», προϋπολογισμού 4.500.000 €, έχει ως αντικείμενα: α) τη χρηματοδότηση των Φορέων Διαχείρισης των Προστατευομένων Περιοχών, με στόχο την κάλυψη δαπανών για διοικητικές υποχρεώσεις, αμοιβές συνεργατών, έργα και προμήθειες, καθώς και για την συντήρηση υλικών & εγκαταστάσεων, οι οποίες δεν καλύπτονται από το ΕΠΠΕΡΑΑ, β) τη συγχρηματοδότηση εγκεκριμένων ευρωπαϊκών προγραμμάτων LIFE+, γ) την υλοποίηση έργων και δράσεων για την πρόληψη, άμβλυση και αντιμετώπιση των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής, όπως επίσης και των φυσικών καταστροφών, ιδιαιτέρως δε των σεισμών και δ) την υλοποίηση δράσεων για την πρόληψη και αντιμετώπιση αυθαίρετων και παράνομων παρεμβάσεων στο φυσικό περιβάλλον, καθώς επίσης και για την αποκατάσταση των αντίστοιχων περιβαλλοντικών βλαβών.