

8 ΜΑΡΤΙΟΥ 2022

ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ
ΓΕΩΠΑΡΚΟΥ ΒΙΚΟΥ-ΑΩΟΥ

ΤΟΔΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΡΕΙΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ
Μέτσοβο 2022



Abstract	4
Περίληψη.....	4
1) Διαχείριση προστατευόμενων περιοχών	4
1.1 Διαχείριση Φυσικού Περιβάλλοντος.....	4
1.2 Βιοποικιλότητα.....	5
1.3 Δημιουργία Προστατευόμενων Περιοχών	6
1.3.2 Ιστορικό Προστασίας Προστατευόμενων Περιοχών.....	14
1.3.3 Λόγοι δημιουργίας Προστατευόμενων Περιοχών.....	15
1.3.4 Τα οικονομικά και κοινωνικά οφέλη των προστατευόμενων περιοχών.....	16
1.3.4 Τι είναι σχέδιο διαχείρισης;.....	18
1.4 Δίκτυο Natura.....	20
1.5 Αποτελεσματικότητα του δικτύου Natura 2000.....	21
1.6 Σύστημα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών.....	22
1.7 Σύνοψη της Εθνικής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα-Ελλάδα 2020.....	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	24
2.1 Εθνική Νομοθεσία.....	24
2.1.1 Περιβαλλοντικός Νόμος 2020.....	25
2.1. Επιτροπή ΦΥΣΗ 2000.....	26
2.2 Ευρωπαϊκή νομοθεσία.....	30
Κεφάλαιο 3.....	31
3. Γεωπάρκα	31
3.2 Τι είναι Γεωπάρκο	32
3.3 Τι είναι το Παγκόσμιο Γεωπάρκο της UNESCO;.....	32
3.4 Δραστηριότητες του επισκέπτη	35
3.5 Παγκόσμια Αναγνωρισμένα Γεωπάρκα	36
3.6 Θεσμικό πλαίσιο για τα γεωπάρκα	37
3.7 Ευρωπαϊκό δίκτυο γεωπάρκων.....	39
3.8 Τα κύρια χαρακτηριστικά των Ευρωπαϊκών Γεωπάρκων:	41
3.9 Προγράμματα για το περιβάλλον	46
3.10 Δραστηριότητες Ευρωπαϊκού Δικτύου Γεωπάρκων	48
Κεφάλαιο 4.....	49
4.1 Γεωπάρκο Βίκου-Αώου.....	49
4.2 Οικοσύστημα.....	52
4.2 Οι Προστατευόμενες Περιοχές	55
4.3 Φορέας Διαχείρισης- Νομοθεσία	55
4.4 Κλίμα.....	56

5. Οικοσυστημικές Υπηρεσίες.....	58
5.1 Τι είναι οικοσύστημα.....	58
5.2 Ιστορική αναδρομή	59
5.3 Το εννοιολογικό πλαίσιο	60
5.4 Οικοσυστημικές υπηρεσίες.....	60
5.5 Κατηγοριοποίηση των οικοσυστημικών λειτουργιών και υπηρεσιών	61
5.6 Πιέσεις που δέχονται οι οικοσυστημικές υπηρεσίες.....	63
5.7 Οικοσύστημα και εργασία	64
5.8 Οικοσύστημα και Χρηματοδότηση	66
5.9 Προτάσεις.....	67
6. Συμπεράσματα	68
7. Βιβλιογραφία	69

Abstract

Περίληψη

Η εργασία αυτή αποτελεί το απόσπασμα της προσπάθειας της υπογραφόμενη φοιτήτριας να παρουσιάσει συνοπτικά την ύπαρξη και το ρόλο του γεωπάρκου Βίκου-Αώου, καθώς και των λειτουργιών που πηγάζουν από το οικοσύστημα του γεωπάρκου. Για το λόγο αυτό, δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην έννοια των προστατευόμενων περιοχών γενικά, στους νόμους που τις διέπουν και το πλαίσιο στο οποίο λειτουργούν. Επίσης, στην εργασία τονίζεται η ελληνική αλλά και η ευρωπαϊκή νομοθεσία, καθώς σύμφωνα με του νόμους, το γεωπάρκο οφείλει να λειτουργεί.

1) Διαχείριση προστατευόμενων περιοχών

1.1 Διαχείριση Φυσικού Περιβάλλοντος

Η γεωγραφική θέση, ο γεωφυσικός πλούτος και η έντονη εναλλαγή ανάγλυφου και κλιματικών τύπων της χώρας μας διαμόρφωσαν μία μεγάλη ποικιλία οικοσυστημάτων από τους ημερημικούς του φοινικόδασους του Βάι στην Κρήτη μέχρι τους ψυχρόβιους των δασών της σημύδας, της δασικής πεύκης και της ερυθρελάτης στα βόρεια σύνορα της χώρας μας.

Βασικοί τύποι οικοσυστημάτων που απαντώνται στην Ελλάδα είναι: θαλάσσια οικοσυστήματα, λιμνοθάλασσες, ύφαλοι, παραλιακά έλη και αλίπεδα, αλμυρές στέπες, χαλικώδεις και αμμώδεις ακτές, αμμοθίνες, βραχώδεις ακτές, ρέοντα ύδατα, στάσιμα ύδατα, τέλματα και έλη, παραποτάμια δάση, φρύγανα, μακί, ξηρά λιβάδια, υγρολίβαδα, αλπικοί και υποαλπικοί λιβαδικοί σχηματισμοί, φυλλοβόλλα δάση, μεσογειακά δάση κωνοφόρων, ορεινά δάση κωνοφόρων, υποαλπικά δάση κωνοφόρων, σκληροί δενδρώνες, σάρες, εσωτερικοί βραχώδεις σχηματισμοί, εσωτερικά σπήλαια και ηφαιστειακά πεδία.

Στην Ελλάδα σε κάθε χίλια τετραγωνικά χιλιόμετρα αναλογούν 42 είδη χλωρίδας, ποικιλία που μπορεί να συγκριθεί μόνο με αυτόν της χλωρίδας του Ακρωτηρίου της Νότιας Αφρικής, μίας περιοχής μοναδικής από άποψη χλωριδικής ποικιλότητας. Η ελληνική χλωρίδα περιλαμβάνει περίπου 6000 είδη φυτών, από τα οποία 1.005 είναι ενδημικά της Ελλάδας και από αυτά περίπου 894 είδη είναι σπάνια ή απειλούμενα.

Αντίστοιχα, η Ελλάδα φιλοξενεί ιδιαίτερα πλούσια πανίδα σε επίπεδο Ευρωπαϊκής ηπείρου, αναλογικά με την έκταση της, συνδυάζοντας είδη ευρωπαϊκής, ασιατικής και αφρικανικής προέλευσης. Τα γνωστά είδη σπονδυλόζων αριθμούν σε : 116 θηλαστικά, 422 πουλιά, 60 ερπετά, 20 αμφίβια, 126 ψάρια γλυκού νερού, 462 ψάρια θαλασσών (συνολικός αριθμός 1206). Για την

προστασία του ιδιαίτερου αυτού φυσικού πλούτου έχει αναπτυχθεί ένα δίκτυο περιοχών με διαφορετικό καθεστώς προστασίας όπως τα εθνικά πάρκα και εθνικού δρυμοί, τα αισθητικά δάση, τα διατηρητέα μνημεία της φύσης, τα καταφύγια άγριας ζωής, οι υγρότοποι διεθνούς σημασίας (Σύμβαση Ραμσάρ), οι ζώνες ειδικής προστασίας, τόποι κοινοτικής σημασίας, μνημεία παγκόσμιας κληρονομιάς κ.ά.

Ταυτόχρονα, αναπτύσσονται δράσεις όπως η ολοκλήρωση της Εθνικής Στρατηγικής και του Σχεδίου Δράσης για τη Βιοποικιλότητα, όπως και για τη δημιουργία του θεσμικού πλαισίου για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας στην Ελλάδα. (<https://ypen.gov.gr/perivallon/viopoikilotita/diacheirisi-fysikou-perivallontos-ka/>, Ιστοσελίδα Υπουργείου Περιβάλλοντος).

1.2 Βιοποικιλότητα

Μετά τη συνάντηση και την υπογραφή της συνθήκης του «Ρίο» το 1992, ο όρος «βιοποικιλότητα» άρχισε να χρησιμοποιείται ευρέως και αναφέρεται από όλους, ειδικούς και μη, ως πανάκεια που λύνει όλα τα οικολογικά προβλήματα. Ο όρος ήταν γνωστός στην οικολογία πολύ πιο πριν από τη συνάντηση του Ρίο και χρησιμοποιήθηκε για να εκφράσει την ποικιλία των μορφών ζωής σε έναν συγκεκριμένο χώρο. Παρά όμως την απλότητα και σαφήνεια του όρου, το περιεχόμενό του είναι μια από τις πλέον αφηρημένες και αμφιλεγόμενες έννοιες της οικολογίας. Ο λόγος είναι ότι δεν υπάρχει μία, αλλά πολλές βιοποικιλότητες, σε διάφορα επίπεδα οργάνωσης της ζωής και ότι δεν είναι ενιαίος ο τρόπος έκφρασης ή καλύτερα εκτίμησής της.

Πρακτικά, μπορούν να διακριθούν τέσσερα διαφορετικά επίπεδα βιοποικιλότητας, το καθένα από τα οποία έχει διαφορετική σημασία αλλά στην πράξη, αποτελεί κομμάτι αναπόσπαστο ενός ενιαίου συνόλου.

Το πρώτο επίπεδο είναι εκείνο της γενετικής βιοποικιλότητας η οποία εκφράζει το εύρος των κληρονομικών καταβολών ενός συγκεκριμένου είδους.

Το δεύτερο επίπεδο βιοποικιλότητας είναι αυτό της βιοποικιλότητας των ειδών φυτών και ζώων η οποία εκφράζεται με τον αριθμό (πλήθος) των ειδών φυτών και ζώων που απαντούν σε μια συγκεκριμένη περιοχή.

Το τρίτο επίπεδο βιοποικιλότητας, γνωστό ως βιοποικιλότητα οικοσυστημάτων (ecosystems) ή τύπων φυσικών οικοτόπων (habitats), εκφράζεται με τον αριθμό (πλήθος) των συνδυασμών ειδών φυτών και ζώων που συναντώνται σε μια συγκεκριμένη περιοχή.

Το τέταρτο επίπεδο βιοποικιλότητας είναι εκείνο της βιοποικιλότητας των τοπίων, το οποίο εκφράζεται με τον αριθμό ή το πλήθος των τύπων τοπίων που εμφανίζονται σε μια περιοχή ή σε μια

χώρα. (<https://ypen.gov.gr/perivallon/viopoikilotita/diacheirisi-fysikou-perivallontos-ka/>, Ιστοσελίδα Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας).

1.3 Δημιουργία Προστατευόμενων Περιοχών

Με τον Ν. 3044/2002 (ΦΕΚ 197/27-8-2002) ιδρύθηκαν 25 Περιοχές Προστασίας με Φορέα Διαχείρισης (ΦΔ), που προστέθηκαν στις δύο περιοχές που είχαν ήδη κηρυχθεί ως προστατευόμενες, με βάση τους Ν. 1650/1986 και 2742/1999: το Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου και το Εθνικό Πάρκο Σχοινιά-Μαραθώνα. Ο Ν. 3044/2002 περιλαμβάνει και χάρτες με τα εξωτερικά όρια κάθε μίας από τις 25 Προστατευόμενες Περιοχές.

Με Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις (ΚΥΑ) συγκροτήθηκαν τα Διοικητικά Συμβούλια των αντίστοιχων Φορέων Διαχείρισης τα οποία στελεχώθηκαν στη συνέχεια με Υπουργικές Αποφάσεις.

Με το Ν. 4519/2018 ιδρύθηκαν 8 νέοι Φορείς Διαχείρισης, οι οποίοι λειτούργησαν για 2 και πλέον χρόνια χωρίς ουσιαστική χρηματοδότηση και με ελλείψεις σε προσωπικό και υποδομές.

Με το νέο Νόμο 4685/2020, ιδρύεται ο Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής. Η Ελλάδα για πρώτη φορά αποκτά έναν κεντρικό φορέα συντονισμού της διακυβέρνησης και διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος, στα πρότυπα χωρών όπως η Ιρλανδία, η Πορτογαλία και η Φινλανδία. Γίνεται έτσι δεκτό ένα πάγιο αίτημα πολλών περιβαλλοντικών οργανώσεων και τοπικών φορέων.

Ο φορέας αυτός είναι μετεξέλιξη του Εθνικού Κέντρου Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΚΠΑΑ) και διαθέτει 24 οργανικές μονάδες σε όλη τη χώρα (Μονάδες Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών – ΜΔΠΠ), που είναι περίπου αντίστοιχες με τα σχέδια διαχείρισης, που εκπονούνται για τις περιοχές αυτές. Εννοείται ότι παραμένει η προστασία και η κάλυψη για όλες τις προστατευόμενες περιοχές, τα εθνικά πάρκα και τους εθνικούς δρυμούς. Ο νέος φορέας αναλαμβάνει τον συντονισμό για μια πιο αναβαθμισμένη προστασία των συγκεκριμένων περιοχών και, μεταξύ άλλων, θα γνωμοδοτεί για τις επιπτώσεις έργων ή δραστηριοτήτων που εμπίπτουν στις προστατευόμενες περιοχές. Στο πλαίσιο κάθε μίας από τις 24 Μονάδες θα λειτουργούν τοπικές επιτροπές διαχείρισης που θα βασίζονται στη συμμετοχή και θα αποτελούνται από εκπροσώπους της επιστημονικής κοινότητας, των περιβαλλοντικών οργανώσεων, της αυτοδιοίκησης και της κοινωνίας των πολιτών και θα έχουν ουσιαστική συμβολή στη διαχείριση των περιοχών αυτών.

Ο Οργανισμός, στο πλαίσιο ενός καινοτόμου συστήματος πολυεπίπεδης διακυβέρνησης, θα συνάψει αμέσως μνημόνια συνεργασίας με τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις και το Λιμενικό Σώμα για τη φύλαξη των περιοχών. Παράλληλα, θα συνάπτει προγραμματικές συμβάσεις με τις Περιφέρειες και

με Δήμους για την υλοποίηση των σχεδίων διαχείρισης και την πραγματοποίηση έργων και αναπτυξιακών προγραμμάτων. Ο ΟΦΥΠΕΚΑ θα είναι σε θέση να αυξήσει τους διαθέσιμους πόρους για τις προστατευόμενες περιοχές –μεταξύ άλλων μέσω προσέλκυσης ευρωπαϊκών πόρων. Επιπλέον, ουσιαστική αύξηση των πόρων γι' αυτές τις περιοχές θα προκύψει από την είσπραξη ποσοστών επί των εσόδων της εκμετάλλευσης των διαφόρων ήπιων δραστηριοτήτων που θα λαμβάνουν χώρα εντός των περιοχών αυτών (οικοτουρισμός, πολιτιστικές δραστηριότητες κλπ). Τα χρήματα αυτά μαζί επίσης με έσοδα από σήματα ποιότητας θα κατευθύνονται στα ταμεία του ΟΦΥΠΕΚΑ με βάση σχετική ΚΥΑ που θα εκδοθεί. Στόχος αυτής της μεταρρύθμισης είναι η δημιουργία ενός μοντέλου για τις προστατευόμενες περιοχές που θα είναι περισσότερο λειτουργικό διοικητικά και θα διαθέτει πιο ουσιαστική οικονομική υποστήριξη, με προοπτική να καταστεί καταλύτης βιώσιμης ανάπτυξης για τις τοπικές κοινωνίες. (site ΥΠΕΝ).

1.3.1 Τι είναι προστατευόμενη περιοχή;

Μια χερσαία ή και θαλάσσια έκταση με ειδικό προορισμό την προστασία και διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας και των φυσικών & πολιτιστικών πόρων, η οποία υπόκειται σε εξειδικευμένη διαχείριση με νομικά μέσα ή άλλους αποτελεσματικούς τρόπους.

Μια περιοχή μέσα στην οποία οι ενέργειες και η παρουσία του ανθρώπου οργανώνονται και εφαρμόζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται η διατήρηση και η ανεμπόδιστη εξέλιξη των πολύτιμων φυσικών στοιχείων της και λειτουργιών της. (Ορισμός από τη Διεθνή Ένωση για την Προστασία της Φύσης (IUCN)).

1.3.2 Προστατευόμενες Περιοχές στην Ελλάδα

Για τον χαρακτηρισμό των περιοχών ως προστατευόμενων σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία ν. 1650/86, όπως ισχύει μετά την τροποποίησή του από το ν. 3937/2011 και το ν. 4685/2020.

Κριτήρια χαρακτηρισμού και αρχές προστασίας

α) Περιοχές προστασίας της βιοποικιλότητας χαρακτηρίζονται χερσαίες, υδάτινες, θαλάσσιες ή μικτού χαρακτήρα, φυσικές ή ημιφυσικές περιοχές με καταγεγραμμένη παρουσία τύπων φυσικών οικοτόπων και ειδών διεθνούς, ενωσιακής σημασίας ή/και ελληνικού ενδιαφέροντος που χρήζουν προστασίας και διατήρησης. Οι περιοχές που συμπεριλαμβάνονται στον Εθνικό Κατάλογο Περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 χαρακτηρίζονται ως περιοχές προστασίας της βιοποικιλότητας και διακρίνονται σε ειδικές ζώνες διατήρησης, ζώνες ειδικής προστασίας και σε προτεινόμενους τόπους ενωσιακής σημασίας, σύμφωνα με την ειδικότερη κατάταξή τους, της κοινής απόφασης των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων υπ' αριθμ. 50743/2017 (Β' 4432).

β) Περισσότερες περιοχές από τις παραπάνω που βρίσκονται σε γεωγραφική εγγύτητα μεταξύ τους μπορούν να συγκροτούν μία περιοχή προστασίας της βιοποικιλότητας. Δύνανται να ονοματοδοτούνται βάσει ενός ή περισσότερων από τα προστατευόμενα αντικείμενα που φιλοξενούν ή/και βάσει φυσικογεωγραφικών χαρακτηριστικών τους ή/και βάσει της ιστορικής, χωρικής ή/και διοικητικής τους ταυτότητας.

Ανεξαρτήτως της ένταξης στο δίκτυο Natura 2000, προστατευόμενες περιοχές μπορούν να χαρακτηρίζονται ως εξής:

α) Εθνικά πάρκα: Ως εθνικά πάρκα, χερσαία, θαλάσσια ή μικτού χαρακτήρα, χαρακτηρίζονται οι μεγάλες σε έκταση φυσικές ή ημιφυσικές περιοχές στις οποίες λαμβάνουν χώρα οικολογικές λειτουργίες ευρείας κλίμακας με χαρακτηριστικά είδη και τύπους φυσικών οικοτόπων ενωσιακής σημασίας ή/και ελληνικού ενδιαφέροντος, τα οποία χρήζουν προστασίας και διατήρησης. Τα εθνικά πάρκα δύνανται να ονοματοδοτούνται βάσει φυσικογεωγραφικών χαρακτηριστικών τους ή/και βάσει της ιστορικής, χωρικής ή/ και διοικητικής τους ταυτότητας. Τα Εθνικά Πάρκα μπορούν να περιλαμβάνουν δύο ή περισσότερες περιοχές Natura 2000 ή/και Περιοχές Προστασίας της Βιοποικιλότητας, ειδικά όταν αυτές χαρακτηρίζονται από ευρύ φάσμα οικοσυστημικών λειτουργιών με κοινά χωρικά, φυσικογεωγραφικά ή/και αβιοτικά χαρακτηριστικά.

β) Καταφύγια άγριας ζωής: Ως καταφύγια άγριας ζωής χαρακτηρίζονται περιοχές (χερσαίες, υγροτοπικές, θαλάσσιες ή μικτού χαρακτήρα που αξιολογούνται ως κατάλληλες για την ανάπτυξη πληθυσμών της άγριας πανίδας και χλωρίδας ή ως βιότοποι αναπαραγωγής, διατροφής, διαχείμασης ειδών της άγριας πανίδας, ή ως περιοχές αναπαραγωγής ψαριών και συγκέντρωσης γόνου). Δύνανται να ονοματοδοτούνται βάσει της χωρικής ή/και διοικητικής τους ταυτότητας. Ως Καταφύγια Άγριας Ζωής μπορούν να χαρακτηρίζονται και οι οικολογικοί διάδρομοι μεταξύ προστατευόμενων περιοχών.

γ) Προστατευόμενα τοπία και προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί: Ως προστατευόμενα τοπία και προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί χαρακτηρίζονται, αντιστοίχως, λειτουργικά τμήματα της φύσης ή μεμονωμένα δημιουργήματά της (περιοχές ή στοιχεία σημειακού χαρακτήρα), που έχουν ιδιαίτερη οικολογική, γεωλογική ή γεωμορφολογική αξία ή συμβάλλουν στη διατήρηση των φυσικών διεργασιών και στην προστασία φυσικών πόρων, όπως δέντρα, συστάδες δέντρων και θάμνων, θαλάσσια προστατευτική βλάστηση, παρόχθια και παράκτια βλάστηση, φυσικοί φράχτες, καταρράκτες, πηγές, φαράγγια, θίνες, ύφαλοι, σπηλιές, βράχοι, απολιθωμένα δάση, δέντρα ή τμήματά τους, παλαιοντολογικά ευρήματα, κοραλλιογενείς γεωμορφολογικοί σχηματισμοί και γεότοποι. Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί που έχουν μνημειακό χαρακτήρα χαρακτηρίζονται ειδικότερα ως διατηρητέα μνημεία της φύσης. Ως Προστατευόμενοι Φυσικοί Σχηματισμοί είναι δυνατό να

χαρακτηρίζονται επιμέρους περιοχές εντός Εθνικών Πάρκων, Περιοχών Προστασίας της Βιοποικιλότητας ή/και Καταφυγίων Άγριας Ζωής και να εντάσσονται εντός ζωνών κλιμακούμενης προστασίας των περιοχών αυτών.

Οι περιοχές της παραγράφου 2 μπορούν είτε να συμπίπτουν με περιοχές της παραγράφου 1, είτε να περικλείουν μία ή περισσότερες από αυτές, είτε να τοποθετούνται εντός ή εκτός αυτών.

Στις περιοχές των παραγράφων 1 και 2 του παρόντος ορίζονται, με το προεδρικό διάταγμα της παραγράφου 4 του άρθρου 21, μία ή περισσότερες ζώνες προστασίας και διαχείρισης από τις παρακάτω:

α. Ζώνη απόλυτης προστασίας της φύσης: ως ζώνες απόλυτης προστασίας της φύσης ορίζονται εκτάσεις με εξαιρετικά ευαίσθητους τύπους φυσικών οικοτόπων, ή/ και με ενδιαιτήματα εξαιρετικά ευαίσθητων ειδών, των οποίων η παρουσία και αντιπροσωπευτικότητα εκτιμάται ως πολύ υψηλή ή η κατάσταση των οποίων επιτάσσει εξαιρετικά αυστηρή προστασία. Στις ζώνες απόλυτης προστασίας της φύσης επιτρέπονται μόνο ορισμένες ή/ και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων του άρθρου 14α του π.δ. 59/2018 (Α' 114). Οι ειδικές αυτές χρήσεις επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης της παραγράφου 2 του άρθρου 21, με το προεδρικό διάταγμα της παραγράφου 4 του άρθρου 21.

β. Ζώνη προστασίας της φύσης: ως ζώνες προστασίας της φύσης ορίζονται εκτάσεις με τύπους φυσικών οικοτόπων, ή/και με ενδιαιτήματα ειδών, των οποίων η παρουσία και αντιπροσωπευτικότητα εκτιμάται ως υψηλή ή η κατάσταση των οποίων επιτάσσει αυστηρή προστασία.

Στις ζώνες αυτές προστατεύεται το φυσικό περιβάλλον από δραστηριότητες ή επεμβάσεις που μπορούν να μεταβάλλουν ουσιωδώς προς το χειρότερο τη φυσική κατάσταση, σύνθεση ή εξέλιξή του. Απαγορεύονται ή περιορίζονται, σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις της πράξης χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής ή/και του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης, δραστηριότητες όταν η άσκησή τους έχει επιπτώσεις που υπονομούν τους στόχους διαχείρισης ή την αποτελεσματικότητα των μέτρων διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής. Στις ζώνες προστασίας της φύσης επιτρέπονται μόνο ορισμένες ή/και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων του άρθρου 14β του π.δ. 59/2018. Οι ειδικές αυτές χρήσεις επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης της παραγράφου 2 του άρθρου 21, με το προεδρικό διάταγμα της παραγράφου 4 του άρθρου 21.

γ. Ζώνη διατήρησης οικοτόπων και ειδών: ως ζώνες διατήρησης οικοτόπων και ειδών ορίζονται εκτάσεις που υπόκεινται σε κατάλληλη διαχείριση για τη διασφάλιση ικανοποιητικού βαθμού

διατήρησης των προστατευτέων αντικειμένων (τύπων φυσικών οικοτόπων και ειδών ενωσιακής σημασίας ή/και εθνικού ενδιαφέροντος) που αυτές φιλοξενούν. Στις Ζώνες Διαχείρισης Οικοτόπων και Ειδών απαγορεύονται ή περιορίζονται, σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις της πράξης χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής ή/και του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης, δραστηριότητες όταν αυτές είναι σε θέση μεμονωμένα, σφωρευτικά με άλλες ή σε συνέργεια με άλλες, να υποβαθμίσουν τον βαθμό διατήρησης προστατευτέου αντικειμένου και ειδικά όταν η υποβάθμιση αυτή δρα αρνητικά στην κατάσταση διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου σε εθνικό επίπεδο. Στις ζώνες διατήρησης οικοτόπων και ειδών επιτρέπονται μόνο ορισμένες ή/και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων του άρθρου 14γ του π.δ. 59/2018. Οι ειδικές αυτές χρήσεις επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης της παραγράφου 2 του άρθρου 21, με το προεδρικό διάταγμα της παραγράφου 4 του άρθρου 21.

δ. Ζώνη βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων: ως ζώνες βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων ορίζονται εκτάσεις προστατευόμενων περιοχών, στις οποίες είναι δυνατό να συνυπάρχει το προστατευτέο αντικείμενο μαζί με σχετικές πολιτισμικές αξίες ή/και ανθρωπογενείς δραστηριότητες που προάγουν τη βιώσιμη διαχείριση φυσικών πόρων ή/και τη βιώσιμη ανάπτυξη, αυτή, δηλαδή, που υπηρετεί την προστασία του περιβάλλοντος, την οικονομική ανάπτυξη, την κοινωνική συνοχή και την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Ανθρωπογενείς δραστηριότητες εντός της ζώνης αυτής, όταν μπορούν να οδηγήσουν σε υποβάθμιση του βαθμού διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου στην προστατευόμενη περιοχή και ιδιαιτέρως της κατάστασης διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου σε εθνικό επίπεδο, υπόκεινται σε κατάλληλες ρυθμίσεις βάσει των σχετικών προβλέψεων της πράξης χαρακτηρισμού της προστατευόμενης περιοχής και του οικείου Σχεδίου Διαχείρισης.

Στις ζώνες βιώσιμης διαχείρισης φυσικών πόρων επιτρέπονται ορισμένες ή/και όλες από τις ειδικές κατηγορίες χρήσεων του άρθρου 14δ του π.δ. 59/2018 (Α' 114). Οι ειδικές αυτές χρήσεις επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται, κατά περίπτωση, για κάθε προστατευόμενη περιοχή, βάσει της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης της παραγράφου 2 του άρθρου 21, με το προεδρικό διάταγμα της παραγράφου 4 του άρθρου 21.

Στις ζώνες του παρόντος μπορεί να περιλαμβάνονται και περιοχές που υπάγονται σε ειδικά καθεστώτα (όπως ενδεικτικά: δάση, αρχαιολογικοί χώροι και ζώνες προστασίας Α' και Β' αρχαιολογικών χώρων, βιότοποι) και απεικονίζονται στα κατά περίπτωση σχέδια χρήσεων γης.

Στις περιοχές της παραγράφου 2, στον βαθμό που δεν συμπίπτουν εδαφικά με περιοχές της παραγράφου 1, όπως και στις εκτάσεις της παραγράφου 4 του άρθρου 18 του παρόντος, επιλέγονται και δύναται να εξειδικεύονται γενικές και ειδικές κατηγορίες χρήσεων γης από το σύνολο του π.δ. 59/2018.»

Ειδικές περιβαλλοντικές μελέτες, σχέδια διαχείρισης και καθορισμός χρήσεων γης στις προστατευόμενες περιοχές

Χαρακτηρισμός περιοχών, στοιχείων ή συνόλων της φύσης και του τοπίου

Για την προστασία και τη διατήρηση των περιοχών προστασίας της βιοποικιλότητας και των Εθνικών Πάρκων καταρτίζονται τα σχέδια διαχείρισης της παραγράφου 3 και εκδίδονται τα προεδρικά διατάγματα της παραγράφου 4, κατόπιν της ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης της παραγράφου 2.

Η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη αποτελεί την επιστημονική μελέτη τεκμηρίωσης του Προεδρικού Διατάγματος μιας ή περισσότερων προστατευόμενων περιοχών και του Σχεδίου Διαχείρισης κάθε προστατευόμενης περιοχής. Ειδικότερα εστιάζει στον χαρακτηρισμό των προστατευόμενων περιοχών, στις ζώνες που ορίζονται εντός αυτών, στην αναγκαιότητα ή μη θεσμοθέτησης περιφερειακών ζωνών, οικολογικών διαδρόμων, καθώς και στην πρόταση ρύθμισης δραστηριοτήτων και λειτουργιών και πρόβλεψης κατάλληλων μέτρων και δράσεων για τη διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου κάθε προστατευόμενης περιοχής. Η ειδική περιβαλλοντική μελέτη εκπονείται για μία ή περισσότερες προστατευόμενες περιοχές και τίθεται υποχρεωτικά σε δημόσια διαβούλευση. Εξετάζει τις επιπτώσεις που θα έχουν στο περιβάλλον και ειδικότερα στο προστατευτέο αντικείμενο οι όροι και περιορισμοί δραστηριοτήτων που προτείνει, σε συνδυασμό με τις επιτρεπόμενες δραστηριότητες, όπως αυτές θα προκύπτουν από τις προτεινόμενες χρήσεις γης. Επιπλέον, εξετάζει τις συνέπειες εναλλακτικών λύσεων, περιλαμβανομένης και της μηδενικής λύσης.

Η περιοχή που καλύπτει κάθε ειδική περιβαλλοντική μελέτη, η διαδικασία σύνταξης και έγκρισης, όπως και οι προδιαγραφές των ειδικών περιβαλλοντικών μελετών ορίζονται με απόφαση του αρμόδιου οργάνου του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

α. Τα σχέδια διαχείρισης περιλαμβάνουν: α) Τους στόχους διατήρησης και την πιθανή ιεράρχηση προτεραιοτήτων διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής, β) διαχειριστικές δράσεις, παρεμβάσεις και μέτρα που είναι απαραίτητα για να επιτευχθεί ή να διατηρηθεί η ικανοποιητική διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου. Οι σχετικές δράσεις και τα σχετικά μέτρα δύναται να εξειδικεύονται για επιμέρους στοιχεία του προστατευτέου αντικειμένου ανάλογα με τις οικολογικές τους απαιτήσεις, τον βαθμό διατήρησής τους και τις πιέσεις ή απειλές που αντιμετωπίζουν, γγ. την εξειδίκευση των όρων

και περιορισμών άσκησης δραστηριοτήτων και εκτέλεσης έργων που είναι απαραίτητα για την ικανοποιητική διατήρηση του προστατευτέου αντικειμένου καθώς και, όπου είναι αναγκαίο, τις ειδικότερες μελέτες που πρέπει να εκπονηθούν για την εξειδίκευση ή/και οριστικοποίηση του περιεχομένου προτεινόμενων διαχειριστικών δράσεων και μέτρων και δδ. τις κατευθύνσεις και τις προτεραιότητες για την υλοποίηση έργων, δράσεων και μέτρων που απαιτούνται για την αποτελεσματική προστασία, διαχείριση και αποκατάσταση των αντικειμένων που προστατεύονται κατά περίπτωση, καθώς και τα κατάλληλα προγράμματα παρακολούθησης του προστατευτέου αντικειμένου και αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας του Σχεδίου Διαχείρισης.

Στα σχέδια διαχείρισης περιλαμβάνονται σχέδια δράσης, στα οποία εξειδικεύονται τα αναγκαία μέτρα, δράσεις, έργα και προγράμματα, οι φάσεις, το κόστος, οι πηγές και οι φορείς χρηματοδότησής τους, καθώς και το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσής τους και οι φορείς εφαρμογής τους.

β. Τα σχέδια διαχείρισης εγκρίνονται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Τα σχέδια διαχείρισης των περιοχών στις οποίες περιλαμβάνονται ρυθμίσεις που αφορούν στη γεωργική, αλιευτική και υδατοκαλλιεργητική δραστηριότητα, εγκρίνονται με κοινή απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

γ. Όπου απαιτείται, με τις αποφάσεις αυτές εξειδικεύονται τα γενικά και ειδικά μέτρα που προβλέπονται στα άρθρα 5 και 6 της Ευρωπαϊκής Σύμβασης του Τοπίου που κυρώθηκε με το ν. 3827/2010 (Α' 30).

Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται με πρόταση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας και μετά από γνώμη της Επιτροπής Φύση 2000, βάσει της αντίστοιχης ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης και λαμβάνοντας υπόψη το αντίστοιχο σχέδιο διαχείρισης, γίνεται ο χαρακτηρισμός των περιοχών προστασίας της βιοποικιλότητας και των εθνικών πάρκων, η οριοθέτησή τους και ο καθορισμός γειτονικών εκτάσεων της παραγράφου 4 του άρθρου 18, όπου αυτό είναι αναγκαίο, καθώς και ο καθορισμός χρήσεων γης και δραστηριοτήτων μέσα στις ανωτέρω προστατευόμενες περιοχές, ανά ζώνη, και στις γειτονικές εκτάσεις. Με το ως άνω προεδρικό διάταγμα γίνεται ο χαρακτηρισμός περιοχών του Εθνικού Καταλόγου Περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000 που περιλαμβάνονται στην προστατευόμενη περιοχή ως ειδικών ζωνών διατήρησης, ζωνών ειδικής προστασίας ή/και τόπων ενωσιακής σημασίας, εφόσον αυτές δεν έχουν ήδη χαρακτηριστεί με προηγούμενη πράξη. Όταν στην προστατευόμενη περιοχή περιλαμβάνονται και αγροτικές περιοχές (χερσαίες και υδάτινες) υψηλής φυσικής αξίας, το προεδρικό διάταγμα εκδίδεται με πρόταση των Υπουργών Περιβάλλοντος και Ενέργειας και Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Με το ίδιο

προεδρικό διάταγμα μπορούν να οριοθετούνται οικολογικοί διάδρομοι της περίπτωσης 11 του άρθρου 2 του ν. 3937/2011 (Α' 60).

Αν η εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος αφορά σε περιοχές ενδιαφέροντος του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας και των νομικών προσώπων που εποπτεύονται από αυτό, οι οποίες περιλαμβάνουν στρατιωτικές υποδομές και εκτάσεις που χρησιμοποιούνται για σκοπούς εθνικής άμυνας και ασφάλειας, το προεδρικό διάταγμα της παραγράφου 4 προτείνεται και από τον Υπουργό Εθνικής Άμυνας.

Για περιοχές, στοιχεία ή σύνολα της φύσης και του τοπίου, για τα οποία αρχίζει η διαδικασία χαρακτηρισμού με προεδρικό διάταγμα και έως ότου εκδοθεί η πράξη χαρακτηρισμού, ο Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας με απόφασή του, που δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, μπορεί να καθορίζει όρους και περιορισμούς για επεμβάσεις και δραστηριότητες που είναι δυνατόν να έχουν βλαπτική επίδραση στις παραπάνω περιοχές, στοιχεία ή σύνολα και να υλοποιεί τα σχέδια δράσης της υποπαραγράφου α' της παραγράφου 3 και συγκεκριμένες διαχειριστικές δράσεις που αποσκοπούν στη βελτίωση και διατήρηση της κατάστασης των προστατευτέων αντικειμένων. Η ισχύς της υπουργικής αυτής απόφασης δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο (2) έτη. Αν συντρέχουν εξαιρετικοί λόγοι, η προθεσμία αυτή μπορεί να παρατείνεται, με όμοια υπουργική απόφαση, για ένα (1) ακόμη έτος.

Οι χαρακτηρισμοί των καταφυγίων άγριας ζωής και των προστατευόμενων τοπίων και φυσικών σχηματισμών, όταν αυτές δεν εμπίπτουν σε περιοχές προστασίας της βιοποικιλότητας και εθνικά πάρκα, γίνεται με απόφαση του αρμοδίου οργάνου του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, μετά από γνώμη της οικείας Περιφέρειας. Με την ίδια απόφαση είναι δυνατή η επιβολή όρων και περιορισμών στις δραστηριότητες που ασκούνται εντός των περιοχών αυτών. Οι περιορισμοί αυτοί σε κάθε περίπτωση περιλαμβάνουν την απαγόρευση της θήρας και της αλιείας.

Ειδικά ο χαρακτηρισμός και ο καθορισμός των ορίων και των ζωνών σε προστατευόμενες περιοχές, που περιλαμβάνονται σε ζώνη οικιστικού ελέγχου (ΖΟΕ), γίνεται με την πράξη καθορισμού της ΖΟΕ και με τη διαδικασία του άρθρου 29 του ν. 1337/1983 (Α' 33), όπως ισχύει.»

Οι εθνικοί δρυμοί του άρθρου 78 του ν. δ. 86/1969 (Α' 7) και οι υγρότοποι διεθνούς ενδιαφέροντος του άρθρου 2 της Σύμβασης Ραμσάρ, η οποία κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του ν. δ. 191/1974 (Α' 350), όπως ισχύει, μπορούν να χαρακτηρίζονται ως εθνικά πάρκα με τη διαδικασία της παραγράφου 4 του άρθρου 21.

Με τα προεδρικά διατάγματα της παραγράφου 4 του άρθρου 21 προβλέπεται ότι εξακολουθούν να λειτουργούν νομίμως έργα ή δραστηριότητες εντός των προστατευόμενων περιοχών, οι οποίες είναι νομίμως αδειοδοτημένες και λειτουργούν σύμφωνα με τους όρους της άδειάς τους, υπό την προϋπόθεση ότι η παραμονή τους δεν διακινδυνεύει την επίτευξη των στόχων διατήρησης της αντίστοιχης περιοχής. Προκειμένου να διαπιστωθεί εάν συντρέχει η προϋπόθεση αυτή για τα έργα ή τις δραστηριότητες που έχουν περιβαλλοντικούς όρους, ακολουθείται η διαδικασία της παραγράφου 9 του άρθρου 2 του ν. 4014/2011 (Α' 209). Εάν πρόκειται για δραστηριότητες που δεν ανήκουν στην κατηγορία Α' της παραγράφου 1 του άρθρου 1 του ν. 4014/2011, εντός ενός (1) έτους από την ισχύ του προεδρικού διατάγματος η διαπίστωση αυτή γίνεται μέσω Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης που εγκρίνεται από την αρμόδια Διεύθυνση της οικείας Περιφέρειας και περιλαμβάνει τα στοιχεία που ορίζονται στη διάταξη της παραγράφου 8 του άρθρου 11 του ν. 4014/2011. Προεδρικά Διατάγματα χαρακτηρισμού προστατευόμενων περιοχών, των οποίων τα σχέδια υποβάλλονται στο Συμβούλιο της Επικρατείας μέχρι τις 31.08.2020, εκδίδονται σύμφωνα με τις διατάξεις που ισχύουν πριν τη δημοσίευση του παρόντος.

Πράξεις χαρακτηρισμού προστατευόμενων περιοχών, περιλαμβανομένων των περιφερειακών πάρκων, καθώς και η οριοθέτηση και ο καθορισμός χρήσεων γης και δραστηριοτήτων ή όρων δόμησης εντός αυτών, που έγιναν πριν από την ισχύ του παρόντος διατηρούν την ισχύ τους. Αν οι πράξεις αυτές δεν έχουν γίνει με προεδρικό διάταγμα, μπορούν να ανακληθούν με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Η υποπαράγραφος α' της παραγράφου 2 του άρθρου 20 του ν. 3937/2011 (Α' 60) αντικαθίσταται ως εξής: «2.α) Το περιεχόμενο και οι προδιαγραφές των σχεδίων δράσης των περιπτώσεων α' έως δ' της παραγράφου 2 του άρθρου 10 καθορίζονται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας μετά από γνώμη της Επιτροπής «Φύση 2000» και τα αντίστοιχα σχέδια εγκρίνονται από αυτόν. Το περιεχόμενο και οι προδιαγραφές των σχεδίων δράσης των περιπτώσεων ε' και στ' της παραγράφου 2 του άρθρου 10 καθορίζονται με απόφαση του Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και τα αντίστοιχα σχέδια εγκρίνονται από αυτόν». (<https://ypen.gov.gr/periavallon/viopoikilotita/prostatevomenes-perioches>)

1.3.2 Ιστορικό Προστασίας Προστατευόμενων Περιοχών

Η ιστορία των προστατευόμενων περιοχών στη χώρα αρχίζει το 1937 με το ν.856, και τη δημιουργία Εθνικών Δρυμών (πέντε ορεινές δασωμένες περιοχές), μεγάλης έκτασης (>70.000 στρέμματα). Στόχος της δημιουργίας τους ήταν η προστασία των πολύτιμων και ευαίσθητων στοιχείων μέσα από τη διατήρησή τους σε πλήρως φυσική κατάσταση. Προβλέπονταν αυτόνομες αρχές διαχείρισης για κάθε

Εθνικό Δρυμό, οι οποίες όμως ποτέ δεν λειτούργησαν. Στην πράξη, η ευθύνη διαχείρισής τους μεταβιβάστηκε στη Δασική Υπηρεσία και ειδικότερα στις κατά τόπους Διευθύνσεις Δασών.

Ο ν. 996/1971 τροποποίησε τον προηγούμενο και έδωσε τη δυνατότητα σε περιοχές άλλου τύπου και μικρότερου μεγέθους να χαρακτηριστούν προστατευόμενες. Με το νόμο αυτό δημιουργήθηκαν δύο πρόσθετες κατηγορίες προστατευόμενων οντοτήτων, τα Αισθητικά δάση και τα Προστατευόμενα Φυσικά Μνημεία, ενώ εντάχθηκαν άλλες πέντε περιοχές στους Εθνικούς Δρυμούς της χώρας. Η προστασία παρέμεινε ο κύριος σκοπός χαρακτηρισμού μιας περιοχής. Οι δράσεις αναψυχής επιτρέπονταν υπό την προϋπόθεση ότι δεν συγκρούονταν με τις υπέρτερες αρχές προστασίας. Η διοίκηση και διαχείριση των Εθνικών Δρυμών παρέμεινε στη δικαιοδοσία των τοπικών Διευθύνσεων Δασών, στελεχωμένων προς τούτο και με σταθερή δημόσια χρηματοδότηση. Οι ρυθμίσεις αυτών των νόμων δεν μπόρεσαν να εξασφαλίσουν ικανοποιητική προστασία και πολύ περισσότερο δεν ανταποκρίνονταν στις αναδυόμενες νέες αντιλήψεις για την προστασία της φύσης και τις συναφείς ανάγκες. Τα προβλήματα επιχείρησε να θεραπεύσει σε θεσμικό επίπεδο ο ν. 1650/1986 «για την προστασία του περιβάλλοντος». Με αυτόν εισήχθησαν άλλες πέντε κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών, άλλαξε η διαδικασία χαρακτηρισμού τους και, παράλληλα, οι περισσότερες σχετικές αρμοδιότητες πέρασαν στη δικαιοδοσία του τότε Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων (Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.). Ενώ το Υπουργείο αυτό ήταν το επιχειρησιακά υπεύθυνο για το σχεδιασμό και τη διαμόρφωση πολιτικής για το σύνολο των προστατευόμενων περιοχών, η εκτελεστική εξουσία αφέθηκε στις τοπικές Διευθύνσεις Δασών, δηλαδή στην αρμοδιότητα του Υπουργείου Γεωργίας. Η εφαρμογή του νόμου αποκάλυψε πολλά αρνητικά στοιχεία. Κυριότερα ήταν η απουσία εμπλοκής των τοπικών κοινωνιών στο χαρακτηρισμό και τη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών, οι ανεπαρκείς κυρώσεις για τις περιπτώσεις παραβάσεων και το δυαδικό σχήμα διοίκησης που ήταν πηγή σύγχυσης αλλά και πολλών δυσκολιών. (www.ypen.gov)

1. 3. 3 Λόγοι δημιουργίας Προστατευόμενων Περιοχών

Οι εντονότερες καταστροφές στο φυσικό περιβάλλον, οδήγησαν, πριν από ενάμιση περίπου αιώνα, στις πρώτες συστηματικές προσπάθειες για προστασία, κυρίως των ειδών που κινδύνευαν με εξαφάνιση. Για το λόγο αυτό, θεσπίστηκαν μεμονωμένες απαγορεύσεις και ρυθμίσεις. Ταυτόχρονα, οι κυβερνήσεις δέχτηκαν «πιέσεις» για να θέσουν υπό την αιγίδα τους «φυσικές» περιοχές της γης που έχουν ιδιαίτερη αξία για τη διατήρηση πολύτιμων, μοναδικών ή σπάνιων χαρακτηριστικών. Δημιουργείται έτσι, ο κόσμος των «προστατευόμενων περιοχών», αποτελώντας προσπάθεια της ανθρωπότητας να εξασφαλίσει τη διατήρηση των ζώντων οργανισμών, αλλά και της φύσης, γενικότερα. Σαν πρώτη συντονισμένη προσπάθεια, για την κατοχύρωση του θεσμού αυτού σε

Με σχόλια [TB1]: Να προσθεσω

παγκόσμιο επίπεδο, θεωρείται μία πράξη του Κογκρέσου των ΘΡΑ το 1872, όπου μία μεγάλη έκταση στην περιοχή Yellowstone χαρακτηρίστηκε Εθνικό Πάρκο (Τσάκαλος, 2011).

Σε όλη την ιστορία των Προστατευόμενων Περιοχών, το κοινό νήμα, είναι η εστίαση στην παροχή και εξασφάλιση ζωής, τόσο στο παρόν, όσο και στο μέλλον. Πράγματι, η Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα, αναγνωρίζει τις ίδιες, ως ένα θεμελιώδες εργαλείο για την προστασία της βιοποικιλότητας, δηλαδή την ίδια την ζωή. Οι εγγενείς αξίες της, είναι αναμφισβήτητα, επαρκής λόγος για την προστασία της ζωτικότητας της φύσης μέσω των προστατευόμενων περιοχών (Loroukhine, 2008).

Ταυτόχρονα, τα οικονομικά αντίκτυπα και η αξία των προστατευόμενων περιοχών, έχουν περιγραφεί σε ένα ευρύ φάσμα ερευνητικών αναφορών, κατά τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Αναγνωρίζεται, εντούτοις, ότι οι λόγοι για την ίδρυση των περιοχών αυτών, δε βασίζονται γενικώς σε οικονομικές συγκυρίες.

1.3.4 Τα οικονομικά και κοινωνικά οφέλη των προστατευόμενων περιοχών.

Συχνά, η θεσμοθέτηση νομικού πλαισίου προστασίας μιας οικολογικά σημαντικής περιοχής αντιμετωπίζεται με καχυποψία ως ένα σύνολο απαγορεύσεων που απειλεί να κάνει τη ζωή των ντόπιων ακόμα πιο δύσκολη. Η πραγματικότητα όμως είναι πολύ διαφορετική, αφού συχνά η ύπαρξη θεσμικού πλαισίου για την προστασία και διαχείριση οικολογικά σημαντικών περιοχών παρέχει ταυτόχρονα και το πλαίσιο για την ανάπτυξή τους. Αν και οι προστατευόμενες περιοχές επιλέγονται με βάση οικολογικά κριτήρια και άμεσο στόχο περιβαλλοντικά οφέλη, μπορούν, εφόσον οι θεσμοί λειτουργούν και η διαχείρισή τους γίνεται σωστά, να οδηγήσουν σε σημαντικά κοινωνικά και οικονομικά οφέλη. Άλλωστε, αυτές είναι οι κατ' εξοχήν πρόσφορες περιοχές για την ανάπτυξη υποδομών αναψυχής, εκπαίδευσης, βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας, μικρής κλίμακας παράκτιας αλιείας και, βέβαια, οικοτουρισμού. Στόχος αυτών των δραστηριοτήτων είναι η τόνωση της τοπικής κοινωνίας και η οικονομική στήριξη της λειτουργίας της προστατευόμενης περιοχής. Με δεδομένο πως τα προϊόντα που σχετίζονται με την προστασία της φύσης απευθύνονται σε μια διαρκώς αναπτυσσόμενη αγορά, τέτοιας μορφής ήπιες και περιβαλλοντικά φιλικές μορφές ανάπτυξης είναι ιδιαίτερα επικερδείς και μπορούν να δώσουν μια λύση στον μαρασμό της ελληνικής περιφέρειας.

Στις συζητήσεις για τα οικονομικά οφέλη που προκύπτουν σε μια προστατευόμενη περιοχή, η έμφαση δίνεται κυρίως στις νέες θέσεις εργασίας που δημιουργούνται, αλλά και στην διαφοροποίηση της τοπικής οικονομίας που θεωρητικά καθίσταται πιο ανθεκτική σε περιόδους κρίσης. Τα καθαρά

οικονομικά μεγέθη και οι ευκαιρίες για οικονομική ανάπτυξη στις προστατευόμενες περιοχές είναι τα κάτωθι :

- Οι ανάγκες προστασίας και διαχείρισης μιας προστατευόμενης περιοχής οδηγούν σε αύξηση της απασχόλησης τοπικά και περιφερειακά.
- Οι προστατευόμενες περιοχές αποτελούν ή μπορούν να αναδειχθούν σε τουριστικό προορισμό, δραστηριότητα που επιφέρει επιπλέον έσοδα, δημιουργεί θέσεις εργασίας και προωθεί την ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας.
- Οι προστατευόμενες περιοχές είναι συνήθως επιλέξιμες για πολλά εθνικά ή κοινοτικά χρηματοδοτικά προγράμματα. Ανάμεσα τους το LIFE , το Interreg, τα Διαρθρωτικά Ταμεία, δράσεις στα Επιχειρησιακά Προγράμματα Περιβάλλοντος, Ανάπτυξης, Αλιείας κ.ά. αλλά και ο δεύτερος πυλώνας της ΚΑΠ για την Περιφερειακή Ανάπτυξη. Για κάποια από αυτά (LIFE) , η ένταξη στο δίκτυο Natura 2000 αποτελεί προϋπόθεση συμμετοχής.
- Πέρα από αυτά, η τοπική κοινωνία καρπούται επίσης την οικονομική διάσταση των περιβαλλοντικών ωφελειών μιας προστατευόμενης περιοχής, καθώς, για παράδειγμα, το νερό που προορίζεται για πόσιμο θα είναι πιο καθαρό, μπορεί να υπάρχει αυξημένη προστασία από πλημμύρες, τα αλιεύματα να είναι καλύτερης ποιότητας κλπ.
(<https://www.contentarchive.wwf.gr/images/pdfs/egxiridiopa.pdf>)

Τα πλεονεκτήματα όσον αφορά στην απασχόληση δεν περιορίζονται στα πλαίσια μιας προστατευόμενης περιοχής. Εκτείνονται σε όλο το εύρος των υπηρεσιών που θα εξυπηρετήσουν είτε τις ανάγκες των ίδιων των εργαζομένων, είτε το αυξημένο κύμα επισκεπτών. Έχει υπολογιστεί ότι τα έσοδα από κάθε 3-5 θέσεις πλήρους απασχόλησης που δημιουργούνται για να καλυφθούν οι ειδικές ανάγκες μιας περιοχής του δικτύου Natura 2000 οδηγούν στη δημιουργία μιας ακόμη θέσης. Ο τύπος και το μέγεθος αυτών των ωφελειών εξαρτάται, βέβαια, από την περιοχή αλλά και από την επιτυχή διαχείριση, την τοπική αποδοχή και, τελικά, τη διείσδυση της έννοιας της προστασίας στην ευρύτερη τοπική οικονομία. Άμεση σχέση υπάρχει επίσης με τον οικονομικό σχεδιασμό σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο, καθώς και με το αν η τοπική κοινωνία μπορεί να αναπτύξει πρωτοβουλίες που θα εκμεταλλευτούν το δυναμικό του φυσικού πλούτου της περιοχής. Επανειλημμένως και σε όλη την Ευρώπη παρατηρείται το φαινόμενο οι τοπικές κοινωνίες να μη γνωρίζουν τις δυνατότητες χρηματοδότησης που προκύπτουν από εθνικούς ή κοινοτικούς πόρους. Σε αυτή την περίπτωση, η λειτουργία ενός κέντρου πληροφόρησης ή μιας συντονισμένης ομάδας που θα ασχολείται με τη διαχείριση αποτελεί συνήθως πηγή ενημέρωσης.

Οι περισσότερες προστατευόμενες περιοχές στην Ελλάδα είναι εκτάσεις στις οποίες παρατηρούνται δραστηριότητες χαμηλής έντασης. Οι τοπικές κοινωνίες σε αυτές μαστίζονται από τα συνήθη προβλήματα της ελληνικής υπαίθρου (ερήμωση, ανεργία, περιορισμένη πρόσβαση σε υπηρεσίες κ.λπ.). Πρόκειται για κοινωνίες που οικονομικά θα ωφεληθούν περισσότερο από την ύπαρξη ενός καθεστώτος προστασίας, εφόσον ακολουθηθεί από την αειφόρο αξιοποίηση των φυσικών αξιών. Σε αυτές τις περιοχές, τα οικονομικά και κοινωνικά πλεονεκτήματα καθιστούν ευκολότερη την αποδοχή του καθεστώτος προστασίας και, τελικά, και των περιορισμών που αυτό συνεπάγεται. Αν όμως αυτός είναι ο κανόνας, δεν μπορούμε να παραβλέψουμε και τις εξαιρέσεις. Υπάρχουν και προστατευόμενες περιοχές στις οποίες παρατηρείται ήδη ένας σημαντικός βαθμός οικονομικής ανάπτυξης. Οι ανάγκες διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου, σε αυτή την περίπτωση, μπορεί να απαιτήσουν τον περιορισμό ή έστω την αναδιαμόρφωση κάποιων υφιστάμενων και συχνά επικερδών δραστηριοτήτων. Στη Ζάκυνθο υπάρχει ήδη μια ανεπτυγμένη υποδομή για μαζικό τουρισμό, η οποία σε κάποιες ζώνες του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου προσκρούει στις ανάγκες προστασίας της θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta*. Σε αυτή, αλλά και σε παρόμοιες περιπτώσεις, δεν μπορούμε να ισχυριστούμε ότι τα οικονομικά οφέλη από τις δραστηριότητες που θα επιτρέπονται στο πλαίσιο της προστατευόμενης περιοχής θα είναι ισάξια με τα τωρινά. Τα αντισταθμιστικά μέτρα προσφέρουν μια λύση, τουλάχιστον για τις περιοχές που βρίσκονται μέσα σε περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης και στις οποίες επιτρέπεται μόνο η επιστημονική έρευνα. Για τις άλλες περιπτώσεις, θα πρέπει να εξεταστεί η διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων με στόχο πάντα τη διατήρηση της καλής κατάστασης του προστατευτέου αντικειμένου. Οτιδήποτε κι αν ισχύει, η συμμετοχή και η σωστή ενημέρωση του κοινού είναι ζωτικής σημασίας προκειμένου να αμβλυνθούν οι διαφωνίες και να εξεταστούν οι εναλλακτικές δυνατότητες. (<https://www.contentarchive.wwf.gr/images/pdfs/egxiridiopa.pdf>)

1.3.4 Τι είναι σχέδιο διαχείρισης;

Το Σχέδιο Διαχείρισης μίας προστατευόμενης περιοχής προσδιορίζει τις κατευθύνσεις και οι προτεραιότητες για την εφαρμογή των έργων, δράσεων και μέτρων που απαιτούνται για την αποτελεσματική προστασία και διαχείριση των κατά περίπτωση προστατευόμενων αντικειμένων.

Η σύνταξη Σχεδίου Διαχείρισης μια προστατευόμενης περιοχής αποτελεί νομική υποχρέωση που προκύπτει από τα οριζόμενα στα άρθρα 15-16 του Κεφαλαίου Ε' του Ν. 2742/99 (Φ.Ε.Κ. 207Α/99) για τον Χωροταξικό σχεδιασμό και αειφόρο ανάπτυξη και άλλες διατάξεις, αλλά και των τροποποιήσεων αυτών, όπως περιλαμβάνονται στο Ν. 3937/2011 για τη Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις (Φ.Ε.Κ. 60Α/11).

Σύμφωνα με το άρθρο 4 του Ν. 3937/2011, τα Σχέδια Διαχείρισης, τα οποία συντάσσονται για τις περιοχές που χαρακτηρίζονται προστατευόμενες βάσει των άρθρων 18 και 19 του Ν. 1650/86, όπως αυτά ισχύουν σήμερα, εγκρίνονται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.ΕΝ.) για τις Περιοχές Απόλυτης Προστασίας της Φύσης, τις Περιοχές Προστασίας της Φύσης, τα Εθνικά ή Περιφερειακά Πάρκα, τις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (Ε.Ζ.Δ.) και τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας (Ζ.Ε.Π). Τα Σχέδια Διαχείρισης των περιοχών στις οποίες περιλαμβάνονται ρυθμίσεις που αφορούν στη γεωργική ή αλιευτική δραστηριότητα, εγκρίνονται με απόφαση των αντιστοιχών Υπουργών. (<https://axiosdelta.>)

Οι προστατευόμενες περιοχές δημιουργούν ένα τοίχος προστασίας για τη βιοποικιλότητα. Τις Προστατευόμενες Περιοχές δεν πρέπει να τις διαχειριζόμαστε απομονωμένες από τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Οι ΠΠ αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο των περισσότερων στρατηγικών διατήρησης. Εντός των ορίων τους είναι εφικτή η προστασία της βιοποικιλότητας, η διασφάλιση της υγείας του οικοσυστήματος και η παροχή μιας σειράς πολύτιμων υπηρεσιών του (Hockings, 2003). Βασική προϋπόθεση για την προστασία των φυσικών περιοχών αποτελεί η διαχείρισή τους (<http://www.ekby.gr/>).

Ιδιαίτερα για τις ΠΠ, ως «διαχείριση» ορίζεται το σύνολο των ενεργειών και μέτρων που είναι απαραίτητα για την προστασία, οργάνωση και λειτουργία των ΠΠ και στοχεύουν στην ανάδειξη όλων των αξιών και λειτουργιών τους (οικολογικών, αισθητικών, ιστορικών, πολιτιστικών, οικονομικών, κλπ), χωρίς να παραγνωρίζεται ο κύριος στόχος προστασίας (Σκούλλος, 2008: 74). Ο όρος «διαχείριση» παρατίθεται δίπλα στον όρο «διοίκηση». Η διοίκηση μπορεί να συμβάλλει στην επίτευξη στόχων σχετικών με την προστασία και αξιοποίηση της βιοποικιλότητας των ΠΠ. Οι δύο όροι «διοίκηση» και «διαχείριση» θα πρέπει να θεωρούνται αλληλένδετοι και συμπληρωματικοί. Ο πρώτος ευρύτερος, παρέχοντας την στοχοθεσία και την κατεύθυνση και ο δεύτερος πιο ειδικός, αναφερόμενος στις ειδικότερες δράσεις που θα πρέπει να υλοποιηθούν για να επιτευχθούν οι συγκεκριμένοι στόχοι της διοίκησης (Πέππα-Οικονόμου κ.ά., 2010: 149).

Ο κατάλογος των Τόπων Κοινοτικής Σημασίας και των Ζωνών Ειδικής Προστασίας στην Ελλάδα, όπως και των Ζωνών Ειδικής Προστασίας στην Ελλάδα, όπως και σε πολλά άλλα κράτη- μέλη, θεωρείται σύμφωνα με τα στοιχεία που είχε στην διάθεση της η Ε.Ε ως τον Δεκέμβριο του 2008 ημιτελής (ΕΕ 2009). Ειδικότερα, αναφορικά με τις ΖΕΠ, η Ελλάδα καταδικάστηκε από το Δικαστήριο Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων για ανεπαρκή σχεδιασμό και κάλυψη των σημαντικών περιοχών για τα πουλιά (IBAs), τόσο σε αριθμό όσο και σε επιφάνεια (2007/C 315/04, EU Press Releases 2008).

Η υιοθέτηση της **Οδηγίας περί οικοτόπων** αποτέλεσε μια αποφασιστική καμπή για την εθνική πολιτική της διατήρησης της φύσης επιφέροντας αλλαγές στην διοίκηση των εθνικών πάρκων και στο θεσμικό ρόλο των διοικητικών αρχών καθώς και νέες προοπτικές χρηματοδότησης (Papageorgiou and Vogiatzakis 2006).

1.4 Δίκτυο Natura

Το Δίκτυο Natura 2000 αποτελεί ένα Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο περιοχών, οι οποίες φιλοξενούν φυσικούς τύπους οικοτόπων και οικοτόπους ειδών που είναι σημαντικοί σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών: Τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ)» (στα αγγλικά: Special Protection Areas - SPA) για την Ορνιθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/ΕΚ, και τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ)» (στα αγγλικά: Sites of Community Importance - SCI) όπως ορίζονται στην Οδηγία 92/43/ΕΚ. Οι ΖΕΠ, μετά τον χαρακτηρισμό τους από τα Κράτη Μέλη, εντάσσονται αυτόματα στο Δίκτυο Natura 2000, και η διαχείρισή τους ακολουθεί τις διατάξεις του άρθρου 6 της Οδηγίας 92/43/ΕΚ. Αντίθετα, για την ένταξη των ΤΚΣ πραγματοποιείται επιστημονική αξιολόγηση και διαπραγμάτευση μεταξύ των Κρατών Μελών και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, σύμφωνα με τα αποτελέσματα των κατά οικολογική ενότητα Βιογεωγραφικών Σεμιναρίων. Ο κατάλογος των Τόπων Κοινοτικής Σημασίας όσον αφορά την Μεσογειακή ζώνη, στην οποία ανήκει εξ ολοκλήρου η Ελλάδα, οριστικοποιήθηκε και δημοσιεύθηκε στην επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (<http://europa.eu.int/>).

Η Ελλάδα έχει θεσπίσει εθνικά πάρκα, περιοχές προστασίας της φύσης, και περιοχές απόλυτης προστασίας, ενώ έχει συμπεριλάβει περιοχές στο δίκτυο Natura 2000 (βάσει των οδηγιών για τα άγρια πουλιά (2009/147/ΕΚ) και για τους οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ). Το 2017 η Ελλάδα αποφάσισε τη σημαντική επέκταση, ειδικά στον θαλάσσιο χώρο, των περιοχών Natura 2000. Επιπλέον, έχει ορίσει περιοχές προστασίας βάσει διεθνών συμβάσεων. Στο σύνολό τους, μαζί και με άλλες κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών, όπως οι Εθνικοί Δρυμοί που έχουν οριστεί από τον Δασικό Κώδικα, συνθέτουν το Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών (WWF HELLAS).

Από το 1937, η Ελλάδα άρχισε να αναγνωρίζει περιοχές με ειδικό οικολογικό ενδιαφέρον (δάση, υγροτόπους κτλ.) και να τις θέτει υπό καθεστώς προστασίας.

Η προσέγγιση που ακολουθήθηκε στα πρώτα στάδια του θεσμού των προστατευόμενων περιοχών ήταν η απόλυτη προστασία φυσικών περιοχών και ο αποκλεισμός των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Στην πορεία, η προσέγγιση αυτή εγκαταλείπεται και δίνει τη θέση της στην αντίληψη της ενσωμάτωσης της προστατευόμενης περιοχής στον περιβάλλοντα χώρο και της στενής σύνδεσης της προστασίας με την αειφορική χρήση των φυσικών πόρων. Στην Ελλάδα σημαντικές φυσικές περιοχές

αναγνωρίζονται ως προστατευόμενες είτε μέσω του χαρακτηρισμού τους με βάση την ισχύουσα εθνική νομοθεσία, είτε με την κατοχύρωσή τους στο πλαίσιο διεθνών συμβάσεων τις οποίες έχει κυρώσει η χώρα και διεθνών ή Ευρωπαϊκών πρωτοβουλιών. Επίσης, σε εφαρμογή των Ευρωπαϊκών Οδηγιών για τους Οικοτόπους και τα Πτηνά, η χώρα έχει εντάξει περιοχές της στο ευρωπαϊκό δίκτυο Natura 2000. Σε πολλές περιπτώσεις παρατηρείται αλληλεπικάλυψη μεταξύ των προστατευόμενων περιοχών σε εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο. (www.ekby.gr).

Με κοινή Διακήρυξη, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το Κοινοβούλιο και η Προεδρία του Συμβουλίου αλλά και η Επιτροπή των Περιφερειών, παρουσία εταίρων και εκπροσώπων περιβαλλοντικών οργανώσεων, όρισαν επίσημα την 21η Μαΐου ως Ημέρα Natura 2000.

Στις περιοχές του δικτύου Natura 2000 περιλαμβάνονται οι 10 Εθνικοί Δρυμοί, Εθνικά Πάρκα, οι Υγρότοποι Διεθνούς Σημασίας σύμφωνα με τη Σύμβαση Ραμσάρ καθώς και άλλες προστατευόμενες περιοχές από την εθνική νομοθεσία όπως Αισθητικά Δάση και Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης.

Το Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης έκρινε ότι η Ελλάδα έχει παραβιάσει τις σημαντικότερες διατάξεις της οδηγίας για τους οικοτόπους και ειδικότερα τα άρθρα 2,6 παρ. 3 και 12 παρ. 1. Συγκεκριμένα, η Ελλάδα έχοντας ανεχθεί την κατασκευή νέων οικιών και υποδομών, κυρίως δρόμων, και μη έχοντας ρυθμίσει την χρήση των οικιών αυτών ή λάβει μέτρα για τον περιορισμό των μπαρ, τη μείωση του κινητού εξοπλισμού, την τήρηση της απαγόρευσης του ελεύθερου καμπινγκ και τον περιορισμό της φωτορύπανσης και της αλιευτικής δραστηριότητας παραβίασε τις υποχρεώσεις μη υποβάθμισης και μη όχλησης που απορρέουν από το άρθρο 6 παρ.2 της οδηγίας.

Το ΥΠΕΝ πρέπει να επισπεύσει την θωράκιση των περιοχών Natura 2000 καθώς και τον ορισμό μέτρων προστασίας και αποφυγής όχλησης προστατευόμενων ειδών αλλά και να θέσει σε προτεραιότητα την πληρέστερη εφαρμογή του άρθρου 6, παρ. 3 αναφορικά με την δέουσα εκτίμηση έργων και δραστηριοτήτων που ενδέχεται να επηρεάσουν περιοχές Natura 2000, ακόμα και αν αυτές δεν εμπίπτουν σε καθεστώς περιβαλλοντικής αδειοδότησης όπως οι εξοχικές κατοικίες.

Η ανεξέλεγκτη δραστηριότητα, ιδιαίτερα η ανεξέλεγκτη πρόσβαση και οι αυθαίρετες υποδομές, εργασίες και δραστηριότητες υποβαθμίζουν τόσο τα προστατευόμενα χαρακτηριστικά της περιοχής όσο και την ποιότητα του τουρισμού.

1.5 Αποτελεσματικότητα του δικτύου Natura 2000

Σύμφωνα με την Έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Ε.Ε 2009), η οποία αποτελεί την πλέον πληρέστερη επίσημη αξιολόγηση σε ευρωπαϊκό επίπεδο, για την κατάσταση διατήρησης των τύπων οικοτόπων και των ειδών που εν δυνάμει προστατεύονται βάσει της οδηγίας περί Οικοτόπων και των

ειδών που εν δυνάμει προστατεύονται βάσει της οδηγίας περί Οικοτόπων, για ένα μεγάλο αριθμό οικοτόπων και ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος, δεν έχει επιτευχθεί ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, είτε σε εθνικό επίπεδο, είτε σε επίπεδο βιογεωγραφικής περιοχής.

Η ανεπαρκής χρηματοδότηση και δράση των διαχειριστικών φορέων, η περιορισμένη ενσωμάτωση του περιβαλλοντικού σχεδιασμού στην κοινωνικό-οικονομική ανάπτυξη των περιοχών, η έλλειψη ενδιαφέροντος για την περιβαλλοντική διατήρηση από πλευράς τοπικών αρχών και κοινωνιών στο σχεδιασμό και την εφαρμογή των διαχειριστικών προγραμμάτων αποτελούν μερικές από τις κύριες αιτίες της αναποτελεσματικής υλοποίησης των στόχων διατήρησης και την δημιουργία κοινωνικών εντάσεων (Hiendanpaa 2005, Ioja 2010, Mouro and Castro 2010, Petrosillo 2010, Dimitrakopoulos et al, 2010).

Ειδικότερα στην Ελλάδα, οι σφοδρότατες αντιδράσεις από την πλευρά των τοπικών κοινωνιών που εδρεύουν κατά κύριο λόγο στην σύγκρουση των διαφορετικών αντιλήψεων, των συμφερόντων και των προσδοκιών στην δυσπιστία των τοπικών κοινωνιών προς τις διοικούσες αρχές, στη μη εμπλοκή τους και την διάρκεια της διαδικασίας σχεδιασμού καθώς και στην αδιαφορία και τη μικροπολιτική μεταχείριση των ζητημάτων της περιβαλλοντικής προστασίας, έχουν οδηγήσει στην ακατάλληλη διαχείριση των περιοχών και στην μη εκπλήρωση των προσδοκιών για ανάπτυξη, όπου αυτές υπήρχαν (Oikonomou 2001, Trakolis, 2001a, Horardas and Poirazidis 2007, Oikonomou and Dikou 2008, Apostolopoulou and Pantis 2009, Dimitrakopoulos et al. 2010).

Η αποτελεσματικότητα της πολιτικής των προστατευόμενων περιοχών στην διατήρηση της βιοποικιλότητας κρίνεται από την ορθότητα του σχεδιασμού των περιοχών αυτών, την καταλληλότητα των στόχων και των δράσεων διατήρησης καθώς και τη δυνατότητα επίτευξης και εφαρμογής τους σε αυτές τις περιοχές (Ioja 2010), αποδεικνύεται πλέον, η σημασία της θεώρησης της πολιτικής της διατήρησης σε ένα ευρύτερο πλαίσιο αειφορικής ανάπτυξης και άσκησης συνδυασμένων πολιτικών.

1.6 Σύστημα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών

Δημιουργείται ένας ενιαίος Κεντρικός Φορέας, υπό την εποπτεία του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ), ως μετεξέλιξη του Εθνικού Κέντρου Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης. Σε αυτόν θα υπάγονται περιφερειακά τμήματα ανά την χώρα.

Ειδικότερα, προωθείται η υπογραφή προγραμματικών συμβάσεων με τις αποκεντρωμένες Διοικήσεις για τη φύλαξη των προστατευόμενων περιοχών και με τις περιφέρειες για την υλοποίηση έργων βιώσιμης ανάπτυξης.

Προβλέπεται η δημιουργία επιτροπών σε κάθε μία από τις Προστατευόμενες Περιοχές, στις οποίες θα συμμετέχει η τοπική κοινωνία, αλλά και φορείς πολιτών, εκπρόσωποι περιβαλλοντικών οργανώσεων, οι οποίες θα λειτουργούν συμβουλευτικά προς τους Φορείς και τα τοπικά τμήματα.

Το μοντέλο παρουσιάζει ομοιότητες με αντίστοιχα σε Αυστρία, Ιρλανδία, Σλοβακία.

Τα τελευταία χρόνια η δράση των 36 Φορέων Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών είναι ανεπαρκής και οι αιτίες εντοπίζονται στην ελλιπή χρηματοδότηση και στην κακή διοίκηση σύμφωνα με τον Πανελλαδικό Σύλλογο Εργαζομένων Φορέων Διαχείρισης Π.Π.

Η ανεπάρκεια των Φορέων Διαχείρισης, διαφαίνεται από τις περιβαλλοντικές παραβάσεις για τις οποίες συχνά μας εγκαλεί η Κομισιόν ή για Καταδικαστικές αποφάσεις Δικαστηρίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΔΕΕ).

Μεγάλο μέρος του έργου «Παρακολούθηση της κατάστασης διατήρησης ειδών και οικοτόπων κοινοτικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα», δεν υλοποιήθηκε ποτέ με συνέπεια να παραπεμφθεί η χώρα μας στο ΔΕΕ για ελλιπή προστασία της βιοποικιλότητας στις Π.Π.

Η αποτελεσματική διοίκηση και διαχείριση των Π.Π της χώρας αποτελεί επιτακτική ανάγκη όχι μόνο για τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, αλλά και διότι παράγει έσοδα για το Κράτος. Παλαιότερη μελέτη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με τίτλο «Financing Natura 2000», ανέφερε ότι σε ευρωπαϊκό επίπεδο απαιτείται η δαπάνη 5,8 δις ευρώ/χρόνο για την αποτελεσματική λειτουργία του δικτύου περιοχών «Natura 2000», με τα προσδοκώμενα οικονομικά οφέλη να ανέρχονται σε 200-300 δις ευρώ/χρόνο.

Οι προστατευόμενες περιοχές υπόκεινται σε ένα καθεστώς ειδικής διαχείρισης (με συγκεκριμένες ζώνες, κατηγορίες, περιορισμούς και εξειδικεύσεις ανάλογα με την περίπτωση), καλούνται όμως να λειτουργήσουν και να εκπληρώσουν το σκοπό τους μέσα σε ένα ευρύτερο πλαίσιο ανάπτυξης και διαχείρισης των φυσικών πόρων, το οποίο ρυθμίζεται από μια πληθώρα πολιτικών, πρακτικών και αναπτυξιακών αντιλήψεων. Η θεσμοθέτηση μόνο δεν αρκεί, χρειάζεται ένα αποτελεσματικό καθεστώς διαχείρισης. Τις τελευταίες δεκαετίες σε όλο τον κόσμο, τόσο ο αριθμός των προστατευόμενων περιοχών όσο και η συνολική τους έκταση αυξάνονται διαρκώς. Η ποιότητα της διαχείρισης όμως και το κατά πόσο οι διαχειριστικές πρακτικές που ασκούνται σε αυτές τις περιοχές εξασφαλίζουν τελικά την επίτευξη των στόχων συνιστούν ένα μεγάλο και διαφορετικό θέμα, το οποίο παραμένει ανοιχτό σε πολλές περιοχές. (<https://www.contentarchive.wwf.gr/images/pdfs/egxiridiopa.pdf>1.7 Εθνική Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα-Ελλάδα 2020)

1.7 Σύνοψη της Εθνικής Στρατηγικής για τη Βιοποικιλότητα-Ελλάδα 2020.

Η βιοποικιλότητα της Ελλάδας και οι οικοσυστημικές λειτουργίες τις οποίες υποστηρίζει, δηλαδή το φυσικό, θεωρούμενο ως εθνικό κεφάλαιο της χώρας – αξιολογείται, υπόκειται σε ορθολογική διαχείριση, προστατεύεται αποτελεσματικά, αποκαθίσταται τόσο ως εγγενής αξία όσο και λόγω της ουσιαστικής συμβολής της στην ευμάρεια και την οικονομική ευημερία. Μέχρι το 2050 στόχος είναι η αποτροπή των καταστρεπτικών αλλαγών που προκαλούνται από απώλεια της βιοποικιλότητας.

Γενικός στόχος της στρατηγικής: Ανάσχεση απώλειας της βιοποικιλότητας-ανάδειξη της βιοποικιλότητας ως εθνικού κεφαλαίου- εντατικοποίηση της συμβολής της Ελλάδας στην παγκόσμια αποτροπή απώλειας της βιοποικιλότητας.

Στρατηγικοί στόχοι για τη βιοποικιλότητα είναι οι εξής: Αύξηση της επιστημονικής γνώσης, διατήρηση του εθνικού φυσικού κεφαλαίου, εθνικό σύστημα προστατευόμενων περιοχών, διατήρηση γενετικών πόρων, συνέργεια πολιτικών με τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, διατήρηση ποικιλότητας τοπίου, Βιοποικιλότητα και κλιματική αλλαγή, βιοποικιλότητα και εισβλητικά ξενικά είδη, πιέσεις στη βιοποικιλότητα στην Ελλάδα, Ευρώπη, στόχοι της στρατηγικής για τη βιοποικιλότητα.

Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος (2007), οι κύριες πιέσεις στη βιοποικιλότητα, σε πανευρωπαϊκή κλίμακα, είναι η αστική εξάπλωση, η ανάπτυξη υποδομών, η οξύνιση υδάτων και εδαφών, ο ευτροφισμός, η ερημοποίηση, η υπερεκμετάλλευση των πόρων, η εντατικοποίηση της γεωργίας και η εγκατάλειψη της γης.

Οι προτάσεις της WWF περικλείονται σε 4 προτεραιότητες. Στην ολοκλήρωση του χαρακτηρισμού θαλάσσιων περιοχών Natura 2000. Στην ανάπτυξη μέτρων προστασίας και σχεδίων διαχείρισης για όλες τις περιοχές Natura 2000. Στην αύξηση των επενδύσεων στο δίκτυο Natura 2000, στη βελτίωση επιβολής της νομοθεσίας σε όλη την Ευρώπη. Στο «σχέδιο δράσης της Ε.Ε για την φύση, τον άνθρωπο και την οικονομία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Εθνική Νομοθεσία

Οι **περιβαλλοντικοί νόμοι** δεν είναι απλές διακηρύξεις προθέσεων, είναι κοινή δέσμευση. Όπως εκτιμά η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η βελτίωση του δικτύου προστατευόμενων περιοχών, μέσα από την σωστή εφαρμογή των οδηγιών για τα άγρια πουλιά και τους οικοτόπους, έχει υπολογιστεί πως αποφέρει οφέλη περίπου 1,2 δις ευρώ για κάθε μία από τις περιπτώσεις. Αρκεί η περιβαλλοντική νομοθεσία και η σωστή εφαρμογή της για να προστατεύσει αποτελεσματικά το περιβάλλον ως κοινό αγαθό και να εγγυηθεί τη διαγενεακή δικαιοσύνη.

Νόμος 33318/3028/1998 «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων), καθώς και της άγριας χλωρίδας και πανίδας» (ΦΕΚ Β' 1289/28.12.1998). Η επιτροπή αφορά στον καθορισμό, τη διαφύλαξη και τη διαχείριση των μέτρων και των διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας πανίδας και χλωρίδας.

Το **Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών**, σύμφωνα με τον Νόμο 3937/2011 «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις», έχει στόχο την αποτελεσματική προστασία της βιοποικιλότητας και των λοιπών οικολογικών αξιών τους. Αποτελείται από όλες τις περιοχές που υπάγονται σε μια ή περισσότερες από τις κατηγορίες του άρθρου 19 του ν.1650/1986 (ΦΕΚ 160 Α'), σύμφωνα με τις διατάξεις του. Η εποπτεία της λειτουργίας και ο κεντρικός συντονισμός του Εθνικού Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών ανήκει στην αρμοδιότητα του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

2.1.1 Περιβαλλοντικός Νόμος 2020

Σύμφωνα με τον Νόμο 4685/2020, οι Φορείς Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών στις περισσότερες χώρες της Ευρώπης έχουν έναν βασικό ρόλο για την προστασία της φύσης, σημειώνει το ΥΠΕΝ, εξού και προκρίνει την εφαρμογή ενός «νέου ευρωπαϊκού μοντέλου για την αναβάθμιση της φύσης». Μάλιστα παρόμοιο μοντέλο με αυτό που περιγράφεται παρακάτω, εφαρμόζεται στην Αυστρία, την Ιρλανδία και τη Σλοβακία

Η παρέμβαση του ΥΠΕΝ λαμβάνει υπόψιν την πρόταση των ίδιων των Φορέων του 2016 και αφορά στο αίτημά τους να υπάρξει ένας ενιαίος, κεντρικός φορέας, ουσιαστικά η μετεξέλιξη του σημερινού ΕΚΠΑΑ (Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης). Αυτή η μετεξέλιξη θα σημαίνει και τη συνέχιση της εποπτείας του από το ΥΠΕΝ αλλά και την εναρμόνισή του με τις ευρωπαϊκές οδηγίες και την καλή ευρωπαϊκή πρακτική. Ο φορέας θα έχει διοικητικό συμβούλιο, αλλά και όλη την αναγκαία στελέχωση προκειμένου να γίνεται μια σοβαρή διαχείριση, όπως προβλέπεται από το νόμο, τη Διεύθυνση Βιοποικιλότητας και με βάση τα διαχειριστικά σχέδια που εκπονούνται θα υπάρξουν αντίστοιχες περιοχές πια στη χώρα.

Στις προστατευόμενες περιοχές, αρκετοί από τους υφιστάμενους, εξειδικευμένους υπαλλήλους, θα λάβουν αναβαθμισμένο ρόλο. Ένας εξ αυτών θα είναι επικεφαλής σε κάθε νέο τμήμα ανά όλη τη χώρα.

Το νέο ευρωπαϊκό μοντέλο Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών, μπορεί να γίνει αποτελεσματικό με 3 βασικές ρυθμίσεις:

1. Προγραμματική σύμβαση με τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις ή ό,τι αφορά στις αρμοδιότητες των Αποκεντρωμένων, με συγκεκριμένες υποχρεώσεις των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων για τα δάση, τα νερά και τη φύλαξη των προστατευόμενων περιοχών.
2. Προγραμματική σύμβαση με τις Περιφέρειες με συγκεκριμένες υποχρεώσεις για τα έργα ήπιας, πράσινης, βιώσιμης ανάπτυξης.
3. Δημιουργία Επιτροπών σε κάθε μία από τις προστατευόμενες περιοχές. Στις Επιτροπές θα συμμετέχει τόσο η τοπική κοινωνία όσο και η κοινωνία των πολιτών και φυσικά οι περιβαλλοντικές οργανώσεις, οι οποίες θα λειτουργούν συμβουλευτικά προς τον φορέα και τις τοπικά τμήματα.

2.1. Επιτροπή ΦΥΣΗ 2000

Λειτουργεί ως «κεντρικό επιστημονικό γνωμοδοτικό όργανο του Κράτους και για το συντονισμό, την παρακολούθηση και αξιολόγηση των πολιτικών και μέτρων προστασίας της ελληνικής βιοποικιλότητας».

Η Επιτροπή «Φύση 2000» συστάθηκε με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 33318/3028/1998, (ΦΕΚ 1289 Β'/28-12-1998 – άρθρο 5), με την οποία προσδιορίστηκε και το έργο της. Οι αρμοδιότητές της τροποποιήθηκαν ή συμπληρώθηκαν ακολούθως με τους νόμους 2742/1999, 3044/2003, 3937/2011, 4519/2018 και 4685/2020 και την ΚΥΑ 37338/1807/ Ε.103/2010. Η θητεία των μελών διαρκεί τρία χρόνια.

Αρμοδιότητες

Κύρια αρμοδιότητα της Επιτροπής «Φύση 2000» είναι ο έλεγχος τήρησης και αποτελεσματικής εφαρμογής των διατάξεων της Οδηγίας για τους οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ), όπως ενσωματώθηκε στο Ελληνικό δίκαιο, για το σύνολο των περιοχών του δικτύου Natura 2000 της χώρας (Τόποι Κοινοτικής Σημασίας και Ζώνες Ειδικής Προστασίας), αλλά και για το σύνολο του Εθνικού χώρου (πέραν του δικτύου Natura 2000).

Η Επιτροπή «Φύση 2000» ενεργεί και ως Εθνική Επιτροπή Προστατευόμενων Περιοχών με σκοπό το συντονισμό, την παρακολούθηση και αξιολόγηση των διαδικασιών προγραμματισμού, οργάνωσης και λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Διοίκησης και Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (ν. 2742/1999, άρθρο 17) ασκώντας σειρά αρμοδιοτήτων για το σκοπό αυτό. Μεταξύ αυτών καταγράφει, ταξινομεί, συντονίζει, ελέγχει και αξιολογεί το έργο και τις δραστηριότητες των φορέων διαχείρισης, εισηγείται στα αρμόδια Υπουργεία τα γενικότερα μέτρα και τις δράσεις που πρέπει να πραγματοποιηθούν για την προστασία της φύσης και τη βιώσιμη ανάπτυξη των υπό προστασία περιοχών και εισηγείται για την κατανομή πόρων στους φορείς διαχείρισης ώστε να εκπληρώσουν το

σκοπό τους (ν. 3044/2003). Στις αρμοδιότητες της Επιτροπής «Φύση 2000» προστέθηκε η αξιολόγηση σχεδίων διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών και συνολικά της διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών.

Επιπλέον βάσει του ν. 4685/2020 (άρθρο 28 παρ. 1) ο εκάστοτε Πρόεδρος της Επιτροπής «Φύση 2000» ορίζεται μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Οργανισμού Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ΟΦΥΠΕΚΑ).

Η Επιτροπή «Φύση 2000» θα στεγάζεται στον ΟΦΥΠΕΚΑ, ο οποίος θα παρέχει και τη διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη. Μέχρι την πλήρη λειτουργία του ΟΦΥΠΕΚΑ η υποστήριξη παρέχεται από τη Διεύθυνση Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Βιοποικιλότητας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Νόμος 1650/1986 “Για την προστασία του περιβάλλοντος”. 1. Σκοπός του παρόντος νόμου είναι η θέσπιση θεμελιωδών κανόνων και η καθιέρωση κριτηρίων και μηχανισμών για την προστασία του περιβάλλοντος, έτσι ώστε ο άνθρωπος, ως άτομο και ως μέλος του κοινωνικού συνόλου, να ζει σε ένα υψηλής ποιότητας περιβάλλον, μέσα στο οποίο να προστατεύεται η υγεία του και να ευνοείται η ανάπτυξη της προσωπικότητάς του. Η προστασία του περιβάλλοντος, θεμελιώδες και αναπόσπαστο μέρος της πολιτιστικής και αναπτυξιακής διαδικασίας και πολιτικής, υλοποιείται κύρια μέσα από το δημοκρατικό προγραμματισμό.

2. Ειδικότερα, βασικοί στόχοι του νόμου αυτού είναι οι ακόλουθοι:

α) Η αποτροπή της ρύπανσης και γενικότερα της υποβάθμισης του περιβάλλοντος και η λήψη όλων των αναγκαίων, για το σκοπό αυτόν, προληπτικών μέτρων.

β) Η διασφάλιση της ανθρώπινης υγείας και από τις διάφορες μορφές υποβάθμισης του περιβάλλοντος και ειδικότερα από τη ρύπανση και τις οχλήσεις.

γ) Η προώθηση της ισόρροπης ανάπτυξης του εθνικού χώρου συνολικά και των επί μέρους γεωγραφικών και οικιστικών ενότητων του και μέσα από την ορθολογική διαχείριση του περιβάλλοντος.

δ) Η διασφάλιση της δυνατότητας ανανέωσης φυσικών πόρων και η ορθολογική αξιοποίηση των μη ανανεώσιμων ή σπάνιων σε σχέση με τις τωρινές και τις μελλοντικές ανάγκες και με κριτήρια την προστασία του περιβάλλοντος.

ε) Η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας των φυσικών οικοσυστημάτων και η διασφάλιση της αναπαραγωγικής τους ικανότητας.

στ) Η αποκατάσταση του περιβάλλοντος.

3. Αναλυτικότερα, με τις διατάξεις του παρόντος νόμου επιδιώκονται.

α) Η προστασία του εδάφους και η λήψη των αναγκαίων μέτρων ώστε οι χρήσεις του να γίνονται σύμφωνα με τις φυσικές ιδιότητές του και την παραγωγική του ικανότητα.

β) Η προστασία των επιφανειακών και υπόγειων νερών θεωρούμενων ως φυσικών πόρων και ως οικοσυστημάτων.

γ) Η προστασία της ατμόσφαιρας.

δ) Η προστασία και διατήρηση της φύσης και του τοπίου και ιδιαίτερα περιοχών με μεγάλη βιολογική, οικολογική, αισθητική ή γεωμορφολογική αξία.

ε) Η προστασία των ακτών των θαλασσών, των οχθών των ποταμών, των λιμνών, του βυθού αυτών και των νησίδων ως φυσικών πόρων, ως στοιχείων οικοσυστημάτων και ως στοιχείων του τοπίου.

στ) Ο καθορισμός της επιθυμητής και της επιτρεπόμενης ποιότητας των φυσικών αποδεκτών καθώς και των κάθε είδους επιτρεπόμενων εκπομπών αποβλήτων, με την καθιέρωση και χρησιμοποίηση κατάλληλων παραμέτρων και οριακών τιμών, ώστε να μην προκαλείται υποβάθμιση του περιβάλλοντος, με κριτήρια:

- την επιστημονική γνώση και εμπειρία
- την καλύτερη διαθέσιμη και οικονομικά εφικτή τεχνολογία.
- τις τοπικές συνθήκες και ιδιομορφίες του περιβάλλοντος και του πληθυσμού καθώς επίσης και τις ανάγκες ανάπτυξης. - την προϋπάρχουσα διαμόρφωση συλλογικής χρήσης μιας περιοχής.
- τα υφιστάμενα χωροταξικά και αναπτυξιακά σχέδια.

ζ) Η ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση των πολιτών στα θέματα προστασίας του περιβάλλοντος μέσα από τη σωστή πληροφόρηση και εκπαίδευση. (<https://www.kodiko.gr/nomothesia/document/269310/nomos-1650-1986>).

Ο Ν. 1650 είναι ο κύριος ελληνικός νόμος που διέπει τη θεσμοθέτηση προστατευόμενων περιοχών. Χωρίζεται σε 7 κεφάλαια, από τα οποία το πιο σημαντικό είναι το Δ «Προστασία φύσης και του τοπίου», το οποίο εισάγει κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών, κάνοντας αναφορά στη διαχείριση τους. Βάση του 1650 οι κατηγορίες των προστατευόμενων περιοχών είναι οι εξής: περιοχές απόλυτης προστασίας, στις περιοχές αυτές δεν επιτρέπεται καμία ανθρώπινη δραστηριότητα, με εξαίρεση την επιστημονική. Περιοχές προστασίας της φύσης.

Εθνικά πάρκα: πρόκειται για την σημαντικότερη κατηγορία, καθώς μπορεί να περιλάβει εκτεταμένες περιοχές οικολογικής σημασίας, οι οποίες παραμένουν ανεπηρέαστες ή ελάχιστα έχουν επηρεαστεί από ανθρώπινες δραστηριότητες και στις οποίες διατηρείται μεγάλος αριθμός και ποικιλία αξιόλογων βιολογικών, οικολογικών και αισθητικών στοιχείων. Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί, προστατευόμενα τοπία. Περιοχές οικοανάπτυξης.

Νόμος 3937/2011 «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις». Περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης (δεν επιτρέπεται καμία ανθρώπινη δραστηριότητα). Περιοχές προστασίας της φύσης. Φυσικά, εθνικά ή περιφερειακά πάρκα. Προήλθε μέσω κοινωνικής πίεσης και προτάσεων περιβαλλοντικών οργανώσεων.

Νόμος για τους Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών (Ν 4519/2018).

Νόμος 2742/1999 αποσαφηνίζει την κατάσταση όσον αφορά στη λειτουργία και διαχείριση Π.Π και ουσιαστικά συμπληρώνει τον 1650/86. Αφορά στη διαχείριση και διοίκηση «περιοχών, στοιχείων και συνόλων της φύσης και του τοπίου», βάσει των κατηγοριών που αναφέρονται στον 1650/86. Αφορά στις «Ειδικές Ζώνες Διατήρησης», δηλαδή στις περιοχές του εθνικού καταλόγου περιοχών Natura 2000 που συστήνεται βάσει της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Στο άρθρο 15 «Φορείς Διαχείρισης», ο 2742/99 ανοίγει το δρόμο για ίδρυση φορέων διαχείρισης (ΦΔ) προστατευόμενων περιοχών ως νομικών προσώπων ιδιωτικού δικαίου. Η επιστημονική παρακολούθηση αποτελεί υποχρέωση βάσει της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, σύμφωνα με την οποία κάθε κράτος μέλος υποβάλλει έκθεση αξιολόγησης στην Ε.Ε κάθε έξι χρόνια.

Οδηγία Ε.Ε 92/43/ΕΟΚ για την Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας.

Οδηγία Ε.Ε 2009/147/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών.

Η εθνική στρατηγική για τη βιοποικιλότητα της Ελλάδας αποτελεί, σήμερα, μια πραγματικότητα, την ολοκλήρωση μιας μακράς πορείας που ξεκινάει το 1995, 5 χρόνια μετά την κύρωση με νόμο 2204/1994, της Διεθνούς Σύμβασης για τη βιολογική ποικιλότητα από τη χώρα μας και ολοκληρώνεται το 2014.

Το 1999, κατατέθηκε στο ΥΠΕΧΩΔΕ ένα προσχέδιο εθνικής στρατηγικής και εθνικών σχεδίων δράσεων, από το Ζωολογικό Μουσείο του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, το οποίο είχε αναλάβει το συντονισμό της εφαρμογής της Σύμβασης για τη βιολογική ποικιλότητα στην Ελλάδα.

Στη συνέχεια συντάχθηκε στο ΥΠΕΧΩΔΕ ένα προσχέδιο Εθνικής Στρατηγικής από το Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ) του Μουσείου Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, με κατευθύνσεις από το τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος.

Συμπεράσματα για την ελληνική νομοθεσία. Δεν υπάρχει νόμος για τις προστατευόμενες περιοχές. Δεν υπάρχει σαφής νομοθεσία για τις Π.Π. Οι οδηγίες της Ε.Ε εφαρμόζονται αλλά με πολλά προβλήματα και χωρίς αποτελεσματικότητα. Η νομοθεσία που προβλέπεται για το περιβάλλον είναι μόνο στα ελληνικά.

2.2 Ευρωπαϊκή νομοθεσία

Εκτός από την εθνική νομοθεσία, ειδικές υποχρεώσεις για την προστασία της φύσης απορρέουν από τις σχετικές Διεθνείς Συμβάσεις, τις οποίες η Ελλάδα έχει κυρώσει καθώς και από τη συμμετοχή της σε διεθνείς οργανισμούς όπως το Συμβούλιο της Ευρώπης και η UNESCO. Οι χαρακτηρισμένες σε διεθνές επίπεδο περιοχές είναι οι Υγρότοποι Διεθνούς Σημασίας από τη Σύμβαση Ραμσάρ, τα Μνημεία της Παγκόσμιας Κληρονομιάς (UNESCO), τα Αποθέματα Βιόσφαιρας (UNESCO, Άνθρωπος και Βιόσφαιρα), οι Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές (Σύμβαση Βαρκελώνης), τα Βιογενετικά Αποθέματα (Συμβούλιο της Ευρώπης) και οι Περιοχές στις οποίες έχει απονεμηθεί Ευρωδίπλωμα (Συμβούλιο της Ευρώπης).

Συνθήκη Ραμσάρ : Για την προστασία των διεθνούς ενδιαφέροντος υγροτόπων, η οποία υπεγράφη το 1971. Η σύμβαση για το διεθνές εμπόριο των απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών της άγριας πανίδας και χλωρίδας (CITES), η οποία υπεγράφη το 1973, η Σύμβαση για τη διατήρηση των αποδημητικών ειδών της άγριας πανίδας (Σύμβαση Βόννης). Σύμβαση για τους Υδροβιότοπους Διεθνούς Σημασίας ειδικά ως Οικότοποι Υδροβίων Πτηνών. Επικυρώθηκε το 1974 από την Ελλάδα, ορίστηκαν οι 10 Ελληνικοί υγρότοποι Ραμσάρ. Η συμφωνία προέβλεπε την ακριβή οριοθέτηση των υγροτόπων Ραμσάρ, τη σύνταξη διαχειριστικών σχεδίων και την προστασία των οικοσυστημάτων και της ορνιθοπανίδας.

Σύμβαση Βαρκελώνης: Ήδη από τη δεκαετία του 1970, τα παράκτια κράτη της Μεσογείου, της ημίκλειστης θάλασσας που μας περιβάλλει με τα ιδιαίτερα γεωφυσικά χαρακτηριστικά και την πολύ πλούσια βιοποικιλότητα, αντιλαμβανόμενα τον κίνδυνο μιας μελλοντικής μη αναστρέψιμης ρύπανσής της, προχώρησαν σε συνεργασία προς αυτή την κατεύθυνση. Αυτή η συνεργασία μεταφράστηκε στην υιοθέτηση αρχικά, το 1975, του Μεσογειακού Σχεδίου Δράσης (Mediterranean Action Plan) και στη συνέχεια, ένα χρόνο αργότερα στην υιοθέτηση μιας διεθνούς Σύμβασης «ορόσημο» για την προστασία της Μεσογείου.

Η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών «για την Προστασία του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος και των Παράκτιων Περιοχών της Μεσογείου» (γνωστότερη ως Σύμβαση της Βαρκελώνης) υιοθετήθηκε το 1976 από τις χώρες της Μεσογείου και την τότε ονομαζόμενη Ε.Ο.Κ., έχοντας ως σκοπό το συντονισμό των δράσεων και τη λήψη όλων των κατάλληλων μέτρων για την πρόληψη, καταπολέμηση και εξάλειψη της ρύπανσης της Μεσογείου και τη βελτίωση του θαλάσσιου και παρακτίου περιβάλλοντός της. Η Σύμβαση τέθηκε σε ισχύ το 1978.

Ευρωδίπλωμα: είναι ένας θεσμός του Συμβουλίου της Ευρώπης που ξεκίνησε το 1965, υιοθετήθηκε επίσημα το 1973. Το Ευρωδίπλωμα (Α Κατηγορία), έχει απονεμηθεί στον Εθνικό Δρυμό Σαμαριάς (4850 εκτάρια). Σύμφωνα με τα ψηφιοποιημένα όρια, η συνολική έκταση του αντιστοιχεί στο 0,04% της συνολικής χερσαίας έκτασης της χώρας. (από Γενική Γραμματεία Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος).

Σύμβαση για τη διατήρηση της Άγριας Ζωής και των φυσικών οικοτόπων της Ευρώπης (Βέρνη, 19/11/1979).

Κεφάλαιο 3

3. Γεωπάρκα

3.1 Γεώτοπος (geotope, geosite)

Σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία (Εφημερίδα της Κυβέρνησης, 2016) ως γεώτοποι νοούνται οι γεωλογικές-γεωμορφολογικές δομές που συνιστούν φυσικούς σχηματισμούς και αντιπροσωπεύουν σημαντικές στιγμές της γεωλογικής ιστορίας της γης, είναι σημαντικοί μάρτυρες της μακράς εξέλιξης της ή δείχνουν σύγχρονες φυσικές, γεωλογικές διεργασίες που συνεχίζουν να εξελίσσονται στην επιφάνεια της Γης. Επιπρόσθετα, η έννοια του γεώτοπου περιλαμβάνει όλες τις γεωλογικές, γεωμορφολογικές και εδαφολογικές εμφανίσεις που αξίζει να διατηρηθούν λόγω της αντιπροσωπευτικότητας ή της μοναδικότητάς τους αλλά και για επιστημονικούς, εκπαιδευτικούς, πολιτιστικούς και αισθητικούς λόγους.

Ως γεώτοποι μπορεί να χαρακτηριστούν σημαντικές γεωλογικές δομές, χαρακτηριστικές ή σπάνιες μεταλλοφόρες εμφανίσεις, σπάνιες ορυκτολογικές παραγενέσεις, σημαντικές πετρολογικές εμφανίσεις, ιδιαίτερες ιζηματογενείς δομές, σπάνια ή χαρακτηριστικά απολιθώματα, στρωματοτύποι, χαρακτηριστικές τεκτονικές δομές, θέσεις σύγχρονων γεωμορφολογικών και γεωλογικών εργασιών, ιδιαίτεροι γεωμορφολογικοί σχηματισμοί και τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους. Επίσης, κάθε γεώτοπος έχει και τις βιολογικές συνιστώσες του. Οι εξελκτικές διαδικασίες έχουν οδηγήσει στη δημιουργία ολόένα και πιο εξειδικευμένων μορφών ζωής που προσαρμόζονται ακόμα και σε ακραία περιβάλλοντα. Επειδή ακριβώς οι γεώτοποι μπορεί να αντιπροσωπεύουν ακραίες γεωλογικές ή

γεωμορφολογικές συνθήκες μπορεί να αναπτυχθεί και φιλοξενηθεί μια διακριτή βιοκοινότητα, οπότε οι γεώτοποι αποκτούν και βιολογικό ενδιαφέρον (Ζούρος, κ.α., 1999)

Ερμηνεία Γεωτόπου

Η επικοινωνιακή διαδικασία μέσω της οποίας η σημασία ενός φυσικού ή πολιτιστικού πόρου μπορεί να μεταβιβαστεί σ' εκείνους που έρχονται να τον δουν. Δεν υποδηλώνει απλώς την επιστημονική γνώση για το περιβάλλον αλλά κυρίως, την ανάδειξη των διασυνδέσεων και αλληλεπιδράσεων ανάμεσα στον άνθρωπο και το περιβάλλον του. Διαδικασία σύνθετη και πολύπλοκη που υποκινείται και υποστηρίζεται από ειδικές ερμηνευτικές στρατηγικές που έχουν ως βάση τις θεωρίες της μάθησης.

3.2 Τι είναι Γεωπάрко

Ο ορισμός ενός γεωπαρκου δημιουργήθηκε μετά από μια μακρά περίοδο συζητήσεων σχετικά με τα κατάλληλα χαρακτηριστικά, τη δομή και τις λειτουργίες ενός τέτοιου ιδρύματος. Ένα Ευρωπαϊκό Γεωπάрко ορίζεται ως μια περιοχή που συνδυάζει την προστασία και την προώθηση της γεωλογικής κληρονομιάς με τη βιώσιμη τοπική ανάπτυξη. Ως Γεωπάρκα χαρακτηρίζονται από την UNESCO περιοχές που φιλοξενούν γεωλογικά μνημεία διεθνούς σημασίας, η αναγνώριση της σημασίας και αξία των οποίων από την τοπική κοινωνία γίνεται μοχλός ανάπτυξης της περιοχής μέσω εναλλακτικών μορφών τουρισμού κυρίως σε ορεινές, αγροτικές και νησιωτικές περιοχές. Η έννοια ενός γεωπαρκου, όπως περιγράφεται στις επιχειρησιακές κατευθυντήριες γραμμές που δημοσίευσε η UNESCO το 2002, είναι να εξυπηρετήσει τους τρεις στόχους της διατήρησης ενός υγιούς περιβάλλοντος, της εκπαίδευσης στις επιστήμες της Γης και της προώθησης της βιώσιμης, τοπικής οικονομικής ανάπτυξης.

Ο απώτερος στόχος του προγράμματος Geoparks είναι η καλύτερη κατανόηση της γεωλογικής κληρονομιάς και η συνετή χρήση της Γης.

Ένα γεωπάрко είναι μια γεωγραφικά καθορισμένη περιοχή που περιέχει έναν ή περισσότερους ιστότοπους γεωεπισκόπησης που επιλέγονται με βάση την επιστημονική σημασία, τη σπανιότητα, τη φυσική ποιότητα ή τη σχέση με τη γεωλογική ιστορία, τα γεγονότα και τις διαδικασίες. Μια πρόσθετη ώθηση της έννοιας του γεωπαρκου είναι η σύνδεση με τοπικές αρχαιολογικές, οικολογικές, ιστορικές ή πολιτιστικές αξίες. Ένα από τα μεγάλα πλεονεκτήματα των γεωπαρκων είναι ότι συνδέονται όλα με ένα διεθνές πρόγραμμα που χρηματοδοτείται από την UNESCO.

3.3 Τι είναι το Παγκόσμιο Γεωπάрко της UNESCO;

Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Γεωπαρκων είναι μια ευρωπαϊκή ένωση που ενεργεί δημοκρατικά και διοικείται από τους εκπροσώπους όλων των μελών. Διέπεται από κανόνες λειτουργίας, με σεβασμό στο δημοκρατικό πνεύμα από το οποίο ξεκίνησε η λειτουργία του. Το Δίκτυο έχει δημιουργήσει δύο επιχειρησιακές δομές. Η Επιτροπή Συντονισμού είναι υπεύθυνη για την διαχείριση του δικτύου ενώ η

συμβουλευτική επιτροπή παρέχει συμβουλές για την ανάπτυξη και επέκταση του Δικτύου εντός υψηλών προδιαγραφών ποιότητας. Η Επιτροπή Συντονισμού περιλαμβάνει δύο εκπροσώπους από κάθε εταίρο στο Δίκτυο, ο ένας είναι ειδικός στην προστασία της γεωλογικής κληρονομιάς και ο άλλος είναι ειδικός στην τοπική ανάπτυξη. Η έδρα του βρίσκεται στο «Réserve Géologique de Haute Provence» στη Γαλλία και συναντώνται τουλάχιστον δύο φορές το χρόνο, κάθε φορά σε διαφορετικό γεωπάρκο, για να συζητούν την πρόοδο του δικτύου.

Η συμβουλευτική επιτροπή περιλαμβάνει έντεκα ειδικούς στην αιφόρο ανάπτυξη και την ενίσχυση της γεωλογικής κληρονομιάς, περιλαμβάνει εκπρόσωπους των ιδρυτικών μελών του Δικτύου, εκλεγμένους, μέλη και εκπρόσωποι διεθνών οργανισμών. Εργάζεται στον τομέα της ενίσχυσης της γεωλογικής κληρονομιάς (UNESCO, Διεθνής Ένωση Γεωλογικών Επιστημών, IUGS, Παγκόσμια Ένωση Διατήρησης - IUCN). Αυτή η συμβουλευτική Επιτροπή παρέχει συμβουλές για όλα τα θέματα που αφορούν τον διορισμό και την ενσωμάτωση νέων ζωνών στο δίκτυο. Η Επιτροπή παρέχει συμβουλές για όλα τα θέματα που αφορούν τον διορισμό και την ενσωμάτωση νέων ζωνών εντός του δικτύου. Είναι αποκλειστικά εξουσιοδοτημένος να δέχεται ή να απορρίπτει τους υποψήφιους.

Ο συντονιστής και ο πρόεδρος εκλέγονται από τα μέλη του δικτύου προκειμένου να συντονίζουν την ζωή και την συνεχόμενη ανάπτυξη του δικτύου αλλά και να εκπροσωπούν το δίκτυο σε διεθνείς οργανισμούς και φόρουμ.

Τα Παγκόσμια Γεωπάρκα της UNESCO είναι ενιαίες, ενοποιημένες γεωγραφικές περιοχές όπου διαχειρίζονται τοποθεσίες και τοπία διεθνούς γεωλογικής σημασίας με μια ολιστική έννοια της προστασίας, της εκπαίδευσης και της αιφόρου ανάπτυξης. Ένα Παγκόσμιο Γεωπάρκο της UNESCO χρησιμοποιεί τη γεωλογική του κληρονομιά, σε συνδυασμό με όλες τις άλλες πτυχές της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής, για να βελτιώσει την ευαισθητοποίηση και την κατανόηση των βασικών ζητημάτων που αντιμετωπίζει η κοινωνία, όπως η βιώσιμη χρήση των πόρων της γης μας, η άμβλυνση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και η μείωση κινδύνων που σχετίζονται με φυσικές καταστροφές. Με την ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία της γεωλογικής κληρονομιάς της περιοχής στην ιστορία και την κοινωνία σήμερα, τα Παγκόσμια Γεωπάρκα της UNESCO δίνουν στους ντόπιους μια αίσθηση υπερηφάνειας στην περιοχή τους και ενισχύουν την ταυτότητά τους με την περιοχή. Η δημιουργία καινοτόμων τοπικών επιχειρήσεων.

Τα Παγκόσμια Γεωπάρκα της UNESCO ενδυναμώνουν τις τοπικές κοινότητες και τους δίνουν την ευκαιρία να αναπτύξουν συνεκτικές συνεργασίες με κοινό στόχο την προώθηση σημαντικών γεωλογικών διεργασιών, χαρακτηριστικών, χρονικών περιόδων, ιστορικών θεμάτων που σχετίζονται με τη γεωλογία. Τα Παγκόσμια Γεωπάρκα της UNESCO δημιουργούνται μέσω μιας διαδικασίας από

τη βάση προς τα πάνω, στην οποία συμμετέχουν όλοι οι σχετικοί τοπικοί και περιφερειακοί ενδιαφερόμενοι και αρχές της περιοχής (π.χ. ιδιοκτήτες γης, κοινοτικές ομάδες, πάροχοι τουρισμού, αυτόχθονες άνθρωποι και τοπικοί οργανισμοί). Αυτή η διαδικασία απαιτεί σταθερή δέσμευση από τις τοπικές κοινότητες, μια ισχυρή τοπική πολλαπλή συνεργασία με μακροπρόθεσμη δημόσια και πολιτική υποστήριξη και την ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής που θα ανταποκρίνεται σε όλους τους στόχους των κοινοτήτων προβάλλοντας και προστατεύοντας τη γεωλογική κληρονομιά της περιοχής.

Τέσσερα βασικά χαρακτηριστικά που είναι θεμελιώδη για το Παγκόσμιο Γεωπάρκο της UNESCO είναι:

1. Γεωλογική κληρονομιά διεθνούς αξίας

Για να γίνει παγκόσμιο γεωπάρκο της UNESCO, η περιοχή πρέπει να έχει γεωλογική κληρονομιά διεθνούς αξίας. Αυτό αξιολογείται από επιστημονικούς επαγγελματίες, στο πλαίσιο της «Ομάδας Αξιολόγησης Παγκόσμιου Γεωπάρκου της UNESCO». Με βάση τη διεθνή, ομότιμη, δημοσιευμένη έρευνα που διεξήχθη σε γεωλογικούς χώρους εντός της περιοχής, οι επιστημονικοί επαγγελματίες κάνουν μια παγκόσμια συγκριτική αξιολόγηση για να προσδιορίσουν εάν οι γεωλογικοί χώροι αποτελούν διεθνή αξία.

2. Διαχείριση

Το Unesco Global Geoparks διαχειρίζεται ένας οργανισμός που έχει νομική ύπαρξη αναγνωρισμένο σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία. Αυτός ο διαχειριστικός φορέας πρέπει να είναι κατάλληλα εξοπλισμένος για την αντιμετώπιση ολόκληρης της περιοχής και πρέπει να περιλαμβάνει όλους τους σχετικούς τοπικούς και περιφερειακούς φορείς και αρχές. Τα Παγκόσμια Γεωπάρκα της UNESCO απαιτούν ένα σχέδιο διαχείρισης, το οποίο συμφωνείται από όλους τους εταίρους, το οποίο παρέχει τις κοινωνικές και οικονομικές ανάγκες των τοπικών πληθυσμών, προστατεύει το τοπίο στο οποίο ζουν και διατηρεί την πολιτιστική τους ταυτότητα. Αυτό το σχέδιο πρέπει να είναι ολοκληρωμένο, ενσωματώνοντας τη διακυβέρνηση, την ανάπτυξη, την επικοινωνία, την προστασία, τις υποδομές, τα οικονομικά και τις συνεργασίες του UNESCO Global Geopark.

3. Ορατότητα

Παγκόσμια γεωπάρκα της UNESCO προωθούν τη βιώσιμη τοπική οικονομική ανάπτυξη κυρίως μέσω του γεωτουρισμού. Προκειμένου να τονωθεί ο γεωτουρισμός στην περιοχή, είναι ζωτικής σημασίας ένα παγκόσμιο γεωπάρκο της UNESCO να είναι ορατό. Οι επισκέπτες καθώς και οι ντόπιοι πρέπει να είναι σε θέση να βρουν σχετικές πληροφορίες για το UNESCO Global Geopark. Ως εκ τούτου, τα

Παγκόσμια Γεωπάρκα της UNESCO πρέπει να παρέχουν πληροφορίες μέσω ειδικού ιστότοπου, φυλλαδίων και λεπτομερούς χάρτη της περιοχής που συνδέει τους γεωλογικούς και άλλους ιστότοπους της περιοχής. Ένα παγκόσμιο γεωπάρκο της UNESCO θα πρέπει επίσης να έχει εταιρική ταυτότητα.

4. Δικτύωση

Το Παγκόσμιο Γεωπάρκο της UNESCO δεν αφορά μόνο τη συνεργασία με τους ντόπιους που ζουν στην περιοχή του Παγκόσμιου Γεωπάρκου της UNESCO, αλλά και τη συνεργασία με άλλα Γεωπάρκα μέσω του Παγκόσμιου Δικτύου Γεωπάρκων (GGN) και περιφερειακών δικτύων για τα Παγκόσμια Γεωπάρκα της UNESCO, προκειμένου να μάθουμε ο ένας από τον άλλο και, ως δίκτυο, να βελτιώσουμε την ποιότητα της ετικέτας UNESCO Global Geopark. Η συνεργασία με διεθνείς εταίρους είναι ο κύριος λόγος για την οποία η UNESCO Global Geoparks είναι μέλος ενός διεθνούς δικτύου όπως το GGN. Η συμμετοχή στο GGN είναι υποχρεωτική για τα Παγκόσμια Γεωπάρκα της UNESCO. Δουλεύοντας μαζί διασυννοριακά, τα Παγκόσμια Γεωπάρκα της UNESCO συμβάλλουν στην αύξηση της κατανόησης μεταξύ διαφορετικών κοινοτήτων και ως εκ τούτου βοηθούν τις διαδικασίες οικοδόμησης της ειρήνης.

3.4 Δραστηριότητες του επισκέπτη

Ένας επισκέπτης σε ένα γεωπάρκο θα ενημερωθεί για όλες τις άλλες τοποθεσίες στον κόσμο, παρόμοια με την αναγνώριση που παρέχεται στους χώρους παγκόσμιας κληρονομιάς. Ένα άλλο πλεονέκτημα της έννοιας των γεωπάρκων είναι ότι προωθεί την κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη σε μια περιοχή. Οι κατευθυντήριες γραμμές ορίζουν ότι αυτή η ανάπτυξη πρέπει να είναι πολιτιστικά και περιβαλλοντικά βιώσιμη, ενώ ενθαρρύνουν τις τοπικές επιχειρήσεις και τις βιοτεχνίες και, τελικά, τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, συμπεριλαμβανομένου του γεωτουρισμού.

Στόχος είναι να βελτιωθούν οι συνθήκες διαβίωσης και το αγροτικό περιβάλλον και, με αυτόν τον τρόπο, να ενισχυθεί η σύνδεση των ανθρώπων με τη γη τους. Η διατήρηση τοποθεσιών γεωλογικού ενδιαφέροντος αποτελεί βασική αξία του προγράμματος γεωπάρκων. Βασική αρχή του προγράμματος γεωπάρκων είναι η παροχή εκπαιδευτικών ευκαιριών στους επισκέπτες. Το εκπαιδευτικό πεδίο καθορίζεται ευρέως και περιλαμβάνει όχι μόνο επιστημονικές εξηγήσεις γεωλογικών χαρακτηριστικών αλλά και εκπαίδευση σε ευρύτερα περιβαλλοντικά ζητήματα και αειφόρο ανάπτυξη. Ένα βασικό στοιχείο μιας αίτησης για κατάσταση γεωπάρκου είναι το παιδαγωγικό πρόγραμμα που έχει προγραμματιστεί για το πάρκο και τις ομάδες-στόχους αυτού του παιδαγωγικού προγράμματος. Ίσως η πιο ενδιαφέρουσα πτυχή των γεωπάρκων είναι ότι η διαχείρισή τους περιλαμβάνει μια ευρεία διατομή της κοινότητας. Οι δημόσιες αρχές, οι τοπικοί οργανισμοί, τα ιδιωτικά συμφέροντα και οι ερευνητικοί και εκπαιδευτικοί φορείς έχουν όλοι λόγο για το σχεδιασμό και τη λειτουργία του πάρκου.

Σκοπός είναι να ενθαρρυνθεί η συζήτηση και να ενθαρρυνθούν οι συνεργασίες μεταξύ των διαφόρων ομάδων που εμπλέκονται, αναπτύσσοντας έτσι μια αίσθηση κοινότητας και ενδυναμώνοντας τον τοπικό πληθυσμό. Η Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας υπήρξε ισχυρός υποστηρικτής των γεωπάρκων και σήμερα υπάρχουν περισσότεροι από ογδόντα στη χώρα. Οκτώ από αυτά έχουν οριστεί παγκόσμια γεωπάρκα υπό την προστασία της UNESCO (Jiang, 2004). Για το λόγο αυτό, η πρώτη Διεθνής Διάσκεψη για τα Γεωπάρκα πραγματοποιήθηκε στο Πεκίνο. Η δημόσια προβολή αυτών των παγκόσμιων γεωπάρκων είναι έντονη και ορισμένα μέρη της Κίνας αποκομίζουν οφέλη από τον αυξανόμενο τουρισμό από την ίδρυσή τους.

Ανεξάρτητα από την προέλευσή του, ένα πάρκο παρουσιάζει την ευκαιρία να εκπαιδεύσει το κοινό εάν περιέχει σημαντικό γεωθεραπευτήριο.

Τα πάρκα της Βόρειας Αμερικής επιτρέπουν την επικοινωνία πολλών ζητημάτων γεωεπιστημών στο κοινό. Τα περισσότερα εκπαιδευτικά προγράμματα του πάρκου επικεντρώνονται στην οικολογία και τη βιολογία και, κατά μέσο όρο, δίνεται πολύ λιγότερη προσοχή στη γεωλογία. Από την άλλη πλευρά, τα γεωπάρκα είναι αφιερωμένα στην ερμηνεία της γεωλογίας, αν και αναγνωρίζοντας τις οικολογικές και πολιτιστικές αξίες της περιοχής.

Ο μέσος επισκέπτης σε ένα πάρκο της Βόρειας Αμερικής έχει λίγη κατανόηση των επιστημών της γης, επειδή δεν διδάσκεται ευρέως ή με συνέπεια στα σχολεία. Πολύ στη διασκέδαση του υπόλοιπου κόσμου, εξακολουθούμε να αγωνιζόμαστε με τη διδασκαλία της εξέλιξης σε πολλούς τομείς.

Για την ανάδειξη και ερμηνεία των γεωλογικών μνημείων και τοπίων οι φορείς λειτουργίας των Γεωπάρκων δημιουργούν τις απαραίτητες υποδομές που περιλαμβάνουν: θεματικά μουσεία, κέντρα ενημέρωσης επισκεπτών, υπαίθρια πάρκα, πινακίδες ερμηνείας θέσεων ενδιαφέροντος, οδηγούς περιήγησης, περιπατητικές διαδρομές με κατάλληλη σήμανση που εξασφαλίζουν την πρόσβαση στις θέσεις ενδιαφέροντος και φυσικά το απαραίτητο πληροφοριακό και ενημερωτικό υλικό. Με τον τρόπο αυτό η περιήγηση και γνωριμία με τα γεωλογικά μνημεία και τοπία μιας περιοχής δημιουργεί ελκυστικές και συναρπαστικές ιστορίες που κεντρίζουν το ενδιαφέρον των επισκεπτών που αναζητούν νέες και αυθεντικές εμπειρίες.

3.5 Παγκόσμια Αναγνωρισμένα Γεωπάρκα

Μέχρι σήμερα έχουν αναγνωρισθεί ως Παγκόσμια Γεωπάρκα UNESCO, 127 περιοχές σε 33 χώρες του κόσμου. Ανάμεσα τους ξεχωρίζουν γεωπάρκα στην Ευρώπη και στην Κίνα. Στην Ευρώπη θα μπορούσαμε να αναφέρουμε το Γεωπάρκο Haute Provence στην Προβηγκία της Νότιας Γαλλίας, τα Γεωπάρκα Vulkaneifel και Bergstrasse Odenwald στη Γερμανία, όπου και η περίφημη απολιθωματοφόρα θέση του Messel, κοντά στη Φρανκφούρτη, το Γεωπάρκο Adamello-Brenta στις

Δολομιτικές Άλπεις στην Ιταλία, τα Γεωπάρκα Lanzarote, Cabo de Gata και Basque Coast στην Ισπανία, το Γεωπάρκο Burren and Coast of Moher στην Ιρλανδία, το γεωπάρκο Katla στην Ισλανδία και πολλά ακόμη. Στην Κίνα ξεχωρίζουν το Γεωπάρκο Zhangjiajie, το γεωπάρκο του πέτρινου δάσους του Shilin, το Γεωπάρκο του Σεινικού τείχους Yanqing κοντά στο Πεκίνο, το Γεωπάρκο του δρόμου του μεταξιού Dunhuang και πολλά ακόμη.

Στην Ελλάδα έχουν αναγνωρισθεί μέχρι σήμερα 5 περιοχές ως Παγκόσμια Γεωπάρκα UNESCO: η Λέσβος, η περιοχή του Ψηλορείτη στην Κρήτη, το Εθνικό Πάρκο Χελμού-Βουραϊκού στην Πελοπόννησο, το Εθνικό Πάρκο Βίκου-Αώου στην Ήπειρο και η περιοχή της Σητείας στην ανατολική Κρήτη.

3.6 Θεσμικό πλαίσιο για τα γεωπάρκα

Η **Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο** είναι ένα δείγμα της συνειδητοποίησης διεθνώς της ανάγκης διατήρησης του τοπίου. Οι προσπάθειες προστασίας, διατήρησης και ανάδειξης γεωλογικών μνημείων και τοπίων σε πολλές χώρες τα τελευταία χρόνια είναι ενθαρρυντικές. Η συνειδητοποίηση ότι η διατήρηση του φυσικού πλούτου μπορεί να συμβάλλει στην ανάπτυξη ορεινών, αγροτικών και νησιωτικών περιοχών μέσω της προσέλκυσης επισκεπτών και της καθιέρωσης νέων τουριστικών προορισμών έχει αναμφισβήτητα θετικά αποτελέσματα για την διατήρηση της φυσιογνωμίας και της φυσικής κληρονομιάς.

Το Βραβείο του Συμβουλίου της Ευρώπης για το Τοπίο είναι μία διάκριση η οποία μπορεί να απονέμεται σε τοπικές και περιφερειακές αρχές και στις ομάδες τους, που θα έχουν θεσμοθετήσει – μέσα από την πολιτική τοπίου ενός από τα Συμβαλλόμενα Μέρη – πολιτική ή μέτρα για την προστασία, τη διαχείριση και/ή τον σχεδιασμό του τοπίου τους, τα οποία έχουν μακροπρόθεσμα αποδειχθεί αποτελεσματικά και ως εκ τούτου μπορούν να αξιοποιηθούν ως πρότυπα για άλλες περιφερειακές αρχές στην Ευρώπη. Η διάκριση μπορεί επίσης να απονέμεται σε μη κυβερνητικές οργανώσεις με ιδιαίτερα αξιοσημείωτη προσφορά στην προστασία, στη διαχείριση ή στον σχεδιασμό του τοπίου.

Το τοπίο διαδραματίζει σημαντικό ρόλο δημόσιου ενδιαφέροντος στο πολιτισμικό, οικολογικό, περιβαλλοντικό και κοινωνικό πεδίο, ότι συνιστά πόρο που ευνοεί την ανάπτυξη οικονομικής δραστηριότητας, καθώς και ότι η προστασία, η διαχείριση και ο σχεδιασμός του μπορούν να συμβάλλουν στη δημιουργία θέσεων εργασίας.

Το τοπίο συμβάλλει στη διαμόρφωση των τοπικών παραδόσεων και αποτελεί ένα βασικό συστατικό της Ευρωπαϊκής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, συνεισφέροντας στην ανθρώπινη ευημερία και στον καθορισμό της Ευρωπαϊκής ταυτότητας.

Αναγνωρίζεται ότι το τοπίο είναι ένα σημαντικό μέρος της ποιότητας ζωής των ανθρώπων οπουδήποτε: σε αστικές περιοχές και στην ύπαιθρο, σε υποβαθμισμένες περιοχές, όπως και σε περιοχές υψηλής ποιότητας, σε περιοχές αναγνωρισμένες ως εξαιρετικού φυσικού κάλλους, όπως και σε περιοχές χωρίς ιδιαιτερότητες.

Πρέπει να σημειωθεί ότι εξελίξεις στη γεωργία, στη δασοπονία, στις τεχνικές βιομηχανικής και εξορυκτικής παραγωγής, καθώς και στον χωροταξικό σχεδιασμό, στην πολεοδομία, στις συγκοινωνίες, στην υποδομή, στον τουρισμό και στην αναψυχή και σε ένα γενικότερο επίπεδο, μεταβολές στην παγκόσμια οικονομία, σε πολλές περιπτώσεις επιταχύνουν την αλλοίωση των τοπίων.

Θέλουν να ανταποκριθούν στην επιθυμία του κοινού να απολαμβάνει υψηλής ποιότητας τοπία και να διαδραματίζει ενεργό ρόλο στην ανάπτυξή τους·

Πιστεύουν ότι το τοπίο είναι καθοριστικό στοιχείο για την ατομική και κοινωνική ευημερία και ότι η προστασία, η διαχείριση και ο σχεδιασμός του συνεπάγονται δικαιώματα και ευθύνες για τον καθένα.

Έχοντας ως αναφορά τα υφιστάμενα, σε διεθνές επίπεδο, νομικά κείμενα στους τομείς της προστασίας και διαχείρισης της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, του περιφερειακού και χωροταξικού σχεδιασμού, της τοπικής αυτοδιοίκησης και της διασυνοριακής συνεργασίας, και συγκεκριμένα τη Σύμβαση για τη Διατήρηση της Άγριας Ζωής και των Φυσικών Οικοτόπων της Ευρώπης (Βέρνη, 19 Σεπτεμβρίου, ΦΕ/040608.CONVENTION-GREEK.doc 2/11/1979), τη Σύμβαση για την Προστασία της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς της Ευρώπης (Γρανάδα, 3 Οκτωβρίου 1985), την Ευρωπαϊκή Σύμβαση για την Προστασία της Αρχαιολογικής Κληρονομιάς (αναθεωρημένη) (Βαλέτα, 16 Ιανουαρίου 1992), την Ευρωπαϊκή Σύμβαση Πλαίσιο για τη Διασυνοριακή Συνεργασία ανάμεσα σε Τοπικές Κοινότητες ή Αρχές (Μαδρίτη, 21 Μαΐου 1980) και τα πρόσθετα πρωτόκολλά της, την Ευρωπαϊκή Χάρτα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Στρασβούργο, 15 Οκτωβρίου 1985), τη Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα (Ρίο Ιανέιρο, 5 Ιουνίου 1992), τη Σύμβαση που αφορά στην Προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς (Παρίσι, 16 Νοεμβρίου 1972), και τη Σύμβαση για την Πρόσβαση στην Πληροφόρηση, τη Συμμετοχή του Κοινού στη Λήψη Αποφάσεων και την Πρόσβαση στη Δικαιοσύνη για Περιβαλλοντικά Ζητήματα (Άρχους, 25 Ιουνίου 1998)·

Αναγνωρίζεται ότι η ποιότητα και η ποικιλία των Ευρωπαϊκών τοπίων συνιστά κοινό πόρο, και ότι είναι σημαντική η συνεργασία για την προστασία, της διαχείριση και τον σχεδιασμό του.

Προσδοκείται η παροχή ενός νέου θεσμικού εργαλείου αφιερωμένου αποκλειστικά στην προστασία, διαχείριση και σχεδιασμό όλων των τοπίων στην Ευρώπη.

Στην χώρα μας το τοπίο και οι φυσικοί πόροι αποτέλεσαν καθοριστικούς παράγοντες για την εγκατάσταση του ανθρώπου και την διαμόρφωση πολιτισμών. Ελληνικά τοπία και γεωμορφές αποτέλεσαν αντικείμενα παρατήρησης και χώρους λατρείας ενώ συνδέονται με πολλούς μύθους της ελληνικής μυθολογίας αλλά και ιστορικά γεγονότα σηματοδοτούν της συνεχή αλληλεπίδραση του ελληνικού τοπίου με τις κοινωνίες και τους πολιτισμούς τους.

3.7 Ευρωπαϊκό δίκτυο γεωπάρκων

Το **Ευρωπαϊκό Δίκτυο Γεωπάρκων** ιδρύθηκε τον Ιούνιο του 2000, από τέσσερις φορείς που διαχειρίζονται περιοχές γεωλογικών φυσικών μνημείων

- Reserve Geologique de Haute-Provence (Γαλλία), Η Haute-Provence Γεωπάρκου είναι ένα από τα μεγαλύτερα γεωλογικά υπαίθρια μουσεία με πολλά ορυκτά, πλούσιο σε αξιοθέατα και συναρπαστικούς σχηματισμούς βράχων. Κάθε χρόνο, πολλοί επιστήμονες έρχονται από όλο τον κόσμο, για να εργαστούν εκεί.
- Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου (Ελλάδα)
- Geopark Gerolstein/Vulkaneifel (Γερμανία)
- Maestrazgo Cultural Park (Ισπανία)

Σκοπός του Δικτύου είναι η συνεργασία, ανταλλαγή πρακτικών και εμπειριών και η από κοινού δράση για την προστασία της γεωλογικής κληρονομιάς της Ευρώπης, η αξιοποίηση και ανάδειξη των γεωλογικών φυσικών μνημείων και η συμμετοχή σ' αυτό των σημαντικότερων γεωλογικών μνημείων του Ευρωπαϊκού χώρου.

Στόχος του Δικτύου είναι επίσης η επιστημονική συνεργασία μεταξύ των φορέων που διαχειρίζονται τα γεωλογικά μνημεία για την ανάπτυξη ειδικών μορφών τουρισμού και η προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης των περιοχών των Γεωπάρκων μέσω του Γεωτουρισμού.

Τον Απρίλιο του 2001 υπογράφηκε επίσημη συμφωνία συνεργασίας μεταξύ του Δικτύου και της UNESCO, η οποία συμμετέχει στην Διοικούσα Επιτροπή και στη Συμβουλευτική Επιτροπή που αποτελούν τα δύο όργανα λήψης αποφάσεων του Δικτύου. Τα μέλη του Δικτύου Ευρωπαϊκών Γεωπάρκων είναι κάτοχοι του διακριτικού σήματος «European Geopark» το οποίο έχει κατοχυρωθεί σε όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Το Δίκτυο συντονίζει η Συντονιστική Επιτροπή (Coordination Committee) με έδρα στο Réserve Géologique de Haute – Provence, η οποία λειτουργεί σε συνεργασία με τα συνεργαζόμενα μέλη. Η Συντονιστική Επιτροπή, αποτελούμενη από δύο αντιπροσώπους από κάθε μέλος-διαχειριστή, και συνεδριάζει σε τακτά χρονικά διαστήματα, προκειμένου να εξετάζει την πρόοδο του Δικτύου.

Στα πλαίσια του Δικτύου έχει συγκροτηθεί Συμβουλευτική Επιτροπή για τα Ευρωπαϊκά Γεωπάρκα (Advisory Group), αποτελούμενη από δύο ειδικούς από κάθε γεωγραφική ζώνη που έχει συμμετάσχει ιδρυτικά στο δίκτυο και ένα εκπρόσωπο της UNESCO. Οι δύο ειδικοί θα πρέπει να είναι αναγνωρισμένοι ως τέτοιοι στο πεδίο της αειφόρου ανάπτυξης που βασίζεται στον γεωτουρισμό καθώς και στην προστασία και ανάδειξη της γεωλογικής κληρονομιάς.

Η Συντονιστική Επιτροπή του Δικτύου εξετάζει αιτήσεις υποψηφίων προκειμένου να απονεμίει το σήμα «Ευρωπαϊκό Γεωπάρκο» και είναι αποκλειστικά υπεύθυνη να απονέμει τον ως άνω τίτλο στην υποψήφια για ένταξη περιοχή.

Η Συντονιστική Επιτροπή του Δικτύου συμφωνεί να εξασφαλίσει τη δημιουργία και την ευρύτερη δυνατή διεύρυνση του Δικτύου Ευρωπαϊκών Γεωπάρκων και των συνεργαζόμενων μελών.

Ως Ευρωπαϊκό Γεωπάρκο, σύμφωνα με την ιδρυτική διακήρυξη, ορίζεται μια περιοχή, η οποία διαθέτει ιδιαίτερα στοιχεία γεωλογικής κληρονομιάς και έχει εκπονήσει και εφαρμόζει μια στρατηγική βιώσιμης τοπικής ανάπτυξης η οποία υποστηρίζεται από προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προώθησή της.

Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Γεωπάρκων δημιουργήθηκε μέσω μιας σύμβασης που υπεγράφη στο νησί της Λέσβου με στόχο την προστασία και την ενίσχυση της ευρωπαϊκής κληρονομιάς με σκοπό την προώθηση μιας βιώσιμης τοπικής ανάπτυξης μέσω του γεωτουρισμού (Zouros et al., 2003; Zouros, 2004). Από την αρχή τα τέσσερα ιδρυτικά μέλη αναγνώρισαν ότι μια τέτοια πρωτοβουλία πρέπει να είναι ανοιχτή σε όλα τα ευρωπαϊκά εδάφη που μοιράζονται τις ίδιες ιδέες, πρέπει να οργανωθούν έχοντας δημοκρατική δομή, διαφανείς οδηγίες και διαδικασίες για όλους τους νέους συνεργάτες. Οι κύριοι στόχοι του Δικτύου είναι η δημιουργία συνεργασιών για την προστασία και τη διατήρηση της γήινης κληρονομιάς, την ανάπτυξη γεωτουριστικών και γεωεκπαιδευτικών δραστηριοτήτων για την προώθηση της αειφόρου τοπικής ανάπτυξης στις συμμετέχουσες περιοχές. Από την αρχή της δημιουργίας του το Δίκτυο έχει μεγάλη επέκταση. Η ανάπτυξη του βεβαιώνει την αναγκαιότητα ύπαρξης ενός ευρωπαϊκού δικτύου συνεργασίας στο οποίο η συνεργασία και οι μέθοδοι που συνδέονται με τη διατήρηση των γεωπάρκων και την αειφόρο ανάπτυξη μέσω του γεωτουρισμού μπορούν να υλοποιηθούν υπεύθυνα προς όφελος των τοπικών κοινωνιών. Το 2007 το Δίκτυο υποστηρίχθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και την UNESCO. Έχει επεκταθεί σε 32 περιοχές σε δεκατρείς Ευρωπαϊκές χώρες (Γαλλία, Γερμανία, Ελλάδα, Ισπανία, Ιταλία, Ιρλανδία, Ηνωμένο Βασίλειο, Αυστρία, Ρουμανία, Τσεχική Δημοκρατία, Πορτογαλία, Νορβηγία και Κροατία).

3.8 Τα κύρια χαρακτηριστικά των Ευρωπαϊκών Γεωπάρκων:

Πρέπει να έχει ξεκάθαρα όρια και αρκετή επιφάνεια που να επιτρέπει μια πραγματικά βιώσιμη ανάπτυξη. Περιλαμβάνει έναν σημαντικό αριθμό θέσεων γεωλογικού ενδιαφέροντος, με κριτήρια την επιστημονική σημασία, την σπανιότητα, την αισθητική έλξη και την εκπαιδευτική τους αξία. Η πλειοψηφία των θέσεων ενδιαφέροντος στην περιοχή ενός Ευρωπαϊκού Γεωπάρκου πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικές της γεωλογικής κληρονομιάς, αλλά μπορεί να έχουν επίσης αρχαιολογικό, οικολογικό, ιστορικό ή πολιτιστικό ενδιαφέρον.

Ένα ευρωπαϊκό γεωπάρκο πρέπει να αναπτύξει και να βελτιώσει μεθόδους και εργαλεία για την διαφύλαξη και διατήρηση της γεωλογικής κληρονομιάς, καθώς επίσης να υποστηρίξει και να αναπτύξει επιστημονική έρευνα σχετικά με τους διάφορους κλάδους των Επιστημών της Γης.

Η αειφόρος ανάπτυξη θεωρείται ως απαραίτητη πρακτική για την οικονομική ανάπτυξη στην περιοχή και για την ενίσχυση της διαχειριστικής δομής, επομένως για το ίδιο το γεωπάρκο.

Η γεωλογική κληρονομιά αξιολογείται και εξετάζεται από την προοπτική, την παρουσία και τις ανάγκες των κατοίκων. Η συμβολή του γεωπάρκου φαίνεται μέσω της ενίσχυσης και προώθησης μιας συγκεκριμένης εικόνας που σχετίζεται με τη γεωλογική κληρονομιά και την ανάπτυξη του τουρισμού με σχετικές δράσεις.

Οι θέσεις ενδιαφέροντος σε ένα Ευρωπαϊκό Γεωπάρκο πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους σε ένα οργανωμένο δίκτυο και να υποστηρίζονται από μέτρα προστασίας και διαχείρισης. Σε ένα Ευρωπαϊκό Γεωπάρκο δεν επιτρέπονται πρακτικές που προκαλούν καταστροφή ή πώληση γεωλογικών αντικειμένων.

Πρέπει να διαθέτει ένα οργανωμένο φορέα διαχείρισης ο οποίος να είναι σε θέση να επιβάλει πολιτικές προστασίας και ανάδειξης της γεωλογικής κληρονομιάς και βιώσιμης ανάπτυξης στην περιοχή του.

Συμβάλει ενεργά στην οικονομική ανάπτυξη της περιοχής του, μέσα από την ανάδειξη της ταυτότητας του που συνδέεται με την γεωλογική κληρονομιά και έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη του Γεωτουρισμού. Με τον τρόπο αυτό επηρεάζει τις συνθήκες ζωής των κατοίκων της περιοχής και το περιβάλλον. Στόχος του είναι να δώσει τη δυνατότητα στους κατοίκους να συνειδητοποιήσουν τις αξίες της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς και να συμμετάσχουν ενεργά στην πολιτιστική αναζωογόνηση του συνόλου της περιοχής.

Αναπτύσσει, εξελίσσει, πειραματίζεται και προωθεί μεθόδους για την προστασία και ανάδειξη της γεωλογικής κληρονομιάς.

Υποστηρίζει την περιβαλλοντική εκπαίδευση, την εκπαίδευση και ανάπτυξη της επιστημονικής έρευνας σε διάφορους κλάδους των γεωεπιστημών, την αναβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος και των πολιτικών βιώσιμης ανάπτυξης.

Πρέπει να εργάζεται στα πλαίσια του Δικτύου των Ευρωπαϊκών Γεωπάρκων, ώστε να συμβάλει στη συνοχή και δυναμική του. Πρέπει να συνεργάζεται με τοπικές επιχειρήσεις ώστε να προωθεί και να υποστηρίζει τη δημιουργία νέων προϊόντων που σχετίζονται με τη γεωλογική κληρονομιά, σε ένα πνεύμα συμπληρωματικότητας με τα άλλα μέλη του Δικτύου.

Τέλος, ένα ευρωπαϊκό γεωπάρκο πρέπει να δουλέψει μέσα στο δίκτυο για περαιτέρω επέκταση και συνοχή, συνεργασία με άλλα γεωπάρκα και τοπικές επιχειρήσεις για την επίτευξη των στόχων του, την δημιουργία και προώθηση νέων υποπροϊόντων που συνδέονται με τη γεωλογική και πολιτιστική κληρονομιά στο πνεύμα της συμπληρωματικότητας με τα άλλα μέλη του Ευρωπαϊκού δικτύου γεωπάρκων. Τυπικές δραστηριότητες γεωπάρκων περιλαμβάνουν την ανάπτυξη της πεζοπορίας και μονοπάτια ποδηλασίας, η εκπαίδευση των ντόπιων να ενεργούν ως οδηγοί, μαθήματα εκπαιδευτικά, παροχή πληροφοριών σήμανσης και ανάπτυξης μοντέρνων μουσείων και κέντρων επισκεπτών. Ο απώτερος στόχος ενός ευρωπαϊκού γεωπάρκου είναι να προσφέρει βελτιωμένες ευκαιρίες απασχόλησης για τους ανθρώπους που ζουν εκεί.

Ένας από τους τεκμηριωμένους στόχους του Ευρωπαϊκού Δικτύου Γεωπάρκων είναι η απαλλαγή ιδεών και expertise για την προώθηση γεωλογικής ευαισθητοποίησης και βιώσιμης ανάπτυξης. Έχοντας αυτό τον στόχο, τα μέλη βρίσκονταν τρεις φορές τον χρόνο. Δύο φορές ετησίως το δίκτυο συναντιέται από μόνο του, ενώ στην τρίτη συνάντηση στο χώρο του. Το δίκτυο συνεδριάζει λίγες μέρες πριν την ετήσια συνάντηση που είναι ανοιχτή για όλους, μέλη και μη. Μια φορά τον χρόνο όλα τα μέλη συμμετέχουν στην Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Γεωπάρκων. Μια σειρά συντονισμένων εκδηλώσεων (περιπάτους, ομιλίες, δραστηριότητες για παιδιά και άλλα), που συμβαίνουν στην ίδια εβδομάδα σε κάθε μέλος του δικτύου και που στοχεύει στην αύξηση της ευαισθητοποίησης του κοινού σχετικά με τα θέματα της επιστήμης της γης και να χτιστεί η ευαισθητοποίηση για το ευρωπαϊκό δίκτυο γεωπάρκων και την δική μας μεγάλη κληρονομιά. Το κοινό ενημερώνεται όχι μόνο για δραστηριότητες που συμβαίνουν εκεί αλλά γνωρίζουν το γεγονός ότι αποτελούν κομμάτι μιας ευρύτερης σειράς γεγονότων που συμβαίνουν στην Ευρώπη. Ένα από τα βασικά έργα που συμμετέχουν μέλη του δικτύου σε οχτώ έθνη χρηματοδοτείται από το ταμείο INTERREG III C της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Zougos 2003).

Ο βασικός στόχος του έργου είναι η ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ των μελών του δικτύου μέσω της δημιουργίας και εφαρμογής μιας κοινής στρατηγικής για την ανάπτυξη του γεωλογικού τουρισμού

σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Η δημιουργία προτύπων ποιότητας για τις υπηρεσίες και τα προϊόντα του γεωπάρκου είναι από τους βασικούς στόχους αυτού του έργου. Ως μέρος αυτού του project, έχει καθιερωθεί μια διαδικασία αξιολόγησης που θα προσπαθεί να μετριάσει το επίπεδο της ποιότητας στις υποδομές, υπηρεσίες και τη βιώσιμη διαχείριση σε κάθε μέλος του δικτύου. Η διαδικασία θα επαναλαμβάνεται κάθε τρία χρόνια για να διασφαλίσει το επίπεδο ποιότητας το οποίο παραμένει σε υψηλό επίπεδο.

Ένας φάκελος αξιολόγησης θα συνταχθεί και η διαδικασία αξιολόγησης πραγματοποιείται σε 2 μέρη. Πρώτον, το γεωπάρκο που υπόκειται στην αξιολόγηση ολοκληρώνει μια αυτοαξιολόγηση. Ακολουθείται από επίσκεψη και αξιολόγηση από ανεξάρτητο εξεταστή. Ένα γεωπάρκο που αποτυγχάνει να φτάσει σε ένα ορισμένο επίπεδο ποιότητας στην διαδικασία αξιολόγησης θα χάσει την ιδιότητα του μέλους του δικτύου.

Συμφωνήθηκε ότι η επιστημονική κοινότητα από μόνη της δεν έχει την επαρκή δύναμη και πόρους να πετύχει την αιεφόρο διαχείριση της γεωλογικής κληρονομιάς χωρίς ισχυρή συμμετοχή των τοπικών κοινοτήτων.

Οι τέσσερις εταίροι-συνεργάτες είναι αγροτικές περιοχές με σημαντικά γεωγραφικά σημεία, φυσική ομορφιά και υψηλό πολιτιστικό δυναμικό αλλά ελάχιστα προστατευμένο και αξιολογημένο. Έχουν επίσης παρόμοια κοινωνικο-οικονομικά χαρακτηριστικά και όλα αντιμετωπίζουν προβλήματα αργής οικονομικής ανάπτυξης, ανεργίας και υψηλού ποσοστού μετανάστευσης. Αντιμετωπίζοντας παρόμοια προβλήματα, οι διαχειριστικές αρχές των πάρκων αποφάσισαν να ενισχύσουν τη συνεργασία τους για την επίτευξη καλύτερων αποτελεσμάτων. Αυτή η συνεργασία περιλαμβάνει μελέτες, συναντήσεις, επιτόπιες επισκέψεις, ανταλλαγή πληροφοριών και εμπειριών.

Σκοπός του Δικτύου είναι η συνεργασία, ανταλλαγή πρακτικών και εμπειριών και η από κοινού δράση για την προστασία της γεωλογικής κληρονομιάς της Ευρώπης, η αξιοποίηση και ανάδειξη των γεωλογικών φυσικών μνημείων και η συμμετοχή σε αυτό των σημαντικότερων γεωλογικών μνημείων του Ευρωπαϊκού χώρου.

Στόχος του Δικτύου είναι επίσης η επιστημονική συνεργασία μεταξύ των φορέων που διαχειρίζονται τα γεωλογικά μνημεία για την ανάπτυξη ειδικών μορφών τουρισμού και η προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης των περιοχών των Γεωπάρκων μέσω του Γεωτουρισμού.

Επίδιωξη του Δικτύου είναι η διερεύνηση και η συμμετοχή σε αυτό των σημαντικότερων γεωλογικών μνημείων από όλες τις Ευρωπαϊκές χώρες. Όλα τα μέλη του Δικτύου είναι κάτοχοι του διακριτικού σήματος «EuropeanGeopark», το οποίο έχει κατοχυρωθεί σε όλες τις Ευρωπαϊκές χώρες.

Το Δίκτυο λειτουργεί μέσω της συνεχούς ηλεκτρονικής επικοινωνίας των μελών, της πραγματοποίησης δύο συναντήσεων το χρόνο που λαμβάνουν χώρα σε διαφορετικό γεωπάρκο κάθε φορά, της διοργάνωσης του ετήσιου συνεδρίου στο οποίο παρουσιάζονται οι νέες υποψηφιότητες για ένταξη στο Δίκτυο και της συμμετοχής σε κοινά προγράμματα στα πλαίσια των οποίων τα μέλη του Δικτύου συνεργάζονται με στόχο την ανταλλαγή πρακτικών και εμπειριών και την από κοινού δράση για την προστασία της γεωλογικής κληρονομιάς της Ευρώπης, την αξιοποίηση και ανάδειξη των γεωλογικών φυσικών μνημείων, την ανάπτυξη ειδικών μορφών τουρισμού και την προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης των περιοχών των Γεωπάρκων, μέσω του γεωτουρισμού.

Ενδεικτικά παραδείγματα γεωτουριστικών δράσεων στην περιοχή ενός γεωπάρκου αποτελούν οι οργανωμένες ξεναγήσεις και περιηγήσεις, εκπαιδευτικά προγράμματα, ενημερωτικές επισκέψεις μαθητών και δράσεις προώθησης και προβολής του γεωπάρκου σε τουριστικούς φορείς. Επίσης η συμμετοχή των τοπικών κοινωνιών στη διαχείριση ενός γεωπάρκου θεωρείται ουσιαστικό στοιχείο για την επιτυχία του θεσμού.

Η ιδιότητα του μέλους του Δικτύου Ευρωπαϊκών Γεωπάρκων διαρκεί τέσσερα χρόνια, μετά το τέλος των οποίων κάθε γεωπάρκο υποβάλλεται σε επαναξιολόγηση από διεθνή επιτροπή ειδικών. Η διαδικασία της αξιολόγησης αποτελεί μία από τις κύριες διαδικασίες του Δικτύου και συμβάλλει αποφασιστικά στη διατήρηση υψηλού επιπέδου λειτουργίας, υποδομών.

Έχουν οργανωθεί διαφορετικές εμπειρίες ανταλλαγής μέσω του δικτύου των Γεωπάρκων: ανταλλαγή εκθέσεων, συνεδρίαση των διευθυντών καταστημάτων, εργαστήρια σχετικά με εκπαιδευτικές δραστηριότητες για την αύξηση της ευαισθητοποίησης των παιδιών για το περιβάλλον, και να βελτιώσουν τη συμπεριφορά τους από σεβασμό, υπευθυνότητα και επιθυμία για την προστασία της γεωλογικής κληρονομιάς και παρεχόμενων υπηρεσιών.

Τα ευρωπαϊκά γεωπάρκα εμπλέκονται σε κοινές δράσεις και στην ανάπτυξη στρατηγικών με στόχο την προώθηση του εναλλακτικού τουρισμού, αναπτύσσοντας νέες αναπτυξιακές πολιτικές, νέα προϊόντα και νέες μεθόδους, πειραματιζόμενοι σε τέτοιου είδους θέματα και δουλεύοντας στη διατήρηση της γεωλογικής κληρονομιάς. Οι συζητήσεις για την ανάγκη μιας νέας πρωτοβουλίας για την προστασία και την διατήρηση της κληρονομιάς της Γης μέσω της συνεργασίας μεταξύ ευρωπαϊκών περιοχών εμφανίστηκε το 1996. Η ιδέα προέκυψε κατά την διάρκεια του 30ού Διεθνούς Γεωλογικού Συνεδρίου που πραγματοποιήθηκε στο Πεκίνο, συγκεκριμένα στο Συμπόσιο για την προστασία της Γεωλογικής Κληρονομιάς. Συμφωνήθηκε ότι η επιστημονική κοινότητα από μόνη της δεν έχει την επαρκή δύναμη και πόρους να πετύχει την αειφόρο διαχείριση της γεωλογικής

κληρονομιάς χωρίς ισχυρή συμμετοχή των τοπικών κοινοτήτων. Οι 4 εταίροι-συνεργάτες είναι συνεργάτες σε αγροτικές περιοχές με σημαντικά γεωγραφικά σημεία.

Ένα Ευρωπαϊκό γεωπάρκο πρέπει να περιλαμβάνει μια συγκεκριμένη γεωλογική κληρονομιά με συγκεκριμένα γεωλογικά, ορυκτολογικά, γεωφυσικά, γεωμορφολογικά, παλαιοντολογικά ή γεωγραφικά χαρακτηριστικά. Πρέπει να περιλαμβάνει ένα συγκεκριμένο αριθμό γεωλογικών χώρων ιδιαίτερης σημασίας όσον αφορά την επιστημονική ποιότητα, σπανιότητα και αισθητική γοητεία. Οι αρχές κάθε γεωπάρκου πρέπει να συμφωνήσουν για την προώθηση της αειφόρου εδαφικής αναπτυξιακής στρατηγικής για την περιοχή του γεωπάρκου. Ένα Ευρωπαϊκό γεωπάρκο πρέπει να έχει καθοριστεί με σαφή όρια και επιφάνεια. Οφείλει να έχει οργανωμένη και καθορισμένη δομή σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία κάθε χώρας, ικανή να επιβάλλει την προστασία, την ενίσχυση των πολιτικών της αειφόρου ανάπτυξης του γεωτουρισμού. Πρέπει να συνεργάζεται με τοπικές επιχειρήσεις για την προώθηση και στήριξη της δημιουργίας νέων τουριστικών προϊόντων που συνδέονται με τη γεωλογική κληρονομιά. Ένας από τους κύριους στόχους για όλα τα Ευρωπαϊκά γεωπάρκα είναι η βελτίωση και επέκταση της αναγνώρισης, της προστασίας, της διατήρησης και προώθησης των γεωλογικών και γεωμορφολογικών χαρακτηριστικών που περιέχονται. Επίσης στοχεύουν στη βελτίωση της αναγνωρισιμότητας της σημασίας της προστασίας της γης, από την πλευρά της κοινωνίας.

Ως Γεωπάρκα έχουν αναγνωριστεί από την UNESCO και είναι μέλη των Δικτύων των Ευρωπαϊκών και των Παγκόσμιων Γεωπάρκων, πέντε περιοχές: το Απολιθωμένο Δάσος Λέσβου, το Φυσικό Πάρκο Ψηλορείτη, το Εθνικό Πάρκο Χελμού – Βουραϊκού, η περιοχή του Εθνικού Δρυμού Βίκου – Αώου και το Φυσικό Πάρκο Σητείας.

Τα ευρωπαϊκά γεωπάρκα δεν προωθούν μόνο την προστασία της γεωλογικής κληρονομιάς, αλλά το χρησιμοποιούν επίσης με έναν πραγματικά βιώσιμο τρόπο για να προωθήσουν την οικονομικής ευημερία των ανθρώπων που ζουν εκεί. Με την πλήρη έγκριση της UNESCO, η ιδέα των γεωπάρκων εξαπλώνεται σε άλλα μέρη του κόσμου και εξελίσσεται σε μια παγκόσμια ιδέα. Η μικρή ήπειρος της Ευρώπης φιλοξενεί εκατοντάδες εκατομμύρια ανθρώπων που ζουν σε πάνω από 50 έθνη και μιλούν δεκάδες διαφορετικές γλώσσες και διαλέκτους. Αυτό το μίγμα πολιτισμών καθιστά την Ευρώπη το ξεχωριστό μέρος που είναι σήμερα. Από την τούνδρα στη Βόρεια Σκανδιναβία, στην ζέστη της Νότιας Ισπανίας, η ήπειρος φιλοξενεί πολλά κλίματα και μεγάλη ποικιλία οικοτόπων.

Η γεωποικιλότητα της Ευρώπης είναι περίπλοκη. Οι γεωλογικοί, φυσικοί και πολιτιστικοί πόροι της Ευρώπης συνδέονται στενά. Στο 30ό Διεθνές Γεωλογικό Συνέδριο στο Πεκίνο, οι συζητήσεις μεταξύ του Έλληνα Νικολάου Ζούρου και του Guy Martini σχετικά με τους τρόπους ταυτόχρονης προστασίας και προώθησης της ευρωπαϊκής γεωλογικής κληρονομιάς και της βιώσιμης τοπικής οικονομικής

ανάπτυξης, οδήγησαν στη δημιουργία της νέας φιλοσοφίας για τα γεωπάρακα, (γύρω από την οποία) στην οποία οι ανάγκες των κοινοτήτων που ζουν σε περιοχές με πλούσια γεωλογική κληρονομιά απευθύνεται (Martini and Zouros, 2001). Μέχρι τον Ιούνιο του 2000, εκπρόσωποι από 4 Ευρωπαϊκά εδάφη, που προωθούσαν ξεχωριστά τη γεωλογική διατήρηση και τη βιώσιμη ανάπτυξη, ενώθηκαν στην Ελλάδα για να συζητήσουν τα κοινά τους κοινωνικό-οικονομικά προβλήματα (στάσιμη οικονομική ανάπτυξη, υψηλή ανεργία, συρρίκνωση του πληθυσμού στις αγροτικές περιοχές και γήρανση του εναπομείναντος πληθυσμού) και πως να αντιμετωπίσουν αυτά τα προβλήματα μέσω της προστασίας της γεωλογικής κληρονομιάς και της προώθησης του γεωλογικού τουρισμού. Το αποτέλεσμα ήταν η υπογραφή μιας σύμβασης που δηλώνει την δημιουργία του Ευρωπαϊκού Δικτύου Γεωπαράκων. Ο σκοπός αυτού του δικτύου ήταν να παρέχει ένα δίκτυο εντός του οποίου θα μοιράζονται πληροφορίες και γνώσεις και εμπειρίες και να καθορίζονται κοινά εργαλεία για την επίτευξη των παραπάνω στόχων (Zouros and Martini, 2003).

3.9 Προγράμματα για το περιβάλλον

1) Το έργο «LIFE-IP 4 NATURA» είναι το πρώτο ολοκληρωμένο έργο LIFE (LIFE Integrated Project) που έχει εγκριθεί για την Ελλάδα και, ταυτόχρονα, αποτελεί το μεγαλύτερο πρόγραμμα για τη φύση που έχει αναλάβει ποτέ να υλοποιήσει η χώρα, με πρωτοβουλία του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Στόχος του είναι η ουσιαστική ενίσχυση της προστασίας της φύσης στην Ελλάδα, με τρόπο που να διασφαλίζει ταυτόχρονα τη συμμόρφωση της χώρας με την ευρωπαϊκή νομοθεσία για τη φύση. Ζώντας άλλωστε σε μια χώρα με απίστευτη ποικιλία ζωής και μοναδική φυσική κληρονομιά, έχουμε το προνόμιο αλλά και την υποχρέωση να την διαφυλάξουμε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Παρά τα διαπιστωμένα κενά στη μέχρι σήμερα λειτουργία του Δικτύου Natura 2000 στην Ελλάδα, ο σχεδιασμός του προγράμματος δεν περιορίζεται μόνο στην αντιμετώπιση των θεσμικών ελλείψεων. Το «LIFE-IP 4 NATURA», φιλοδοξεί -για πρώτη φορά στην Ελλάδα- να δημιουργήσει μια ομπρέλα δράσεων που θα εκτείνονται από την πολιτική και την οικονομία μέχρι την κοινωνία και την επιστήμη. Άλλωστε, η προστασία της φύσης δεν μπορεί ποτέ να είναι αποτελεσματική αν δεν την προσεγγίζουμε ολιστικά.

Το «LIFE-IP 4 NATURA» στοχεύει:

- στη βελτίωση της κατάστασης διατήρησης προστατευόμενων ειδών και οικοτόπων,
- στην ολοκληρωμένη διαχείριση του δικτύου Natura 2000,
- στην ενδυνάμωση των αρχών και υπηρεσιών που είναι αρμόδιοι για την εφαρμογή της νομοθεσίας για τη φύση,

- στην ενεργό συμμετοχή των εμπλεκόμενων φορέων στη διατήρηση και διαχείριση των περιοχών Natura 2000,
- στην ευρεία ενημέρωση του ελληνικού κοινού αναφορικά με το δίκτυο Natura 2000 και τη σημασία του και στην ενεργή συμμετοχή των πολιτών και την υιοθέτηση νοοτροπιών και συμπεριφορών θετικών απέναντι στις περιοχές Natura,
- στην κινητοποίηση συμπληρωματικών χρηματοδοτήσεων για την επίτευξη των στόχων των οδηγιών για τη φύση στην Ελλάδα.

Το «LIFE-IP 4 NATURA» είναι για εμάς ένα έργο πνοής, αλλά και μια μοναδική ευκαιρία για τη χώρα μας.

Έτσι, στο πλαίσιο του έργου το WWF Ελλάς συμμετέχει στις δράσεις για την θεσμική προστασία των προστατευόμενων ειδών, ενώ αναλαμβάνει κομβικό ρόλο:

Στην ενημέρωση του κοινού για τη σημασία του δικτύου Natura 2000, μέσα από την καμπάνια «Natura 2000 – Εδώ ζούμε», διότι μόνο μαζί με τους πολίτες μπορούμε να προστατέψουμε αποτελεσματικά τον φυσικό μας πλούτο.

Στην κατάρτιση των αρμόδιων φορέων για τις περιοχές Natura 2000, εξασφαλίζοντας παράλληλα την ενεργό συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων μερών, διότι μόνο με στενή συνεργασία και με τη χρήση των κατάλληλων επιστημονικών εργαλείων μπορεί να εφαρμοστεί αποτελεσματικά το θεσμικό πλαίσιο.

Μόνο αν όλοι μαζί κάνουμε πράξη την αρμονική μας συνύπαρξη με τη φύση, θα μπορέσουμε να χτίσουμε τις βάσεις για μια «ζωντανή οικονομία».

Τι είναι τα προγράμματα LIFE-IP

Η μοναδικότητα των ολοκληρωμένων έργων LIFE (Integrated Projects) έγκειται στη δυνατότητα που δίνουν στα κράτη-μέλη να υλοποιήσουν μία μακρόπνοη στρατηγική για το περιβάλλον, εκπονώντας περισσότερα έργα στην ίδια στρατηγική κατεύθυνση και να κινητοποιούν πόρους από διαφορετικές χρηματοδοτικές πηγές της Ε.Ε. σε συνδυασμό με εθνικά κεφάλαια και επενδύσεις από τον ιδιωτικό τομέα.

Από το 2014 έχουν υλοποιηθεί 25 ολοκληρωμένα έργα σε 14 κράτη-μέλη της Ε.Ε. Ο προϋπολογισμός τους ξεπερνά τα 460 εκατ. ευρώ, ενώ τα συμπληρωματικά κεφάλαια που έχουν κινητοποιήσει –από ευρωπαϊκές, εθνικές και ιδιωτικές πηγές– ξεπερνούν τα 5 δισ. ευρώ.

Το πρόγραμμα «LIFE-IP 4 NATURA» έχει διάρκεια 8 ετών (2018–2025), με προϋπολογισμό που ανέρχεται σε 17 εκατ. ευρώ (εκ των οποίων 10,2 εκατ. ευρώ αποτελούν χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης). Συμμετέχουν σε αυτό 10 εταίροι: το Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας (συντονιστής του έργου), το Πανεπιστήμιο Πατρών, το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, το WWF Ελλάς, η Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, η Περιφέρεια Κρήτης, η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης, η Περιφέρεια Αττικής, η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Ηπείρου – Δυτικής Μακεδονίας και το Πράσινο Ταμείο.

.(WWF HELLAS).

3.10 Δραστηριότητες Ευρωπαϊκού Δικτύου Γεωπάρκων

Το Δίκτυο ενθαρρύνει κοινές δραστηριότητες μεταξύ των μελών, συμπεριλαμβανομένων συναντήσεων, εκδηλώσεων, εκθέσεων, εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, γεωτουριστικών δραστηριοτήτων, δημοσιεύσεων και διαφημιστικών εργαλείων. Οι περισσότερες από αυτές τις κοινές συνειδητοποιήσεις χρηματοδοτούνται από τις πρωτοβουλίες της ΕΕ (LEADER, INTERRED, EQUAL) και άλλα προγράμματα.

Α) Ετήσιο συνέδριο: Το ετήσιο συνέδριο του Δικτύου συγκαλείται κάθε χρόνο σε διαφορετικό κράτος μέλος. Είναι ανοιχτό σε γεωπάρκα, επιστήμονες, διευθυντές και επαγγελματίες που εργάζονται για τη γεωσυντήρηση, τον γεωτουρισμό και την τοπική ανάπτυξη. Η 1η Συνάντηση του Ευρωπαϊκού Δικτύου Γεωπάρκων πραγματοποιήθηκε με επιτυχία στο χωριό Molinos, το Maestrazgo Geopark, στην Αραγονία της Ισπανίας, το Νοέμβριο του 2000, συμμετέχοντας περισσότερα από 20 γεωπάρκα. Κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης οι συμμετέχοντες ενθαρρύνθηκαν να υποβάλουν αιτήσεις συμμετοχής. Ως αποτέλεσμα, 8 νέα μέλη καλωσορίστηκαν επίσημα κατά τη διάρκεια της ετήσιας συνάντησης του 2001 που διοργανώθηκε από το Geopark Les Petos Petrified (Ελλάδα). Ακολούθησαν επιτυχημένες συναντήσεις στο Kamptal Geopark (Αυστρία), το 2002, στο Γεωπάρκο Ψηλορείτη (Ανώγεια, Κρήτη, Ελλάδα), το 2003, στο Madonie Geopark (Πετράλια) Sottana, Σικελία, Ιταλία), το 2004, στο Απολιθωμένο Δάσος της Λέσβου Geopark (Ελλάδα) το 2005 και στα βορειοδυτικά Χάιλαντς Geopark (Σκωτία, Ηνωμένο Βασίλειο), το 2007. Αυτές οι συναντήσεις επιτρέπουν στα μέλη να γνωριστούν μεταξύ τους, να ανταλλάξουν εμπειρίες, να παρουσιάσουν νέες δραστηριότητες και κοινές σκέψεις και να καθορίσουν μελλοντικές κοινές στρατηγικές για τη γεωσυντήρηση, την ενίσχυση της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, την περιβαλλοντική εκπαίδευση, το γεωτουρισμό και την τοπική ανάπτυξη.

Β) Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Γεωπάρκων: Η εβδομάδα είναι ένα κοινό φεστιβάλ που οργανώνεται ταυτόχρονα σε όλα τα μέλη του Δικτύου κάθε χρόνο την τελευταία εβδομάδα του Μαΐου και την

πρώτη εβδομάδα του Ιουνίου. Αυτό το φεστιβάλ περιλαμβάνει εκθέσεις, εκδρομές, υπαίθριες δραστηριότητες, εκδηλώσεις, διαλέξεις και εκπαιδευτικές δραστηριότητες. Διοργανώθηκε για πρώτη φορά το 2004 και γιορτάζεται κάθε χρόνο σε περισσότερα γεωπάργα.

Η Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Γεωπάρκων είναι αφιερωμένη σε δραστηριότητες που εστιάζονται σε:

- Παρουσίαση των φυσικών και πολιτιστικών χαρακτηριστικών του κάθε γεωπάρκου στο ευρύ κοινό.
- Ευαισθητοποίηση των επισκεπτών, ειδικά των νέων μαθητών στην ανάγκη προστασίας και διατήρησης της φυσικής κληρονομιάς μέσω ξεναγήσεων και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.
- Παρουσίαση των άλλων γεωπάρκων στους επισκέπτες για να γίνει κατανοητή καλύτερα η ποικιλομορφία και τα χαρακτηριστικά της ευρωπαϊκής κληρονομιάς.

Γ) Ανταλλαγή εμπειριών και τεχνογνωσία: Το Δίκτυο επικεντρώνεται στην ανάπτυξη και μεταφορά νέας διαχείρισης σε μεθοδολογίες και προσεγγίσεις μεταξύ των μελών που συνδέονται με βιοτικούς και αβιοτικούς παράγοντες, καθώς και σε ότι αφορά το τοπίο και την πολιτιστική κληρονομιά, στη στρατηγική και στα σχέδια δράσης για τη διατήρηση της φύσης.

Ο στόχος αυτής της συνεργασίας είναι να ενισχύσει την κληρονομιά της Γης και τη διατήρηση, προς όφελος της φύσης και της ανθρώπινης απόλαυσης.

Κεφάλαιο 4

4.1 Γεωπάρκο Βίκου-Αώου

Το Γεωπάρκο Βίκου- Αώου βρίσκεται στην Περιφέρεια Ηπείρου σε μια έκταση 1.200 τετ. γλμ. στους Δήμους Ζαγορίου και Κόνιτσας. Αποτελεί από το 2010 μέλος του Ευρωπαϊκού και του Παγκόσμιου Δικτύου Γεωπάρκων και από το 2015 είναι ένα από τα Παγκόσμια Γεωπάργα UNESCO (UNESCO GLOBAL GEOPARKS). Περιλαμβάνει 62 οικισμούς, οι κάτοικοι των οποίων ασχολούνται ως επί το πλείστον με τον τουρισμό, τη γεωργία, την κτηνοτροφία, τη δασοπονία και τη μεταποίηση. Στον χώρο κυριαρχούν τα φαράγγια του Βίκου και του Αώου, τα ψηλά βουνά της Βόρειας Πίνδου και κυρίως η Τύμφη (υψόμετρο 2497μ) και ο Σμόλικας (υψόμετρο 2637μ), καθώς και οι ποταμοί Αώος, Βοϊδομάτης και Σαραντάπορος.

Η γεωλογική ιστορία του Γεωπάρκου αρχίζει πριν από 200 εκατομμύρια χρόνια, στην αρχή της Ιουρασικής εποχής. Πετρώματα ιζηματογενή (ασβεστόλιθοι, δολομίτες, φλύσχης) και μαγματικά συγκροτούν τη γεωλογική δομή της περιοχής. Ταχείες ανοδικές κινήσεις, νεοτεκτονική δραστηριότητα και κλιματικές εναλλαγές προκάλεσαν έντονη διάβρωση του γεωλογικού υποβάθρου και μορφοποιήθηκε το τοπίο όπως το βλέπουμε σήμερα.

Αντιπροσωπευτικοί σχηματισμοί των γεγονότων της γεωλογικής ιστορίας της περιοχής, είναι οι 51 Γεώτοποι του Γεωπάρκου, που διακρίνονται σε επτά κατηγορίες {πηγές, τεκτονικές δομές (ρήγματα-πτυχές), ποτάμια αναβαθμίσεις, βραχοσκεπές, πανοραμικές θέσεις, καρστικές και παγετωνικές μορφές} και παρουσιάζουν ιδιαίτερο γεωλογικό ενδιαφέρον, σπανιότητα και ομορφιά.

Στο Γεωπάρκο συναντούμε πλούσια και πυκνά δάση, θαμνώνες, υποαλπικά λιβάδια και έντονα βραχώδεις περιοχές, ενώ οι δύο Δρακόλιμνες -με τους μύθους που τις συνδέουν- δίνουν μια σπάνια ομορφιά στο άγριο ορεινό τοπίο. Στο Γεωπάρκο φύονται 2.000 είδη φυτών, ανάμεσα στα οποία συγκαταλέγονται πολλά σπάνια και αρκετά ενδημικά είδη. Η άγρια πανίδα είναι πλούσια και αξιόλογη με χαρακτηριστικούς αντιπροσώπους το αγριόγιδιο, την αρκούδα, τον λύκο, τη βίδρα, τον χρυσαετό και τον ασπροπάρη.

Οι ανθρωπογεωγραφικές ενότητες που συμπεριλαμβάνονται στο Γεωπάρκο Βίκου- Αώου ξεχωρίζουν για την ιδιαίτερη πολιτισμική τους ταυτότητα, έχοντας σήμερα αφήσει ως ίχνη τα αναρίθμητα μνημεία όλων των ιστορικών περιόδων και τον πλούτο πολλών αξιόλογων αρχιτεκτονικά κτισμάτων, βάσει των οποίων 34 οικισμοί έχουν χαρακτηριστεί «παραδοσιακοί». Στον πολιτισμικό πλούτο της περιοχής συγκαταλέγονται και τα θρησκευτικά μνημεία, όπως ναοί εντός και γύρω από τους οικισμούς της περιόδου από τον 16ο έως τον 19ο αι., καθώς και μοναστήρια χτισμένα σε απομακρυσμένες και δύσβατες περιοχές, όπως οι μονές Σηπλιώτισσας, Ρογκοβού και Σουδενών στο Ζαγόρι, αλλά και Στομίου, Μόλιστας, Μολυβδοσκεπάστης και Κλαδόρμης στην Κόνιτσα. Αναπόσπαστο κομμάτι του οικιστικού δικτύου της περιοχής και άριστο δείγμα της προβιομηχανικής τεχνολογίας και των Ηπειρωτών μαστόρων, η τέχνη των οποίων έφτασε στο αποκορύφωμά της τον 18ο και 19ο αιώνα, αποτελεί το πλήθος των διατηρημένων πέτρινων τοξωτών γεφυριών, όπως το γεφύρι του Πλακίδα και του Κόκορου στο Ζαγόρι καθώς και του Αώου και της Μαύρης Πέτρας στην Κόνιτσα.

Πολλές ορειβατικές και πεζοπορικές διαδρομές οδηγούν στις μεγάλες κορυφές του Σμόλικα, της Τύμφης και όλων των υπόλοιπων βουνών της περιοχής. Παλιά μονοπάτια, γεφύρια και πέτρινες σκάλες οδηγούν τον επισκέπτη σε τοπία απaráμιλλης ομορφιάς, μέσα από σηματοδοτημένα μονοπάτια που ενώνουν τα χωριά μεταξύ τους. Οι πολλοί δασικοί δρόμοι προσφέρονται για ποδήλατο βουνού, ενώ υπάρχει και πίστα απογείωσης για τους λάτρεις του παραπέντε.

Από το Γεωπάρκο διέρχεται ένα σημαντικό τμήμα του μεγάλου πεζοπορικού μονοπατιού της Περιφέρειας Ηπείρου (Epirus Trail: <http://www.epirustrail.gr>) και στο Γεωπάρκο διεξάγεται ο διεθνούς φήμης αγώνας ορεινού τρεξίματος «Zagori Mountain Running». Ανεξάντλητο περιηγητικό και επιστημονικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι χαράδρες του Αώου και του Βίκου. Τα νερά των ποταμών Αώου και Βοϊδομάτη ενδείκνυνται για υδάτινες αθλητικές δραστηριότητες, όπως ράφτινγκ

και καγιάκ και οι ιαματικές πηγές του Γεωπάρκου (με νερό ή ατμό) παρέχουν στιγμές χαλάρωσης στον επισκέπτη.

Η περιοχή αποτελεί πόλο έλξης για τους λάτρεις της αθλητικής σπηλαιολογίας –έχει καταγραφεί η ύπαρξη 300 σπηλαιοβαράθρων-, της αναρρίχησης και της παρατήρησης της γλωρίδας, της ορνιθοπανίδας και λοιπής άγριας πανίδας. Ενδιαφέρον, όσον αφορά τον γεω-τουρισμό, παρουσιάζουν οι δέκα γεω-διαδρομές και οι πέντε θεματικές ερμηνευτικές διαδρομές του Γεωπάρκου.

Φιλόξενα καταλύματα για διαμονή και χώροι εστίασης υπάρχουν σχεδόν σε όλους τους οικισμούς του Γεωπάρκου και στα βουνά λειτουργούν κατά την θερινή περίοδο τρία ορειβατικά καταφύγια. (<https://www.epirusa.gr/index.php/programmata/2019-04-01-11-58-33>).

Το Εθνικό Πάρκο Βίκου-Αώου βρίσκεται στο Ν. Ιωαννίνων ανάμεσα στους ορεινούς όγκους της Τραπεζίτσας, του Σμόλικα, της Τύμφης και του Μιτσικελίου και ιδρύθηκε το 1973 (Π.Δ. 213/20.08.1973). (Σφήκας 2002). Η έκταση του πάρκου φτάνει τα 13.000 εκτάρια, από τα οποία τα 3.400 (34.000 στρέμματα) αποτελούν τον πυρήνα και τα 9.600 εκτάρια (96.000 στρέμματα, κατά τον Σφήκα 122.250 στρέμματα) την περιφερειακή ζώνη. (Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ιωαννίνων, 2007). Το πάρκο είναι αλλιώς γνωστό και με την ονομασία “Ο Δρυμός των μεγάλων κορυφών”. Βόρειο όριο του Δρυμού είναι η χαράδρα του Αώου και το νότιο όριο το φαράγγι του Βίκου. Μέσα στον Δρυμό βρίσκονται 4 οικισμοί. Είναι τα χωριά Μικρό και Μεγάλο Πάπιγκο, το Μονοδέντρι και ο Βίκος, όπου βρίσκεται και το ομώνυμο φαράγγι. Περιμετρικά στα όρια του Δρυμού βρίσκονται άλλα 6 χωριά του Ζαγορίου: η Αρίστη, ο Αγ. Μηνάς, η Βίτσα, το Καπέσοβο, το Βραδέτο και το Βρυσοχώρι. Επίσης η πόλη της Κόνιτσας και τα χωριά Καλλιθέα και Κλειδωνιά (<http://www.e-city.gr/ioannina/home/view/2402.php>).

Το φαράγγι του Βίκου το οποίο δημιουργήθηκε από τις έντονες γεωλογικές ανακατατάξεις, θεωρείται από τα μεγαλύτερα και πιο εντυπωσιακά ασβεστολιθικά φαράγγια της Ευρώπης. Έχει μήκος 12 χλμ., πλάτος που κυμαίνεται μεταξύ 200μ. και 1.5 χλμ. και μέγιστο βάθος 1200μ.

Η χαράδρα του Βίκου είναι μια από τις μεγαλύτερες και βαθύτερες του κόσμου. Είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακή, με κάθετους γεωλογικούς σχηματισμούς, εναλλαγή οικοσυστημάτων, πλούσια βιοποικιλότητα και αποτελεί ένα από τα λίγα εναπομείναντα καταφύγια άγριας ζωής στην Ευρώπη. Έχει καταχωρηθεί στο βιβλίο Guinness ως η πιο βαθιά, με βάθος 900 μέτρα και άνοιγμα μόνο 1100 μέτρα. Η αρχή της βρίσκεται κοντά στο χωριό Τσεπέλοβο και το τέλος της πίσω από το χωριό Βίκος, στη γέφυρα της Αρίστης. Το αρχικό τμήμα της, ένα φαράγγι ιδιαίτερα στενό, ονομάζεται Βικάκι, ενώ παρακλάδια της θεωρούνται τα φαράγγια του Μέγα – Λάκκου και της Μεζαριάς.

Τη χαράδρα διαρρέει ο ποταμός Βοϊδομάτης (παραπόταμος του Αώου, στην περιοχή λέγεται και Βίκος και δίνει το όνομά του στη χαράδρα), που έχει νερό μόνο εποχιακά. Το φαράγγι είναι υδατογενές δημιούργημα και το πέτρωμά του είναι ασβεστολιθικό, με εντυπωσιακούς τεταρτογενείς σχηματισμούς και στρώσεις φλύσχη.

4.2 Οικοσύστημα

Πέντε ξεχωριστοί τύποι χαρακτηριστικών οικοσυστημάτων που διακρίνονται μεταξύ τους ξεκάθαρα από την επικρατούσα βλάστηση, απλώνονται στην ευρύτερη περιοχή του Γεωπάρκου Βίκου – Αώου. Στα χαμηλά υψόμετρα (375 μ. έως 700 μ.) συναντούμε οικοσυστήματα αείφυλλων σκληρόφυλλων θαμνώνων, πιο πάνω οικοσυστήματα δρυοδασών (700 μ. – 1.000 μ.), στα μεσαία υψόμετρα (1.000 μ. έως 1.600 μ.) δάση κωνοφόρων και οξυάς, στα μεγάλα υψόμετρα (1.600 μ. έως 2.000 μ.) δάση λευκόδερμης πεύκης (ρόμπολο) και στα ανώτερα υψόμετρα (2.000 μ. – 2.637 μ.) υποαλπικά και αλπικά λιβάδια. Τα οικοσυστήματα αυτά αρκετά συχνά απλώνονται σε σχετικά μεγάλες εκτάσεις ή σχηματίζουν μικτά σύνολα, δίνοντας τη μορφή ενός σύνθετου μωσαϊκού που οι επιμέρους ενότητες του ξεχωρίζουν από μακριά από το ιδιαίτερο χρώμα του φυλλώματος των διαφόρων δέντρων που το αποτελούν. Ωστόσο, πέρα από τα πέντε παραπάνω κύρια οικοσυστήματα, στην περιοχή εμφανίζονται και άλλα, τα οποία καταλαμβάνουν μικρότερες εκτάσεις, όπως είναι οι βραχώδεις πλαγιές, τα φαράγγια και οι ορθοπλαγιές των μεγάλων βουνών, καθώς επίσης τα καθ'αυτού υδάτινα οικοσυστήματα (λίμνες, ποτάμια) και τα οικοσυστήματα με παραποτάμια βλάστηση. Επίσης συναντούμε χαρακτηριστικά «ανθρωπογενή οικοσυστήματα», σε ορισμένα από τα οποία η επίδραση του ανθρώπου στη διαμόρφωση αυτών είναι ιδιαίτερα έντονη, όπως για παράδειγμα στον κάμπο της Κόνιτσας. Όλα τα παραπάνω οικοσυστήματα φιλοξενούν ένα μεγάλο αριθμό ειδών χλωρίδας και άγριας πανίδας που διαφέρει σε ποικιλία και αριθμό στο κάθε οικοσύστημα ανάλογα με τις οικολογικές απαιτήσεις των διαφόρων ειδών. Στην ευρύτερη περιοχή του Γεωπάρκου έχουν βρεθεί πάνω από 1.700 είδη και υποείδη φυτών και η άγρια πανίδα είναι επίσης ιδιαίτερα πλούσια μια και στα οικοσυστήματα της ευρύτερης περιοχής ζουν γύρω στα 250 είδη σπονδυλόζων και πολυάριθμα είδη ασπόνδυλων.

Η άγρια πανίδα: Πλούσια είναι η άγρια πανίδα της ευρύτερης περιοχής του Γεωπάρκου τόσο σε συνολικό αριθμό ειδών όσο και στην παρουσία σπάνιων και προστατευόμενων ειδών σύμφωνα με την ελληνική και την ευρωπαϊκή νομοθεσία. Σχεδόν όλα τα μεγάλα θηλαστικά της ηπειρωτικής Ελλάδας είτε είναι σπάνια, όπως η αρκούδα (*Ursus arctos*), ο λύκος (*Canis lupus*), ο αγριόγατος (*Felis sylvestris*), η βίδρα (*Lutra lutra*), το αγριόγίδο (*Rupicapra rupicapra balcanica*) και το ζαρκάδι (*Capreolus capreolus*), είτε περισσότερο κοινά, όπως το αγριογούρουνο (*Sus scrofa*), παρουσιάζουν αξιόλογους πληθυσμούς στην περιοχή. Άλλα μικρότερα θηλαστικά που απαντώνται στην περιοχή

είναι: η αλεπού (*Vulpes vulpes*), ο ασβός (*Meles meles*), ο λαγός (*Lepus capensis*), ο σκατζόχοιρος (*Eriaceus concolor*), ο σκίουρος (*Sciurus vulgaris*), το κουνάβι (*Martes foina*), το σπάνιο δασοκούναβο (*Martes martes*) κ.ά. Στην ευρύτερη περιοχή του Γεωπάρκου απαντώνται συνολικά γύρω στα 60 είδη θηλαστικών. Από το σύνολο των 161 ειδών πουλιών της περιοχής μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα αρπακτικά πουλιά και κυρίως ο ασπροπάρης (*Neophron percnopterus*), ο χρυσαετός (*Aquila chrysaetos*), ο πετρίτης (*Falco peregrinus*), ο σταυραετός (*Hieraetus pennatus*), ο φιδαιετός (*Circus gallicus*), και ο χρυσογέρακας (*Falco biarmicus*). Επίσης αξιόλογη είναι η παρουσία δρυοκολαπτών, όπως ο μεγάλος μαύρος δρυοκολάπτης (*Dryocopus martius*) και ο βαλκανικός δρυοκολάπτης (*Dendrocopos syriaca*) και αρκετών άλλων ειδών πουλιών, όπως η ορεινή πέρδικα (*Alectoris graeca*), η βουνοπαπαδίτσα (*Parus montanus*) και η τοιχόδρομα (*Tichodroma muraria*). Πέρα από τα παραπάνω μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα είδη πουλιών που είναι συνδεδεμένα με τα υδάτινα και παραποτάμια οικοσυστήματα και συναντώνται στην περιοχή μόνιμα ή εποχιακά, όπως είναι: ο νεροκότσυφας (*Cinclus cinclus*), ο πελαργός (*Ciconia ciconia*), ο μαυροπελαργός (*Ciconia nigra*), ο αργυροτσικινιάς (*Egretta garzeta*), ο νυχτοκόρακας (*Nycticorax nycticorax*), η λαγγόνα (*Phalacrocorax pygmaeus*) κ.ά. Από τα 11 αμφίβια που συναντώνται στην περιοχή, ενδιαφέρον παρουσιάζουν δύο από τα τέσσερα ουροδέλη αμφίβια, τα οποία είναι η σαλαμάνδρα (*Salamandra salamandra*) και ο αλπικός τρίτωνας (*Ichthyosaura alpestris*), καθώς και από τα υπόλοιπα ο χωματόφρυνος (*Bufo bufo*). Από τα 20 ερπετά, ενδιαφέρον παρουσιάζει η παρουσία τριών ειδών χελώνων, από τις οποίες οι δύο είναι χερσαίες: η κρασπεδοτή χελώνα (*Eurotestudo marginata*) και η χελώνα του Χερμάνι (*Eurotestudo hermanni*) και μία υδρόβια (*Emys orbicularis*). Τέλος από τα 11 είδη ψαριών αξίζει να αναφέρουμε ένα ενδημικό είδος των ποταμών Αώου και Σαραντάπορου, τον πινδοβίνο (*Oxyechinus pindus*) καθώς και τα περισσότερο κοινά είδη, τα οποία τραβούν και το ενδιαφέρον των ερασιτεχνών αλιέων, όπως είναι η πέστροφα (*Salmo trutta*), ο κέφαλος των γλυκών νερών (*Leuciscus cephalus*) – που τοπικά αποκαλείται «γουλιανός» – το συρτάρι (*Chondrostoma vardarencense*) και η μπριάννα (*Barbus peloponnesius*).

Η Χλωρίδα: Στην ευρύτερη περιοχή του Γεωπάρκου φύεται ένας μεγάλος αριθμός ειδών χλωρίδας, περισσότερα από 1.700 είδη και υποείδη. Την υψηλή χλωριδική αξία της ευρύτερης περιοχής του Γεωπάρκου την αντιλαμβανόμαστε αν λάβουμε υπόψη πως ο αριθμός αυτός αντιστοιχεί στο ένα έκτο των φυτών της χώρας μας. Αιτία του φαινομένου αυτού είναι οι μεγάλες υψομετρικές διακυμάνσεις και το πολυσχιδές ανάγλυφο των επιμέρους ορεινών συγκροτημάτων, τα οποία κυμαίνονται από 400 μ. έως 2.637 μ. υψόμετρο αλλά και οι κατά τόπους ιδιαίτερες περιβαλλοντικές συνθήκες που επικρατούν. Τα περισσότερα από τα είδη και υποείδη της χλωρίδας της περιοχής δεν έχουν κοινή ονομασία γιατί ο άνθρωπος έδωσε σημασία μόνο σε ορισμένα από αυτά και ιδιαίτερα σε όσα

σχετίζονταν με κάποια συγκεκριμένη χρήση από τον άνθρωπο ή απλώς τον εντυπωσίασαν με τα ωραία χρώματά τους την εποχή της ανθοφορίας τους. Στα πιο εντυπωσιακά λουλούδια των βουνών του Γεωπάρκου που τραβούν το ενδιαφέρον του επισκέπτη περιλαμβάνονται τα είδη του άγριου κρίνου του γένους *Lilium* (λείριο ή λίκιο), που φύονται σχεδόν αποκλειστικά σε δασώδεις περιοχές και διακρίνονται αρκετά εύκολα από το μέγεθος και από τα έντονα χρώματά τους. Τα πέντε αυτά είδη είναι τα εξής: λείριο το πάλλευκο (*Lilium candidum*) με λευκό χρώμα που απαντάται πολύ σπάνια και συνήθως γύρω από οικισμούς, όπως στον Προφήτη Ηλία της Κόνιτσας και στο φαράγγι του Βίκου, λείριο το χαλκηδονικό (*Lilium chalcedonicum*) και λείριο του Χελδράιχ (*Lilium heldraichi*) με κόκκινο χρώμα που απαντάται σε δάση, όπως στη χαράδρα του Αώου και στο Ζαγόρι, λείριο το αλβανικό (*Lilium albanicum*) με κίτρινο χρώμα που απαντάται στο Σμόλικα και τέλος λείριο το μάρταγον (*Lilium martagon*) με ροζ χρώμα που το βρίσκει κανείς σε βουνά, όπως στο Ζαγόρι και στη χαράδρα του Αώου. Άλλα είδη φυτών των βουνών του Γεωπάρκου με πολύ όμορφα λουλούδια είναι ο νάρκισσος ο ποιητικός (*Narcissus poeticus*) με λευκά άνθη που φυτρώνει στα ξέφωτα των δασών, η τουλίπα η αυστραλιανή (*Tulipa sylvestris* spp. *australis*) με κίτρινα άνθη στις προσήλιες πλαγιές των δασών και των λιβαδιών, η γεντιανή η εαρινή (*Gentiana verna*) με έντονα βαθύ μπλε άνθη στα υπαλπικά λιβάδια, ο αθάνατος με κόκκινα (*Semprevivum marmoreum*) ή κίτρινα (*Jovibarba heuffelli*) άνθη και οι διάφορες σαξιφράγες, όπως η σαξιφράγκα η σπρουνέριος (*Saxifraga sprunerii*) και η σαξιφράγκα μαργκινάτα (*Saxifraga marginata*) που φύονται στις σχισμές των βράχων στα μεγάλα υψόμετρα. Από τα φυτά με φαρμακευτικές ιδιότητες πολύ ενδιαφέροντα είναι τα εξής: η μέντα (*Mentha longifolia*), το φασκόμηλο το φαρμακευτικό (*Salvia officinalis*), η σατουρέγια η ορεινή (*Satureja montana*), το θυμάρι (*Thymus leucospermus*), το τσάι του βουνού (*Sideritis raeseri* & *S. montana*), ο ελλέβορος ο κυκλόφυλλος (*Helleborus cyclophyllus*), η δάφνη η ολεοειδής (*Daphne oleoides*), το επλόβιο (*Epilobium angustifolium*), το κώνειο (*Conium maculatum*), η γαλατσίδα (*Euphorbia myrsinites*), ο σαμπούκος ο έβουλος (*Sambucus ebulus*), το βεράτρο το λευκό (*Veratrum album*) και πολλά άλλα. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η γλωρίδα των βουνών εκείνων που χαρακτηρίζονται από οφιολιθικό γεωλογικό υπόστρωμα, δηλαδή του Σμόλικα, καθώς εκεί απαντώνται αρκετά φυτά που έχουν προσαρμοστεί να ζουν σε εδάφη με υψηλές συγκεντρώσεις μετάλλων. Σ' αυτήν την ομάδα ανήκουν αρκετά είδη όπως: το άλυσσο του Σμόλικα (*Allium smolicianum*), το άλλιο το σφαιροκεφαλοειδές (*Allium sphaerocephalon*), η βιόλα η αλβανική (*Viola albanica*), το γκάλιο το οφιολιθικό (*Gallium orhiolithicum*), το κεράστριο του Σμόλικα (*Cerastium smolicianum*), το κενταύρειο το παρμικόφυλλο (*Centaurea ptarmicaefolia*) κ.ά. Επίσης στα βουνά του Γεωπάρκου φύονται πολλά σπάνια, ενδημικά και προστατευόμενα είδη. Στα πιο ενδιαφέροντα ενδημικά φυτά συγκαταλέγονται τα εξής: κενταύρειο της Τύμφης (*Centaurea tymphaea*), σέδο της Τύμφης (*Sedum tymphaeum*), κενταύρειο του Παβλόφ (*Centaurea pawlowskii*), μπορνμουελέρα της Τύμφης

(Bornmuellera tymphaea), άλυσσο του Χελδράχ (Alyssum heldreichi), σιλένη της Πίνδου (Silene pindicola), ονόσμα η ηπειρωτική (Onosma epirotica), μινουάρτια η ψευτοσαξιφραγκοειδής (Minuartia pseudosaxifraga), βαλεριάνα η κρινοειδής (Valeriana crinii), σολδανέλλα της Πίνδου (Soldanella pindicola), σαξιφράγκα μπιφλόρα της ηπείρου (Saxifraga biflora epirotica), γκάλιο το σακρόρον (Galium sacrorum), ιεράκειο το δασυκράσπεδο (Hieracium dasycraspedum) κ.ά. Άλλα αξιόλογα είδη φυτών είναι: η ραμόντα η σερβική (Ramonda sebrica), που απαντάται αποκλειστικά στη χαράδρα του Αώου και στο φαράγγι του Βίκου, η εντομοφάγος πιγκουίκουλα ή κρυσταλλοειδής (Pinguiculla crystallina ssp hirtiflora) που απαντάται κυρίως στα ρέματα του Σμόλικα, η ίριδα η γερμανική (Iris germanica) που φύεται στα λιγοστά διαζώματα στις απόκρημνες πλαγιές της Τύμφης και ο σωλήνανθος ο αλβανικός (Solenanthes albanicus), που συναντάται στη Νεμέρτσικα.

4.2 Οι Προστατευόμενες Περιοχές

Τέσσερις μεγάλες περιοχές της ευρύτερης περιοχής του Γεωπάρκου Βίκου – Αώου έχουν ενταχθεί στο ευρωπαϊκό δίκτυο προστατευόμενων περιοχών Natura 2000. Πρόκειται για τον Εθνικό Δρυμό Βίκου – Αώου και την ευρύτερη οροσειρά της Τύμφης, ολόκληρο τον ορεινό όγκο του Σμόλικα, το μεγαλύτερο μέρος των δασών του Κεντρικού Ζαγορίου και το όρος Μιτσικέλι. Πέρα από τα παραπάνω, το βόρειο τμήμα μιας ακόμα περιοχής του δικτύου Natura 2000, του όρους Δούσκο & της Νεμέρτσικας, ανήκει επίσης στο Γεωπάρκο Βίκου – Αώου. Έτσι οι περιοχές εκείνες του δικτύου Natura 2000 που συνολικά ή τμηματικά ανήκουν στο Γεωπάρκο ανέρχονται σε πέντε. Επίσης, ολόκληρο σχεδόν το Γεωπάρκο Βίκου – Αώου βρίσκεται μέσα στο Εθνικό Πάρκο της Βόρειας Πίνδου, το οποίο αποτελεί τη μεγαλύτερη χερσαία προστατευόμενη περιοχή της χώρας μας με έκταση 2000km². Θεσμοθετήθηκε το 2005, σαν αποτέλεσμα της ένωσης των δύο προϋπαρχόντων Εθνικών Δρυμών, του Βίκου-Αώου και της Πίνδου (Βάλια Κάλντα), που βρίσκονται ο μεν πρώτος στα δυτικά, ο δε δεύτερος στα ανατολικά του σημερινού Εθνικού Πάρκου. Το Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου συγκροτείται από 4 διακριτές ζώνες διαβαθμισμένης προστασίας, από τις οποίες σημαντικότερες είναι η ζώνη Προστασίας της Φύσης και η Ζώνη Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών, στις οποίες εμπεριέχεται και το μεγαλύτερο τμήμα του Γεωπάρκου Βίκου – Αώου. (Χαρητάκης Παπαϊωάννου, Βιολόγος M.Sc., Ph.D.)

4.3 Φορέας Διαχείρισης- Νομοθεσία

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο:

- ο Εθνικός δρυμός Βίκου-Αώου ανήκει στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο “NATURA 2000” ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ), σύμφωνα με την Οδηγία 79/409/ΕΚ (Οδηγία για τη διατήρηση άγριων πτηνών).

- ο Ο εθνικός δρυμός ανήκει στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο “NATURA 2000” και ως τόπος κοινοτικής σημασίας (ΤΚΣ), σύμφωνα με την οδηγία 92/43/ΕΚ (Οδηγία για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας).
- ο Ορισμένα είδη του Εθνικού Δρυμού προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης (Σύμβαση για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης).
- ο Ορισμένα είδη του Εθνικού Δρυμού προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βόννης (Σύμβαση για τη διατήρηση μεταναστευτικών ειδών της άγριας πανίδας).
- ο Τμήμα του Εθνικού Δρυμού με την ονομασία «Βόρεια Πίνδος, με την ονομασία «Χαράδρα Αώου και Κορυφές όρους Τύμφης (Γκαμήλα, Αστράκα, Τσούκα Ρόσσα), ανήκει στο Ευρωπαϊκό Βιότοπο CORINE.

Σε παγκόσμιο επίπεδο:

- ο Ορισμένα είδη του Εθνικού Δρυμού προστατεύονται από τη Σύμβαση της Ουάσιγκτον-CITES (Σύμβαση για το διεθνές εμπόριο των απειλούμενων ειδών της άγριας πανίδας και χλωρίδας)
- ο Ορισμένα είδη του Εθνικού Δρυμού προστατεύονται για τη Σύμβαση του Ρίο ντε Τζανέιρο (Σύμβαση για τη διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας)

4.4 Κλίμα

Το κλίμα της περιοχής είναι ενδιάμεσο του μεσογειακού και του μεσευρωπαϊκού, λόγω του έντονου αναγλύφου, με ψυχρούς χειμώνες και υγρά δροσερά καλοκαίρια. Ανάλογα με την υψομετρική ζώνη, τα χαρακτηριστικά εντείνονται. Στα μεγάλα υψόμετρα ο παγετός και οι χιονοπτώσεις είναι συχνά φαινόμενα με αποτέλεσμα η χιονοκάλυψη να είναι παρατεταμένη και να διαρκεί από τον Οκτώβρη έως το Μάιο. Αντίθετα, στα χαμηλότερα υψόμετρα, το κλίμα είναι ηπιότερο τους χειμερινούς μήνες με περιορισμένο παγετό και μικρή διάρκεια χιονοκάλυψης, ενώ το καλοκαίρι η ηλιοφάνεια είναι περιορισμένη και οι βροχές λιγότερες. Η περιοχή δέχεται τις περισσότερες βροχοπτώσεις την Ελλάδα, γεγονός που επιβεβαιώνεται από την πλούσια φυσική βλάστηση που υπάρχει. Η μέση ετήσια θερμοκρασία στην περιοχή του δρυμού φτάνει τους 12,5 βαθμούς. Η σχετική υγρασία είναι υψηλή με μέσο όρο 70%. Η μεγάλη ποικιλομορφία του κλίματος σε συνδυασμό με τις μεγάλες υψομετρικές διαφορές και την έντονη σε μικρή απόσταση εναλλαγή του αναγλύφου, δημιουργούν μια ποικιλία μικροκλιμάτων σε όλη την έκταση του Εθνικού δρυμού, τα οποία και ευνοούν την ανάπτυξη μιας ιδιαίτερης και πλούσιας χλωρίδας και πανίδας με πολλά ενδημικά και σπάνια είδη.

4.4 Προτάσεις Ανάδειξης του Γεωπάρκου

Η μορφή εναλλακτικού τουρισμού που δίνει προτεραιότητα στο γεωπεριβάλλον (ακτές, οροσειρές, φαράγγια, κοιλάδες, παγετώνες, αμμόλοφοι, καρστ, ηφαίστεια, αποθέσεις, αποσθρωμένες

γεωμορφές, απολιθώματα κ.ά) και αναπτύσσεται δυναμικά τα τελευταία χρόνια καλείται γεωτουρισμός (Newsome et al. 2012; Gray 2011). Κύριο χαρακτηριστικό του είναι η ανάδειξη της τοπικής ταυτότητας που διαμορφώνεται με τη συνύπαρξη της φυσικής και της πολιτιστικής κληρονομιάς. Επιπλέον δρα συμπληρωματικά και όχι ανταγωνιστικά με τον πρωτογενή τομέα παραγωγής, τους φυσικούς πόρους και το ανθρώπινο δυναμικό κάθε περιοχής. Αν και αποτελεί νέο όρο στην ορολογία της τοπικής ανάπτυξης, ο γεωτουρισμός χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερη δυναμική δεδομένου ότι στηρίζεται στις παρακάτω αρχές (Μπαθρέλλος και Σκυλοδήμου, 2002):

- προβάλλει την αξία της γεωλογικής κληρονομιάς μιας περιοχής και συντελεί στην προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος
 - φέρνει στο προσκήνιο τα συγκριτικά πλεονεκτήματα μιας περιοχής που συγκροτούν την ιδιαίτερη φυσιογνωμία και ταυτότητά της
 - συνδέει τα στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος με τη γεωλογική κληρονομιά και τα πολιτιστικά μνημεία της κάθε περιοχής
 - αποτελεί με τον τρόπο αυτό ένα εργαλείο μιας ολοκληρωμένης ανάπτυξης με την παράλληλη ενεργοποίηση του τοπικού ανθρώπινου δυναμικού.
- Συνοψίζοντας ο γεωτουρισμός δύναται να συμβάλλει στην οικονομική και στην κοινωνική ανάπτυξη των ορεινών περιοχών και παράλληλα στη διαφύλαξη και στην ανάδειξη της γεωλογικής και της πολιτιστικής κληρονομιάς. Οι διαχειριστικοί φορείς περιοχών οι οποίες αποτελούν γεωπάρκα έχουν τη δυνατότητα να αναπτύξουν εκπαιδευτικά-τουριστικά προγράμματα σε συνεργασία με επιστημονικούς φορείς αναπτύσσοντας τελικά την τοπική οικονομία και παράλληλα την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση (Wojtowicz et al, 2011). Η ερμηνεία της γεωλογικής ιστορίας μιας περιοχής και η σχέση της με την κοινωνία και τον πολιτισμό, αποτελεί μια συνιστώσα, η οποία λείπει συνήθως κατά τη διατύπωση τουριστικών και γενικότερα αναπτυξιακών προτάσεων. Η ανάπτυξη του γεωτουρισμού στην ευρύτερη περιοχή του γεωπάρκου Βίκου-Αώου δύναται να συμβάλλει στην περιφερειακή ανάπτυξη λαμβάνοντας υπόψη παραδείγματα όπως τα Μετέωρα στη Θεσσαλία, το φαράγγι της Σαμαριάς στην Κρήτη, το σπήλαιο Δυρού στη Λακωνία και το Απολιθωμένο Δάσος στη Λέσβο. Το εγχείρημα του γεωτουρισμού θα καταστεί βιώσιμο αν πλαισιωθεί από επιπλέον τοπικές δραστηριότητες όπως:
 - την ανάπτυξη της οικοτεχνίας, του οικοτουρισμού και του αγροτουρισμού,
 - την αξιοποίηση της τοπικής παραδοσιακής τεχνονομίας,

- την ανάπτυξη ελαφριάς βιοτεχνίας με σκοπό την παραγωγή ειδών που θα αντλούν τη θεματολογία τους από το γεωπάρκο και τους γεώτοπους της περιοχής,
- την ανάπτυξη χώρων προσομοίωσης με παλαιοπεριβάλλοντα,
- την ανάπτυξη υπαίθριων δραστηριοτήτων όπως ορειβασία, πεζοπορία, αναρρίχηση, ιππασία, παρατήρηση άγριας ζωής κτλ,
- την ανάπτυξη υπαίθριων χώρων αναψυχής,
- τη διοργάνωση αθλητικών και πολιτιστικών εκδηλώσεων μεγάλης εμβέλειας και ενδιαφέροντος,
- τη διοργάνωση συνεδρίων, ημερίδων, εκδηλώσεων, την αρθρογραφία σε διεθνή περιοδικά κτλ,
- την έκδοση βιβλίων, λευκωμάτων, τουριστικών οδηγών, την συμπλήρωση των χαρτών με γεωμορφές κτλ.

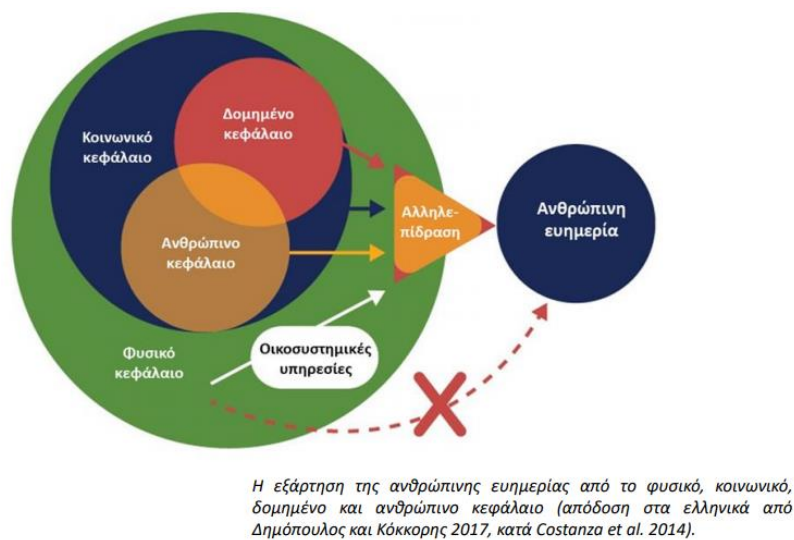
Κατά αυτό τον τρόπο θα προκύψουν οικονομικά οφέλη για την τοπική κοινωνία συμβάλλοντας εν τέλει στην αναζωογόνηση της ορεινής αυτής περιοχής. Η ενδεχόμενη λύση του βιοποριστικού προβλήματος νέων ανθρώπων θα οδηγήσει σε δημογραφική άνοδο, θα δοθούν εκπαιδευτικά κίνητρα δεδομένου ότι θα δημιουργηθούν υπαίθριοι μουσειακοί χώροι και τέλος περιβαλλοντική συνείδηση εφόσον η ανάδειξη θα οδηγήσει στην ανάπτυξη ενός μηχανισμού προστασίας και ανάδειξης. Το συγκριτικό πλεονέκτημα που προκύπτει από τον συγκερασμό του φυσικού και του πολιτιστικού περιβάλλοντος στο πλαίσιο της λειτουργίας ενός γεωπάρκου συνεισφέρει στην τοπική οικονομία εκκινώντας βιώσιμες επιχειρηματικές, εκπαιδευτικές και επιστημονικές δραστηριότητες (Fassoulas and Zouros, 2010). Επομένως το γεωπάρκο Βίκου-Αώου ως μια περιοχή η οποία διαθέτει πλούσιο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, σύγχρονες τουριστικές εγκαταστάσεις υποδοχής και εξυπηρέτησης επισκεπτών και καλή προσβασιμότητα, αποτελεί έναν τόπο νέων εμπειριών, μάθησης, μελέτης, έρευνας, επιχειρηματικότητας και ηρεμίας. Ο φυσικός-πολιτιστικός πλούτος σε συνδυασμό με τη βελτίωση της προβολής δύνανται μελλοντικά να αναπτύξουν περαιτέρω την γεωτουριστική δραστηριότητα. (Καλιαμπάκος- Κανελλοπούλου)

5. Οικοσυστημικές Υπηρεσίες

5.1 Τι είναι οικοσύστημα

Ως οικοσύστημα ορίζεται ένα δυναμικό σύμπλεγμα φυτών, ζώων, μικροβίων και του συνόλου των αβιοτικών χαρακτηριστικών μιας περιοχής, στοιχεία τα οποία βρίσκονται σε αλληλεξάρτηση. Οικοσυστημικές υπηρεσίες είναι τα οφέλη, που αποκομίζει ο άνθρωπος, από την αλληλεπίδρασή του με τα οικοσυστήματα. Αυτές αποτελούνται από προμηθευτικές, ρυθμιστικές και πολιτιστικές προεκτάσεις, που επηρεάζουν άμεσα τον άνθρωπο. Περιλαμβάνουν, επίσης, υποστηρικτικά

παρακλάδια, αναγκαία για την διατήρηση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Οι οικοσυστημικές υπηρεσίες έχουν τοπικό, περιφερειακό και παγκόσμιο χαρακτήρα. Παραδείγματα αποτελούν οι υπηρεσίες της επικονίασης, της προστασίας από την διάβρωση και της ρύθμισης του κλίματος. Οι οικοσυστημικές υπηρεσίες σχετίζονται με την ανθρώπινη ευημερία, καθώς παρέχουν βασικά αγαθά, όπως τροφή, ασφάλεια από φυσικές καταστροφές και υποστηρίζουν την υγεία του (Millennium Ecosystem Assessment, 2005). Το σύνολο των οικοσυστημάτων, που διαθέτουν υπηρεσίες, ονομάζεται φυσικό κεφάλαιο. Ο όρος χρησιμοποιείται για να συνδέσει την οικονομία με την διάσταση της οικολογίας. Η διαφορά του φυσικού κεφαλαίου με το οικονομικό είναι ότι το πρώτο δεν χρειάζεται τον άνθρωπο για να δημιουργηθεί και να συντηρηθεί. Υπάρχει όμως σαφής σύνδεση μεταξύ τους, και το φυσικό απόθεμα είναι αυτό που υποστηρίζει το ανθρώπινο. Σύμφωνα με τους Constanza και Daly (1991), το ανθρώπινο κεφάλαιο περιλαμβάνει το ανθρώπινο δυναμικό, την υλικοτεχνική υποδομή και τις κοινωνικές δομές. Στο σχήμα 1 περιγράφεται η σχέση μεταξύ τους.



5.2 Ιστορική αναδρομή

Οι έννοιες των οικοσυστημικών υπηρεσιών και του φυσικού κεφαλαίου κάνουν την εμφάνισή τους στην διεθνή βιβλιογραφία, περίπου 40 χρόνια πριν (Westman, 1977; Ehrlich, 1981; Ehrlich, Mooney, 1983). Η γέννηση τους οφείλεται στην αναγνώριση, από την επιστημονική και οικονομική κοινότητα, πως οι ρυθμοί εξάντλησης των φυσικών πόρων αυξάνονται μη βιώσιμα, μέσα από την εκβιομηχάνιση των διαδικασιών, την μαζική παραγωγή και ζήτηση καταναλωτικών αγαθών και τις αυξανόμενες ενεργειακές ανάγκες (Beddoe et al., 2009). Επίσης, το δεύτερο μισό του εικοστού αιώνα, εντείνονται

οι πιέσεις για προστατευτικά μέτρα, απέναντι στις ανθρώπινες παρεμβάσεις, αναγνωρίζεται η, μη οικονομική, αξία του περιβάλλοντος, ενώ μεγάλα ατυχήματα δοκιμάζουν τα ηθικά αντανάκλαστικά της κοινωνίας. Η ερευνητική δραστηριότητα στον τομέα των οικοσυστημικών υπηρεσιών, εντατικοποιήθηκε τα τελευταία 20 χρόνια, μετά την δημοσιοποίηση των εργασιών των Daily (1997) και Constanza (1997) και πλέον στοχεύει στην εφαρμογή των ιδεών υπό το πρίσμα της αειφόρου διαχείρισης των φυσικών πόρων. Απόρροια της απήχησης της προσέγγισης είναι η ενσωμάτωσή της στην Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Βιοποικιλότητα, η οποία υιοθετήθηκε το 2011, περιλαμβάνει 6 Στόχους και 20 Δράσεις, με σκοπό την μείωση του ρυθμού απώλειας της βιοποικιλότητας και των παρεχόμενων υπηρεσιών, από τα οικοσυστήματα, μέχρι το 2020.

5.3 Το εννοιολογικό πλαίσιο

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, μέσω της δράσης Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services (MAES), προτρέπει τα κράτη μέλη να αξιολογήσουν την κατάσταση των οικοσυστημάτων που διαθέτουν στην επικράτειά τους, και να τα απεικονίσουν λεπτομερώς σε χάρτες, ώστε η πληροφορία για τις αξίες και τις ωφέλειες που προσδίδουν, να περνάει σε όλα τα επίπεδα λήψης αποφάσεων και να γίνεται αντιληπτή από την κοινωνία. Το πλαίσιο αναγνωρίζει την σημασία της βιοποικιλότητας, ως πηγή παροχής των οικοσυστημικών υπηρεσιών. Είναι απαραίτητη για την διατήρηση και υποστήριξη των οικολογικών διεργασιών, των λειτουργικών χαρακτηριστικών και των δομών των επιμέρους οικοσυστημάτων που συνθέτουν τα τοπία. Είναι, επίσης, η αποθήκη του συνόλου της. Ως υπηρεσίες των οικοσυστημάτων ορίζονται τα οφέλη που έχει ο άνθρωπος από το φυσικό περιβάλλον και περιλαμβάνουν τις πρώτες ύλες, που είναι απαραίτητες για την κοινωνική ευημερία, τις φυσικές διεργασίες, όπως η φωτοσύνθεση και η εδαφογένεση που διαμορφώνουν την καθαρότητα του αέρα, το κλίμα και τις βροχοπτώσεις, καθώς και τις πολιτιστικές υπηρεσίες, όπως η καλλιτεχνική έμπνευση και η αναψυχή.

5.4 Οικοσυστημικές υπηρεσίες

Ανεξάρτητα με το ποιο είμαστε ή που ζούμε, η ευημερία μας εξαρτάται από τον τρόπο που λειτουργεί το οικοσύστημα. Τα οικοσυστήματα μπορούν να μας δώσουν υλικά πράγματα που είναι απαραίτητα για την καθημερινότητα όπως φαγητό, ξύλο, μαλλί, φάρμακα. Τα άλλα είδη οφέλους που παίρνουμε από το οικοσύστημα εύκολα παραβλέπονται. Για παράδειγμα μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο ρυθμίζοντας το περιβάλλον στο οποίο ζούμε. Μπορεί να βοηθήσει στη διασφάλιση της ροής καθαρού νερού και να μας προστατεύσουν από πλημμύρες ή άλλους κινδύνους όπως η διάβρωση του εδάφους και το τσουνάμι. Επίσης, συμβάλλει στην πνευματική μας ευημερία μέσω πολιτιστικής ή θρησκευτικής τους σημασίας ή τις ευκαιρίες που παρέχουν για αναψυχή ή την απόλαυση τα φύσης.

Ο όρος «οικοσυστημική υπηρεσία» (ecosystem service) υπόκειται σε ποικίλες και πολλές φορές αντιφατικές ερμηνείες. Στη συνέχεια, αναφέρονται κάποια αποσπάσματα από τις πιο αντιπροσωπευτικές αναφορές σχετικά με τον προσδιορισμό της εν λόγω έννοιας.

1. «ως οικολογικές υπηρεσίες ορίζονται οι οικολογικές λειτουργίες που υποστηρίζουν και προστατεύουν τις ανθρώπινες παραγωγικές και καταναλωτικές δραστηριότητες ή με κάποιο τρόπο επηρεάζουν συνολικά την ευζωία και έτσι επιδρούν στην ανθρώπινη ευημερία» (Barbier et al. 1994).
2. οι οικοσυστημικές υπηρεσίες αποτελούν τις συνθήκες και τις διεργασίες μέσω των οποίων τα φυσικά οικοσυστήματα και τα είδη που τα συνιστούν υποστηρίζουν και εκπληρώνουν την ανθρώπινη ζωή (Daily 1997).
3. «τα οικοσυστημικά αγαθά και οι υπηρεσίες αναπαριστούν τα οφέλη που οι άνθρωποι πληθυσμοί αποκομίζουν άμεσα ή έμμεσα από τις οικοσυστημικές λειτουργίες» (Constanza et al. 1997).
4. «οι οικοσυστημικές υπηρεσίες αποτελούν τα οφέλη που λαμβάνουν οι άνθρωποι από τα οικοσυστήματα» (MEA 2003).
5. «οι οικοσυστημικές υπηρεσίες αποτελούν τα στοιχεία της φύσης που άμεσα καταναλώνονται, χρησιμοποιούνται ή γίνονται αντικείμενο απόλαυσης για να “παράγουν” ανθρώπινη ευημερία» (Boyd and Banzhaf 2007)
6. «οι οικοσυστημικές υπηρεσίες αποτελούν τις διαστάσεις του οικοσυστήματος που χρησιμοποιούνται (ενεργά ή παθητικά) για να “παράγουν” ανθρώπινη ευημερία» (Fisher et al. 2009).

5.5 Κατηγοριοποίηση των οικοσυστημικών λειτουργιών και υπηρεσιών

Οι **ρυθμιστικές λειτουργίες** αναφέρονται στη ρύθμιση και διατήρηση μιας σειράς οικολογικών διεργασιών, όπως η μετατροπή της ηλιακής ενέργειας σε βιομάζα (πρωτογενής παραγωγή), οι βιοχημικοί κύκλοι (ο κύκλος του αζώτου και άλλων θρεπτικών), η αποθήκευση και η μεταφορά ανόργανων ουσιών και ενέργειας μέσω των τροφικών αλυσίδων, κ. ά, ως αποτέλεσμα των πολύπλοκων αλληλεπιδράσεων μεταξύ των αβιοτικών και των βιοτικών παραγόντων, που υποστηρίζουν ή αποτελούν προϋπόθεση για την ανθρώπινη ζωή. Ρύθμιση κλίματος, ποιότητας αέρα και ροής νερού, προστασίας πεδινών περιοχών από φυσικές καταστροφές και τις επιπτώσεις τους (πλημμύρες, ξηρασίες, ισχυρές καταιγίδες), αποθήκευση και παροχή νερού, παραγωγικότητα

εδάφους, δυνατότητα διάνοιξης δρόμων, διαδρομών και διευκόλυνση επικοινωνίας μεταξύ δυσπρόσιτων περιοχών, επικοινωνία.

Οι **λειτουργίες ενδιαιτήματος** αναφέρονται στο γνώρισμα του οικοσυστήματος ως ζώντας χώρος για τα φυτά, τα ζώα και τον άνθρωπο. Τα οικοσυστήματα αποτελούν καταφύγια για την ανάπαυση και την αναπαραγωγή της άγριας πανίδας και χλωρίδας, συνεισφέροντας έτσι στην *in situ* διατήρηση της βιολογικής και γενετικής ποικιλότητας και στις εξελικτικές διαδικασίες. Εφόσον τα είδη και ο ρόλος που διαδραματίζουν σε τοπικό και άλλα επίπεδα, παρέχουν τις περισσότερες από τις ρυθμιστικές λειτουργίες (Hooper et al. 2009), η διατήρηση ενός υγιούς ενδιαιτήματος αποτελεί προϋπόθεση για την παραγωγή όλων των οικοσυστημικών υπηρεσιών (De Groot 2002).

Κατά τον ίδιο τρόπο, το φυσικό περιβάλλον, παρέχει τις απαραίτητες προϋποθέσεις για την επιβίωση του ανθρώπου. Ωστόσο, δεδομένου ότι ο σύγχρονος άνθρωπος δεν εξαρτάται αποκλειστικά από το φυσικό περιβάλλον για την προφύλαξη, την εύρεση τροφής ή την κάλυψη άλλων αναγκών του αλλά και το ότι η άμεση ή έμμεση ικανοποίηση πολλών του αναγκών έχουν συνυπολογιστεί σε άλλες κατηγορίες οικοσυστημικών λειτουργιών, στη συγκεκριμένη κατηγορία εντάχθηκε, αποκλειστικά, η παροχή του κατάλληλου χώρου για οικιστική χρήση και την εγκατάσταση άλλων ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Οι **λειτουργίες παραγωγής** αναφέρονται σε όλα εκείνα τα οικοσυστημικά στοιχεία και τις διεργασίες που αποτελούν πόρους ή συντελούν στην παραγωγή διατροφικών, φαρμακευτικών, κατασκευαστικών, γενετικών, διακοσμητικών και άλλων πόρων που χρησιμοποιεί ο άνθρωπος.

Οι **πολιτιστικές λειτουργίες** σχετίζονται με εκείνες τις διεργασίες και τα στοιχεία του οικοσυστήματος, και συνήθως με το οικοσύστημα στο σύνολο του, που επιτρέπουν, για παράδειγμα τη νοητική ανάπτυξη του ανθρώπου, τον πνευματικό στοχασμό και την ψυχαγωγία ή έχουν συνδεθεί με την θρησκευτικότητα, την ιστορία και τον πολιτισμό ενός τόπου. Αισθητική αξία των βουνών, πνευματική- θρησκευτική αξία των βουνών, καλλιτεχνική έμπνευση, πολιτιστική και εθνο-γλωσσολογική ποικιλότητα, ορεινές δραστηριότητες και εξορμήσεις στην φύση.

Θεμελιώδεις υπηρεσίες. Παροχή ενδιαιτημάτων για ζώα και φυτά, εδαφογέννεση, παραγωγή οξυγόνου, ανακύκλωση θρεπτικών συστατικών του εδάφους, υψηλή βιοποικιλότητα.

Εντός των προστατευόμενων περιοχών NATURA 2000 [N. 1650/1986, N. 4042/2012] (βάσει των περιβαλλοντικών όρων αδειοδότησης, αποστάσεων, χρήσεων, και χρονικών ορίων, όπου αυτό προβλέπεται): Οι αγροτικές δραστηριότητες, οι κτηνοτροφικές δραστηριότητες, η μελισσοκομία, η βόσκηση, ο οικότουρισμός, οι αθλητικές δραστηριότητες.

5.6 Πιέσεις που δέχονται οι οικοσυστημικές υπηρεσίες

Η στρατηγική των εθνών για τη διασφάλιση της βιοποικιλότητας, δομείται γύρω από τους στόχους που αφορούν τα κύρια αίτια της απώλειας βιοποικιλότητας, με σκοπό τη μείωση των βασικών πιέσεων που δέχονται οι οικοσυστημικές υπηρεσίες παγκοσμίως. Κάθε στόχος μεταφράζεται περαιτέρω σε μία σειρά δράσεων συνοδευόμενων από χρονικό περιθώριο υλοποίησης καθώς και από άλλα συνοδευτικά μέτρα. Για τον σκοπό αυτό, έχουν θεσμοθετηθεί κάποια τέλη χρήσης τα οποία συμβάλλουν στη χρηματοδότηση της διατήρησης της βιοποικιλότητας αλλά παραμένουν περιορισμένα καθώς εφαρμόζονται σε μικρή κλίμακα. Τα τέλη συνήθως σχετίζονται άμεσα με τον πόρο που χρησιμοποιείται, παρά το γεγονός ότι η υγεία του οικοσυστήματος εξαρτάται από τις λειτουργίες και τις οικοσυστημικές υπηρεσίες, που παρέχονται σε πολύ μεγάλη χωρική κλίμακα (Roberts et al. 2017). Η εφαρμογή των τελών χρήσης για την χρηματοδότηση της προστασίας του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας είναι καλά εδραιωμένη στα εθνικά πάρκα και όταν διαχειρίζεται σωστά, έχει αποδειχθεί πως μπορεί να αποφέρει σημαντικά οφέλη στην προστασία του περιβάλλοντος (Thur 2010, Wielgns et al 2010). Η εφαρμογή των τελών χρήσης απαιτεί την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι χρήστες αξιολογούν την ποιότητα του οικοσυστήματος και το πως επωφελούνται από αυτό, έτσι ώστε τα τέλη αυτά να αντικατοπτρίζουν τις προτιμήσεις των χρηστών (Roberts et al. 2017).

Η τάση υποβάθμισης των οικολογικών συστημάτων και κατ' επέκταση των παρεχόμενων οικοσυστημικών υπηρεσιών υποστηρίζεται ότι οφείλεται, εν μέρει, στην ελλιπή αξιολόγηση τους και το μη συνυπολογισμό των οικοσυστημικών αξιών στο σχεδιασμό και την άσκηση πολιτικής (Costanza et al. 1997, Sukhdev 2008).

Η αδυναμία της επιστημονικής έρευνας να λάβει υπόψη το ευρύ φάσμα των λειτουργιών και υπηρεσιών των φυσικών συστημάτων, συχνά, υποδαύλιζε την ικανότητα της να παράγει ρεαλιστικά αποτελέσματα που θα οδηγούσαν στην εφαρμογή αποδοτικότερων πολιτικών (Garmendia et al.2010).

Η υιοθέτηση της οικοσυστημικής προσέγγισης μέσω της ανάλυσης και της αξιολόγησης των οικοσυστημικών υπηρεσιών μπορεί να συμβάλλει στην καλύτερη κατανόηση των οικολογικών συστημάτων και της σύνδεσης τους με τα ανθρώπινα συστήματα καθώς και στη διεπιστημονική αντιμετώπιση των προβλημάτων για μια πιο αποτελεσματική και βιώσιμη διαχείριση (MEA 2005, Carpenter et al. 2006). (Ενσωμάτωση της έννοιας των οικοσυστημικών υπηρεσιών στην περιβαλλοντική διαχείριση και τη λήψη αποφάσεων μέσω της πολύ-κριτηριακής αξιολόγησης: η περίπτωση μελέτης του οικοτόπου Natura 2000 της Καλλονής Λέσβου)διατριβή.

Η ανθρώπινη υγεία και ευημερία μπορούν να θεωρηθούν ως τελική υπηρεσία του οικοσυστήματος (Sandifer and Sutton- Grier, 2014). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO, 1946), ορίζει την υγεία

πολύ ευρύτερα, ως μια κατάσταση σωματικής, πνευματικής και κοινωνικής ευημερίας και όχι απλώς την απουσία της ασθένειας ή αναπηρίας. Η υγεία και η ευημερία περιλαμβάνουν ένα υποστηρικτικό περιβάλλον, προσωπική ασφάλεια, ελευθερία επιλογής, κοινωνικές σχέσεις, απασχόληση, εισόδημα, πρόσβαση στην εκπαίδευση και στην πολιτιστική ταυτότητα (Diaz et al, 2006, Millennium Assessment 2005). Η κύρια ανησυχία πολλών οικολόγων είναι ότι η απώλεια της βιοποικιλότητας θα έχει αρνητικό αντίκτυπο στην πρόσβαση των ανθρώπων σε φαγητό, καθαρό νερό και πρώτες ύλες (παροχή και ρύθμιση οικοσυστημικών υπηρεσιών, Diaz et al. 2006, Cardinale et al. 2012), και πιθανόν να έχουν μεγαλύτερες επιπτώσεις στους φτωχούς και ευάλωτους ανθρώπους (Diaz et al, 2006).

5.7 Οικοσύστημα και εργασία

Το δίκτυο Natura 2000 υποστηρίζει ένα ευρύ φάσμα θέσεων εργασίας άμεσα και έμμεσα, μέσω μέτρων διατήρησης, βιώσιμη παραγωγή και άλλες δραστηριότητες επί τόπου. Ωστόσο, η τρέχουσα κατάσταση της γνώσης πρέπει να βελτιωθεί.

Θέσεις εργασίας για τη διατήρηση της φύσης

- ❖ Τρέχουσες δαπάνες για μέτρα διατήρησης στο δίκτυο Natura 2000, στηρίζουν 52.000 θέσεις εργασίας άμεσα και έμμεσα. Τα 5,8 δισεκατομμύρια ευρώ χρειάζονται για την πλήρη υλοποίηση του δικτύου Natura 2000. Εκτιμάται ότι υποστηρίζει 104.000 άμεσες θέσεις εργασίας σε προστατευόμενες περιοχές, σε δραστηριότητες διαχείρισης και διατήρησης και 174.000 θέσεις εργασίας στην ΕΕ εάν είναι έμμεσες και παρακινούμενες.

Θέσεις εργασίας στη βιώσιμη παραγωγή

- ❖ Αλιεία: Υπάρχουν 149.000 ψαράδες και γυναίκες στην ΕΕ, που αντιπροσωπεύουν 110.000 πλήρους απασχόλησης. Δεν υπάρχει ακόμα καμία πληροφορία για τον αριθμό των θέσεων που είναι άμεσα ή έμμεσα εξαρτώμενες από το δίκτυο Natura 2000.
- ❖ Γεωργία: Εκτιμάται ότι 1,3 εκατομμύρια από τις 9,6 εκατομμύρια γεωργικές θέσεις εργασίας στην ΕΕ συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με το Natura 2000 (Bio Intelligence, 2011).
- ❖ Δασοκομία: Από τις 3,5 εκατομμύρια θέσεις εργασίας στον τομέα, μια πρώτη εκτίμηση δείχνει ότι το Natura 2000 υποστηρίζει 73.000 θέσεις εργασίας (Bio Intelligence, 2011). Δεδομένου ότι πρόκειται για μια πρώτη εκτίμηση, απαιτείται πρόσθετη αξιολόγηση.

Θέσεις εργασίας ενεργοποιημένες και υποστηριζόμενες από το δίκτυο Natura 2000

- ❖ Τουρισμός: Ο τουρισμός απασχολεί 12 εκατομμύρια άτομα στην Ευρώπη. Από αυτά, 3,1 εκατομμύρια έχουν σχέση με προστατευόμενες περιοχές και 9,8 εκατομμύρια έως 2 εκατομμύρια με το Natura 2000 (Bio Intelligence, 2011).

- ❖ Υγεία: Υπάρχουν 8,8 εκατομμύρια θέσεις εργασίας στον τομέα της υγείας. Υπάρχει σημαντική δυνατότητα ανάπτυξης τόπων Natura 2000 ως κέντρα υγείας (Brink et al., 2016).
- ❖ Μετριασμός και προσαρμογή του κλίματος: Οι ιστότοποι Natura 2000 προσφέρουν σημαντικά οφέλη στην αποθήκευση άνθρακα, απομόνωση καθώς και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.
- ❖ Έρευνα και καινοτομία: Ο αριθμός των επιστημονικών δημοσιεύσεων για το Natura 2000 και το οικοσύστημα οι υπηρεσίες αυξάνονται γρήγορα.

Για ορισμένους τομείς, πολλές από τις συνολικές θέσεις εργασίας, μπορούν να θεωρηθούν ότι εξαρτώνται άμεσα από το Natura 2000 οικοσυστήματα και τις συναφείς υπηρεσίες οικοσυστημάτων. Λειτουργίες φυτωρίων για την αλιεία, γενετική ποικιλομορφία και επικονίαση για τη γεωργία, καθαρό αέρα και ευνοϊκό κλίμα για την υγεία, και ελκυστικά τοπία και θαλάσσια περιβάλλοντα για ορισμένους τύπους τουρισμού. Μια διάβρωση του φυσικού μας κεφαλαίου θα ασκήσει πίεση στη βιωσιμότητα αυτών των θέσεων εργασίας. Για άλλους τομείς, υπάρχει αναμφισβήτητη λιγότερη εξάρτηση από Natura 2000, παρά τα επιτόπια οφέλη (π.χ. δασοκομία, υδατοκαλλιέργεια, εντατική γεωργία).

Οι θέσεις εργασίας και η διατήρηση της φύσης είναι αμφότερα θέματα που προκαλούν μεγάλη ανησυχία στο ευρωπαϊκό κοινό και δημιουργούν επίσημες δεσμεύσεις των ευρωπαϊκών θεσμικών οργάνων και των κρατών μελών.

Η αποτίμηση των υπηρεσιών των οικοσυστημάτων είναι ένα μέσο για την εκτίμηση της παροχής αυτών των υπηρεσιών με οικονομικούς όρους, που σκοπό έχει την ενσωμάτωση των οικονομικών αξιών των υπηρεσιών των οικοσυστημάτων στη χάραξη πολιτικής και τη βελτίωση των διαδικασιών λήψης περιβαλλοντικών αποφάσεων.

Η φύση παρέχει υποστηρικτικές για την ζωή υπηρεσίες που συνδέονται με τη βιοποικιλότητα (Hooper et al. 2005, Naaem et al. 2009), οι οποίες δεν αποτελούν απλώς τη βάση για την ακεραιότητα, την υγεία και την προσαρμοστικότητα των οικοσυστημάτων, αλλά, επίσης την έμμεση ή άμεση πηγή αγαθών και υπηρεσιών για την ανθρώπινη κοινωνία (De Groot 1992, Costanza et al. 1997, MEA 2003).

Ως υπηρεσίες των οικοσυστημάτων ορίζονται τα οφέλη που έχει ο άνθρωπος από το φυσικό περιβάλλον και περιλαμβάνουν τις πρώτες ύλες, που είναι απαραίτητες για την κοινωνική ευημερία, τις φυσικές διεργασίες, όπως η φωτοσύνθεση και η εδαφογένεση που διαμορφώνουν την καθαρότητα του αέρα, το κλίμα και τις βροχοπτώσεις, καθώς και τις πολιτιστικές υπηρεσίες, όπως η καλλιτεχνική έμπνευση και αναψυχή.

Η αποτίμηση των υπηρεσιών των οικοσυστημάτων είναι ένα μέσο για την εκτίμηση της παροχής αυτών των υπηρεσιών με οικονομικούς όρους, που σκοπό έχει την ενσωμάτωση των οικονομικών αξιών των υπηρεσιών των οικοσυστημάτων στη χάραξη πολιτικής και τη βελτίωση των διαδικασιών λήψης περιβαλλοντικών αποφάσεων.

5.8 Οικοσύστημα και Χρηματοδότηση

Η χρηματοδότηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών για την επιτυχή διαχείριση των οικοσυστημάτων έχει συνυφανθεί με οικονομικά κίνητρα. Η πράσινη οικονομία προσεγγίζει τις πηγές χρηματοδότησης των οικοσυστημικών υπηρεσιών με τέτοιο τρόπο ώστε να τις αναγκάσει στην έξοδο στην αγορά, σε ένα μοντέλο με επίκεντρο την αποδοτικότητα. Η οικολογική προσέγγιση της πράσινης οικονομίας από την άλλη, επιδιώκει να προσαρμόσει τους οικονομικούς θεσμούς στα φυσικά χαρακτηριστικά των οικοσυστημικών υπηρεσιών, έχοντας ως προτεραιότητα την οικολογική βιωσιμότητα και τη δίκαιη κατανομή των πόρων, πράγμα που ταυτόχρονα απαιτεί διεπιστημονική προσέγγιση. Η διαθεσιμότητα των φυσικών πόρων, των φυσικών χαρακτηριστικών και των πηγών χρηματοδότησης, μπορούν να επηρεάσουν τα συστήματα χρηματοδότησης των οικοσυστημικών υπηρεσιών που μπορούν να διαχειριστούν ως δημόσια αγαθά (Farley & Costanza, 2010 και Η Αξία της Φύσης: Οικονομικά Οφέλη των Οικοσυστημικών Υπηρεσιών και Προθυμία Επένδυσης στην Προστασία της Φύσης, Άννα Λαμάι).

Οι πηγές χρηματοδότησης των οικοσυστημικών υπηρεσιών σε μικρότερη κλίμακα (μεμονωμένα άτομα ή κοινότητες) αυξάνουν την περαιτέρω ανάληψη δράσεων και άρα την επιπλέον παροχή οικοσυστημικών υπηρεσιών σε μια περιοχή. Παράλληλα, μπορούν εμμέσως να μεταφραστούν σε κίνητρα για την πρόκληση αλλαγής συμπεριφοράς, συμβάλλοντας έτσι στην πράσινη οικονομία. Κατ' επέκταση, οι εκάστοτε κυβερνήσεις μπορούν να αντλήσουν πληροφορίες και έτσι να ενισχύσουν τις οικοσυστημικές υπηρεσίες κατά περίπτωση, προσφέροντας επιπλέον κρατική χρηματοδότηση. Ταυτόχρονα, οι υπεύθυνοι για τη χάραξη πολιτικής μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις συσσωρευμένες γνώσεις σχετικά με αυτή την επιλογή της κατηγορίας των μέσων και να διαμορφώσουν έτσι την πολιτική τους (Jack et al., 2007 και Οικονομικά Οφέλη των Οικοσυστημικών Υπηρεσιών και Προθυμία Επένδυσης στην Προστασία της Φύσης, Άννα Λαμάι).

Η έλλειψη σταθερής χρηματοδότησης είναι ένα από τα μείζονα προβλήματα των ΦΔΠΠ, αφού συνδέεται υποχρεωτικά με ασυνέχεια και βεβαίως δεν επιτρέπει αποτελεσματικό προγραμματισμό. Σε θέματα προστασίας της φύσης, η ασυνέχεια, είτε στη θεσμική κατοχύρωση είτε στην επιχειρησιακή ικανότητα, μπορεί να είναι καταστρεπτική, αφού μπορεί να ακυρώσει ακόμα και σοβαρές και αποτελεσματικές προηγούμενες προσπάθειες. Δεν είναι λίγα τα σημερινά

παραδείγματα ματαίωσης των προοπτικών που υπήρχαν από αυτή την τραγική απουσία πρόβλεψης για σταθερή - έστω μικρή - χρηματοδότηση των ΦΔΠΠ. Είναι προφανές ότι οι λειτουργικές ανάγκες δεν μπορούν να καλύπτονται από ευρωπαϊκό ή άλλο πρόγραμμα-χρηματοδοτικό μέσο και οι βασικές δράσεις προστασίας δεν μπορούν να αναβάλονται μέχρις ότου βρεθεί πρόθυμος χρηματοδότης. Είναι υποχρέωση της Πολιτείας να διασφαλίσει τη βασική χρηματοδότηση προστασίας της βιοποικιλότητας, όπως και των θεσμών που συνδέονται με αυτήν. Παράλληλα, οι ΦΔΠΠ θα πρέπει να διευκολυνθούν από την Πολιτεία στην αναζήτηση μη κρατικών πόρων. Η αλλαγή του καθεστώτος ΦΠΑ για τους ΦΔΠΠ θα μπορούσε να συμβάλει ιδιαίτερα προς την κατεύθυνση αυτή. Το ίδιο θα συμβάλει και η προτεινόμενη σταθερή κρατική επιχορήγησή τους, αφού θα τους επιτρέψει να συμμετέχουν σε προγράμματα καλύπτοντας ή δικαιολογώντας την απαιτούμενη ίδια συμμετοχή που αποτελεί προϋπόθεση για πολλά ευρωπαϊκά προγράμματα. Παράλληλα, θα πρέπει να βοηθηθούν κεντρικά, σε επιστημονικό και διαχειριστικό επίπεδο, ώστε να υπάρξει από πλευράς τους κοινή προσέγγιση στην αποτίμηση του κόστους των απολύτως αναγκαίων για καθένα δράσεων προστασίας. Θα πρέπει να τονιστεί ότι η μέχρι σήμερα επιλογή από πλευράς Πολιτείας της οικονομικής ενίσχυσης των ΦΔΠΠ αποκλειστικά μέσω του ΕΠΠΕΡΑΑ, για την πλειονότητά τους, δημιουργεί σοβαρά προβλήματα και τους ωθεί να κινούνται στα όρια της νομιμότητας τόσο ως προς τις δραστηριότητες του στελεχιακού τους δυναμικού όσο και ως προς την αιτιολόγηση των δαπανών τους. Δαπάνες που συνδέονται με την καθημερινή λειτουργία (π.χ. τέλη κυκλοφορίας οχημάτων, ασφάλειες, συντήρηση, βλάβες και πλήθος άλλες) δεν είναι επιλέξιμες, σύμφωνα με τους κανόνες του Προγράμματος. Η παράβλεψη των κανόνων επιλεξιμότητας προφανώς προσκρούει σε αθέτηση υπογραμμένων συμφωνιών και παραβίαση της νομιμότητας. Η πλήρης τήρηση δεν θα επέτρεπε τη λειτουργία τους

5.9 Προτάσεις

- ✓ Η Πολιτεία θα πρέπει να αναλάβει την οικονομική στήριξη τουλάχιστον των λειτουργικών αναγκών και ενός πυρήνα βασικών δράσεων προστασίας των ΦΔΠΠ και να την εξασφαλίσει σε συνεχή βάση. Οι σχετικοί πόροι μπορούν να προέρχονται από το νεοσύστατο Πράσινο Ταμείο, αλλά είναι επιβεβλημένη και η εγγραφή σχετικού κονδυλίου στον τακτικό προϋπολογισμό.
- ✓ Η κρατική επιχορήγηση προς τους ΦΔΠΠ θα πρέπει να είναι ανάλογη των ειδικών αναγκών καθενός. Οι μέχρι σήμερα οριζόντιες ρυθμίσεις ισόποσης ενίσχυσης έχουν αποδειχθεί λανθασμένες.
- ✓ Οι αρμόδιες υπηρεσίες του Υ.Π.Ε.Κ.Α. σε συνεργασία με την Επιτροπή 'Φύση 2000' και τους ΦΔΠΠ θα πρέπει να προσδιορίσουν τις βασικές δράσεις προστασίας ανά ΦΔΠΠ.

- ✓ Η Επιτροπή 'Φύση 2000' έχει ήδη ξεκινήσει διαδικασία αποτίμησης των αναγκών των ΦΔΠΠ για δράσεις διαχείρισης και προστασίας. Θα χρειαστεί ενίσχυση των προσπαθειών της προκειμένου να την ολοκληρώσει.
- ✓ Η Πολιτεία θα πρέπει να ενθαρρύνει και να διευκολύνει την ανάληψη δραστηριοτήτων αναζήτησης πρόσθετων πόρων από πλευράς ΦΔΠΠ, να θεσμοθετήσει απόδοση ειδικών τελών σε αυτούς όπως και τις σχετικές διαδικασίες, καθώς και να αποσαφηνίσει τις διαδικασίες αποδοχής πρόσθετων χρηματοδοτήσεων. Σε αυτό το πλαίσιο, είναι υποχρεωτική και η αλλαγή του καθεστώτος ΦΠΑ.
- ✓ Οι ΦΔΠΠ θα πρέπει να δραστηριοποιηθούν στην αναζήτηση μη κρατικών πόρων ανταποκρινόμενοι στις αρμοδιότητες που τους έχουν δοθεί και αναλαμβάνοντας ειδικές προς τούτο δράσεις ή και υποβάλλοντας ή συμμετέχοντας σε προτάσεις προς χρηματοδότηση, στο πλαίσιο εθνικών, ευρωπαϊκών ή διεθνών προγραμμάτων.
- ✓ Να εξεταστεί η δυνατότητα διορισμού ορκωτών λογιστών-ελεγκτών κεντρικά, από την εποπτεύουσα αρχή, ώστε να είναι δυνατές η αξιολόγηση καθενός ΦΔΠΠ ξεχωριστά, όπως και του συνόλου τους, καθώς και μεταξύ τους συγκρίσεις που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε πιο επιτυχή αναζήτηση αιτίων και σε συντονισμένη και πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση τυχόν προβληματικών περιπτώσεων.

6.Συμπεράσματα

7.Βιβλιογραφία

Ξένη Βιβλιογραφία

- Drandaki I., Diakantoni A., Eder W., Fermeli G., Galanakis D., Gonggrijp G. P., Hlad B., Koutsouveli A., Martini G., and Page K., 1999. Geological Heritage: Research in Environmental Education and Cooperation in European Level. Proceedings of the 3rd International symposium ProGEO on the conservation of the geological heritage, Sociedad Geologica de Espana, 324-329.
- Fassoulas C. and Zouros N., 2010. Evaluating the influence of Greek geoparks to the local communities. Proceedings of the 12th International Congress Planet Earth: geological processes and sustainable development, 896-906.
- Gray M., 2008. Geodiversity: developing the paradigm. Proceedings of the Geologists Association, 119, 287-298.
- Gray M., 2011. Other nature: Geodiversity and geosystem services. Environmental Conservation, 38(3), 271-274.
- Newsome D., Dowling R. and Leung Y., 2012. The nature and management of geotourism: A case study of two established iconic geotourism destinations. Tourism Management Perspectives, 2-3, 19-27.
- Sheffield University, 1979/80, Expedition to the Tympe Mountains 1979. Speleological Society Journal, 3, No.1.
- Wojtowicz B., Strachowka R., and Strzyz M., 2011. The perspectives of the development of tourism in the areas of geoparks in Poland. Procedia Social and Behavioral Sciences, 19, 150– 157.

Ελληνική Βιβλιογραφία

- Αλεξούλη-Λειβαδείτη Α., 2008. Γενική Γεωλογία, Γεωμορφολογία. ΕΜΠ: τμήμα Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών, 85-87.
- Ζούρος Ν.Κ., 2005. Γεωπεριβάλλον και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: εκπαιδευτικά προγράμματα σε γεοπάργκα. Πρακτικά 1ου Συνεδρίου Σχολικών Προγραμμάτων

Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, 181-190.

ΙΓΜΕ, Μπορόβας Ι. και Ροντογιάννη Θ., 1983. Απόσπασμα από το γεωλογικό χάρτη της Ελλάδας σε κλίμακα 1:500.000.

Κότσης Ι., 2004. Γεωμορφολογική και Περιβαλλοντική Έρευνα στην ευρύτερη περιοχή της Αστράκας (Ήπειρος) και στη λεκάνη απορροής του Βοΐδομάτη με έμφαση στις καρστικές και παγετώδεις μορφές. Διπλωματική εργασία. ΕΚΠΑ, Τμήμα Γεωλογίας.

Μπαθρέλλος Γ. και Σκυλοδήμου Χ., 2002. Η συμβολή του γεωτουρισμού στη γεωγραφική περιφερειακή ανάπτυξη της Ελλάδας. Πρακτικά 6ου Πανελληνίου Γεωγραφικού Συνεδρίου της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρείας, Θεσσαλονίκη. Τόμος Ι. Φυσική Γεωγραφία Ανθρωπογεωγραφία, Γεωγραφική εκπαίδευση. σ. 455-462.

Παπαδοπούλου-Βρυνώτη Κ., 2004. Δημιουργία σπηλαίων. Σημειώσεις σεμιναρίου επιστημονικής και αθλητικής σπηλαιολογίας της Ελληνικής Σπηλαιολογικής Εταιρείας (ΕΣΕ), Αθήνα.

Φέρμελη Γ., 2007. Διατήρηση και προστασία της Γεωλογικής μας Κληρονομιάς. Περιοδικό Η φύση, 119, 13-18

Αποτύπωση γεωδιαδρομών για την ανάδειξη γεωμορφών επιφανειακού και υπόγειου καρστ στο γεωπάρκο Βίκου-Αώου (ΒΔ Ελλάδα) με σκοπό την ανάπτυξη του γεωτουρισμού στην περιοχή (Γ. Κανελλοπούλου, Δημήτριος Χ. Καλιαμπάκος)