



**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ: ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ
ΒΙΩΣΙΜΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ
ΠΕΡΙΟΧΩΝ. ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ.**



**ΕΚΠΟΝΗΣΗ: ΤΑΤΣΗΣ ΛΑΖΑΡΟΣ
ΦΛΑΤΣΟΥΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ: ΜΠΕΡΙΑΤΟΣ Η.
ΓΙΑΝΝΑΚΟΥΡΟΥ Γ.**

**ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΕΣ: ΓΟΥΣΙΟΣ Δ.
ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΥ Ο.**

ΒΟΛΟΣ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2006



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ & ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»**

Αριθ. Εισ.: 4786/1 ~~1-4~~ 7.1
Ημερ. Εισ.: 29-06-2006
Δωρεά: Συγγραφέα
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ – ΜΧΠΠΑ
2006
ΤΑΤ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Μέσω της εν λόγω Εργασίας επιχειρείται μια συνθετική προσέγγιση των μεθόδων Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών στη χώρα μας και ειδικότερα των Υγροτόπων. Η Εργασία απαρτίζεται από δύο μέρη, όπου το πρώτο εξ' αυτών αποτελεί το Θεωρητικό Πλαίσιο και δίδει απαντήσεις σε βασικά ερωτήματα που σχετίζονται με την έννοια των Προστατευόμενων Περιοχών, ενώ παράλληλα αναλύει διεξοδικά την κατηγορία του Υγρότοπου ως ιδιαίζουσα μορφή Προστατευόμενης Περιοχής. Το Β' Μέρος αποτελεί τη Μελέτη Περίπτωσης, όπου διερευνάται η Λίμνη Παμβώτιδα, τόσο ως Προστατευόμενη Περιοχή Natura 2000, όσο και ως υποκατηγορία Υγρότοπου(Λίμνη). Στο σημείο αυτό απαντώνται μια σειρά ερωτημάτων που σχετίζονται με την Ανάλυση της Περιοχής Μελέτης, τη σημασία του Φορέα Διαχείρισης της Λίμνης και την αξιολόγηση του Υφιστάμενου Λειτουργικού Πλαισίου Διαχείρισής της. Κλείνοντας, προτείνονται μέθοδοι που θα συμβάλλουν στην Βιώσιμη Διαχείριση της Λίμνης Παμβώτιδας, αλλά και στην Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη των οικισμών της Ευρύτερης Περιοχής Μελέτης.

Λέξεις Κλειδιά: Προστατευόμενη Περιοχή, Βιώσιμη Διαχείριση
Προστατευόμενων Περιοχών, Χωροταξικός Σχεδιασμός, Λίμνη Παμβώτιδα

ABSTRACT

Via the Work in question is attempted a synthetic approach of methods of Management of Protected Areas in our country and more specifically the Wetlands. The Work is composed from two parts, where the first from these constitutes the Theoretical Frame and gives answers in fundamental questions that are related with the meaning of Protected Areas, while it at the same time analyzes extensively the category of Wetland as being peculiar form of Protected Area. Part B constitutes the CaseStudy, where is investigated the Lake Pamvotida so much as Protected Area that has been included in the European Ecological Network Nature 2000, what as subclass of Wetland(Lake). In this point they are answered a variety of questions that are related with the Analysis of Area of Study, the importance of Office of Management of Lake Pamvotida and the evaluation of her Existing executive order of Management. Closing, are proposed methods that will contribute in the Sustainable Management of Lake Pamvotida, but also in the Integrated Development of settlements of Wider Area of Study.

KeyWords: Protected Area, Sustainable Management of Protected Areas,
Regional Planning, Lake Pamvotida

Στους καθηγητές μας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ..... | - 11 - |
| Α' ΜΕΡΟΣ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ..... | - 19 - |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ..... | - 20 - |
| 1.1. Γενικά..... | - 20 - |
| 1.2. Ιστορικό των Προστατευόμενων Περιοχών..... | - 20 - |
| 1.3. Τα κοινωνικά και οικονομικά οφέλη των Προστατευόμενων Περιοχών..... | - 23 - |
| 1.4. Οι ανθρώπινες δραστηριότητες και η διατήρηση της βιοποικιλότητας στις Προστατευόμενες Περιοχές..... | - 25 - |
| 1.5 Στόχοι των Προστατευόμενων Περιοχών..... | - 27 - |
| 1.6. Πλαίσιο Προστασίας των Ευαίσθητων περιβαλλοντικά περιοχών..... | - 29 - |
| 1.6.1.N.1650/86..... | - 30 - |
| 1.6.2.Οδηγία 92/43/ΕΟΚ..... | - 34 - |
| 1.6.3.Οδηγία 79/409/ΕΟΚ..... | - 36 - |
| 1.6.4.Σύμβαση Ramsar..... | - 37 - |
| 1.7 Ο ρόλος και η σημασία των Ειδικών Φορέων Διαχείρισης στην διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν..... | - 42 - |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΟΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ..... | - 46 - |
| 2.1 Γενικά..... | - 46 - |
| 2.2 Η έννοια Υγρότοπος..... | - 48 - |
| 2.3 Κατηγορίες των Υγροτόπων..... | - 50 - |
| 2.4.Η σημασία του Υγρότοπου ως ιδιαίτερης μορφής ΠΠ..... | - 62 - |
| 2.4.1Λειτουργίες των Υγροτόπων..... | - 63 - |
| 2.4.2.Αξίες των Υγροτόπων..... | - 65 - |
| 2.5. Κίνδυνοι και Απειλές των Υγροτόπων..... | - 68 - |
| 2.5.1. Επιπτώσεις από την κατασκευή φραγμάτων..... | - 70 - |
| 2.5.2. Επιπτώσεις από τις εκτροπές ποταμών..... | - 71 - |
| 2.5.3.Επιπτώσεις από τα αντιπλημμυρικά έργα..... | - 71 - |
| 2.5.4.Επιπτώσεις από τα αποστραγγιστικά έργα..... | - 72 - |
| 2.5.5.Επιπτώσεις από την οικιστική ανάπτυξη και τον Τουρισμό..... | - 72 - |
| 2.5.6. Επιπτώσεις από το κυνήγι..... | - 73 - |
| 2.5.7.Επιπτώσεις από τη ρύπανση..... | - 75 - |
| 2.6.Το Θεσμικό Πλαίσιο των Υγροτόπων..... | - 76 - |
| 2.6.1. Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου Κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων»..... | - 77 - |
| 2.6.2.Η Σύμβαση Ramsar..... | - 79 - |
| 2.6.3.Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας»..... | - 87 - |
| 2.6.4. Η Οδηγία 79/409/ΕΟΚ «Περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών».. | - 88 - |
| 2.6.5.Η Σύμβαση της Βέρνης «για την διατήρηση της άγριας ζωής και της βιολογικής ποικιλότητας»..... | - 88 - |
| 2.6.6. Η Σύμβαση του Ρίο ντε Τζανέιρο «για την βιολογική Ποικιλότητα»..... | - 90 - |
| 2.6.7.Η Πρωτοβουλία Medwet..... | - 94 - |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2.7 Ο Χωροταξικός Σχεδιασμός στην Ελλάδα για τη διαχείριση των Υγροτόπων | - 95 - |
| 2.7.1 Η Εθνική στρατηγική για τη διαχείριση των Υγροτόπων | - 95 - |
| 2.7.2. Προβλήματα και Δυσλειτουργίες του Συστήματος Διαχείρισης των Υγροτόπων | - 103 - |
| ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ Α΄ ΜΕΡΟΥΣ | - 107 - |
| <i>Β΄ ΜΕΡΟΣ: ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ - Η ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ.</i> | - 112 - |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ | - 113 - |
| 3.1 Γενικά | - 113 - |
| 3.2. Γεωγραφική Θέση-Όρια και Γενικά Χαρακτηριστικά της Περιοχής Μελέτης | - 113 - |
| 3.3. Γεωλογικά και υδρολογικά χαρακτηριστικά | - 117 - |
| 3.4. Ιστορικά και πολιτιστικά στοιχεία | - 120 - |
| 3.5. Χωροταξική Ένταξη και Γενικά Χαρακτηριστικά του Δήμου Παμβώτιδος. | - 130 - |
| 3.6. Χρήσεις γης και Θεσμοθετημένες Ζώνες | - 133 - |
| 3.6.1. Υφιστάμενες χρήσεις γης | - 136 - |
| 3.6.2. Τάσεις Ανάπτυξης των Χρήσεων γης | - 142 - |
| 3.7. Νομικό καθεστώς περιοχής | - 143 - |
| 3.8. Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου της πόλης των Ιωαννίνων | - 146 - |
| 3.9. Το Φυσικό Περιβάλλον, τα αξιόλογα οικοσυστήματα και τα ενδιαίτηματα της περιοχής μελέτης | - 149 - |
| 3.9.1 Αξιόλογα Οικοσυστήματα-Βλάστηση-Πανίδα | - 150 - |
| Γενική περιγραφή οικοσυστημάτων | - 150 - |
| 3.9.2 Ενδιαίτηματα της περιοχής μελέτης | - 150 - |
| 3.9.2.1 Παρουσίαση των ενδιαιτημάτων | - 150 - |
| 3.9.2.2 Αξιολόγηση των ενδιαιτημάτων | - 153 - |
| 3.9.2.3 Τύποι οικοσυστημάτων της περιοχής μελέτης | - 155 - |
| 3.10. Οικονομικές δραστηριότητες στην περιοχή μελέτης | - 157 - |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ.. | - 164 - |
| 4.1 Ο Φορέας Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας | - 164 - |
| 4.1.1 Γενικό πλαίσιο | - 164 - |
| 4.1.2. Αρμοδιότητες του Φορέα Διαχείρισης | - 165 - |
| 4.1.3. Χρηματοδοτικά μέσα του Φορέα Διαχείρισης | - 167 - |
| 4.2 Στόχοι και δράσεις του Φ.Δ της Λίμνης Παμβώτιδας | - 167 - |
| 4.3 Η Διαχείριση των ειδών και οικοτόπων | - 172 - |
| 4.3.1 Χλωρίδα, οικότοποι, βλάστηση | - 172 - |
| 4.3.2 Πανίδα | - 173 - |
| 4.3.2.1 Προτάσεις διαχείρισης της πανίδας | - 175 - |
| 4.3.3 Ορνιθοπανίδα | - 179 - |
| 4.3.4 Ιχθυοπανίδα | - 180 - |
| 4.4 Η Διαχείριση των φυσικών πόρων | - 181 - |
| 4.4.1 Υδατικοί πόροι | - 181 - |
| 4.4.2 Εδάφη | - 185 - |
| 4.5 Το υφιστάμενο Σχέδιο Κανονισμού Λειτουργίας και Διαχείρισης | - 185 - |
| 4.5.1 Οι Ζώνες Προστασίας της Λίμνης Παμβώτιδας | - 187 - |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 4.5.3 Οι Βασικές Αρχές που διέπουν τις δραστηριότητες στις Ζώνες Προστασίας..... | 194 - |
| 4.6. Το υφιστάμενο Διοικητικό Σύστημα της ΠΠ | 195 - |
| 4.6.1. Η τεχνικοοικονομική σκοπιμότητα συγκρότησης του διοικητικού συστήματος | 198 - |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΡΟΟΠΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ | 200 - |
| 5.1 Επιπτώσεις των ανθρωπογενών πιέσεων στο φυσικό περιβάλλον της Λίμνης Παμβώτιδας..... | 200 - |
| 5.1.1. Χλωρίδα, οικότοποι, βλάστηση | 200 - |
| 5.1.2. Πανίδα | 201 - |
| 5.1.3. Ορνιθοπανίδα..... | 201 - |
| 5.1.4 Φυσικοί πόροι..... | 203 - |
| 5.1.4.1 Υδατικοί πόροι | 203 - |
| 5.1.4.2. Εδάφη | 204 - |
| 5.2 Προβλήματα συγκρούσεων χρήσεων γης..... | 205 - |
| 5.3 Απειλές για την υποβάθμιση του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων | 206 - |
| 5.4 Προοπτικές ανάπτυξης της περιοχής μελέτης | 210 - |
| 5.5 Φέρουσα Ικανότητα της περιοχής της Λίμνης Παμβώτιδας..... | 212 - |
| 5.5.1 Εννοιολογικός προσδιορισμός..... | 212 - |
| 5.5.2 Κατηγορίες φέρουσας ικανότητας..... | 214 - |
| 5.5.3 Προτεινόμενα μοντέλα υπολογισμού φέρουσας ικανότητας | 215 - |
| 5.6 Κρίσιμες βιολογικές παράμετροι | 219 - |
| 5.7 Αξιολόγηση της εξέλιξης του φυσικού περιβάλλοντος της Λίμνης Παμβώτιδας..... | 222 - |
| ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ Β΄ ΜΕΡΟΥΣ | 228 - |
| ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ..... | 233 - |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ..... | 242 - |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ..... | Ξεχωριστό Τεύχος |

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Πίνακας 1.1: Προστατευόμενες Περιοχές Διεθνούς σημασίας, 1998..... | 23 |
| Πίνακας 1.2: Κατηγορίες Προστατευόμενων Περιοχών στην Ελλάδα (χερσαίες εκτάσεις) | 29 |
| Πίνακας 1.3: Χρονολόγιο του βασικού Θεσμικού Πλαισίου Προστασίας της Φύσης και των Προστατευόμενων Περιοχών..... | 41 |
| Πίνακας 1.4: <i>Οι Φορείς Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών της Ελλάδας</i> | 45 |
| Πίνακας 2.1: Τύπος, αριθμός ανά τύπο και εμβαδόν των Υγροτόπων της Ελλάδος..... | 53 |
| Πίνακας 3.1: Προϊστορικά και Κλασικά Μνημεία της Περιοχής Μελέτης..... | 130 |
| Πίνακας 3.2: Κάλυψη γης στην Περιοχή Μελέτης και στο Νομό Ιωαννίνων το Έτος 1991 (Σε χιλιάδες στρέμματα)..... | 134 |
| Πίνακας 3.3: Κάλυψη γης στην Περιοχή Μελέτης και στο Νομό Ιωαννίνων το Έτος 1981 (Σε χιλιάδες στρέμματα)..... | 135 |
| Πίνακας 3.4: Τάσεις εξέλιξης των χρήσεων γης στην Περιοχής Μελέτης και στο Νομό Ιωαννίνων τη δεκαετία 1981-1991 (Σε χιλιάδες στρέμματα) | 136 |
| Πίνακας 5.1 Αξιολόγηση εξελίξεων για το φυσικό περιβάλλον στην περιοχή της λίμνης | 225 |

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Γράφημα 1: Ποσοστό Θηλαστικών που κατατάσσονται ως κινδυνεύοντα και τρωτά σύμφωνα με την IUCN | 47 |
| Γράφημα 2: Ποσοστό Ψαριών που κατατάσσονται ως κινδυνεύοντα και τρωτά σύμφωνα με την IUCN | 48 |
| Γράφημα 3: Ποσοστό πουλιών που κατατάσσονται ως κινδυνεύοντα και τρωτά σύμφωνα με την IUCN..... | 50 |
| Γράφημα 4: Ποσοστιαία κατανομή των ειδών καλλιέργειας στην Περιοχή Μελέτης..... | 159 |

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ

1. Οι περιοχές Natura της Ελλάδας – κλ.1:450.000
2. Οι Υγρότοποι Ramsar της Ελλάδας – κλ.1:450.000
3. Το Φυσικό Περιβάλλον της Ελλάδας – κλ.:1:450.000
4. Η θέση της Περιφέρειας Ηπείρου στον Ελλαδικό Χώρο – κλ.1:450.000
5. Ο Νομός Ιωαννίνων – κλ.1:45.000
6. Η Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης – κλ.1:200.000
7. Το άλλοτε ενιαίο Υγροσύστημα των Λιμνών Λαψίστας και Παμβώτιδας – κλ.1:250.000
8. Η Χωροταξική Διάρθρωση και οι Χρήσεις γης στο Δήμο Παμβώτιδας – κλ:1:35.000
9. Οι Χρήσεις γης στη Λίμνη Παμβώτιδα σύμφωνα με το CORINE – κλ:1:250.000
10. Η Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου Ιωαννίνων – κλ:1:150.000
11. Χάρτης Τύπων Οικοτόπων – κλ:1:50.000
12. Η Περιοχή Ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας – κλ.1:200.000
13. Οι Ζώνες Προστασίας της Λίμνης Παμβώτιδας – κλ:1:150.000
14. Το Λεκανοπέδιο Ιωαννίνων – κλ:1:350.00 (Εικόνα 1)
15. Ο Δήμος Παμβώτιδος – κλ:1:5.000 (Εικόνα 2)
16. Πρόταση για την Ανάπτυξη της Περιοχής Μελέτης – κλ:1:200.000

ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ

| | |
|------------|----------------------------------------------------------------------|
| Α.Ν | Αναγκαστικός Νόμος |
| ΒΙ.ΠΑ. | Βιομηχανικό Πάρκο |
| ΒΙ.ΠΕ. | Βιομηχανική Περιοχή |
| Γ.Γ.Π | Γενικός Γραμματέας Περιφέρειας |
| Γ.Ο.Ε.Β | Γεωργικός Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων |
| ΓΠΣ | Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο |
| ΓΠΧΣΑΑ | Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης |
| ΓΥΣ | Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού |
| Δ.Δ. | Δημοτικό Διαμέρισμα |
| ΔΕΛΙ | Δημοτική Επιχείρηση Λίμνης Ιωαννίνων |
| Δ.Ε.Υ.Α.Ι. | Δημόσια Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Ιωαννίνων |
| Δ.Σ | Διοικητικό Συμβούλιο |
| Ε.Α.Σ | Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών |
| Ε.Α.Ν.Κ.Ι | Εθνικό Αθλητικό Ναυτικό Κέντρο Ιωαννίνων |
| ΕΕ | Ευρωπαϊκή Ένωση |
| Ε.Ε.Λ | Εγκατάσταση Επαιξεργασίας Λυμάτων |
| Ε.Ζ.Δ | Ειδικές Ζώνες Διατήρησης |
| Ε.Η.Μ. | Εταιρεία Ηπειρωτικών Μελετών |
| ΕΚΒΥ | Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων |
| Ε.Ο. | Εθνική Οδός |
| ΕΟΕ | Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία |
| ΕΟΚ | Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα |
| ΕΚΠΑΑ | Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης |
| ΕΠΟ | Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων |
| ΕΠΜ | Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη |
| ΕΠΠΕΡ | Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον |
| ΕΣΧΠ | Εθνικό Συμβούλιο Χωροταξίας και Περιβάλλοντος |
| ΕΤΕΡΠΣ | Ειδικό Ταμείο Εφαρμογής Ρυθμιστικών και Πολεοδομικών Σχεδίων |
| Ε.Χ.Μ. | Ειδική Χωροταξική Μελέτη |
| ΖΕΠ | Ζώνες Ειδικής Προστασίας |
| ΖΟΕ | Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου |
| Η.Π.Α | Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής |
| Η.Σ.Σ.Β.Ο. | Ηλεκτρονικό Σύστημα Συστηματικής Βιοπαρακολούθησης της Ορνιθοπανίδας |
| ΚΕΠΑΒΙ | Κέντρο Παραδοσιακής Βιοτεχνίας Ιωαννίνων |
| ΚΥΑ | Κρατική Υπουργική Απόφαση |
| ΚΥΔΕ | Κατάλογος Υγροτόπων Διεθνούς Ενδιαφέροντος |
| ΜΚΟ | Μη Κυβερνητικοί Οργανισμοί |
| ΜΜΕ | Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης |
| ΜΠΕ | Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων |
| Ν.Α.Ι. | Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ιωαννίνων |
| Ν.Δ | Νομοθετικό Διάταγμα |
| Ν.Ο.Ι. | Ναυτικός Όμιλος Ιωαννίνων |
| ΝΠΔΔ | Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου |
| ΝΠΙΔ | Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου |
| ΟΗΕ | Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών |
| ΟΤΑ | Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης |
| Π.Δ | Προεδρικό Διάταγμα |
| ΠΕΚ | Πρόγραμμα Έτοιμης Κατοικίας |
| ΠΕΠ | Περιοχή Ειδικής Προστασίας |
| ΠΠ | Προστατευόμενη Περιοχή |
| ΠΠΕΑ | Προκαταρκτική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και Αξιολόγηση |

| | |
|-------------|------------------------------------------------------------------|
| ΣΠΠΕ | Σημαντικές για τα Πουλιά Περιοχές της Ελλάδας |
| Τ.Ε.Δ.Κ. | Τοπική Ένωση Δήμων Κοινοτήτων |
| ΤΕΕ | Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος |
| Τ.Ι.Φ.Κ. | Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους |
| ΤΚΣ | Τόποι Κοινοτικής Σημασίας |
| ΥΠΕΘΟ | Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας |
| Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε | Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων |
| ΦΕΚ | Φύλλο Εφημερίδας Κυβέρνησης |
| Φ.Δ | Φορέας Διαχείρισης |
| ΦΙΤΑ | Φέρουσα Ικανότητα Τουριστικής Ανάπτυξης |
| ΧΥΤΑ | Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων |
| ECC | Effective Carrying Capacity |
| MC | Management Capacity |
| MedWet | Mediterranean Wetlands Initiative |
| IUCN | International Union for the Conservation of Nature |
| PCC | Physical Carrying Capacity |
| RCC | Real Carrying Capacity |
| SCI | Sites of Community Importance |
| SAC | <i>Special Areas of Conservation</i> |
| SPA | Special Protected Areas |
| WWF | World-Wide Fund for Nature |
| UNESCO | United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation |
| WCMC | World Conservation Monitoring Centre |

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Στην προσπάθειά μας για την περάτωση της παρούσας Εργασίας αισθανόμαστε την ανάγκη να ευχαριστήσουμε μια πλειάδα ατόμων, των οποίων η συμβολή και καθοδήγηση υπήρξε το λιγότερο καθοριστική.

Καταρχήν ευχαριστούμε θερμά τους Επιβλέποντες της Εργασίας μας, Κο Ηλία Μπεριάτο, Καθηγητή Χωρικού Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού και Γεωγραφίας του Τμήματός μας και Κα Γεωργία Γιαννακούρου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Δικαίου Χωρικού Σχεδιασμού του Τμήματός μας, για τις ανεκτίμητες αξίας κατευθυντήριες αρχές και επισημάνσεις τους κατά την διάρκεια εκπόνησης της Εργασίας, αλλά και για τη στήριξη τους προκειμένου το εν λόγω πόνημα να φτάσει στο πέρας του εμπρόθεσμα.

Συνεχίζοντας, οφείλουμε να εκφράσουμε τις θερμές Ευχαριστίες μας στο Προσωπικό της Διεύθυνσης ΠΕ.ΧΩ. της Περιφέρειας Ηπείρου, τόσο για την παροχή υλικού αναφορικά με την Λίμνη Παμβώτιδα, όσο και για τις πολύτιμες συμβουλές τους. Ειδικότερα δε, ευχαριστούμε θερμά τους κ.κ. Βαρβάρα Τζιάλα, Προϊστάμενη Διεύθυνσης της εν λόγω Υπηρεσίας, Κωνσταντίνο Κωνσταντή, Προϊστάμενο του Τομέα Περιβάλλοντος, Έλενα Στραπατσάκη, Αρχιτέκτων-Πολεοδόμο Μηχανικό, Όλγα Πολυχρονιάδου, Προϊσταμένη του Τομέα Χωροταξίας και Μαρία Θεοδωράκη, Αρχιτέκτων Μηχανικό. Παράλληλα, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τα υπόλοιπα Στελέχη της Διεύθυνσης, τα οποία ωστόσο δεν είναι δυνατό να αναφέρουμε στο σημείο αυτό, λόγω αποφυγής εκτενούς αναφοράς.

Οπωσδήποτε, θα πρέπει να ευχαριστήσουμε το Προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας, και ειδικότερα τον Επιστημονικό Υπεύθυνο Κο Λάζαρο Νάτση, ο οποίος δέχτηκε να μας πληροφορήσει για τις δράσεις του Φορέα Διαχείρισης, αλλά και για τα προβλήματα που αντιμετωπίζει σήμερα η Περιοχή Μελέτης.

Ακολουθώντας, ευχαριστούμε θερμά τον Κο Βασίλη Καρακίτσιο, Καθηγητή του Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος του Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, για την παροχή υλικού και τις πολύτιμες συμβουλές του σε ό,τι αφορά την Γεωλογική Διερεύνηση του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων. Επιπλέον, ευχαριστούμε θερμά τους κ.κ. Ξυντάρη Αλέκο, Αρχιτέκτων Μηχανικό και Γλύτση Μανόλη, στελέχη του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., για την παροχή κατάλληλου υλικού αναφορικά με την έννοια των

Προστατευόμενων Περιοχών. Εν συνεχεία, ευχαριστούμε θερμά την Κα Παναγιώτα Μαραγκού, στέλεχος της WWF Ελλάς σε θέματα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών αλλά και το προσωπικό της Βιβλιοθήκης του Μουσείου Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, οι οποίοι μας εφοδίασαν με το απαραίτητο ενημερωτικό υλικό, αλλά και μας καθοδήγησαν σε ζητήματα σχετικά με την Διαχείριση των Υγροτόπων και των Προστατευόμενων Περιοχών γενικότερα.

Παράλληλα, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον Κο Γιώργο Μαστοράκη, Πρόεδρο του Συλλόγου Οικολόγων στην χωρική επικράτεια της Χίου για τις πολύτιμες συμβουλές του.

Εν κατακλείδι κρίνεται απαραίτητο να ευχαριστήσουμε τον Κο Στέλιο Τσομπάνογλου, Χωροτάκτη-Πολεοδόμο Μηχανικό, Υποψήφιο Διδάκτωρ του Τμήματός μας, για τις απαραίτητες συμβουλές του σε θέματα Διαχείρισης Χωρικών Δεδομένων και Χαρτογραφικής Απόδοσης μέσω χρήσης των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν σύγγραμμα εξετάζει το πολυδιάστατο ζήτημα του Σχεδιασμού στην ειδική κατηγορία των Προστατευόμενων Περιοχών(ΠΠ) ως οικολογικά ευαίσθητων περιοχών και ειδικότερα την διαχείριση των Υγροτόπων ως ιδιαίτερης μορφής Προστατευόμενων Περιοχών. Διευκρινίζεται ότι ένα από τα βασικά θέματα που απαντώνται στην εν λόγω εργασία είναι ο τρόπος με τους οποίους οι Προστατευόμενες Περιοχές μπορούν να συμβάλλουν στην Ανάπτυξη¹ των ευρύτερων Περιοχών στις οποίες χωροθετούνται. Η εργασία χωρίζεται σε δύο Μέρη και απαρτίζεται από πέντε κεφάλαια. Το Α' Μέρος αποτελεί το Θεωρητικό Πλαίσιο, όπου εξετάζονται γενικές έννοιες για τις Προστατευόμενες Περιοχές, με ιδιαίτερη μνεία στην κατηγορία των Υγροτόπων. Το Β' Μέρος αποτελεί την Μελέτη Περίπτωσης της Εργασίας και συγκεκριμένα εξετάζεται η Λίμνη Παμβώτιδα της Περιφέρειας Ηπείρου.

Οι λέξεις που οριοθετούν την εν λόγω Εργασία είναι οι κάτωθι:

ο **Προστατευόμενη Περιοχή**: Σύμφωνα με την διεθνή Ένωση για την Προστασία της Φύσης και των Φυσικών Πόρων(IUCN) ως Προστατευόμενη Περιοχή νοείται μια χερσαία ή/και θαλάσσια έκταση αφιερωμένη στην προστασία και διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας και των φυσικών και συναφών πολιτιστικών πόρων, η οποία υπόκειται σε διαχείριση με θεσμικά μέσα ή άλλους αποτελεσματικούς τρόπους.(Chape et al, 2005:444). Το βασικό πλεονέκτημα που προσφέρει μια ΠΠ είναι ότι δίνει την ευκαιρία να διατηρηθεί η βιοποικιλότητα που εμφανίζεται σε αυτήν και στα τρία επίπεδά της και ειδικότερα:

¹ Με τον όρο «Ανάπτυξη» νοείται μια καινούρια ισορροπία συστημάτων και σχέσεων παραγωγής, απασχόλησης, κατανάλωσης και χρήσεων γης, η οποία θεωρείται «καλύτερη» από την προηγούμενη, «αποδοτικότερη» και «πλέον συμφέρουσα» για τις δυνάμεις που βρίσκονται στην εξουσία και την μέση κοινωνική συνείδηση, στην κάθε φορά δυναμική τους ισορροπία, στο συγκεκριμένο χώρο και χρόνο και στο συγκεκριμένο ευρύτερο πολιτικό, κοινωνικό, φυσικό και πολιτισμικό τους περιβάλλον, τοπικό, εθνικό, υπερεθνικό ή πλανητικό. Κατά συνέπεια η ανάπτυξη δεν μπορεί παρά να αποτελεί ένα οργανικό «όλον» των αντικειμενικά πολύπλοκων σχέσεων, αλληλεξαρτήσεων και αλληλεπιδράσεων των οικονομικών, κοινωνικών, πολιτικών, πολιτισμικών και τεχνολογικών ενεργημάτων και προσπαθειών επίτευξης αυτής της αξιολογικής και γι' αυτό διαφορετικής κάθε φορά για τους ανθρώπους και τις κοινωνίες τους «καλύτερης» ισορροπίας.(Ρόκος, 1998:2)

α) Η ποικιλότητα μέσα σε κάθε είδος, διατηρώντας έναν ολόκληρο πληθυσμό, αποτελούμενο από πολλά άτομα από το κάθε είδος.

β) Η ποικιλότητα των ειδών, διατηρώντας όλα τα είδη της Περιοχής.

γ) Η ποικιλότητα των βιοκοινοτήτων, διατηρώντας αρκετές βιοκοινοότητες, ιδιαίτερα στην περίπτωση που η περιοχή είναι αρκετά μεγάλη. Το γεγονός αυτό είναι πρωτεύουσας σημασίας αν λάβει κανείς υπόψη ότι τα είδη δεν αποτελούν στατικές μονάδες, αλλά αντιθέτως αποτελούνται από πληθυσμούς που εξελίσσονται. Κατά συνέπεια μέσα σε μια Προστατευόμενη Περιοχή επιχειρείται να διατηρηθούν οι αλληλεπιδράσεις που έχει το κάθε είδος με τα υπόλοιπα, καθώς και με τους αβιοτικούς παράγοντες του περιβάλλοντός του. Με αυτόν τον τρόπο τα είδη και οι βιοκοινοότητες συνεχίζουν να εξελίσσονται σε συνθήκες ανεπηρέαστες από τις ανθρώπινες δραστηριότητες. (Γλύτσης κ.α., 2005:40)

ο **Βιώσιμη Διαχείριση Προστατευόμενων Περιοχών:** Η Διαχείριση Προστατευόμενων Περιοχών αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι της συνολικότερης προσπάθειας για την αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος. Ο στόχος της Διαχείρισης μιας Προστατευόμενης Περιοχής είναι η Προστασία των Φυσικών και Πολιτιστικών στοιχείων μέσω της σωστής Ρύθμισης των Ανθρώπινων Δραστηριοτήτων σε αυτήν. Εντούτοις η έννοια της *Βιώσιμης Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών* που αναλύεται στην παρούσα εργασία δεν αφορά αποκλειστικά τις δράσεις για την διατήρηση των μεμονωμένων ειδών χλωρίδας και πανίδας, τα οποία είναι σημαντικά ή απειλούνται με εξαφάνιση, αλλά παράλληλα και στα μέτρα για την Ολοκληρωμένη Προστασία των ιδιαίτερων φυσικών χαρακτηριστικών μιας ευρύτερης περιοχής και της άγριας ζωής, που συναντάται σε αυτήν. (Καραβέλας κ.α., 2003:39-41)

ο **Χωροταξικός Σχεδιασμός:** Είναι γνωστό ότι η Χωροταξία αποτελεί έννοια που στερείται ενός επακριβούς επιστημονικού ορισμού. Εντούτοις, θα μπορούσε να ισχυρισθεί κανείς ότι πρόκειται για τον

Σχεδιασμό του Χώρου² σε μεγάλη κλίμακα. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του Χωροταξικού Σχεδιασμού³ είναι ότι επιδιώκει την ολοκληρωμένη, ισόρροπη και πολυκεντρική κατανομή των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στον γεωγραφικό χώρο με στόχο την οικονομική ανάπτυξη και ευημερία, την κοινωνική συνοχή και την αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων. Παράλληλα, αποτελεί σημαντικό εργαλείο για την επίλυση διαφορών και την αντιμετώπιση συγκρούσεων στις χρήσεις γης. Πρόκειται συνεπώς για τον κύριο πυλώνα κάθε ολοκληρωμένης εθνικής αναπτυξιακής στρατηγικής και το βασικό εργαλείο συντονισμού των τομεακών πολιτικών με στόχο την επίτευξη μιας Ολοκληρωμένης και κατά συνέπεια ισόρροπης ανάπτυξης, της κοινωνικής συνοχής και της Προστασίας του Περιβάλλοντος. Συνεπώς σε ό,τι αφορά την Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών και την Προστασία της Φύσης ο Χωροταξικός Σχεδιασμός εφαρμόζει συγκεκριμένες πολιτικές και συντονίζει τις δράσεις των Κυβερνητικών και Μη Κυβερνητικών Φορέων για την προστασία του περιβάλλοντος.(WWF, 2005)

ο Λίμνη Παμβώτιδα: Είναι γνωστή και ως λίμνη Ιωαννίνων και αποτελεί ίσως μία από τις ελάχιστες περιπτώσεις όπου μια Λίμνη έχει συνδεθεί τόσο πολύ με την Ιστορία και τη ζωή μιας παραλίμνιας

² Ο Σχεδιασμός του Χώρου(Spatial Planning) αναφέρεται στις μεθόδους που χρησιμοποιούνται κυρίως από το δημόσιο τομέα για να επηρεάσουν την μελλοντική κατανομή των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο χώρο. Ο σχεδιασμός του χώρου αναλαμβάνεται με σκοπό να δημιουργηθεί μια ορθολογικότερη χωρική οργάνωση των χρήσεων γης και των μεταξύ τους διασυνδέσεων για να εξισορροπηθεί η ζήτηση για ανάπτυξη γης με την ανάγκη να προστατευτεί το περιβάλλον και για να επιτευχθούν κοινωνικοί και οικονομικοί στόχοι. Ο Σχεδιασμός του Χώρου περιλαμβάνει στοιχεία Εθνικού και Διεθνούς(transnational) Σχεδιασμού, Περιφερειακής Πολιτικής, Περιφερειακού Σχεδιασμού(Regional Planning) και λεπτομερειακού σχεδιασμού χρήσεων γης.(Μαρμαράς, 2002:26)

³ Σύμφωνα με τον Παπαετρόπουλο ως Χωροταξικός, νοείται ο σχεδιασμός που συνίσταται στην ανάλυση των στοιχείων της δεδομένης καταστάσεως, στην πρόγνωση μελλουσών εξελίξεων και στη δόμηση μίας κανονιστικής τάξης με τελική επιδίωξη τη διαμόρφωση του χώρου σύμφωνα με την τάξη αυτή. Με το χωροταξικό σχεδιασμό επιδιώκεται, συνεπώς, η εξισορρόπηση των επιμέρους συμφερόντων και ο συντονισμός των δραστηριοτήτων με τη λήψη ενιαίων και όχι αποσπασματικών μέτρων.(Παπαετρόπουλος, 2004:1)

πόλης. Η λίμνη Παμβώτιδα καλύπτει μικρό μέρος του Λεκανοπεδίου Ιωαννίνων. Η έκτασή της είναι σχεδόν 20χλμ², βρίσκεται σε υψόμετρο 469μ και είναι αβαθής με μέσο βάθος τα 4,5μ. (Γεράκης και Κουτράκης, 1996:245). Σημειώνεται ότι αποτελεί το σημαντικότερο υγρότοπο του εσωτερικού της Ηπείρου, αφού επηρεάζει και διαμορφώνει σε μεγάλο ποσοστό τις περιβαλλοντικές συνθήκες του κεντρικού τμήματος του Νομού Ιωαννίνων. Η περιβαλλοντική αξία της Παμβώτιδας ως οικοσυστήματος συνδέεται με την ιδιάζουσα υγροτοπική σύσταση της χλωρίδας της και με τη σύνθεση της πανίδας. Στην ευρύτερη περιοχή επίδρασής της, δηλαδή στο λεκανοπέδιο των Ιωαννίνων, φιλοξενούνται 64 είδη υδροβίων, υγροφύλων φυτών και τουλάχιστον 45 είδη από το ζωικό βασίλειο. (Τζιμογιάννης κ.α., 2001:3)

Αναφορικά με τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε διευκρινίζεται ότι το Θεωρητικό Πλαίσιο αποτελεί το 45% του συνολικού περιεχομένου της Εργασίας και απαρτίζεται από δύο κεφάλαια, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για το Β' Μέρος της Εργασίας είναι 55%, το οποίο αποτελείται από τρία κεφάλαια. Αναλυτικότερα:

Το πρώτο κεφάλαιο αποτελεί το Εισαγωγικό μέρος για την έννοια των Προστατευόμενων Περιοχών. Έτσι λοιπόν παρουσιάζεται το Ιστορικό τους, τα κοινωνικά και οικονομικά οφέλη που προκύπτουν από την κήρυξη μιας περιοχής ως Προστατευόμενης, οι ανθρώπινες δραστηριότητες που πραγματοποιούνται για την διατήρηση της βιοποικιλότητας στις ΠΠ, οι στόχοι των ΠΠ, το Θεσμικό Πλαίσιο που διέπει τις ΠΠ και τέλος αναλύεται ο Ρόλος των Ειδικών Φορέων Διαχείρισης στην Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών.

Το δεύτερο κεφάλαιο εξετάζει με τρόπο ολοκληρωμένο την έννοια των Υγροτόπων ως ειδική κατηγορία Προστατευόμενων Περιοχών και δίνει απαντήσεις σε διάφορα θέματα, όπως: οι κατηγορίες των υγροτόπων, οι ιδιαίτερες αξίες και λειτουργίες των Υγροτόπων, οι κίνδυνοι και οι απειλές για την λειτουργία των Υγροτοπικών συστημάτων, το Θεσμικό Πλαίσιο που διέπει τις Υγροτοπικές Περιοχές, η εθνική Στρατηγική του Χωροταξικού Σχεδιασμού στην Ελλάδα για την Διαχείριση των Υγροτόπων και τέλος τα προβλήματα και τις δυσλειτουργίες του συστήματος Διαχείρισης των Υγροτόπων.

Το τρίτο κεφάλαιο αποτελεί την Ανάλυση της Λίμνης Παμβώτιδας και ειδικότερα περιγράφονται: Η Γεωγραφική Θέση και τα Όρια της Περιοχής Μελέτης, Τα Γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά του Λεκανοπεδίου Ιωαννίνων, τα Ιστορικά και Πολιτιστικά στοιχεία της Λίμνης Παμβώτιδας, η Χωροταξική ένταξη και οι Διασυνδέσεις του Δήμου Παμβώτιδος με τους υπόλοιπους Δήμους της Ευρύτερης Περιοχής Μελέτης, οι Θεσμοθετημένες Χρήσεις γης στην Περιοχή Μελέτης, το Θεσμικό Καθεστώς που διέπει την Λίμνη Παμβώτιδα, οι περιορισμοί και οι όροι που θέτει η Ζ.Ο.Ε. Ιωαννίνων, τα αξιόλογα οικοσυστήματα και τα ενδιατήματα που απαντώνται στην Περιοχή Μελέτης και τέλος οι οικονομικές δραστηριότητες που αναπτύσσονται στην Περιοχή Μελέτης.

Στο Τέταρτο κεφάλαιο γίνεται λεπτομερής αναφορά στο Πλαίσιο Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας. Ειδικότερα περιγράφεται η Δημιουργία και ο Ρόλος του Φορέα Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας, οι στόχοι του Φ.Δ. και οι δράσεις που έχει αναλάβει μέχρι στιγμής για την προστασία και αποκατάσταση της Λίμνης, τα μέτρα που έχουν προταθεί από το Φ.Δ. για την Διαχείριση των ειδών και των οικοτόπων και τέλος αναλύεται το Υφιστάμενο Διοικητικό Σύστημα της Λίμνης Παμβώτιδας, όπως έχει προταθεί από την Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη που εκπονήθηκε τον Απρίλιο του 2001.

Στο Πέμπτο κεφάλαιο αξιολογούνται τα προβλήματα και οι προοπτικές του Συστήματος Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας και ειδικότερα αναλύονται: οι επιπτώσεις των ανθρωπογενών πιέσεων στο Φυσικό Περιβάλλον της Λίμνης Παμβώτιδας, τα προβλήματα από τη σύγκρουση των χρήσεων γης, οι απειλές για την υποβάθμιση του Περιβάλλοντος και των Φυσικών Πόρων, οι Προοπτικές Ανάπτυξης της Περιοχής Μελέτης, η Φέρουσα Ικανότητα της Λίμνης Παμβώτιδας, οι κρίσιμες βιολογικές παράμετροι και τέλος γίνεται αξιολόγηση της εξέλιξης του Φυσικού Περιβάλλοντος της Λίμνης Παμβώτιδας.

Η Εργασία κλείνει με τα συμπεράσματα του Β' Μέρους, στα οποία συμπεριλαμβάνεται η Πρόταση για την Διαχείριση του Οικοσυστήματος της Λίμνης, αλλά και την Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη των οικισμών της Περιοχής Μελέτης. Παράλληλα, παρατίθενται τα Γενικά Συμπεράσματα, τα οποία εστιάζουν σε προτάσεις για την επίτευξη της Βιώσιμης Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών και των Υγροτόπων, μιας και αποτελούν αντικείμενο μελέτης της Παρούσας Εργασίας.

Οι λόγοι για τους οποίους επελέγη το συγκεκριμένο θέμα είναι διότι οι Προστατευόμενες Περιοχές, παρά το γεγονός ότι αποτελούν περιοχές με αξιόλογο οικολογικό πλούτο οι οποίες μπορούν να συμβάλλουν με ένα μοναδικό τρόπο στην Περιβαλλοντική Προστασία και την κοινωνική ανάδειξη των ευρύτερων Περιοχών που χωροθετούνται, ωστόσο η Διαχείρισή τους βρίσκεται πρακτικά σε νηπιακό στάδιο, μιας και ελάχιστα Διαχειριστικά Σχέδια έχουν θεσμοθετηθεί μέχρι στιγμής. Έτσι λοιπόν η παρούσα εργασία επιχειρεί να δώσει έμφαση στην Ιδιαίτερη αξία και τις λειτουργίες των Προστατευόμενων Περιοχών, καθώς και να θέσει σε λειτουργία όλους τους αρμόδιους Μηχανισμούς και Φορείς, προκειμένου να επιτευχθεί η αποτελεσματική Διαχείριση κάθε μιας από αυτές τις Περιοχές. Συνεχίζοντας, η Λίμνη Ιωαννίνων επελέγη ως Μελέτη Περίπτωσης, διότι αποτελεί ίσως το σημαντικότερο οικοσύστημα του Νομού Ιωαννίνων, του οποίου όμως η Προστασία και η αποκατάσταση δεν έχει επιτευχθεί ακόμη, παρά το πλήθος Περιβαλλοντικών Μελετών που έχουν εκπονηθεί μέχρι στιγμής. Εκτός αυτών η εν λόγω Λίμνη αποτελεί ένα «Ολοκληρωμένο» παράδειγμα Προστατευόμενης Περιοχής μιας και έχουν εφαρμοστεί σε αυτήν όλες οι ρυθμίσεις που διέπονται, τόσο από την Εθνική, όσο και από την Κοινοτική Νομοθεσία. Μέσω της εν λόγω Εργασίας επιχειρείται να διασαφηνισθούν τα σημαντικότερα συμπεράσματα που έχουν εξαχθεί από το Σχέδιο Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας, αλλά και να προταθούν ορισμένες δράσεις, οι οποίες ευελπιστούμε ότι θα συμβάλλουν με ένα αποτελεσματικό και ολοκληρωμένο τρόπο στην κοινωνική, οικονομική και πολιτισμική ανάδειξη των οικισμών που απαρτίζουν την Περιοχή Μελέτης.

Σημειώνεται ότι το παρών σύγγραμμα μπορεί να αποτελέσει ένα αξιόλογο βοήθημα για τους μεταγενέστερους σπουδαστές, οι οποίοι επιθυμούν να εμβαθύνουν σε θέματα Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών ή απλώς αναζητούν στοιχεία για τις έννοιες των Υγροτόπων. Παράλληλα ο Δήμος Παμβώτιδος, μπορεί να βοηθηθεί από την εν λόγω εργασία, σε μια προσπάθειά του να αναβαθμίσει οικονομικά τα Δημοτικά Διαμερίσματα που τον απαρτίζουν.

Ένας από τους βασικούς λόγους για τους οποίους γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στην κατηγορία των υγροτόπων είναι διότι η Λίμνη Παμβώτιδα αποτελεί Υποκατηγορία Υγρότοπου. Εκτός αυτού όμως, οι Υγρότοποι

παρουσιάζονται ως ιδιάζουσα κατηγορία Προστατευόμενων Περιοχών για μια σειρά λόγων, όπως:

- Οι Υγρότοποι αποτελούν σημαντικότερους φυσικούς πόρους, στους οποίους οι υδρολογικές, φυσικές, χημικές και βιολογικές διεργασίες που συντελούνται, αντανakλούν λειτουργίες που αποδίδουν στην κοινωνία πολύτιμα αγαθά και υπηρεσίες. Τα εν λόγω αγαθά περιλαμβάνουν τροφή, καύσιμη ύλη και φυσικές ίνες, ενώ αναντικατάστατες είναι και οι υπηρεσίες τους για τη βελτίωση της ποιότητας των νερών, τη μείωση των ιζημάτων και των τοξικών ουσιών, τον εμπλουτισμό και την ανανέωση των υπόγειων υδάτων, την ανάσχεση των πλημμυρών, τη διατήρηση της άγριας πανίδας και της αυτοφυούς χλωρίδας, την παροχή ευκαιριών αναψυχής, την πρόοδο της επιστήμης και τη διατήρηση της φυσικής και πολιτισμικής κληρονομιάς.
- Οι Υγρότοποι αποτελούν συλλογικά αγαθά, με αποτέλεσμα η διαχείρισή τους να μην αποτελεί αποκλειστική υπόθεση του ιδιοκτήτη τους.(Κράτους, ΟΤΑ, Συνεταιρισμού, Ιδιώτη).
- Στη Χώρα μας φιλοξενείται ένας σημαντικός αριθμός Υγροτόπων τοπικής, εθνικής και διεθνούς σημασίας, οι οποίοι αποτελούν ανεκτίμητο Φυσικό Κεφάλαιο.
- Παρά τα μέτρα για την προστασία των υγροτόπων που έχουν ληφθεί σύμφωνα με τη Σύμβαση Ramsar και τις Κοινοτικές Οδηγίες 79/409 και 2000/60, πολλοί από τους υφιστάμενους Ελληνικούς Υγρότοπους αντιμετωπίζουν σοβαρά προβλήματα άμεσης υποβάθμισης ή ακόμα και εξαφάνισης.
- Τέλος, η διαχείριση των υπαρχόντων υγροτόπων, η αποκατάσταση αυτών που έχουν χαθεί και η δημιουργία νέων θα ωφελήσει σημαντικά την αγροτική, αλιευτική, οικιστική, βιομηχανική, τουριστική και κοινωνική ανάπτυξη της χώρας μας.(Γεράκης, 1990)

Κλείνοντας, οι δυσκολίες που προέκυψαν αφορούν κυρίως στην χαρτογραφική απόδοση των χωρικών δεδομένων, καθότι δεν υπήρξε ενιαίο υπόβαθρο από την ΓΥΣ για την Περιοχή Μελέτης. Σημειώνεται ωστόσο ότι όλες οι εικόνες, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν ως υπόβαθρα για την εκπόνηση των Χαρτών διορθώθηκαν γεωμετρικά, μέσω των σχηματικών αρχείων της Λίμνης Παμβώτιδας με Κωδικό GR2130005, τα οποία ψηφιοποιήθηκαν κατά την

εκπόνηση της Μελέτης «*Αναγνώριση και Περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της Φύσης*» και μάς παραχωρήθηκαν από την Διεύθυνση ΠΕ.ΧΩ. Ηπείρου. Παράλληλα, υπήρξε δυσκολία στον καθορισμό των κριτηρίων για την επιλογή του σημαντικότερου Θεσμικού Πλαισίου που διέπει τόσο τις Προστατευόμενες Περιοχές, όσο και τους Υγρότοπους στο πρώτο και δεύτερο κεφάλαιο αντίστοιχα.

Α΄ ΜΕΡΟΣ: ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

1.1. Γενικά

Το κεφάλαιο αυτό αποτελεί το Εισαγωγικό Πλαίσιο για την έννοια των ΠΠ έχοντας ως βασικό στόχο την κατανόηση της ιδιαίτερης αξίας τους για την Ανάδειξη και προστασία της Φύσης και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς. Επιπλέον μέσα από το κεφάλαιο αυτό εύκολα μπορεί να διαπιστώσει κανείς τα ποικίλα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από την κήρυξη μιας περιοχής ως Προστατευόμενης, καθώς παρουσιάζεται η ιδιαίτερη συμβολή της τελευταίας στην Ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής στην οποία χωροθετείται, βάσει των αρχών της αειφορίας⁴, όπως εκφραστήκαν στην συνδιάσκεψη του Ρίο το 1992. Πριν συνεχίσουμε θα πρέπει να αναφέρουμε ότι αναφορικά με το Θεσμικό Πλαίσιο των ΠΠ, παρουσιάζονται μόνο οι κυριότεροι νόμοι, καθώς σκοπός του παρόντος κεφαλαίου είναι η ανάλυση των τρόπων με τους οποίους οι ΠΠ μπορούν να συμβάλλουν στην Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη⁵ και στην αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος, και όχι η εξονυχιστική εξέταση των Κανόνων Δικαίου που τις διέπουν.

1.2. Ιστορικό των Προστατευόμενων Περιοχών

Η ιδιαίτερη σημασία των ΠΠ για την διατήρηση της Φυσικής κληρονομιάς ξεκίνησε να γίνεται αισθητή από το πέρας του προηγούμενου

⁴ Ο Όρος αειφορία εμφανίζεται για πρώτη φορά στη γερμανόφωνη Δασική βιβλιογραφία στις αρχές του 18^{ου} αι. ως «Nachhaltigkeit». Ως δασικός όρος καθιερώθηκε στις αρχές του 19^{ου} αι. και είχε την έννοια της επιδίωξης μιας διηνεκούς μέγιστης προσφοράς υλικών και μη υλικών αγαθών από το δάσος. Με την πάροδο του χρόνου η λέξη αειφορία έχασε την έννοια του ειδικού επιστημονικού όρου και απέκτησε την έννοια της λέξης-κλειδί με την επαναδιατύπωση της «αειφορικής αρχής», κατά την οποία η αειφορία δεν σημαίνει μόνο τη διαρκή, σταθερή και σύμμετρη παραγωγή αγαθών, υπηρεσιών και επιδράσεων, αλλά κυρίως τη διατήρηση του δάσους ως ενός λειτουργικού συστήματος. Για την τήρηση της αρχής της αειφορίας είναι απαραίτητη η τήρηση δύο άλλων αρχών, της διατήρησης του δάσους και της διατήρησης της παραγωγικότητας του εδάφους. Έτσι η αειφορία, μετατρέπεται σε αρχή διαχείρισης και βρίσκει εφαρμογή όχι μόνο σε δασικά οικοσυστήματα, αλλά και σε όλα τα φυσικά οικοσυστήματα και τους ανανεώσιμους φυσικούς πόρους. (Αμφίβιον, 1994)

⁵ Σύμφωνα με τον Δ. Ρόκο ως *Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη* νοείται η ταυτόχρονα κοινωνική, οικονομική, πολιτική, πολιτισμική και τεχνική Ανάπτυξη, σε διαλεκτική αρμονία και με σεβασμό προς τον άνθρωπο και το συγκεκριμένο κάθε φορά Φυσικό και Πολιτιστικό Περιβάλλον του. Σημειώνεται ότι η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη υπερκερνά την μερικότητα της Οικονομικής Ανάπτυξης, και πραγματοποιείται με βάση της πανανθρώπινες αξίες της κοινωνικής και οικονομικής δημοκρατίας και του σεβασμού προς τη Φύση και τους πολιτισμούς των ανθρώπων για την επίτευξη ενός ειρηνικού και καλύτερου κόσμου.

αιώνα, αρχικά σε Εθνική και στη συνέχεια σε Παγκόσμια κλίμακα. Μέχρι την περίοδο αυτή οι μοναδικές ΠΠ ήταν οι ιδιωτικοί κηνυγότοποι. Είναι γεγονός πάντως ότι ο σύγχρονος άνθρωπος άρχισε να ασχολείται με την προστασία της Φύσης, μόνο όταν συνειδητοποίησε ότι κάποια πράγματα χάνονται οριστικά και η απώλειά τους θα επηρέαζε αρνητικά, όχι μόνο την ανθρώπινη οικονομία, αλλά και την ανθρώπινη ποιότητα ζωής. Ο προβληματισμός αυτός μάλιστα ξεκίνησε να γίνεται περισσότερο έντονος, όταν οι άνθρωποι σταδιακά συνειδητοποιούσαν πως μεγάλες εκτάσεις δασών είχαν αποψιλωθεί, η γεωργική παραγωγή αντιμετώπιζε σοβαρά προβλήματα από την έλλειψη νερού και τα ζιζάνια, το χώμα γινόταν όλο και λιγότερο γόνιμο, ο Τρίτος Κόσμος υπέφερε σοβαρά από λιμούς, ενώ και στον ανεπτυγμένο ακόμη κόσμο, η ρύπανση και οι συνθήκες διαβίωσης στις βιομηχανικές πόλεις βρίσκονταν σε δραματικά επίπεδα. Κάτω από το πρίσμα αυτών των προβλημάτων η εικόνα της φύσης κατέρρεε ως μία αστείρευτη πηγή πρώτων υλών προς όφελος πάντα της ανθρώπινης ευημερίας. Την ίδια εποχή λοιπόν που οι επιστήμονες της προηγούμενης περίπτωσης σκότωναν σπάνια είδη, κάποιοι άλλοι έκαναν τις πρώτες κινήσεις με σκοπό την προστασία της Φύσης.(Κορφιάτης, 2002:34)

Οι πρώτες εφαρμογές λοιπόν της κήρυξης ΠΠ πραγματοποιήθηκαν στην Γαλλία την εποχή του Ναπολέοντα του Γ' με το δάσος Fontainebleau, καθώς και στις ΗΠΑ το 1872, με το Εθνικό Πάρκο Yellowstone.(Μπεριάτος,2003:60).Έκτοτε στις αρχές του 20^{ου} αιώνα ιδρύθηκε το *πρώτο Εθνικό Πάρκο* στην Ευρώπη με την επωνυμία Αμπίσκο, στη Λαπωνία της Σουηδίας. Στη συνέχεια ιδρύθηκε στην Ελλάδα ο *πρώτος Εθνικός Δρυμός*, ο Εθνικός Δρυμός του Ολύμπου, το 1938. Ακολούθως, το 1980 τρεις⁶ από τους σημαντικότερους οργανισμούς για την Προστασία και Διατήρηση του περιβάλλοντος στον πλανήτη μας, συνέταξαν την έκθεση «Παγκόσμια Στρατηγική για την Προστασία και την Διατήρηση.» Σημαντικό στοιχείο αποτελεί το γεγονός ότι μέσω της έκθεσης αυτής εκφράζεται το μήνυμα ότι η προστασία, αλλά και η διατήρηση του Περιβάλλοντος δεν είναι αντίθετη με την ανάπτυξη, αναδεικνύοντας με αυτόν τον τρόπο την έννοια της *Βιώσιμης*

⁶ Οι τρεις Οργανισμοί είναι η IUCN, η UNESCO και η WWF.

Ανάπτυξης⁷. Οι ίδιοι οργανισμοί το 1991 εξέδωσαν την έκθεση «Φροντίζοντας τη γη: Στρατηγική για την ζωή βασισμένη στην αειφόρο ανάπτυξη», τεκμηριώνοντας έτσι την άμεση ανάγκη για δράση.(Αδαμαντιάδου και Κατσίκας, 1997). Από εκείνη την εποχή έως και σήμερα, έχουν θεσπιστεί χιλιάδες ΠΠ ανά τον κόσμο. Αξίζει να σημειωθεί ότι το 2002, περίπου 44.000 περιοχές χαρακτηρίστηκαν Προστατευόμενες, σύμφωνα με τα κριτήρια της IUCN⁸,

⁷ Σύμφωνα με την επίσημη έκθεση της ΕΕ, Βιώσιμη Ανάπτυξη είναι εκείνο το είδος ανάπτυξης που επιδιώκει ταυτόχρονα την επίτευξη και μεγιστοποίηση των βιολογικών στόχων(γενετική ποικιλότητα, βιολογική παραγωγικότητα),των οικονομικών στόχων (εκπλήρωση βασικών αναγκών, ισότητα, αύξηση ωφέλιμων αγαθών και υπηρεσιών) και των κοινωνικών στόχων(πολιτιστική διαφοροποίηση, κοινωνική δικαιοσύνη, συμμετοχή)

⁸ Η IUCN προβλέπει τις ακόλουθες κατηγορίες ΠΠ:

Κατηγορία Ια: Αυστηρά Φυσικά Καταφύγια(Strict Nature Reserves)

Πρόκειται για περιοχές που καταγράφουν εξέχοντα και αντιπροσωπευτικά οικοσυστήματα από άποψη βιολογικής ποικιλότητας, καθώς επίσης σε αυτές παρουσιάζονται γεωλογικοί σχηματισμοί και είδη, τα οποία προσφέρονται κυρίως για επιστημονική έρευνα και παρατήρηση.

Κατηγορία Ιβ: Περιοχές Άγριας Ζωής(Wilderness Areas)

Πρόκειται για περιοχές που προστατεύονται και διαχειρίζονται άμεσα με απώτερο σκοπό την διατήρηση της φυσικής τους κατάστασης και των συστατικών τους στοιχείων.

Κατηγορία Ιι: Εθνικά Πάρκα(National Parks)

Πρόκειται για φυσικές περιοχές είτε χερσαίες είτε υδάτινες, οι οποίες κηρύσσονται Προστατευόμενες για τους εξής λόγους:

- α) Την προστασία της οικολογικής ακεραιότητας ενός ή περισσότερων οικοσυστημάτων για την ικανοποίηση των βασικών αναγκών της παρούσας αλλά και των μελλοντικών γενεών.
- β) Την αποφυγή βιομηχανικών εκμεταλλεύσεων και επιβλαβών οχλήσεων ως προς τους σκοπούς χαρακτηρισμού της περιοχής και
- γ) την εξασφάλιση δυνατοτήτων αναψυχής στους επισκέπτες.

Κατηγορία Ιιι: Φυσικά Μνημεία(Natural Monuments)

Πρόκειται για περιοχές που περιλαμβάνουν ιδιαίτερα φυσικά ή πολιτιστικά στοιχεία, τα οποία διακατέχουν μια ανεκτίμητη αξία λόγω των σπάνιων και αντιπροσωπευτικότητας ειδών τους.

Κατηγορία Ιν: Περιοχές Διαχείρισης Ειδών και Βιοτόπων(Habitat and Species Management Areas)

Πρόκειται για χερσαίες ή υδάτινες περιοχές, στις οποίες κύριος σκοπός είναι η εξασφάλιση της διατήρησης των βιοτόπων και η ικανοποίηση των βασικών λειτουργικών αναγκών ορισμένων ειδών που αναπτύσσονται σε αυτές.

Κατηγορία Ν: Προστατευόμενα Χερσαία και Θαλάσσια Τοπία(Protected Landscapes and Seascapes)

Πρόκειται για περιοχές όπου η αλληλεπίδραση του ανθρώπου και της φύσης είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία μιας περιοχής εξαιρετικών χαρακτηριστικών με σημαντική αισθητική, οικολογική και πολιτιστική αξία, και πολύ συχνά με υψηλή βιολογική ποικιλότητα. Η εξασφάλιση αυτής της

καλύπτοντας έτσι περίπου το 10% της συνολικής έκτασης του
πλανήτη(Καραβέλας κ.α.,2003:47).

Πίνακας 1.1: Προστατευόμενες Περιοχές Διεθνούς σημασίας, 1998

| | Αριθμός περιοχών | Έκταση περιοχών (στρέμματα) | Διεθνής Συμφωνία |
|---------------------------------------|------------------|--------------------------------|---------------------------|
| ΕΠΠ | 9 | 540.000 | Σύμβαση της Βαρκελώνης |
| Βιογενετικά Αποθέματα | 15 | 1.967.000 | Συμβούλιο της Ευρώπης |
| Περιοχές Παγκόσμιας Κληρονομιάς | 2 ¹ | 826.000 | Σύμβαση του Παρισιού |
| Αποθέματα Βιόσφαιρα | 2 | 90.000 | UNESCO |
| Ευρωπαϊκό Δίπλωμα | 1 | 51.000 | Συμβούλιο της Ευρώπης |
| Υγρότοποι | 11 ² | 1.687.000 | Σύμβαση Ραμσάρ |

Πηγή: ΟΟΣΑ (2000)

Επεξεργασία: Ιδία

¹ Περιλαμβάνεται το Άγιο Όρος

² Η λίμνη Πρέσα είναι επίσης Εθνικό Πάρκο

1.3. Τα κοινωνικά και οικονομικά οφέλη των Προστατευόμενων Περιοχών

Συνήθως η κήρυξη μιας περιοχής ως Προστατευόμενης προκαλεί ποικίλες αντιδράσεις και καχυποψίες, θεωρώντας ότι αποτελεί ένα σύνολο απαγορεύσεων που απειλεί την οικονομική ανάπτυξη της περιοχής. Ωστόσο η πραγματικότητα είναι εντελώς διαφορετική καθώς σε πολλές περιπτώσεις η ύπαρξη θεσμικού πλαισίου για την προστασία και διαχείριση των οικολογικά ευαίσθητων περιοχών παρέχει συγχρόνως και το πλαίσιο για την ανάπτυξή τους.(Καραβέλας κ.α.,2003:18). Όσον αφορά τα κοινωνικά οφέλη που μπορούν να προκύψουν, ίσως δεν θα πρέπει να ξεχνάμε ότι οι ΠΠ αποτελούν τις κατ' εξοχήν πρόσφορες περιοχές για την ανάπτυξη των υποδομών αναψυχής, εκπαίδευσης, βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας, μικρής κλίμακας παράκτιας αλιείας και φυσικά του

παραδοσιακής αλληλεπίδρασης κρίνεται ζωτικής σημασίας για την προστασία, την διατήρηση και την εξέλιξη μιας τέτοιας περιοχής.

Κατηγορία VI: Προστατευόμενες Περιοχές Διαχειριζόμενων Φυσικών Πόρων(Managed Resource Protected Areas)

Πρόκειται για περιοχές, οι οποίες διαχειρίζονται με σκοπό την εξασφάλιση μιας μακρόχρονης προστασίας και διατήρησης της βιολογικής τους ποικιλότητας, καθώς και της αειφορικής χρήσης των φυσικών τους πόρων, προκειμένου να ικανοποιηθούν τις ανάγκες των στοιχείων τους.

οικοτουρισμού.⁹ Όπως είναι κατανοητό, στόχος όλων των παραπάνω δραστηριοτήτων είναι η τόνωση της τοπικής κοινωνίας και η οικονομική στήριξη της λειτουργίας της ΠΠ. Θεωρώντας ως δεδομένο ότι τα προϊόντα που σχετίζονται με την προστασία της φύσης απευθύνονται σε μια διαρκώς αναπτυσσόμενη αγορά, τέτοιας μορφής ήπιες και φιλικές προς το περιβάλλον μορφές ανάπτυξης είναι ιδιαίτερα επικερδείς και μπορούν να δώσουν λύση στα πολυδιάστατα ζητήματα υπανάπτυξης της ελληνικής περιφέρειας.(Καραβέλας κ.α.,2003:47). Αναφορικά τώρα με τα οικονομικά οφέλη που προκύπτουν από την κήρυξη των ΠΠ, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται συνήθως στις νέες θέσεις εργασίας που δημιουργούνται, αλλά και στη διαφοροποίηση της τοπικής οικονομίας που θεωρητικά καθίσταται πιο ανθεκτική σε περιόδους κρίσης. Παρόλο που αυτά αποτελούν τα ουσιαστικότερα παραδείγματα, ωστόσο δεν αποτελούν και τα μοναδικά. Αρκετοί ίσως, αφήνουν στο περιθώριο το γεγονός ότι η κήρυξη μιας περιοχής ως Προστατευόμενης έχει ως άμεσο επακόλουθο την ανάπτυξη ορισμένων ειδικών μορφών τουρισμού, όπως ο πολιτιστικός, ο ορεινός, ο περιπατητικός και φυσικά ο οικοτουρισμός.(Ocinneide,1990). Επιπλέον θα πρέπει να ειπωθεί ότι οι ΠΠ είναι συνήθως επιλέξιμες για την ανάληψη διαφόρων εθνικών ή κοινοτικών χρηματοδοτικών προγραμμάτων. Τα σημαντικότερα από αυτά είναι το LIFE(LIFE Nature), το Interreg, το Leader, τα Διαρθρωτικά Ταμεία, οι δράσεις στα Επιχειρησιακά Προγράμματα Περιβάλλοντος, Ανάπτυξης, Αλιείας., αλλά και ο δεύτερος πυλώνας της ΚΑΠ για την Περιφερειακή Ανάπτυξη. Για κάποια από αυτά μάλιστα η ένταξη στο δίκτυο Natura 2000 αποτελεί προϋπόθεση συμμετοχής. Συνεχίζοντας η ΠΠ μπορεί να έχει σημαντικά οφέλη στην ευρύτερη περιοχή ή ακόμη και περιφέρεια στην οποία χωροθετείται, καθώς αποτελεί σημαντικό στοιχείο για την ανάληψη πολιτιστικών και καλλιτεχνικών εκδηλώσεων, συμβάλλοντας με αυτόν τον τρόπο όχι μόνο στην οικονομική, αλλά και στην κοινωνική και πολιτισμική ανάδειξη της περιοχής. Κλείνοντας, μια άλλη σημαντική παράμετρος είναι ότι η τοπική

⁹ Υπάρχει μια πλειάδα ορισμών σχετικά με το ζήτημα του οικοτουρισμού. Ωστόσο θεωρούμε περισσότερο έγκυρο εκείνον που έδωσε ο Η. Ceballos-Luscurnain, σύμφωνα με τον οποίο «οικοτουρισμός είναι το περιβαλλοντικά υπεύθυνο ταξίδι και η επίσκεψη σε σχετικά άθικτες φυσικές περιοχές, με στόχο την απόλαυση και την εκτίμηση της φύσης και των τυχόν πολιτιστικών στοιχείων του παρελθόντος και του παρόντος. Ως περιβαλλοντικά υπεύθυνο ταξίδι νοείται αυτό που προωθεί την προστασία της Φύσης, ελαχιστοποιεί τις αρνητικές επιδράσεις στο περιβάλλον και προάγει την ενεργό κοινωνικο-οικονομική συνοχή των τοπικών πληθυσμών.»

κοινωνία καρπούται με τη σειρά της την οικονομική διάσταση των περιβαλλοντικών ωφελειών μιας ΠΠ, καθώς το νερό που προορίζεται για πόσιμο θα είναι περισσότερο καθαρό, μπορεί να υπάρξουν εξειδικευμένα συστήματα προστασίας από πλημμύρες και τα αλιεύματα να είναι καλύτερης ποιότητας.(Καραβέλας κ.α.,2003:49).

1.4. Οι ανθρώπινες δραστηριότητες και η διατήρηση της βιοποικιλότητας στις Προστατευόμενες Περιοχές

Βάσει των παραπάνω γίνεται κατανοητό ότι είναι αναγκαία η ύπαρξη ανθρώπινων δραστηριοτήτων στις ΠΠ. Η διαπίστωση αυτή μάλιστα ισχύει περισσότερο σε κατηγορίες προστασίας που καλύπτουν μεγαλύτερες περιοχές, όπως είναι για παράδειγμα τα Εθνικά Πάρκα, μέσα στις οποίες διακρίνονται διαφορετικές ζώνες προστασίας όπου οι χρήσεις γης και οι δραστηριότητες ρυθμίζονται ανάλογα. Στη χώρα μας, σύμφωνα με την ισχύουσα πρακτική, οι επιτρεπόμενες ανθρώπινες δραστηριότητες σε μια ΠΠ περιγράφονται, συχνά με μεγάλη λεπτομέρεια, από το σχετικό Προεδρικό Διάταγμα που ορίζει τον πυρήνα Προστασίας και την Περιφερειακή Ζώνη. Γενικά πάντως, όσο οι χρήσεις επεκτείνονται και εντείνονται, οι στόχοι, οι ορισμοί, αλλά και η διαχείριση που ασκείται σε μια ΠΠ, αποκτούν μεγαλύτερη ευελιξία και οι ανθρώπινες δραστηριότητες ρυθμίζονται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι αποδοτικές και επωφελείς, τόσο για τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, όσο και για τις τοπικές κοινωνίες.(Καραβέλας κ.α.,2003:56). Παρ ' όλα αυτά αρκετοί είναι αυτοί, οι οποίοι διατηρούν επιφυλάξεις σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι ανθρώπινες δραστηριότητες μπορούν να συμβάλλουν στην διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας¹⁰ και στην μακροχρόνια προστασία της ΠΠ.

¹⁰Η βιοποικιλότητα αποτελεί αντικείμενο μελέτης της επιστήμης της οικολογίας. Ο όρος «βιολογική ποικιλότητα» προτάθηκε στις αρχές της δεκαετίας του ' 80 και αποδίδεται στον Αμερικανό βιολόγο T.E. Lovejoy. Σύμφωνα με το πρόγραμμα περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών, η βιοποικιλότητα αναφέρεται στην ποικιλία των ζώντων οργανισμών από όλες τις πηγές συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων των θαλάσσιων, χερσαίων και άλλων υδατικών συστημάτων, καθώς και των οικολογικών συμπλεγμάτων τα οποία σχηματίζουν. Επιπλέον περιλαμβάνει την ποικιλότητα μέσα στα είδη μεταξύ των ειδών και των οικοσυστημάτων. Αναλυτικότερα τα τρία συστατικά της βιολογικής ποικιλότητας είναι τα ακόλουθα:

ι) Γενετική ποικιλότητα(ποικιλότητα μέσα στο είδος):Όλα τα άτομα που αποτελούν ένα συγκεκριμένο είδος έχουν γενετικές διαφορές μεταξύ τους. Οι διαφορές αυτές στην εξωτερική μορφή οφείλονται είτε σε γενετικές διαφορές, είτε στην επίδραση του περιβάλλοντος. Οι γενετικές διαφορές ανάμεσα σε άλλα όλα τα άτομα του

Πράγματι, σε πολλές περιοχές η εντατικοποίηση των αγροτικών δραστηριοτήτων και του τουρισμού αποτελεί σοβαρή απειλή για το φυσικό περιβάλλον και για πολλά είδη. Ωστόσο η παρουσία του ανθρώπου, μέσα από τις παραδοσιακές δραστηριότητες, έχει διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση του φυσικού πλούτου και της βιοποικιλότητας. Ιδιαίτερα στην χώρα μας, το ελληνικό τοπίο έχει διαμορφωθεί σε μεγάλο βαθμό από τον άνθρωπο, μέσα από δραστηριότητες όπως η μικρής κλίμακας γεωργία ή ακόμη η εποχιακή βόσκηση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το δάσος της Δαδιάς, όπου η συνέχιση της υλοτομίας, ακόμη και στους πυρήνες, θεωρείται απαραίτητη δραστηριότητα προκειμένου να διατηρηθούν τα φυσικά ανοίγματα του δάσους όπου κυνηγούν τα αρπακτικά πουλιά. Η εγκατάλειψη της υπαίθρου και των παραδοσιακών χρήσεων γης, ιδιαίτερα σε ορεινές ή απομακρυσμένες περιοχές, απειλεί πλέον με αφανισμό σημαντικούς τύπους οικοτόπων, όπως τα λιβάδια. Η διατήρηση, συνεπώς, αυτής της αλληλεπίδρασης αποδεικνύεται ζωτικής σημασίας για την προστασία, διατήρηση και εξέλιξη της συγκεκριμένης περιοχής. (Καραβέλας κ.α., 2003:65). Τέλος, θεωρούμε ότι κάθε είδους ανθρώπινη δραστηριότητα, ακόμη και ήπιας μορφής, μπορεί να είναι επωφελής για την ΠΠ, μόνο όταν διέπεται από την *περιβαλλοντική διάσταση*. Αυτό βέβαια συνεπάγεται τον κατάλληλο σχεδιασμό και υλοποίησή τους, ούτως ώστε να είναι συμβατές με την προστασία της περιοχής, τη διατήρηση των συγκεκριμένων αξιών που την χαρακτηρίζουν και την εξασφάλιση της καλής κατάστασης του προστατευτέου αντικειμένου.

είδους αποτελούν τη γενετική ποικιλότητα του είδους: Όσο μεγαλύτερη είναι αυτή, τόσο ευκολότερα μπορεί να προσαρμοσθεί το είδος σε αλλαγές του περιβάλλοντός του και επομένως έχει περισσότερες πιθανότητες επιβίωσης
ii) Ποικιλότητα ειδών(αριθμός ειδών μιας περιοχής ή όλου του πλανήτη): Συγκρίνοντας δύο Περιοχές, συχνά βρίσκουμε σημαντικές διαφορές στο συνολικό αριθμό των ειδών τους. Για παράδειγμα σε έναν ελαιώνα συναντάμε περισσότερα είδη φυτών και ζώων από όσα στην κορυφή ενός ψηλού βουνού. Διευκρινίζεται ότι ο αριθμός των ειδών είναι η ευκολότερη μετρήσιμη παράμετρος για την εκτίμηση της βιοποικιλότητας.

iii) Οικολογική ποικιλότητα(Ποικιλότητα βιοκοινοτήτων και τοπίων): Για να γίνει κατανοητό το τρίτο συστατικό, ας φανταστούμε μια ολόκληρη περιοχή, για παράδειγμα ένα μεγάλο μεγέθους ελληνικό νησί και ας το συγκρίνουμε με μια αντίστοιχη έκτασης περιοχή στην Ανταρκτική. Είναι φανερό ότι το νησί έχει μεγαλύτερη ποικιλότητα οικοσυστημάτων(δασικά οικοσυστήματα, ελαιώνες, λιμνοθάλασσες) συγκρινόμενο με την περιοχή στο Νότιο Πόλο. (Γλύτσης κ.α., 2005:6)

1.5 Στόχοι των Προστατευόμενων Περιοχών

Οι γενικοί στόχοι της κήρυξης ΠΠ αποσκοπούν:

- Στην διατήρηση και προάσπιση των βασικών οικολογικών λειτουργιών και διεργασιών, καθώς και των συστημάτων που υποστηρίζουν τη ζωή όλων των ειδών των οργανισμών.
- Στην διατήρηση της γενετικής ποικιλότητας.
- Στην αειφόρο χρήση των ειδών και των οικοσυστημάτων.

Επιπλέον οι στόχοι που τίθενται τα τελευταία χρόνια από τις διάφορες Πολιτικές Διαχείρισης των ΠΠ, διακρίνονται για τις ακόλουθες αλλαγές τους:

- Από την προστασία των ειδών, δίνουν περισσότερη έμφαση πλέον στην προστασία των βιοτόπων.
- Εκτός από την μεμονωμένη προστασία των ειδών και των βιοτόπων έχουν στραφεί επιπλέον στην διασφάλιση των φυσικών διαδικασιών μέσω των οποίων εξασφαλίζεται η ανθεκτικότητα των πρώτων.
- Στον τομέα της προστασίας της φύσης έχουν εντάξει επιπρόσθετα τον προγραμματισμό και τη διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος.
- Από τις μεμονωμένες τοπικές και εθνικές πρωτοβουλίες, έχουν στραφεί περισσότερο προς τα διεθνή σχέδια και προγραμματισμούς.
- Τέλος έχουν αναγνωρίσει την σπουδαιότητα της Βιολογικής Ποικιλότητας ως συστατικό στοιχείο της βιώσιμης ανάπτυξης. (Bishop et al, 1995:292)

Είναι επομένως προφανές ότι *σημείο-κλειδί* για την πραγματοποίηση των προαναφερθέντων στόχων και αναπόσπαστο στοιχείο της αειφόρου ανάπτυξης είναι η θέσπιση ειδικών περιοχών για την προστασία, τη διατήρηση και φυσικά την σωστή διαχείριση της Φύσης. Άλλωστε είναι γνωστό ότι στις ΠΠ η Προστασία του Φυσικού Περιβάλλοντος και η Διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας αποτελούν την πρωταρχική «χρήση» που γίνεται στον χώρο. (Αδαμαντιάδου και Κατσίκας, 1997).

Οι προαναφερθέντες στόχοι-αξίες λοιπόν οφείλεται πρωτίστως να καταγραφούν, προκειμένου να διατηρηθούν. Με τον τρόπο αυτό μπορούν να γίνουν αντιληπτά στον καθένα εκείνα τα ιδιαίτερα στοιχεία, τα οποία είναι απαραίτητα να διατηρήσει, όχι μόνο για το σύνολο της κοινωνίας στην οποία ζει, αλλά και για τις γενιές που αναμένεται να ακολουθήσουν. Παράλληλα, είναι πρέπον να γνωρίζει κανείς ότι ενώ η θεσμοθέτηση μιας ΠΠ είναι αποτέλεσμα

επιλογής μιας κοινωνίας, η επιτυχία της επιλογής αυτής, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την τοπική κοινωνία. Η πολυπλοκότητα της διαχείρισης και η μεγάλη πρόκληση βρίσκεται ακριβώς στη δραστηριοποίηση των τοπικών κοινωνιών, ώστε να καταστεί δυνατή η προστασία οικολογικά σημαντικών περιοχών που αποτελούν τη φυσική κληρονομιά όλων.

Ιδιαίτερα για την Ελλάδα, όπου ιστορικά ο άνθρωπος συνυπήρξε για χιλιάδες χρόνια με το φυσικό του περιβάλλον και το συνδιαμόρφωσε μέσα από δραστηριότητες όπως η γεωργία και η αλιεία, τα πράγματα δεν θα μπορούσαν να είναι διαφορετικά. (Καραβέλας κ.α., 2003:20). Όπως αναφέρει και ο Μπεριάτος στην πρώτη περίοδο εφαρμογής του θεσμού στην Ελλάδα, η βασική αρχή διατήρησης ήταν η μη επέμβαση του ανθρώπου στις Προστατευόμενες Φυσικές Περιοχές. Στην συνέχεια όμως η εμπειρία έδειξε ότι η αρχή αυτή ήταν λανθασμένη, καθότι ελάχιστα αποτελεσματική. (Μπεριάτος, 2003:62) Έτσι λοιπόν γίνεται κατανοητό ότι, στις ΠΠ είναι θεμιτή η ανθρώπινη παρουσία για την επίτευξη της τοπικής οικονομικής ανάπτυξης και της κοινωνικής ευημερίας, έχοντας πάντα ως σημείο αναφοράς και προτεραιότητα τη διατήρηση των υφιστάμενων φυσικών και πολιτιστικών αξιών. (Καραβέλας κ.α., 2003:20).

Κλείνοντας λοιπόν συμπεραίνεται ότι στις ΠΠ ο κυρίαρχος στόχος που προέχει είναι η διατήρηση των φυσικών και πολιτιστικών αξιών της περιοχής. Αυτό βέβαια δεν συνεπάγεται καταναγκαστικά τον αποκλεισμό των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, αντιθέτως, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω ο ουσιαστικός στόχος της διαχείρισης μιας ΠΠ θεωρούμε ότι μπορεί να επιτευχθεί μέσα από τη σωστή ρύθμιση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Αυτό σημαίνει ότι, ενώ η αιτία για την οποία κηρύχτηκε μια περιοχή ως Προστατευόμενη έχει να κάνει με την χλωρίδα, την πανίδα και τα ιδιαίτερα οικολογικά χαρακτηριστικά της, ο τρόπος με τον οποίο αυτή θα προστατευτεί έχει να κάνει κυρίως με τον άνθρωπο και τη σχέση του με το ευρύτερο περιβάλλον του.

Πίνακας 1.2: Κατηγορίες Προστατευόμενων Περιοχών στην Ελλάδα (χερσαίες εκτάσεις)

| α/α | Κατηγορία ΠΠ | Αριθμός ΠΠ | Εμβαδόν ΠΠ (σε στρέμματα) |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1 | Σύμβαση Ramsar | 11 | 1.650.000 |
| 2 | Εθνικοί Δρυμοί | 10 | 700.000 |
| 3 | Αισθητικά Δάση | 19 | 330.000 |
| 4 | Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης | 51 | 165.000 |
| 5 | Ειδικές Ζώνες Προστασίας (Ζ.Ο.Ε) | 15 | 145.000 |
| 6 | Ορεινοί Όγκοι με υψόμετρο πάνω από 900μ. Εξαιρουμένων των Εθνικών Δρυμών και Αισθητικών Δασών. | 87 | 14.885.000 |
| 7 | Περιοχές Προστασίας Αγρίων Πτηνών εξαιρουμένων των Ορεινών Όγκων, Ramsar και Εθνικών Δρυμών. | 14 | 400.000 |
| 8 | Καταφύγια Άγριας Ζωής | 615 | 9.450.000 |
| 9 | Ελεγχόμενες Κυνηγητικές Περιοχές | 7 | 1.000.000 |
| Σύνολο | | 829 | 28.725.000 |
| 10 | Αρχαιολογικοί Χώροι | Δεν υπάρχουν ακριβή στοιχεία | |
| 11 | Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους.(ΤΙΦΚ) | Δεν υπάρχουν ακριβή στοιχεία | |

Πηγή: ΥΠΕΧΩΔΕ (2000) Ελλάδα: οικολογικό απόθεμα της Ευρώπης

Επεξεργασία: Ιδία

1.6. Πλαίσιο Προστασίας των Ευαίσθητων περιβαλλοντικά περιοχών

Το Θεσμικό Πλαίσιο που διέπει τις ΠΠ ομαδοποιείται σε τέσσερις ευρείες κατηγορίες: την Εθνική, την Δασική, την Κοινοτική και τη Διεθνή Νομοθεσία. Ωστόσο εξετάζονται ορισμένες μόνο διατάξεις της Εθνικής, Κοινοτικής και Διεθνούς Νομοθεσίας, οι οποίες είναι οι πλέον γνωστές για την προστασία της Φύσης και των οικοτόπων, καθώς η αναλυτική περιγραφή του Θεσμικού Πλαισίου που διέπει τις ΠΠ, είναι όπως προαναφέρθηκε και παραπάνω έξω από τους σκοπούς αυτής της εργασίας. Έτσι λοιπόν οι Νόμοι και οι Οδηγίες που θα μας απασχολήσουν είναι:

- Ο Ν.1650/86
- Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ
- Η Οδηγία 79/409/ΕΟΚ
- Η Σύμβαση Ramsar για τους Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας.

Πριν συνεχίσουμε θα πρέπει οπωσδήποτε να διευκρινίσουμε ότι βασικά κριτήρια για την κωδικοποίηση της παραπάνω Νομοθεσίας ήταν α)η άμεση

αντιστοίχιση των περιοχών κάθε Νόμου, με την εθνική μας νομοθεσία, ούτως ώστε να αποφευχθεί οποιουδήποτε είδους σύγχυση κατά την περιγραφή τους και β)η χωρική υπόσταση των περιοχών κάθε νόμου, έτσι ώστε να μπορούν να ποσοτικοποιηθούν τα χωρικά δεδομένα των ΠΠ της χώρας μας, και άρα να μπορέσει να συγκριθεί η έκταση για παράδειγμα που καταλαμβάνουν οι ΠΠ της Ελλάδας, με τις αντίστοιχες εκτάσεις των λοιπών Ευρωπαϊκών χωρών. Ακολούθως αναλύεται ο κάθε Νόμος ξεχωριστά.

1.6.1.N.1650/86

Ο Νόμος-Πλαίσιο¹¹ 1650 του 1986 ουσιαστικά αποτελεί τον κορμό της Ελληνικής Νομοθεσίας για την προστασία του περιβάλλοντος. Ανάμεσα σε μια σειρά διατάξεων για την προστασία του περιβάλλοντος από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, εξαντλεί το Δ΄ Κεφάλαιο, και συγκεκριμένα τα Άρθρα 18-22 για την Προστασία της Φύσης και του Τοπίου.(Κουβέλης, 1996).Ειδικότερα στο Άρθρο 18 παρουσιάζονται τα αντικείμενα Προστασίας και διατήρησης, τα οποία διακρίνονται στο επόμενο Άρθρο σε τέσσερις βασικές κατηγορίες:

- Περιοχές Απόλυτης Προστασίας της Φύσης

Ως *Περιοχές Απόλυτης Προστασίας της Φύσης* χαρακτηρίζονται «εκτάσεις με εξαιρετικά ευαίσθητα οικοσυστήματα, βιότοποι ή ενδιαιτήματα σπάνιων ειδών ή απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας ή άγριας πανίδας ή εκτάσεις που έχουν αποφασιστική θέση στον κύκλο ζωής σπάνιων ή απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών της άγριας πανίδας.. Στις περιοχές αυτές απαγορεύεται κάθε δραστηριότητα. Κατ' εξαίρεση μπορεί να επιτρέπονται σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις του οικείου κανονισμού, η διεξαγωγή επιστημονικών ερευνών και η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην διατήρηση των χαρακτηριστικών τους, εφόσον εξασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας.»(Μιχαλοπούλου και Μουχταρόπουλος, 1995,Παναγοπούλου, 2001)

¹¹ Σύμφωνα με τον Μπεριάτο ο Νόμος-πλαίσιο διακρίνεται από μία συντονιστική λειτουργία σχετικά με τα άλλα διάσπαρτα νομοθετήματα και έχει αποστολή την κατά περίπτωση συμπλήρωση, τροποποίηση ή αντικατάσταση των υφιστάμενων νόμων και κανονισμών με στόχο τον ενιαίο, σύμφωνα με το πνεύμα του, προσανατολισμό και ευθυγράμμισή τους. Σημειώνεται ότι βασικό ενδιαφέρον του Νόμου-πλαισίου είναι η αντικατάσταση των τομεακών αντιλήψεων από μια σφαιρική άποψη. Η επιδίωξη αυτή επιδρά επίσης και στον καθορισμό του περιεχομένου του νόμου και των πεδίων εφαρμογής του.

- Περιοχές Προστασίας της Φύσης

Ως *Περιοχές Προστασίας της Φύσης* χαρακτηρίζονται «εκτάσεις μεγάλης οικολογικής ή βιολογικής αξίας. Στις περιοχές αυτές προστατεύεται το φυσικό περιβάλλον από κάθε δραστηριότητα ή επέμβαση που είναι δυνατό να μεταβάλει ή να αλλοιώσει τη φυσική κατάσταση, σύνθεση ή εξέλιξή του. Κατ' εξαίρεση μπορούν να επιτρέπονται, σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις του οικείου κανονισμού, η εκτέλεση εργασιών, ερευνών και η άσκηση ασχολιών και δραστηριοτήτων, κυρίως παραδοσιακών, εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τους σκοπούς προστασίας. Στις περιοχές της κατηγορίας αυτής μπορεί να δίνονται ειδικότερες ονομασίες ανάλογα με το συγκεκριμένο αντικείμενο και το σκοπό προστασίας.»(Μιχαλοπούλου και Μουχταρόπουλος, 1995, Παναγοπούλου, 2001)

- Εθνικά Πάρκα

Ως *Εθνικά Πάρκα* χαρακτηρίζονται οι εκτεταμένες χερσαίες, υδάτινες ή μικτού χαρακτήρα περιοχές, οι οποίες παραμένουν ανεπηρέαστες ή έχουν ελάχιστα επηρεαστεί από τις ανθρώπινες δραστηριότητες και στις οποίες διατηρείται μεγάλος αριθμός και ποικιλία αξιόλογων βιολογικών, οικολογικών, γεωμορφολογικών, αλλά και αισθητικών στοιχείων.

Αναλυτικότερα, στις περιοχές αυτές, η ποικιλία του τοπίου, της χλωρίδας και πανίδας, συνοδεύονται από ακμάζουσα αγροτική κοινωνία, και σε σύγκριση με το γειτονικό φυσικό περιβάλλον είναι είτε αναλλοίωτες ή οι διάφορες επεμβάσεις γίνονται κάτω από ανθρώπινο έλεγχο. Ειδικότερα το κοινό που τις επισκέπτεται μπορεί να ωφεληθεί αν διαχειριστούν σωστά για γεωργία, αναψυχή και λοιπές τουριστικές δραστηριότητες σε διαλεκτική αρμονία και σεβασμό προς το περιβάλλον.(Μαλαμίδης, 1984:25)

Αξίζει να σημειωθεί ότι όταν το Εθνικό Πάρκο ή μεγάλο τμήμα του καταλαμβάνει θαλάσσια περιοχή ή εκτάσεις δασικού χαρακτήρα, μπορεί να χαρακτηρίζεται ειδικότερα ως Θαλάσσιο Πάρκο ή Εθνικός Δρυμός, αντίστοιχα. Ο χαρακτηρισμός περιοχών ως εθνικών Πάρκων έχει ως σκοπό την διαφύλαξη της φυσικής κληρονομιάς και την διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας ευρύτερων περιοχών της χώρας με παράλληλη παροχή στο κοινό δυνατοτήτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και φυσιολατρικών δραστηριοτήτων. Για την

εκπλήρωση των προαναφερθέντων σκοπών λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα, έτσι ώστε οι περιοχές αυτές να προστατεύονται επαρκώς, τόσο από τις φυσικές αιτίες υποβαθμίσεις, όσο και από τις ανθρώπινες ενέργειες και δραστηριότητες. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι στα Εθνικά Πάρκα επιτρέπεται να εκτελούνται έργα, να γίνονται έρευνες και να ασκούνται δραστηριότητες, κυρίως παραδοσιακού χαρακτήρα, με τους όρους και περιορισμούς που καθορίζονται ειδικότερα από τον οικείο κανονισμό λειτουργίας και διαχείρισης. Επιπλέον στα Εθνικά Πάρκα μπορούν να περιλαμβάνονται Περιοχές των παρ. 1,2 του Άρθρου 18 του Ν.1650/86. (Μιχαλοπούλου και Μουχταρόπουλος, 1995:23)

- Προστατευόμενοι Φυσικοί σχηματισμοί. Προστατευόμενα τοπία και στοιχεία τοπίου

Ως *Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί* «χαρακτηρίζονται λειτουργικά τμήματα της φύσης ή μεμονωμένα δημιουργήματά της που έχουν ιδιαίτερη επιστημονική, οικολογική ή και αισθητική αξία ή συμβάλλουν στην διατήρηση των φυσικών διεργασιών και στην προστασία φυσικών πόρων, όπως δέντρα, συστάδες δέντρων και θάμνων, η προστατευτική βλάστηση, παρόχθια και παράκτια βλάστηση, φυσικοί φράχτες, καταρράκτες, πηγές, φαράγγια, θίνες, ύφαλοι, σπηλιές, βράχοι, απολιθωμένα δάση, δέντρα ή τμήματά τους, παλαιοντολογικά ευρήματα, караλιογενείς και γεωμορφολογικοί σχηματισμοί.» (Μιχαλοπούλου και Μουχταρόπουλος, 1995:23)

- Περιοχές Οικοανάπτυξης

Ως *Περιοχές Οικοανάπτυξης* χαρακτηρίζονται εκτεταμένες Περιοχές που μπορούν να περιλαμβάνουν χωριά ή οικισμούς, εφόσον παρουσιάζουν ιδιαίτερη αξία και ενδιαφέρον λόγω της ποιότητας των φυσικών και πολιτιστικών τους χαρακτηριστικών και παράλληλα προσφέρουν σημαντικές δυνατότητες για την ανάπτυξη δραστηριοτήτων που εναρμονίζονται με την προστασία της Φύσης και του Τοπίου. Στις περιοχές αυτές επιδιώκονται δραστηριότητες όπως:

- Η προστασία και η βελτίωση των ιδιαίτερων φυσικών και πολιτιστικών χαρακτηριστικών τους.
- Η ενίσχυση των παραδοσιακών ασχολιών και δραστηριοτήτων που μπορεί να επιτευχθεί με την ανανέωση και τον εκσυγχρονισμό των μεθόδων και των

συνθηκών της τοπικής οικονομίας. Επιπλέον μπορούν να ασκούνται μικρής κλίμακας παραγωγικές δραστηριότητες, οι οποίες προσαρμόζονται στο Φυσικό Περιβάλλον και στην Τοπική Αρχιτεκτονική. Ειδικότερα ενθαρρύνεται η ανάπτυξη του αγροτουρισμού με χρησιμοποίηση αγροτικών κατοικιών, ξενώνων, κάμπινγκ και άλλων κατασκευών. Επιπλέον είναι δυνατόν να επιτρέπονται βιομηχανικές δραστηριότητες, με την προϋπόθεση ότι ευνοούν την οικονομική αναζωογόνηση των αγροτικών περιοχών και δεν προκαλούν υποβάθμιση του περιβάλλοντος ασυμβίβαστη με τον χαρακτήρα των περιοχών αυτών.

- Η εκπαίδευση και η ένταξη του κοινού στους τρόπους και τις μεθόδους αρμονικής συνύπαρξης ανθρωπίνων δραστηριοτήτων και φυσικών διεργασιών.
- Η ανάπαυση και η αναψυχή του κοινού.

Κλείνοντας θα πρέπει να αναφερθεί ότι οι προαναφερθέντες σκοποί πραγματοποιούνται με βάση ειδικά σχέδια ανάπτυξης και διαχείρισης. (Μιχαλοπούλου και Μουχταρόπουλος, 1995:23)

Σημαντικό στοιχείο στο Νόμο-Πλαίσιο για το Περιβάλλον αποτελεί η θεσμοθέτηση των ΕΠΜ¹² ως βασικών εργαλείων επιλογής, οριοθέτησης, κατευθύνσεων λειτουργίας και διαχείρισης των ΠΠ. Ειδικότερα οι στόχοι μιας ΕΠΜ είναι:

- Η οριοθέτηση Ζωνών Προστασίας μέσα στην ΠΠ.
- Ο καθορισμός των όρων και των περιορισμών των χρήσεων μέσα στις ζώνες αυτές.
- Η παρουσίαση συγκεκριμένων προτάσεων για την αναβάθμιση, βελτίωση, προστασία και διατήρηση των αξιόλογων στοιχείων του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής.
- Η πρόταση για την δημιουργία ενός «σχήματος» που θα διαχειρίζεται την περιοχή και θα μεριμνά για την προστασία της(σύσταση Ειδικής Υπηρεσίας/Φορέα Διαχείρισης).
- Η νομική κατοχύρωση των παραπάνω με την έκδοση Π.Δ.

¹² Οι διαδικασίες ανάθεσης και εκπόνησης, καθώς και οι προδιαγραφές των ΕΠΜ εξειδικεύονται στην ΚΥΑ 69269/5387/1990 «κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, Περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων(ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών(ΕΠΜ) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν.1650 /1986.

1.6.2.Οδηγία 92/43/ΕΟΚ

Η Κοινοτική Οδηγία 92/43 «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» συμπληρώνει την Οδηγία 79/409/ΕΚ, η οποία αναλύεται εν συνεχεία, και αποτελεί σήμερα ένα από τα σημαντικότερα «εργαλεία» για την προώθηση της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος. Η Οδηγία για τους οικοτόπους, όπως είναι ευρέως γνωστό, αποσκοπεί στην προστασία της βιολογικής ποικιλότητας στην Ευρώπη, μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας.

Σύμφωνα με την Οδηγία, τα κράτη-μέλη υποχρεούνται στην λήψη μέτρων που θα διασφαλίσουν τη διατήρηση ή/και αποκατάσταση των φυσικών οικοτόπων, των οικοτόπων των ειδών και των άγριων ειδών χλωρίδας και πανίδας που αναφέρονται στα Παραρτήματα της Οδηγίας, συνεκτιμώντας τις οικονομικές, κοινωνικές, πολιτιστικές, περιφερειακές και τοπικές ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής. Στα Παραρτήματα I και II της Οδηγίας αναφέρονται οι τύποι οικοτόπων και τα είδη πανίδας και χλωρίδας κοινοτικού ενδιαφέροντος αντίστοιχα. Τονίζεται ότι στους καταλόγους των Παραρτημάτων σημειώνονται με αστερίσκο(*) οι τύποι οικοτόπων και τα είδη χλωρίδας και πανίδας που έχουν προτεραιότητα ως προς την λήψη μέτρων προστασίας.(Παναγιωτοπούλου κ.α., 2002:27)

Με την Οδηγία Natura επιχειρείται η δημιουργία ενός οικολογικού δικτύου προστατευόμενων περιοχών στον Ευρωπαϊκό Χώρο, έχοντας ως βασικό στόχο την διαχρονική διασφάλιση της κοινής Ευρωπαϊκής Φυσικής κληρονομιάς. Αρκεί να αναλογιστεί κανείς ότι ένα ποσοστό¹³ του συνολικού Ευρωπαϊκού χώρου έχει ενταχθεί από τα κράτη μέλη στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας.(Χαϊνταρλής, 2003:100). Ειδικότερα 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 και αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών:

- Τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας(ΖΕΠ)»για την Ορνιθοπανίδα επονομαζόμενες διεθνώς ως SPA(Special Protected Areas), όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/

¹³ Το ποσοστό αυτό υπολογίζεται περίπου στο 10% σύμφωνα με εκτιμήσεις εμπειρογνομόνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

ΕΟΚ, και

- Τους «*Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ)*», επονομαζόμενοι διεθνώς ως SCIs (Sites of Community Importance), όπως ορίζονται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ (Ambiente et Spinelli, 2005:3-7).

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/ΕΟΚ. 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. Η οριστικοποίηση του καταλόγου των ΤΚΣ σε ευρωπαϊκό επίπεδο βαίνει προς ολοκλήρωση όσον αφορά την Μεσογειακή ζώνη, στην οποία ανήκει εξ ολοκλήρου η Ελλάδα. Μετά την οριστικοποίηση του καταλόγου των ΤΚΣ, τα Κράτη Μέλη υποχρεούνται να κηρύξουν τις περιοχές αυτές ως «*Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ)*», γνωστές διεθνώς ως SACs, το αργότερο μέσα σε μια εξαετία.

Κάθε κράτος-μέλος προτείνει, βάσει ορισμένων κριτηρίων αξιολόγησης (Παράρτημα ΙΙΙ της Οδηγίας) και επιστημονικών πληροφοριών, έναν κατάλογο με περιοχές που μπορούν να αναγνωριστούν ως Περιοχές Κοινοτικού Ενδιαφέροντος και να χαρακτηριστούν ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης. Στον κατάλογο περιλαμβάνονται και οι Ζώνες Ειδικής Προστασίας (SPA) της Οδηγίας 79/409/ΕΕ για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, βασιζόμενη στους καταλόγους των κρατών-μελών, καταρτίζει σε συμφωνία με τα κράτη-μέλη τον κοινοτικό κατάλογο με τις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης. Η υπόδειξη μίας Ε.Ζ.Δ. συνεπάγεται βασικές συνέπειες, όπως:

- Τα κατάλληλα μέτρα που οφείλουν να καθορίσουν τα κράτη-μέλη που αυτό ενδεχομένως να ερμηνεύεται με τα κατάλληλα ειδικά σχέδια διαχείρισης για τους τόπους ή την ενσωμάτωσή τους σε άλλα σχέδια διευθέτησης, και τα κατάλληλα κανονιστικά, διοικητικά ή και συμβασιακά μέτρα, τα οποία ανταποκρίνονται στις οικολογικές απαιτήσεις των τύπων φυσικών οικοτόπων του παραρτήματος ΙΙ. Αυτό θα μπορούσε εύλογα να ισχυρισθεί κανείς ότι σημαίνει την ένταξη των Ε.Ζ.Δ. σε ένα ευρύτερο σύνολο χωροταξικής διευθέτησης του κράτους.

- Η δεύτερη συνέπεια διαφαίνεται μέσω της παραγράφου 2 του άρθρου 6, σύμφωνα με την οποία: τα κράτη-μέλη υποχρεούνται να θεσπίσουν κατάλληλα μέτρα, ώστε στις Ε.Ζ.Δ. να αποφευχθεί κάθε είδους υποβάθμιση των φυσικών οικοτόπων και των οικοτόπων των ειδών, όπως επίσης και οι ενοχλήσεις που έχουν επιπτώσεις στα είδη. Οι ενοχλήσεις αυτές θα πρέπει να αποφεύγονται στο βαθμό που μπορούν να έχουν σημαντικές επιπτώσεις για τους στόχους της Οδηγίας. Είναι επομένως προφανές ότι η εν λόγω συνέπεια έχει σαφώς ένα προληπτικό χαρακτήρα. (Νικολόπουλος, 1997:9)

Στην Ελλάδα, η κατάρτιση του εθνικού καταλόγου με τις προτεινόμενες για ένταξη περιοχές στο δίκτυο «Natura 2000» πραγματοποιήθηκε μέσω του προγράμματος «Καταγραφή, Αναγνώριση, Εκτίμηση και Χαρτογράφηση των τύπων οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας της Ελλάδας (Οδηγία 92/43)». Το Πρόγραμμα υλοποιήθηκε από το Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων (ΕΚΒΥ) σε συνεργασία με τα Πανεπιστήμια Θεσσαλονίκης, Πάτρας και Αθήνας. Αποτέλεσμα της συνεργασίας αυτής ήταν η κατ' αρχάς επιλογή και εκτεταμένη μελέτη 296 περιοχών που εκτείνονται σε όλη την επικράτεια. (ΥΠΕΧΩΔΕ, 2003).

1.6.3.Οδηγία 79/409/ΕΟΚ

Αντικείμενο της Κοινοτικής Οδηγίας 79/409 «περί της διατήρησης των άγριων πτηνών» είναι η προστασία της ορνιθοπανίδας και των ενδιαιτημάτων της στον ευρωπαϊκό χώρο. Η Οδηγία υιοθετήθηκε τον Απρίλιο του 1979 και τέθηκε σε ισχύ τον Απρίλιο του 1981. Απαιτεί από τα κράτη-μέλη να διατηρήσουν όχι μόνο τους πληθυσμούς των αγρίων πουλιών αλλά και επαρκή έκταση και ποικιλία των βιοτόπων τους ώστε να επιτευχθεί η προστασία τους.

Αναπόσπαστο μέρος της Οδηγίας αποτελούν τα Παραρτήματα όπου, με τη μορφή καταλόγου, αναφέρονται τα είδη, καθώς και τα υποείδη για τα οποία θα πρέπει να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα προστασίας και διατήρησης των πληθυσμών και των οικοτόπων τους. Ειδικότερα, στο Παράρτημα Ι περιλαμβάνονται είδη και υποείδη που είτε απειλούνται, είτε είναι σπάνια, είτε είναι ευάλωτα σε αλλαγές των βιοτόπων και οικοτόπων τους.

Σύμφωνα με το άρθρο 3 παρ. 2 «Η διαφύλαξη, η συντήρηση και η αποκατάσταση των βιοτόπων και των οικοτόπων περιλαμβάνουν προπάντων τα

ακόλουθα μέτρα:

α) δημιουργία ζωνών προστασίας,

β) συντήρηση και διευθέτηση σύμφωνα με τις οικολογικές απαιτήσεις των οικοτόπων που βρίσκονται στο εσωτερικό και στο εξωτερικό των ζωνών προστασίας,

γ) αποκατάσταση των κατεστραμμένων βιοτόπων,

δ) δημιουργία βιοτόπων.»

Στο πλαίσιο αυτό, τα κράτη-μέλη δύνανται να ορίσουν εκτεταμένες περιοχές ως ΖΕΠ προκειμένου να διασφαλιστεί η επιβίωση και αναπαραγωγή ιδίως των ειδών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας. Ανάλογα μέτρα με τα προαναφερθέντα υιοθετούνται και για τα μεταναστευτικά είδη που δεν αναφέρονται στο Παράρτημα αυτό.

Τέλος με την ΚΥΑ 414985/85(ΦΕΚ 757/8/85) θεσπίστηκαν σε συμμόρφωση με την Κοινοτική Οδηγία 79/409, τα αναγκαία μέτρα για τη διατήρηση, προστασία και διαχείριση των ειδών της άγριας ορνιθοπανίδας.(Βαβίζος κ.α, 1997:51-2).

1.6.4.Σύμβαση Ramsar

Η σύμβαση Ραμσάρ αποτελεί σταθμό στη διεθνή οικολογική συνεργασία όχι μόνο λόγω της σπουδαιότητας των ρυθμίσεών της αλλά και γιατί συνιστά την πρώτη διεθνή σύμβαση με αποκλειστικό σκοπό την προστασία των υγροτόπων. Επιπλέον, αποτελεί το πρώτο νομικό κείμενο παγκόσμιας σημασίας που αποσκοπεί στην προστασία ενός συγκεκριμένου τύπου οικοσυστήματος, θέτοντας ως βασικό στόχο τη δημιουργία ενός εκτεταμένου δικτύου προστασίας υγροτόπων, οι οποίοι είναι απαραίτητοι για την επιβίωση των πληθυσμών των υδροβίων πτηνών.(Τριανταφύλλου, 2004:1). Μέχρι τα τέλη του 2005 τη Σύμβαση Ραμσάρ υπέγραψαν 147 χώρες, ανακηρύσσοντας σχεδόν 1500¹⁴ περιοχές σε υγρότοπους διεθνούς σημασίας.(WWF, 2005a)

Σύμφωνα με τη Σύμβαση, το θεμελιώδες χαρακτηριστικό ενός υγρότοπου είναι το υγρό στοιχείο, δηλαδή το νερό που καλύπτει πρόσκαιρα ή μόνιμα μία

¹⁴ Για την ακρίβεια σύμφωνα με τα επικαιροποιημένα στοιχεία της ιστοσελίδας της σύμβασης στο διαδίκτυο, 1524 περιοχές έχουν ανακηρυχθεί μέχρι και σήμερα υγρότοποι Ramsar.

έκταση, ανεξαρτήτως πηγής προέλευσης και ιδιοτήτων του¹⁵. Ο ορισμός των υγροτόπων που υιοθετείται από τη σύμβαση, θεωρείται πάντως από τμήμα της επιστήμης, ότι περιέχει περισσότερο πολιτικά παρά επιστημονικά χαρακτηριστικά, καθότι επιχειρεί για λόγους σκοπιμότητας να εξασφαλίσει τη μεγαλύτερη δυνατή προστασία για το παγκόσμιο υγροτοπικό σύστημα.

Από το προοίμιο της σύμβασης, σε συνδυασμό με τον τίτλο και το υπόλοιπο κείμενό της, προκύπτουν δύο βασικοί σκοποί:

1. Ο πρώτος, που μπορεί να χαρακτηριστεί σαν άμεσος και στενότερος, αφορά στην αναγκαιότητα εξειδικευμένης και κατά προτεραιότητα προστασίας των υγροτόπων με στόχο την προστασία από την αναχαίτιση της συνεχούς καταπάτησης και απώλειας των υγροτοπικών συστημάτων.
2. Ο δεύτερος, που είναι έμμεσος και ευρύτερος, επιδιώκει τη συνολικότερη προστασία των υγροτόπων, σε συνδυασμό με τα υδρόβια πτηνά αλλά και με την υπόλοιπη χλωρίδα και πανίδα, έχοντας ως βασικό στόχο την εξασφάλιση της διατήρησης των υγροτοπικών συστημάτων, λόγω του καθοριστικού ρόλου που διαδραματίζουν για τις οικολογικές διεργασίες, καθώς και για την πλούσια χλωρίδα και πανίδα τους.

Όσον αφορά στον άμεσο σκοπό, αυτός δεν περιορίζεται μόνο στη διαρκή προστασία των υγροτόπων από ενδεχόμενους κινδύνους οριστικής απώλειας (προοδευτική καταπάτηση, αλλαγή χρήσης) και από περαιτέρω απειλές, όπως είναι ο κίνδυνος από τη μόλυνση, τη ρύπανση και την συνεπακόλουθη υποβάθμιση του υγρότοπου. Από την άλλη πλευρά, ο ευρύτερος και έμμεσος σκοπός της σύμβασης Ραμσάρ προκύπτει από τις διεργασίες της μακρόχρονης προετοιμασίας της, αλλά κυρίως από το ίδιο το κείμενο, το οποίο συνίσταται στη συνολική προστασία των υγροτόπων, με επίκεντρο τα υδρόβια πτηνά και ειδικότερα τα αποδημητικά, αλλά και στη διατήρηση της υπόλοιπης χλωρίδας και πανίδας των οικοσυστημάτων αυτών.

Αναφορικά με το καθεστώς προστασίας της σύμβασης Ραμσάρ, αυτό στηρίζεται στην ιδέα της δημιουργίας ενός Καταλόγου Υγροτόπων Διεθνούς Ενδιαφέροντος, γνωστό ως ΚΥΔΕ, του οποίου τον πυρήνα αποτελούν οι υγρότοποι των κρατών που καθίστανται συμβαλλόμενα μέρη της σύμβασης.

¹⁵ Το νερό μπορεί να είναι ακόμη και θαλάσσιο μικρού βάθους ή μεγάλου βάθους, αρκεί να συνορεύει με υγρότοπο, νησί ή λιμνοθάλασσα και επιπρόσθετα να έχει υγροτοπική αξία.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της σύμβασης υπάρχει υποχρέωση αμέσως μόλις κάποιο κράτος αποκτήσει την ιδιότητα του συμβαλλόμενου μέρους, να υποδείξει έναν τουλάχιστον υγρότοπό του και μελλοντικά να υποδείξει όσους εμπίπτουν στα κριτήρια που θέτει η σύμβαση, ώστε να περιληφθούν στον ΚΥΔΕ. Η σύμβαση Ραμσάρ καθιερώνει έξι κριτήρια, με βάση τα οποία πρέπει να γίνεται η επιλογή των υγροτόπων που θα χαρακτηρισθούν «διεθνούς ενδιαφέροντος» και θα περιληφθούν ως εκ τούτου στον ΚΥΔΕ. Κοινό γνώρισμα όλων των κριτηρίων χαρακτηρισμού των υγροτόπων είναι ο σημαντικός χαρακτήρας τους από πλευράς οικολογικής, βοτανικής, ζωολογικής, λιμνολογικής και υδρολογικής σημασίας. (Τριανταφύλλου, 2004:4-6)

Όσον αφορά τη χώρα μας, στον κατάλογο Ραμσάρ περιλαμβάνονται οι κάτωθι έντεκα ελληνικοί υγρότοποι:

- Λιμνοθάλασσα Κοτύχι και Δάσος Στροφυλιάς.
- Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου.
- Αμβρακικός κόλπος.
- Λίμνη Μικρή Πρέσπα.
- Δέλτα Αξιού- Λουδία- Αλιάκμονα και Αλύκη Κίτρους.
- Λίμνες Κορώνεια και Βόλβη.
- Λίμνη Κερκίνη.
- Δέλτα Νέστου.
- Λίμνη Βιστωνίδα- Λιμνοθάλασσα Πόρτο Λάγος.
- Λίμνη Ισμαρίδα και σύμπλεγμα λιμνοθαλασσών Θράκης.
- Δέλτα Έβρου.

Εκτός από το Δέλτα του Έβρου, τη λίμνη Κερκίνη, και τη λίμνη Μικρή Πρέσπα, οι υπόλοιποι 8 υγρότοποι περιλαμβάνονται και στο πρωτόκολλο Montreux, δηλαδή στον κατάλογο των υγροτόπων οι οποίοι έχουν υποβαθμιστεί ή απειλούνται σημαντικά λόγω των ανθρώπινων επεμβάσεων. (WWF, 2005)

Τέλος όσον αφορά τις βασικές υποχρεώσεις και περιορισμούς της Συνθήκης Ραμσάρ, αυτοί συνοψίζονται στους ακόλουθους:

- I. Την συντήρηση και ορθολογική εκμετάλλευση των υγροτόπων.
- II. Την διαρκή ενημέρωση για τις μεταβολές των οικολογικών συνθηκών των υγροτόπων.

III. Την Προσπάθεια αύξησης του πληθυσμού των υδρόβιων πτηνών στους κατάλληλους για το λόγο αυτό υγροτόπους.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι στην χώρα μας πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία, καθώς οι περισσότερες ελληνικές περιοχές Ramsar στερούνται τα απαραίτητα διοικητικά σχέδια, τους εγκεκριμένους διοικητικούς στόχους και γενικότερα οποιοδήποτε μακροπρόθεσμο πρόγραμμα της διοικητικής αρχής της περιοχής το οποίο θα συνεπάγεται την ασφαλή χρηματοδότηση του Διαχειριστικού Φορέα της Περιοχής, το κατάλληλα ειδικευμένο προσωπικό και την χάραξη σωστής στρατηγικής και μεθοδολογίας. Όλες οι δραστηριότητες συντήρησης θα πρέπει να είναι βασισμένες κυρίως στις προσπάθειες περιβαλλοντικού σχεδιασμού και, κατά συνέπεια, η όλη σχετική εργασία¹⁶ με τη σειρά της θα πρέπει να είναι βασισμένη στις ειδικές προτεραιότητες που τίθενται από τον Διαχειριστικό Φορέα.(WWF, 2005b:2)

¹⁶ Με τον όρο «εργασία» νοούνται οι διαδικασίες έρευνας, ελέγχου και ευαισθησίας-συνειδητοποίησης του κοινού όσον αφορά τη σημασία του προστατευόμενου υγροτόπου.

Πίνακας 1.3:Χρονολόγιο του βασικού Θεσμικού Πλαισίου Προστασίας της Φύσης και των Προστατευόμενων Περιοχών

| Έτος | Είδος και αριθμός της κανονιστικής Ρύθμισης | Αντικείμενο ρύθμισης (σε σχέση με τη φύση και τις ΠΠ) | Παρατηρήσεις |
|------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1929 | Νόμος 4173/29 | Εισαγωγή του θεσμού των προστατευτικών Δασών | - |
| 1937 | Νόμος 856/37 | Εισαγωγή του θεσμού των εθνικών δρυμών | Ο νομός προέβλεπε την ίδρυση 5 εθνικών δρυμών |
| 1950 | Νόμος 1469/50 | Θεσμοθέτηση Τοπιών Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους | Αφορούν κυρίως προστασία πολιτιστικής κληρονομιάς |
| 1969 | Νομοθετικό Διάταγμα 86/69 | Δασικός Κώδικας | - |
| 1971 | Νομοθετικό Διάταγμα 996/71 | Θέσπιση Αισθητικών Δασών και Διατηρητέων μνημείων της φύσης | Τροποποίησης του Δασικού Κώδικα |
| 1974 | Άρθρο 24 του Συντάγματος | Αναφορά στην προστασία φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος | - |
| 1974 | Νόμος 191/74 | Κύρωση Σύμβασης Ραμσάρ | Αφορά υγρότοπους |
| 1975 | Νόμος 177/75 | Θέσπιση καταφυγίων θηραμάτων, ελεγχόμενων κυνηγετικών περιοχών και εκτροφείο θηραμάτων | Τροποποίηση του Δασικού Κώδικα |
| 1976 | Νόμος 360/76 | Περί Χωροταξίας και Περιβάλλοντος | Με βάση το νομό εκδοθήκαν αποφάσεις του ΕΣΧΠ για 23 περιοχές προστασίας |
| 1979 | Νόμος 998/79 | Περί Προστασίας Δασών | - |
| 1981 | Π.Δ 67/81 | Περί προστασίας της αυτοφυούς χλωρίδας και αγρίας πανίδας κ.τ.λ. | - |
| 1981 | Νόμος 1126/81 | Κύρωση Σύμβασης Παγκόσμιας Κληρονομιάς UNESCO | Αφορά φυσική και πολιτιστική κληρονομιά |
| 1983 | Νόμος 1335/83 | Σύμβαση της Βέρνης για τη διάτρηση της αγρίας ζωής | Αναφέρεται στην Ευρωπαϊκή ήπειρο |
| 1985 | ΚΥΑ 414985/85 (ΦΕΚ 757 Β) | Ενσωμάτωση της οδηγίας 79/409 για τα άγρια πουλιά | - |
| 1986 | Νόμος 1650/86 | Για την προστασία του περιβάλλοντος (Κεφ. Δ: Προστασία της φύσης και τοπιού, άρθρα 18-22) | Κωδικοποίηση ΠΠ και διαδικασίες θεσμοθέτησης και προστασίας |
| 1990 | ΚΥΑ 69269/90 | Προδιαγραφές ΜΠΕ και ΕΜΠ | Σε εκτέλεση του Ν. 1650/86 |
| 1992 | Νόμος 2052/92 | Συμβάσεις διαχείρισης για ΠΠ | Σε ΝΠΔΔ και ΝΠΙΔ |
| 1994 | Νόμος 2204/94 | Κυρώσεις σύμβασης για βιολογική ποικιλότητα | - |
| 1998 | Νόμος 2637/98 | Μετονομασία των καταφυγίων θηραμάτων σε «καταφύγια άγριας ζωής» | - |
| 1998 | ΚΥΑ 3318/98 (ΦΕΚ 1289 Β) | Ενσωμάτωση της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ(Δίκτυο ΦΥΣΗ2000) | Επίσης σύσταση της Επιτροπής «Φύση 2000» |
| 1999 | Νόμος 2742/99 (ΦΕΚ 207 Α) | Περί Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης(ίδρυση φορέων διαχείρισης ΠΠ άρθρο 15) | - |
| 2002 | Νόμος 3010/02 (ΦΕΚ 91 Α) | Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11 ΕΕ κτλ | - |
| 2002 | Νόμος 3044/02(ΦΕΚ 197 Α) | Τροποποίηση του άρθρου 15 του Ν.2742/99(ίδρυση 25 φορέων διαχείρισης) | Ο Νόμος 3044/02 αφορά την μεταφορά του Συντελεστή Δόμησης. |
| 2003 | Εννέα (9) ΚΥΑ (ΦΕΚ 126Β/7-2-03) | Σύσταση Διοικητικών Συμβουλίων εννέα (9) Φορέων Διαχείρισης | Αφορά μόνο την προέλευση των μελών, όχι τα πρόσωπα |

Πηγή: Μπεριάτος (2003)

Επεξεργασία: Ιδία

1.7 Ο ρόλος και η σημασία των Ειδικών Φορέων Διαχείρισης στην διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν

Ο Ν.2742/99 και η τροποποίησή του από το Ν.3044/2002, προβλέπουν την ίδρυση 27 Φορέων Διαχείρισης, οι οποίοι μπορούν να είναι Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου ή Δημόσια Υπηρεσία ή ΟΤΑ ή ΑΕΙ, έχοντας ως βασικό σκοπό την Διοίκηση και Διαχείριση των Προστατευόμενων Φυσικών Περιοχών. Η διοίκηση γίνεται σύμφωνα με τον *Κανονισμό Διοίκησης και λειτουργίας* και η διαχείριση σύμφωνα με το *Σχέδιο Διαχείρισης*. Τόσο ο κανονισμός διοίκησης και λειτουργίας όσο και το Διαχειριστικό Σχέδιο εγκρίνονται με απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Ο καθοριστικός ρόλος των Φ.Δ. διαφαίνεται από το γεγονός ότι έχουν τη δυνατότητα να εκπληρώσουν μια σειρά δραστηριοτήτων, οι οποίες μπορούν να συμβάλλουν ενεργά στην Διατήρηση και Προστασία της Προστατευτέου Αντικειμένου και οι οποίες είναι:

- Η κατάρτιση και η εφαρμογή του κανονισμού διοίκησης και λειτουργίας και του σχεδίου διαχείρισης.
- Η εφαρμογή και αξιολόγηση των όρων και των περιορισμών που έχουν τεθεί από το Π.Δ. της ΠΠ για την προστασία και ανάδειξή της.
- Η παροχή γνωμοδοτήσεων πριν από την Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων των έργων και δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται στην Προστατευόμενη Φυσική Περιοχή.
- Η κατάρτιση και εκπόνηση ερευνών και μελετών ή άλλων έργων και προγραμμάτων, τα οποία είναι απαραίτητα για την προστασία, διατήρηση, αποκατάσταση και ανάδειξη της ΠΠ ή των σκοπών της διαχείρισης της.
- Η ενημέρωση των πολιτών σε ζητήματα προστασίας της φύσης.
- Τέλος, η προώθηση οικοτουριστικών προγραμμάτων και η χορήγηση αδειών ξενάγησης και διεξαγωγής επιστημονικής έρευνας.

Ειδικότερα όσον αφορά τα Σχέδια Διαχείρισης ή Διαχειριστικά Σχέδια αυτά έχουν ως αντικείμενο την σαφή οριοθέτηση της ΠΠ, την τεκμηρίωση της ιδιαίτερης Φυσικής αξίας της, την επισήμανση της λειτουργικότητας των χρήσεων που ασκούνται σε αυτήν, καθώς και των

συνεπειών των χρήσεων αυτών στους βιολογικούς κύκλους. Πιο αναλυτικά το Σχέδιο Διαχείρισης

1. Προσδιορίζει τις κατευθύνσεις και τις προτεραιότητες για την εφαρμογή των έργων, δράσεων και μέτρων που απαιτούνται για την αποτελεσματική προστασία και διαχείριση της ΠΠ και
 2. Συνοδεύεται από προγράμματα δράσης στα οποία εξειδικεύονται τα αναγκαία μέτρα, οι δράσεις, τα έργα και τα προγράμματα, οι φάσεις, το κόστος, οι πηγές και οι φορείς χρηματοδότησής τους, καθώς και το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσής τους και οι φορείς εφαρμογής τους.
- Το Σχέδιο Διαχείρισης αναθεωρείται ανά πέντε χρόνια.(Λαζαρέτου, 2002:25-6)

Παρά την σημαντικότητα τους, ωστόσο οι Φ.Δ. στερούνται στην πράξη τους απαραίτητους οικονομικούς πόρους και την πολιτική υποστήριξη ώστε να καταστούν λειτουργικοί.(Μαραγκού,2004:19). Αποτέλεσμα αυτού είναι οι Φ.Δ. να έχουν σήμερα περισσότερο συντονιστικό και συμβουλευτικό ρόλο, παρά πολιτικό.(Νικολόπουλος, 2004:1)Εάν εξαιρέσουμε το Εθνικό Πάρκο Σχοινιά-Μαραθώνα και τη Λίμνη Παμβώτιδα Ιωαννίνων¹⁷, οι υπόλοιποι Φ.Δ. δεν έχουν καταρτίσει και ούτε έχουν ακόμη ξεκινήσει τις σχετικές διαδικασίες για προγράμματα δράσης και σχέδια διαχείρισης. Παρατηρείται έτσι το παράδοξο να καλούνται οι Φ.Δ. να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν δράσεις χωρίς να έχουν ωστόσο το σχετικό υπόβαθρο και χωρίς να τους επιτρέπεται να το αναπτύξουν. Επιπλέον οι Φορείς Διαχείρισης δεν έχουν ακόμη ούτε το απαραίτητο προσωπικό, αλλά ούτε και τον εξοπλισμό που χρειάζονται. Η έλλειψη αυτή δημιουργεί επιπρόσθετα προβλήματα στη δυνατότητά τους να συμμετέχουν σε προσκλήσεις άλλων προγραμμάτων, ακόμη και όταν εμφανίζονται ως τελικοί δικαιούχοι.. Σημειώνεται ότι ακόμη και όταν, μετά από χρονοβόρες διαδικασίες, εγκρίνονται οι προαναφερθείσες χρηματοδοτήσεις οι Φορείς Διαχείρισης δεν μπορούν να εκταμιεύσουν τα κονδύλια επειδή δεν έχουν εγκεκριμένους κανονισμούς λειτουργίας. Συνεχίζοντας με τα προβλήματά τους, αξίζει να ειπωθεί ότι οι Φ.Δ.

¹⁷ Όσον αφορά την Περιοχή Οικοανάπτυξης της Λίμνης Παμβώτιδας, έχει εκπονηθεί το Διαχειριστικό σχέδιο της Περιοχής, και ο κανονισμός διοίκησης και λειτουργίας της, το οποίο όμως δεν έχει ακόμη θεσμοθετηθεί, αλλά βρίσκεται σε διαδικασία θεσμοθέτησης υπό την επίβλεψη του τμήματος Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ, και ειδικότερα του Κου Γ. Πεφάνη.

δεν έχουν συμβουλευτική στήριξη από πλευράς Υπουργείου, ενώ συγχρόνως στάσιμη είναι σχεδόν η κατάσταση σε θεσμικό και οικονομικό επίπεδο. Επιπλέον τα Δ.Σ. των Φορέων Διαχείρισης αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα επίσημης ενημέρωσης από πλευράς Υπουργείου. Όσον αφορά το τελευταίο, αποδεικτικό στοιχείο αποτελεί και η επιστολή που στάλθηκε από τον Φ.Δ. του Δέλτα Αξιού-Λουδία και Αλιάκμονα, στις 15 Οκτωβρίου του 2004 προς τον Υφυπουργό ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., σύμφωνα με την οποία ουδεμία επίσημη ενημέρωση υπήρξε από πλευράς Υπουργείου για την αίρεση των Δ.Σ. στους Φ.Δ., ενώ για την αντικατάστασή τους τα αρμόδια μέλη ενημερωθήκαν μόνο μετά την έκδοση του σχετικού Νόμου 3260/2004. Ο κάθε ενδιαφερόμενος αναγνώστης μπορεί να αναζητήσει την εν λόγω επιστολή στο παράρτημα της εργασίας. Η προβληματική αυτή κατάσταση των Φ.Δ. αποδεικνύεται επίσης από τον πίνακα του Νομικού Πλαισίου που έχει συντάξει το τμήμα Διαχείρισης του Φυσικού Περιβάλλοντος του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., σύμφωνα με τον οποίο όπως προαναφέρθηκε, μόνο σε μία ΠΠ έχει θεσμοθετηθεί μέχρι στιγμής το Διαχειριστικό της Σχέδιο. Ο εν λόγω πίνακας παρουσιάζεται επίσης στο Παράρτημα της εργασίας λόγω αποφυγής εκτενούς αναφοράς, ενώ στη συνέχεια ακολουθεί ονομαστικός πίνακας με τους 27 Φορείς Διαχείρισης της χώρας μας.

Πίνακας 1.4: Οι Φορείς Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών της Ελλάδας

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Φ.Δ. Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Ζακύνθου |
| 2. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Σχοινιά-Μαραθώνα |
| 3. Φ.Δ. Περιοχής Οικοανάπτυξης Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων |
| 4. Φ.Δ. Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Αλοννήσου-Β. Σποράδων |
| 5. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Λιμνών Κορώνειας- Βόλβης |
| 6. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Β. Πίνδου(Εθνικών Δρυμών Βίκου-Αώου και Πίνδου) |
| 7. Φ.Δ. Περιοχής Οικοανάπτυξης Λίμνης Κάρλας-Μαυροβουνίου-Κεφαλόβρυσου Βελεστίου |
| 8. Φ.Δ. Περιοχής Οικοανάπτυξης Όρους Πάρωνα και υγρότοπου Μουστού |
| 9. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Δάσους Λαδιάς-Λευκίμης-Σουφλίου |
| 10. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Λιμνοθάλασσας Μεσολογίου |
| 11. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Δέλτα Αζιού-Λουδία-Αλιάκμονα |
| 12. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Υγρότοπου Κερκίνης |
| 13. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Δέλτα Έβρου |
| 14. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Υγροτόπων Κοτυχίου-Στροφυλιάς |
| 15. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης(Δέλτα Νέστου-Βιστωνίδας-Ισμαρίδας) |
| 16. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Υγροτόπων Αμβρακικού |
| 17. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Δρυμού Πρεσπών |
| 18. Φ.Δ. Περιοχής Οικοανάπτυξης Ολύμπου Καρπάθου-Σαρίας |
| 19. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Χελμού-Βουραϊκού |
| 20. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Δρυμού Αίνου |
| 21. Φ.Δ. Πάρκου Προστασίας της Φύσης Στενών και εκβολών των ποταμών Αχέρωντα και Καλαμά |
| 22. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Δρυμού Οίτης |
| 23. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Δρυμού Παρνασσού |
| 24. Φ.Δ. Περιοχής Οικοανάπτυξης Οροσειράς Ροδόπης |
| 25. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Δρυμού Ολύμπου |
| 26. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Δρυμών Σαμαριάς και Λευκών Ορέων |
| 27. Φ.Δ. Εθνικού Πάρκου Δρυμού Πάρνηθας |

Πηγή: Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (2006)

Επεξεργασία: Ιδία

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΟΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

2.1 Γενικά

Το παρόν κεφάλαιο είναι το πλέον καθοριστικό του Ά μέρους της εργασίας μας, καθώς αποτελεί το μεταβατικό στάδιο από το Θεωρητικό Πλαίσιο στην Μελέτη Περίπτωσης της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων. Στο σημείο αυτό αναλύεται διεξοδικά η έννοια των υγροτόπων, δηλαδή η ευρύτερη κατηγορία ΠΠ στην οποία ανήκει η Λίμνη Παμβώτιδα. Επιπλέον αναλύονται ζητήματα και έννοιες γύρω από τις δύο βασικότερες λέξεις-κλειδιά της εργασίας, δηλαδή του Χωροταξικού Σχεδιασμού και της Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών. Για τους λόγους αυτούς καλείται ο κάθε αναγνώστης να δώσει ιδιαίτερη μνεία και προσοχή. Επιπλέον μέσα από το κεφάλαιο αυτό επιχειρείται να δοθεί μια συνοπτική αναφορά όλων εκείνων των φαινομένων και διαδικασιών που προκαλούν προβλήματα και δυσλειτουργίες στον Χωροταξικό Σχεδιασμό, όσον αφορά στην Προστασία των υγροτόπων.

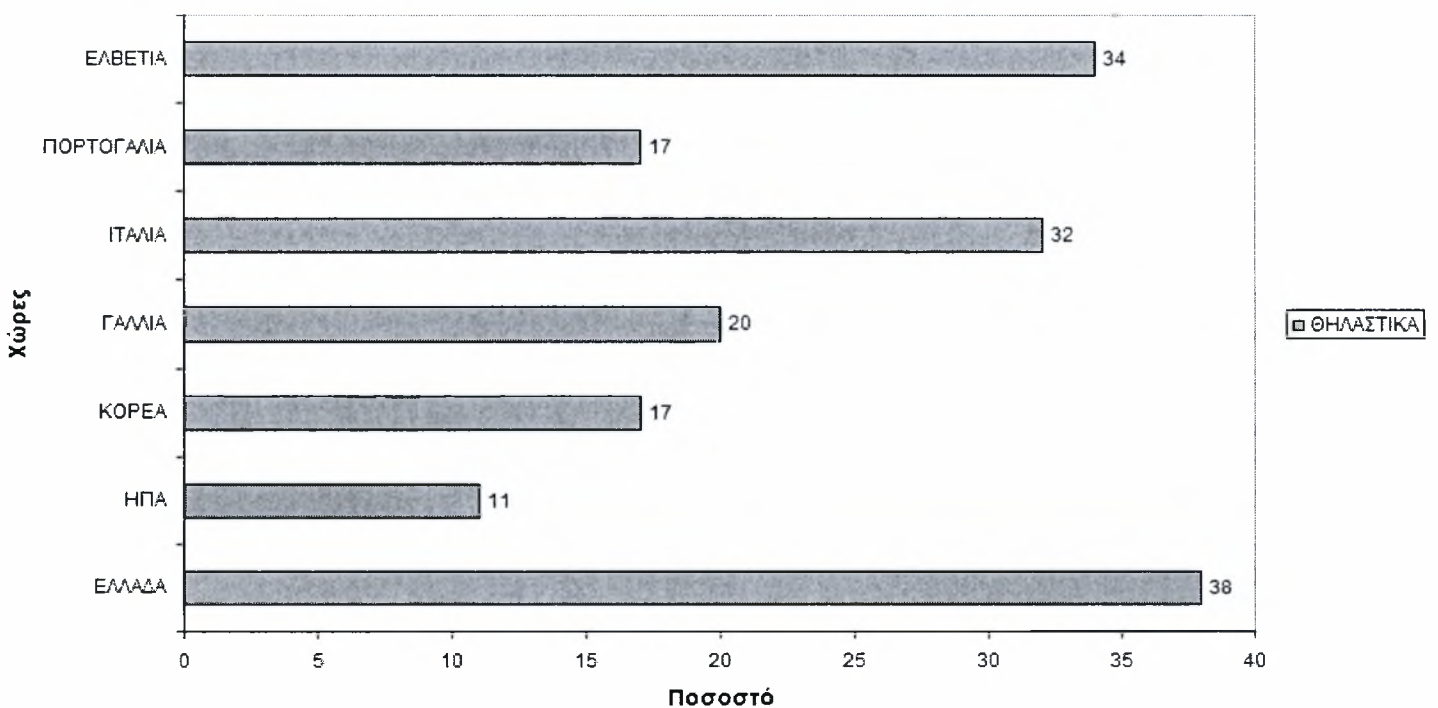
Η Ελλάδα είναι μια χώρα με έντονη γεωμορφολογική ποικιλία: το 70% περίπου της συνολικής έκτασης της χώρας καλύπτεται από βουνά και ταυτόχρονα διαθέτει μια ακτογραμμή με τεράστιο μήκος και μεγάλο αριθμό νησιών και χερσονήσων. Η ποικιλία αυτή επηρεάζει έντονα το κλίμα της χώρας το οποίο και εμφανίζει με τη σειρά του μεγάλες ιδιαιτερότητες, καλύπτοντας από τον ερημικό κλιματολογικό τύπο στα νοτιοανατολικά της Κρήτης κατά το καλοκαίρι, μέχρι τον ηπειρωτικό υγρό και ψυχρό κλιματολογικό τύπο της οροσειράς της Ροδόπης.

Αυτό το ψηφιδωτό των μικροκλιματικών τύπων ανά περιοχή, αντικατοπτρίζεται στη μεγάλη ποικιλία χλωρίδας, πανίδας και ιδιαίτερων οικοσυστημάτων σε όλη τη χώρα. Βασικό τμήμα των οικοσυστημάτων αυτών και ένα από τους σημαντικότερους περιβαλλοντικούς πόρους της Ελλάδας αποτελούν οι *υγρότοποι*. Κατά μία γενική έννοια οι υγρότοποι αποτελούν περιοχές οι οποίες καλύπτονται μόνιμα ή εποχιακά από ρηχά νερά ή δεν καλύπτονται ποτέ από νερά αλλά διαθέτουν υπόστρωμα το οποίο διατηρείται υγρό για μεγάλο χρονικό διάστημα του έτους. Οι πιο συνηθισμένοι τύποι υγροτόπων που παρατηρούνται στην χώρα μας είναι οι ποταμοί, οι εκβολές των ποταμών και τα δέλτα τους, οι

λίμνες, οι λιμνοθάλασσες, οι πηγές, οι παρόχθιες περιοχές, οι τεχνητοί ταμιευτήρες νερού, οι αλυκές, τα έλη και οι τυρφώνες.(Κούκουρας, 1986).

Επιπλέον ένα άλλο σημαντικό στοιχείο των υγροτόπων είναι ότι θεωρούνται από τα σημαντικότερα οικοσυστήματα παραγωγής βιομάζας στον πλανήτη. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το γεγονός ότι διάφορες κατηγορίες εντόμων με εκατομμύρια άτομα και πολλές γενιές μέσα σε μια αναπαραγωγική περίοδο, δίνουν τροφή σε άλλα αρπακτικά έντομα αλλά και σε εντομοφάγα πουλιά όπως ο Τσαλαπετεινός και ο Αετόμαχος. Αυτά με τη σειρά τους ελέγχονται από θηρευτές σε υψηλότερες θέσεις στην τροφική πυραμίδα, όπως το Γεράκι και ο Νανόμπουφος.(Seferlis,2003:2-3)

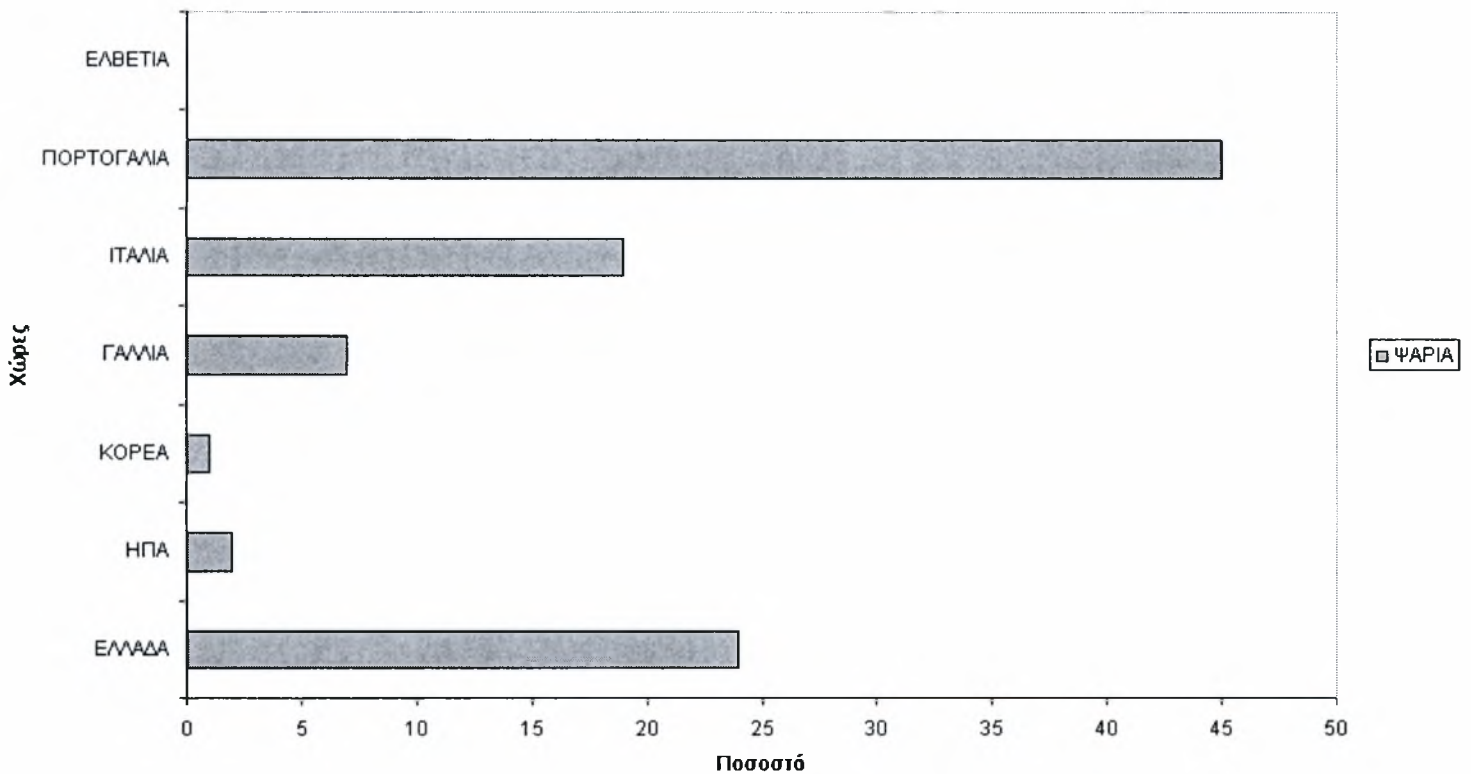
Γράφημα 1: Ποσοστό Θηλαστικών που κατατάσσονται ως κινδυνεύοντα και τρωτά σύμφωνα με την IUCN



Πηγή: ΟΟΣΑ(2000)

Επεξεργασία: Ιδία

Γράφημα 2 : Ποσοστό Ψαριών που κατατάσσονται ως κυνδνεύοντα και τρωτά σύμφωνα με την IUCN



Πηγή: ΟΟΣΑ(2000)

Επεξεργασία: Ιδία

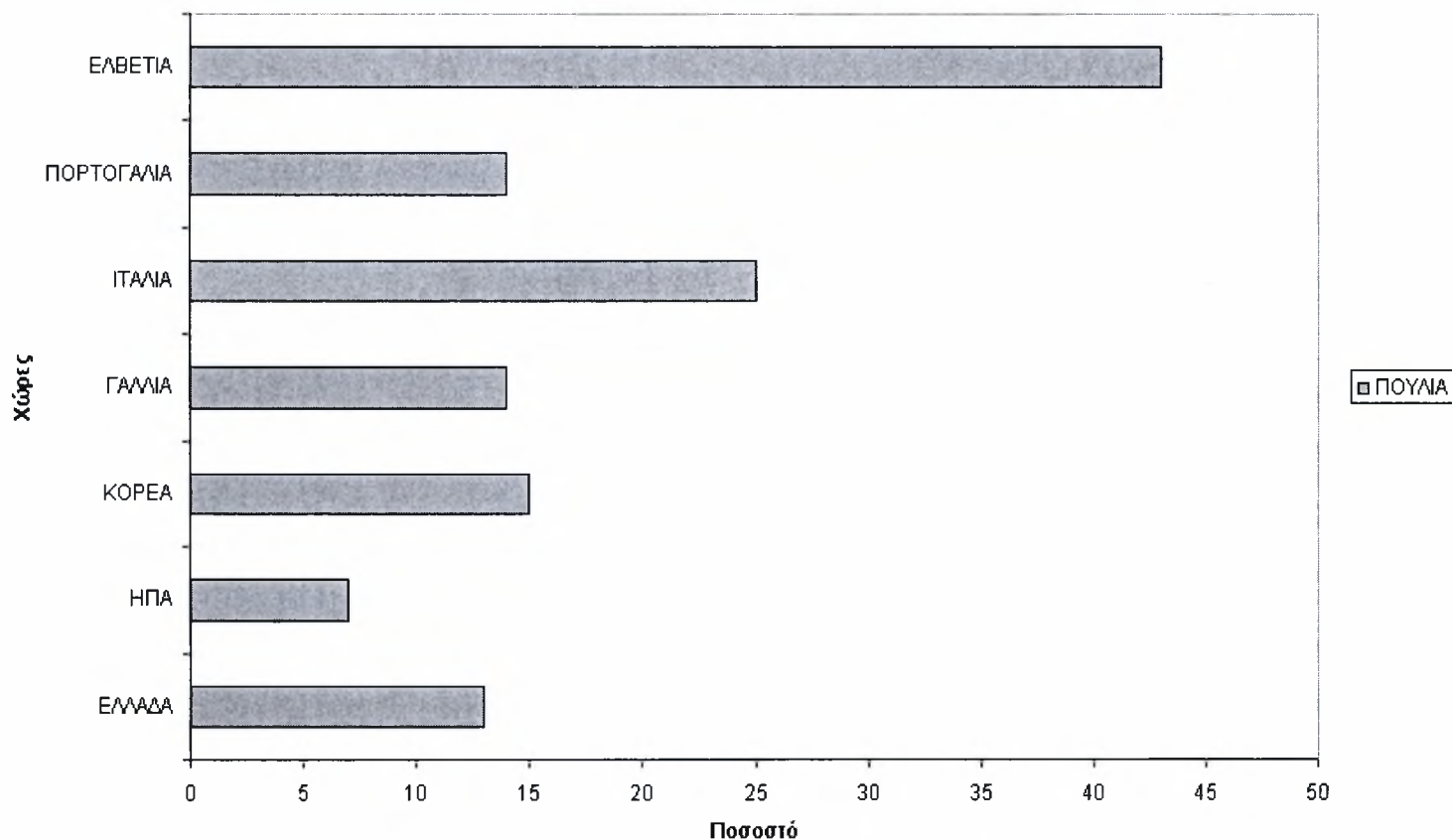
2.2 Η έννοια Υγρότοπος

Γενικά η έννοια του υγρότοπου ή υγροβιότοπου στερείται ενός επακριβούς επιστημονικού ορισμού. Αυτό βέβαια είναι αναμενόμενο καθώς οι μέθοδοι που ορίζουμε και κατηγοριοποιούμε τα πράγματα είναι καθαρά ανθρωπογενείς και κατά συνέπεια είναι συχνά ατελείς όταν εφαρμόζονται σε αντικειμενικά πολυδιάστατα και δυναμικά οικοσυστήματα, όπως είναι αυτά του φυσικού περιβάλλοντος. Συνεχίζοντας θα πρέπει να αναφερθεί ότι για την έννοια των υγροτόπων έχουν αναπτυχθεί κατά καιρούς διάφοροι «ορισμοί» από τους ειδικούς ερευνητές και επιστήμονες. Ωστόσο θεωρούμε αντιπροσωπευτικότερο εκείνον, ο οποίος παρατίθεται μάλιστα και στο επίσημο κείμενο της Σύμβασης Ramsar, και από εδώ και στο εξής με τον όρο υγρότοποι ή υγροβιότοποι θα εννοούμε τις: «φυσικές ή τεχνητές περιοχές αποτελούμενες από έλη γενικώς, από μη αποκλειστικός ομβροδίατα έλη με τυρφώδες υπόστρωμα από τυρφώδεις γαίες, ή από νερό. Οι περιοχές αυτές είναι μονίμως ή προσωρινώς

κατακλυζόμενες με νερό, το οποίο είναι στάσιμο ή ρέον, γλυκό, υφάλμυρο ή αλμυρό. Οι περιοχές αυτές επίσης περιλαμβάνουν και εκείνες που καλύπτονται με θαλασσινό νερό, το βάθος του οποίου κατά την αμπώτιδα δεν υπερβαίνει τα έξι μέτρα. Στους υγρότοπους μπορεί να περιλαμβάνονται και οι παρόχθιες ή παράκτιες ζώνες που γειτονεύουν με υγρότοπους ή με νησιά ή με θαλάσσιες υδατοσυλλογές και που είναι βαθύτερες μεν από έξι μέτρα κατά την αμπώτιδα, αλλά βρίσκονται μέσα στα όρια του υγρότοπου όπως αυτός καθορίζεται παραπάνω.(Γεράκης και Τσιούρης, 1991, Ramsar,2000a).

Συνεχίζοντας αναφέρουμε ότι υγρότοποι, αποτελούν σημαντικότερους φυσικούς πόρους, που ωστόσο όμως περιλαμβάνονται μεταξύ των πιο σοβαρά υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων της Ευρώπης. Αξίζει να ειπωθεί ότι είναι ιδιαίτερα θαυμαστή η πληθώρα των υδρόβιων πουλιών που βρίσκουν εκεί χώρους για αναπαραγωγή, φώλιασμα, τροφή και ξεκούραση. Πολλά από τα είδη είναι μεταναστευτικά και προστατεύονται άμεσα ή έμμεσα από Διεθνείς Συμβάσεις, όπως είναι για παράδειγμα οι Συμβάσεις Ραμσάρ, Βέρνης και Ρίο, και από Κοινοτικές Οδηγίες, όπως είναι για παράδειγμα η Οδηγία 79/409/ΕΟΚ για τα άγρια πουλιά.(Kusler, 1992:28)

Γράφημα 3: Ποσοστό πουλιών που κατατάσσονται ως κινδυνεύοντα και τρωτά σύμφωνα με την IUCN



Πηγή: ΟΟΣΑ(2000)

Επεξεργασία: Ιδία

2.3 Κατηγορίες των Υγροτόπων

Ξεκινώντας θα πρέπει να διευκρινίσουμε ότι υπάρχουν διάφοροι τρόποι ταξινόμησης των υγροτόπων σε τύπους, όπως είναι για παράδειγμα ανάλογα με τη ρέουσα ή στάσιμη φύση των νερών, την αλατότητα του νερού, τη γειτνίασή τους με θάλασσα, το υπόστρωμά τους, και αν είναι φυσικοί ή τεχνητοί.(ΕΚΒΥ, 1998).

Αναφορικά με τους φυσικούς υγρότοπους, αυτοί μπορεί να είναι θαλάσσιοι ή παράκτιοι και εσωτερικοί. Αναλυτικότερα στην πρώτη κατηγορία περιλαμβάνονται:

1. Μόνιμα θαλάσσια ύδατα βάθους μικρότερου των 6μ κατά την ρηχία.
2. Υποπαλιρροϊκές υδρόβιες στρωμές.
3. Κοραλλιογενείς ύφαλοι.

4. Βραχώδεις θαλάσσιες ακτές.
5. Αμμώδεις, χαλικώδεις και κροκαλώδεις παραλίες.
6. Εκβολικά ύδατα: Τα μόνιμα ύδατα των εκβολών και τα εκβολικά συστήματα των Δέλτα
7. Διαπαλιρροϊκά ιλυώδη, αμμώδη και αλατούχα πεδία.
8. Διαπαλιρροϊκά έλη.
9. Διαπαλιρροϊκοί δασωμένοι υγρότοποι.
10. Υφάλμυρες ως αλμυρές λιμνοθάλασσες με μία ή περισσότερες, σχετικά στενές, διόδους επικοινωνίας με την θάλασσα.
11. Αβαθείς λίμνες και έλη γλυκού νερού της παράκτιας ζώνης.(Γεράκης και Κουτράκης, 1996:19)

Συνεχίζοντας, στην δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνονται:

1. Ποταμοί και ρυάκια με συνεχή ροή όλο το έτος.
2. Ποταμοί και ρυάκια με ασυνεχή ροή¹⁸.
3. Εσωτερικά Δέλτα(μόνιμα).
4. Ποτάμιες πλημμυρογενείς πεδιάδες.
5. Μόνιμες Λίμνες γλυκού νερού, μεγαλύτερες των 80 στρεμμάτων.
6. Εποχικές λίμνες γλυκού νερού, μεγαλύτερες των 80 στρεμμάτων, Λίμνες πλημμυρογενών πεδιάδων.
7. Μόνιμες και εποχικές υφάλμυρες, αλμυρές ή αλκαλικές Λίμνες, πλημμυρογενή πεδία και έλη.
8. Μόνιμες λιμνούλες(Ponds) γλυκού νερού, μικρότερες των 80 στρεμμάτων και μόνιμα έλη γλυκού νερού με υπερυδατική βλάστηση, των οποίων ο πυθμένας αποτελείται από ανόργανα υλικά.
9. Εποχικές λιμνούλες(ponds) γλυκού νερού, μικρότερες των 80 στρεμμάτων και εποχιακά έλη γλυκού νερού, των οποίων ο πυθμένας αποτελείται από ανόργανα υλικά.

¹⁸ Ως ποταμοί με ασυνεχή ροή, νοούνται εκείνοι που ρέουν μόνο ένα διάστημα του έτους, κάθε έτος ή ανά μερικά έτη.

10. Έλη με θάμνους και έλη γλυκού νερού στα οποία κυριαρχεί η θαμνώδης βλάστηση. Ο πυθμένας τους αποτελείται από ανόργανα υλικά.
11. Δάσος σε έλος γλυκού νερού. Εποχικώς κατακλυζόμενο δάσος, έλος με αραιό δενδρώνα(Wooded Swamp), όπου ο πυθμένας τους αποτελείται από ανόργανα υλικά.
12. Τυρφώδεις γαίες(τυρφώνες). Έλη με τυρφώδη πυθμένα, αποκλειστικώς ή μη ομβροδίατα, με θάμνους ή χωρίς θάμνους.
13. Δασωμένες τυρφώδεις γαίες(τυρφώνες), δάσος σε έλος με τυρφώδη πυθμένα.
14. Αλπικοί υγρότοποι και υγρότοποι τούνδρας.
15. Πηγές γλυκού νερού, Οάσεις.
16. Γεωθερμικοί υγρότοποι. (Γεράκης και Κουτράκης, 1996:19)

Υπάρχουν επίσης και τεχνητοί ή ημιτεχνητοί υγρότοποι που δημιουργούνται για διάφορους σκοπούς, όπως είναι για παράδειγμα η παραγωγή αλατιού, οι υδατοκαλλιέργειες, η αποθήκευση νερού για ύδρευση, άρδευση και παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας και τέλος για αναψυχή. Οι τεχνητοί υγρότοποι αποτελούνται από κλίνες (παρτέρια), συνήθως μικρού βάθους μέσα στις οποίες μπορούν να αναπτύσσονται υδροχαρή φυτά. Οι κλίνες αυτές περιέχουν αδρανή υλικά (κροκάλα, γαρμπίλι, άμμο) και χρησιμοποιούνται για την επεξεργασία των υγρών αστικών αποβλήτων αλλά και αποβλήτων από βιομηχανίες, κτηνοτροφικές μονάδες και ορυχεία.

Οι τεχνητοί υγρότοποι κατασκευάζονται και λειτουργούν σε μεγάλη ποικιλία σχημάτων, υποστρώματος, βλάστησης και ροής υγρών. Οι πλέον ενδεδειγμένοι για τα δεδομένα της χώρας μας είναι οι *τεχνητοί υγρότοποι κατακόρυφης ροής*, οι οποίοι προσομοιάζουν σε μεγάλο βαθμό τους φυσικούς καλαμώνες. Τα υγρά ρέουν κατακόρυφα (όπως σε μια γλάστρα) και απορρέουν από τον πυθμένα. Τα φυτά που κυρίως χρησιμοποιούνται είναι τα λεπτά καλάμια που φύονται στα ρέματα.(Pearce and Crivelli, 1994, Κατσαδωράκη, 2004)

Ειδικότερα στην κατηγορία αυτή κατατάσσονται οι εξής περιοχές:

1. Περιοχές αποθήκευσης νερού(ταμιευτήρες) που δημιουργούνται με φράγματα ή άλλα εμπόδια της ροής νερού ή εκσκαφές.

2. Λιμνούλες αγροκτημάτων για άρδευση φυτών και εξασφάλιση νερού σε ζώα, καθώς και μικρές δεξαμενές.(Γενικά μικρότερες των 80 στρεμμάτων).
3. Λιμνούλες υδατοκαλλιεργειών.
4. Υγρότοποι από εκμετάλλευση αλατιού: Τηγάνια αλυκών, αλυκές.
5. Υγρότοποι από εκσκαφές σε λατομεία και ορυχεία.
6. Υγρότοποι που δημιουργούνται για επεξεργασία λυμάτων.
7. Υγρότοποι αρδευόμενων γαιών(Ορυζώνες, Διώρυγες, Τάφροι).
8. Εποχικώς κατακλυζόμενες καλλιεργούμενες γαίες.(Γεράκης και Κουτράκης, 1996:19)

Ωστόσο στην χώρα μας, οι γενικές κατηγορίες στις οποίες συνηθίζεται να χωρίζονται οι υγρότοποι είναι: τα δέλτα, τα έλη, οι λίμνες, οι λιμνοθάλασσες, οι πηγές, οι εκβολές, οι ποταμοί, και τέλος οι τεχνητές λίμνες. Στη συνέχεια αναλύονται ξεχωριστά τα ιδιαίτερα γνωρίσματα κάθε κατηγορίας.

Πίνακας 2.1: Τύπος, αριθμός ανά τύπο και εμβαδόν των Υγροτόπων της Ελλάδος

| ΤΥΠΟΣ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ | ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΑ ΤΥΠΟ | ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ | ΕΜΒΑΔΟΝ ΣΕ (Στρέμματα) | ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΕΜΒΑΔΟΥ | ΜΗΚΟΣ (km) |
|--------------------|---------------------|--------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------|---------------|
| Δέλτα | 12 | 3,2 | 680.300 | 33,58 | - |
| Έλη | 75 | 19,8 | 58.326 | 2,88 | - |
| Λίμνες | 56 | 14,8 | 597.673 | 29,50 | - |
| Λιμνοθάλασσες | 60 | 15,9 | 287.665 | 14,20 | - |
| Πηγές | 17 | 4,5 | 1331 | 0,06 | - |
| Εκβολές | 42 | 11,1 | 42.646 | 2,10 | - |
| Τεχνητές λίμνες | 25 | 6,6 | 358.235 | 17,68 | - |
| Ποταμοί | 91 | 24,1 | - | - | 4.268 |
| ΣΥΝΟΛΟ | 378 | 100,0 | 2.026.176 | 100,0 | 4.268 |

Πηγή: Ζαλίδης και Μαντζαβέλας (1994)

Επεξεργασία: Ιδία

2.3.1. Δέλτα

Με τον όρο Δέλτα νοούνται οι εκτάσεις που σχηματίζονται από τα στερεά υλικά που μεταφέρουν οι ποταμοί και τα εναποθέτουν στις εκβολές τους. Μολονότι όλοι οι ποταμοί μεταφέρουν στερεά υλικά, δεν έχουν όλοι τη δυνατότητα να σχηματίζουν δέλτα. Για να σχηματιστεί ένα δέλτα, πρέπει να υπάρχει ευνοϊκός συνδυασμός παραγόντων που σχετίζονται με τα γνωρίσματα του ποταμού, της λεκάνης απορροής του ποταμού και της θαλάσσιας ακτής καθώς και με τις βροχοπτώσεις. Για παράδειγμα Δέλτα, μπορεί να σχηματίσουν και ποταμοί που εκβάλλουν σε λίμνες. Ανάλογα με τους παράγοντες και τις διεργασίες σχηματισμού τους, τα δέλτα μπορούν να διακριθούν σε διάφορους μορφοδυναμικούς τύπους, οι κυριότεροι των οποίων είναι: ακτινωτός, πέλματος πτηνού, λοβοειδής και τοξοειδής. Μία από τις βασικότερες αιτίες των διαφορών μεταξύ των δέλτα, ως προς τα οικοσυστήματα φιλοξενούν, είναι οι διαφορές τους ως προς τον μορφοδυναμικό τύπο. (Acreman, 2000:17)

Ένα δέλτα, παρόλο που συνηθίζεται να θεωρείται συνολικά υγρότοπος, στην πραγματικότητα αποτελείται από μωσαϊκό διαφόρων τύπων υγροτόπων αλλά και χερσαίων τοποθεσιών. Εάν θέλει κανείς να ακριβολογήσει, τα δέλτα είναι ευρύτερες μονάδες τοπίου, οι οποίες περικλείουν επιμέρους τύπους υγροτόπων. Οι μονάδες αυτές έχουν προέλθει είτε από φυσικές διεργασίες είτε από αποξηράνσεις. Επιπλέον σε δέλτα μπορεί κάποιος να συναντήσει, εκτός από κοίτες ποταμών, λιμνοθάλασσες, παράκτια αλοέλη¹⁹, υγρολίβαδα, παρόχθια δάση και παρόχθιους θαμνώνες, αλυκές, ορυζώνες, στραγγιστικές τάφρους και αρδευτικές διώρυγες που δεν έχουν πάντα σαφώς διακριτά όρια, και, όπως προαναφέρθηκε αποτελούν μωσαϊκό. Αυτή ακριβώς η διάταξη των οικοσυστημάτων και η ποικιλότητά τους, καθιστά τα δέλτα εξαιρετικά ενδιαφέροντα από τη σκοπιά της μελέτης, χαρτογράφησης και του χωρισμού τους σε επιμέρους διαχειριστικές ενότητες και ανάληψης μέτρων διαχείρισης. Οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των μονάδων ενός δέλτα οφείλονται κυρίως στους παράγοντες του υδατικού καθεστώτος και της ορνιθοπανίδας.

¹⁹ Δηλαδή αλμυρικά έλη

Συνεχίζοντας, αναφέρεται ότι το νερό στις διάφορες τοποθεσίες ενός δέλτα μπορεί να είναι γλυκό, υφάλμυρο ή και αλμυρό. Η αλατότητα κυμαίνεται από έτος σε έτος και από εποχή σε εποχή του έτους. Όσον αφορά τώρα τα οικοσυστήματα των ελληνικών δέλτα, αυτά καταπονούνται από την έλλειψη ικανής ποσότητας γλυκού νερού κατά το θέρος, διότι το γλυκό νερό των ποταμών οδηγείται στα αρδευτικά δίκτυα. Ουσιαστικά έχει σχεδόν διακοπεί η φυσική διεργασία του εμπλουτισμού των δελταϊκών πεδιάδων με θρεπτικά στοιχεία, τα οποία μετέφερε στις πεδιάδες αυτές κάθε έτος το πλημμυρικό νερό των ποταμών. Η καταπόνηση μπορεί να μειωθεί αισθητά με την εφαρμογή σύγχρονων προσεγγίσεων που αποσκοπούν στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των αρδεύσεων.(EKBY, 1993, Χατζηλάκου και Ε.Ο.Ε., 1998).

2.3.2. Έλη

Με τον όρο Έλη νοούνται οι πολύ ρηχές υδατοσυλλογές με μόνιμη ή περιοδική κατάκλυση νερού. Οι ελώδεις εκτάσεις της Ελλάδος καλύπτουν σήμερα ελάχιστο ποσοστό εκείνων που υπήρχαν πριν από τις μεγάλες αποξηράνσεις της δεκαετίας του 1920 και μετέπειτα. Τα έλη και τα συνώνυμά τους τέλματα και βάλτοι έχουν συνδεθεί επί εκατοντάδες ή και χιλιάδες χρόνια με κάτι ανθυγιεινό, δυσάρεστο και επικίνδυνο²⁰. Στην καλύτερη των περιπτώσεων θεωρούνταν ως άχρηστοι τόποι για τους οποίους η σωστότερη διαχείριση ήταν η αποξήρανση. Πράγματι τα έλη, πριν από την ευρεία εφαρμογή του εντομοκτόνου DDT στα τέλη της δεκαετίας του 1940, ευθύνονταν για τη μάστιγα της ελονοσίας. Η εχθρική αυτή στάση έναντι των ελών στην Ελλάδα διατηρήθηκε αμείωτη έως και τα τέλη της δεκαετίας του 1970. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το γεγονός ότι το 1978 οι αρμόδιες αρχές είχαν δημοσιοποιήσει με υπερηφάνεια την απόφασή τους να αποξηράνουν όλα τα παράκτια έλη της Χαλκιδικής προς όφελος του τουρισμού.

Σήμερα τα έλη που μας απέμειναν προστατεύονται από εθνικές, ευρωπαϊκές και διεθνείς κανονιστικές πράξεις ως πολύτιμα υδροτοπικά οικοσυστήματα με μεγάλη ποικιλότητα ειδών. Είναι γεγονός ότι οι αντιλήψεις της ελληνικής κοινωνίας αλλάζουν. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι κάτοικοι της

²⁰ Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν η ελονοσία και ο ελώδης πυρετός.

Νέας Φώκαιας Χαλκιδικής, οι οποίοι κατάφεραν το 1999 να αποτρέψουν την αποξήρανση του ομώνυμου παράκτιου έλους ύστερα από επίμονες προσπάθειες.(Σφήκας και Τσούνης, 1993:16-7)

Αναφορικά με τις κατηγορίες των ελών, αυτά μπορούν να διακριθούν σε παράκτια και εσωτερικά. Τα παράκτια χωρίζονται σε υφάλμυρα και αλμυρά (αλοέλη). Η αλατότητα του νερού των αλοελών μπορεί το θέρος να υπερβαίνει εκείνη του νερού της θάλασσας. Τα αλμυρά και υφάλμυρα έλη βρίσκονται ως επί το πλείστον δίπλα σε λιμνοθάλασσες και φιλοξενούν είδη φυτών προσαρμοσμένων σε συνθήκες υψηλής αλατότητας (αλόφυτα), όπως αυτά του γένους *Salicornia*. Η αλοφυτική βλάστηση παρουσιάζει εντυπωσιακή ζώνωση σε πολλά έλη όπως στο παράκτιο έλος του Αγίου Μάμα Χαλκιδικής. Κλείνοντας πολλά έλη γλυκού νερού σχηματίζονται στη συμβολή δύο ρευσμών υδατοσυλλογών και δίπλα από εσωτερικές λίμνες γλυκού νερού.(Ramsar, 2000b:22-24)

2.3.3.Λίμνες

Σε αντίθεση με τα έλη, οι ελληνικές λίμνες ήταν πάντα τόποι ελκυστικοί, κυρίως λόγω της υψηλής τους οικονομικής σημασίας. Χαρακτηριστικές είναι άλλωστε οι θετικές επιδράσεις τους όσον αφορά στα αλιεύματα, το πόσιμο και αρδευτικό νερό, και το ηπιότερο κλίμα. Αξιοσημείωτο γεγονός είναι ότι πριν πολλές δεκαετίες κτίζονταν ακόμη και κατοικίες μέσα σε λίμνες, οι οποίες στηρίζονταν σε ξύλινους πασσάλους μπηγμένους στον πυθμένα της λίμνης, και στις οποίες εξασφαλιζόταν η προστασία από τα άγρια ζώα και φυσικά η ευκολότερη αλιεία. Εκτός αυτού η λίμνη αποτελεί σημαντικό παράδειγμα ενός απλού οικοσυστήματος που συμβάλλει στην διατήρηση της βιοποικιλότητας, καθώς αποτελεί μια αναγνωρίσιμη ενότητα και ενισχύει τις αλληλεξαρτήσεις μεταξύ των βιοτικών και των αβιοτικών συστατικών του οικοσυστήματος. Σημειώνεται επίσης ότι η Λίμνη δεν αποτελεί απλά μια βιοκατοικία για τα φυτά και τα ζώα, αλλά οι ίδιοι οι οργανισμοί καθιστούν την λίμνη αυτό που πραγματικά είναι.(Emberlin, 1996:22).

Οι περισσότερες λίμνες στην χώρα μας είναι λίμνες γλυκού νερού και σχηματίζονται κατά το πλείστον μακριά από τις ακτές της θάλασσας ως

αποτέλεσμα τεκτονικών ή ηφαιστειακών δυνάμεων ή από τη δράση των παγετώνων. Λιμνοθάλασσες μπορούν να μετατραπούν σε λίμνες γλυκού νερού, όταν για κάποιο λόγο διακοπεί η εισροή αλμυρού νερού από τη θάλασσα και υπάρχει ικανοποιητική εισροή γλυκού νερού από ρέουσες υδατοσυλλογές. Επιπλέον υπάρχουν λίμνες με αλμυρό ή υφάλμυρο νερό, όταν το υπόστρωμά τους περιέχει πολλά διαλυτά άλατα ή όταν δέχονται εισροές αλμυρού νερού. Αξιόλογο παράδειγμα προς αυτήν την κατεύθυνση αποτελεί η λίμνη Βιστονίδα, η οποία συνιστά ειδική περίπτωση από την άποψη ότι δέχεται εισροή γλυκού νερού από τη χέρσο(μέσω των ποταμών και των χειμάρρων)και αλμυρού νερού από τη θάλασσα με αποτέλεσμα να παρατηρείται διαβάθμιση της αλατότητας του νερού της από βορρά(χέρσος) προς νότο(Θρακικό πέλαγος). Από τις πρώτες φροντίδες του ΦΔ αυτής της ΠΠ εικάζεται ότι θα είναι η αντιμετώπιση της πρναφερθείσας ύψωσης της αλατότητας από νότο προς βορρά, η οποία οφείλεται κυρίως στα έργα που κατασκευάστηκαν στους εισρέοντες χειμάρρους και ποταμούς. Το πρόβλημα βέβαια δεν είναι τόσο απλό όσο φαίνεται διότι, σύμφωνα με κάποια εικασία, οι χειμάρροι και οι ποταμοί, λόγω της απόθεσης φερτών υλικών, είναι πολύ πιθανό να προκαλέσουν μελλοντικά το χωρισμό της Βιστονίδας στα δύο παρόμοια εικασία έχει γίνει και για τις λίμνες Βόλβη και Καστοριάς.

Κλείνοντας αναφέρουμε ότι οι λίμνες θεωρούνται ότι έχουν πεπερασμένη διάρκεια ζωής ακόμη και όταν μένουν ελεύθερες από κάθε ανθρώπινη κακομεταχείριση. Ειδικότερα, σε συζήτηση που είχαμε με επιστήμονες του ΕΚΒΥ επί του θέματος μας επισημάνθηκε ότι υπάρχει ανάγκη για την εκπόνηση μιας ολοκληρωμένης μελέτης που θα εξετάζει και θα ερευνά την εξελικτική πορεία των λιμνών της χώρας μας. Όπως γίνεται αντιληπτό, το εν λόγω ζήτημα επρόκειτο να απασχολήσει μεσοπρόθεσμα τους ΦΔ , οι οποίοι τυπικά φέρουν την ευθύνη και την αρμοδιότητα για τους λιμναίους υγροτόπους.(Σαφέτη, 1998, Μπλιώνης, 2000)

2.3.4.Λιμνοθάλασσες

Με τον όρο Λιμνοθάλασσες νοούνται οι αβαθείς παράκτιες υδατοσυλλογές που επικοινωνούν με τη θάλασσα μέσω ενός, συνήθως, διαύλου. Οι Ευνοϊκές συνθήκες για τον σχηματισμό τους είναι οι εξής: οι επίπεδες και αμμόδεις ακτές,

η εκβολή ποταμού και η κατάλληλη δράση των θαλασσίων ρευμάτων. Το νερό των λιμνοθαλασσών προέρχεται από τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα, από ποταμούς ή χείμαρρους και από τη θάλασσα. Πρόκειται για εξαιρετικώς δυναμικά συστήματα. Οι υδρολογικές συνθήκες και η αλατότητα του νερού μεταβάλλονται ταχύτατα. Μεταβολές, αλλά βραδύτερες, υφίσταται επίσης και η γεωμορφολογία τους.

Θα πρέπει οπωσδήποτε να επισημάνουμε ότι οι λιμνοθάλασσες θεωρούνται από τα περισσότερο παραγωγικά οικοσυστήματα, κυρίως όσον αφορά τα ψάρια υψηλής εμπορικής αξίας. Επιπρόσθετα επιτελούν σε υψηλό βαθμό πολλές φυσικές λειτουργίες και ιδίως εκείνη της εξαγωγής τροφής στη γειτονική θαλάσσια ζώνη. Κλείνοντας αναφέρεται ότι οποιαδήποτε ανθρώπινη παρέμβαση στις λιμνοθάλασσες, έστω και μικρή, μπορεί να επιφέρει δυσανάλογα μεγάλες συνέπειες στην ισορροπία τους ως προς την υδρολογία, την αλατότητα και τη βιωτή τους. Ως εκ τούτου η μελέτη των παραγόντων αυτών προκειμένου να εκπονηθεί το σχέδιο διαχείρισής τους πρέπει να βασίζεται κυρίως σε μεσοπρόθεσμη ανάλυση και παρακολούθηση. Επίσης η παρακολούθηση των απαραίτητων γνωρισμάτων τους είναι απαραίτητο να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα, ιδίως κατά τα πρώτα έτη εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης.(Φλογαΐτη, 1993, Medcom, 1998)

2.3.5.Πηγές

Με τον όρο πηγές καλούνται οι τοποθεσίες από τις οποίες πραγματοποιείται η ελεύθερη εκροή υπόγειου νερού. Συνήθως στην χώρα μας οι τοποθεσίες αυτές έχουν εμβαδόν ελάχιστων τετραγωνικών μέτρων και σπάνια μερικών εκατοντάδων τετραγωνικών μέτρων. Πρέπει βέβαια να σημειωθεί ότι στην οικολογία των υγροτόπων με τον όρο *πηγή* υποδηλώνεται όχι απλώς ο τόπος από όπου αναβλύζει νερό, αλλά όλο το υγροτοπικό οικοσύστημα, του οποίου η δημιουργία και η διατήρηση οφείλεται σε αυτό το αναβλύζον, πηγαίο νερό.

Αξίζει να σημειωθεί ότι τα οικοσυστήματα των πηγών είναι από τα σπανιότερα στην Ελλάδα και συνολικά καλύπτουν ελάχιστη έκταση. Αυτό οφείλεται αφενός μεν στη σχετική σπανιότητα των τοποθεσιών από όπου αναβλύζουν υπόγεια νερά αξιόλογου όγκου, αφετέρου δε στο γεγονός ότι τα

πηγαία νερά είναι γενικά υψηλής ποιότητας, οπότε και χρησιμοποιούνται κατά προτεραιότητα ως πόσιμα. Εντούτοις υπάρχουν ακόμη πολύτιμα οικοσυστήματα πηγών που διατηρούνται παρά τη μείωσή τους σε έκταση και τις αλλοιώσεις που έχουν υποστεί από τεχνικά έργα, κυρίως υδρευτικών και τουριστικών. Τέλος αναφέρουμε ότι μια ιδιάζουσα κατηγορία πηγών είναι οι θερμοπηγές, όπου το νερό τους χρησιμοποιείται για θέρμανση χώρων ή για ιαματικούς σκοπούς. (Σφήκας και Τσούνης, 1993)

2.3.6. Εκβολές

Με την έννοια εκβολή ή συνηθέστερα εκβολές ονομάζουμε το χαμηλότερο και πιο διαπλατυσμένο τμήμα της κοίτης ενός ποταμού, εκεί δηλαδή όπου συμβαίνει η μείξη του ποτάμιου νερού με το θαλασσινό. Ο ορισμός βέβαια αυτός, όπως είναι κατανοητό δεν είναι απολύτως σαφής και αποδεκτός σε όλες τις χώρες. Αυτό βέβαια συμβαίνει διότι η μείξη δεν πραγματοποιείται μόνο μέσα στην κοίτη του ποταμού αλλά και στην αμέσως γειτονική παραλιακή θαλάσσια ζώνη, και άρα αυτή η ζώνη πρέπει λογικά να περιλαμβάνεται στον όρο εκβολή. Σημειώνεται ωστόσο ότι στις ακτές της Μεσογείου, σε αντίθεση με τις ακτές που βρέχονται από τον Ατλαντικό, οι παλίρροιες είναι αδύναμες, οπότε παίζουν ελάχιστο ρόλο στη ρύθμιση της μείξης γλυκού και θαλασσίου νερού και στη δημιουργία εκβολικών οικοσυστημάτων.

Η κατανομή της αλατότητας σε μια εκβολή επηρεάζεται από ποικίλους παράγοντες όπως η ροή του ποταμού, ο πυθμένας και το σχήμα της εκβολής, η εξάτμιση και ο άνεμος. Οι ερευνητές που ασχολούνται με την ανάπτυξη ενιαίας μεθόδου απογραφής και χαρτογράφησης των υγροτόπων όλης της Μεσογείου δεν έχουν ακόμη καταλήξει σε τελικά συμπεράσματα. Αυτό που έχει σημασία πάντως είναι ότι το κυριότερο γνώρισμα που είναι υπεύθυνο για την ιδιαιτερότητα των εκβολικών αυτών οικοσυστημάτων είναι η ανάμειξη του γλυκού νερού στον χώρο και στον χρόνο. Από την άποψη αυτή υπάρχουν μεγάλες ομοιότητες μεταξύ εκβολών και λιμνοθαλασσών με κύρια διαφορά τους, ότι στις εκβολές η επικοινωνία με τη θάλασσα είναι περισσότερο ελεύθερη. Υπάρχει βέβαια και η γνώμη ότι οι λιμνοθάλασσες και οι εκβολές πρέπει να αποτελούν ενιαία κατηγορία υγροτόπων. (Φυτώκα, 2000)

2.3.7. Ποταμοί

Με τον όρο Ποταμός νοείται μια επιμήκης υδατοσυλλογή με τρεχούμενο νερό, το οποίο ρέει προς τα κατάντη με τη βαρύτητα. Όπως προαναφέρθηκε, υπάρχουν ποταμοί με συνεχή ροή και άλλοι με περιοδική ροή. Στις ξηρές και ημίξηρες περιοχές μπορεί να συναντήσει κανείς πολλούς ποταμούς με περιοδική ροή, και μάλιστα εντελώς ακανόνιστη, ιδίως όταν το υπόστρωμά τους αποτελείται από ασβεστολιθικά υλικά. Προτού συνεχίσουμε θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι οι όροι ποταμός και ρυάκι δεν είναι σαφώς διαχωρισμένοι, καθώς σε πολλές περιοχές με λίγες βροχοπτώσεις ο όρος ποταμός αποδίδεται και σε ρέουσες υδατοσυλλογές με στενή κοίτη και μικρή παροχή. Για παράδειγμα, η ρέουσα υδατοσυλλογή που διασχίζει το χωριό Άγιος Γερμανός της περιοχής Πρεσπών ονομάζεται ποταμός, ενώ αν συγκριθεί με τους ποταμούς Αχελώο, Αξιό και Στρυμόνα θα μπορούσε να χαρακτηριστεί απλώς ως ρυάκι.

Το νερό των ποταμών προέρχεται κυρίως απευθείας από τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα και από την επιφανειακή απορροή. Υπάρχουν βέβαια περιπτώσεις τροφοδοσίας ποταμών και με υπόγεια νερά ή με νερό λιμνών. Οι κυριότεροι φυσικοί παράγοντες που ρυθμίζουν την ποιότητα του νερού ενός ποταμού είναι η φύση της κοίτης του και της λεκάνης απορροής του (τύποι και κλίσεις εδαφών, μορφές κάλυψης γης), καθώς και το καθεστώς των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων. Κατά συνέπεια η ποιότητα διαφέρει πολύ από εποχή σε εποχή και κατά μήκος της κοίτης. Για παράδειγμα, η διαύγεια του νερού μπορεί να μειωθεί δραστικά λίγες ώρες ύστερα από μια καταρρακτώδη βροχή που αποδέχτηκε η λεκάνη απορροής του.

Αναλυτικότερα, ποτάμια οικοσυστήματα, υπό τη στενή έννοια, είναι εκείνα των οποίων οι οργανισμοί είναι προσαρμοσμένοι σε συνθήκες συνεχούς ροής του νερού. Συχνά, όμως, τα ποτάμια οικοσυστήματα εξετάζονται από κοινού με τα παραποτάμια, δηλαδή, με εκείνα των οποίων το υδατικό καθεστώς του εδάφους τους εξαρτάται, κατ' εξοχήν από το ποτάμιο νερό (εποχική υπερχειλίση, πλάγια διήθηση). Για λίγους ποταμούς της Ελλάδας υπάρχουν ΦΔ των ΠΠ που έχουν στην αρμοδιότητά τους όλο το μήκος της κοίτης και τη λεκάνη απορροής τους. Το γεγονός αυτό, καθώς και το ότι υπάρχουν σπουδαίοι ποταμοί στη Βόρεια

Ελλάδα με διασυνοριακό χαρακτήρα, επιβάλλει την ευρεία συνεργασία σε διεθνές επίπεδο. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει ορίσει επιστημονικό πλαίσιο για την παρακολούθηση της οικολογικής ποιότητας των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, το οποίο στην περίπτωση των ποτάμιων υδάτων παρουσιάζει ιδιαίτερα ενδιαφέρουσες βιολογικές πλευρές. Η εφαρμογή του πλαισίου αυτού απαιτεί περισσότερους εξειδικευμένους επιστήμονες από όσους υπάρχουν σήμερα στην Ελλάδα. Άλλωστε η Οδηγία-Πλαίσιο για τους Υδατικούς Πόρους 2000/60/EK επιβάλλει ευρύτερη θεώρηση της διαχείρισης των ποτάμιων οικοσυστημάτων με βάση το υδατικό διαμέρισμα.

Τέλος, αναφορικά με τις οικονομικές αξίες των ποταμών, αυτές είναι αναγνωρισμένες ήδη από τα αρχαία χρόνια, καθώς έχουν θετικές επιδράσεις στην υδρευτική, αρδευτική και μεταφορική υποδομή. Εντονότερες βέβαια είναι και οι ανθρώπινες παρεμβάσεις που έχουν δεχθεί. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η μετατόπιση κοίτης, οι εκβαθύνσεις, ο εγκιβωτισμός κοίτης, τα φράγματα, τα λιμάνια και η εισροή λυμάτων. Παρόλα αυτά η αναγνώριση όλων των αξιών των ποταμών έχει ιστορία λίγων αιώνων. (Κούγκολος, 2002, Καρακίτσιος, 2001, Κλαψόπουλος, 2001)

2.3.8. Τεχνητές λίμνες

Οι τεχνητές λίμνες αποτελούν την τελευταία και σπουδαιότερη κατηγορία τεχνητών υδροτόπων στη χώρα μας, αφενός μεν από άποψη της έκτασης που καλύπτουν, αφετέρου δε από άποψη του αριθμού και των αξιών που έχουν αποκτήσει. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι οι τεχνητές λίμνες ονομάζονται και τεχνητοί ταμιευτήρες. Η λέξη ταμιευτήρας δείχνει και τους περιορισμένους αρχικά σκοπούς που είχαν τεθεί κατά τον σχεδιασμό και τη διαχείρισή τους. Οι σκοποί αυτοί ήταν να αποταμιεύσουν το νερό των ποταμών, των ρυακίων ή και των χειμάρρων ώστε να αποκτήσουν οι ταμιευτήρες αξία αντιπλημμυρική, υδρευτική, αρδευτική, υδροηλεκτρική ή, συνηθέστερα, συνδυασμό αυτών των αξιών. Το γεγονός ότι οι περισσότερες τεχνητές λίμνες στηρίζουν λιγότερο ή περισσότερο πολύτιμα υδροτοπικά οικοσυστήματα και έχουν αποκτήσει με την πάροδο του χρόνου περαιτέρω αξίες, όπως η βιολογική.

η αλιευτική, αναψυχής, δεν ήταν απόρροια ηθελημένου σχεδιασμού αλλά αποτέλεσμα παρέμβασης της φύσης.

Η κατασκευή τεχνητών λιμνών με φράγματα σε ποταμούς είχε ως αποτέλεσμα να προστεθούν οικοσυστήματα στο ελληνικό υδροτοπικό κεφάλαιο αλλά και να υποστούν αλλοιώσεις στα οικοσυστήματα²¹. Οι τεχνητές λίμνες είναι εφοδιασμένες με κατασκευές (θυρίδες, αναχώματα), μέσω των οποίων ρυθμίζεται η στάθμη του νερού τους για να εξυπηρετούνται οι ανάγκες για τις οποίες έχουν κατασκευαστεί. Σήμερα στις ανάγκες αυτές περιλαμβάνεται και η ανάγκη να διατηρούνται τα υδροτοπικά οικοσυστήματα που οι τεχνητές λίμνες συντηρούν. Όπως αναφέρει και η Βασιλακοπούλου στην Τεχνητή Λίμνη Κερκίνη, η πλήρης ικανοποίηση όλων των αναγκών των ανθρώπων και της φύσης είναι αδύνατη. Μια ισορροπημένη ικανοποίηση αυτών των αναγκών μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω του αρμόδιου ΦΔ. Η επιτυχία βέβαια είναι ζήτημα αρμονικής συνεργασίας όλων των χρηστών για την επίλυση του σοβαρού προβλήματος της αυξανόμενης εναπόθεσης φερτών υλικών στον πυθμένα. (Βασιλακοπούλου, 2001:67-8)

2.4.Η σημασία του Υγρότοπου ως ιδιαίτερης μορφής ΠΠ

Η Ελλάδα θεωρείται χώρα πλούσια σε υγρότοπους διάφορων τύπων από τους οποίους τα δέλτα των ποταμών, οι λιμνοθάλασσες και τα έλη είναι τα πολυτιμότερα από άποψη πλούτου και ποικιλότητας φυτικών και ζωικών ειδών. Σύμφωνα με την καταμέτρηση των υγροτόπων που έγινε το 1993 από το Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων με τη συνεργασία του Τμήματος Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και άλλων παραγόντων, στη χώρα μας υπάρχουν 387 υγρότοποι, συνολικής έκτασης άνω των 2 εκατομ. στρεμμάτων. Μερικοί από αυτούς αποτελούνται από άλλους μικρότερους υγροτόπους, οπότε το συνολικό άθροισμά τους ξεπερνά τους 408. Οι υγρότοποι αυτοί διακρίνονται σε μικρούς τοπικής σημασίας²², εθνικής σημασίας²³ και

²¹ Κυρίως στα ποτάμια, τα παραποτάμια και τα εκβολικά

²² Στους υγροτόπους μικρής τοπικής σημασίας περιλαμβάνονται δεκάδες μικρά έλη σε όλη την Ελλάδα, όπως στην Ερμιόνη Αργολίδας, την Κρήτη κ.α., που αποτελούν κυρίως σταθμούς διατροφής και ανάπαυσης για τα αποδημητικά πουλιά

²³ Στους υγροτόπους εθνικής σημασίας περιλαμβάνονται εκείνοι που αποτελούν σταθμό για 5.000 τουλάχιστον αποδημητικά πουλιά ή κατοικία για το 1% τουλάχιστον του πληθυσμού ενός υδρόβιου είδους της χώρας

διεθνούς σημασίας²⁴. Αξίζει να σημειωθεί το γεγονός ότι πριν από δύο γενεές η Ελλάδα είχε τριπλάσια έκταση υγροτόπων. (Φυτώκα Ε., 2000: 6-7). Οι πιο πλούσιες σε υγροτόπους περιοχές της χώρας είναι οι βόρειες και οι δυτικές, γι' αυτό και πάνω από αυτές παρατηρούνται οι σπουδαιότερες οδοί πτήσης των μεταναστευτικών πουλιών. Τα νησιά του Αιγαίου φιλοξενούν λίγους και μικρούς υγροτόπους, οι οποίοι όμως έχουν ιδιαίτερα αξιόλογη οικολογική σημασία.

2.4.1 Λειτουργίες των Υγροτόπων

Οι υγρότοποι είναι οικοσυστήματα στα οποία εμφανίζονται πολλαπλές φυσικές λειτουργίες και διαδικασίες. Σημειώνεται ότι οι εν λόγω λειτουργίες δεν εκτελούνται σε όλους τους υγρότοπους, ενώ μερικές φορές πραγματοποιούνται σε διαφορετικό βαθμό, σε διαφορετικό χρόνο και με έναν διαφορετικό τρόπο. Θα πρέπει βέβαια να αναφερθεί ότι οι λειτουργίες ενός υγρότοπου, όπως ακριβώς συμβαίνει και σε οποιοδήποτε άλλο οικοσύστημα, δεν εκπληρώνονται ανεξάρτητα, αλλά με έναν αρμονικό και διαλογικό τρόπο. Ωστόσο ο αρχικός παράγοντας που καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο ένας υγρότοπος λειτουργεί, είναι το υδρολογικό καθεστώς του. Η κατανόηση της υδρολογίας του υγρότοπου πρέπει να είναι πρωτεύουσας σημασίας για όλους τους επιστήμονες και ερευνητές που εξετάζουν τη συντήρηση και τη διαχείρισή του. Οι λειτουργίες των υγροτόπων είναι συνολικά δεκατρείς. Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι σημαντικότερες από αυτές.

1. **Εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων στρωμάτων:** Η κάθετη (ή ακόμα και οριζόντια μερικές φορές) μετακίνηση του ύδατος προς ένα υδροφόρο στρώμα οδηγεί στον ανεφοδιασμό του. Πολλοί γεωλογικοί και υδρολογικοί παράγοντες καθορίζουν εάν αυτή η λειτουργία θα εκπληρωθεί σε έναν υγρότοπο και μέχρι ποιο σημείο, ή εάν θα πραγματοποιηθεί το αντίθετο. Δηλαδή ο εμπλουτισμός του υγρότοπου από το ύδωρ μέσω των υδροφόρων στρωμάτων, το οποίο μάλιστα δεν αποτελεί σπάνιο περιστατικό. Αξίζει πάντως να σημειωθεί ότι και οι δύο λειτουργίες είναι πολύ ενδιαφέρουσες, ιδιαίτερα για χώρες όπως η Ελλάδα, όπου το ύδωρ θεωρείται ως πόρος που υπάρχει σε μικρή ποσότητα.

²⁴Στους υγροτόπους διεθνούς σημασίας περιλαμβάνονται εκείνοι που φιλοξενούν ένα σημαντικό αριθμό ζώων και φυτών που τελούν υπό εξαφάνιση

2. **Τροποποίηση των πλημμυρικών φαινομένων:** Η παρουσία υγρότοπων σε μια υδρολογική λεκάνη μπορεί να τροποποιήσει μια πλημμύρα με δύο τρόπους. Αφενός μεν, με τη μείωση του συνολικού όγκου του νερού της πλημμύρας, αφετέρου δε με τη μείωση των αιχμών πλημμυρών. Με άλλα λόγια, μπορούν να καταστήσουν την πλημμύρα λιγότερο χειμαρρώδη. Στην περίπτωση αυτή, οι υγρότοποι λειτουργούν ως ρυθμιστικές δεξαμενές. Σημειώνεται ότι ο συνολικός όγκος του ύδατος είναι πιθανό να μειωθεί επειδή οι υγρότοποι μπορούν κάθε φορά να αποθηκεύουν καθορισμένη ποσότητα νερού της πλημμύρας.
3. **Παγίδευση των ιζημάτων και άλλων ουσιών:** Το ύδωρ που βρίσκεται στην επιφάνεια των υγροτόπων περιέχει τις διάφορες ουσίες, είτε αραιωμένες είτε σε αναστολή. Μερικές από αυτές τις ουσίες δεν έχουν άμεσες επιπτώσεις στους οργανισμούς, όμως έχουν μια θρεπτική αξία για αυτούς ή είναι τοξικές. Ορισμένοι υγρότοποι που λαμβάνουν το ρέων ύδωρ, μειώνουν την ταχύτητα ροής, ιδιαίτερα εκείνοι που έχουν την πυκνή βλάστηση, όπως είναι για παράδειγμα οι καλαμιώνες. Αυτό διευκολύνει την ιζηματογένεση της κατάθεσης των υλικών. Επιπλέον, ένας υγρότοπος μπορεί να χωρίσει τις ουσίες ή να αφαιρέσει μερικές από το σύστημα, μέσω των σύνθετων διαδικασιών. Σημειώνεται πάντως ότι η βλάστηση του υγρότοπου διαδραματίζει έναν αρχικό ρόλο σε όλες αυτές τις διαδικασίες.
4. **Αποθήκευση και απελευθέρωση της θερμότητας:** Το ύδωρ έχει μια πολύ υψηλή ικανότητα αποθήκευσης θερμότητας. Η μοναδική αυτή ιδιότητα του ύδατος κάνει τους ωκεανούς και τις βαθιές λίμνες να ενεργήσουν ως δεξαμενές θερμότητας, επειδή κατά τη διάρκεια της θερμής περιόδου του έτους οι υγρότοποι αποθηκεύουν τη θερμότητα και την απελευθερώνουν κατά τη διάρκεια του χειμώνα. Οι ρηχές θαλάσσιες περιοχές, οι ρηχές λίμνες, τα έλη και ακόμη και τα υγρά φυσικά εδάφη, εκπληρώνουν την ίδια λειτουργία, σε μικρότερο όμως βαθμό. Κατά συνέπεια, οι διαφορές θερμοκρασίας αέρα μεταξύ χειμώνα και καλοκαιριού και ημέρας-νύκτας είναι πολύ λιγότερο σημαντικές σε περιοχές όπου το νερό επιδρά μακριά τους.
5. **Απορρόφηση του διοξειδίου του άνθρακα:** Η ποσότητα του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα έχει αρχίσει να αυξάνεται κατά τη διάρκεια των τελευταίων 200 ετών και ιδίως μετά τη βιομηχανική επανάσταση. Εικάζεται ότι

μέρος της συνολικής ποσότητας του παραχθέντος διοξειδίου άνθρακα έχει «εγκλωβιστεί» από την υδρόσφαιρα, η οποία ενεργεί ως κύριος ρυθμιστής της περιεκτικότητας στην ατμόσφαιρα σε διοξείδιο του άνθρακα. Οι υγρότοποι αποτελούν περίπου 6% της υδρόσφαιρας και επομένως λαμβάνοντας υπόψη το σφαιρικό φαινόμενο θέρμανσης, η σημασία αυτής της λειτουργίας είναι προφανής.

6. ***Δέσμευση της ηλιακής ακτινοβολίας και υποστήριξη των τροφικών αλυσίδων:*** Οι διάφοροι αυτότροφοι οργανισμοί δεσμεύουν την ηλιακή ακτινοβολία στους υγρότοπους. Οι διαφορές μεταξύ των οικοσυστημάτων υγρότοπου, στους απλούς όρους της αρχικής παραγωγικότητας, είναι πολύ σημαντικές και οφείλονται κυρίως στις διαφορές στη διαθεσιμότητα των θρεπτικών ουσιών. Ορισμένα έλη με καλαμιώνες είναι μεταξύ των παραγωγικότερων υγροτόπων. Η καθαρή αρχική παραγωγικότητα αποτελεί τη βάση της δευτεροβάθμιας παραγωγικότητας, δηλ. της παραγωγικότητας του οικοσυστήματος των ετερότροφων οργανισμών (καταναλωτές). Τα τροφικά πλέγματα στα οικοσυστήματα υγρότοπου είναι συχνά πιο σύνθετα από εκείνα που βρίσκονται στα επίγεια οικοσυστήματα και στα βαθιά υδάτινα οικοσυστήματα (Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., 1999, Γεράκης και Τσιούρης, 1991)

2.4.2. Αξίες των Υγροτόπων

Η οικολογική σημασία των υγροτόπων αναγνωρίστηκε παγκόσμια με τη σύμβαση που υπογράφηκε στις 02/07/1971 στο Ramsar του Ιράν, μεταξύ άλλων και από την Ελλάδα. Με αυτή τη σύμβαση καθορίστηκαν οι υγρότοποι διεθνούς σημασίας και το πλαίσιο διαχείρισης και προστασίας τους. Έτσι, κάθε χώρα οφείλει να προάγει τη διατήρηση των υγροτόπων με τη δημιουργία περιοχών ειδικής προστασίας της φύσης, να ενθαρρύνει την έρευνα και την ανταλλαγή στοιχείων τα οποία θα πρέπει να είναι σχετικά με τους υγροτόπους, τη χλωρίδα και την πανίδα τους και να προσπαθεί να αυξήσει τους πληθυσμούς των υδροβίων πτηνών.

Στο σημείο αυτό αξίζει να ειπωθεί ότι ένα από τα στοιχεία που κάνουν εξαιρετική τη σημασία των υγροτόπων της χώρας μας είναι το ότι αποτελούν σταθμούς στο ταξίδι των αποδημητικών πουλιών. Οι υγρότοποι καθώς

εμπλουτίζονται με τα υλικά που μεταφέρουν τα ποτάμια και οι παλίρροιες της θάλασσας ευνοούν σε μεγάλο βαθμό την ανάπτυξη πλούσιας βλάστησης η οποία με τη σειρά της δίνει τη δυνατότητα επιβίωσης σε πλήθος οργανισμών όπως τα ψάρια, τα αμφίβια, τα ερπετά και τα διάφορα πουλιά τα οποία γεννούν τα αυγά τους στη βλάστηση των περιοχών αυτών. Επιπρόσθετα, οι υγρότοποι ρυθμίζουν την υδρομηχανική ισορροπία και το κλίμα της περιοχής μετριάζοντας τον καύσωνα και το υπερβολικό ψύχος. Τα τελευταία χρόνια τεράστιες εκτάσεις υγροτόπων αποξηράθηκαν²⁵ για να αποδοθούν στη γεωργία, ενώ άλλες επιβαρύνθηκαν από τη χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων ή άλλαξαν μορφή από τη διευθέτηση χειμάρρων και ποταμών.

Συνεχίζοντας, Με τον όρο «αξίες» των υγροτόπων εννοούνται οι υπηρεσίες και τα αγαθά που προσφέρουν οι υγρότοποι στον άνθρωπο. Οι αξίες απορρέουν από τις λειτουργίες και τα δομικά γνωρίσματα του υγροτόπου. Επίσης, πολλές υγροτοπικές αξίες οφείλονται σε συνδυασμό λειτουργιών. Οι αξίες ενός συμπλέγματος υγροτόπων μπορεί να είναι περισσότερες από το άθροισμα των αξιών, που έχει ο κάθε υγρότοπος χωριστά. Η κάθε αξία προκύπτει από συνδυασμό δύο ή περισσότερων λειτουργιών. Για παράδειγμα, η βιολογική αξία οφείλεται στον συνδυασμό σχεδόν όλων των υγροτοπικών λειτουργιών. Από τον βαθμό επιτέλεσης των λειτουργιών εξαρτάται το βάθος νερού του υγροτόπου, η έκταση που καταλαμβάνει, η διάρκεια κατάκλυσης, η ποιότητα του νερού, το μικροκλίμα της περιοχής και η ικανότητα στήριξης τροφικών αλυσίδων. Οι παράγοντες αυτοί επηρεάζουν με τη σειρά τους τον αριθμό των ειδών που απαντούν στον υγρότοπο, το μέγεθος των πληθυσμών τους και την κατανομή τους στον χώρο και στον χρόνο.

Σημειώνεται ότι οι αξίες των υγροτόπων δεν είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους. Συνήθως η αναβάθμιση ή η υποβάθμιση της μιας προκαλεί αντίστοιχα την αναβάθμιση ή την υποβάθμιση άλλων. Επίσης, δεν έχουν όλες οι αξίες το ίδιο μέγεθος σε όλους τους υγροτόπους, ενώ μερικές μπορεί να λείπουν εντελώς από ορισμένους. (Χατζηχαλαράμπος και Γεράκης, 2003) Αναλυτικότερα οι αξίες των υγροτόπων είναι οι κάτωθι:

²⁵ Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποξήρανσης αποτελεί η λίμνη Κάρλα

- **Η Βιολογική:** Η αξία αυτή σχετίζεται κυρίως με τη βιολογική ποικιλότητα των υγρότοπων. Η μεγάλη τους βιολογική ποικιλότητα είναι απαραίτητη για τη βελτίωση των καλλιεργούμενων φυτών, των αγροτικών ζώων και των μικροοργανισμών, καθώς και για ένα μέρος της επιστημονικής προόδου, ιδιαίτερα στην ιατρική. Επίσης κατέχουν περίοπτη θέση σε πολλές τεχνολογικές καινοτομίες και εξασφαλίζουν σε σημαντικό βαθμό την ομαλή λειτουργία πολλών οικονομικών δραστηριοτήτων στις οποίες χρησιμοποιούνται ζωντανοί οργανισμοί.(Σφήκας. και Τσουνής., 1993: 67)
- **Η Υδρευτική:** Η αξία των υγροτόπων για πόσιμο νερό αποκτά όλο και μεγαλύτερη σημασία εξαιτίας της εξάντλησης ή και αλάτωσης των υπόγειων νερών του υδροφόρου ορίζοντα. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι οι υγρότοποι εξασφαλίζουν νερό για ύδρευση και άρδευση, εμπλουτίζουν τους υπόγειους υδροφορείς, προστατεύουν από πλημμύρες, ενεργούν ως φίλτρα καθαρισμού ρύπων, καθώς επίσης συμβάλουν στη μείωση των ζημιών από παγετούς και καύσωνες.
- **Η Αρδευτική:** Στη σημερινή εποχή είναι ευρέως γνωστή η ανάγκη άρδευσης για την εξασφάλιση μεγαλύτερης ποσοτικά και καλύτερης ποιοτικά απόδοσης των καλλιεργειών. Στον τομέα αυτό η συμβολή των υγροτόπων είναι καίριας σημασίας.
- **Η Αλιευτική:** Πολλοί υγρότοποι, κυρίως οι υφάλμυρες λιμνοθάλασσες και οι λίμνες γλυκού νερού, αποτελούν σε μεγάλο βαθμό κατάλληλες περιοχές για αλιεία καθώς έχουν τις προϋποθέσεις για υψηλή παραγωγή αλιευμάτων, δηλαδή επάρκεια χώρων αναπαραγωγής, προστατευόμενους χώρους για διαχείμαση και υψηλή πρωτογενή παραγωγή(Μπλιώνης, 2000: 7).
- **Η Κτηνοτροφική:** Πολλές παρόχθιες υγροτοπικές εκτάσεις περιέχουν πλούσια βοσκήσιμη ύλη και μεγαλύτερη περίοδο βλάστησης λόγω της συνεχούς ύπαρξης νερού η οποία κάτω από ευνοϊκές κλιματικές συνθήκες επιτρέπει τη βλάστηση και την εξασφάλιση τροφής για τα ζώα.
- **Η Αντιπλημμυρική:** Οι υγρότοποι με την συγκράτηση των νερών προσφέρουν προστασία σε καλλιεργούμενα φυτά και οικισμούς από πλημμύρες,

οι οποίες μπορεί να προέρχονται από ποταμούς και χείμαρρους ή και από τη θάλασσα²⁶.

- Βελτιωτική της ποιότητας του νερού: Η αξία αυτή αναφέρεται στο γεγονός ότι οι υγρότοποι έχουν την δυνατότητα όχι μόνο να παγιδεύουν φερτά υλικά και ρύπους, αλλά και να απαλλάσσουν μερικώς το νερό από ανεπιθύμητες ουσίες.
- Αναψυχής: Οι υγρότοποι προσφέρουν θαυμάσιες ευκαιρίες αναψυχής όπως (απόλαυση τοπίου, φωτογράφιση, παρατήρηση πουλιών και φυτών, ερασιτεχνική αλιεία, καθώς και αθλήματα.) σε ένα ευρέως φάσμα κοινού ανεξαρτήτως εποχικής περιόδου.
- Η Πολιτιστική: Η πολιτιστική αξία ενός υγρότοπου εξαρτάται από τη σύνδεσή του με τη μυθολογία, την ιστορία και τη λαογραφία. Σε μερικούς υγρότοπους υπάρχουν αρχαιολογικά μνημεία και παραδοσιακοί οικισμοί καθώς είναι άριστα συνδεδεμένοι με την ιστορία, τη μυθολογία και την πολιτιστική παράδοση.
- Η Κλιματική: Οι ζημιές σε καλλιεργούμενα φυτά από καύσωνες και παγετούς είναι λιγότερο έντονες όταν αυτά καλλιεργούνται κοντά σε υγρότοπο.
- Η Επιστημονική και Εκπαιδευτική: Η ποικιλία των φυσικών γνωρισμάτων, η ποικιλότητα των ειδών, η ομορφιά των υδρόβιων πουλιών και οι ποικίλες χρήσεις καθιστούν τους υγρότοπους ιδιαίτερα ελκυστικούς χώρους για έρευνα και εκπαίδευση.

Τέλος κάποιες άλλες αξίες που μπορεί κανείς να αναφέρει για τους υγρότοπους είναι η αντιδιαβρωτική, η υδροηλεκτρική, η αμμοληπτική, η αλατοληπτική και η θηραματική. (Γεράκης και Τσιούρης 1991, Wetland Soils,84)

2.5. Κίνδυνοι και Απειλές των Υγροτόπων

Οι Αρχαίοι μύθοι της Ανατολικής Μεσογείου και των χωρών της μέσης Ανατολής κάνουν λόγο ότι η αποξήρανση αποτελούσε την

²⁶ Οι πλημμύρες οι οποίες προέρχονται από τη θάλασσα δημιουργούνται συνήθως από μεγάλα κύματα, και πλημμυρίδες

σημαντικότερη απειλή²⁷ για τους υγρότοπους. Το πρώτο ίσως μεγάλο έργο αποξήρανσης κατασκευάστηκε κατά την Ρωμαϊκή περίοδο. Για αιώνες τα έλη Pontine ευθύνονταν για την μεγάλη εξάπλωση της ελονοσίας στην κεντρική Ιταλία. Τα έλη αυτά καταλάμβαναν έκταση 70.820 ha νότια της Ρώμης.(Γεράκης et all, 2002:5-6)

Αρχικά, οι βασικοί λόγοι για τις αποξηράνσεις ήταν η αύξηση της γεωργικής γης, η μείωση των πλημμυρών που κατέστρεφαν τις σοδειές και η αντιμετώπιση του προβλήματος της ελονοσίας. Συνολικά, από το 1920 μέχρι τις μέρες μας αποξηράνθηκε το 60% των ελληνικών υγρότοπων. Σήμερα οι υγρότοποι της χώρας μας συνεχίζουν να υποβαθμίζονται, χωρίς όμως να ευθύνονται πλέον γι' αυτό αποκλειστικά οι ανάγκες σε γεωργική γη, αλλά κυρίως οι ολοένα και αυξανόμενοι λόγοι οικιστικής και τουριστικής ανάπτυξης. Υπάρχουν τρεις βασικοί παράγοντες υποβάθμισης των ελληνικών υγροτόπων:

α) Η μεταβολή της ποιότητας του νερού εξαιτίας της ρύπανσης(αστικά, γεωργικά και βιομηχανικά απόβλητα). Μελέτες που έγιναν το διάστημα 1992-1997 στη λεκάνη του Αξιού έδειξαν ότι στο 50% των γεωτρήσεων πόσιμου νερού υπάρχουν ίχνη λιπασμάτων και γεωργικών φαρμάκων, συχνά σε συγκεντρώσεις υψηλότερες των επιτρεπόμενων ορίων.

β) Η εξάντληση των υγροτοπικών πόρων(αποξηράνσεις, αμμοληψίες, εκχερσώσεις, υπερβολική και παράνομη θήρα, υλοτομία, αλιεία). Είναι χαρακτηριστικό μάλιστα ότι η αλιευτική παραγωγή των μεγάλων ελληνικών λιμνών έχει μειωθεί σε λιγότερο από το μισό της παραγωγής του 1930, φαινόμενο που οφείλεται κυρίως στην εισαγωγή νέων αλιευτικών εργαλείων.

²⁷ Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η Ελλάδα από το 1920 μέχρι σήμερα έχει χάσει περίπου το 60% των υγροτόπων της λόγω αποξηράνσεων.

γ) Η απώλεια υγροτοπικών εκτάσεων(οικιστική ανάπτυξη, τουρισμός, αναψυχή, επέκταση καλλιεργειών και κτηνοτροφίας). Είναι γνωστό άλλωστε ότι η Μεσόγειος κάθε χρόνο φιλοξενεί το 30% των τουριστών παγκοσμίως, και οι υγρότοποι αποτελούν όλο και πιο δημοφιλή προορισμό.

Σύμφωνα με την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία έργα, όπως τα φράγματα, οι εκτροπές ποταμών, τα αντιπλημμυρικά και αποστραγγιστικά έργα έχουν ποικίλες δυσάρεστες επιπτώσεις.(Ε.Ο.Ε.,1999: 25). Εν συνεχεία αναλύονται οι επιπτώσεις από κάθε έργο ξεχωριστά.

2.5.1. Επιπτώσεις από την κατασκευή φραγμάτων

Η δημιουργία μεγάλης κλίμακας φραγμάτων και ταμιευτήρων, πρώτα από όλα απαιτεί σημαντικές καταστροφικές επεμβάσεις στον χώρο ανέγερσης (υλοτομίες, ανατινάξεις τεράστιων βράχινων όγκων, διανοίξεις δρόμων, άντληση και εκτροπή του υπάρχοντος νερού). Ήδη από τη φάση αυτή το τοπίο αλλάζει δραματικά. Στη συνέχεια, μετά την κατασκευή του φράγματος, το ποτάμι με το ρέον νερό μετατρέπεται σε βαθιά λίμνη με απότομα πρανή, μεταβάλλοντας εντελώς τα οικολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής, με συνέπεια να εξαφανιστούν οι περισσότεροι ζωικοί και φυτικοί οργανισμοί που ήταν προσαρμοσμένοι στα προηγούμενα. Επιπλέον Ελαττώνεται η ποσότητα νερού και φερτών υλικών προς τα κατάντη, με συνέπεια να απειλούνται τα δελταϊκά οικοσυστήματα του ποταμού²⁸. Οι εποχιακές μεταβολές της στάθμης του νερού μπορεί να καταστρέψει τα πρανή και τη γύρω βλάστηση και να εμποδίζει τα διάφορα ζώα να τραφούν και να αναπαραχθούν. Τέτοια είναι η κατάσταση στην τεχνητή λίμνη της Κερκίνης, η οποία μάλιστα είναι από τις λίγες περιπτώσεις που ένα φράγμα είχε θετικά αποτελέσματα στο οικοσύστημα. Η ανύψωση του φράγματος που έγινε το 1982, καθώς και οι εποχιακές αυξομειώσεις της στάθμης της λίμνης για τις αρδευτικές ανάγκες της περιοχής προκάλεσαν σημαντικές ζημιές στην υγροτοπική βλάστηση (ελάττωση των ταπήτων των νούφαρων, συρρίκνωση του παραποτάμιου δάσους, εξαφάνιση των καλαμιώνων και

²⁸ Ειδικότερα πραγματοποιείται διάβρωση των ακτών και καταστροφή της βλάστησης, αύξηση της αλατότητας των ελών, με καταστροφικές συνέπειες για την πανίδα

των περιοχών με ρηχά νερά)(Βασιλακοπούλου,2001:3).

Τα φράγματα, λόγω του μεγάλου μήκους της σχηματιζόμενης βαθιάς λίμνης, αποκόβουν τις μετακινήσεις τόσο των ψαριών κατά μήκος των ποταμών, όσο και των χερσαίων ζώων κατά πλάτος του ποταμού, χωρίζοντας στην κυριολεξία στα δύο τους προηγούμενους ενιαίους βιότοπους. Τέτοιες επιπτώσεις αναμένεται να έχουν τα ήδη περατωμένα φράγματα του Θησαυρού στη Ροδόπη, όσον αφορά τις μετακινήσεις της αρκούδας και άλλων μεγάλων θηλαστικών, κόβοντας έτσι στα δύο τον ενιαίο βιότοπό τους, αλλά και τα δύο φράγματα της εκτροπής του Αχελώου. Παρά τις αλόγιστες επιπτώσεις των φραγμάτων, σημειώνεται ότι η ΔΕΗ έχει κατασκευάσει και συνεχίζει αλόγιστα και απερίσκεπτα να κατασκευάζει μεγάλης κλίμακας φράγματα αδιαφορώντας για τις όποιες μελλοντικές συνέπειες στο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον.(Τσιούρης και Γεράκης, 1991:27-9)

2.5.2. Επιπτώσεις από τις εκτροπές ποταμών

Οι εκτροπές ποταμών έχουν όλες τις παραπάνω επιπτώσεις γιατί, ειδικά σε μεγάλα ποτάμια, απαιτείται η κατασκευή πολλαπλών φραγμάτων, σιράγγων και άλλων έργων υποδομής, και μάλιστα αρκετά μεγεθυόμενες μια και η ροή προς τα κατάντη πλέον θα περιορίζεται δραματικά. Η εκτροπή του Αχελώου αναμένεται να έχει όλες τις παραπάνω επιπτώσεις καθώς και άλλες πολλές σε πολιτιστικά και ιστορικά μνημεία και τόπους, οι οποίοι πρόκειται να κατακλυστούν από τα νερά των φραγμάτων.(Kusler et al, 1989:32)

2.5.3.Επιπτώσεις από τα αντιπλημμυρικά έργα

Τα αντιπλημμυρικά έργα με την ευθυγράμμιση και τον εγκιβωτισμό της κοίτης καταστρέφουν τις ζώνες κατάκλισης του ποταμού και τους μαιάνδρους με συνέπεια την εξαφάνιση της παρόχθιας βλάστησης και της ποικιλομορφίας της κοίτης, όπου έβρισκαν καταφύγιο και τροφή πληθώρα ζωικών ειδών. Με τον καιρό παρατηρείται μια ανάκαμψη της βλάστησης,

αλλά αυτή είναι σαφώς φτωχότερη σε βιοποικιλότητα.(Ζαλίδης και Μαντζαβέλας, 1994)

2.5.4.Επιπτώσεις από τα αποστραγγιστικά έργα

Στην Ελλάδα, μέσω των αποστραγγιστικών έργων, έχει εξαφανιστεί το μεγαλύτερο μέρος των υγροτόπων, ενώ μέρος τους έχει αποδοθεί σε καλλιέργειες, κατά κανόνα εντατικές. Το υπόλοιπο αποξηραμένο μέρος τους έμεινε χέρσο, διότι λόγω υψηλής αλατότητας ήταν ακατάλληλο για καλλιέργειες. Η υγροτοπική χλωρίδα και πανίδα έχει περιοριστεί στα δίκτυα των αποστραγγιστικών τάφρων και αυτή υφίσταται πιέσεις λόγω των φυτοφαρμάκων και των απαιτούμενων κατά περιόδους καθαρισμού των.(Beazley at al, 1993:86) Μερικά ανάλογα παραδείγματα είναι η λίμνη των Γιαννιτσών που υπήρχε στον κάμπο νότια του όρους Πάικου, η λίμνη Κάρλα στη Θεσσαλία και η Κωπαΐδα στην Βοιωτία.

2.5.5.Επιπτώσεις από την οικιστική ανάπτυξη και τον Τουρισμό

Το επίπεδο ανάγλυφο των υγροτοπικών περιοχών προσφέρεται για πολλές ανθρώπινες δραστηριότητες, κατά κανόνα οικιστικές και αγροτικές. Αυτό σχεδόν πάντα ισοδυναμεί με αποστράγγιση και εκχέρσωση, αν όχι του συνόλου του υγρότοπου, πάντως του μεγαλύτερου μέρους του για την κατασκευή των έργων υποδομής και για τις διάφορες χρήσεις(αεροδρόμια, βιομηχανίες, κατοικίες, ξενοδοχεία και συνεπαγόμενοι χώροι αθλητισμού και αναψυχής). Στις τουριστικές περιοχές σχεδόν όλο το μήκος των ακτών είναι δομημένο με νόμιμα ή παράνομα χτίσματα και οι ελάχιστες νησίδες υγροτοπικών περιοχών δέχονται πλέον σημαντικές πιέσεις όπως απόρριψη σκουπιδιών και λυμάτων, ρύπανση των υπόγειων νερών από τα αστικά λύματα, και υφαλμύρωση των υπόγειων υδροφόρων λόγω υπεράντλησης. Ως παραδείγματα αναφέρουμε τις περιοχές του Δήμου Θερμαϊκού, της Χαλκιδικής και των ακτών της Πιερίας.

Γενικά, κάθε μεγαλεπήβολο ανθρώπινο έργο, όπως είναι για παράδειγμα τα φράγματα, οι εκτροπές ποταμών και η οικιστική ανάπτυξη προκαλεί πάντα μεγάλες και πολλές φορές απρόβλεπτες καταστροφές στο

φυσικό περιβάλλον που συχνά είναι μεγαλύτερες από τις όποιες ωφέλειές του. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το φράγμα του Ασσουάν στον Νείλο που τελικά οδήγησε σε επιδείνωση της ερημοποίησης. Για αυτό είναι προτιμότερο να αποφεύγονται και να προτιμώνται εναλλακτικές προτάσεις και μικρότερης κλίμακας έργα, όμως κάτι τέτοιο στους σημερινούς ρυθμούς ανάπτυξης με τα διαπλεκόμενα συμφέροντα είναι δύσκολο αν όχι αδύνατο. Πάντως, όπως και να έχει η κατάσταση, είτε στην περίπτωση των φραγμάτων, είτε στην περίπτωση της οικιστικής ανάπτυξης πρέπει να εκπονούνται πριν την έναρξη των εργασιών Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, οι οποίες ωστόσο δεν θα περιορίζονται αποκλειστικά σε τοπικό επίπεδο, αλλά θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι επιπτώσεις σε μεγάλες αποστάσεις από το έργο και να παρουσιάζονται όσο το δυνατόν πιο ολοκληρωμένα οι διάφοροι αλληλεξαρτώμενοι παράγοντες των οικοσυστημάτων. Κάτι τέτοιο συνέβη με τις Μ.Π.Ε. της εκτροπής του Αχελώου οι οποίες ήταν μόνο τοπικού χαρακτήρα και οπότε η κατασκευή του έργου αναστάλθηκε μετά από απόφαση του αρμόδιου δικαστηρίου.(Williams, 1999: 49)

2.5.6. Επιπτώσεις από το κυνήγι

Το κυνήγι αποτελούσε παράγοντα διατροφής εδώ και αιώνες. Σήμερα όμως έχει μετατραπεί σε «δραστηριότητα αναψυχής» για ένα σημαντικό αριθμό κατοίκων των αστικών περιοχών και διεξάγεται με αρκετά μαζικό τρόπο και με υπερσύγχρονα όπλα. Συνεπώς, αν κάποτε δεν ήταν και τόσο επιβλαβής δραστηριότητα, τώρα αποτελεί σημαντικό παράγοντα καταστροφής των υγροτόπων, ειδικά όσον αφορά τους πληθυσμούς των απειλούμενων ειδών. Δεν θα αναφερθούμε στις καταστροφές που προκαλεί η λαθροθηρία, οι οποίες είναι αυτονόητες, ολέθριες και καταδικαστέες, τουλάχιστον από τα επίσημα όργανα των κυνηγών.

Η παρουσία μεγάλου αριθμού κυνηγών σε έναν υγρότοπο, σε συνδυασμό με τον θόρυβο των πυροβολισμών, διατηρούν τα πουλιά σε μια κατάσταση εγρήγορσης και πανικού, εμποδίζοντάς τα να τραφούν. Το κυνήγι, δυστυχώς, διεξάγεται σε περιόδους κρίσιμες για την φυσική

κατάσταση των πουλιών. Ειδικότερα, σε περιόδους άφιξης ή εκκίνησης για μετανάστευση, οι συνέπειες του κυνηγιού μπορεί να αποβούν ολέθριες για την ζωή και την υγεία των πουλιών. Στην μεν άφιξη, που ίσως να συμπίπτει με παγωνιές, τα πουλιά έχουν άμεση ανάγκη εύρεσης τροφής, στις δε παραμονές εκκίνησης του αποδημητικού ταξιδιού έχουν ανάγκη διαρκούς ανάπαυσης και τροφής για να συσσωρεύσουν το απαιτούμενο λίπος που θα τους δώσει την απαιτούμενη ενέργεια. Και στις δύο περιπτώσεις, πάντως αλλά και γενικά τη χειμερινή περίοδο που το βιοσύστημά τους βρίσκεται σε χαμηλό ενεργειακό επίπεδο, οι όποιες δυσκολίες ομαλής διατροφής προκαλούν θανάτους από εξάντληση και προσβολή από παράσιτα. Η όχληση επηρεάζει εξίσου θηρεύσιμα και απαγορευμένα είδη. Η θνησιμότητα ζώων από το κυνήγι μπορεί να έχει επιπτώσεις στους πληθυσμούς ορισμένων ειδών και μπορεί και να σκοτώνονται και σπάνια είδη που απλώς μοιάζουν με κάποια θηρεύσιμα.

Επιπλέον μέσα από προσωπική συνέντευξη που είχαμε με τον Κο Μαστοράκη, Πρόεδρο του Συλλόγου Οικολόγων της Χίου, μας ανέλυσε ότι η μολυβδίαση είναι μια άλλη σημαντική επίπτωση του κυνηγιού. Ειδικότερα, τα σκάγια κατακάθονται στην λάσπη, και πολλά από τα πουλιά τα καταπίνουν καθώς αναζητούν τροφή σε αυτή. Έτσι ο μόλυβδος των σκαγιών μεταφέρεται στους ιστούς τους και προκαλεί τοξικά και θανατηφόρα συμπτώματα. Στη συνέχεια μέσω του φαινόμενο της βιοσυσσώρευσης μπορεί να πληγούν πολύ περισσότερο είδη που βρίσκονται σε ανώτερα επίπεδα της τροφικής αλυσίδας (αρπακτικά πουλιά). Συναφή με το κυνήγι δραστηριότητα είναι η απελευθέρωση των θηραμάτων και η καταπολέμηση των «επιβλαβών» ζώων. Θα πρέπει οπωσδήποτε να αναφερθεί ότι και οι δύο δραστηριότητες, και ιδίως η τελευταία, έχουν σημαντικές επιπτώσεις στους πληθυσμούς των ειδών σε έναν υγρότοπο. Οι μεν απελευθερώσεις θηραμάτων, μπορεί να προκαλέσουν γενετικές αλλοιώσεις και αναπαραγωγικά προβλήματα στους υπάρχοντες πληθυσμούς. Όσον αφορά τώρα τον όρο «επιβλαβή» αυτός είναι σχετικός και υποκειμενικός. Ζώα τα οποία προκαλούσαν κάποιες ζημιές σε ανθρώπινες ιδιοκτησίες καταδιώχθηκαν απηνώς και τώρα που

ελαττώθηκαν σημαντικά οι πληθυσμοί τους έγινε φανερός ο ρόλος τους στα οικοσυστήματα.(χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι τα αρπακτικά πουλιά). Επιπλέον πολλοί ψαράδες σε θάλασσες και λίμνες θεωρούν τα ψαροφάγα πουλιά «ανταγωνιστές» τους και τα κυνηγούν με αποτέλεσμα να εξοντώνονται σπάνια είδη.(τυπικά τέτοια παραδείγματα είναι ο ψαραετός και ο θαλασσαετός).

Συνεχίζοντας, η καταπολέμηση των επιβλαβών ζώων γίνεται με θανατηφόρα χημικά δολώματα, που μια πρακτική, η οποία προκαλεί μαζικούς θανάτους κατά μήκος της τροφικής αλυσίδας σε ένα οικοσύστημα. Παρά το γεγονός ότι αποτελεί μια απαγορευμένη πρακτική, ωστόσο δύσκολα ελέγχεται. Κλείνοντας σημειώνεται ότι δεν είναι δεοντολογικό να προταθεί γενικά απαγόρευση του κυνηγιού για ποικίλους λόγους. Απλώς, πρέπει να γίνονται ολοένα και πιο αυστηρά τα περιοριστικά μέτρα (αριθμού θηραμάτων ανά κυνηγό, απαγόρευση περισσότερων ειδών για θήρευση, ελάττωση της περιόδου διεξαγωγής του και αύξηση των απαγορευμένων για το κυνήγι περιοχών) και ελπίζεται ότι οι επόμενες γενιές θα στραφούν προς εναλλακτικότερους τρόπους ψυχαγωγίας και επαφής με τη φύση.(Ε.Ο.Ε., 1999: 56-68)

2.5.7.Επιπτώσεις από τη ρύπανση

Δυστυχώς, τα υδάτινα συστήματα θεωρούνται γενικά αποδέκτες κάθε είδους λυμάτων και απορριμμάτων με τις γνωστές συνέπειες της ρύπανσης και υποβάθμισής τους. Οι ρύποι είναι κυρίως βιομηχανικά και αστικά απόβλητα, γεωργικά λιπάσματα και φυτοφάρμακα. Αυτά συνήθως περιέχουν τοξικές ουσίες και βαρέα μέταλλα, τα οποία περνούν στην τροφική αλυσίδα και ανάλογα με τις περιστάσεις προσβάλλουν κυρίως τους ανώτερους θηρευτές(φαινόμενο βιοσυσσώρευσης). Τα γεωργικά λιπάσματα περιέχουν νιτρικές και φωσφορικές ενώσεις που αποτελούν θρεπτικά συστατικά για μικροφύκη, τα οποία αναπαράγονται έτσι ραγδαία στο νερό και προκαλούν το επικίνδυνο φαινόμενο του «ευτροφισμού». Αυτό με τη σειρά του προκαλεί την αύξηση της

θολερότητας²⁹, τη δραματική ελάττωση του διαλυμένου οξυγόνου, και σε ορισμένες περιπτώσεις την έκλυση τοξινών (τοξικό φυτοπλαγκτόν, ένα συχνό φαινόμενο στον Θερμαϊκό κόλπο).

Η ρύπανση επίσης μπορεί να μεταβάλλει την οξύτητα του νερού και να επιδεινωθούν με αυτόν τον τρόπο οι επιπτώσεις σε συνδυασμό με την υπεράντληση του νερού για άρδευση. Όλες αυτές οι αλλαγές της φυσικοχημικής κατάστασης του νερού μπορεί να προκαλέσουν μαζικούς θανάτους ψαριών αλλά και πουλιών (Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της λίμνης Κορώνειας το 1995). Τα λύματα από βιομηχανίες και τα αστικά κέντρα (σημειακές πηγές ρύπανσης) μπορούν να περιορίσουν τις επιβλαβείς τους συνέπειες με βιολογικό καθαρισμό. Αντίθετα, η ρύπανση από μη σημειακές πηγές, όπως είναι η εντατική γεωργία, είναι δύσκολο να περιορισθεί, παρά μόνο με μια ριζική αλλαγή του χαρακτήρα της. (Ε.Ο.Ε., 1999: 69-88)

2.6. Το Θεσμικό Πλαίσιο των Υγροτόπων

Όπως προαναφέρθηκε οι υγρότοποι προστατεύονται από Νόμους, Οδηγίες και Συμβάσεις τόσο της Εθνικής, όσο και της Κοινοτικής και Διεθνούς Νομοθεσίας. Ωστόσο στο σημείο αυτό συνοψίζονται οι πλέον βασικοί Κανόνες Δικαίου που διέπουν τους υγροτόπους και οι οποίοι είναι:

- Η Οδηγία 2000/60/EK «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων»
- Η Σύμβαση Ramsar «για τους Υγροτόπους Διεθνούς σημασίας ειδικά ως ενδιαιτήματος για τα υδρόβια πουλιά»
- Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας»
- Η Οδηγία 79/409/ΕΟΚ «Περί της διατηρήσεως των άγριων πτηνών».
- Η Σύμβαση της Βέρνης «για την διατήρηση της άγριας ζωής και της βιολογικής ποικιλότητας.»

²⁹ Εννοείται ότι το νερό παίρνει ένα αδιαφανές πράσινο χρώμα, φαινόμενο που είναι γνωστό ως η «άνθηση του νερού»

- Σύμβαση του Ρίο ντε Τζανέιρο «για την βιολογική Ποικιλότητα»
- Η Πρωτοβουλία Medwet

Ακολούθως παρουσιάζεται αναλυτικά ο κάθε κανόνας Δικαίου.

2.6.1. Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου Κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων»

Η Οδηγία-Πλαίσιο για το Νερό αποτελεί ένα πλήρες και συνεκτικό σχέδιο για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των υδατικών πόρων, εισάγοντας την έννοια της αποκεντρωμένης διαχείρισης, με την ταυτόχρονη μέριμνα τόσο για την ποσότητα όσο και την ποιότητα του νερού που φτάνει στην κατανάλωση. Παράλληλα, προβλέπει μέτρα για την υγεία και τη βιωσιμότητα των υδατικών οικοσυστημάτων και των εξαρτώμενων από αυτά ειδών και πληθυσμών(φυτικών και ζωικών), όχι μόνο για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, αλλά και για το ρόλο τους στη σταθερότητα του υδρολογικού κύκλου.(Ευθυμιόπουλος, 2004)

Όπως προκύπτει από το Άρθρο 1, οι βασικοί στόχοι της Οδηγίας είναι:

- Η διατήρηση και βελτίωση των υδάτινων οικοσυστημάτων, αλλά και η αποτροπή της περαιτέρω επιδείνωσης.
- Η εξάλειψη των επικίνδυνων ουσιών προτεραιότητας και η μείωση των υπόλοιπων επικίνδυνων ουσιών.
- Η επίτευξη συγκεντρώσεων στο θαλάσσιο περιβάλλον, οι οποίες για τις φυσικώς απαντώμενες ουσίες θα πρέπει να πλησιάζουν το φυσικό βασικό επίπεδο.
- Η καλή κατάσταση των υπόγειων υδάτων και η αναστροφή κάθε σημαντικής συγκέντρωσης ρύπων.
- Ο έλεγχος άντλησης των υδάτων και η κατακράτηση, εάν αυτό απαιτείται για τη διασφάλιση της βιωσιμότητας των υδάτινων οικοσυστημάτων.

- Τέλος, η μείωση των δυσμενών συνεπειών από πλημμύρες και ξηρασίες.

Σημειώνεται ότι η Οδηγία-Πλαίσιο έχει ένα ιδιαίτερα ευρύ πεδίο εφαρμογής, καθώς σύμφωνα με το Άρθρο 1 στις προστατευτικές της ρυθμίσεις εμπίπτουν τα επιφανειακά, τα μεταβατικά, τα υπόγεια, αλλά και τα παράκτια ύδατα. Παράλληλα, η πραγμάτωση της αρχής της Αειφορίας όσον αφορά στη διαχείριση των υδάτινων πόρων αποτελεί την κεντρική επιδίωξη της Οδηγίας, καθώς στο Άρθρο1β αναφέρεται ότι πρέπει να προωθηθεί η βιώσιμη χρήση του νερού με στόχο τη μακροπρόθεσμη προστασία των διαθέσιμων υδάτινων πόρων.

Βασικό συστατικό της Οδηγίας είναι η επίτευξη συγκεκριμένων «περιβαλλοντικών ποιοτικών στόχων» για τα επιφανειακά και για τα υπόγεια ύδατα σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού. Ως ποιοτικοί περιβαλλοντικοί στόχοι θα πρέπει να ορισθούν οι κανονιστικοί προσδιορισμοί, οι οποίοι εκφράζουν την επιθυμητή κατάσταση της ποιότητας των υδάτων και θα πρέπει να επιτευχθούν μέσω της σύνταξης των κατάλληλων Σχεδίων Διαχείρισης και των αντίστοιχων μέτρων κυρίως στο πλαίσιο της περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού. Επιπλέον ο κεντρικός περιβαλλοντικός στόχος που τίθεται από την Οδηγία για τα επιφανειακά ύδατα είναι ο στόχος της «καλής κατάστασης», το αργότερο δεκαπέντε έτη μετά την έναρξη ισχύος της. Ειδικότερα για τον προσδιορισμό της καλής κατάστασης γίνεται αναφορά στις διατάξεις του παραρτήματος 5. Επιπλέον η Οδηγία προβλέπει δύο βασικά εργαλεία για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων που αναφέρει το Άρθρο 4, και τα οποία είναι τα προγράμματα μέτρων για κάθε λεκάνη απορροής, καθώς και η σύνταξη Σχεδίων Διαχείρισης για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού.

Από τα παραπάνω, συμπεραίνεται ότι η Οδηγία-Πλαίσιο για τα νερά αποτελεί ένα καινοτόμο στρατηγικό θεσμικό πλαίσιο για την προστασία των υδάτινων πόρων, έχοντας ως βασικό στόχο την Ολοκληρωμένη Διαχείρισή τους σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού με βάση την αρχή της Αειφορίας. Συνεκτιμώντας μάλιστα το γεγονός ότι αποτελεί ένα από τα

ελάχιστα νομοθετικά κείμενα, όπου γίνεται ρητή αναφορά στην αρχή της αειφορίας, μπορούμε εύκολα να ισχυρισθούμε ότι παρέχει την κατάλληλη νομική βάση για τη χάραξη και υλοποίηση μιας βιώσιμης πολιτικής για τους υδάτινους πόρους, με την έννοια ότι θα διασφαλίζεται διαχρονικά η ικανοποίηση των αναγκών σε νερό, σε συνδυασμό ωστόσο με την προστασία και διατήρηση των υδάτινων οικοσυστημάτων, μέσω της επίτευξης του στόχου της καλής κατάστασής τους έως το 2015.(Καραγεώργου, 2003) Επιπλέον με τη νέα προσέγγιση που εισάγει η οδηγία 2000/60/EK διαφοροποιείται η γεωμετρία του χώρου άσκησης πολιτικής, όπου το κρατικό-συγκεντρωτικό μοντέλο δίνει τη θέση του στο τοπικό επίπεδο, θέτοντας έτσι τους Φορείς Διαχείρισης να αναλαμβάνουν αμέσως ευθύνες, αφότου καθοριστούν τα Υδατικά Διαμερίσματα που βρίσκονται στην τομή των δύο γεωγραφικών υποδιαιρέσεων: της υδρολογικής λεκάνης και της περιφερειακής διοίκησης.(Ευθυμίουπουλος, 2004)

2.6.2.Η Σύμβαση Ramsar

Όπως προαναφέρθηκε στο 1^ο κεφάλαιο της εργασίας η Σύμβαση Ραμσάρ καταρτίστηκε το 1971 ως «Σύμβαση για τους Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας ως Ενδιαιτήματος για Υδροβία Πουλιά». Έκτοτε, η Σύμβαση Ραμσάρ έγινε εξαιρετικά γνωστή από τη συχνή αναφορά της στα κείμενα που ασχολούνται με θέματα προστασίας του περιβάλλοντος. Η Ελλάδα κύρωσε τη Σύμβαση το 1974, ενώ μέχρι το 1995 πάνω από 90 χώρες την είχαν υπογράψει και την είχαν αποδεχθεί. Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι οι χώρες που υπογράφουν τη Σύμβαση συμφωνούν ότι οι υγρότοποι αποτελούν αναντικατάστατο φυσικό πόρο με μεγάλη οικονομική, πολιτιστική και επιστημονική αξία καθώς και αξία αναψυχής και ως εκ τούτου επιθυμούν να αποτρέψουν κάποια ενδεχόμενη απώλεια των υγροτόπων αναλαμβάνοντας εθνική και διεθνή δράση. Στους υγρότοπους οι οποίοι συνήθως έχουν πολύπλοκη δομή, συναντά κανείς μεγάλες ποικιλίες από είδη όπως υδρόβια ή υδρόφιλα φυτά, έντομα, ψάρια, αμφίβια, ερπετά, πουλιά και θηλαστικά. Τα είδη αυτά παρουσιάζουν εξαιρετική αλληλεξάρτηση τόσο μεταξύ τους όσο και σε σχέση με το

ανόργανο περιβάλλον τους. Ενδεικτικά αξίζει να αναφέρουμε ότι στην Ελλάδα μόνο, τουλάχιστον 138 είδη πουλιών εξαρτώνται με κάποιο τρόπο από τους υγρότοπους, ενώ κάποια συγκεκριμένα είδη χαρακτηρίζονται ως απειλούμενα σε παγκόσμια κλίμακα. Αντιλαμβάνεται έτσι κανείς τη σημασία της διατήρησης των υγροτόπων, μιας και όσοι δεν έχουν υποβαθμισθεί από την ανθρώπινη δραστηριότητα σφύζουν από ζωή πολύτιμη για το περιβάλλον και τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Κλείνοντας, σημειώνεται ότι ένας από τους βασικότερους όρους της Σύμβασης Ραμσάρ είναι ότι κάθε συμβαλλόμενο κράτος οφείλει να ορίσει έναν τουλάχιστον υγρότοπο της επικράτειάς του ως Διεθνή με βάση τα κριτήρια που ορίζει η Σύμβαση, ούτως ώστε να συμπεριληφθεί στον Κατάλογο Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας.³⁰ (Σφήκας και Τσούνης, 1993: 69)

Η Ελλάδα έχει εντάξει 11 υγρότοπους της στον Κατάλογο Ραμσάρ, οι οποίοι είναι:.

1. Το Δέλτα του Έβρου.
2. Η Λίμνη Ισμαρίδα και οι λιμνοθάλασσες Ροδόπης (Παλαιότερη ονομασία: λίμνη Μητρικού και σύμπλεγμα λιμνών).
3. Η λίμνη Βιστωνίδα και η λιμνοθάλασσα του Πόρτο Λάγος.
4. Το Δέλτα του Νέστου.
5. Η Τεχνητή Λίμνη Κερκίνη.
6. Οι λίμνες Βόλβη και Κορώνεια.
7. Το Δέλτα των ποταμών Αξιού, Λουδία.
8. Η λίμνη της Μικρής Πρέσπας.
9. Ο Αμβρακικός κόλπος.

³⁰ Ο εν λόγω κατάλογος έχει τα αρχικά ΚΥΔΕ, όπως έχει προαναφερθεί και στο 1^ο κεφάλαιο.

10. Το Δέλτα του Αχελώου και η Λιμνοθάλασσα του Μεσολογγίου.

11. Η λιμνοθάλασσα Κοτύχι.

Στη συνέχεια αναλύονται τα κυριότερα χαρακτηριστικά του κάθε υγρότοπου ξεχωριστά:

1.Δέλτα του Έβρου - Νομός Έβρου

Μέχρι σήμερα έχουν καταμετρηθεί περισσότερα από 300 είδη πουλιών, σε σύνολο 408 που έχουν παρατηρηθεί σε όλη την Ελλάδα, 29 είδη ψαριών και σημαντικός αριθμός αμφιβίων, ερπετών και θηλαστικών. Το δέλτα του Έβρου σχηματίζεται στις εκβολές του ποταμού, στον κόλπο της Αίνου στο Θρακικό Πέλαγος, στα σύνορα της χώρας μας με την Τουρκία και καταλαμβάνει έκταση 100.000 περίπου στρεμμάτων περιλαμβάνοντας μεγάλες λιμνοθάλασσες, αμμώδεις εκτάσεις, βάλτους και καλαμιώνες. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι η περιοχή υπέστη σοβαρό πλήγμα όταν τη δεκαετία του 1950, στα πλαίσια του διακρατικού προγράμματος «Έβρος-Μαρίτσα», κατασκευάστηκαν αποστραγγιστικά κανάλια, εμφράξεις, δρόμοι, αντλιοστάσια και άλλα έργα υποδομής με στόχο την προστασία των γύρω καλλιεργειών, από τα οποία το κυριότερο ήταν η ευθυγράμμιση της κοίτης του ποταμού με ένα κανάλι που κατευθύνει τα νερά στη θάλασσα. Όλη αυτή η τεχνική δραστηριότητα και η έντονη ανθρώπινη παρουσία είχαν ως αποτέλεσμα τη διατάραξη της φυσικής ισορροπίας και την καταστροφή μεγάλου τμήματος του υγρότοπου.

Η βλάστηση στο δέλτα του Έβρου, του μεγαλύτερου ποταμού των Βαλκανίων, αποτελείται κυρίως από αλόφυτα(φυτά που τρέφονται και από αλμυρό νερό). Η ορνιθοπανίδα του Έβρου είναι μοναδική στη χώρα μας, καθώς αποτελεί χειμερινό καταφύγιο για τα 3/4 από τα είδη των πουλιών που έχουν καταμετρηθεί στην Ελλάδα, γεγονός που καθιστά τον υγρότοπο αυτόν διεθνούς σημασίας. Ορισμένα από αυτά είναι τα εξής: κορμοράνοι, φλαμίγκο, ερωδιοί, λαγγόνες, αργυροτσικνάδες και πολλές ποικιλίες παπιών, σπάνια αρπακτικά όπως θαλασσετοί, φαρετοί, βαλτόκιρκοι, πετρίτες, νανογέρακες, πολλά είδη γλάρων, φαλαρίδες, θαλασσοσφυριχτές,

στρειδοφάγοι, πορφυροτσικνιάδες, αγκαθοκαλημάνες, δρεπανοσκλήθρες, πρασινοσκέληδες και μαυροκιρκίνεζα. Στην πανίδα του υγρότοπου αυτού περιλαμβάνονται βίδρες, σπερμόφιλοι, τσακάλια, βομβίνες, τρίτωνες, σαλαμάνδρες, χελώνες, διάφορα είδη σαύρας και φίδια. Τέλος, στο δέλτα του Έβρου υπάρχει και ιδιαίτερα πλούσια ιχθυοπανίδα, με 29 είδη ψαριών (ποταμολαύρακο, κουτσουράς, φασί, γουρουνομύτης, γυφτόψαρο, γουλιανός και λαβράκι.).(Ramsar, 2000a, Λουλούδης, 1995)

2. Η λίμνη Ισμαρίδας και οι λιμνοθάλασσες Ροδόπης(παλαιότερη ονομασία: λίμνη Μητρικού και σύμπλεγμα λιμνών) - Νομός Ροδόπης

Ο υγρότοπος αυτός καταλαμβάνει έκταση 500χλμ² και περιλαμβάνει τη λίμνη Μητρικού, πέντε συνολικά μικρές λιμνοθάλασσες και τις παρόχθιες εκτάσεις τους. Στη λίμνη Μητρικού, που υπάγεται στο Νομό Ροδόπης και απέχει 3 χλμ. από τις ακτές του Θρακικού Πελάγους, απορρέουν δύο ποταμοί, ο Μπόσπος και ο Φιλιουρής. Η βλάστηση της περιοχής αυτής περιλαμβάνει πολλά είδη νούφαρων, καλαμιώνες, αλόφυτα, αμμόφιλα, ιτιές, λεύκες, φτελιές, σκλήθρα, θάμνους, πόες και μυρίκες. Επιπλέον η πανίδα της περιοχής είναι ιδιαίτερα πλούσια. Βίδρες, νυφίτσες, ασβοί, τσακάλια, πολλά είδη βατράχων, τρίτωνες, σαύρες, χελώνες, φίδια και άλλα ζώα, βρίσκουν καταφύγιο στον υγρότοπο αυτόν, όπως επίσης και πολλά είδη ψαριών(γριβάδια, κέφαλοι, μουστακάδες, μπριάνες, γκελάρτσες.). Η орνιθοπανίδα στην περιοχή της λίμνης και των λιμνοθαλασσών είναι ξεχωριστή, καθώς κατά καιρούς έχουν καταμετρηθεί 200 είδη πουλιών, πολλά από τα οποία τείνουν να εξαφανιστούν, όπως: χουλιαρομύτες, τσακνιάδες, νυχτοκόρακες, μουστακόγλαροι, αβοκέτες, πετροπιλίδες, αργυροπελεκάνοι, φλαμίγκο και διάφορα είδη χηνών και παπιών.(Ramsar, 2000b)

3. Η λίμνη Βιστωνίδα και η λιμνοθάλασσα του Πόρτο Λάγος - στα σύνορα των Νομών Ξάνθης και Ροδόπης

Η βλάστηση της εν λόγω περιοχής αποτελείται κυρίως από αλόφυτα, ιτιές, σκλήθρα, πλατάνια, φτελιές, φράξους, λυκίσκους και καλαμιώνες.

Στην πανίδα της περιοχής συγκαταλέγονται ασβοί, βίδρες, ζαρκάδια, λύκοι, αγριόγατοι, βουβάλια και αγριογούρουνα. Παράλληλα, σπάνια είδη πουλιών καταφεύγουν στον υγρότοπο αυτόν (αργυροπελεκάνοι, φλαμίγκο, πορφυροτσικνιάδες, αβοκέτες, αγκαθοκαλημάνες, κοκκινοσκέλιδες, πετροτριλίδες, στρειδοφάγοι, διάφορα είδη αετών (θαλασσαιετοί, σταυραετοί, κραυγαετοί, φιδαιετοί), πετρίτες, σαΐνια, πολλά είδη γλάρων, παπιών και χηνών. (Ramsar, 2000b ,ΕΚΒΥ, 1998)

4. Το Δέλτα του Νέστου - μεταξύ των Νομών Καβάλας και Ξάνθης

Έχουν καταγραφεί 250 είδη πουλιών από τα οποία πολλά είναι σπάνια για όλη την Ευρώπη. Το δέλτα του Νέστου, στο οποίο συγκαταλέγονται λιμνοθάλασσες, έλη, ένα μοναδικής ομορφιάς παραποτάμιο δάσος και πλήθος καλλιεργημένων εκτάσεων, συρρικνώθηκε σημαντικά κατά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο. σύμφωνα με ιστορικά στοιχεία, η αρχική έκταση της περιοχής έφτανε τα 75.000 στρέμματα, ενώ μέσα στην πλούσια παρθένα βλάστηση ζούσαν άγρια ζώα που σήμερα έχουν εξαφανιστεί. Η βλάστηση της περιοχής αποτελείται κυρίως από οξιές, βαλανιδιές, φράξους, ενώ στην ευρύτερη περιοχή ευδοκιμούν αλόφυτα, θάμνοι και καλαμιώνες.

Η πανίδα του υγρότοπου αυτού περιλαμβάνει πλήθος αμφιβίων (βομβίνες, σαλαμάνδρες, βατράχους, τρίτωνες), ερπετών (διάφορες χελώνες, σαύρες, φίδια) και ψαριών (λαβράκια, τσιπούρες, μπαρμπούνια, φιδόψαρα, γριβάδια, πεταλούδες, τσιρονάκια, τσάλια, μικροσίρκα και μουρμουρίτσες). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η орνιθοπανίδα της περιοχής, με περισσότερα από 250 είδη πουλιών, πολλά από τα οποία είναι σπάνια σε όλη την Ευρώπη (ποταμογλάρωνο, αγκαθοκαλημάνη, αβοκέτα, καλαμοκανάς, λαγγόνα, καρμοράνος, θαλασσαιετός και στικταετός). (Patten et al, 1990, Ramsar, 2000b)

5. Η Τεχνητή Λίμνη Κερκίνη - Νομός Σερρών

Η τεχνητή λίμνη Κερκίνη, έκτασης 30.000 στρεμμάτων περίπου, που υπάγεται στο νομό Σερρών, προέκυψε από τα έργα που έγιναν τη δεκαετία

του 1930 στην κοίτη του ποταμού Στρυμόνα. Η βλάστηση της περιοχής αποτελείται από ιτιές, λεύκες, σκλήθρα, φτελιές, καλαμιώνες θάμνους. Η πανίδα της περιοχής περιλαμβάνει νυφίτσες, αλεπούδες, αγριόγατες, τσακάλια, βίδρες, αγριογούρουνα και πολλά είδη ψαριών (λεστιά, ένα ενδημικό είδος του σίρκου, πεταλούδες, γριβάδια, τυλινάρια, τσιρόνια, γληνιά και μαλαμίδες.), αμφιβίων (βομβίνες, φρύνους, σαλαμάνδρες, τρίτωνες), αρκετές ποικιλίες φιδιών, χελωνών και σαυρών. Η ορνιθοπανίδα της Κερκίνης είναι πολύ αξιόλογη. Περιλαμβάνει λευκοτσικνιάδες, πορφυροτσικνιάδες, γλαρόνια, βουτηχτάρια, φαλαρίδες, κορμοράνους, νυχτοκόρακες, λαγγόνες, καλημάνες, αλκυόνες, μελισσοφάγους, σπάνια αρπακτικά (φιδαιτός, πετρίτης, δενδρογέρακας, σαΐνι, ξεφτέρι, νανόμπουφος και χουχουριστής.). (Ramsar, 2000b,)

6. Οι λίμνες Βόλβη και Κορώνεια - Νομός Θεσσαλονίκης

Ένας άλλος υγρότοπος διεθνούς σημασίας είναι αυτός που σχηματίζεται στις λίμνες Βόλβη (επιφάνειας 68,6 τ.χλμ.) και Κορώνεια (ή Λαγκαδά, επιφάνειας 46,2 τ.χλμ.), σε απόσταση λίγων χιλιομέτρων από την πόλη της Θεσσαλονίκης. Το παραλίμνιο δάσος της Νέας Απολλωνίας, με πανύψηλα πλατάνια, ιτιές, καρυδιές, συκιές, λεύκες, ακακίες κ.ά. αποτελεί ιδιαίτερο μνημείο φυσικής ομορφιάς της περιοχής.

Η πανίδα του υγρότοπου αυτού αποτελείται από βίδρες, λαγούς, σκαντζόχοιρους, αγριόγατες, νυφίτσες, κουνάβια, χελώνες, σαύρες, βατράχια και φίδια., ενώ όσον αφορά την ορνιθοπανίδα του, χαρακτηριστική είναι η παρουσία μεγάλων αποικιών από ερωδιούς, κυρίως στο δάσος της Ν. Απολλωνίας, ενώ πολλά άλλα είδη έχουν το καταφύγιο τους στην περιοχή: πορφυροτσικνιάδες, καλαμόκιρκοι, στικτοπουλάδες, μαυροβουτηχτάρια, νεροκοτσέλες, μπούφοι, κορμοράνοι, φαλαρίδες, πολλά είδη παπιών και γλάρων. Η ιχθυοπανίδα των δύο λιμνών περιλαμβάνει 23 είδη από τα οποία τα 21 είναι αυτόχθονα και γενικά η πανίδα τους είναι πολύ πλούσια. (Ramsar, 2000b, Σαφέτη, 1998β)

7. Το Δέλτα των ποταμών Αξιού, Λουδία, Αλιάκμονα

Ο υγρότοπος αυτός, ένας από τους τέσσερις οικολογικά πιο αξιόλογους της Ελλάδας. Περιλαμβάνει περιοχή, συνολικής έκτασης 200.000 στρεμμάτων περίπου, η οποία σχηματίζεται στα σύνορα των νομών Θεσσαλονίκης, Ημαθίας και Πιερίας από τα δέλτα των ποταμών Αξιού και Αλιάκμονα, τις εκβολές του ποταμού Λουδία και την Αλυκή Κίτρους, λίγα χιλιόμετρα δυτικά της Θεσσαλονίκης, στη βορειοδυτική ακτή του Θερμαϊκού Κόλπου. Χαρακτηριστικό στοιχείο της περιοχής είναι οι εκτεταμένοι ορυζώνες, ενώ η βλάστηση αποτελείται από ιτιές, αρμυρίκια, καλαμιώνες, λεύκες, και σκλήθρα. Η πανίδα στον υγρότοπο περιλαμβάνει αρκετά είδη βατράχων, ερπετών (διάφορες χελώνες, φίδια) και πουλιών (πελαργούς, ερωδιούς, μικροτσικνιάδες, σταχτοτσικνιάδες, νυχτοκόρακες, στρειδοφάγους, θαλασσοσφυριχτές, πολλά είδη αετών, παπιών και χηνών και γλάρων. (Ramsar, 2000b, EKBΥ, 1998)

8. Η λίμνη της Μικρής Πρέσπας - Νομός Φλώρινας

Η λίμνη αυτή, στο βορειοδυτικό άκρο της Ελλάδας, αποτελεί και Εθνικό Δρυμό. Μέσα στη Μικρή Πρέσπα υπάρχουν δύο νησάκια, ο Άγιος Αχίλλειος και το Βιτρινέτσι που αποτελεί χώρο αναπαραγωγής πολλών σπάνιων πουλιών. Έχουν παρατηρηθεί 250 είδη πουλιών από τα οποία τα 65 είναι απειλούμενα. Το σπανιότερο από αυτά είναι ο αργυροπελεκάνος. Ο παγκόσμιος πληθυσμός του εκτιμάται σε 1000 ζευγάρια και στη λίμνη φωλιάζουν κάθε χρόνο 120-150 ζευγάρια. Η Μικρή Πρέσπα είναι η μοναδική περιοχή φωλιάσματος στην Ελλάδα για τον Ροδοπελεκάνο (100 περίπου ζευγάρια)(Ramsar, 2000b)

9. Ο Αμβρακικός Κόλπος - μεταξύ των Νομών Άρτας, Πρέβεζας και Αιτωλοακαρνανίας

Ο υγρότοπος αυτός, στα σύνορα των νομών Άρτας, Πρέβεζας και Αιτωλοακαρνανίας, αποτελεί σύμπλεγμα λιμνοθαλασσών, ελών, δέλτα ποταμών και βάλτων, συνολικής έκτασης 405 τ.χλμ. και τόπο απορροής των ποταμών Άραχθου και Λούρου. Η βλάστηση στον υγρότοπο αυτόν

είναι ιδιαίτερα πλούσια. περιλαμβάνει θάμνους, αλόφυτα, φράξους, ιτιές, λεύκες, φτελιές, και πλατάνια. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν μικρά δάση που σχηματίζονται στο νότιο τμήμα του ποταμού Λούρου και στον Αραχθο, στα οποία τα αιωνόβια δέντρα σχηματίζουν στοές. Στις ακτές του Αμβρακικού ζουν και πολλαπλασιάζονται ερμίνες, σκίουροι, σκαντζόχοιροι, κουνάβια, τσακάλια, όπως επίσης και διάφορα είδη χελωνών, φιδιών, σαυρών και βατραχίων. Ωστόσο η ποικιλία των πουλιών είναι αυτή που συγκεντρώνει το ενδιαφέρον: αργυροπελεκάνοι, γλαρόνια, ερωδιοί, λευκοτσικνιάδες, καλαμόκιρκοι, ξεφτέρια, χρυσαετοί, φιδαιετοί, πολλά είδη παπιών και χηνών. (Τσιούρης και Γεράκης, 1991:57-9)

10. Το Δέλτα του Αχελώου και η Λιμνοθάλασσα του Μεσολογγίου - νομός Αιτωλοακαρνανίας

Ο υγρότοπος αυτός υπάγεται διοικητικά στο νομό Αιτωλοακαρνανίας και περιλαμβάνει τις λιμνοθάλασσες του Μεσολογγίου και του Αιτωλικού και το Δέλτα που σχηματίζει ο ποταμός Αχελώος με τον Εύηνο. Η βλάστηση της περιοχής χαρακτηρίζεται από μυρτιές, ρείκια, πουρνάρια, πικροδάφνες, μεσογειακές μακίες, βαλανιδιές και ορισμένα ενδημικά είδη(*centaurea heldreichii*, *centaurea aetolica* και *silene ungeri*). Μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζει το παραποτάμιο δάσος του Φράξου, κοντά στο Λεσίνι, στη βόρεια περιοχή του Δέλτα του Αχελώου, το οποίο έχει ανακηρυχτεί μνημείο της φύσης και αποτελείται κυρίως από αιωνόβιους φράξους, ασημόλευκες, δάφνες, και ιτιές. Στον υγρότοπο αυτόν βρίσκουν καταφύγιο πολλά είδη βατράχων, χελωνών, σαυρών, φιδιών και εντόμων. Στις λιμνοθάλασσες ζουν και καλλιεργούνται πολλά είδη ψαριών(κέφαλοι, λαυράκια, σπάροι, χέλια, τσιπούρες, λαυκίνοι, πέστροφες και γλανίδια).

Η ορνιθοπανίδα της περιοχής είναι πολύ αξιόλογη και περιλαμβάνει φαλαρίδες, πολλά είδη παπιών, αργυροπελεκάνους, νεροχελίδονα, χαλκόκοτες, λεπτομύτες, λευκοπελαργούς, μαυρόγυπες, θαλασσαετούς, ενώ προσφέρει καταφύγιο σε 32 από τα 38 είδη αρπακτικών πουλιών που ζουν στην Ευρώπη.(Ramsar, 2000b)

11. Η λιμνοθάλασσα Κοτύχι (Νομός Ηλείας) και το δάσος της Στροφυλιάς (Νομός Αχαΐας)

Το δάσος της Στροφυλιάς στο νομό Αχαΐας είναι το μεγαλύτερο παραθαλάσσιο δάσος της χώρας, με συνολική έκταση 19.000 στρεμμάτων. Εκτείνεται από το Ανεμοχώρι ως το Κάτω Σαμικό, λίγα χιλιόμετρα από την πόλη του Πύργου. Βόρεια του δάσους βρίσκεται η λιμνοθάλασσα της Καλογριάς και νότια η λιμνοθάλασσα του Κοτυχίου. Το δάσος Στροφυλιάς είναι τυπικά μεσογειακό και καλύπτεται από κουκουναριές, βαλανιδιές, πεύκα, θάμνους, μυρτιές, πουρνάρια, και αγριόκεδρους. Η περιοχή της λιμνοθάλασσας παρουσιάζει αλόφιλη βλάστηση. Η πανίδα της περιοχής αποτελείται από βίδρες, τσακάλια, αλεπούδες, κουνάβια, νυφίτσες, πολλά είδη ερπετών και αμφιβίων και μεγάλη ποικιλία αρπακτικών και άλλων πουλιών (φαλαρίδες, νανοβουτηχτάρες, θαλασσοσφυριχτές, καλαμοκανάδες, αλκύνες, και τσιχλοποταμίδες). Επίσης αποτελούν περιοχές στάθμευσης σπάνιων αποδημητικών πουλιών (έχουν παρατηρηθεί περισσότερα από 100 είδη). Το δάσος της Στροφυλιάς είναι το μεγαλύτερο παραθαλάσσιο δάσος της χώρας μας.(Kusler et al, 1989).

Περαιτέρω πληροφορίες για κάθε μία από τις περιοχές μπορεί να αναζητήσει ο κάθε ενδιαφερόμενος στο παράρτημα της εργασίας.

2.6.3.Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας»

Όπως προαναφέρθηκε και στο πρώτο κεφάλαιο η Κοινοτική Οδηγία 92/43 έχει ως βασικό σκοπό να συμβάλει στην προστασία της βιολογικής ποικιλομορφίας μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας στο Ευρωπαϊκό έδαφος. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, η Οδηγία επιβάλλει στα κράτη μέλη την υποχρέωση σύστασης του συνεκτικού ευρωπαϊκού οικολογικού δικτύου NATURA 2000, προκειμένου έτσι να διασφαλιστεί η διατήρηση ορισμένων τύπων φυσικών οικοτόπων και των οικοτόπων των οικείων ειδών της χλωρίδας και της πανίδας. Όπως αναφέρθηκε το εν λόγω δίκτυο αποτελείται από

«Ειδικές Ζώνες Διατήρησης»(ΕΖΔ) και από «Ζώνες Ειδικής Προστασίας»(ΖΕΠ), οι οποίες έχουν ταξινομηθεί σύμφωνα με τις διατάξεις της οδηγίας 79/409/ΕΟΚ.(Κουτούπα, 2005:164-5)

2.6.4. Η Οδηγία 79/409/ΕΟΚ «Περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών»

Αφορμή για την έκδοση της παρούσας Οδηγίας υπήρξε η διαπίστωση ότι σημαντικός αριθμός ειδών πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση υφίσταται ταχύτατη μείωση του πληθυσμού του, γεγονός το οποίο αποτελεί κίνδυνο για τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, αλλά και της βιολογικής ισορροπίας της Ευρώπης. Ο Ευρύτερος στόχος της διατήρησης των άγριων πτηνών είναι η μακροπρόθεσμη προστασία και η διαχείριση των φυσικών πόρων ως αναπόσπαστο μέρος της κληρονομιάς των Ευρωπαϊκών λαών. Επιπλέον η αποτελεσματική προστασία των πτηνών θεωρείται ως ένα χαρακτηριστικό διασυνοριακό πρόβλημα περιβάλλοντος που απορρίπτει κοινές ευθύνες, ιδίως όσον αφορά τα αποδημητικά είδη που όπως περιγράφεται ,αποτελούν κοινή κληρονομιά. Συγκεκριμένα περιγράφεται ότι βασική ρύθμιση της Οδηγίας είναι η υποχρέωση των κρατών - μελών να υιοθετήσουν όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να διατηρηθεί και να προσαρμοσθεί ο πληθυσμός όλων των ειδών των πτηνών σε επίπεδο που να ανταποκρίνεται ιδιαίτερα στις οικολογικές, επιστημονικές και μορφωτικές απαιτήσεις. Όπως ειπώθηκε και παραπάνω, οι λοιπές ρυθμίσεις της Οδηγίας αφορούν την επιβολή στα κράτη μέλη να κατατάξουν τα εδάφη που πληρούν ορισμένα ορνιθολογικά κριτήρια σε Ζώνες Ειδικής Προστασίας(ΖΕΠ), μέσα στις οποίες θα πρέπει να αποφεύγεται η ρύπανση ή η φθορά των οικοτόπων, καθώς και οι επιζήμιες για τα πτηνά διαταράξεις. (Κουτούπα, 2005:162)

2.6.5.Η Σύμβαση της Βέρνης «για την διατήρηση της άγριας ζωής και της βιολογικής ποικιλότητας»

Η Σύμβαση της Βέρνης, υπογράφηκε το 1979 και τέθηκε σε ισχύ το 1982, όπου και κυρώθηκε από την χώρα μας ένα χρόνο αργότερα με το Ν. 1335/83(ΦΕΚ32Α/83). Οι γενικότερες ρυθμίσεις που επιβάλλει η

εξετασθείσα Σύμβαση υποχρεώνει τα συμβαλλόμενα κράτη στα ακόλουθα:

- Να λάβουν τα κατάλληλα και απαραίτητα νομοθετικά και κανονιστικά μέτρα για την προστασία των οικοτόπων των άγριων ειδών χλωρίδας και πανίδας, που περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα της Σύμβασης και ιδιαίτερα στα Παραρτήματα I και II αυτής.
- Να δώσουν ιδιαίτερη προσοχή σε περιοχές σημαντικές για τα μεταναστευτικά είδη, τα οποία περιλαμβάνονται στα Παραρτήματα II και III, και οι οποίες βρίσκονται σε κατάλληλες θέσεις σε σχέση με τις μεταναστευτικές οδούς και χρησιμοποιούνται ως ενδιαιτήματα από αυτά κατά την διάρκεια της χειμερινής περιόδου για εύρεση τροφής, αναπαραγωγή ή αλλαγή φτερώματος.
- Να λάβουν τα κατάλληλα και απαραίτητα νομοθετικά και κανονιστικά μέτρα για τη διατήρηση των άγριων ειδών χλωρίδας του Παραρτήματος I και των άγριων ειδών πανίδας του Παραρτήματος II.
- Να απαγορέψουν την εκ προθέσεως βλάβη ή καταστροφή των περιοχών αναπαραγωγής ή ανάπαυσης των ειδών του Παραρτήματος II. (Παναγιωτοπούλου κ.α, 2002:29-30)

Ειδικότερα όπως ορίζει το Παράρτημα II της Σύμβασης, απαγορεύονται τα κάτωθι:

- Όλοι οι τρόποι από πρόθεση σύλληψης, κατοχής ή θανάτωσης.
- Η από πρόθεση υποβάθμιση ή καταστροφή των τόπων αναπαραγωγής ή των περιοχών ανάπαυσης.
- Η από πρόθεση διατάραξη της άγριας πανίδας, ιδίως κατά την περίοδο αναπαραγωγής, στο μέτρο που η διατάραξη θα μπορούσε να έχει σημαντικό αποτέλεσμα, λαμβανομένων υπόψη των στόχων προστασίας.
- Η από πρόθεση καταστροφή ή συλλογή αυγών από το φυσικό περιβάλλον ή η κατοχή τους, έστω και κενών.
- Η κατοχή και το εσωτερικό εμπόριο των ζώων αυτών, ζώντων ή νεκρών, συμπεριλαμβανομένων των ταριχευμένων ζώων, καθώς και η κατοχή ή εσωτερικό εμπόριο οποιουδήποτε τμήματος ή προϊόντος, εύκολα διακρινόμενο, προερχόμενο από το ζώο.

Ωστόσο η Σύμβαση, επιτρέπει την εκμετάλλευση για τα είδη πανίδας υπό καθεστώς προστασίας του Παραρτήματος III, μόνο όταν λαμβάνονται

τα απαραίτητα νομοθετικά και κανονιστικά μέτρα για την προστασία τους, τα οποία περιλαμβάνουν:

- Τον καθορισμό περιόδων απαγόρευσης ή και άλλων κανονιστικών μέτρων εκμετάλλευσης.
- Την προσωρινή ή τοπική απαγόρευση, εκμετάλλευση, αν αυτό κρίνεται αναγκαίο, ώστε να επιτραπεί στους υπάρχοντες πληθυσμούς να επανακτήσουν ένα ικανοποιητικό επίπεδο.
- Τη ρύθμιση αν είναι αναγκαίο, της πώλησης, της κατοχής και της μεταφοράς προς πώληση άγριων ζώων.

2.6.6. Η Σύμβαση του Ρίο ντε Τζανέιρο «για την βιολογική Ποικιλότητα»

Η σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα, υπογράφηκε στις 5-6-1992 στο πλαίσιο της Συνδιάσκεψης του ΟΗΕ για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη με τη συμμετοχή 153 κρατών. Η εν λόγω σύμβαση έχει ως πρωταρχικό στόχο τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και την αειφορική χρήση των συστατικών της, ενώ αποτελεί την πιο σύγχρονη συμφωνία σε παγκόσμιο επίπεδο για την προστασία και διατήρηση της ποικιλίας των ζώντων οργανισμών κάθε προέλευσης, συμπεριλαμβανομένων των χερσαίων, θαλασσίων και άλλων υδατικών οικοσυστημάτων.

Η βασική φιλοσοφία που διέπει τη Σύμβαση συμπυκνώνεται στην άποψη ότι αποτελεσματικότερη οδός προστασίας των ειδών και των φυσικών οικοσυστημάτων του πλανήτη είναι η άμεση σύνδεση με τις κοινωνίες και τα κράτη που εμπλέκονται στη διαχείρισή τους. Στο πλαίσιο αυτό, αντί της απόλυτης διατήρησης, επιλέγεται ο όρος της βιώσιμης χρήσης της βιοποικιλότητας. Ο όρος αυτός καθίσταται ένας από τους βασικούς στόχους της Συνθήκης και παράλληλα αποτελεί το σημείο-κλειδί για την επίτευξη του ευρύτερου στόχου της βιώσιμης ανάπτυξης, ενώ συνεπάγεται την εισαγωγή και την εφαρμογή κατάλληλων μεθόδων και τεχνικών για τη χρησιμοποίηση της βιοποικιλότητας, ώστε να αποτραπεί η απώλειά της και να ικανοποιηθούν οι μελλοντικές ανθρώπινες ανάγκες.

Το ουσιαστικό καθεστώς της Σύμβασης περιέχει δύο κατηγορίες ρυθμίσεων.

- Η πρώτη αφορά τις υποχρεώσεις διατήρησης και βιώσιμης χρήσης της βιοποικιλότητας (προστασία ειδών και οικοσυστημάτων).
- Η δεύτερη αναφέρεται κυρίως στη βιοτεχνολογία και στο σύνολο των προβλημάτων που προκύπτουν από τη χρήση της.

Επίκεντρο και στόχος των ουσιαστικών αυτών ρυθμίσεων είναι η διαμόρφωση ενός πλαισίου συνύπαρξης και συνεργασίας μεταξύ των αναπτυσσόμενων χωρών και των αναπτυγμένων κρατών, που διαθέτουν επαρκείς οικονομικούς πόρους και τεχνολογία.

Με τον τρόπο αυτό δημιουργείται ένα πλαίσιο δικαιωμάτων και υποχρεώσεων, όπου βασική προϋπόθεση για τη βιώσιμη χρήση της βιοποικιλότητας καθίσταται η προσφορά γενετικών πόρων από το Νότο και η διάθεση της οικονομικοκοινωνικής βοήθειας από το Βορρά.

Ειδικότερα, για την επίτευξη των στόχων της σύμβασης, τα συμβαλλόμενα κράτη, μεταξύ άλλων, οφείλουν:

- α)** Να αναπτύσσουν εθνικές στρατηγικές και προγράμματα προστασίας (Άρθρο 6).
- β)** Να διακρίνουν και να προστατεύουν τα κρισιμότερα συστατικά της βιολογικής ποικιλότητας (Άρθρο 7).
- γ)** Να προάγουν την προστασία των οικοσυστημάτων (Άρθρο 8).
- δ)** Να ελέγχουν τους τρόπους χρήσης των βιολογικών πόρων.
- ε)** Να λαμβάνουν τα πρόσφορα οικονομικοκοινωνικά μέτρα για τη δημιουργία κινήτρων προς διατήρηση της βιοποικιλότητας (Άρθρο 11).
- στ)** Τέλος ιδιαίτερη μνεία θα πρέπει να δοθεί αναφορικά με την υποχρέωση των συμβαλλομένων αφενός, για εξειδικευμένη έρευνα και επιμόρφωση των επιστημόνων (Άρθρο 12), και αφετέρου για εκπαίδευση και συνεχή ενημέρωση του κοινού σε σχετικά ζητήματα (Άρθρο 13).

Η εν λόγω Σύμβαση δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία των ειδών και οικοσυστημάτων της άγριας ζωής κυρίως μέσα στο φυσικό χώρο προέλευσης και ανάπτυξής τους. Ειδικότερα το Άρθρο 8 αφιερώνει μία μακροσκελή και λεπτομερειακή αναφορά, με την οποία εξειδικεύονται επί μέρους μέτρα και πολιτικές προληπτικού κυρίως χαρακτήρα. Επιπλέον προβλέπεται η εκπόνηση ενός πλαισίου διαχείρισης των ΠΠ, ενώ το καθεστώς προστασίας συμπληρώνεται με συναφές καθεστώς για τους

φυσικούς χώρους που περιβάλλουν τις προηγούμενες περιοχές, αλλά και με περαιτέρω ρυθμίσεις για την διατήρηση της βιολογικής ποικιλομορφίας και την εκτός των περιοχών προστασία.

Συνεχίζοντας, το Άρθρο 14 αναφέρεται στο θέμα της αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και στην ελαχιστοποίηση των αρνητικών συνεπειών σε διεθνές επίπεδο, ενώ οι υπόλοιπες ρυθμίσεις του ίδιου Άρθρου σκοπεύουν στην πρόληψη των αρνητικών συνεπειών.

Θα πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι το επίπεδο δεσμευτικότητας των παραπάνω διατάξεων καθώς και το σοβαρό θέμα της περιβαλλοντικής ευθύνης σχετικοποιείται στη Διάσκεψη των Συμβαλλόμενων Μερών.

Οι διατάξεις των ακόλουθων Άρθρων (15-19) αναφέρονται και διαμορφώνουν τους όρους και τις προϋποθέσεις χρήσης της βιολογικής ποικιλομορφίας για βιοτεχνολογικούς σκοπούς. Ιδιαίτερα αντιμετωπίζονται η πρόσβαση στους γενετικούς πόρους, η μεταφορά τεχνολογίας, η ανταλλαγή πληροφοριών και τεχνογνωσίας και ο τρόπος κατανομής μεταξύ όσων ωφελούνται από τη βιοτεχνολογία. Οι σχετικές ρυθμίσεις κινούνται στο πλαίσιο της συνεργασίας, ενώ γίνεται ξεχωριστή αναφορά στην προνομιακή μεταχείριση των αναπτυσσόμενων χωρών.

Το τμήμα της Σύμβασης που αφορά την τεχνική της λειτουργία κινείται στα πλαίσια της πρακτικής ανάλογων διεθνών συμβατικών κειμένων. Ειδικότερα, η Διάσκεψη των Μερών διακρίνεται για τον πολυκεντρικό της χαρακτήρα, αφού αναθεωρεί την πρόοδο στο πλαίσιο της Συνθήκης, προσδιορίζει τις νέες προτεραιότητες, θέτει τα σχέδια εργασίας για τα κράτη μέλη και γενικότερα προωθεί την εφαρμογή της Συνθήκης μέσω των αποφάσεων που παίρνει στις περιοδικές συνεδριάσεις της. Οι τακτικές συνεδριάσεις της Διάσκεψης των Μερών επαναλαμβάνονται κάθε δύο χρόνια.

Έμφαση ίσως, θα πρέπει να δοθεί στο γεγονός ότι πρόσφατο σημαντικό εγχείρημα της Διάσκεψης των Μερών, αποτελεί το Στρατηγικό Σχέδιο 2002-2010, το οποίο υιοθετήθηκε κατά την 6η Διάσκεψη στη Χάγη, τον Μάρτιο του 2002. Το Σχέδιο αυτό έχει ως γενικό στόχο «τη σημαντική μείωση της απώλειας της βιοποικιλότητας, ώστε να εξασφαλιστεί η συνοχή των ευεργετικών χρήσεων της μέσω της συντήρησης και της βιώσιμης



χρήσης των συστατικών της και της δίκαιης διανομής των οφελών που προκύπτουν από τη χρήση των γενετικών πόρων», ενώ ένας από τους σημαντικότερους στρατηγικούς στόχους αναφέρεται στη ανάγκη επιστημονικής συνεργασίας μεταξύ όλων των σχετικών διεθνών οργάνων και διαδικασιών που αφορούν στη βιοποικιλότητα.

Αξίζει να ειπωθεί ότι η σύμβαση για την Βιοποικιλότητα αποτελεί το πλέον σύγχρονο διεθνές κείμενο παγκόσμιας εμβέλειας για την προστασία του συνόλου των ειδών και των οικοτόπων τους, ενώ το περιεχόμενό της είναι σαφώς ευρύτερο απ' ό τι υπονοεί ο τίτλος. Επίσης, ένα άλλο σημαντικό της γνώρισμα είναι ότι διαφοροποιείται σε σημαντικό βαθμό από το σύνολο των διεθνών κειμένων που έχουν προηγηθεί και συγκροτούν το παραδοσιακό Διεθνές Δίκαιο που αφορά τα είδη και τους οικοτόπους τους.

Ωστόσο, παρά τα θετικά της γνωρίσματα, ένα σημαντικό μειονέκτημα της Σύμβασης αποτελεί το ζήτημα της μεταφοράς τεχνολογίας στο πλαίσιο ενός γενικότερου κειμένου για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, ενώ κρίνεται σκόπιμο το θέμα αυτό να αποτελέσει αντικείμενο μιας εξειδικευμένης διεθνούς Σύμβασης. Το σίγουρο είναι πάντως ότι τα τελευταία χρόνια η Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα χαρακτηρίζεται από μια ιδιαίτερη αίγλη, γεγονός που αποδεικνύεται άλλωστε και από την ευρύτατη συμμετοχή των κρατών και ΜΚΟ, στο ευρύ πεδίο εφαρμογής της, στο υψηλό επίπεδο επιστημονικής και τεχνολογικής υποστήριξης και στη διεθνή τέλος οικονομική της ενίσχυση για την εκτέλεση εθνικών προγραμμάτων δράσης.

Τέλος, η εν λόγω Σύμβαση εντάσσεται ακριβώς στην διαδικασία αντιμετώπισης των σύγχρονων προβλημάτων που απειλούν τη βιοποικιλότητα και μάλιστα θα έλεγε κανείς ότι αποτελεί το σημαντικότερο δείγμα των σύγχρονων διεθνών κειμένων που αναφέρονται στην εξέλιξη του Διεθνούς Δικαίου που αφορά τα είδη και τους οικοτόπους τους. (Τριανταφύλλου, 2004:17-20)

2.6.7.Η Πρωτοβουλία Medwet

Η λέξη MedWet αποτελεί συντομογραφία των λέξεων Mediterranean Wetlands Initiative(Πρωτοβουλία για τους Μεσογειακούς Υγροτόπους). Η πρωτοβουλία MedWet άρχισε το 1991 με τη συμμετοχή πέντε Μεσογειακών κρατών, της Σύμβασης Ραμσάρ και λίγων ιδρυμάτων και οργανώσεων. Με την πάροδο των ετών η συμμετοχή των κρατών αυξήθηκε και σήμερα εταίροι του MedWet είναι όλα τα κράτη της Μεσογείου και μερικά άλλα κράτη τα οποία, παρόλο που δεν συνορεύουν με τη Μεσόγειο θάλασσα, ωστόσο η βιοποικιλότητά τους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη βιοποικιλότητα των υγροτόπων των Μεσογειακών κρατών. Παράλληλα έχει αυξηθεί και η συμμετοχή των επιστημονικών ιδρυμάτων, των οργανώσεων και των διεθνών συμβάσεων.

Το MedWet εργάζεται για να συμβάλλει στην υλοποίηση της Στρατηγικής για τους Μεσογειακούς Υγροτόπους. Η στρατηγική αυτή εκπονήθηκε από τους εταίρους στη Βενετία το 1996 και έχει ως αποστολή «να σταματήσει και να αντιστρέψει την απώλεια και την υποβάθμιση των υγροτόπων της Μεσογείου, ως συνεισφορά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και στην αειφορική ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής». Οι δραστηριότητες του MedWet περιλαμβάνουν την ανάπτυξη μεθόδων και προσεγγίσεων για τα ακόλουθα θέματα των υγροτόπων:

1. Απογραφή, χαρτογράφηση και παρακολούθηση.
2. Κατάρτιση.
3. Ενημέρωση κοινού.
4. Διάδοση αποτελεσμάτων έρευνας και
5. Αειφορική διαχείριση.

Σημειώνεται ότι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προσφέρει ηθική και υλική υποστήριξη στην πρωτοβουλία MedWet.(Γεράκης κ.α., 2002, Wigley, 1992)

Στην πρώτη συνάντηση της επιτροπής το Μάρτιο του 1998 στην Θεσσαλονίκη, προτάθηκε να ενσωματωθούν οι παραπάνω προτεραιότητες σε επίπεδο Μεσογείου και σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Ειδικότερα στις αρχές της Διακήρυξης της Βενετίας η επιτροπή τόνισε τα εξής:

- I. Οι προσπάθειες για την διατήρηση της βιοποικιλότητας θα πρέπει απαραίτητα να λάβουν υπόψη τους τις ανάγκες των τοπικών πληθυσμών στα πλαίσια της αειφορικής χρήσης των φυσικών πόρων των υγροτόπων.
- II. Οι υγρότοποι διαδραματίζουν ένα σημαντικότατο ρόλο στη ρύθμιση του υδατικού κύκλου στη λεκάνη απορροής τους και τέλος
- III. μια αντικειμενικά πολυδιάστατη προσέγγιση διαχείρισης, η οποία θα εμπλέκει όλους τους ενδιαφερόμενους, συμπεριλαμβανομένων των τοπικών πληθυσμών, είναι ο καλύτερος τρόπος για τη διατήρηση των υγροτόπων και τη συνετή διαχείριση των υγροτοπικών τους πόρων.(EKBY, 1998: 12-13)

2.7 Ο Χωροταξικός Σχεδιασμός στην Ελλάδα για τη διαχείριση των Υγροτόπων

Στο σημείο αυτό προσπαθούμε να αποτυπώσουμε τους άξονες δράσεις και τα μέτρα που εφάρμοσε ο Χωροταξικός Σχεδιασμός στην χώρα μας για την Διαχείριση των υγροτοπικών συστημάτων, στηριζόμενοι κυρίως σε κείμενα επίσημου χαρακτήρα, όπως είναι το κείμενο της Εθνικής Στρατηγικής για τους Υγρότοπους, η έκθεση του ΕΚΠΑΑ για την Αειφορική Ανάπτυξη και το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, που είναι και το Εθνικό Χωροταξικό Σχέδιο της Ελλάδας.

2.7.1 Η Εθνική στρατηγική για τη διαχείριση των Υγροτόπων

Κάνοντας μια ιστορική αναδρομή στους στρατηγικούς προσανατολισμούς και τις προηγούμενες προσπάθειες της χώρας μας να διατυπώσει μια σαφή και στοχοθετημένη στρατηγική για την διαχείριση και προστασία των Ελληνικών υγροτόπων, αναφέρουμε ότι σχετικό Σχέδιο συντάχθηκε το 1989 από ομάδα εργασίας που απαρτιζόταν από 30 Έλληνες και ξένους εμπειρογνώμονες, υπό την επίβλεψη του WWF Ελλάς, του εργαστηρίου οικολογίας και προστασίας του περιβάλλοντος του τμήματος Γεωπονικής του ΑΠΘ και της διεθνούς ένωσης για την προστασία της Φύσης και των Φυσικών Πόρων(IUCN). Το εν λόγω σχέδιο παρουσιάστηκε στην ολοκληρωμένη μορφή του σε τέσσερις ανοικτές

συνεδριάσεις από το 1989 μέχρι το 1990 στη Θεσσαλονίκη, την Αθήνα, την Ξάνθη και την Πάτρα αντίστοιχα, και στις οποίες συμμετείχαν εκατοντάδες άτομα, μεταξύ των οποίων παρευρίσκονταν ειδικευμένοι επιστήμονες, υψηλόβαθμοι δημόσιοι υπάλληλοι και μέλη των περιβαλλοντικών οργανώσεων. Σημειώνεται ότι το σχέδιο αυτό, αν και κατάφερε να κεντρίσει το ενδιαφέρον του ελληνικού κράτους, ωστόσο δεν εγκρίθηκε ποτέ επισήμως.

Όσον αφορά τώρα στην αιφορική χρήση των φυσικών πόρων των υδροτόπων, το 1993 συντάχθηκε περιεκτικό βιβλίο εκατόν ογδόντα σελίδων, το οποίο δημοσιεύτηκε από τη γραμματεία της Σύμβασης Ramsar. Το εν λόγω βιβλίο περιγράφει αναλυτικά δεκαεπτά στο σύνολό τους διεθνείς, εθνικές και τοπικές προσπάθειες να χρησιμοποιηθούν οι φυσικοί πόροι με ορθό τρόπο και συνοψίζει τα παθήματα που γίνονται μαθήματα από αυτές τις προσπάθειες. Επιπλέον περιλαμβάνει Οδηγίες για την εφαρμογή της έννοιας της ορθολογικής χρήσης, η οποία έχει υιοθετηθεί από τα συμβαλλόμενα μέρη.(Κατσαδωράκης, 1999)

Συνεχίζοντας, τον Οκτώβριο του 1999 το Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., έχοντας ως στόχο την προώθηση και διευκόλυνση της αιφορικής διαχείρισης³¹ των υδροτόπων Ραμσάρ της χώρας μας, αλλά και γενικότερα όλων των ελληνικών υδροτόπων, εκπόνησε μελέτη για την Εθνική Στρατηγική για τους Υδροτοπικούς Πόρους με χρονικό ορίζοντα το διάστημα 2000-2005. Θα πρέπει να αναφέρουμε ότι στην προσπάθειά αυτή, ιδιαίτερα καθοριστική υπήρξε η επιστημονική και τεχνική συμβολή του ΕΚΒΥ, καθώς και η συνδρομή πολυάριθμων άλλων συναρμοδίων υπηρεσιών και περιβαλλοντικών οργανώσεων.(Γεράκης και Κουτράκης, 1996) Αναλυτικότερα, το πλαίσιο της εθνικής μας στρατηγικής για την διαχείριση των υδροτόπων αποτελείται από έγγραφα στρατηγικού χαρακτήρα για την διατήρηση του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων, τα οποία έχουν παραχθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες σε κεντρικό επίπεδο, καθώς και από

³¹ Αειφορική διαχείριση ενός υγρότοπου σημαίνει την εφαρμογή ενός συνόλου μέτρων και δράσεων, που αποσκοπούν στην αειφορία του υγρότοπου, δηλαδή στην ες αεί διατήρηση όλων των φυσικών του λειτουργιών, άρα και όλων των πολλαπλών αξιών που πηγάζουν από τις λειτουργίες αυτές για τον άνθρωπο και τη φύση.

έγγραφα που έχουν παραχθεί από τους διεθνείς Μη Κυβερνητικούς Οργανισμούς και τις μεγαλύτερες διεθνείς ομάδες εργασίας. Συγκεκριμένα, η πολιτική που ακολουθείται μπορεί να θεωρηθεί ως έκφραση του πέμπτου προγράμματος δράσης για το περιβάλλον και τη βιώσιμη ανάπτυξη και ειδικότερα του εγγράφου που κυκλοφορεί με τον τίτλο «Συνετή χρήση και διατήρηση των υγρότοπων». (Wiley and Sons, 1998:62-3)

Σύμφωνα με την επίσημη έκθεση του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., ο γενικός στόχος της εν λόγω Στρατηγικής είναι: «Η διατήρηση και η ανόρθωση όλων των λειτουργιών και αξιών των υδροτοπικών πόρων της Ελλάδας ως συμβολή στην αειφορική ανάπτυξη της χώρας».(Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., 1999:31) Αναλυτικότερα ο γενικός αυτός στόχος αναλύεται σε επιμέρους ειδικούς στόχους, ως εξής:

1. Ο Καθορισμός των Προστατευόμενων Περιοχών στους σημαντικότερους υδροτόπους της χώρας και η διαχείριση αυτών.
2. Η Πρόληψη της υποβάθμισης των υδροτόπων από έργα και δραστηριότητες.
3. Η Εφαρμογή Αειφορικών διαχειριστικών πρακτικών σε όλους τους υδροτόπους της χώρας, με αποτέλεσμα την ανόρθωση και αποκατάσταση των υδροτόπων.
4. Η Αειφορική διαχείριση των υδατικών πόρων στις λεκάνες απορροής των υδροτόπων και στα μικρά νησιά.
5. Η Προώθηση της επιστημονικής έρευνας για τη διαχείριση των υδροτόπων και η διάδοση της εφαρμογής της.
6. Η Διερεύνηση και οι εφαρμογές οικονομικών κινήτρων για τη διατήρηση των υδροτόπων.
7. Η Παρακολούθηση σημαντικών παραμέτρων διαχείρισης υδροτόπων και η απογραφή αυτών.
8. Η Ενημέρωση, περιβαλλοντική εκπαίδευση και η ευαισθητοποίηση για τους υδροτόπους.
9. Η Διεθνής συνεργασία σε θέματα διαχείρισης υδροτοπικών πόρων.

Όπως προαναφέρθηκε, το αρμόδιο όργανο για την προώθηση της στρατηγικής σε πολιτικό επίπεδο είναι το Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., καθώς αποτελεί το κατεξοχήν επιτελικό όργανο της Πολιτείας για την προστασία του

φυσικού περιβάλλοντος. Ωστόσο θα πρέπει να επισημάνουμε ότι για την υλοποίηση των δράσεων αυτών καθεαυτών, απαιτείται μια διαλογική εργασία και συνεργασία, σε όλα τα επίπεδα (κεντρικό, περιφερειακό και τοπικό) ανάμεσα σε πολλές υπηρεσίες και υπουργεία, και ιδιαίτερα μεταξύ του Υπουργείου Γεωργίας, του Υπουργείου Ανάπτυξης και του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. Καθοριστικό ρόλο στην υλοποίηση των επιμέρους δράσεων διαδραματίζουν επίσης, η Περιφερειακή Διοίκηση, η Νομαρχιακή και η Τοπική Αυτοδιοίκηση, τα επιστημονικά ιδρύματα, οι περιβαλλοντικές οργανώσεις, τα Κέντρα Πληροφόρησης στους υγρότοπους³², τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, αλλά και ο ιδιωτικός τομέας.

Οι ενέργειες που απαιτούνται σε εθνικό επίπεδο για την εκπλήρωση των παραπάνω στόχων αφορούν όλους τους ελληνικούς υγρότοπους. Εντούτοις, προτεραιότητα θα δοθεί στους υγρότοπους που έχουν χαρακτηριστεί ως διεθνούς σημασίας, σύμφωνα με τις σχετικές Συμβάσεις, στη συνέχεια στους υγρότοπους που περιλαμβάνονται στο δίκτυο Natura 2000 και τελευταία στους υπόλοιπους υγρότοπους. Η πρώτη δράση που πρέπει να αναληφθεί για αυτήν την τελευταία ομάδα υγροτόπων είναι η χαρτογράφηση τους.

³² Το ΥΠΕΧΩΔΕ πήρε την πρωτοβουλία της ίδρυσης και λειτουργίας Κέντρων Πληροφόρησης στους ελληνικούς υγροτόπους Ραμσάρ. Όλα τα Κέντρα λειτούργησαν, από τις αρχές του 1998, βάσει Προγραμματικών Συμβάσεων του ΥΠΕΧΩΔΕ και του Υπουργείου Γεωργίας, με φορείς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και των κατά τόπους Αναπτυξιακών Εταιρειών, με την εξαίρεση βέβαια του Κέντρου της Πρέσπας.

Οι Αναπτυξιακές Εταιρείες προχώρησαν στη πρόσληψη του αναγκαίου προσωπικού (στελέχη, ξεναγοί, γραμματειακή υποστήριξη) και ανέλαβαν, στο πλαίσιο των Προγραμματικών Συμβάσεων, την ευθύνη λειτουργίας των Κέντρων Πληροφόρησης. Τα Κέντρα ακολούθησαν κοινές κατευθυντήριες γραμμές, ενώ καθοριστικής σημασίας αποδείχθηκε και η επιλογή της συνεργασίας κάθε Κέντρου με μια περιβαλλοντική οργάνωση εθνικής εμβέλειας.

Οι δραστηριότητες που ανέπτυξαν τα Κέντρα Πληροφόρησης κατά τη λειτουργία τους έως τώρα, εντάσσονται σε τέσσερις κύριους άξονες δράσης:

- Σχεδιασμός και υλοποίηση προγραμμάτων προσέλευσης, περιβαλλοντικής ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης κοινού και φορέων.
- Σχεδιασμός και υλοποίηση προγραμμάτων υποδοχής και ξενάγησης επισκεπτών.
- Έκδοση ενημερωτικού υλικού, παραγωγή οπτικοακουστικών μέσων, οργάνωση αρχείου, οργάνωση και συμμετοχή σε ημερίδες, συνέδρια, ειδικές δράσεις.
- Σχεδιασμός και υλοποίηση προγραμμάτων επόπτευσης υγροτόπου, καταγραφής και επισήμανσης προβλημάτων και συνεργασίας με τις αρμόδιες υπηρεσίες και φορείς.

Η επίσημη Στρατηγική για τους υγρότοπους προβλέπει δύο βαθμούς προτεραιότητας για την ανάληψη δράσεων και ενεργειών. Τον άμεσο(I)³³ και τον μεσοπρόθεσμο(M)³⁴. Ωστόσο θα πρέπει να ειπωθεί ότι αρκετά συχνά συναντώνται δυσκολίες προκειμένου να αποδοθεί ο ένας ή άλλος βαθμός προτεραιότητας. Σε αυτήν την περίπτωση, οι ενέργειες χαρακτηρίζονται ως I-M. Εντούτοις, πρέπει να καταστεί σαφές ότι η συντήρηση των υγρότοπων όλης της χώρας είναι επείγουσα. Στα πλαίσια της πολιτικής συντήρησης της φύσης, όλες οι ενέργειες είναι περισσότερο υψηλής προτεραιότητας.

Ως τελευταίο στοιχείο της Εθνικής μας Στρατηγικής για την διατήρηση των υγροτόπων, αναφέρονται οι δράσεις που προτείνονται για την επίτευξη του Στόχου 1, και δηλαδή οι δράσεις για τον καθορισμό των Προστατευόμενων Περιοχών στους σημαντικότερους υγροτόπους της χώρας και για τη διαχείριση αυτών. Οι εν λόγω δράσεις είναι:

- I. Ο Προσδιορισμός των ειδικών κριτηρίων αξιολόγησης των υγροτοπικών περιοχών με την προσαρμογή των υπαρχόντων κριτηρίων, όπως είναι τα κριτήρια της Σύμβασης Ramsar, του δίκτυο Natura 2000 και της IUCN, ούτως ώστε να τεθούν οι προτεραιότητες για τον καθορισμό τους ως Προστατευόμενες Περιοχές και για την ταξινόμηση τους στις διάφορες κατηγορίες ΠΠ. (Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας I)
- II. Η Προετοιμασία του έδαφος για τη νομική προστασία σημαντικών υγρότοπων, των οποίων η οικολογική τους αξία είναι ανεπαρκώς τεκμηριωμένη.(Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας I)
- III. Η Εφαρμογή των μέτρων και των κανονισμών που καθορίζονται από τις νομοθετικές πράξεις(JMD ή PD).(Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας I)
- IV. Η Επεξεργασία των διοικητικών σχεδίων(συμπεριλαμβανομένων εκείνων που συσχετίζονται με τη διαχείριση των προγραμμάτων ελέγχου) για όλους τους σημαντικούς υγρότοπους, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που τίθενται από το Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.)(Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας I)

³³ δηλαδή Immediate

³⁴ δηλαδή Medium-term

- V. Η Προώθηση και έναρξη της εφαρμογής των μέτρων που καθορίζονται στα εγκεκριμένα διοικητικά σχέδια, μέσω της επικύρωσης των απαραίτητων νομοθετικών κανονισμών και των απαραίτητων διυπηρεσιακών και διοικητικών ρυθμίσεων.(Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας I)
- VI. Η Αύξηση του ανθρώπινου δυναμικού και η βελτίωση της τεχνικής υποδομής των Κέντρων Πληροφόρησης του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., τα οποία όπως προαναφέρθηκε αναπτύσσουν δραστηριότητες για τους ήδη υπάρχοντες προστατευόμενους υγρότοπους, αλλά και για την καθιέρωση νέων που κρίνονται οπωσδήποτε απαραίτητοι.(Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας I-M).
- VII. Η εφαρμογή των προγραμμάτων ελέγχου: α) για τις βιοτικές και αβιοτικές παραμέτρους, χρησιμοποιώντας τις μεθόδους και εφαρμόζοντας την περιοδικότητα που καθορίστηκε από τους εμπειρογνώμονες για κάθε περιοχή, σύμφωνα με τους στόχους του ελέγχου και β) για τις απειλές σε κάθε προστατευόμενο υγρότοπο.(Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας I).
- VIII. Η Επεξεργασία των εθνικών προγραμμάτων δράσης για τα απειλούμενα είδη του υγρότοπου, συνεκτιμώντας τα ευρύτερα σχέδια δράσης για τα απειλούμενα υπό εξαφάνιση είδη. Τα εν λόγω σχέδια θα πρέπει να αναθεωρούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα (Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας M).
- IX. Η Δημιουργία, η στελέχωση και ο εξοπλισμός των οργανισμών συντονισμού για τη διαχείριση των υγρότοπων, σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο (Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας I).
- X. Η Εφαρμογή των θεωρητικών και τεχνικών επιμορφωτικών προγραμμάτων για τους διευθυντές των οργανισμών του διοικητικού συντονισμού, καθώς και για όλους εκείνους που πρόκειται να συμμετάσχουν στην εφαρμογή των μέτρων διαχείρισης και ελέγχου (Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας I).
- XI. Η καθιέρωση διαφόρων μηχανισμών για την διευκόλυνση και την καλύτερη επικοινωνία μεταξύ εκείνων που εμπλέκονται στη διαχείριση των υγροτόπων(οργανισμοί διοικητικού συντονισμού, τοπικοί οργανισμοί,

ενδιαφερόμενες κοινωνικές ομάδες), καθώς και των περιβαλλοντικών οργανώσεων και του κοινού σε θέματα που αφορούν τον Σχεδιασμό και την εφαρμογή των διοικητικών μέτρων (Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας I-M).

- XII. Η Επιστημονική και η τεχνική υποστήριξη για τον έλεγχο των ενεργειών στους υγρότοπους στους οποίους οι οργανισμοί διοικητικού συντονισμού έχουν συσταθεί ή είναι έτοιμοι να αρχίσουν τη λειτουργία τους, διαμέσου της συμβολής όλων εκείνων των οργανισμών που εμπλέκονται στις προτεραιότητες για κάθε περιοχή, οι οποίοι παρέχουν τη σχετική τεκμηρίωση, την οργάνωση και τα επιμορφωτικά προγράμματα για τη διαχείριση και τον έλεγχο των τεχνικών.(Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας I), Παραδείγματα της δράσης αυτής είναι τα ακόλουθα:

XIIα. Η οργάνωση των επιμορφωτικών προγραμμάτων και ο ανεφοδιασμός τους με τον απαραίτητο εξοπλισμό στο προσωπικό των Κέντρων Πληροφόρησης των Προστατευόμενων υγροτόπων, έτσι ώστε να λαμβάνουν τις απαραίτητες ενέργειες διαχείρισης και ελέγχου στις περιοχές ευθύνης τους, στα πλαίσια της Αειφορικής διαχείρισης των εν λόγω περιοχών.

XIIβ. Η οργάνωση των επιμορφωτικών προγραμμάτων για τους δασοφύλακες και για το υπόλοιπο προσωπικό που φρουρά, έτσι ώστε να μπορέσουν να βοηθήσουν στον καλύτερο έλεγχο των επιλεγμένων παραμέτρων κάθε τομέα, πραγματοποιώντας συγχρόνως τα υπόλοιπα καθήκοντά τους.

- XIII. Η Χρήση των οικονομικών εργαλείων και των νέων επιστημονικών και τεχνολογικών εφευρέσεων για την επεξεργασία των πιλοτικών προγραμμάτων με στόχο την επίτευξη των απαραίτητων διοικητικών μέτρων για την βιώσιμη διαχείριση των πόρων των υγροτόπων.(Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας I).
- XIV. Η Χρήση των προτύπων εξέλιξης των σημαντικότερων υγροτόπων(που αποτελούν το προϊόν της έρευνας) για την επεξεργασία και την εφαρμογή των διοικητικών σχεδίων για τις περιοχές των υγροτόπων (Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας M).

XV. Τέλος, η καθιέρωση μιας εθνικής επιτροπής για τους υγρότοπους (στα πλαίσια της ευρύτερης επιτροπής για τις οικολογικά σημαντικές περιοχές της Ελλάδας) και ο προσδιορισμός του τρόπου λειτουργίας της(Η δράση αυτή χαρακτηρίζεται ως προτεραιότητας Ι). (Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., 1999:31-3)

Κλείνοντας επισημαίνεται ότι Η Νομική Προστασία, η μελέτη, η έρευνα και οι απαραίτητες δράσεις δεν αρκούν από μόνες τους για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Χρειάζεται ωστόσο η ανάλογη ευαισθητοποίηση των πολιτών, τόσο αυτών που έχουν ευκαιριακή επαφή με αυτό, όσο και εκείνων που ζουν καθημερινά δίπλα σε αυτό, ούτως ώστε να αρχίσει να τοποθετείται η προστασία του περιβάλλοντος στις άμεσες προτεραιότητες των οικονομικών δραστηριοτήτων. Επιπρόσθετα είναι γνωστό ότι μέσω των Κοινοτικών Προγραμμάτων δημιουργήθηκαν υποδομές στους περισσότερους υγρότοπους που προστατεύονται μέσω της συνθήκης Ramsar(Κέντρα πληροφόρησης, παρατηρητήρια περιβάλλοντος και φυλάκια) για την προώθηση της προστασίας της φύσης και την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού όσον αφορά τις λειτουργίες και αξίες των υγροτόπων (Σαφέτη,1998α:23).Ειδικότερα, όσον αφορά τα Κέντρα Πληροφόρησης, αυτά είναι στελεχωμένα με το απαραίτητο επιστημονικό προσωπικό και ξεναγούς και είναι κατάλληλα διαμορφωμένα και εξοπλισμένα, ούτως ώστε να εξυπηρετούν τις ανάγκες της υλοποίησης των στόχων τους. Στους εν λόγω στόχους συμπεριλαμβάνεται η επαφή με την τοπική κοινωνία με σκοπό την από κοινού αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, δίνοντας έτσι στις περιοχές μια προοπτική ανάδειξης του σημαντικού οικολογικού πλούτου τους. Έτσι διοργανώνονται ημερίδες όπου μετέχουν διάφοροι τοπικοί φορείς, πραγματοποιούνται επισκέψεις, ξεναγήσεις και προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε σχολεία των γύρω περιοχών. Παρόλα αυτά τα τελευταία χρόνια ο θεσμός των Κέντρων Πληροφόρησης περνάει κρίση, κυρίως λόγω της κρατικής αδιαφορίας και λόγω των ελλειπών χρηματοδοτήσεων.(Σαφέτη,1998β:37).

2.7.2. Προβλήματα και Δυσλειτουργίες του Συστήματος Διαχείρισης των Υγροτόπων

Τα προβλήματα του συστήματος Διαχείρισης των υγροτόπων που ακολουθούν εν συνεχεία σχετίζονται με:

- Το Θεσμικό Πλαίσιο.
- Τους Χρηματοδοτικούς Πόρους.
- Την οριοθέτηση των Ζωνών Προστασίας.
- Την Διοικητική Οργάνωση (Δομές και Φορείς).
- Την πολιτική βούληση και το ενδιαφέρον.

Όσον αφορά το Θεσμικό Πλαίσιο που προβλέπεται για την προστασία των υγροτόπων, θα πρέπει να αναφερθεί ότι είναι καταρχάς επαρκές, και οπωσδήποτε δεν είναι αυτό που μέχρι σήμερα έχει σταθεί εμπόδιο στην Διαχείρισή τους. Βέβαια υπάρχουν περιθώρια για βελτίωση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα προς αυτή την κατεύθυνση αποτελεί η εναρμόνιση της Ελληνικής με την Κοινοτική νομοθεσία, και οι μακροχρόνιες διαδικασίες θεσμοθέτησης των ΠΠ στους υγροτόπους. Η εφαρμογή ωστόσο του Θεσμικού πλαισίου είναι προβληματική, συνήθως λόγω ανεπάρκειας του κρατικού μηχανισμού και της έλλειψης πολιτικής βούλησης και πόρων, ενώ συγχρόνως οι διαδικασίες συντονισμού και ελέγχου είναι δύσκαμπτες. Είναι γνωστό άλλωστε ότι στις περισσότερες των περιοχών έχουν εκπονηθεί Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (ΕΠΜ), τα συμπεράσματα των οποίων παραμένουν μέχρι στιγμής αναξιοποίητα, ενώ το προστατευτέο αντικείμενο συνεχίζει να υποβαθμίζεται. Σε κάποιες μάλιστα από τις εν λόγω περιοχές έγινε ένα επιπλέον βήμα και εκδόθηκαν ρυθμιστικές Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις (ΚΥΑ), οι οποίες απαξιώνονται στην κοινωνική συνείδηση καθώς λήγουν χωρίς να φαίνεται κάποια αλλαγή (Μομ., 2001:5)

Αναφορικά τώρα με τους Χρηματοδοτικούς Πόρους παρατηρείται μια γενική έλλειψη επαρκούς χρηματοδότησης για τις ανάγκες προστασίας και

διαχείρισης των υγροτόπων, τόσο σε στρατηγικό, όσο και σε τοπικό επίπεδο. Σημειώνεται ότι η ελληνική κυβέρνηση είναι απρόθυμη να διαθέσει ικανοποιητικά κονδύλια για τις ανάγκες προστασίας της φύσης των ΠΠ στους υγρότοπους. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η χώρα μας παρά το γεγονός ότι χρησιμοποίησε ποικίλες ευρωπαϊκές πηγές χρηματοδότησης(Διαρθρωτικά Ταμεία, Ταμείο Συνοχής, Κοινοτικά Προγράμματα INTERREG, LEADER, LIFE) για την προστασία και τη διαχείριση των ΠΠ, και άρα και των υγροτόπων, ωστόσο ο συνολικός προϋπολογισμός που διατέθηκε για τις ανάγκες αυτές ήταν ελάχιστος. Επιπλέον, ενώ το Γ΄ ΚΠΣ είναι μια από τις βασικές πηγές χρηματοδότησης για το περιβάλλον, στην Ελλάδα, μόνο ένα μικρό ποσοστό³⁵ του συνολικού προϋπολογισμού του ΚΠΣ έχει διατεθεί για σχετικές δράσεις. (WWF, 2005:3)

Πέραν της ανεπάρκειας των πόρων, τίθεται και το πρόβλημα της αποτελεσματικής διάθεσης αυτών. Το Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., με το διοικητικό μηχανισμό του καλείται να διαχειριστεί σχεδόν το σύνολο των πόρων ενώ θα μπορούσε να είχε επιλεγεί ένα περισσότερο ευέλικτο και αποτελεσματικό σχήμα, όπου η διαχειριστική ευθύνη(σύνταξη τεχνικών δελτίων και προκηρύξεις) και η υλοποίηση των έργων προστασίας θα διαμοιραζόταν σε άλλα επιχειρησιακά προγράμματα, και σε άλλους κατεξοχήν αρμόδιους φορείς, όπως είναι για παράδειγμα οι φορείς διαχείρισης, τα σχήματα διαχείρισης και οι Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις. Σε ότι αφορά δε το ΕΤΕΡΠΣ, η μέχρι στιγμής λειτουργία του κρίνεται προβληματική και οπωσδήποτε αναποτελεσματική. Σημειώνεται ότι δεν υπάρχουν συγκεκριμένα κριτήρια επιλεξιμότητας των προτεινόμενων προς το ΕΤΕΡΠΣ δράσεων, έχοντας ως αποτέλεσμα η περιβαλλοντική σκοπιμότητα πολλών από τα χρηματοδοτούμενα έργα να αμφισβητείται. (Αρκτούρος κ.α., 2001:7-8)

³⁵ Σύμφωνα με προσωπική συνέντευξη που είχαμε με την επιστημονική υπεύθυνη για την Διαχείριση των ΠΠ του τμήματος WWF Ελλάς, Κα Π. Μαραγκού, υπολογίζεται ότι το ποσοστό αυτό ανέρχεται στο 1.8% των πόρων του ΕΠΠΕΡ.

Αναφορικά με την οριοθέτηση των Ζωνών Προστασίας, αναφέρεται ότι οι υγρότοποι Ραμσάρ στην πλειοψηφία τους έχουν ελλιπή ή καθόλου οριοθέτηση, ενώ το ίδιο ισχύει και ως προς τον διαχωρισμό των διαφόρων ζωνών προστασίας. Τα διαχειριστικά Σχέδια που αφορούν στις περιοχές αυτές δεν έχουν ετοιμαστεί στις περισσότερες των περιπτώσεων, ενώ πουθενά δεν έχουν τεθεί σε πρακτική εφαρμογή. Στην έλλειψη ικανοποιητικής και άμεσης προστασίας των εν λόγω περιοχών θα πρέπει να προστεθεί και το γεγονός ότι βρίσκονται υπό σοβαρή πίεση από το πλήθος των δραστηριοτήτων έξω και συχνά μακριά από τον υγρότοπο, οι οποίες όμως έχουν άμεσες επιπτώσεις σε αυτόν. (Κουβέλης, 1998:27-8)

Συνεχίζοντας με την Διοικητική Οργάνωση, ειδικότερη αδυναμία αποτελεί η έλλειψη σχετικής τεχνογνωσίας στην Δημόσια Διοίκηση σε επίπεδο κεντρικών και περιφερειακών Υπηρεσιών, καθώς και στην Τοπική Αυτοδιοίκηση που προέρχεται κυρίως από την έλλειψη εξειδικευμένου και έμπειρου προσωπικού στον τομέα διαχείρισης των ΠΠ, και ιδίως των υγροτόπων. (Μπεριάτος, 2003:76) Επίσης ένας άλλος παράγοντας που αποδυναμώνει την προστασία των υγροτόπων είναι η δυσκαμψία με την οποία ο κρατικός μηχανισμός υλοποιεί τα μέτρα που απαιτούνται για την προστασία τους. Ως επακόλουθο πολλοί υγρότοποι, όπως αναφέρθηκε παραπάνω δεν έχουν καν οριοθετηθεί. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να καθιστά αδύνατη την επιβολή μέτρων προστασίας και Διαχείρισης. Τα διαχειριστικά σχέδια που απαιτούνται προκειμένου ένας υγρότοπος να κηρυχθεί υπό προστασία με Π.Δ., έχει αποδειχτεί ότι απαιτούν ιδιαίτερα χρονοβόρες διαδικασίες. Δεν είναι τυχαίο άλλωστε ότι μέχρι στιγμής ένα μόνο Διαχειριστικό Σχέδιο έχει θεσμοθετηθεί, όπως προαναφέρθηκε και στην παράγραφο 1.7 της παρούσας εργασίας. Στο ενδιάμεσο διάστημα(μέχρι την εκπόνηση και θεσμοθέτηση του Σχεδίου Διαχείρισης) οι περιοχές αυτές βρίσκονται συνήθως υπό προσωρινή προστασία, μέσω Κοινών Υπουργικών Αποφάσεων και το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα να περιορίζεται στο ελάχιστο ο έλεγχος των δραστηριοτήτων που προκαλούν την υποβάθμισή τους. (Παναγιωτοπούλου, 1999:56)

Κλείνοντας, αναφορικά με την πολιτική βούληση και το ενδιαφέρον αναφέρεται ότι το 2002, οι περιβαλλοντικές ΜΚΟ υπέβαλαν στο Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. συγκεκριμένες προτεραιότητες δράσης για την προστασία και τη διαχείριση των ΠΠ. Ωστόσο οι προτάσεις αυτές και η πλειοψηφία των ζητημάτων παραμένουν εκκρεμή, όπως είναι για παράδειγμα η ρεαλιστική εθνική στρατηγική, οι παροχές για να αποφευχθεί η υποβάθμιση της περιβαλλοντικής κατάστασης και η επαρκής χρηματοδότηση. Επίσης, ακόμη και τα μικρά βήματα που είχαν γίνει με σκοπό την βελτίωση της προστασίας και της διαχείρισης των ΠΠ στους υγρότοπους(ίδρυση της Επιτροπής ΦΥΣΗ, Φορείς Διαχείρισης) ουσιαστικά ακυρώνονται μέσω της αντικατάστασης των Δ.Σ. στους Φορείς Διαχείρισης, όπως περιγράφουμε αναλυτικότερα στο πρώτο κεφάλαιο.

Σημειώνεται ότι οι ΦΔ των ΠΠ και οι περιβαλλοντικές ΜΚΟ έχουν προσπαθήσει κατά καιρούς να προειδοποιήσουν το Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. για την ανησυχητική κατάσταση των ΠΠ. Εντούτοις οι προσπάθειες αυτές δεν έχουν καρποφορήσει, καθώς υπήρξε πλήρης αδιαφορία από την πλευρά των αρμόδιων μελών του εν λόγω Υπουργείου. Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι η κατάσταση έχει φτάσει πλέον σε ανησυχητικό σημείο. Λόγω της πλήρους αδιαφορίας του αρμόδιου Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. στα θέματα που σχετίζονται με την διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος, οι υγρότοποι Ραμσάρ υποβαθμίζονται βαθμιαία, η Οδηγία των Οικότοπων υπονομεύεται, η χρηματοδότηση είναι ανεπαρκής αλλά και ουσιαστικά αδρανής, και τέλος οι ΦΔ των ΠΠ έχουν αφεθεί στο περιθώριο.(WWF, 2005:2-6)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ Α' ΜΕΡΟΥΣ

Φτάνοντας στο πέρας του Α μέρους, που όπως προαναφέρθηκε αποτελεί το Θεωρητικό Πλαίσιο της εργασίας, η διατύπωση ορισμένων παρατηρήσεων και συμπερασμάτων είναι επιβεβλημένη. Πριν συνεχίσουμε βέβαια θα πρέπει να ειπωθεί ότι τα εν λόγω συμπεράσματα δεν αφορούν αποκλειστικά και μόνο την έννοια των υγροτόπων, αλλά αναφέρονται επιπλέον στο σύνολο των ΠΠ.

Οι υγρότοποι της Ελλάδας, παρόλο που είναι μικρής έκτασης και ο αριθμός τους έχει μειωθεί δραστικά κατά την διάρκεια του τελευταίου αιώνα, κυρίως λόγω των αποξηράνσεων, ωστόσο αριθμητικά είναι πολλοί, ποικίλων τύπων και χαρακτηρίζονται για την εξαιρετική τους οικολογική αξία. Οι σημαντικότεροι έντεκα εξ αυτών έχουν ενταχθεί στη Σύμβαση Ramsar και έχει δρομολογηθεί η προστασία τους. Ήδη έχουν εκδοθεί οι Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις για όλους τους υγρότοπους Ramsar, με τις οποίες προσδιορίζονται τα όρια και οι επιτρεπόμενες χρήσεις. Επίσης, ένας σημαντικός αριθμός υγροτόπων έχει ενταχθεί στις προτεινόμενες περιοχές του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000. Η βιοποικιλότητα ωστόσο των υγροτόπων είναι ανεπαρκώς προστατευόμενη και πολλά είδη απειλούνται άμεσα. Πάντως, είναι γενικώς αποδεκτό ότι τα τελευταία χρόνια οι υγρότοποι έχουν γίνει το επίκεντρο αξιολογών προσπαθειών μελέτης και προστασίας και οι προοπτικές για το μέλλον τους μάλλον διαφαίνονται αισιόδοξες.

Συνεχίζοντας, όσον αφορά την αποκατάσταση ενός υγρότοπου αυτή είναι ιδιαίτερα δύσκολη και χρονοβόρα διαδικασία. Ωστόσο υπάρχουν τρόποι πρόληψης της καταστροφής σε αυτόν, όπως είναι για παράδειγμα η εφαρμογή αυστηρών κανονισμών για το κυνήγι, οι κατάλληλα επιλεγμένες μέθοδοι γεωργίας και κτηνοτροφίας στην προστατευόμενη περιοχή και η δημιουργία ειδικών χώρων εναπόθεσης των απορριμμάτων και επεξεργασίας των λυμάτων.

Επιπλέον η λογική των ΠΠ, είτε υγροτοπικών, είτε όχι, εμπεριέχει και κάποιες αντιφάσεις, οι οποίες θα πρέπει απαραίτητα να ληφθούν υπόψη. Ορισμένες από τις εν λόγω αντιφάσεις αναλύονται στη συνέχεια:

α) Η φύση διακρίνεται σε άξια προστασίας και σε μη ή άλλως σε άξια υποβάθμισης.

β) Δεν υπάρχουν σαφή και αντικειμενικά κριτήρια, ούτως ώστε να καθορίζονται ποιες περιοχές είναι άξιες προστασίας και ποιες όχι. Εντούτοις ο εν λόγω καθορισμός γίνεται διακύβευμα ανάμεσα σε συγκρούσεις ποικίλων συμφερόντων.

γ) Συνήθως εξοστρακίζεται από τις προστατευτικές ζώνες ο παράγοντας «άνθρωπος», θεωρώντας έτσι κάθε του δραστηριότητα ως ιδιαίτερα επιβλαβή, και οδηγώντας έτσι πολλές τοπικές κοινωνίες σε οικονομικό «μαρασμό».(Φλογαίτη,1993:74-77)

δ) Τέλος η λογική αυτή, θα μπορούσε εύλογα να ισχυρισθεί κανείς ότι λειτουργεί συμπληρωματικά και αποτελεί το άλλοθι της *κυρίαρχης λογικής*, η οποία συνίσταται στην χωρίς ηθικούς φραγμούς εκμετάλλευση των υπόλοιπων μη Προστατευόμενων Περιοχών και στοχεύει στην μεγιστοποίηση του κέρδους, έχοντας ως επακόλουθο την εξάντληση των φυσικών, αλλά και των ανθρώπινων διαθεσίμων. Απόρροια αυτής της *κυρίαρχης λογικής* είναι η ρύπανση, η οποία ως γνωστό δεν γνωρίζει σύνορα, και συνεπώς αργά ή γρήγορα, ακόμη και οι Προστατευόμενες Περιοχές είναι βέβαιο ότι θα κινδυνεύσουν.(Ρόκος, 2004)

Συμπεραίνεται λοιπόν ότι η πορεία προς την Ολοκληρωμένη διαχείριση των υδροτοπικών και χερσαίων οικοσυστημάτων θα είναι οπωσδήποτε μακρά και δύσκολη. Εντούτοις, δικαιούμαστε ως χώρα να αισιοδοξούμε, εφόσον διεξάγονται συντονισμένες προσπάθειες διατήρησης καθώς οι Κοινότητες γύρω από τις φυσικές περιοχές εμπλέκονται ενεργά στη διατήρηση και διαχείρισή τους. Για το λόγο αυτό οι περισσότεροι σύγχρονες προτάσεις διαχείρισης προσανατολίζονται προς προγράμματα, τα οποία αντιλαμβάνονται τον άνθρωπο ως ενεργό μέρος του οικοσυστήματος. Αυτό που πρέπει να αντιμετωπισθεί είναι η αλόγιστη κατασπατάληση των φυσικών πόρων και η συνεπακόλουθη ρύπανση. Έτσι, σε όλες τις προτάσεις γίνεται λόγος για την αειφορική τους χρήση, τη στήριξη των ήπιων και παραδοσιακών αγροτικών δραστηριοτήτων σε συνδυασμό με τις σύγχρονες επιστημονικές γνώσεις της οικολογίας και τέλος, την ανάπτυξη των ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού.

Με αυτόν τον τρόπο οι τοπικές κοινωνίες είναι πολύ πιθανό ότι θα έχουν αυξημένες δυνατότητες να υιοθετήσουν μια περισσότερο υπεύθυνη στάση απέναντι στο φυσικό τους περιβάλλον, αλλά και να αναπτυχθούν οικονομικά .

Όσον αφορά τώρα τις ΠΠ και το λειτουργικό Πλαίσιο Διαχείρισής τους, τα σημαντικότερα συμπεράσματα συνάγονται είναι τα ακόλουθα:

- Η περιβαλλοντική νομοθεσία της χώρας, παρά τις όποιες ατέλειές της, είναι αρκούτως επαρκής. Ωστόσο δεν εφαρμόζεται, παρά σε ελάχιστο βαθμό, ενώ παράλληλα η παρέμβαση της δικαιοσύνης αντιμετωπίζεται από τους αρμόδιους διοικούντες με δυσφορία..
- Η κήρυξη ΠΠ περιλαμβάνει σήμερα εκτάσεις της τάξης του 3,6% της επιφάνειας της χώρας, ενώ οι περιοχές που έχουν προταθεί για το Δίκτυο Φύση 2000 καλύπτουν το 16%³⁶ της εδαφικής επικράτειας. Παρόλο που δεν περιλαμβάνονται ορισμένες σημαντικές περιοχές, η κάλυψη προστασίας μπορούμε να πούμε ότι είναι ικανοποιητική.
- Η διαχείριση των ΠΠ πραγματοποιείται μεταξύ διαφόρων υπουργείων, ενώ η τοπική αυτοδιοίκηση φαίνεται να αναλαμβάνει έναν αυξανόμενο ρόλο. Κύριο αρμόδιο υπουργείο, όπως προαναφέρθηκε είναι το Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., το οποίο όμως αντιμετωπίζει τα ζητήματα της προστασίας της Φύσης ως δευτερεύουσας σημασίας, ενώ η διαχείριση αυτής αποτελεί αρμοδιότητα μιας ολιγομελούς υπηρεσίας, με ελάχιστους πόρους και ευθύνη για το σύνολο του ελληνικού χώρου. Η ελλιπής στελέχωση και η ανεπαρκής χρηματοδότηση χαρακτηρίζουν επίσης τις τοπικές και τις περιφερειακές υπηρεσίες.
- Οι 27 φορείς διαχείρισης των ΠΠ, οι περισσότεροι εκ των οποίων ιδρύθηκαν το 2003, παρέμειναν μέχρι πρόσφατα ανενεργοί, παρά τις υποσχέσεις των αρμοδίων πολιτικών προσώπων. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι τα διοικητικά τους συμβούλια σταμάτησαν να λειτουργούν το

³⁶ Το ποσοστό αυτό, όπως αναφέρει και ο Μπεριάτος συνεκτιμάται στην περίπτωση που δεχθεί κανείς ως βάση τις Διεθνείς και Κοινοτικές Δεσμεύσεις της Ελλάδας.

καλοκαίρι του 2004, μέσω του Ν.3260/2004 και δεν έχουν ακόμα αντικατασταθεί παρά μόνο σε ελάχιστες περιπτώσεις. Επιπλέον πολλά από τα θεσμικά μέτρα που απαιτούνται για τη λειτουργία τους εκκρεμούν, ενώ δεν έχουν διατεθεί και οι προβλεπόμενοι πόροι, παρά το γεγονός ότι εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο Γ΄ ΚΠΣ το ποσό των 51.4 εκατ. ευρώ για τον εν λόγω σκοπό. Επισημαίνεται τέλος, ότι ακόμα κι αν οι Φ.Δ. επρόκειτο να λειτουργήσουν αποτελεσματικά στο μέλλον, τότε θα κάλυπταν ένα αμυδρό ποσοστό της τάξης του 20% των προτεινόμενων περιοχών Natura.

- Θετικό γεγονός υπήρξε η πρόσφατη εξαγγελία μέτρων για την πρόθεση προστασίας της Λίμνης Παμβώτιδας, η οποία αποτελεί και την Μελέτη Περίπτωσης της παρούσας εργασίας, και για τη δημιουργία του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου, καθώς και για τη θεσμοθέτηση του Εθνικού Πάρκου Αχελώου και της Λιμνοθάλασσας Μεσολογίου. Θέλουμε να ελπίζουμε ότι οι εν λόγω αποφάσεις θα υλοποιηθούν με γρήγορους και αποτελεσματικούς ρυθμούς.
- Σε εθνικό επίπεδο, ο προγραμματισμός για τις ΠΠ είναι εξαιρετικά προβληματικός, καθώς η αρμόδια Επιτροπή που είναι υπεύθυνη για την διαχείρισή τους (Επιτροπή ΦΥΣΗ) είναι ανενεργή ενώ συγχρόνως δεν υπάρχει ή ορθότερα δεν διαφαίνεται καμία σαφής στρατηγική για το εθνικό σύστημα διαχείρισης των ΠΠ.
- Η χρηματοδότηση για τις ΠΠ είναι εξαιρετικά περιορισμένη, αφού στους λίγους πόρους που υπάρχουν γίνεται κακοδιαχείριση με ελλιπή αποτελέσματα. Συχνά παρατηρείται μια σαφής έλλειψη πολιτικής βούλησης και ενδιαφέροντος για αυτό το ζήτημα, παρά τις επανειλημμένες προσπάθειες από την πλευρά, τόσο των ΜΚΟ, όσο και των ΦΔ για να ευαισθητοποιηθεί η αρμόδια πολιτική ηγεσία (Παπαγιάννης, 2005:4-5)

Είναι προφανές από τα παραπάνω ότι η μέριμνα για το περιβάλλον, και ιδίως για την *προστασία της φύσης* ήταν, είναι, και αν δεν αναληφθούν οι ανάλογες δράσεις, είναι πολύ πιθανό να παραμείνει χαμηλής προτεραιότητας για τους ασκούντες τη διοίκηση. Παρά τις εξαγγελίες της

όποιας κυβέρνησης ότι ευαισθητοποιείται απέναντι στο περιβάλλον και τη φύση, αντιμετωπίζεται στην πράξη ένα δείγμα πλήρους αδιαφορίας και ενόχλησης. Στην κατεύθυνση αυτή βέβαια συντελούν και τα πολυδιάστατα πολιτικά ζητήματα, τα οποία όπως είναι ευρέως γνωστό συγκαλύπτουν πιέσεις συγκεκριμένων οικονομικών συμφερόντων. Εντούτοις μέσα στο απαισιόδοξο μέχρι στιγμής πλαίσιο, θετικό γεγονός αποτελεί η ίδρυση της Επιτροπής Περιβάλλοντος στο ελληνικό κοινοβούλιο, η οποία παρά το γεγονός ότι της έχουν χορηγηθεί περιορισμένες αρμοδιότητες, ωστόσο η δράση της αναμένεται να συμβάλει στην ευαισθητοποίηση του πολιτικού κόσμου της χώρας μας στον τομέα αυτόν, η οποία, όπως είναι αντιληπτό είναι αυστηρώς απαραίτητη.

Β' ΜΕΡΟΣ: ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ - Η ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

3.1 Γενικά

Το παρών κεφάλαιο αποτελεί το εισαγωγικό τμήμα του παραδείγματος της Λίμνης Παμβώτιδας επιχειρώντας να αποδώσει αντικειμενικά και με ολοκληρωμένο τρόπο την Υφιστάμενη κατάσταση της Περιοχής Μελέτης, τόσο από την οπτική γωνία του Χωροταξικού Σχεδιασμού, όσο και από την πλευρά της επιστήμης της Οικολογίας, της Διαχείρισης του Περιβάλλοντος και του Θεσμικού Πλαισίου που διέπει την Περιοχή Μελέτης. Για τους λόγους αυτούς το εν λόγω κεφάλαιο είναι μεγαλύτερης έκτασης από τα υπόλοιπα, καθότι στοχεύει να παρουσιάσει τόσο τα πλεονεκτήματα και τα δυνατά σημεία, όσο και τα προβλήματα και τις δυσλειτουργίες του κάθε τομέα χωριστά.

3.2.Γεωγραφική Θέση-Όρια και Γενικά Χαρακτηριστικά της Περιοχής Μελέτης

Η λίμνη Παμβώτιδα, βρίσκεται στην πόλη των Ιωαννίνων, η οποία ανήκει στον ομώνυμο Νομό και ο οποίος με τη σειρά του υπάγεται διοικητικά στην Περιφέρεια Ηπείρου. Η Ήπειρος αποτελεί ορεινή Περιφέρεια στη βορειοδυτική μεθόριο της χώρας και η γεωγραφική της θέση, την καθιστά δυνητικό κοινωνικο-οικονομικό και πολιτιστικό σταυροδρόμι, εφόσον μπορεί να αποτελέσει, μέσω του λιμένος της Ηγουμενίτσας μία από τις δύο βασικότερες πύλες της Χώρας προς τη Δυτική Ευρώπη και μέσω της γειτνίασης με την Αλβανία, βασική πύλη προς τη Βαλκανική ενδοχώρα. Ο Νομός Ιωαννίνων αποτελεί το μεγαλύτερο Νομό της Περιφέρειας Ηπείρου, καταλαμβάνει το βορειοανατολικό τμήμα της Περιφέρειας και, λόγω της θέσης του, αποτελεί επιπρόσθετα ακριτικό Νομό της χώρας. Παράλληλα, λόγω του μεγέθους του αλλά και του πληθυσμού του, αποτελεί κατά κάποιο τρόπο την «καρδιά» της Περιφέρειας και συγκεντρώνει σε μεγάλο βαθμό όλα τα κύρια χαρακτηριστικά της. Είναι απομακρυσμένος και συνοριακός και χαρακτηρίζεται από ένα περίπλοκο ορεινό ανάγλυφο, το οποίο όμως αποτελεί συγχρόνως τη βάση για την ανάπτυξη των αξόνων που συνδέουν τη δυτική με την ανατολική πλευρά της Χώρας καθώς και τη δυτική της πλευρά από βορρά προς νότο.

Συνεχίζοντας, το λεκανοπέδιο των Ιωαννίνων³⁷ και τα Ιωάννινα αποτελούν την «καρδιά» του Νομού. Εδώ συγκεντρώνονται οι περισσότερες των παραγωγικών δραστηριοτήτων, ενώ τα Ιωάννινα, ιστορικό, αστικό, εμπορικό και πολιτιστικό κέντρο, με το δυναμισμό τους και τις υπηρεσίες που συγκεντρώνουν, αποτελούν ένα από τα δευτερεύοντα αστικά κέντρα της χώρας, τις πόλεις δηλαδή που, ως προς το μέγεθος και την ακτίνα επιρροής, κατατάσσονται αμέσως μετά τα μητροπολιτικά κέντρα.(Καρανίκας, 2001:7-8)

Αναλυτικότερα η Λίμνη Ιωαννίνων, Παμβώτιδα, χωροθετείται μεταξύ της Πόλης των Ιωαννίνων και του Όρους Μιτσικέλι. Καταλαμβάνει την λεκάνη απορροής, η οποία σχηματίζεται στο λεκανοπέδιο Ιωαννίνων στο υψόμετρο των 480μ με έκταση 22 χλμ², μέση στάθμη 4,50μ, και μέγιστο και μέσο βάθος τα 10,8 μ. και 4,23 μ. αντίστοιχα. Αποτελεί ένα ευαίσθητο οικοσύστημα και έχει χαρακτηριστεί με βάση την Εθνική μας Νομοθεσία ως Περιοχή Οικοανάπτυξης, λόγω των σημαντικών ενδιαιτημάτων και των σπάνιων ειδών χλωρίδας και πανίδας που απαντώνται σε αυτή. Σημειώνεται ότι η Λίμνη Ιωαννίνων και η λεκάνη απορροής της αποτελούν περιοχή υπό ένταξη στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών «Natura 2000» με τον κωδικό GR2130005. Η λίμνη Παμβώτιδα καλύπτει έκταση της τάξης των 1920 ha και ο σχηματισμός της έγινε από τη συγκέντρωση των νερών της λεκάνης, η οποία δεν έχει επιφανειακή διέξοδο και τροφοδοτείται από τις πηγές του Όρους Μιτσικέλι. (Παπαγεωργίου, 1998:139).Ειδικότερα, σύμφωνα με την Γεωγραφική Μελέτη του Στέφανου Κωλέττα η Λίμνη Ιωαννίνων καλύπτει μεγάλο μέρος της κοιλάδας των Ιωαννίνων με συνολικό μήκος 43-45 χλμ και πλάτος 2-10 χλμ. Η λίμνη απαρτίζεται από δύο ίσα μέρη, ένα Βόρειο και ένα Νότιο. Και τα δύο πάντως

³⁷ Το λεκανοπέδιο των Ιωαννίνων αποτελείται από τους Δήμους Ιωαννιτών, Ανατολής, Μπιζανίου, Παμβώτιδος, Πασαρώνας, Περάματος και την Κοινότητα Νήσου Ιωαννίνων. Λειτουργεί πλέον ως ένας ενιαίος ταχύτατα αναπτυσσόμενος οικιστικός χώρος και ήδη έχει υπερβεί τα όρια του εγκεκριμένου Γ.Π.Σ. και της Ζ.Ο.Ε. Ιωαννίνων. Διευκρινίζεται ότι η ανάπτυξη αυτή του Αστικού Χώρου γίνεται άναρχα σε βάρος της αγροτικής γης υψηλής παραγωγικότητας, με αποτέλεσμα την αποδυνάμωση των αντίστοιχων οικιστικών κέντρων. Παράλληλα, παρατηρείται έντονη συγκέντρωση δραστηριοτήτων κατά μήκος των οδικών αξόνων. Εντούτοις, οι τάσεις αυτές σημειώνεται ότι θα εντείνονται με την προοδευτική ολοκλήρωση της Εγνατίας οδού και τη δημιουργία της Ιόνιας οδού.

βρέχουν τους Δυτικούς πρόποδες του Μιτσικελίου και ενώνονται με μία στενή διώρυγα και βάλτους. Κατά την περίοδο των βροχοπτώσεων όμως σχηματίζουν μία ενιαία επιφάνεια. Κάθε ένα από τα δύο μέρη, παρά το γεγονός ότι ανήκουν στην ίδια λίμνη και βρίσκονται στην ίδια κοιλάδα, εντούτοις έχουν εντελώς διαφορετικό χαρακτήρα. Το Νότιο μισό, που αποτελεί και την κυρίως λίμνη των Ιωαννίνων εμφανίζει μία στρογγυλή επιφάνεια με απλό περίγραμμα, ανοικτό και ομαλό στη Δυτική όχθη, το οποίο ομοιάζει με αμβλεία σφήνα, στην οποία η πλατύτερη βάση είναι προς τα Νοτιοανατολικά και η αιχμή της προς τα Βορειοδυτικά.

Αντιθέτως το Βόρειο μέρος, γνωστό και ως λίμνη Λαψίστας φαίνεται να είναι από κάθε σημείο περιτειχισμένο από βράχους, διαθέτοντας πλήθος από βραχίονες, μικρούς κόλπους και παρακείμενες λεκάνες. Το μήκος του πρώτου μέρους υπολογίζεται σε 10 χλμ. και το μεγαλύτερο πλάτος του σε 5 χλμ. Το μήκος του δεύτερου μέρους υπολογίζεται σε 9 χλμ. και το μεγαλύτερο πλάτος του σε 4 χλμ. Επιπλέον το μήκος μεταξύ των δύο τμημάτων του βάλτου υπολογίζεται στα 3χλμ. Συνεπώς το συνολικό μήκος της λίμνης ανέρχεται περίπου στα 22 χλμ.(Κωλέττας, 2000:21). Ιδιαίτερη μνεία θα πρέπει να δοθεί στο γεγονός ότι στο παρελθόν η Λίμνη Παμβώτιδα συνδεόταν με την αβαθή Λίμνη Λαψίστας και μέσα από καταβόθρες που αποτελούσαν οδούς διέλευσης των χελιών, τα νερά της οδηγούνταν στους ποταμούς Καλαμά και Λούρο. Τη δεκαετία όμως του '60 η Λίμνη της Λαψίστας αποξηράνθηκε και αποδόθηκε για χρήση στη γεωργία. Η αποξήρανσή της στέρησε τον τόπο από μια φυσική δεξαμενή νερού, καθώς και από έναν όμορφο υγρότοπο που αποτελούσε αξιόλογο ενδιαίτημα για τα πτηνά, αλλά και χώρο αναπαραγωγής για τα ψάρια. Μετά την αποξήρανση της Λαψίστας και την κατασκευή εγγειοβελτιωτικών έργων διακόπηκε και η επικοινωνία της Παμβώτιδας με τους Ποταμούς Λούρο και Καλαμά.(Γεράκης και Κουτράκης, 1996).Αναλυτικότερα το άλλοτε ενιαίο υγροσύστημα των Λιμνών Λαψίστας και Παμβώτιδας απεικονίζεται στον σχετικό Χάρτη της Εργασίας.

Στο βορειο-ανατολικό τμήμα της λίμνης βρίσκεται ένα μικρό νησί, γνωστό και ως Νήσος Ιωαννίνων στο οποίο υπάρχει ένα μικρό χωριό. Το χωριό αυτό φιλοξενεί περίπου 347 κατοίκους³⁸ και αποτελεί τον οικισμό των ψαράδων, οι οποίοι από κοινού εκμεταλλεύονται τη λίμνη.(Παπαγεωργίου, 1998:140)

³⁸ Σύμφωνα με την απογραφή της ΕΣΥΕ το 2001 για τον πραγματικό πληθυσμό των Δήμων και Κοινοτήτων.

Σημειώνεται ότι η λίμνη των Ιωαννίνων, και με την ονομασία αυτή νοείται ολόκληρη η λίμνη, δεν παρουσιάζει σε κανένα σημείο σημαντικό βάθος. Το μεγαλύτερο βάθος είναι πολύ πιθανό να βρίσκεται στο Νότιο ήμισυ μεταξύ του Νησιού και του Μιτσικελίου, το οποίο όπως προαναφέρθηκε δεν υπερβαίνει κατά πολύ τα 4,5μ. Ο πυθμένας είναι λασπώδης, σκεπασμένος με υδρόβια φυτά, και στις όχθες είναι διεσπαρμένα παντού βούρλα και καλάμια.(Frogley et al, 2001)

Πριν συνεχίσουμε θα πρέπει να ειπωθεί ότι η λίμνη Παμβώτιδα είναι απόλυτα συνδεδεμένη με την ζωή της πόλης των Ιωαννίνων. Όλες οι δραστηριότητες της πόλης(κοινωνικές, οικονομικές, πνευματικές),καθώς και η ιστορία της είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με την λίμνη. Αναφορικά τώρα με την βιοποικιλότητά της, τρία είδη ψαριών που ζουν σ' αυτόν τον τόπο περιλαμβάνονται στο παράρτημα II της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και θεωρούνται ιδιαίτερα σημαντικά.³⁹Η λίμνη φιλοξενεί επίσης εννέα είδη αμφιβίων από τα δεκαεπτά είδη που απαντώνται στην Ελλάδα, εκ των οποίων τα δύο προστατεύονται αυστηρά και είναι ο λοφιοφόρος τρίτωνας (*Triturus cristatus*) και η κιτρινομπομπίνα (*Bombina variegata*). Παράλληλα, σημαντική είναι η συνεισφορά όλου του οικοσυστήματος στην προστασία των ερπετών, καθώς έχουν καταγραφεί είκοσι τέσσερα είδη εκ των οποίων τα πέντε προστατεύονται αυστηρά ενώ η μεγαλύτερη σημασία του λεκανοπεδίου για την προστασία της βιοποικιλότητας επικεντρώνεται στη διατήρηση εκατόν τριάντα τριών ειδών πτηνών, όπως οι ερωδιοί, οι πάπιες, οι κίρκοι και οι αετοί, εκ των οποίων τα τριάντα τέσσερα προστατεύονται αυστηρά από την Κοινοτική και Ελληνική Νομοθεσία. Ιδιαίτερα σημαντική είναι η παρουσία της βαλτόπαπιας(*Athya nyctoca*) στη λίμνη, καθώς αποτελεί είδος που κινδυνεύει παγκοσμίως με εξαφάνιση και η λίμνη θα μπορούσε να συμβάλλει στη διάσωσή του σε παγκόσμια κλίμακα.(Κάγκαλου, 2005)

³⁹ Μεταξύ αυτών βρίσκεται και το είδος *Phoxinellus epiroticus*, κοινώς γνωστό ως «τσίμα», το οποίο αποτελεί είδος προς εξαφάνιση.



Πηγή: Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού(Γ.Υ.Σ.)

Επεξεργασία: Ιδία

3.3.Γεωλογικά και υδρολογικά χαρακτηριστικά

Υπόβαθρο της λεκάνης Ιωαννίνων αποτελούν τα ιζήματα της Ιόνιας σειράς, τα οποία αρχίζουν με εβαπορίτες (Τριαδικό), συνεχίζονται κυρίως με ανθρακικούς και δευτερευόντως με αργιλοπυριτικούς σχηματισμούς(από το Ιουρασικό ως το ανώτερο Ηώκαινο) και τελειώνουν με τον Φλύσχη της σειράς(Ολιγόκαινο).

Τα Μεταλλικά ιζήματα του Λεκανοπεδίου περιλαμβάνουν:

- I. **Το Πλειόκαινο:** Αποτελείται από λιμναίες αργλικές άμμους(βρίσκονται στο Νότιο μέρος). Οι Πλειοκαινικές θέσεις δεν βρίσκονται στο ίδιο υψόμετρο, συνεπώς πολύ πιθανόν κατά το Τεταρτογενές να έδρασε ένας

ρηγματογόνος τεκτονισμός, ο οποίος εξηγεί τη θέση της Λίμνης Παμβώτιδας στη μικρή τάφρο που βρίσκεται σήμερα.

II. Το Τεταρτογενές: περιλαμβάνει: α) *Το πλειοστόκαινο*, όπου στη βάση βρίσκονται άργιλοι και ακολουθούν εναλλαγές ασβεστολιθικών άμμων, χονδρόκοκκων άμμων και ρουδιτών με μικρό ποσοστό αργίλου(κάθε ένα μέτρο παρατηρούνται 6 στρώματα). Η εναλλαγή αυτή αντιστοιχεί σε περιοδικές λιμναίες αποθέσεις του Ανώτερου Βούρμιου, ενώ η κατανομή τους δείχνει ότι η λίμνη εκείνης της εποχής είχε μεγαλύτερη έκταση⁴⁰. β) *Το Ολόκαινο*, το οποίο αντιστοιχεί σε παλαιούς και πρόσφατους κώνους κορημάτων(από χείμαρρους του όρους Μιτσικέλι και των ανατολικών οροπεδίων της λεκάνης). Η κατανομή των σχηματισμών δείχνει ότι το δυτικό τμήμα της λεκάνης είναι παλαιότερο(Πλειόκαινο), ενώ το ανατολικό τμήμα είναι βαθύτερο, μεταγενέστερο, καθώς επίσης είναι τεκτονικής προέλευσης.

Το υδρογεωλογικό καθεστώς συνοψίζεται ως εξής: Οι ασβεστολιθικοί σχηματισμοί μαζί με τα πλευρικά κορήματα στα πρηνή των ορεινών όγκων, αποτελούν ενιαίο υδρογεωλογικό σύστημα. Τα αδιαπέρατα ιζήματα του Φλύσχη, λόγω της στρωματογραφικής και τεκτονικής τους θέσης στα ανατολικά και Νοτιοανατολικά της υδρογεωλογικής ενότητας του Όρους Μιτσικέλι δεν επιτρέπουν την καρστική κυκλοφορία, παρά μόνο προς τα Δυτικά(Λεκανοπέδιο Ιωαννίνων) και διαμορφώνοντας έτσι καθοριστικά τους υπόγειους υδροφορείς του Όρους Μιτσικέλι. Οι αργιλο-ιλυολιθικές υδατοστεγανές αποθέσεις του λεκανοπέδιου βοηθούν την αποθήκευση νερού στο υδρογεωλογικό αυτό σύστημα, το οποίο εκτονώνεται μέσω των πηγών των υπωρειών του όρους Μιτσικέλι στο λεκανοπέδιο και τη λίμνη Ιωαννίνων. Επίσης υπάρχει ο φρεάτιος ορίζοντας του λεκανοπέδιου που αναπτύσσεται σε αμμώδεις αναδιαστρώσεις των Νεογενών και Τεταρτογενών αργιλο-ιλυολιθικών οριζόντων.

Σημαντικά νέα υδρογεωλογικά στοιχεία για το λεκανοπέδιο Ιωαννίνων προέκυψαν από τη γεώτρηση στη Μονάδα Βιολογικού Καθαρισμού. Η εν λόγω γεώτρηση ανακάλυψε δυο βαθιούς υδροφόρους ορίζοντες: Ο πρώτος στους ασβεστόλιθους Βίγλας σε βάθη 480μ ως 610μ από την επιφάνεια. Παρουσίαζε αρτεσιανή ροή με πίεση στην επιφάνεια 5 bar(η παροχή του δεν έγινε γνωστή), Ο

⁴⁰ Η εν λόγω έκταση είναι περίπου ίση με την έκταση που θα είχε η Λίμνη αν η στάθμη της σήμερα ήταν σχεδόν δύο μέτρα υψηλότερη.

δεύτερος στους ασβεστόλιθους Παντοκράτορα και κυρίως σε Τριαδικά λατυποπαγή στα 1000μ ως 1520μ,παρουσίαζε αρτεσιανή ροή. Η ερμηνεία των δεδομένων αυτών οδηγεί στα εξής συμπεράσματα για το υδρογεωλογικό καθεστώς του λεκανοπεδίου:

1) Δεδομένου ότι η γεώτρηση εγκαταστάθηκε σε απόλυτο υψόμετρο περίπου +470m, προκύπτει ότι η βάση και των δυο υδροφόρων βρίσκεται πολύ κάτω από το επίπεδο βάσης της καρστικοποίησης. Πράγματι, το γενικό επίπεδο βάσης της καρστικοποίησης στην ευρύτερη περιοχή του υδατικού διαμερίσματος Ηπείρου βρίσκεται σε υψόμετρο 250μ-360μ και καθορίζεται από τις καρστικές πηγές βάσης στις κοίτες των ποταμών Καλαμά, Λούρου και Αράχθου, οι οποίες εκφορτίζουν την χαμηλή καρστική ζώνη και την προσχωσιγενή ενότητα του καρστικού συστήματος Ιωαννίνων. Γενικότερα, στον καθορισμό του επιπέδου βάσης της καρστικοποίησης στην Ήπειρο συμβάλλει η γεωμετρία των αδιαπέρατων ή χαμηλής περατότητας λιθολογικών φραγμάτων της Ιόνιας σειράς που αντιστοιχούν στους σχιστόλιθους με Ποσειδώνιες, τους εβαπορίτες, τους σχιστόλιθους Βίγλας και το φλύσχη. Επομένως, οι εν λόγω υδροφόροι ορίζοντες βρίσκονται κάτωθεν του επιπέδου βάσης, ο μεν πρώτος τουλάχιστον 450μ και ο δεύτερος περισσότερο από 1300μ. Αυτό σημαίνει ότι ο χώρος ανάπτυξής τους αντιστοιχεί αναμφίβολα σε τεκτονικά βυθισμένο παλαιοκάρστ. Υπέρ αυτού συνηγορεί και η μεγάλη διάβρωση που προηγήθηκε της βύθισής του, δεδομένου ότι κάτω από τα μεταλλικά ιζήματα του λεκανοπεδίου συναντάμε απευθείας τους ασβεστόλιθους Βίγλας, δηλαδή διαβρώθηκαν ο φλύσχος και οι ασβεστόλιθοι Παλαιόκαινου-Ηώκαινου και Σενώνιου.

2) Παρουσιάζουν την ίδια αρτεσιανή πίεση και άρα πιθανότατα έχουν την ίδια πηγή τροφοδοσίας. Αυτή θα πρέπει να έχει υδροστατική στάθμη υδροφόρου 50 μέτρα, πάνω από τη στάθμη του λεκανοπεδίου(+470μ), για να δικαιολογείται η πίεση των 5 bar. Τέτοια πηγή τροφοδοσίας αποτελεί μόνο το καρστικό σύστημα του όρους Μιτσικέλι.

3) Η μικρή θερμοκρασία (16-20°C) που μετρήθηκε στους δυο υδροφόρους, σε συνδυασμό με τον υπάρχοντα αρτεσιανισμό, δείχνει ότι υπάρχει γρήγορη φόρτισή τους. Τα παραπάνω τροποποιούν προς τα πάνω τα υπόγεια αποθέματα νερού του λεκανοπεδίου και δίνουν έμμεσα νέα στοιχεία για την καρστική κυκλοφορία στο ασβεστολιθικό υπόβαθρο.(Καρακίτσιος, 2005:171-4)

Κλείνοντας, αναφορικά με την επάρκεια και την ποιότητα των υδάτων, οι σημερινές ανάγκες του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων σε νερό ικανοποιούνται επαρκώς, κυρίως από τα υπόγεια ύδατα του καρστικού συστήματος του όρους Μιτσικέλι. Τα τυχόν εμφανιζόμενα προβλήματα ανεπάρκειας, περιορίζονται στην άρδευση του λεκανοπεδίου. Αυτά βέβαια θα εκλείψουν με την εφαρμογή ενός Συστήματος Ορθολογικής Διαχείρισης όλων των υδάτων της ευρύτερης περιοχής. Ένα τέτοιο σύστημα θα ενισχύσει και θα διαφυλάξει τα αποθέματα υπογείου νερού. Ακόμη και όταν χρειασθούν επιπλέον ποσότητες νερού, οι οποίες θα προσπορισθούν, είτε με εντατικότερη εκμετάλλευση των ήδη γνωστών υδροφόρων οριζόντων, είτε με την ανεύρεση και εκμετάλλευση νέων, η εκμετάλλευση θα πρέπει να γίνει κατά τέτοιο τρόπο, ούτως ώστε να αναπληρώνονται οι υδάτινοι πόροι, δηλαδή η ανάπτυξη της περιοχής θα πρέπει να διασφαλίζει την αειφορική χρήση των υδατικών πόρων.

Παράλληλα, η ποιότητα των υδάτων ύδρευσης του Λεκανοπεδίου είναι πολύ καλή. Τα εμφανιζόμενα μερικές φορές προβλήματα μικροβιακού φορτίου στις υδροληψίες Κρύας και Τούμπας, είναι απόρροια της έλλειψης ζωνών περιμετρικής προστασίας των υδροληψιών. Ως εκ των ουκ άνευ, επιβάλλεται η άμεση οριοθέτηση και εφαρμογή τους. Κυρίως, πρέπει να γίνει αντιληπτό στον καθένα ότι η επάρκεια και η καθαρότητα των υδάτων του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων, καθώς και η διατήρηση της στάθμης της λίμνης δεν αποτελεί τίποτε περισσότερο από ένα πρόβλημα ορθολογικής διαχείρισής τους. Σημαντική ενέργεια προς αυτή τη κατεύθυνση θα μπορούσε να αποτελέσει η μελλοντική κατάργηση των παράνομων γεωτρήσεων και η απαγόρευση της άρδευσης από τη λίμνη. Γεωτρήσεις θα πρέπει να κάνει ένας μόνο ενιαίος φορέας⁴¹, ο οποίος όμως θα τις αξιοποιεί με τέτοιο τρόπο, ούτως ώστε να διασφαλίζεται η αειφορία των αποθεμάτων. (Καρακίτσιος, 2005:177)

3.4.Ιστορικά και πολιτιστικά στοιχεία

Ο σχηματισμός της Λίμνης των Ιωαννίνων δεν είναι κάτι που συντελέστηκε μέσα σε κάποια στενά καθορισμένα χρονικά περιθώρια. Χρειάστηκε να περάσουν αρκετοί αιώνες και χιλιετίες, ώστε να δημιουργηθεί ο φυσικός αυτός υγρότοπος

⁴¹ Χαρακτηριστικό παράδειγμα προς αυτή την κατεύθυνση μπορεί να αποτελέσει η Δημόσια Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Ιωαννίνων

μαζί με ολόκληρο τον αμύθητο σε ποικιλίες υδρόβιο και υδρόφιλο κόσμο της χλωρίδας, ιχθυοπανίδας, ορνιθοπανίδας και μικροπανίδας. Η ονομασία της Λίμνης, Παμβώτις, σημαίνει αυτή που τα πάντα βόσκει και τρέφει. Σημειώνεται πάντως ότι οι γνώμες και οι απόψεις όλων εκείνων των επιστημόνων που κατά καιρούς ενασχολήθηκαν με το γεωλογικό και ανθρωπολογικό ιστορικό της Λίμνης διίστανται και σε ορισμένες μάλιστα περιπτώσεις αλληλοσυγκρούονται. Κάποιοι θεωρούν ότι η Λίμνη Παμβώτιδα δεν υπήρχε στην Αρχαιότητα, ενώ άλλοι πιστεύουν ότι όχι μόνο υπήρχε, αλλά ότι είχε ήδη σχηματιστεί πριν εκατομμύρια χρόνια.

Οι υποστηρικτές της πρώτης περίπτωσης επικαλούνται ως βασικό και κυρίαρχο επιχείρημά τους, το ότι η Λίμνη Παμβώτιδα δεν αναφέρεται σε κανέναν από τους Αρχαίους Έλληνες συγγραφείς και ότι δεν υπάρχει καμία μυθοπλασία, όπως συμβαίνει και με τις περισσότερες λίμνες της Ελλάδας.(Κωλέττας,2000:27).Από την άλλη, το όνομα της Λίμνης, *Παμβώτις*, μας παραδίνεται για πρώτη φορά το 12ο αιώνα από τον *Ευστάθιο* στα σχόλια που έγραψε για την Οδύσσεια. Το γεγονός βέβαια ότι η λίμνη υπήρχε και προγενέστερα, προκύπτει και από τον ιστορικό του Ιουστινιανού, *Προκόπιο*, ο οποίος στο έργο του «*Κτίσματα*» αναφέρει την ίδρυση του φρουρίου των Ιωαννίνων την περίοδο 527-528μ.Χ. Ο *Ιουστινιανός* δηλαδή, εκτιμώντας τη στρατηγική σπουδαιότητα του λεκανοπεδίου και θέλοντας έτσι να ενισχύσει την εγκαταλειμμένη από τις αδιάκοπες επιδρομές περιοχή, υποχρέωσε τους κατοίκους της παλαιάς Εύροιας της Θεσπρωτίας να μετοικήσουν στη χερσόνησο, όπου σήμερα βρίσκεται το κάστρο των Ιωαννίνων. Ειδικότερα ο ιστορικός προσδιορίζει τη θέση με τον εξής τρόπο: «*Στο μέρος αυτό υπήρχαν λίμνη και ένα νησί. Στις δυτικές όχθες της, σε μία χερσόνησο που μόλις με μια στενότητα λωρίδα γης συνδεόταν με τη λοιπή στεριά, ο Ιουστινιανός έχτισε ισχυρό φρούριο, τη νέα Ευροία.*» Ασφαλώς ο Προκόπιος περιγράφει τη λίμνη των Ιωαννίνων διότι καμιά άλλη λίμνη με νησί και χερσόνησο δεν υπάρχει στο Λεκανοπέδιο, αλλά ούτε και στην Ήπειρο. Η θέση της νέας *Ευροίας*, η οποία αργότερα μετονομάστηκε σε *Ιωάννινα*, επιβεβαιώνεται και από τον *Ιεροκλή*, σύγχρονό του Προκοπίου, όπου στο Συνέκδημό του, τον ταξιδιωτικό οδηγό της εποχής εκείνης, αναφέρει στην περιοχή αυτή την Εύροια εκ νέου(Εύροια, Σκνίου).(Παππάς, 2001:27)

Οι κυριότερες ιστορίες που είναι συνδεδεμένες με την ύπαρξη της Λίμνης είναι:

- Η Ιστορία της Κυρά-Φροσύνης.
- Ο Θάνατος του Αλή-Πασά.
- Η ναυμαχία στη Λίμνη τις 26/02/1379 και
- Η Ιστορία της Μονής Ντουραχάνη.

Στη συνέχεια θα αναφερθούμε σε κάθε μία ξεχωριστά.

Αναφορικά με την Ιστορία της Κυρά-Φροσύνης, πρόκειται για το περισσότερο τραγικό γεγονός που πραγματοποιήθηκε στα χρόνια του Αλή. Ειδικότερα αναφέρεται στον πνιγμό της όμορφης Κυρά-Φροσύνης, της οποίας ο άντρας από πολύ καιρό έλειπε στη Βενετία. Για τον πνιγμό αυτής της χειραφετημένης γυναίκας, που ήταν ιδιαίτερα ασυνήθιστο φαινόμενο στα χρόνια εκείνα, παραδίνονται δύο αφηγήσεις. Την περισσότερο αληθοφανή περιγράφει ο περιηγητής Thom Smart Hughes στο έργο του «Ταξίδια στη Σικελία, Ελλάδα και Αλβανία το 1820». Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι: «Αυτή η νεαρή καλλονή, ήταν ξακουστή στα Γιάννενα, όχι μόνο για τα θέλγητρά της, αλλά κυρίως για τους χαριτωμένους τρόπους της και για τη ζωντάνια του πνεύματος, που την έκαναν ψυχή της συντροφιάς. Με αυτή την τέλεια γυναίκα δημιούργησε ιδιαίτερο δεσμό ο Μουχτάρ, ο μεγαλύτερος γιος του Αλή Πασά, που προκάλεσε έτσι την ζήλια της γυναίκας του.»

Μια μέρα κάποιος χρυσοχόος πρόσφερε προς πώληση στα χαρέμια της αυλής ένα αδαμαντοκόλλητο *δαχτυλίδι* υψηλής αξίας. Το δαχτυλίδι αυτό έφτασε στα χέρια της ζηλότυπης γυναίκας του Μουχτάρ, η οποία με τη σειρά της αναγνώρισε το δικό της δαχτυλίδι, που το είχε δωρίσει στο Μουχτάρ την ημέρα του γάμου τους. Τα πειστήρια της συζυγικής *απιστίας* ήταν πρόδηλα. Η απατημένη σύζυγος κατέφυγε στον *πεθερό* της, ζητώντας εκδίκηση και κατά κάποιο τρόπο ικανοποίηση. Ο Αλής, εκείνη την περίοδο χρωστούσε σε αυτή, αλλά και στην αδελφή της, η οποία ήταν η γυναίκα του νεότερου γιου του, την επιρροή του στους Αλβανούς και για το λόγο αυτό έδωσε το λόγο του ότι θα την βοηθήσει. Έτσι λοιπόν μια νύχτα η Κυρά-Φροσύνη συνελήφθη μαζί με την υπηρέτριά της και άλλες δεκαεπτά γυναίκες, οι περισσότερες εκ των οποίων ήσαν ελευθερίων ηθών, και κλείστηκε στο ναό του *Αγίου Νικολάου* των Κοπάνων, στη βόρεια παρυφή της πόλης. Ο Χιούζ αναφέρει ότι με αφορμή αυτό το γεγονός

δημιουργήθηκε μεγάλος αναβρασμός και αναταραχές στην πόλη. Ο Αλής επί δύο μέρες παρέμεινε αναποφάσιστος. Περίμενε κάποιο πρόσχημα, ένα διάβημα των προκρίτων για να ελευθερώσει την Κυρά- Φροσύνη και τις υπόλοιπες γυναίκες. Εντούτοις, οι πρόκριτοι δέιλιασαν και ο Αλής τελικά διέταξε τη θανάτωσή τους. Μια νύχτα του 1801 πιθανώς, οι δεκαοχτώ γυναίκες πνίγηκαν στη λίμνη, στην περιοχή του Αγίου Νικολάου.(Σινίκη, 1996:35-7)

Η ιστορία του Αλή Πασά είναι γνωστή και εδώ θα αναφερθούμε κυρίως στο τελευταίο διάστημα της ζωής του. Τα φιλόδοξα σχέδια του Αλή Πασά ήταν γνωστά στην Πύλη και ο ικανός *Σουλτάνος Μαχμούτ Β'*, αφού κατάφερε να καταστείλει παρόμοιες τοπικές ανταρσίες άλλων πασάδων της αυτοκρατορίας, στράφηκε κατά του αντάρτη της Ηπείρου. Τον Ιούλιο του 1820 ο Σουλτάνος κήρυξε τον Αλή *φιρμανλή*, δηλαδή ένοχο εσχάτης προδοσίας, και τον καλούσε να παρουσιαστεί στην Πύλη εντός 40 ημερών για να απολογηθεί. Η σύγκρουση με τον Αλή επήλθε. Την αρχηγία των στρατευμάτων της Πύλης ανέθεσε ο Σουλτάνος στον Ισμαήλ Πασόμπεη, άσπονδο εχθρό του Αλή, ο οποίος έφτασε στα Ιωάννινα και ανέλαβε την πολιορκία του κάστρου το φθινόπωρο του 1820. Ωστόσο οι προσπάθειές του παρέμειναν άκαρπες. Το κάστρο ήταν πολύ καλά οχυρωμένο και προστατευόταν από πύργους και προμαχώνες, τους οποίους είχε κατασκευάσει ο Αλής. Έλληνες οπλαρχηγοί συμμαχούσαν με τον επαναστάτη στην σύγκρουσή του με την Πύλη και οι Σουλιώτες, που μόλις είχαν ξαναγυρίσει στην πατρίδα τους, ύστερα από 17 χρόνια, παρείχαν στον Αλή για αντάλλαγμα, τη συμμαχία τους(Δεκέμβριος 1820). Τέλος όργανα της *Φιλικής Εταιρείας*, τα οποία είχαν έρθει σε επαφή με τον Αλή, προσέφεραν την υποστήριξή τους σε αυτόν, στη σύγκρουσή του με τον Σουλτάνο. Η αντικατάσταση του ανίκανου να επιβάλλει την πειθαρχία στο στράτευμα, Ισμαήλ Πασά από τον ικανότατο διοικητή της Πελοποννήσου, τον Κιρκάσιο Χουρσίτ Πασά(Μάρτιος 1821) άλλαξε σε ελάχιστο χρονικό διάστημα την κατάσταση. Ο Χουρσίτ Πασάς αναγκάστηκε να μεταφέρει στην Ήπειρο ισχυρές δυνάμεις από την Πελοπόννησο, γεγονός, το οποίο διευκόλυνε να εδραιωθεί η Ελληνική Επανάσταση, ιδίως μετά τις νίκες στο Βαλτέτσι, τις Θερμοπύλες, την άλωση της Μονεμβασίας, της Πύλου και της Τρίπολης.

Ο νέος διοικητής, ο Χουρσίτ, έκανε τη συνεργασία του Αλή με τους Σουλιώτες δύσκολη, *απέκλεισε* τον ανεφοδιασμό των πολιορκημένων από την

Θεσσαλία και κατέστησε στενότερη την πολιορκία με την κατάληψη του χωριού *Στρούνι*⁴², του Νησιού(Απρίλιος 1821) και του ισχυρού προμαχώνα *Λιθαρίτσια*, νοτιοδυτικά του Κάστρου. Στα τέλη του Νοεμβρίου του 1821 ολόκληρη σχεδόν η Αλβανική φρουρά του Κάστρου προσχώρησε στον Χουρσίτ, αφήνοντας στον Αλή 500 μόνον άνδρες, από τους οποίους οι 430 σε μικρό χρονικό διάστημα προσχώρησαν στους Τούρκους. Ο Αλής τότε υποχρεώθηκε να περιοριστεί στο εσωτερικό κάστρο το γνωστό *Ιτς-Καλέ*. Η σύλληψή του θα ήταν ζήτημα λίγων ωρών, αν ο Χουρσίτ δεν ενδιαφερόταν να περισώσει τους θησαυρούς, που είχε κρυμμένους ο Αλής στις υπόγειες στοές του κάστρου. Παράλληλα υπήρχαν φήμες ότι ο Αλής είχε τοποθετήσει απολύτως έμπιστο άνθρωπό του, τον Σελήμ Τσάλη, με φανό πάντοτε αναμμένο, έτοιμο να αναφλέξει την πυριτιδαποθήκη στο σύνθημα του αφέντη του και να ανατινάξει το κάστρο και τους θησαυρούς. Ο Χουρσίτ γι' αυτό το λόγο κατέφυγε σε δόλο. Έστειλε απεσταλμένους για διαπραγματεύσεις και ο Αλής του μήνυσε ότι θα παραδινόταν, αν έπαιρνε φερμάνι(έγγραφο εντολή) από την Πύλη για να εμφανισθεί στον Σουλτάνο, να απολογηθεί και να παραδώσει ιδιοχείρως τους θησαυρούς του. Η πρότασή του έγινε δεκτή από το Συμβούλιο των Πασάδων στις 08/12/1821 και προσωρινή ανακωχή κηρύχθηκε μεταξύ των εμπολέμων, εν αναμονή της αμνηστίας από την Πύλη. Περί τα τέλη του Δεκεμβρίου ο Χουρσίτ μήνυσε στον αγωνιώντας Αλή ότι η απομάκρυνσή του από το Ιτς-Καλέ θα διευκόλυνε την ευμενή απόφαση της Υψηλής Πύλης και του υποδείκνυε το Νησί για τόπο προσωρινής παραμονής του. Τις πρώτες μέρες του Ιανουαρίου του 1822 άφηνε τα σεράγια του και παίρνοντας μαζί του τη Βασιλική, την αγαπημένη του γυναίκα, και το γραμματικό του Θανάση Βάγια, έπλευσε με δύο λέμβους στο *Νησί* και εγκαταστάθηκε στα κελιά της Μονής του *Αγίου Παντελεήμονα*, τα οποία σώζονται μέχρι και σήμερα. Εκεί ανέμεινε με αγωνία το φερμάνι της αμνηστίας.

Λίγες μέρες πριν από το μοιραίο τέλος, ο Χουρσίτ του έστειλε την είδηση ότι η αμνηστία από την Υψηλή Πύλη θα ερχόταν. Στις 24 Ιανουαρίου, το απομεσήμερο, αποβιβάστηκε στο Νησί ο *Κιοσέ Μεχμέτ Πασάς*, με τριάντα στρατιώτες και άλλους αξιωματικούς, φέρνοντας την απόφαση της *θανατικής καταδίκης* του επαναστάτη. Η συνοδεία μπήκε στην αυλή της Μονής και προχώρησε προς τον καταυλισμό, όπου με αγωνία ανέμενε ο Αλής. υπήρξε

⁴² Πρόκειται για τον σημερινό Οικισμό της Αμφιθέας.

διάλογος μεταξύ των δύο Πασάδων, ο οποίος επιβεβαίωσε στον Αλή τις υποψίες, που του είχαν γεννηθεί προσμένοντας στο Νησί. Ο Μεχμέτ Πασάς τότε, ξεδιπλώνοντας το φιρμάνι της καταδίκης του, ζήτησε να υποταγεί αδιαμαρτύρητα στη θέληση της Πύλης και προχώρησε προς τη σκάλα. Ο Αλής, στον ξύλινο εξώστη του κελιού, έβγαλε την πιστόλα του και πυροβόλησε, τραυματίζοντας τον Μεχμέτ στο χέρι. Οι συνοδοί του Μεχμέτ Πασά αντιπυροβόλησαν και οι πυροβολισμοί γενικεύτηκαν μεταξύ των σωματοφυλακών. Ο Αλής πληγώθηκε στο χέρι. Λέγεται πάντως ότι κάποιος από τους Τούρκους του Μεχμέτ όρμησε για να τον χτυπήσει με τη σπάθα του, αλλά το ξίφος έπληξε κάποιο στύλο του εξώστη. Ο Αλής, τραυματισμένος στο χέρι, υποχώρησε στο μεσιανό δωμάτιο και από εκεί συνεχίστηκε η μάταιη αντίσταση. Μερικοί Τούρκοι στρατιώτες εισέδυσαν τότε στο διάδρομο, κάτω από το κελί που βρισκόταν ο Αλής και από εκεί πυροβολώντας κάτω από το πάτωμα, τον τραυμάτισαν θανάσιμα. Η σωματοφυλακή του σκόρπισε και οι Τούρκοι στρατιώτες ανέβηκαν τα σκαλοπάτια των κελιών και, σέρνοντας έξω τον θανάσιμα πληγωμένο Αλή, του έκοψαν το κεφάλι.

Η ημερομηνία του φόνου του Αλή στις 17 Ιανουαρίου του 1822 δεν είναι βέβαιη. Ο Ανανίας, ηγούμενος του μοναστηριού, ήταν εξόριστος όταν «έκοψαν τον Αλή». Έγραψε ύστερα από μερικούς μήνες, όταν ξαναγύρισε στο Νησί, και φαίνεται ότι στους υπολογισμούς του λάθεψε μια βδομάδα, τοποθετώντας το φόνο στις 17, αντί στις 24 Ιανουαρίου. Σύμφωνα με την ενθύμηση αυτή, η Βασιλική κατέφυγε στο διπλανό δωμάτιο για να σωθεί από τον κίνδυνο ή, σύμφωνα με την προφορική παράδοση, στην παρακείμενη μικρή σπηλιά του δωματίου, για να μη τη σκοτώσει ο Αλής. Εικάζεται δηλαδή ότι η Βασιλική είχε μυστικές συννενοήσεις με ανθρώπους του Χουρσίτ και ότι σε αυτήν οφείλεται η σωτηρία του κάστρου από την ανατίναξη, που είχε αναθέσει ο Αλής σε έμπιστό του άνθρωπο. Το ενδεχόμενο αυτό δεν είναι αδύνατο, αν λάβει κανείς υπόψη ότι η Βασιλική, μολονότι εξόριστη στην Πόλη, εντούτοις είχε καλή μεταχείριση από τον Σουλτάνο. Το κεφάλι του Αλή στάλθηκε ταριχευμένο στην Πύλη, ως τεκμήριο του φόνου, και εκτέθηκε επί ένα μήνα σε κοινή θέα για παραδειγματισμό. Το σώμα του ενταφιάστηκε στον οικογενειακό τάφο του σεραγιού, στο Ιτς-Καλέ, κοντά στο Φετιγιέ Τζαμί. Ο τάφος περιβαλλόταν ως το

1945 με ψηλό κιγκλίδωμα, ενώ στη συνέχεια τοποθετήθηκε αντίγραφο του κιγκλιδώματος.(Δάκαρης, 1998:53-6)

Όσον αφορά τη ναυμαχία της Λίμνης, αυτή περιγράφεται στο έργο «Χρονικό των Ιωαννίνων» στις αρχές 15ου αιώνα, το οποίο ήταν γνωστό μέχρι πρότινος ως «Χρονικό των μοναχών Πρόκλου και Κομνηνού». Ειδικότερα αναφέρεται ότι Στις 26/02/1379 ένα τμήμα από 200 περίπου Αλβανούς επιδρομείς, κατόρθωσε με τη βοήθεια ενός τοπικού βαρκάρη να αποβιβαστεί νύχτα από το Νησί ή το χωριό Πέραμα στη βορειοανατολική ακτή της λίμνης και να καταλάβει τη βορειοανατολική ακρόπολη⁴³ του Κάστρου. Ένα άλλο τμήμα, αριθμητικά μεγαλύτερο από το πρώτο, το οποίο απαρτιζόταν από Αλβανούς, Βλάχους και Βουλγάρους και είχε αποβιβαστεί στο Νησί, ξεκίνησε με μονόξυλα και μία μεγάλη λέμβο για να καταλάβει το υπόλοιπο Κάστρο. Οι αμυνόμενοι, πλέον έμπειροι στη ναυτική τέχνη, έσπευσαν να εμποδίσουν την απόβαση. Συγκεκριμένα, τους επιτέθηκαν με δύο μεγάλες λέμβους και μονόξυλα και τους ανέτρεψαν. Τότε αυτοί που κατέλαβαν αιφνιδιαστικά το Γουλά αναγκάστηκαν να παραδοθούν.(Σινίκη, 1996)

Τέλος, αναφορικά με τη Μονή Ντουραχάνη αναφέρεται ότι το 1434, τέσσερα χρόνια δηλαδή μετά την οριστική υποταγή των Ιωαννίνων στους Τούρκους, ο *Ντουραχάν πασάς*, Μπεϊλέρμπεης της Ρούμελης, διέσχισε χειμώνα την Πίνδο προερχόμενος από τη Θεσσαλία, με σκοπό να καταστείλει μία τοπική ανταρσία στην Ήπειρο, φτάνοντας έτσι στις ανατολικές όχθες της λίμνης. Ο *Ντουραχάν πασάς*, χωρίς να αντιληφθεί ότι βρισκόταν στη λίμνη, η οποία είχε παγώσει και πολύ πιθανό να είχε καλυφθεί από το χιόνι, διάβηκε με όλο του το στρατό τη λίμνη και διαπεραιώθηκε στην απέναντι όχθη. Όταν πληροφορήθηκε τον κίνδυνο που διέτρεξε, απέδωσε τη σωτηρία του σε κάποιο εικονοστάσι της Παναγίας που βρισκόταν στο σημείο από όπου διαπεραιώθηκε και από ευγνωμοσύνη ίδρυσε στη θέση εκείνη την ομώνυμη μονή, την *Παναγία Ντουραχάνη*. Η παράδοση δεν είναι εντελώς ουτοπική, μολονότι η διάβαση του Ζυγού το χειμώνα για τακτικό στρατό, και μάλιστα σε βαρυχειμωνιά, είναι δυσχερέστατη, αν όχι αδύνατη. Σε παλιότερες ενθυμήσεις πάντως αναφέρεται

⁴³ Συγκεκριμένα τον «επάνω γουλά» που αποτελούσε την Έδρα των Δεσποτών και βρίσκεται σήμερα το Δημοτικό Μουσείο

γενικό πάγωμα της λίμνης κατά τα έτη 1540, 1687, 1700, 1864, 1869 και πρόσφατα, τα έτη 1929 και 1959.(Lawson et al, 2004)

Όσον αφορά την Πολιτιστική Υποδομή, θα αναφερθούμε σε εκείνη του Δήμου Ιωαννιτών, η οποία περιλαμβάνει στοιχεία της Περιοχής Μελέτης. Ειδικότερα την Υποδομή αυτή αντιπροσωπεύουν οι εγκαταστάσεις του Δημοτικού Πνευματικού Κέντρου, το Δημοτικό Περιφερειακό Θέατρο Ιωαννίνων (ΔΗ.ΠΕ.Θ.Ι.), τα Μουσεία και οι Βιβλιοθήκες. Στη συνέχεια θα αναφερθούμε σε κάθε στοιχείο ξεχωριστά.

Δημοτικό Πνευματικό Κέντρο

Λειτουργεί με τη νομική μορφή δημοτικής επιχείρησης και δημιουργεί μερικές από τις πλέον έντονες προϋποθέσεις για παρέμβαση στην πολιτιστική ζωή της πόλης μέσα από τις ποικίλες πρωτοβουλίες που αναπτύσσουν τα τμήματά του :

- Δημοτικό Ωδείο (λειτουργεί από το 1994 στο κτίριο του Παλαιού Δημαρχείου)
- Εικαστικό Εργαστήριο (λειτουργεί στο κτίριο του παλαιού Δημοτικού Νοσοκομείου)
- Φιλαρμονική και χορευτικό - Λαογραφικό Τμήμα (λειτουργούν στο βοηθητικό κτίριο του παλαιού Δημοτικού Νοσοκομείου)
- Τμήμα Σύγχρονου και Κλασικού Χορού
- Αθλητικό τμήμα (λειτουργεί στο κολυμβητήριο του Ε.Α.Ν.Κ.Ι.)

Βιβλιοθήκες - Μουσεία

Στην πόλη λειτουργούν σήμερα 3 Βιβλιοθήκες, η Δημόσια Ζωσιμαία Βιβλιοθήκη, η Βιβλιοθήκη της Ε.Η.Μ. και η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Αναλυτικά τα μουσεία της πόλης είναι τα εξής :

- **Δημοτικό Μουσείο.** Ιδρύθηκε το 1933 και στεγάζεται στο Τζαμί του Ασλάν Πασά, στη ΒΑ άκρη του Κάστρου. Περιέχει συλλογές υφαντικής, κεντητικής, αργυροχοΐας, ξυλογλυπτικής, όπλα, μεταβυζαντινές εικόνες κλπ.

- **Αρχαιολογικό Μουσείο.** Λειτουργεί από το 1970 σε κτίριο που σχεδιάστηκε ειδικά για το σκοπό αυτό από έναν από τους μεγαλύτερους σύγχρονους Έλληνες αρχιτέκτονες, τον Άρη Κωνσταντινίδη. Βρίσκεται στον άλλοτε Προμαχώνα «Λιθαρίτσια», τώρα δημοτικό πάρκο, στο κέντρο της πόλης. Περιέχει ευρήματα από αρχαιολογικούς χώρους του Νομού Ιωαννίνων και από άλλες περιοχές της Ηπείρου. Κεντρική θέση στα εκθέματα κατέχουν τα ευρήματα από το ιερό της Δωδώνης.
- **Μουσείο Ηπειρωτικής Λαϊκής Τέχνης «Κώστας Φρόντζος».** Στεγάζεται σε παλαιό κτίριο επί της οδού Μιχ. Άγγελου, στο κέντρο της πόλης, που αγοράστηκε και αναδιαρρυθμίστηκε από την Εταιρεία Ηπειρωτικών Μελετών (Ε.Η.Μ.), το 1976. Στο Μουσείο περιέχονται σπάνια δείγματα της Ηπειρωτικής παραδοσιακής τέχνης (ενδυμασίες, κοσμήματα, ξυλόγλυπτα, αντικείμενα εκκλησιαστικής τέχνης και αντικείμενα οικιακής, γεωργικής και ποιμενικής χρήσης). Κτίστηκε γύρω στο 1800-1808 και ανήκει στις Αριφέ ή Ραζέ και Σαφιέ, χήρα και κόρη του Αχμέτ Μουσλή. Πριν την απελευθέρωση στέγαζε τούρκικο Δημοτικό Σχολείο. Αργότερα και ως το 1935 στέγαζε το διδασκαλείο Ιωαννίνων. Ως το 1938 στέγαζε τη νεοϊδρυθείσα Παιδαγωγική Ακαδημία καθώς και στη διάρκεια του πολέμου 1940-44. Μεταπολεμικά λειτούργησε σαν Γυμνάσιο Αρρένων και σαν Τεχνική Σχολή Εργοδηγών.
- **Βυζαντινό Μουσείο.** Το κεντρικό κτίριο του Μουσείου κατασκευάστηκε στη δεκαετία του 1960 ως Βασιλικό περίπτερο στο χώρο της εσωτερικής ακρόπολης του Κάστρου των Ιωαννίνων. Το Μουσείο εγκαινιάστηκε το 1995. Η συλλογή αργυροχοΐας στεγάζεται σε κτίριο της ακρόπολης του 19ου αιώνα. Προβλέπεται η επέκταση του Μουσείου και σε άλλα κτίρια της ακρόπολης.
- **Μουσείο Εθνικής Αντιστάσεως.** Λειτουργεί κοντά στο Πνευματικό Κέντρο, σε ανακαινισμένο κτίριο της Οθωμανικής περιόδου ("μεντρεσές").
- **Μουσείο Ελληνικής Ιστορίας Παύλου Βρέλλη.** Ιδρύθηκε από τον καλλιτέχνη Παύλο Βρέλλη το Φεβρουάριο του 1983. Το κτίριο είναι αστικής φρουριακής αρχιτεκτονικής της Ηπείρου του 18ου αιώνα σε σχέδια δικά του, χωρίς ορόφους αλλά με επίπεδα παράλληλα, συνάλληλα και διάλληλα. Ο επισκέπτης κινείται μπροστά από βουνά, σπίτια, σπηλιές, εκκλησιές, σοκάκια, κλπ. ακολουθώντας

μία μη κυκλική, αλλά ατέρμονα ωστόσο πορεία, η οποία αποδίδεται με ευρηματικό τρόπο.(Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001:192-3). Στη συνέχεια ακολουθεί Πίνακας με τα σημαντικότερα Ιστορικά και Πολιτιστικά στοιχεία που περιλαμβάνονται στην Περιοχή Μελέτης.

Πίνακας 3.1.: Προϊστορικά και Κλασικά Μνημεία της Περιοχής Μελέτης

| ΔΗΜΟΣ | ΠΕΡΙΟΧΗ | ΘΕΣΕΙΣ | ΑΡ. ΣΧΕΔΙΟΥ |
|---------------|--------------------|-----------------------------------|-------------|
| ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ | ΚΑΣΤΡΟ | Σουφαρί – Σεράι | 1 |
| | | Ιτς Καλέ | 1 |
| ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ | ΣΤΑΥΡΑΚΙ | Ανατολικά του χωριού | 2 |
| | | Οδός Ιωαν – Σταυρακίου | 2 |
| ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ | ΝΕΟΧΩΡΟΠΟΥΛΟ | Β. της Μονής Δουρούτης (χαράδρα) | 3 |
| | | Ν.Α. του χωριού (Δίστρατο) | 3 |
| ΜΠΙΖΑΝΙΟΥ | ΚΟΣΜΗΡΑ | Κοντά στο σύγχρονο νεκροταφείο | 4 |
| ΜΠΙΖΑΝΙΟΥ | ΠΕΔΙΝΗ | Δουρούτη (Πανεπιστημιούπολη) | 5 |
| | | Αγία Μαρίνα | 5 |
| ΠΑΣΣΑΡΩΝΟΣ | ΕΛΕΟΥΣΑ | Οικοτροφείο Αγίας Ελένης | 6 |
| ΠΑΣΣΑΡΩΝΟΣ | ΡΟΔΟΤΟΠΙ | Βόρτοπος | 7 |
| | | Παλαιόχανο | 7 |
| | | Μπιστή | 7 |
| | | Β. του χωριού (μεγ.Σπήλαιο) | 7 |
| ΠΑΣΣΑΡΩΝΟΣ | ΜΕΓΑΛΟ ΓΑΡΔΙΚΙ | Καστρί | 8 |
| ΕΚΑΛΗΣ | ΑΣΦΑΚΑ | Βόρεια του χωριού | 9 |
| | | Σκαμιές Αμπέλια | 9 |
| | | Ανάβρα | 9 |
| ΕΚΑΛΗΣ | ΠΕΤΣΑΛΙ | Ν.Δ. του χωριού | 10 |
| | | Κοντά στη νεολιθική θέση του 1966 | 10 |
| ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ | Πέραμα | Γορίτσα (λόφος σπηλαίου Περ.) | 11 |
| | Πέραμα | Ανατ. του χωριού | 11 |
| | | Β.Δ. του σπηλαίου Περ. | 11 |
| ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ | Αμφιθέα (Στρούνιο) | Δίπλα στη γέφυρα προς το Πέραμα | 12 |
| | | Ντραμπάτοβα | 12 |
| ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ | Κρανούλα | Κτήμα Τσάρα | 13 |
| ΠΕΡΑΜΑΤΟΣ | Κρύα | Γήπεδο | 14 |
| | | Οικία Π. Μαράκη | 14 |
| ΠΑΜΒΩΤΙΔΟΣ | Λογγάδες | Δρόμος προς Μάζια | 15 |
| ΠΑΜΒΩΤΙΔΟΣ | Καστρίτσα | Κορυφή του υψώματος | 16 |
| ΠΑΜΒΩΤΙΔΟΣ | Καστρίτσα | Β. και Α. πρόποδες υψώματος | 16 |
| ΠΑΜΒΩΤΙΔΟΣ | Καστρίτσα | Β. πρόποδες υψώματος | 16 |
| ΠΑΜΒΩΤΙΔΟΣ | Καστρίτσα | Δ. πρόποδες υψώματος | 16 |
| ΠΑΜΒΩΤΙΔΟΣ | Κουτσελιό | Παρκίο (βόρεια του χωριού) | 17 |
| | | 300 μ. νότια του χάνι Κουτσελιού | 17 |
| | | Νοτιοδυτικά του χωριού | 17 |
| | | Παλιοκλήσι Κορίτσας | 17 |
| ΠΑΜΒΩΤΙΔΟΣ | Κατσικά | Περιοχή χωριού | 18 |
| | | Αγρός Ευαγ. Μπλάντζου | 18 |
| ΑΝΑΤΟΛΗΣ | Νεοκαισάρεια | Χερσολειβαδο Κολωννάτι | 19 |
| ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ | Σερβιανά | 20' νότια του χωριού | 20 |
| ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ | Αβγό | Δυτικά του χωριού | 21 |

Πηγή: Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001

Επεξεργασία: Ιδία

3.5.Χωροταξική Ένταξη και Γενικά Χαρακτηριστικά του Δήμου Παμβώτιδος

Ο Δήμος Παμβώτιδος αποτελεί έναν από τους νέους Καποδιστριακούς Δήμους του Νομού Ιωαννίνων και απαρτίζεται από δεκατέσσερα Δημοτικά Διαμερίσματα, τα οποία περιλαμβάνουν στο σύνολό τους δώδεκα πρώην

γειτονικές κοινότητες και δύο οικισμούς, που αποσπάστηκαν από την Κοινότητα Πετροβουνίου, η οποία πλέον υπάγεται στο Δήμο Τζουμέρκων. Ο εν λόγω Δήμος χωροθετείται στα νότια και ανατολικά του Λεκανοπεδίου Ιωαννίνων, όπου κυριαρχεί η πόλη των Ιωαννίνων, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω και συγκεκριμένα το Νοτιοανατολικό τμήμα της Λίμνης Παμβώτιδας, από την οποία έλαβε και την ονομασία του. Η Θέση του Δήμου Παμβώτιδος, τον χαρακτηρίζει ως παραλίμνιο και εν μέρει έντονα περιαστικό, καθότι αποτελεί τμήμα της περιμετρικής και ραγδαία αναπτυσσόμενης ζώνης του Πολεοδομικού Συγκροτήματος των Ιωαννίνων, τα οποία αποτελούν Έδρα της Περιφέρειας Ηπείρου και του ομώνυμου Νομού. (Τσεκούρας και Δρακοπούλου, 2005:1) Έδρα του Δήμου Παμβώτιδος είναι ο οικισμός Κατσικάς, ο οποίος κατά την σχεδιαστική Περίοδο 1981-85 εντάχθηκε στο Γ.Π.Σ. Δήμου Ιωαννιτών⁴⁴ (ΦΕΚ 58/Δ'/09-02-1987). Ωστόσο σήμερα εντάσσεται ουσιαστικά στο Πολεοδομικό Συγκρότημα της πόλης των Ιωαννίνων.

Ο εν λόγω Δήμος έχει έκταση 153.100 στρέμματα και πληθυσμό 9.925 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή της ΕΣΥΕ του 2001. Κατά συνέπεια, θέτοντας ως βασικό κριτήριο την έκταση, αποτελεί τον μεγαλύτερο εδαφικά Δήμο του Λεκανοπεδίου των Ιωαννίνων και ως προς τον πληθυσμό τον δεύτερο μεγαλύτερο Δήμο του Λεκανοπεδίου και του Νομού, μετά τον Δήμο Ιωαννιτών. Όσον αφορά την πυκνότητα κατοίκησης, τόσο στο σύνολο του Δήμου, όσο και στα Δημοτικά Διαμερίσματα, αυτή είναι μικρότερη των άλλων περιφερειακών Δήμων του Π.Σ. Ιωαννίνων, κατατάσσοντας έτσι τον Δήμο στην εξωτερική Περιφέρεια του εν λόγω Συγκροτήματος. Συνεχίζοντας, σε ό,τι αφορά τα φυσικογεωγραφικά χαρακτηριστικά, το Δυτικό τμήμα, ως μέρος του λεκανοπεδίου χαρακτηρίζεται από μία εκτεταμένη Πεδινή Ζώνη, η οποία διακόπτεται «τοπικά» από λοφώδεις εκτάσεις, η σημαντικότερη εκ των οποίων είναι το ύψωμα της Καστρίτσας. Αντιθέτως, το Ανατολικό τμήμα χαρακτηρίζεται από τα μεγάλα υψόμετρα των Οροσειρών της Νότιας Πίνδου, του Μιτσικελίου και των Τζουμέρκων, οι οποίες παρουσιάζουν ενδιαφέροντα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά και δασικά οικοσυστήματα. Στο ίδιο τμήμα σχηματίζεται επίσης

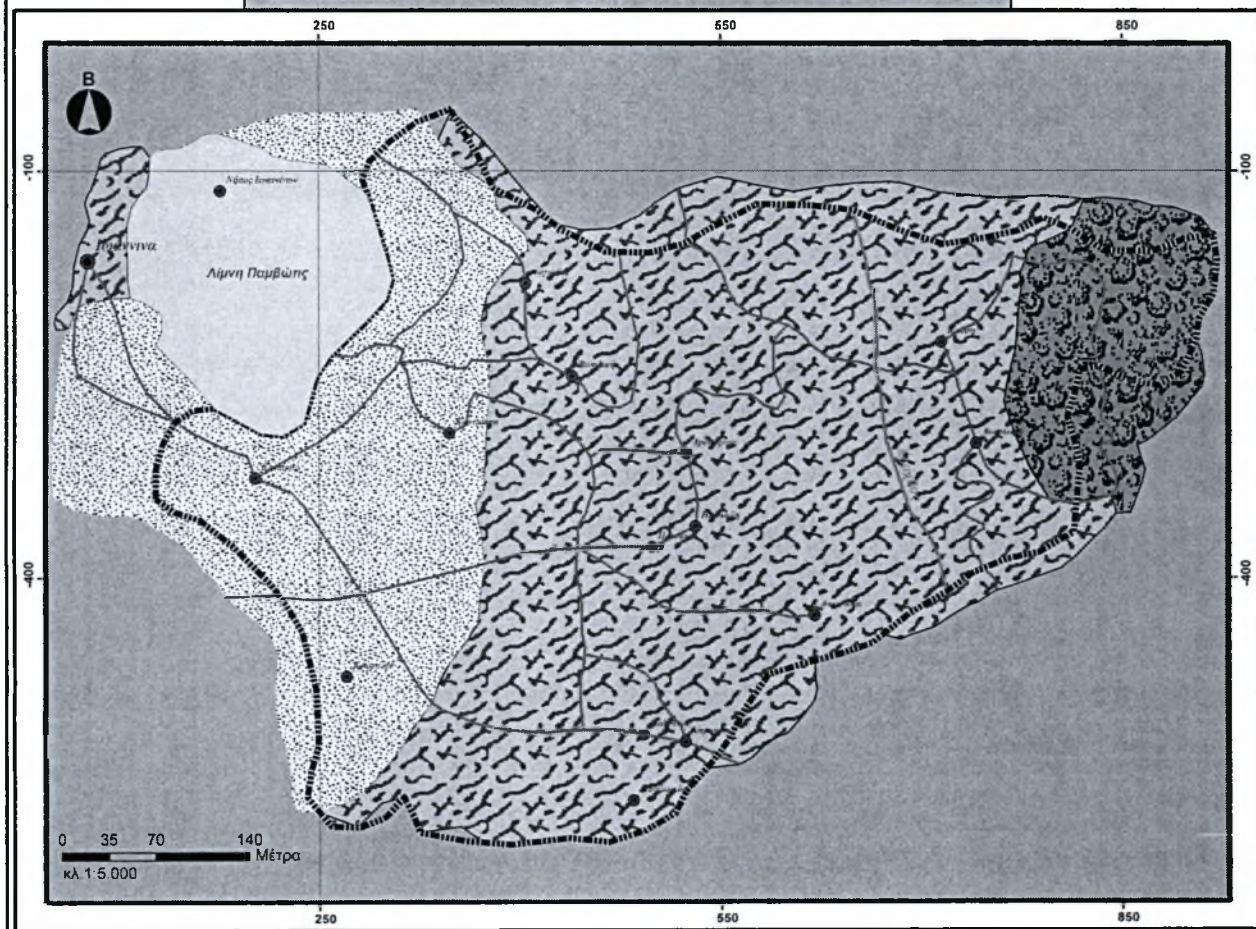
⁴⁴ Έκτοτε το Γ.Π.Σ. Δήμου Ιωαννιτών αναθεωρήθηκε το 1993, όπου ισχύει τυπικά μέχρι και σήμερα, καθώς η εκ νέου Αναθεώρηση του Γ.Π.Σ. ξεκίνησε το Μάιο του 2005, η οποία όμως «πάγωσε» στην Α' φάση της Μελέτης, καθώς αντιμετωπίστηκαν προβλήματα και δυσκολίες εκ μέρους της Ομάδας Μελέτης κατά την Σύνταξη των χαρτών.

η λεκάνη του ποταμού Άραχθου. Επιπλέον ο Δήμος Παμβώτιδος γειτνιάζει άμεσα με τους Εθνικούς Άξονες της Εγνατίας και της Ιόνιας Οδού. Κλείνοντας, θα μπορούσαμε εύκολα να ισχυρισθούμε ότι ο εν λόγω Δήμος κατέχει σημαντική κεντρική θέση στην περίμετρο της πόλης των Ιωαννίνων.

Αναφορικά με το Ρόλο και τις Διασυνδέσεις του Δήμου με τα ανώτερα επίπεδα Χωρικής Κλίμακας, στα πλαίσια της περιφερειακής θεώρησης της Αναπτυξιακής και Προγραμματικής Διαχείρισης του χώρου, ο ευρύτερος χώρος του Δήμου είναι η Περιφέρεια Ηπείρου, ενώ στα πλαίσια της Νομαρχιακής λειτουργίας, ο Ευρύτερος Χώρος είναι ο Νομός Ιωαννίνων. Ως προς το Σχεδιασμό του χώρου, ο Δήμος εντάσσεται κατά Προτεραιότητα στο υποσύνολο του Πολεοδομικού Συγκροτήματος των Ιωαννίνων και της ευρύτερης Περιοχής του Λεκανοπεδίου Ιωαννίνων, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω. Το υποσύνολο αυτό εμπεριέχει τη Λίμνη Παμβώτιδα, της οποίας το αξιόλογο οικοσύστημα εντάσσεται ως το σημαντικότερο τμήμα του Δήμου Παμβώτιδος. Σε δευτερεύουσα Φάση, το Ανατολικό τμήμα του Δήμου εντάσσεται στο Ορεινό συγκρότημα των βόρειων Τζουμέρκων. Βάσει λοιπόν των παραπάνω, τα χαρακτηριστικά του ευρύτερου χώρου του Δήμου Παμβώτιδος κυριαρχούνται από την πόλη των Ιωαννίνων, τα μεγάλα διαπεριφερειακά συστήματα που την συνοδεύουν(κυρίως Οδικοί Άξονες) και το Οικοσύστημα της Λίμνης Παμβώτιδας.

Σήμερα ο Δήμος Παμβώτιδος στον προαναφερθέντα ευρύτερο χώρο, λειτουργεί ως ο κύριος υποδοχέας οικιστικών και παραγωγικών χρήσεων στις γειτνιάζουσες με την πόλη των Ιωαννίνων περιοχές και ως αγροτικός παραγωγικός και φυσικός χώρος με σημαντικούς πόρους στο ευρύτερο Φυσικό και αγροτικό Περιβάλλον του Νομού Ιωαννίνων. Επιπλέον συνδέεται με την πόλη των Ιωαννίνων και τα δίκτυα που την εξυπηρετούν, καθώς επίσης και με τα δίκτυα αγροτο-κτηνοτροφικής παραγωγής και διακίνησης του Νομού Ιωαννίνων και της Περιφέρειας Ηπείρου.

ΕΙΚΟΝΑ 2: Ο ΔΗΜΟΣ ΠΑΜΒΩΤΙΔΟΣ



Πηγή: www.dimospambotidos.gr

Επεξεργασία: Ιδία

3.6.Χρήσεις γης και Θεσμοθετημένες Ζώνες

Αρχικά θα πρέπει να διασαφηνισθεί ότι ως *Περιοχή Μελέτης* ορίζουμε τη λεκάνη απορροής της λίμνης Παμβώτιδος. Εντός των ορίων της περιοχής αυτής εντάσσονται οι ακόλουθες πρώην κοινότητες:

Αβγό, Αγ. Ιωάννης, Αμπελεία, Αμφιθέα, Ανατολή, Άνω Λαψίστα, Ασφάκα, Βασιλική, Βουνοπλαγιά, Γαβρισίοι, Δαφνούλα, Δροσοχώρι, Ελεούσα, Εξοχή, Επισκοπικό, Ζωοδόχος, Ηλιόκαλη, Ιωάννινα, Καρυές, Καστρίτσα, Κατσικάς, Κάτω Λαψίστα, Κοσμηρά, Κουτσελιό, Κρανούλα, Κρύα, Κρυονέρι, Κρυφοβό, Λιγκιάδες, Λιγοψά, Λογγάδες, Μάζια, Μάρμαρα, Μέγαλο Γαρδίκι, Μουζακαίοι, Μπάφρα, Μπιζάνι, Νεοκαισάρεια, Νεοχώρι, Νεοχωρόπουλο, Νήσος Ιωαννίνων, Παλαιοχώρι Σιράκο, Πεδινή, Πέραμα, Περίβλεπτος, Πετσάλι, Πλατανιάς, Πρωτόπαππας, Ραβένια, Ροδοτόπι, Σερβιανά, Σιστρούνιο και Σταυράκι.

Αναλυτικότερα οι κατηγορίες χρήσεων γης στην Περιοχή Μελέτης αναλύονται στους επόμενους πίνακες:

Πίνακας 3.2: Κάλυψη γης στην Περιοχή Μελέτης και στο Νομό Ιωαννίνων το Έτος 1991(Σε χιλιάδες στρέμματα)

| | Σύνολο εκτάσεων | Καλλιεργού μενες εκτάσεις | Βοσκότοποι | | Δάση | Εκτάσεις που καλύπτονται από νερά | Οικιστική χρήση | Άλλες εκτάσει ς |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------------|------------|-----------|--------|--------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| | | | Δημοτικοί | Ιδιωτικοί | | | | |
| Περιοχή μελέτης | 535,9 | 139,34 | 205,8 | 94,7 | 36 | 18,3 | 38,4 | 4 |
| Νομός | 4990,4 | 398,8 | 2025,2 | 724,9 | 1473,8 | 106,5 | 175,9 | 85,3 |
| Ποσοστό(%) Περιοχής Μελέτης | | 26,0% | 38,4% | 17,7% | 6,7% | 3,4% | 7,2% | 0,7% |
| Ποσοστό(%) Νομού | | 8,0% | 40,6% | 14,5% | 29,5% | 2,1% | 3,5% | 1,7% |
| Περ. Μελ./Νομό | | 34,9% | 10,2% | 13,1% | 2,4% | 17,2% | 21,8% | 4,7% |

Πηγή: ΕΣΥΕ

Επεξεργασία : Ιδία

Από τα παραπάνω συμπεραίνεται ότι το 1/4 σχεδόν των εκτάσεων, για το έτος 1991 αποτελούν οι καλλιεργούμενες εκτάσεις ενώ ποσοστό της τάξης του 50% καταλαμβάνουν οι βοσκότοποι. Σημειώνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό των καλλιεργούμενων εκτάσεων του Νομού(34,9%),περιλαμβάνονται στην Περιοχή Μελέτης λόγω γειτνίασης με τη λίμνη, όπως επίσης και το 25% των βοσκοτόπων. Ως προς την οικιστική χρήση το 21,8% του Νομού βρίσκεται εντός της λεκάνης απορροής της λίμνης και κυρίως περιμετρικά αυτής όπου παρατηρείται και η μεγαλύτερη δραστηριότητα δόμησης. Όσον αφορά την οικιστική χρήση, αυτή καλύπτει ένα σχετικά μικρό ποσοστό στην περιοχή ενώ το μεγαλύτερο μέρος της καταλαμβάνει ο Δήμος Ιωαννίνων. Παράλληλα, πρέπει να επισημανθεί ότι ενώ για το Νομό τα Δάση αποτελούν περίπου το 1/3 και η οικιστική χρήση μόλις το 3,5%, εντούτοις στην Περιοχή Μελέτης το ποσοστό της οικιστικής χρήσης ξεπερνά το ποσοστό των Δασών.

Πίνακας 3.3: Κάλυψη γης στην Περιοχή Μελέτης και στο Νομό Ιωαννίνων το Έτος 1981(Σε χιλιάδες στρέμματα)

| | Σύνολο εκτάσεων | Καλλιεργ/νες εκτ. | Βοσκότοποι | | Δάση | Εκτάσεις που καλύπτονται από νερά | Οικιστική χρήση | Άλλες εκτάσεις |
|-------------------------------|--------------------|----------------------|------------|-----------|-------|-----------------------------------------|--------------------|-------------------|
| | | | Δημοτικοί. | Ιδιωτικοί | | | | |
| Περιοχή Μελέτης | 532,4 | 156,6 | 196,9 | 85,9 | 38,5 | 20,9 | 30,4 | 4,3 |
| Νομός | 4990,40 | 457 | 1934,2 | 755,6 | 1488 | 107,1 | 164,6 | 83,9 |
| Ποσοστό(%)Περιοχής Μελέτης | | 29,4% | 37,0% | 16,1% | 7,2% | 3,9% | 5,7% | 0,8% |
| Ποσοστό(%)Νομού | | 9,2% | 38,8% | 15,1% | 29,8% | 2,1% | 3,3% | 1,7% |
| Περ. Μελ./Νομό | | 34,3% | 10,2% | 11,4% | 2,6% | 19,5% | 18,5% | 5,1% |

Πηγή: ΕΣΥΕ

Επεξεργασία : Ιδία

Όπως φαίνεται και από τον παραπάνω πίνακα, η κατανομή των χρήσεων γης για το έτος 1981, δεν είχε σημαντική διαφοροποίηση. Ειδικότερα η εξέλιξη των χρήσεων γης κατά τη διάρκεια της δεκαετίας 1981-1991 παρατίθεται στον κάτωθι πίνακα μέσω του οποίου είναι δυνατό να γίνει μια πρώτη εκτίμηση για τη μετατροπή τους στα επίπεδα της Περιοχής Μελέτης και του Νομού. Έτσι λοιπόν στην Περιοχή Μελέτης, μετά την εφαρμογή του Γ.Π.Σ., η οικιστική χρήση αυξήθηκε κατά 26,3% ενώ αντίθετα μειώθηκαν οι Καλλιεργούμενες εκτάσεις, τα Δάση και οι Υδροτοπικές εκτάσεις. Η συνολική μείωση των παραπάνω χρήσεων είναι της τάξης του 30% και έτσι εύκολα μπορούμε να ισχυρισθούμε ότι λόγω της υφής των χρήσεων, οι εκτάσεις αυτές αντικαταστάθηκαν από την οικιστική χρήση, η ένταση της οποίας ήταν πολύ μεγάλη στη διάρκεια της δεκαετίας.

Πίνακας 3.4.: Τάσεις εξέλιξης των χρήσεων γης στην Περιοχή Μελέτης και στο Νομό Ιωαννίνων τη δεκαετία 1981-1991 (Σε χιλιάδες στρέμματα)

| | Σύνολο εκτάσεων | Καλλιεργ/νες εκτ. | Βοσκότοποι | | Δάση | Εκτάσεις που καλύπτονται από νερά | Οικιστική χρήση | Άλλες εκτάσεις |
|----------------------------------------------------|--------------------|----------------------|------------|-----------|--------|-----------------------------------------|--------------------|-------------------|
| | | | Δημοτικοί | Ιδιωτικοί | | | | |
| Περ. Μελέτης 1991 | 535,9 | 139,34 | 205,8 | 94,7 | 36 | 18,3 | 38,4 | 4 |
| Νομός 1991 | 4990,4 | 398,8 | 2025,2 | 724,9 | 1473,8 | 106,5 | 175,9 | 85,3 |
| Περ. Μελέτης 1981 | 532,4 | 156,6 | 196,9 | 85,9 | 38,5 | 20,9 | 30,4 | 4,3 |
| Νομός 1981 | 4990,4 | 457 | 1934,2 | 755,6 | 1488 | 107,1 | 164,6 | 83,9 |
| Ποσοστό(%) Μεταβολής 1981- 1991 Περ. Μελέτης | 0,7% | -11,0% | 4,5% | 10,2% | -6,5% | -12,4% | 26,3% | -7,0% |
| Ποσοστό (%) Μεταβολής 1981- 1991 Νομού | 0,0% | -12,7% ⁴⁵ | 4,7% | -4,1% | -1,0% | -0,6% | 6,9% | 1,7% |

Πηγή:ΕΣΥΕ

Επεξεργασία: Ιδία

Αναφορικά με το Νομό Ιωαννίνων, θα πρέπει να ειπωθεί ότι η μετατροπή των χρήσεων δεν ήταν ιδιαίτερα σημαντική. Οφείλουμε να παραδεχθούμε ότι η οικιστική χρήση αυξήθηκε εντός λογικών ορίων και σε πλήρη αντιστοίχιση με τη μείωση των καλλιεργούμενων εκτάσεων. Ωστόσο δεν μπορούμε να ισχυρισθούμε τα ίδια για την Περιοχή Μελέτης. Εκτός από τις Καλλιεργούμενες, στις υπόλοιπες εκτάσεις παρατηρούμε σημαντικά ποσοστά μείωσης (Ιδίως στις Υγροτοπικές, με το εν λόγω Ποσοστό να ανέρχεται στο 12,4%). Επιπλέον παρατηρούμε ότι το Ποσοστό της οικιστικής χρήσης είναι σχεδόν τετραπλάσιο από εκείνο στο Νομό Ιωαννίνων, γεγονός το οποίο μας πληροφορεί για την μεγάλη Πυκνότητα Δόμησης, αλλά και μας προϊδεάζει για ζητήματα επεκτάσεων και καταπατήσεων, στα οποία όμως θα αναφερθούμε στα επόμενα κεφάλαια. (Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001:148-9)

3.6.1. Υφιστάμενες χρήσεις γης

Οι σημαντικότεροι παράγοντες που έχουν άμεση επίδραση και διαμορφώνουν τις χρήσεις γης στην Περιοχή Μελέτης είναι το Λεκανοπέδιο Ιωαννίνων και κυρίως η Πόλη των Ιωαννίνων. Οι κεντρικές λειτουργίες της πόλης είναι το εμπόριο, η διοίκηση και οι υπηρεσίες.. Το δίκτυο των παραπάνω λειτουργιών αναπτύσσεται κατά μήκος των οδών Μιχαήλ Αγγέλου, Χαριλάου

⁴⁵ Το αρνητικό Ποσοστό Μεταβολής υποδηλώνει μείωση των αντίστοιχων εκτάσεων

Τρικούπη, Ανεξαρτησίας Δωδώνης-Αβέρωφ, 28ης Οκτωβρίου, αλλά και των οδών που τις περιβάλλουν. Στην προέκταση του κέντρου αυτού βρίσκεται το παλαιό, ιστορικό κέντρο, όπου αναπτύσσονται το χονδρικό και λιανικό εμπόριο, η βιοτεχνία και οι ψυχαγωγικές δραστηριότητες. Ειδικότερα τους εαρινούς μήνες, η παραλίμνια περιοχή⁴⁶ γύρω από το Κάστρο αποτελεί το ψυχαγωγικό και τουριστικό κέντρο για τους κατοίκους και τους επισκέπτες της πόλης.

Η εκπαίδευση είναι συγκεντρωμένη στις κεντρικότερες περιοχές της πόλης ενώ η ανοικοδόμηση σχολείων στις περιφερειακές συνοικίες εξαρτάται από την πρόοδο των Πράξεων Εφαρμογής⁴⁷ των Πολεοδομικών Μελετών των οικισμών. Σε ό,τι αφορά το Αστικό Πράσινο και τους Ελεύθερους Χώρους, οι σημαντικότερες συγκεντρώσεις τους που παρατηρούνται στην περίμετρο της πόλης είναι :

- i. **Το Αισθητικό Δάσος Ιωαννίνων:** Έχει οριοθετηθεί σε έκταση 864 στρ. και έχει χαρακτηριστεί ως Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους(ΦΕΚ 306/Δ/16.11.76).Σημειώνεται ότι έχει εκπονηθεί από το Υπ. Γεωργίας προμελέτη για νέες δενδροφυτεύσεις και επέκτασή του Αισθητικού Δάσους μέχρι το Δ.Δ. Σταυρακίου, η εφαρμογή της οποίας θα μπορούσε να διπλασιάσει την έκτασή του.
- ii. **Ο Λόφος στην Περίβλεπτο:** Περιβάλλεται από περιοχές κατοικίας που εντάχθηκαν εντός Σχεδίου Πόλεως μετά την εφαρμογή του Γ.Π.Σ.. Στο λόφο αυτό παρευρίσκονται η εκκλησία της Περιβλέπτου και το νεκροταφείο, ένα από τα πρώτα κτίρια του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων το οποίο σήμερα δεν λειτουργεί, το κτίριο της φοιτητικής εστίας και τέλος το Πειραματικό Γυμνάσιο της Ζωσιμαίας Σχολής.
- iii. **Το Πάρκο Πυρσινέλλα :** Η έκτασή του είναι 270 στρ. Η είσοδος στο Πάρκο πραγματοποιείται μέσω της οδού Ιωαννίνων-Αθήνας. Το τμήμα που βρίσκεται ανατολικά της οδού περιλαμβάνει εγκαταστάσεις εστιατορίου⁴⁸, παιδική χαρά και

⁴⁶ Η εν λόγω περιοχή είναι γνωστή ως Μώλος(Lake front) και εκεί χωροθετούνται τα περισσότερα εστιατόρια και κέντρα διασκέδασης. Παράλληλα, κατά μήκος της περιοχής η ονομασία μεταβάλλεται σε «Δώδεκα» και το σημείο εκείνο αποτελεί ιδανικό προορισμό για περίπατο και απόλαυση του αισθητικού τοπίου.

⁴⁷ Σημειώνεται ότι από το 1984 έως και σήμερα έχουν κυρωθεί συνολικά 12 Πράξεις Εφαρμογής.

⁴⁸ Το εν λόγω Εστιατόριο είναι το γνωστό στους κατοίκους των Ιωαννίνων «Γιαννιώτικο Σαλόνι», το οποίο λειτουργεί εδώ και πολλά χρόνια, και λόγω της αξιόλογης θέσης του και της παράδοσής του αποτελεί κατά κάποιο τρόπο τουριστικό θέλγητρο.

οχτώ γήπεδα τένις, ενώ το δυτικό τμήμα είναι χαρακτηρισμένο ως δασική έκταση με απαγόρευση της δόμησης.

iv. **Οι Παραλίμνιες Περιοχές:** Ουσιαστικά αποτελούν αδόμητες περιοχές, οι οποίες παρουσιάζουν διαφορετικό βαθμό και ποιότητα ανάπτυξης μεταξύ τους. Παράλληλα αποτελούν τις πλέον ευαίσθητες περιοχές από την περιβαλλοντική σκοπιά, λόγω της άμεσης συσχέτισής τους με το οικοσύστημα της λίμνης.

v. **Τα Δάση του Όρους Μιτσικελίου:** Στα χαμηλότερα υψόμετρα, παρατηρούνται σχηματισμοί υψηλής οικολογικής αξίας, όπως είναι οι νανώδεις θαμνώνες των *Juniperus oxycedrus*, *Quercus cossifera* και *Phlomis fruticosa*. Επίσης στην περιοχή της Αμφιθέας υπάρχει μία αναδασωμένη ζώνη με *Pinus Nigra* μήκους 500μ. ενώ στον οικισμό Λιγκιάδες υπάρχουν αναδασωμένες εκτάσεις με *Pinus nigra* και *Cupressus sempervirens*.

Όσον αφορά τις αθλητικές εγκαταστάσεις στο Π.Σ. Ιωαννίνων, αυτές κρίνονται αρκετά ικανοποιητικές, δίνοντας έτσι μια πραγματική ευκαιρία στους αθλητές για την πλήρη αξιοποίησή τους. Αναλυτικότερα τα αθλητικά κέντρα είναι:

- Το πλήρες αθλητικό κέντρο της Λιμνοπούλας, το οποίο περιλαμβάνει κωπηλατικό κέντρο, κλειστό γυμναστήριο και κλειστό κολυμβητήριο.
- Το Πανηπειρωτικό Στάδιο στην ευρύτερη περιοχή της Ανατολής, το οποίο έχει κατασκευασθεί πρόσφατα και περιλαμβάνει γήπεδα ποδοσφαίρου, τένις και εγκαταστάσεις κλειστού γυμναστηρίου.
- Τέλος, το Στάδιο Ιωαννίνων, το οποίο βρίσκεται στο κέντρο της πόλης και φιλοξενεί ένα γήπεδο ποδοσφαίρου⁴⁹ και εγκαταστάσεις κλειστού Γυμναστηρίου.

Αναφορικά τώρα με τις εκτός σχεδίου περιοχές, οι σημαντικότερες είναι η δασωμένη λοφοσειρά, που βρίσκεται δυτικά της πόλης (γνωστή και ως *Αισθητικό δάσος*), το Άλσος στην Εκκλησία Περίβλεπτο, το Στρατόπεδο Βελισαρίου, το Πάρκο Πυρσινέλλα και οι Παραλίμνιες Περιοχές. Από τις περιοχές αυτές ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν :

⁴⁹ Για τους φίλαθλους, το εν λόγω γήπεδο αποτελεί το γήπεδο της γνωστής πλέον ομάδας «Πας-Γιάννενα»

► **Το Στρατόπεδο Βελισαρίου:** Η έκτασή του είναι 600 στρ. και αποτελεί το χώρο για την υλοποίηση μίας εκ των σημαντικότερων προτάσεων του Γ.Π.Σ, που είναι η σταδιακή μεταφορά των Διοικητικών Υπηρεσιών των Ιωαννίνων στον εν λόγω στρατόπεδο, σε συνδυασμό με μία κατεύθυνση για οικιστική ανάπτυξη μέσα από ένα εκτεταμένο πρόγραμμα έτοιμης κατοικίας (ΠΕΚ) το οποίο όμως δεν έχει μέχρι στιγμής υλοποιηθεί.

► **Οι Παραλίμνιες περιοχές:** Όπως προαναφέρθηκε στις περιοχές αυτές αναπτύσσονται μια πλειάδα ήπιων δραστηριοτήτων⁵⁰, όπως αθλητικές, αναψυχής και διασκέδασης. Οποσδήποτε θα πρέπει να ειπωθεί οι εν λόγω περιοχές βρίσκονται στα αρχικά στάδια της ανάπτυξής τους και, συνεπώς, δέχονται πιέσεις από την οικιστική εξάπλωση του Λεκανοπεδίου. Πιο συγκεκριμένα :

- Στην παραλίμνια ζώνη, ΒΔ του Κάστρου και ιδίως στην περιοχή Μάτσικα παρατηρείται άναρχη δόμηση.
- Στην περιοχή Λογγάδων παρατηρείται υποβάθμιση σε ό,τι αφορά τη διάθεση στερεών αποβλήτων, αλλά και η πλήρης αδιαφορία όσον αφορά τη συντήρηση παλαιών αρχιτεκτονικών στοιχείων, τα οποία παρουσιάζουν αξιόλογο ενδιαφέρον όπως τα τείχη, τα γεφύρια και οι νερόμυλοι. Παράλληλα παρατηρείται η εγκατάλειψη κτισμάτων και κατοικιών, οι προσχώσεις από χείμαρρους και η διακοπή των έργων ανάσχεσης για την προστασία της λίμνης. Τέλος είναι αισθητή η έλλειψη χώρων αναψυχής και κρίνεται τουλάχιστον επιτακτική η ανάγκη διαμόρφωσης εγκαταστάσεων και Κοινοφελών Χώρων για τους κατοίκους της περιοχής. (Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001:149-51)

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η Λίμνη Παμβώτιδα, είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το Πολεοδομικό Κέντρο της πόλης και εξυπηρετεί χρήσεις στους κάτωθι τομείς:

1. **Άρδευση:** Μέρος των αρδευτικών αναγκών στο Λεκανοπέδιο καλύπτεται με ευθύνη του Γ.Ο.Ε.Β. για την συντήρηση έργων υποδομής. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι πριν μερικά χρόνια είχαν σημειωθεί πολλές

⁵⁰ Οι αθλητικές δραστηριότητες παρατηρούνται στην περιοχή της Λιμνοπούλας, στην οποία λειτουργεί πρόσφατα και κέντρο διασκέδασης. Ωστόσο οι δραστηριότητες αναψυχής και διασκέδασης παρατηρούνται κυρίως στην περιοχή του Μώλου.

περιπτώσεις υπέρμετρης άντλησης. Ευτυχώς σήμερα η κατάσταση έχει βελτιωθεί, κυρίως λόγω της μείωσης των καλλιεργούμενων εκτάσεων.

2. **Αλιεία:** Είναι γνωστό ότι η Λίμνη Παμβώτιδα κατέχει εξέχουσα θέση σε ιχθυοπαραγωγή⁵¹ ανάμεσα σε όλες τις λίμνες της Ελλάδας. Η αλιεία πραγματοποιείται πρωτίστως από τους ψαράδες του Νησιού και δευτερευόντως του Περάματος, οι οποίοι σύμφωνα με έρευνα που έχει πραγματοποιηθεί είναι εξήντα και σαράντα ένας επαγγελματίες ψαράδες, αντίστοιχα. Όσον αφορά τώρα τα αλιευτικά σκάφη, χρησιμοποιούνται ενενήντα από τους επαγγελματίες ψαράδες της κοινότητας Νήσου και τριάντα από αυτούς του Δήμου Περάματος. Παράλληλα θα πρέπει να αναφερθεί ότι η αλιεία ασκείται επιπρόσθετα ως ερασιτεχνική δραστηριότητα στην ευρύτερη περιοχή της Λίμνης. Έτσι λοιπόν Στο Δήμο Περάματος δραστηριοποιούνται σχεδόν είκοσι τρεις ερασιτέχνες ψαράδες, ενώ ελάχιστοι υπάρχουν και στην Κοινότητα Νήσου.

3. **Αθλητισμός-Αναψυχή:** Οι εν λόγω δραστηριότητες παρατηρούνται κυρίως στην παραλίμνια περιοχή της Λίμνης. Υπάρχει πίεση, κυρίως, λόγω μπαζωμάτων και εργασιών για τη δημιουργία γηπέδων και κοινωφελών χώρων. Κρίνεται επομένως επιτακτική η ανάγκη να ληφθούν αποτελεσματικά μέτρα για τη προστασία των τελευταίων νησίδων φυσικής παραλίας και ειδικότερα των περιοχών Μάτσικα, Λιμνοπούλας και Λασπότοπου.

Συνεχίζοντας, αναφέρουμε ότι η γειτνίαση των λοιπών Δήμων της Περιχής Μελέτης με το Δήμο Ιωαννιτών, καθορίζει σε μεγάλο βαθμό την ανάπτυξη της αθλητικής δραστηριότητας και στις υπόλοιπες περιοχές. Συχνά λοιπόν οι κάτοικοι εξυπηρετούνται από τα αθλητικά κέντρα που βρίσκονται στην παραλίμνια περιοχή και κυρίως για αθλήματα που σχετίζονται με τη Λίμνη, όπως η κωπηλασία. Η υπόλοιπη αθλητική δραστηριότητα αφορά κυρίως το ποδόσφαιρο. Τα περισσότερα Δ.Δ. διαθέτουν γήπεδο ποδοσφαίρου ενώ ελάχιστα γήπεδα βόλεϊ ή μπάσκετ. Παράλληλα βρίσκονται σε δραστηριότητα αθλητικοί σύλλογοι και σωματεία., τα οποία είναι:

- Ο αθλητικός σύλλογος «**ΑΙΜΥΡΟΣ ΒΟΥΝΟΠΛΑΓΙΑΣ**», ο οποίος δραστηριοποιείται στο Δ.Δ. Βουνοπλαγιάς, το οποίο διαθέτει ένα γήπεδο ποδοσφαίρου.

⁵¹ Σε συνέντευξη που είχαμε με τον επιστημονικό υπεύθυνο της Δημοτικής Επιχείρησης της Λίμνης Ιωαννίνων πληροφορηθήκαμε ότι για την αύξηση της ιχθυοπαραγωγής πραγματοποιείται ο εμπλουτισμός της Λίμνης με γόνους Κυπρίνου.

- Το αθλητικό σωματείο «**ΠΑΣΣΑΡΩΝΑ ΡΟΔΟΤΟΠΙΟΥ**», που δραστηριοποιείται με ομάδες ποδοσφαίρου και μπάσκει στο Δ.Δ. Ροδοτοπίου, το οποίο διαθέτει ένα γήπεδο ποδοσφαίρου και τρία γήπεδα μπάσκει.
- Στο Δ.Δ. Ελεούσας υπάρχει ανοιχτό και κλειστό γήπεδο.
- Ο «**Αθλητικός Όμιλος ΖΩΟΔΟΧΟΥ**», που δραστηριοποιείται στο Δ.Δ. Ζωοδόχου, το οποίο διαθέτει ένα γήπεδο ποδοσφαίρου και ένα γήπεδο μπάσκει.
- Ο «**Αθλητικός Όμιλος ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ**», που δραστηριοποιείται στο Δ.Δ. Νεοχωρίου, το οποίο διαθέτει ένα γήπεδο ποδοσφαίρου.
- Στο Δ.Δ. Γαρδικίου Υπάρχει 1 γήπεδο μπάσκει.
- Ο Αθλητικός Σύλλογος «**ΠΑΟ ΑΝΩ ΛΑΨΙΣΤΑΣ**», που δραστηριοποιείται στο Δ.Δ. Άνω Λαψίστας, το οποίο διαθέτει ένα γήπεδο ποδοσφαίρου.
- Στο Δ.Δ. Κάτω Λαψίστας. υπάρχουν γήπεδα ποδοσφαίρου, μπάσκει και βόλει και αθλητικός σύλλογος με δραστηριότητες και στα τρία αθλήματα.
- Οι αθλητικοί σύλλογοι «**ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΚΑΡΥΩΝ**» και «**ΑΡΗΣ ΚΑΡΥΩΝ**», που δραστηριοποιούνται στο Δ.Δ. Καρυών, το οποίο διαθέτει ένα γήπεδο ποδοσφαίρου και ένα γήπεδο μπάσκει.
- Το αθλητικό σωματείο που δραστηριοποιείται στο Δ.Δ. Ασφάκας και διαθέτει ένα γήπεδο ποδοσφαίρου.
- Ο αθλητικός σύλλογος που δραστηριοποιείται στο Δ.Δ. Πρωτόπαππα, το οποίο διαθέτει ένα γήπεδο ποδοσφαίρου.
- Τέλος στο Δ.Δ. Λιγοψών. υπάρχουν γήπεδα ποδοσφαίρου, μπάσκει και βόλει.

Συνεχίζοντας, όσον αφορά τα ζητήματα Τουρισμού σημειώνεται ότι το Νησί Ιωαννίνων αποτελεί τον βασικότερο πόλο έλξης των επισκεπτών της πόλης. Επιπλέον ο οικισμός έχει κηρυχτεί διατηρητέος(ΦΕΚ 648/Β/25-11-1968),ενώ

συγχρόνως έχει χαρακτηριστεί και ως Τοπίο Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους.
(Λουκάτος και Λαγουδάκη,2001:151-53)

3.6.2.Τάσεις Ανάπτυξης των Χρήσεων γης

Με βάση τη μελέτη του ΤΕΕ Ηπείρου για την Αναθεώρηση της Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου Ιωαννίνων, οι τάσεις ανάπτυξης των Χρήσεων γης στην Περιοχή Μελέτης διαμορφώνονται ως εξής :

- Παρατηρείται συγκέντρωση εμπορικών δραστηριοτήτων και των περισσότερων συνεργείων αυτοκινήτων κατά μήκος της Εθνικής Οδού Ιωαννίνων-Κακαβιάς, καθώς επίσης και κατά μήκος της Εθνικής Οδού Ιωαννίνων-Ηγουμενίτσας στην περιοχή από Καρδαμίτσια μέχρι Βουνοπλαγιά.
 - Παρατηρείται συγκέντρωση των περισσότερων εμπορικών δραστηριοτήτων κατά μήκος του δρόμου που οδηγεί στο Πανεπιστήμιο και το Περιφερειακό Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο.
 - Η κύρια συγκέντρωση βιοτεχνικών και βιομηχανικών δραστηριοτήτων παρατηρείται στην ευρύτερη περιοχή της Πεδινής και ιδίως στην περιοχή μεταξύ Καρδαμιτσίων-Βουνοπλαγιάς, στην περιοχή του οικισμού Περίβλεπτου καθώς και σε κάποιες άλλες περιοχές που είναι διάσπαρτες.
 - Παρατηρείται συγκέντρωση, πρωτίστως των εμπορικών δραστηριοτήτων και δευτερευόντως των βιοτεχνιών και συνεργείων αυτοκινήτων κατά μήκος της Εθνικής οδού Ιωαννίνων-Αθηνών, μέχρι το Μπιζάνι και με τάσεις ανάπτυξης προς το Αβγό.
 - Παρατηρείται συγκέντρωση των καταστημάτων ψυχαγωγίας, σχεδόν εξ' ολοκλήρου στην παλιά πόλη και στη Λίμνη.
 - Τέλος, σε ό,τι αφορά τις τάσεις οικιστικής ανάπτυξης διαπιστώνονται τα ακόλουθα :
- Μία τάση έντονης οικιστικής ανάπτυξης που ξεκινάει από το Σταυράκι μέχρι την Αμπελιά, κυρίως κατά μήκος του δρόμου που ενώνει τα δύο Δ.Δ.

- Μία έντονη τάση έχει παρατηρηθεί επίσης στην περιοχή Κάτω Νεοχωρόπουλου και συγκεκριμένα κατά μήκος του δρόμου από Μπουνταλάδες προς Νεοχωρόπουλο.
- Επιπλέον, τάση ανάπτυξης διαπιστώνεται στην περιοχή μεταξύ Μπάφρας-Νεοκαισάρειας.
- Δευτερεύουσας σημασίας τάσεις Οικιστικής Ανάπτυξης και Διάχυσης παρατηρούνται στην περιοχή Αμπελάκια κατά μήκος του δρόμου Καρδαμιτσίων-Βουνοπλαγιάς, στην περιοχή μεταξύ Καρδαμιτσίων-Σταυρακίου και τέλος κατά μήκος του δρόμου Κατσικάς-Κουτσελιό.(ΤΕΕ, 1996:73-5)

3.7.Νομικό καθεστώς περιοχής

Στο σημείο αυτό παρουσιάζονται τόσο οι θεσμικές ρυθμίσεις που αφορούν την προστασία του υδροσυστήματος και της βιοποικιλότητας της Λίμνης Παμβώτιδος, όσο και το Θεσμικό καθεστώς Δόμησης που ορίζεται μέσω του Γ.Π.Σ, και της ΖΟΕ Ιωαννίνων.

Όσον αφορά τις δεσμεύσεις για την προστασία του οικοσυστήματος της Ευρύτερης Περιοχής της Λίμνης, αυτές απορρέουν από την Εθνική, την Κοινοτική και τη Διεθνή Νομοθεσία. Στη συνέχεια παρατίθενται οι βασικότεροι Νόμοι της κάθε κατηγορίας Θεσμικού Πλαισίου και αναλύονται εκείνοι για τους οποίους δεν υπήρξε σαφής αναφορά στο Α΄ Μέρος της Εργασίας. Έτσι λοιπόν έχουμε:

- *N. 1650/86*, ο οποίος αποτελεί το Νόμο-Πλαίσιο για την Προστασία του Περιβάλλοντος και εξαντλεί το Κεφάλαιο Δ΄ και ειδικότερα τα Άρθρα 18-22 για την Προστασία και Διατήρηση της Φύσης και του Τοπίου. Ιδιαίτερη μνεία, ωστόσο θα πρέπει να δοθεί στην *Υ.Α.22943/25.06.2003*, σύμφωνα με την οποία η Λίμνη Παμβώτιδα χαρακτηρίζεται ως **Περιοχής Οικοανάπτυξης**, ενώ παράλληλα καθορίζονται οι χρήσεις γης και οι όροι για την άσκηση των δραστηριοτήτων της περιοχής, ώστε η διατήρηση και διαχείριση των οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας της να συνδυασθεί με τις συμβατικές δράσεις και δραστηριότητες. Αναλυτικότερα στοιχεία ωστόσο παρουσιάζονται στην παράγραφο 2.5 του επομένου κεφαλαίου.

- **Κ.Υ.Α. 69269/5387/1990** για την «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, καθορισμός περιεχομένου Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών και λοιπές συναφείς διατάξεις σύμφωνα με το Ν. 1650/86». Όπως αναφέρεται και στον τίτλο της, η εν λόγω Κ.Υ.Α. καθορίζει τις Προδιαγραφές Σύνταξης των Ε.Π.Μ., η εκπόνηση των οποίων κρίνεται απαραίτητη προϋπόθεση για την τεκμηρίωση της σημασίας του προστατευτέου αντικειμένου και τη σκοπιμότητα των προτεινόμενων μέτρων προστασίας.
- **Ν. 998/1979 ΦΕΚ Α298** «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας». Σε εκτέλεση της συνταγματικής ρύθμισης του γ' εδαφίου, σύμφωνα με το οποίο «Νόμος ορίζει τα σχετικά με την προστασία των δασών και γενικά των δασικών εκτάσεων», εκδόθηκε ο εν λόγω Νόμος. (Σιούτη, 2001:53) Με το Νόμο αυτό προβλέπεται εκτός των άλλων ότι οι προστατευόμενες περιοχές στις οποίες περιλαμβάνονται επιπρόσθετα οι υγρότοποι, τίθενται κάτω από το ειδικό προστατευτικό καθεστώς, που ισχύει για τα δάση και τις δασικές εκτάσεις της χώρας (άρθρο 4 παρ. 1α). Τονίζεται επίσης ότι βάσει της κείμενης Δασικής Νομοθεσίας οι δασικές εκτάσεις που έχουν καταστραφεί ή υποβαθμιστεί κηρύσσονται υποχρεωτικά ως αναδασωτέες (άρθρο 38 Ν. 998/79) και διέπονται από ιδιαίτερα αυστηρές διατάξεις. Επιπρόσθετα, η Δασική Νομοθεσία, δίνει τη δυνατότητα απαγόρευσης της βοσκής σε εκτάσεις (δημόσια ή μη δάση, μερικώς δασοσκεπείς εκτάσεις, χορτολίβαδα, κλπ) που έχουν καταστραφεί ή υποβαθμιστεί με την έκδοση ΔΑΔ
- **Π.Δ. 67/1981 ΦΕΚ Α23** «Περί προστασίας της αυτοφυσής χλωρίδας και πανίδας και καθορισμού διαδικασίας συντονισμού και ελέγχου της ερευνής επ' αυτών». Οι προβλέψεις του Ν. 998/79 και ειδικότερα του άρθρου 19 ισχύουν και για την «εντός των δασών και των δασικών εκτάσεων αγρίαν πανίδα ως και την λοιπήν χλωρίδα» του ειδικού Π.Δ. 67/1981 όπου εκδόθηκε εν συνεχεία, αναφερόμενο στους όρους των διεξαγόμενων ερευνών, συλλογή κ.λπ.. (Παναγιωτοπούλου κ.α., 2002: 37)
- **Σύμβαση της Βόννης (Νοέμβριος 1983)** «Για τη διατήρηση μεταναστευτικών ειδών άγριων ζώων». Η εν λόγω Σύμβαση, την οποία εφαρμόζει η χώρα μας ως κράτος-μέλος της ΕΕ, τέθηκε σε ισχύ τον Νοέμβριο του 1983, κυρώθηκε από την Ελλάδα με το Ν. 2719/99 (ΦΕΚ 106/Α/99) και προβλέπει τις ακόλουθες βασικές

δράσεις για την προστασία των μεταναστευτικών ειδών άγριας πανίδας:⁵²

1. Την προώθηση, τον συντονισμό και την υποστήριξη της έρευνας σχετικά με τα μεταναστευτικά είδη.
 2. Την λήψη άμεσων μέτρων προστασίας των μεταναστευτικών ειδών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα I της Σύμβασης, τα οποία απειλούνται με εξαφάνιση σε ολόκληρη την κατανομή τους ή σε μεγάλο τμήμα αυτής. Τα συμβαλλόμενα μέλη που αποτελούν κράτη διέλευσης των ειδών που αναφέρονται στο Παράρτημα I είναι υποχρεωμένα να λάβουν μέτρα, τόσο προστασίας των ειδών, όσο και διατήρησης ή αποκατάστασης των βιοτόπων τους.
 3. Τη σύναψη συμφωνιών για την προστασία και διαχείριση των μεταναστευτικών ειδών που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της σύμβασης. Τα συμβαλλόμενα μέλη που αποτελούν κράτη διέλευσης των ειδών που αναφέρονται στο Παράρτημα II είναι υποχρεωμένα να συνυπογράψουν συμφωνίες, προκειμένου να λάβουν μέτρα προστασίας των ειδών αυτών και να διασφαλίσουν τη διατήρηση ενός δικτύου σημαντικών βιοτόπων, κατάλληλα κατανεμημένων σε σχέση με τις μεταναστευτικές οδούς. (Παναγιωτοπούλου κ.α., 2002:29)
- **N. 1335/1983 ΦΕΚ Α32** «Κύρωση Διεθνούς Σύμβασης για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης» (Σύμβαση της Βέρνης). Η εν λόγω Σύμβαση περιγράφεται αναλυτικά στο δεύτερο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας.
 - **N.2204/94** «Κύρωση Σύμβασης για την βιολογική Ποικιλότητα». Η σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα, υπογράφηκε στις 5-6-1992 στο πλαίσιο της Συνδιάσκεψης του ΟΗΕ για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη και περιγράφεται αναλυτικά στο δεύτερο κεφάλαιο της εργασίας.
 - **Οδηγία 79/409/ΕΟΚ** «Περί της διατηρήσεως των άγριων πτηνών». Όπως αναφέρθηκε και στο Θεωρητικό Πλαίσιο της εργασίας, η Κοινοτική Οδηγία 79/409 εκδόθηκε από το Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της ΕΟΚ στις 2 Απριλίου του 1979 και περιλαμβάνει μία σειρά μέτρων τα οποία πρέπει να εφαρμοστούν από τις χώρες-μέλη για την προστασία των πουλιών. Τα μέτρα αυτά αφορούν σε προδιαγραφές προστασίας, διαχείρισης και εκμετάλλευσης της

⁵² Ειδικότερα περιλαμβάνει ρυθμίσεις για την ορνιθοπανίδα, την ιχθυοπανίδα, τα θηλαστικά και τα ασπόνδυλα

ορνιθοπανίδας σε σχέση με τις ανθρώπινες δραστηριότητες, κυρίως δε ως προς το κυνήγι των πουλιών, το εμπόριό τους και την υποβάθμιση των βιοτόπων όπου διαβιώνουν.

- **Οδηγία 92/43/ΕΟΚ** «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας». Η Οδηγία 92/43 για τους οικοτόπους συμπληρώνει την Κοινοτική Νομοθεσία για τη διατήρηση της φύσης, ορίζοντας ένα κοινό πλαίσιο για τη διατήρηση των φυτών και των ζώων –πλην των πτηνών– καθώς και των φυσικών ενδιαιτημάτων τους. Προβλέπει δε τη δημιουργία ενός δικτύου ειδικών διατηρητέων περιοχών, επονομαζόμενο Natura 2000, που αποσκοπεί στην εξασφάλιση ενός καθεστώτος προστασίας για τους φυσικούς οικοτόπους και τα είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος. Στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας περιλαμβάνονται οι διατηρητέοι φυσικοί οικότοποι, ενώ στο Παράρτημα ΙΙ τα είδη των οποίων οι οικότοποι είναι απαραίτητο να προστατευθούν, ώστε να εξασφαλίζεται ο φυσικός χώρος διαβίωσής τους. Επίσης, περιλαμβάνονται σπονδυλόζωα, των οποίων η κατάσταση είναι επισφαλής σε ευρωπαϊκή κλίμακα, καθώς και ασπόνδυλα που πρέπει να προστατευθούν. Στο Παράρτημα ΙV περιλαμβάνονται τα είδη φυτών, ασπονδύλων και σπονδυλοζώων, που υπάγονται σε καθεστώς αυστηρής προστασίας. Τέλος, στο Παράρτημα V η Οδηγία προβλέπει ότι αν παραστεί ανάγκη είναι δυνατή η λήψη μέτρων για τη διαχείριση και τον έλεγχο των πληθυσμών, που αποτελούν αντικείμενο θήρευσης ή εκμετάλλευσης.

3.8.Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου της πόλης των Ιωαννίνων

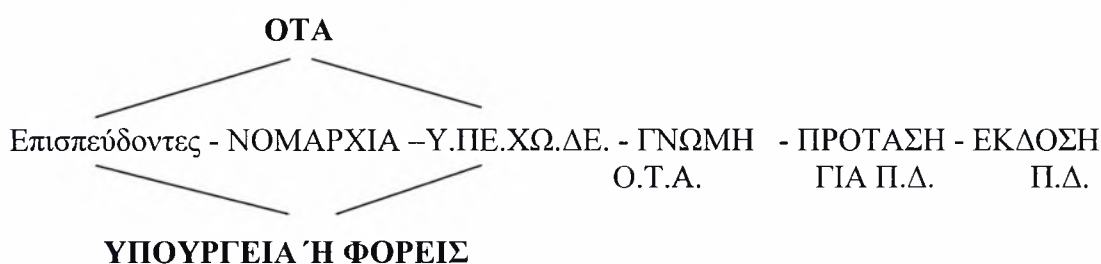
Η Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου αποτελεί ένα εργαλείο της Πολεοδομικής Νομοθεσίας⁵³ που δίνει τη δυνατότητα Σχεδιασμού Εκτός Σχεδίου Περιοχών της Υπαίθρου, σχετικά μικρής κλίμακας (Υπονομαρχιακής, της τάξης ενός μικρού νησιού ή των ακτών ενός μικρού Νομού, ή μιας ζώνης γύρω από το Όριο του Σχεδίου μιας Πόλης).⁵⁴ Αναλυτικότερα, οι ρυθμίσεις που επιβάλλονται μέσω της

⁵³ Ειδικότερα βάσει του παλαιού Οικιστικού Νόμου 1337/83 «Επέκταση των Πολεοδομικών Σχεδίων, Οικιστική Ανάπτυξη και σχετικές ρυθμίσεις»

⁵⁴ Ειδικότερα σύμφωνα με το Νόμο 1337/83 προβλέπονται δύο διαφορετικοί τύποι Ζ.Ο.Ε.: α) Τις «περιαστικές» Ζ.Ο.Ε., οι οποίες εκπονούνται σε συνδυασμό με ένα Γ.Π.Σ., παρά το γεγονός ότι δεν αποκτούσαν αυτόματα Νομική ισχύ μέσω της θεσμοθέτησης του τελευταίου.

β) Τις «αγροτικές» Ζ.Ο.Ε. που ήταν αποδεδειγμένες από τα Γ.Π.Σ. Η χρήση τους ως μηχανισμού θεσμοθέτησης των προτάσεων Ε.Χ.Μ. βασίστηκε στην δεύτερη αυτή εκδοχή, αλλά είναι δυνατή και η απευθείας θεσμοθέτηση «αγροτικής» Ζ.Ο.Ε. χωρίς τη μεσολάβηση της Ε.Χ.Μ.

Ζ.Ο.Ε. αφορούν κυρίως τους Όρους Δόμησης και τις Χρήσεις γης. Πρόκειται συνεπώς για ένα εργαλείο κανονιστικού χαρακτήρα, το οποίο έχει τη δυνατότητα να απαγορεύσει ή και να επιτρέψει συγκεκριμένες χρήσεις του εδαφούς, αλλά δεν έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει ως ενεργητικός μηχανισμός για την προώθηση των επιθυμητών χρήσεων. Σημειώνεται ότι ο «αμυντικός» αυτός χαρακτήρας γίνεται περισσότερο έντονος λόγω της έλλειψης επαρκών μηχανισμών πολιτικής γης.(Οικονόμου, 2004:27) Στη συνέχεια παρατίθεται σχήμα που αναλύει τη διαδικασία θεσμοθέτησης των Ζ.Ο.Ε



Όσον αφορά τώρα τη Ζ.Ο.Ε. Ιωαννίνων⁵⁵, αυτή ορίζεται στην εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προϋφισταμένων του έτους 1923, περιοχή του Δήμου Ιωαννιτών και των Κοινοτήτων: Ανατολής, Κατσικάς, Περάματος, Κρύας, Κρανούλας, Ελεούσας, Μεγάλου Γαρδικίου, Ροδοτοπίου, Ζωοδόχου, Βουνοπλαγιάς, Μαρμάρων, Σταυρακίου, Νεοχωρόπουλου, Πεδινής, Μπάφρας, Κουτσελιού, Νεοκαισάρειας, Καστρίτσας, Λογγάδων, Αμφιθέας, Λιγκιάδων και Αγίου Ιωάννη του Νομού Ιωαννίνων. Σημειώνεται ότι με τη Ζ.Ο.Ε. Ιωαννίνων επιδιώκεται η ρυθμιστική παρέμβαση για την προστασία της περιαστικής γης, των ευαίσθητων περιοχών(αγροτική γη, βιότοποι, δάση, ακτές, αρχαιολογικοί χώροι), καθώς και η εξασφάλιση καλύτερων όρων προκειμένου έτσι να επιτευχθεί η Βιώσιμη Χωρική Ανάπτυξη της Περιοχής Μελέτης(ΤΕΕ, 1997)

Πιο συγκεκριμένα, με βάση την τροποποίηση του 1993, άλλαξε το όριο της αρχικής Ζ.Ο.Ε. με μείωσή του, βόρεια της περιοχής ΒΙ.ΠΕ, καταργήθηκαν επιμέρους περιοχές ή και ενσωματώθηκαν σε άλλες, καθώς και διαμορφώθηκαν οι επιτρεπόμενες ανά περιοχή χρήσεις και όροι δόμησης. Η παραπάνω

⁵⁵ Η υφιστάμενη ΖΟΕ Ιωαννίνων εκπονήθηκε στα πλαίσια του ΓΠΣ και θεσμοθετήθηκε με το ΠΔ της 15-5-89 (ΦΕΚ 297Δ/17-5-89). Με το ΠΔ της 30/3/1993 (ΦΕΚ 389Δ/21-4-93) τροποποιήθηκε περιορισμένα και όχι ουσιαστικά. Τα οκτώ και πλέον χρόνια, από την εφαρμογή της, παρέχουν τη δυνατότητα να εντοπισθούν κενά, παραλείψεις, αδυναμίες και προβλήματα, με στόχο τη βελτίωσή της.

τροποποίηση αποτελεί το σημερινό θεσμικό καθεστώς δόμησης για περιοχές εκτός των ορίων του Γ.Π.Σ.

Εν συνεχεία αναφέρονται οι περιοχές της Ζ.Ο.Ε. όπως αυτές ισχύουν μέχρι και σήμερα. Διευκρινίζεται ότι η αρίθμηση των περιοχών είναι εκείνη που ορίζει το αρχικό διάταγμα της Ζ.Ο.Ε.

X : Συνολική έκταση της Ζ.Ο.Ε., εξαιρουμένων των περιοχών που αναφέρονται στη συνέχεια.

IX : Περιοχή στα διοικητικά όρια των Δ.Δ. Ανατολής, Νεοχωροπούλου, Πεδινής, Μπάφρας και Κατσικά. Επίσης, περιοχή κατά μήκος της Εθνικής οδού Ιωαννίνων-Κόνιτσας, από διασταύρωση Ελεούσας, έως γέφυρα Λυκοστόμου.

I : Περιοχή γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας.

2α : Έκταση γύρω από το ρυμοτομικό σχέδιο του οικισμού Παμβώτιδος.

2β : Παραλίμνια περιοχή ανατολικά του οικισμού Ανατολής. Παραλίμνια περιοχή βιοτόπου. Περιοχή μεταξύ Περάματος και Ιωαννίνων.

2γ : Ανατολικά του οικισμού Περάματος. Παραλίμνια περιοχή Αμφιθέας.

3 : Περιοχή εντός των διοικητικών ορίων του Δ.Δ. Νεοκαισάρειας και ΒΙ.ΠΑ.

5α, 5β, 5δ : Περιοχή δυτικά του οικισμού Τσιφλικόπουλου. Περιοχή νότια του Δ.Δ. Ανατολής. Παραλίμνια περιοχή δίπλα στο βιότοπο.

5ε : Περιοχή νοτιοανατολικά του Δ.Δ. Περάματος, μεταξύ της οδού Ιωαννίνων-Τρικάλων και της Λίμνης.

7 : Περιοχή στο Ζευγαρολίβαδο Σταυρακίου.

8 : Περιοχή Στρατοπέδου Βελισσαρίου.

9α, 9β, 9γ : Περιοχή στο λόφο Γαρδικίου. Περιοχή στους πρόποδες του λόφου Καστρίτσα. Περιοχή Σπηλαίου Περάματος. Οι περιοχές 9α και 9β έχουν χαρακτηριστεί ως αρχαιολογικοί χώροι.

10α, 10β : Περιοχή λόφου Καστρίτσας. Περιοχή βόρεια της εθνικής οδού Ιωαννίνων-Τρικάλων προς Λογγάδες. Αποτελούνται από δασικές-αναδασωτέες εκτάσεις, οι οποίες υπόκεινται στους περιορισμούς του Ν. 998/1979.

11 : Περιοχή εντός των ορίων του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου της πόλης των Ιωαννίνων και των λοιπών Δ.Δ. που περιλαμβάνονται στο ΓΠΣ.

12 : Περιοχή δυτικά του Δ.Δ. Ανατολής.

13 : Περιοχή σε επαφή με το εγκεκριμένο όριο του ΓΠΣ. Περιοχή δυτικά του δάσους Πυρσινέλλα (αρχικά 5γ).

Στα ΦΕΚ 297/Δ/17.05.1989 και 389/Δ/21.04.1993 που επισυνάπτονται στο παράρτημα φαίνονται οι ειδικές και γενικές διατάξεις που ισχύουν σε κάθε υποπεριοχή. Από τις τροποποιήσεις της Ζ.Ο.Ε., η σημαντικότερη είναι η κατάργηση της περιοχής με στοιχείο 4 (παραλίμνια περιοχή βιοτόπου στην περιοχή Μάτσικα) που είχε αρχικά χαρακτηριστεί ως Περιοχή Προστασίας της φύσης με πλήρη απαγόρευση της δόμησης (άρθ. 18 και 19 του Ν. 1650/1986). Τέλος, το 1989 το Ιστορικό Κέντρο της πόλης, δηλαδή το Κάστρο και η έξω από αυτό περιοχή, χαρακτηρίστηκε ως παραδοσιακός οικισμός με ειδικούς όρους και περιορισμούς δόμησης. (Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001:155)

3.9. Το Φυσικό Περιβάλλον, τα αξιόλογα οικοσυστήματα και τα ενδιαιτήματα της περιοχής μελέτης

Στην ευρύτερη περιοχή μελέτης του Νομού Ιωαννίνων περιλαμβάνονται συνολικά οκτώ τόποι υπό ένταξη στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών «Natura 2000» και είναι οι ακόλουθοι:

- ❖ GR2130001: Εθνικός Δρυμός Βίκου-Αώου.
- ❖ GR2130002: Κορυφές όρους Σμόλικα.
- ❖ GR2130003: Ωραιόκαστρο, Λίμνη Δελβινακίου, Δάσος Μερόπης και κοιλάδα Γόρμου.
- ❖ GR2130004: Κεντρικό τμήμα Ζαγορίου.
- ❖ GR2130005: Λίμνη Ιωαννίνων.
- ❖ GR2130006: Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο-Κατάρα).
- ❖ GR2130007: Όρος Λάκμος (Περιστέρι).
- ❖ GR2130008: Όρος Μιτσικέλι

Σημειώνεται ότι από εκείνους που επελέγησαν να προταθούν στον Εθνικό κατάλογο, κατά την πρώτη φάση εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα, μελετήθηκαν εκτεταμένα σε ό,τι αφορά τους τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας, τα είδη φυτών και ζώων του Παραρτήματος ΙΙ καθώς και τα σημαντικά είδη για την Ελλάδα τα οποία δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα ΙΙ, στα πλαίσια εφαρμογής της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ στην Ελλάδα, Από τους παραπάνω τόπους οι περιοχές «όρος Τύμφη ή Γκαμήλα και όρος Σμόλικας, Ωραιόκαστρο, Λίμνη Δελβινακίου, Δάσος Μερόπης και κοιλάδα Γόρμου, Κεντρικό τμήμα Ζαγορίου» έχουν χαρακτηριστεί ως Σημαντικές για τα

Πουλιά Περιοχές της Ελλάδας(ΣΠΠΕ) με βάση την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ για την προστασία της άγριας ορνιθοπανίδας.

Στους εξεταζόμενους τόπους απαντούν οι ακόλουθοι πέντε (5) τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, **οι οποίοι είναι οικότοποι προτεραιότητας:**

- ✓ δάση ορεινών κωνοφόρων με μαύρη πεύκη (*Pinus nigra ssp. pallasiana*) (9536),
- ✓ δάση με βουνόκεδρο (*Juniperus foetidissima*) (9563),
- ✓ υποηπειρωτικοί στεππόμορφοι λειμώνες (6211),
- ✓ χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus stricta* ποικίλων ειδών σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (6230),
- ✓ δάση με *Taxus baccata* (9580), προσδίδοντας ιδιαίτερη οικολογική αξία στην ευρύτερη περιοχή.(Tzedakis et al, 2003)

3.9.1 Αξιόλογα Οικοσυστήματα-Βλάστηση-Πανίδα

Γενική περιγραφή οικοσυστημάτων

Τα οικοσυστήματα της περιοχής μελέτης περιλαμβάνουν τα χερσαία οικοσυστήματα και τα υδρόβια - λιμναία - παρόχθια οικοσυστήματα. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει δασικά οικοσυστήματα (δάση πρίνου, πλατύφυλλης και χνοώδους δρυός και υβριδογενούς ελάτης), οικοσυστήματα χαμηλών και υψηλών θαμνώνων που αποτελούν τη μακκία βλάστηση (αείφυλλοι-σκληρόφυλλοι θαμνώνες), φρυγανικά οικοσυστήματα και οικοσυστήματα φυλλοβόλων θαμνώνων, καθώς και μικτών αείφυλλων σκληρόφυλλων-φυλλοβόλων θαμνώνων, που συνιστούν την ψευδομακκία βλάστηση. Τα οικοσυστήματα της δεύτερης κατηγορίας περιλαμβάνουν ποικίλες φυτοκοινότητες υδρόβιων μακροφύτων, που βρίσκονται εντός και περιμετρικά της λίμνης Παμβώτιδας. Πρόκειται για βλάστηση με υδρόβια μακρόφυτα, που είτε είναι προσκολλημένα στο υπόστρωμα είτε είναι ελεύθερα πλέοντα.(Τσεκούρας και Δρακοπούλου, 2005:73)

3.9.2 Ενδιαίτηματα της περιοχής μελέτης

3.9.2.1 Παρουσίαση των ενδιαιτημάτων

Χαρακτηριστικό της περιοχής μελέτης είναι η αντιπροσωπευτικότητα των

ενδιαιτημάτων της, η διατήρηση και καλή κατάσταση των οποίων εξασφαλίζει άμεσα ή έμμεσα την παρουσία των αντίστοιχων ειδών της πανίδας. Τα είδη αυτά μπορούν να διακριθούν σε δύο κατηγορίες, τα στενόοικα και τα ευρύοικα, ανάλογα με τη παρουσία τους σε έναν, λίγους ή πολλούς τύπους ενδιαιτημάτων. Επίσης στην περιοχή μελέτης έχουν αναγνωρισθεί οι παρακάτω γενικοί τύποι ενδιαιτημάτων, σύμφωνα με τη βάση δεδομένων **CORINE**:

- **Παραλίμνια βλάστηση**, η οποία περιλαμβάνει τα υγρά ενδιαιτήματα που βρίσκονται μέσα, κοντά και γύρω από τη λίμνη, καθώς και τα κανάλια της. Ειδικότερα, καταγράφονται:

✓ Δάση - στοές με *Salix* Sp. και *Populus* Sp. Φυτοκοινωνιολογική ένωση *Populetum albae balcanicum*.

Κωδικός Corine: 44.615 (East Mediterranean poplar galleries).

✓ Καλαμώνες *Phragmites australis*. Φυτοκοινωνιολογική ένωση *Phragmition australis*.

Κωδικοί Corine: 53.1111 (Freshwater flooded Phragmites beds) και 53.1121 (Dry freshwater Phragmites beds), αναφερόμενοι σε καλαμώνες γλυκών νερών περιοδικά πλημμυριζόμενους ή ξηρούς αντίστοιχα.

- **Ρηχά νερά (λιμνών και μεγάλων υδατοσυλλογών)**, τα οποία περιλαμβάνουν:

✓ Ρηχά ευτροφικά νερά της λίμνης ή άλλων μεγάλων υδατοσυλλογών, πλούσια σε διαλυμένες βάσεις και συνήθως με $PH > 7$.

Κωδικοί Corine: 22.13 (Eutrophic waters) και 22.23 (Eutrophic temporary waterbodies).

✓ Ρηχά μεσοτροφικά νερά της λίμνης ή άλλων μεγάλων υδατοσυλλογών, πλούσια σε διαλυμένες βάσεις και συνήθως με $6 < PH < 7$.

Κωδικοί Corine: 22.12 (Mesotrophic waterbodies) και 22.22 (Mesotrophic temporary waters).

- **Ρέματα**. Σ' αυτά περιλαμβάνονται τα τρεχούμενα νερά μικρής ροής της ορεινής και ημιορεινής ζώνης. Πρόκειται για ρέματα περιοδικά ή μόνιμα, μικρής ή μέσης ροής.

Κωδικός Corine: 24.1 (Rivers and streams).

- **Υδατοσυλλογές (ορεινές, μικρές)**, στις οποίες περιλαμβάνονται οι μικρές, μόνιμες ή περιοδικές, λίμνες των βουνών, μεσοτροφικές ή ολιγοτροφικές. Πρόκειται για:

- ✓ Ορεινές λίμνες, oligotrophικές.

Κωδικοί corine: 22.11 (*Lime-deficient oligotrophic waterbodies*) και 22.21 (*Lime-deficient oligotrophic temporary waterbodies*).

- ✓ Ορεινές λίμνες, mesotrophικές.

Κωδικοί Corine: 22.12 (*Mesotrophic waterbodies*) και 22.22 (*Mesotrophic temporary waterbodies*).

- **Λιβαδικές εκτάσεις.** Ο όρος περιγράφει τα ξηρά, βοσκημένα θαμνολίβαδα στα ορεινά της περιοχής, ειδικότερα:

- ✓ Ξηρά λιβάδια σε ασβεστολιθικό υπόστρωμα. Από φυτοκοινωνιολογικής άποψης [Brachypodio-Chrysopogonetea], [Cymbopogoni Brachypodietalia] [Cymbopogoni-Brachypodion ramosi].

Κωδικός corine: 34.532 (*Helleno-Balkanic short grass and therophyte communities*).

- ✓ Ξηρά ορεινά λιβάδια.. Φυτοκοινωνιολογικά [Ononido-Rosmarinetea].

Κωδικός Corine: 34.7 (*Mediterraneo- montane grasslands*).

- **Θαμνώνες.** Πρόκειται για τα μακκί της περιοχής, που αποτελούν ταυτόχρονα και χώρους βόσκησης, δηλαδή για ψηλά μακκί με *Quercus coccifera*, *Quercus pubescens*, *Arbutus adrachne*, *Erica arborea*, *Phyllirea latifolia*. Φυτοκοινωνιολογικά [Orno-Quercetum ilicis], [Andrachno - Quercetum ilicis].

Κωδικός Corine: 32.313 (*Eastern Mediterranean high maquis*).

- **Αγροτική-οικιστική ζώνη,** η οποία περιλαμβάνει τις αγροτικές εκτάσεις της περιοχής μελέτης και τους οικισμούς, που ενδεχομένως περιβάλλονται από αυτές:

- ✓ Αγροτικό μωσαϊκό με μικρούς αγρούς που περιβάλλονται από φυτοφράχτες θάμνων, δέντρων ή μικτούς.

Κωδικός Corine: 84.4 (*Rural mosaics*).

- ✓ Εντατικές καλλιέργειες μεγάλης έκτασης, χωρίς ενδιάμεσα. Βλαστητικά στοιχεία.

Κωδικός Corine: 82.11 (*Field crops*).

- ✓ Χωριά και πόλεις.

Κωδικοί Corine: 86.2 (*Villages*) και 86.1 (*Towns*).(Anagnostidis and

Economouamilli, 1980, Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., 2001)

3.9.2.2 Αξιολόγηση των ενδιαιτημάτων

ο Παραλίμνια-βλάστηση

Αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό βιότοπο της περιοχής μελέτης. Παρά την περιορισμένη έκτασή της, στο ανατολικό κυρίως κομμάτι της λίμνης, φιλοξενεί μια αξιόλογη πανίδα σπονδυλωτών. Αναφορικά με τα είδη προτεραιότητας για προστασία, που αναγράφονται στο παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, η εναπομένουσα παραλίμνια βλάστηση με όλο το σύστημα των γειτονικών καναλιών αποτελούν ιδιαίτερα σημαντικό βιότοπο για τη διατήρηση των πληθυσμών της κιτρινομπομπίνας(*B.variegata*), του λοφιοφόρου τρίτωνα(*T. cristatus*), της βαλτοχελώνας(*E. orbicularis*) και του σπιτόφιδου(*E. situla*). Επιπλέον, η παραλίμνια βλάστηση αποτελεί και το μοναδικό ενδιαίτημα, που στηρίζει ένα πολύ μικρό και απομονωμένο πληθυσμό βίδρας(*I. Lutra*). Από το γεγονός και μόνο της ύπαρξης αυτού του μικρού και με αβέβαιο μέλλον πληθυσμού βίδρας, το ενδιαίτημα της παραλίμνιας βλάστησης απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή και εφαρμογή διαχειριστικών μέτρων προστασίας

ο Ρηγά νερά (λιμνών και υδατοσυλλογών)

Το ενδιαίτημα αυτό φιλοξενεί οκτώ είδη αμφιβίων και υδρόβιων ερπετών. Από τα είδη του παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ο λοφιοφόρος τρίτωνας(*T. cristatus*) βρίσκει καταφύγιο αποκλειστικά σε αυτόν τον τύπο ενδιαιτήματος και η βαλτοχελώνα(*E.orbicularis*), η οποία ζει μόνο στα νερά και στην παραλίμνια βλάστηση. Θεωρείται σημαντικός βιότοπος, η κατάσταση και η ποιότητα των νερών του οποίου πρέπει να ελέγχονται σε μόνιμη βάση.

ο Ρέματα

Τα ρέματα της περιοχής μελέτης φιλοξενούν τέσσερα συνολικά είδη αμφιβίων και υδρόβιων ερπετών. Είναι, κατά συνέπεια, φτωχότερα όσον αφορά στη βιοποικιλότητά τους, πάντα σε σχέση με τα πλουσιότερα ενδιαιτήματα της περιοχής. Από τα αμφίβια, το είδος *R. graeca* ζει αποκλειστικά στα ρέματα και επομένως η ξήρανση, η ρύπανση ή οποιαδήποτε άλλη παρόμοια παρέμβαση επί του ενδιαιτήματος αυτού θα σήμαινε ταυτόχρονα την εξαφάνιση του είδους από την περιοχή μελέτης. Σημειώνεται, εξ' άλλου, ότι τα ρέματα κατέχουν πρωταρχικό ρόλο στη διατήρηση της υδατικής ισορροπίας του οικοσυστήματος και στη διαμόρφωση της φυσιογνωμίας του τοπίου. Εμμέσως πλην σαφώς επομένως, η διατήρησή τους

σε καλή κατάσταση, με μόνιμη ροή νερού, είναι σημαντική για τη διατήρηση του βιολογικού πλούτου της περιοχής.

- ο **Ορεινές μικρές υδατοσυλλογές**

Οι ορεινές υδατοσυλλογές, φτωχές σε βιολογικό πλούτο όσον αφορά στα σπονδυλωτά με 2 μόνο είδη αμφιβίων, είναι μάλλον δευτερεύουσας σημασίας για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας στην περιοχή μελέτης. Αξίζει εν τούτοις να σημειωθεί ότι η αυστηρά προστατευόμενη κιτρινομπομπίνα ζει σε αυτόν τον τύπο ενδιαιτήματος, σε αρκετά χαμηλούς πληθυσμούς.

- ο **Λιβαδικές εκτάσεις**

Τα λιβάδια, με δέκα τέσσερα συνολικά είδη ερπετών, αποτελούν σημαντικότερο βιότοπο για αυτή την κατηγορία σπονδυλοζώων. Η οχιά των λιβαδιών *V. Ursini*, είδος σπανιότατο, που καλύπτεται από τα παραρτήματα II και IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, από την εθνική νομοθεσία και από την συνθήκη CITES, επιβιώνει αποκλειστικά σε αυτό τον τύπο ενδιαιτήματος, στα όρια της περιοχής μελέτης. Η παρουσία της και μόνο προσθέτει μεγάλη οικολογική αξία στις λιβαδικές εκτάσεις.

- ο **Θαμνώνες**

Οι θαμνώνες αποτελούν το πιο πλούσιο ενδιαιτήμα της περιοχής μελέτης και είναι ιδιαίτερα σημαντικοί για τη διατήρηση της ερπετοπανίδας και ενός μεγάλου μέρους της πανίδας των θηλαστικών, ενώ δεν φιλοξενούν αμφίβια. Όσον αφορά στα πιο σημαντικά είδη(βάσει του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ), που χρησιμοποιούν τα θαμνώδη ενδιαιτήματα ως χώρους αναπαραγωγής ή θρέψης, αναφέρονται οι δυο χερσαίες χελώνες *T. graeca* και *T. marginata*, ο λαφίτης *E. quatuorlineata*, καθώς επίσης και ο μεγάλος ρινόλοφος *R. ferrumequinum*. Στα όρια της περιοχής μελέτης έχει αναφερθεί κατά καιρούς και η παρουσία του λύκου (*C. lupus*), είδους προτεραιότητας για την προστασία της άγριας ζωής.

- ο **Αγροτική οικιστική ζώνη**

Το δεύτερο πλουσιότερο ενδιαιτήμα για την πανίδα των σπονδυλοζώων της περιοχής είναι η αγρο-οικιστική ζώνη, που περιλαμβάνει είκοσι επτά είδη. Ο πλούτος του ενδιαιτήματος αυτού επικεντρώνεται σχεδόν αποκλειστικά στην ποικιλόμορφη ζώνη του αγροτικού μωσαϊκού, η οποία αποτελεί σημαντική

δεξαμενή βιοποικιλότητας για τα ερπετά και τα θηλαστικά. Πρόκειται για ένα μωσαϊκού χαρακτήρα ενδιαίτημα, πολύ περιορισμένης έκτασης με μικρούς αγρούς, που διαχωρίζονται από φυσικούς φυτοφράχτες θάμνων ή συστάδες δέντρων. Τα μικροενδιαίτηματα αυτά είναι πρωτίστης σημασίας ως χώροι φωλεοποίησης, κάλυψης και θρέψης ενός μεγάλου αριθμού ερπετών κι αμφιβίων. Αντιθέτως, οι τεράστιες εκτάσεις της εντατικοποιημένης αγροτικής ζώνης, η οποία αποτελεί προϊόν αναδασμού και δεν περιέχει σχεδόν καθόλου ενδιάμεσα βλαστητικά στοιχεία μεταξύ των αγρών, είναι μηδαμινής σημασίας. Λειτουργεί ως εκτενής έρημος, με πολύ περιορισμένη ζωή από βιολογική άποψη, η οποία περιορίζεται σε κοινά ευρύοικα είδη. Η οικιστική ζώνη των χωριών δεν είναι ιδιαίτερα πτωχή, λόγω των εκτεταμένων κήπων και της εγγύτητας με την αγροτική ζώνη. Όσον αφορά στα πιο σημαντικά είδη, που ζουν στο αγροτικό μωσαϊκό τμήμα της εν λόγω ζώνης, αυτά περιλαμβάνουν τη χερσαία χελώνα *T. graeca*, τους δύο λαφιάτες *E. situla* και *E. quatuorlineata*, καθώς επίσης το μεγάλο ρινόλοφο *R. Ferrumequinum*. (Τσεκούρας και Δρακοπούλου, 2005:75-7)

3.9.2.3 Τύποι οικοσυστημάτων της περιοχής μελέτης

Τα φυσικά οικοσυστήματα της περιοχής, όπως παρουσιάστηκαν παραπάνω, μπορούν να διακριθούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες, οι οποίες παρουσιάζονται παρακάτω. Σημειώνεται ωστόσο ότι τα στοιχεία αυτά, μολονότι δεν εντάσσονται στο γνωστικό αντικείμενο της Χωροταξίας και της Πολεοδομίας, παρατίθενται για λόγους ολοκληρωμένης Προσέγγισης του θέματος.

Α) Τα οικοσυστήματα "κλίμαξ" ή τελικά ή βιοκλιματικά καθοριζόμενα (υπόκεινται σε βιοκλιματικό, καθορισμό)

Πρόκειται για μία κατάσταση ισορροπίας, που προκύπτει από την εξέλιξη του εδάφους, της βλάστησης και της πανίδας, υπό την επίδραση των βιοκλιματικών συνθηκών της περιοχής. Η βλάστηση των οικοσυστημάτων αυτών ονομάζεται ζωνική, καθώς συνδέεται με τις κλιματικές ζώνες και αντιστοιχεί στις επικρατούσες ζώνες βλάστησης. Σε αυτόν τον τύπο οικοσυστημάτων ανήκουν οι ακόλουθες μονάδες βλάστησης της περιοχής μελέτης:

- Τα δάση με πουνάρι (*Quercus coccifera*).
- Οι υψηλοί θαμνώνες με πουνάρι και φιλλύκι (*Q. coccifera* και *Phillyrea*

latifolia), και οι μικτοί θαμνώνες με οστρυνά (*Ostrya carpinifolia*), γαύρο (*Carpinus orientalis*) και άλλα φυλλοβόλα είδη.

- Τα δάση υβριδογενούς ελάτης και μαύρης πεύκης (*Abies borisii-regis* και *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*).

- Τα δάση με φυλλοβόλες δρύες (*Quercus frainetto*, *Quercus pubescens*.).

- Οι υποβαθμισμένοι βοσκούμενοι θαμνώνες με πουρνάρι (πρινώνες) και με άρκευθο την οξύκεδρο (*Juniperus oxycedrus*).

- Τα λιβάδια με ετήσια είδη και αγροστώδη, των ημιορεινών και ορεινών επιπέδων της περιοχής μελέτης.

- Οι κοινότητες φρυγάνων (Cisto-Micromerietea).

- Τα πετρώδη-βραχώδη λιβάδια, με φυτοκάλυψη όπου κυριαρχούν ποικίλα είδη αγρωστωδών, απαντούν πάνω από τα όρια των δασών και θεωρούνται στην πραγματικότητα ως ανθρωπο-κλιματικές κλίμαξ καταστάσεις (Daphno Festucetea).

Καταγράφονται επίσης οι ακόλουθοι τύποι οικοτόπων Natura 2000:

- **Ελληνικά δάση πρίνου**. Κωδικός: 934A

- **Δάση οστρυνάς, ανατολικής γαύρου και μικτά θερμόφιλα δάση**. Κωδικός: 925A

- **Ψευδομακκί**. Κωδικός: 5350.

- **Υψηλοί θαμνώνες με *Juniperus oxycedrus***. Κωδικός: 5211.

- **Ορεινά- και Ορο- μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους**. Κωδικός: 4090.

- **Ψευδοστέπες με αγροστώδη και θερόφυτα**. Κωδικός: 6220.

- **Φρύγανα με *Sarcopoterium spinosum***. Κωδικός: 5420.

B) Τα σταθερά ή διαρκή ή εδαφικά εξαρτώμενα οικοσυστήματα (υπόκεινται σε εδαφικό καθορισμό)

Πρόκειται για οικοσυστήματα, που δημιουργήθηκαν σε ακραία περιβάλλοντα, όπου ξεχωρίζει τοπικά η σημασία ενός από τους παράγοντες του περιβάλλοντος⁵⁶. Η βλάστηση των εν λόγω οικοσυστημάτων που αποτελεί το σημαντικότερο δομικό στοιχείο τους ονομάζεται αζωνική, δεν είναι βιοκλιματικά καθοριζόμενη και κατά συνέπεια δεν συνδέεται με κλιματικές ζώνες και επιπλέον δεν αντιστοιχεί με τις επικρατούσες ζώνες βλάστησης. Σε

⁵⁶ Για παράδειγμα τοπική δυσκολία αποστράγγισης του εδάφους που οδηγεί στη δημιουργία ελών, συνεχής ή περιοδική κατάκλιση με νερό, περιοδική ροή νερού

αυτόν τον τύπο οικοσυστημάτων ανήκουν οι ακόλουθες μονάδες βλάστησης της περιοχής μελέτης:

- Οι κοινότητες υδρόβιας μακροφυτικής βλάστησης,
- Η παρόχθια βλάστηση με ιτιά (*Salix alba*),
- Οι πλατανέωνες (*Platanus orientalis*).

Καταγράφονται επίσης οι εξής τύποι οικοτόπων Natura 2000:

- Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου Magnopotamion ή Hydrocharition. Κωδικός: 3150.
- Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή. Κωδικός: 3290.
- Η επιπλέονσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες. Κωδικός: 3260.
- Καλαμώνες. Κωδικός: 72ΑΟ.
- Δάση ανατολικής πλατάνου (*Platanion orientalis*) και συστάδες με λευκή ιτιά και λευκή λεύκα. Κωδικοί: 92CO, 92ΑΟ.

Συμπερασματικά λοιπόν, η βλάστηση της περιοχής μελέτης χαρακτηρίζεται από σχετικά μεγάλη ποικιλότητα σε τύπους φυσικών οικοτόπων του Παρ. Ι της Οδηγίας 92/43/Ε.Ο.Κ⁵⁷, οι οποίοι εντάσσονται σε επιμέρους ενότητες και ζώνες βλάστησης. (Pzyrbos and Lekka, 2000:45-8)

3.10.Οικονομικές δραστηριότητες στην περιοχή μελέτης

Προτού συνεχίσουμε, διευκρινίζεται ότι στο σημείο αυτό περιγράφονται **μόνο** οι οικονομικές δραστηριότητες που έχουν άμεση επιρροή στην Περιοχή Μελέτης μας και για το λόγο αυτό αναλύονται η Γεωργία, Κτηνοτροφία, Αλιεία και Δασοπονία του Πρωτογενούς Τομέα. Έτσι λοιπόν έχουμε:

ο Γεωργία

Σύμφωνα με έρευνες που έχουν διενεργηθεί, σημειώνεται ότι οι κυριότερες καλλιέργειες στην Περιοχή Μελέτης είναι: τα κτηνοτροφικά φυτά (μηδική, τριφύλλι, καλαμπόκι), τα σιτηρά για καρπό, τα λαχανοκομικά είδη, τα αμπέλια, οι δενδρώδεις καλλιέργειες, τα κηπευτικά και τα προϊόντα θερμοκηπίου. Ειδικότερα, βάσει του πίνακα χρήσεων γης του 1991 στην περιοχή μελέτης οι καλλιεργούμενες εκτάσεις ανέρχονται σε 132.340 στρ. Από αυτόν προκύπτει

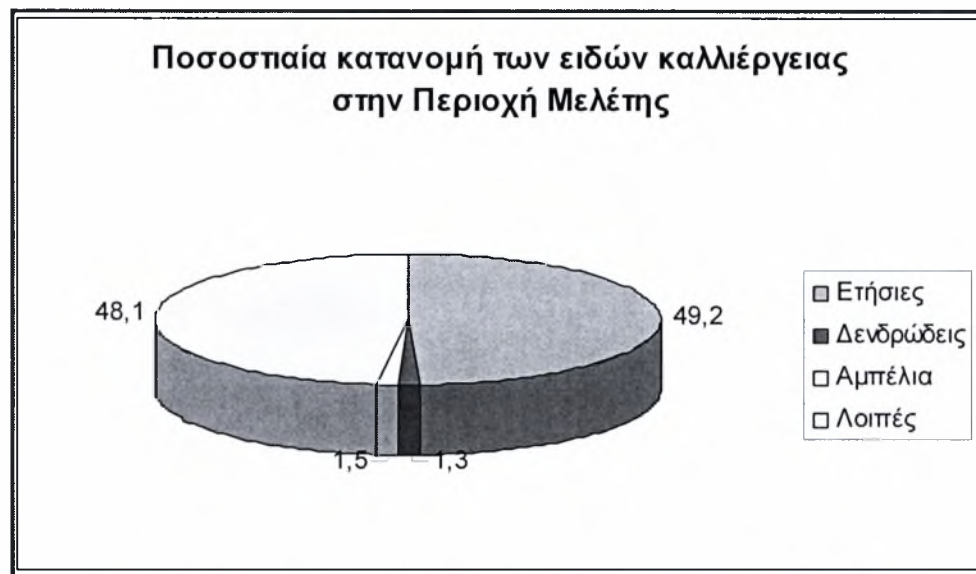
⁵⁷ Περιλαμβάνονται δεκατέσσερις τύποι οικοτόπων και μωσαϊκά βλάστησης από δύο ή περισσότερους οικοτόπους με τη μορφή νησίδων.

επίσης ότι οι ετήσιες καλλιέργειες καταλαμβάνουν το μισό, σχεδόν, της έκτασης της περιοχής μελέτης ενώ και σε επίπεδο Νομού οι εκτάσεις αυτές της περιοχής μελέτης αποτελούν το 40,3%. Οι μεγαλύτερες εκτάσεις βρίσκονται μέσα στα όρια των Δ.Δ. Βουνοπλαγιάς, Δροσοχωρίου, Ελεούσας, Ιωαννίνων, Καστρίτσας, Κατσικάς, Κουτσελιού, Νεοχωρίου, Πρωτόπαππας και Ροδοτοπίου.

Σημειώνεται ότι οι δενδρώδεις καλλιέργειες καταλαμβάνουν ελάχιστη έκταση στην περιοχή μελέτης και κατά κύριο λόγο είναι συγκεντρωμένες στην πόλη των Ιωαννίνων και στο Δ.Δ. Σερβιανών. Η αμπελουργία ωστόσο καταλαμβάνει μεγαλύτερες εκτάσεις στα Δ.Δ. Βουνοπλαγιάς, Ελεούσας, Λογγάδων, Μαρμάρων, Πρωτόπαππας και στην πόλη των Ιωαννίνων. Εξάλλου, Τα Δ.Δ. Γαβρισίων, Λιγοψάς και Πρωτόπαππας, υπάγονται από αμπελουργικής άποψης, στη γνωστή και θεσμικά οριοθετημένη «Αμπελουργική Ζώνη Ζίτσας» με τα ομώνυμα «Κρασιά Ζίτσας». Θα πρέπει να αναφερθεί ότι η Ζώνη, αυτή έχει θεσμοθετηθεί από το έτος 1972 για παραγωγή οίνων «ονομασίας προέλευσης ανώτερης ποιότητας» και από τότε έχει επίσημα το δικαίωμα, από το Κράτος, χρήσης αυτής της προνομιακής ονομασίας. Η ζώνη αυτή περιλαμβάνει επιπλέον τρία Δ.Δ., τα οποία δεν ανήκουν στην περιοχή μελέτης και είναι η Ζίτσα, η Καρίτσα και η Κληματιά.

Μεγάλο ποσοστό καταλαμβάνουν επίσης οι υπόλοιπες εκτάσεις στις οποίες περιλαμβάνονται τα λιβάδια, οι βοσκότοποι, οι λαχανόκηποι και οι αγροαναπαύσεις.

Γράφημα 4



Πηγή: Στατιστική Υπηρεσία Υπ. Γεωργίας,

Επεξεργασία: ίδια

Με τον όρο Αρδευόμενες εκτάσεις, νοούνται αυτές που μπορούν να αρδευτούν, ενώ αρδευθείσες είναι εκείνες που έχουν δίκτυο άρδευσης και αρδεύονται. Στην Περιοχή Μελέτης, οι αρδευθείσες εκτάσεις καταλαμβάνουν το 37,1% της συνολικής έκτασης της περιοχής μελέτης, παρόμοια έκταση (42,2%) μπορεί να αρδευτεί σε περίπτωση επέκτασης του αρδευτικού δικτύου. Το ποσοστό της αρδευθείσας έκτασης είναι αρκετά χαμηλό, ενώ μελλοντική επέκταση του δικτύου σε μέρος της αρδευόμενης, σημειώνεται ότι θα αυξήσει το εν λόγω ποσοστό σε ικανοποιητικό βαθμό. Το γεγονός αυτό προσδιορίζει άμεσα την αγροτική υποδομή που υπάρχει, η οποία δίνει ποικίλες δυνατότητες καλλιέργειών και μπορεί να στηρίζει την οικονομία σε περιόδους αναδιάρθρωσης. Ωστόσο λόγω οικοδόμησης σε σημαντικά τμήματα της περιοχής, οι δυνάμενες να αρδευτούν εκτάσεις είναι περιορισμένες.

Όσον αφορά τώρα τον τύπο των εκμεταλλεύσεων, το 63% αυτών είναι μικτές εκμεταλλεύσεις, ενώ το 36,4% είναι γεωργικές. Σημειώνεται ότι οι αμιγώς κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις είναι μηδενικές. Κρίσιμο ζήτημα παραμένει εκείνο του τεμαχισμού των εκμεταλλεύσεων. Με βάση τα υπάρχοντα στοιχεία το πρόβλημα είναι ιδιαίτερα έντονο. Η μέση έκταση κατά αγροτεμάχιο στην περιοχή μελέτης είναι 5,7 στρ. ενώ στο Νομό μόλις 5. Το μέγεθος αυτό για το Νομό μπορεί να είναι ικανοποιητικό λαμβάνοντας υπόψη ότι αποτελεί ένα ορεινό και

ημιορεινό Νομό. Άλλωστε, το 32,2% των καλλιεργήσιμων εκτάσεων του περιλαμβάνονται στην Περιοχή Μελέτης. (Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001:194)

ο **Κτηνοτροφία**

Η κτηνοτροφία είναι η κύρια οικονομική δραστηριότητα στο Νομό Ιωαννίνων και στην περιοχή μελέτης ειδικότερα. Η κτηνοτροφία συμμετέχει σε ποσοστό 60%, περίπου, στη συνολική ακαθάριστη αξία της παραγωγής του πρωτογενή τομέα. Στην πραγματικότητα, ωστόσο το ποσοστό αυτό είναι μεγαλύτερο και αυτό συμβαίνει διότι ένα ποσοστό της γεωργικής γης αξιοποιείται με καλλιέργεια των κτηνοτροφικών φυτών, τα προϊόντα των οποίων χρησιμοποιούνται ως ζωοτροφές, για τις ανάγκες της κτηνοτροφίας.

Σήμερα, στην Περιοχή Μελέτης, δραστηριοποιούνται τριακόσιες πενήντα μία πτηνοτροφικές μονάδες και δέκα τέσσερις χοιροτροφικές με άδεια λειτουργίας, σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία της Διεύθυνσης ΠΕ.ΧΩ της Περιφέρειας Ηπείρου. Στο παράρτημα της Εργασίας παρατίθεται σχετικός πίνακας που απεικονίζει τις πτηνοτροφικές μονάδες που δραστηριοποιούνται στην Περιοχή μελέτης και τα ισοδύναμα ζώων.

Η διατροφή των μονάδων στηρίζεται σε πρώτες ύλες (καλαμπόκι, τριφύλλι, δημητριακά και κτηνοτροφικά φυτά) που παράγονται κατά κύριο λόγο από τους ίδιους τους κτηνοτρόφους. Η πτηνοτροφία με ποσοστό 84,2% ως προς την ομάδα των μηρυκαστικών και η προβατοτροφία με 67,2% ως προς την ομάδα των μονογαστρικών, σύμφωνα με την απογραφή του Υπ. Γεωργίας, είναι οι συστηματικές κτηνοτροφικές δραστηριότητες. Η πτηνοτροφία που ασκείται είναι συστηματική αλλά και οικόσιτη, στις αγροτικές οικογένειες, με σκοπό την κάλυψη των αναγκών τους σε κρέας και αυγά. Ιδιαίτερα θετική χαρακτηρίζεται η συμβολή στην ανάπτυξη της πτηνοτροφίας της περιοχής, της λειτουργίας και ίδρυσης του Αγροτικού Πτηνοτροφικού Συνεταιρισμού Ιωαννίνων τη δεκαετία του '60 και της λειτουργίας των πτηνοτροφικών επιχειρήσεων «Θ. ΝΙΤΣΙΑΚΟΣ Α.Ε.» από τη δεκαετία του '70 και ύστερα. Και οι δύο αυτές μονάδες είναι πλήρως καθετοποιημένες και διαθέτουν σύγχρονες εγκαταστάσεις. Έχουν αναπτύξει ένα ευρύ δίκτυο πτηνοτρόφων, οι οποίοι παράγουν για λογαριασμό τους και στους οποίους παρέχουν γεωτεχνική και κτηνιατρική κάλυψη.

Σύμφωνα με στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας στην Περιοχή Μελέτης βρίσκονται τρεις χιλιάδες εκατόν εξήντα μία μικτές εκμεταλλεύσεις και τριάντα

αμιγώς κτηνοτροφικές, ενώ αυτές που δραστηριοποιούνται στην κατηγορία των πουλερικών είναι τρεις χιλιάδες τετρακόσιες έντεκα και αποτελούν περίπου το 32% των εκμεταλλεύσεων σε επίπεδο Νομού. Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να γίνει ο διαχωρισμός των εννοιών «εκμετάλλευση» και «μονάδα», αφού στατιστικά μία μονάδα μπορεί να περιλαμβάνει παραπάνω από μία. Επίσης πρέπει να σημειωθεί και η διαφορά στον τρόπο καταγραφής μεταξύ της αρμόδιας υπηρεσίας της Περιφέρειας Ηπείρου και της Στατιστικής Υπηρεσίας του Υπ. Γεωργίας, ο οποίος δικαιολογεί και τη διαφορά που υπάρχει στα αντίστοιχα νούμερα.

Η αιγοπροβατοτροφία, και ιδιαίτερα η προβατοτροφία, είναι ο δεύτερος δυναμικός κλάδος στην κτηνοτροφία της περιοχής. Οι εκμεταλλεύσεις των προβατοειδών καταλαμβάνουν το 67,2% ως προς το σύνολο των εκμεταλλεύσεων στην περιοχή μελέτης και το 35,6% ως προς το νομό. Η πρωτεύουσα παραγωγική κατεύθυνση της αιγοπροβατοτροφίας είναι η γαλακτοπαραγωγή, ενώ η δευτερεύουσα η παραγωγή αμνών κρεοπαραγωγής. Ασκείται κυρίως σε ποιμενική και εκτατική μορφή και συνήθως εφαρμόζεται διατροφή στο στάβλο και βόσκηση σε λειμώνες ή ημιορεινούς βοσκότοπους για έξι-επτά μήνες το χρόνο, διάστημα το οποίο μπορεί να επιμηκυνθεί ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες. Σπανιότερα ασκείται σε ενσταυλισμένη και εντατική μορφή. Ιδιαίτερα στην περιοχή βόρεια του Λεκανοπεδίου, η κατάτμηση του ζωικού κεφαλαίου της αιγοπροβατοτροφίας είναι σε μικρές μονάδες και οφείλεται κυρίως στην εδαφική διαμόρφωση της περιοχής, καθώς επίσης και στην κατανομή της γης και των βοσκοτόπων.(Λουκάτος και Λαγουδάκη,2001:195-7)

ο Αλιεία

Στη Λίμνη των Ιωαννίνων, βασική δραστηριότητα αποτελεί παραδοσιακά η αλιεία. Τα κυριότερα είδη αλιευμάτων είναι :

- Ο κυπρίνος.
- Το big head.
- Τα γλύνια.
- Οι γουλιανοί.
- Τα grass.
- Τα χέλια.

Αξίζει να ειπωθεί ότι η Λίμνη των Ιωαννίνων κατέχει την πρώτη θέση σε αλιευτική παραγωγή, σε σύγκριση με τις άλλες λίμνες της χώρας. Το ψάρεμα στη λίμνη γίνεται κυρίως από τους κατοίκους του Νησιού. Σύμφωνα με πληροφορίες που είχαμε από υπεύθυνους του Φορέα Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας, οι επαγγελματίες ψαράδες της Νήσου Ιωαννίνων είναι εξήντα, ενώ τα επαγγελματικά αλιευτικά σκάφη είναι σχεδόν ενενήντα. Στην περιοχή δραστηριοποιούνται ελάχιστοι ερασιτέχνες ψαράδες, τόσο ντόπιοι, όσο και επισκέπτες. Στο Δήμο Περάματος υπάρχουν σαράντα ένας επαγγελματίες ψαράδες με τριάντα αλιευτικά σκάφη ή λέμβους. Σαν ερασιτέχνες ψαράδες δραστηριοποιούνται είκοσι τρία άτομα. Στην παραλίμνια περιοχή του Δήμου και στις περιοχές Κρύας και Τούμπας, υπάρχουν μονάδες καλλιέργειας πέστροφας.

Για την εξυπηρέτηση των ψαράδων δεν υπάρχουν αλιευτικά καταφύγια ούτε άλλες ανάλογες υποδομές. Ωστόσο υπάρχει μελέτη για την κατασκευή αλιευτικού καταφυγίου, η οποία όμως δεν υλοποιείται αφού η οριοθέτηση της λίμνης βρίσκεται ακόμα σε εξέλιξη.

Οι αλιείς είναι οργανωμένοι στο Συνεταιρισμό Αλιέων Νήσου. Ο Συνεταιρισμός ιδρύθηκε από τους κατοίκους της Νήσου με τη μορφή παραδοσιακής συντεχνίας και συμπεριλάμβανε μόνο τους νησιώτες ψαράδες. Λόγω των παρεμβάσεων στη Λίμνη, η φυσική αναπαραγωγή των ψαριών μειώθηκε σημαντικά. Στη μείωση αυτή συνέβαλλε επιπρόσθετα η εντατική αλιεία, καθώς και ο ανταγωνισμός ορισμένων ειδών, όπως η πεταλούδα και η δρομίτσα. Η δρομίτσα έχει έρθει από εμπλουτισμό τη λίμνης με γόνο από την Τριχωνίδα το 1951.

Την αρνητική, αυτή, κατάσταση ανέτρεψε η δημιουργία της ΔΕΛΙ, η οποία διενεργεί από το 1985 ετήσιους εμπλουτισμούς με γόνο. Στόχος των εμπλουτισμών είναι :

- ✚ Η αύξηση της ιχθυοπαραγωγής, με εμπλουτισμούς παραδοσιακών ειδών (κυπρίνους, γλήνι). Το γλήνι προήλθε, αρχικά, από εμπλουτισμό της λίμνης με γόνο από την Ιταλία το 1926. Από το 1985 γίνεται συστηματικός εμπλουτισμός της με χορτοφάγο κυπρίνο, ασημοκυπρίνο και μαρμαροκυπρίνο για λόγους εξυγίανσης.

- ✚ Ο εμπλουτισμός με νέα είδη, με στόχο την ενίσχυση της τροφικής αλυσίδας και τη διατήρηση της ποιότητας της λίμνης (φυτοφάγα, φυτοπλαγκτονοφάγα είδη).
- ✚ Ο εμπλουτισμός με νέα είδη υψηλής εμπορικής σημασίας.

ο Δασοπονία

Η δασική βλάστηση της περιοχής είναι κυρίως θαμνώνες. Τα τεχνητά δάση Πεύκης είναι μικρής σχετικά έκτασης, νεαρά και εκτός εκμετάλλευσης. Οι πλατανέωνες είναι προστατευτικού χαρακτήρα. Έτσι δάση προς εκμετάλλευση και παραγωγή βιομηχανικού και οικοδομήσιμου ξύλου δεν υπάρχουν στην υπό μελέτη περιοχή. Ο ξυλώδης όγκος των θαμνώνων αλλά και των συνδεδριών δρυός, γαύρου και πρίνου είναι σχετικά μικρός και κατάλληλος μόνο ως καύσιμη ύλη. Ειδικά σχέδια διαχείρισης του δασικού πλούτου της περιοχής δεν υπάρχουν. Ωστόσο, υπάρχουν διατάξεις που ρυθμίζουν την προστασία του από την παράνομη εκχέρσωση, τις πυρκαγιές και άλλους κινδύνους.

Τα οφέλη από την εκμετάλλευση των δασικών πόρων και την ανάπτυξη της Δασοπονίας είναι :

- Ημερομίσθια που πραγματοποιούν οι κάτοικοι στις διάφορες δασικές εργασίες (αναδασώσεις, διευθετήσεις χειμάρρων,)
- Ικανοποίηση των ατομικών αναγκών των κατοίκων σε καύσιμη ύλη.
- Ικανοποίηση των αναγκών της κτηνοτροφίας σε βοσκήσιμη ύλη.

Κλείνοντας, η έντονη κτηνοτροφική δραστηριότητα που συνεχίζει να ασκείται ακόμα σε υπαίθρια μορφή, δημιουργεί προβλήματα στην απαγόρευση της βοσκής σε μεγάλες εκτάσεις και την εγκατάσταση εκεί αισθητικών ή προστατευτικών δασών. Παρ' όλα αυτά, τώρα που οι ανάγκες αναψυχής των κατοίκων μεγαλώνουν και η εσταυλισμένη κτηνοτροφία ολοένα και αναπτύσσεται, θεωρείται περισσότερο αναγκαία η προστασία των υφιστάμενων δασοσκεπών εκτάσεων από κινδύνους πυρκαγιών, η αξιοποίησή τους με τη δημιουργία σε αυτές εκτροφείων θηραμάτων, η αναδάσωση γυμνών εκτάσεων, η δημιουργία δασυλλίων αναψυχής και η διευθέτηση των ρεμάτων.(Λουκάτος και Λαγουδάκη,2001:198-200)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ **ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ**

4.1 Ο Φορέας Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας

Όπως έχει προαναφερθεί στο Ά Μέρος της εργασίας η ολοκληρωμένη διαχείριση των λιμναίων οικοσυστημάτων αποτελεί έναν από τους κυρίαρχους σκοπούς της Περιβαλλοντικής Πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η αναγκαιότητα διατήρησης του περιβάλλοντος των λιμνών είναι αναγνωρισμένη καθώς αυτό αποτελεί, όχι μόνο στοιχείο φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς αλλά και βάση για κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη. Για να επιτευχθεί η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη απαιτείται η εφαρμογή της αρχής της επικουρικότητας σε συνδυασμό με την ενεργό συμμετοχή όλων των φορέων και οπωσδήποτε των πολιτών. Σε αυτό το πλαίσιο, η Λίμνη Παμβώτιδα και η λεκάνη απορροής της εντάχθηκαν στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο «Natura 2000». Ο Φορέας Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας, συστήθηκε με Κοινή Υπουργική Απόφαση των Υπουργείων ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., Γεωργίας και Ανάπτυξης ως θεσμοθετημένο Διαχειριστικό Όργανο του Λεκανοπεδίου. Ο συνδυασμός της προστασίας της φύσης καθώς και η παράλληλη ανάπτυξη δραστηριοτήτων, αποτελεί τον στόχο και ταυτόχρονα την πρόκληση για τον Φ.Δ της Λίμνης. Στο σημείο αυτό σημειώνεται ότι η συμβολή και η στήριξη της τοπικής κοινωνίας αποτελεί προϋπόθεση προκειμένου να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα.

4.1.1 Γενικό πλαίσιο

Ο Φορέας Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας ιδρύθηκε με βάση τον Ν.2742/99 και τον Ν.3044/99, στη συνέχεια ορίστηκε το Δ.Σ με Κ.Υ.Α (135074/5193/Αρ. φύλλου 1531/9/12/2002), και συγκροτήθηκε σε σώμα τον Ιανουάριο του 2003. Αποτελεί Ν.Π.Ι.Δ , κοινωφελούς χαρακτήρα και εποπτεύεται από τον Υπουργό ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. Τους πρώτους μήνες λειτουργίας του ο Φ.Δ φιλοξενήθηκε σε χώρο που παραχωρήθηκε από την ΕΑΣ Ιωαννίνων και στη συνέχεια εγκαταστάθηκε στο χώρο του ΚΕΠΑΒΙ στις 25/02/04, μετά από ομόφωνη απόφαση του Δ.Σ του ΚΕΠΑΒΙ στις 10/12/2003, στην οδό Αρχ. Μακαρίου 25. Στο εν λόγω συγκρότημα ο Φ.Δ μισθώνει αρχικά δυο χώρους συνολικού εμβαδού 170,71 τ.μ., για την εγκατάσταση της διοικητικής υπηρεσίας, ενώ του έχει παραχωρηθεί και επιπλέον χώρος για την εγκατάσταση του

προβλεπόμενου Κέντρου Πληροφόρησης της Λίμνης Παμβώτιδας και του Φ.Δ. (Ιατρού κ.α.,2003: 22).

4.1.2.Αρμοδιότητες του Φορέα Διαχείρισης

Ο Φορέας Διαχείρισης είναι υπεύθυνος για τα κατωτέρω:

A) Εντός ενός χρόνου από την έκδοση του Προεδρικού Διατάγματος, έχει υποχρέωση να συντάξει τον Κανονισμό Διοίκησης και Λειτουργίας της περιοχής, ο οποίος θα περιλαμβάνει τα αναγκαία μέτρα οργάνωσης και λειτουργίας των προστατευόμενων αντικειμένων και εξειδικεύονται οι γενικοί όροι και περιορισμοί άσκησης δραστηριοτήτων και εκτέλεσης έργων. Ο Κανονισμός Διοίκησης και Λειτουργίας εγκρίνεται με Κοινή Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και των κατά περίπτωση αρμόδιων Υπουργών.

Με την ίδια ή όμοια Υπουργική Απόφαση εγκρίνεται και το πενταετές Σχέδιο Διαχείρισης της περιοχής της Λίμνης Παμβώτιδας. Στο Σχέδιο Διαχείρισης προσδιορίζεται, στο πλαίσιο των γενικότερων όρων και προϋποθέσεων που τίθενται στο Προεδρικό Διάταγμα της περιοχής, οι κατευθύνσεις και προτεραιότητες για την εφαρμογή των έργων, δράσεων και μέτρων που απαιτούνται για την αποτελεσματική προστασία και διαχείριση της περιοχής. Το Σχέδιο Διαχείρισης συνοδεύεται από πρόγραμμα δράσης στο οποίο 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.

B) Παρακολουθεί και αξιολογεί την εφαρμογή των κανονιστικών όρων και περιορισμών που αποβαίνουν από το Προεδρικό Διάταγμα της περιοχής, και εξειδικεύονται με τον Κανονισμό Λειτουργίας και Διοίκησης του Φορέα.

Γ) Γνωμοδοτεί για τις μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων, πριν από την προέγκριση χωροθέτησης και την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων.

Δ) Στο πλαίσιο της αρμοδιότητας αυτής που του δίνει ο νόμος έχει υποχρέωση για την υποστήριξη των αρμόδιων διοικητικών και δικαστικών αρχών στον έλεγχο εφαρμογής της Περιβαλλοντικής Νομοθεσίας. Αυτό σημαίνει ότι δεν υποκαθιστά τις αρμόδιες διοικητικές και δικαστικές αρχές στα προβλήματα που

δημιουργούνται, αλλά εντοπίζει στους αρμόδιους φορείς τα προβλήματα αυτά και εκείνοι πράττουν βάση των νόμιμων διαδικασιών.

Ε) Έχει τη δυνατότητα να εκπονεί Μελέτες και Έργα που περιλαμβάνονται στο Σχέδιο Διαχείρισης. Διευκρινίζεται ωστόσο ότι ο βαθμός στον οποίο ο Φορέας είναι ικανός να εκπονήσει τα παραπάνω εξαρτάται και από την στελέχωσή του. Ιδίως για την εκτέλεση τεχνικών έργων, αυτή μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο στην περίπτωση που ο Φ.Δ. έχει Τεχνική Υπηρεσία. Σε ό,τι αφορά την κατασκευή, επισκευή και συντήρηση των αναγκαίων έργων υποδομής, ο νόμος προφανώς αναφέρεται στα έργα που αφορούν την υποδομή του οικοτουριστικού προγράμματος και τα άλλα έργα που αποσκοπούν στην προστασία και διαχείριση των οικολογικών συστημάτων της περιοχής.

ΣΤ) Αναλαμβάνει την εκπόνηση ή εκτέλεση εθνικών ή Ευρωπαϊκών προγραμμάτων και δράσεων σχετικών με την περιοχή ευθύνης τους.

Ζ) Ενημερώνει, εκπαιδεύει και καταρτίζει τον πληθυσμό σε θέματα αναγόμενα στις αρμοδιότητες και τους σκοπούς των Φ.Δ. καθώς και στην προστασία των Περιοχών Ευθύνης τους. Στο πλαίσιο αυτό, οι Φ.Δ. μπορούν να ιδρύουν κέντρα πληροφόρησης στην έδρα των προστατευόμενων αντικειμένων, να διοργανώνουν προγράμματα κατάρτισης και επιμόρφωσης σε συνεργασία με άλλους αρμόδιους δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς, καθώς και συνέδρια, ημερίδες, επιμορφωτικά σεμινάρια και άλλες ενημερωτικές εκδηλώσεις για την προβολή των στόχων και των επιτευγμάτων της διαχείρισης και να αναλαμβάνουν σχετική εκδοτική δραστηριότητα έντυπης ή και ηλεκτρονικής μορφής.

Η) Προωθεί, υποστηρίζει, οργανώνει και εφαρμόζει οικοτουριστικά προγράμματα. Παράλληλα, Εκδίδει άδειες ξενάγησης και η χορηγεί άδειες επιστημονικής έρευνας και τεχνικών δοκιμών και αναλύσεων εντός των ορίων των προστατευόμενων αντικειμένων. Επιπρόσθετα χορηγεί σήμα ποιότητας και συνεργασίας σε επιχειρήσεις, οι οποίες δραστηριοποιούνται εντός των προστατευόμενων αντικειμένων.

Θ) Τέλος, διαχειρίζεται δημόσιες εκτάσεις που παραχωρούνται ή μισθώνονται από αυτόν κατά τις κείμενες διατάξεις, καθώς και ενοικιάζει ιδιωτικές εκτάσεις που περιλαμβάνονται στην Περιοχή Ευθύνης του. (Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001:15-7)

4.1.3. Χρηματοδοτικά μέσα του Φορέα Διαχείρισης

Τα έσοδα του Φορέα Διαχείρισης προέρχονται από :

- α)* Επιχορηγήσεις από το Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., άλλα Υπουργεία, Οργανισμούς και επιχειρήσεις του ευρύτερου Δημόσιου Τομέα, το Ε.Τ.Ε.Ρ.Π.Σ. και άλλα νομικά πρόσωπα που έχουν σχέση με τη χρηματοδότηση της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς και Οργανισμούς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και των δύο βαθμών, σε βάρος του προϋπολογισμού τους.
- β)* Κοινοτικούς και εθνικούς πόρους που διατίθενται για την εκπόνηση προγραμμάτων, μελετών και ερευνών σχετικών με θέματα που ανάγονται στους σκοπούς και τις δραστηριότητες του Φορέα Διαχείρισης.
- γ)* Προσόδους από την εκμετάλλευση περιουσιακών στοιχείων, επιχορηγήσεις, δωρεές, κληρονομίες, κληροδοσίες και κάθε είδους τακτικές ή έκτακτες εισφορές ημεδαπών ή αλλοδαπών, φυσικών ή νομικών προσώπων.
- δ)* Έσοδα από την πώληση υλικών, εκδόσεων, δεδομένων και κάθε άλλου πνευματικού προϊόντος που παράγει ή εκμεταλλεύεται ο Φ.Δ καθώς και αμοιβές από την εκτέλεση ερευνών και μελετών και κάθε είδους υπηρεσιών στα πλαίσια των σκοπών του για λογαριασμό τρίτων. Έσοδα που προέρχονται από την εκμετάλλευση και προβολή του προστατευόμενου αντικειμένου, όπως έσοδα από εισιτήρια, ξεναγήσεις ομάδων επισκεπτών, προβολή και εκμετάλλευση οπτικοαουστικού υλικού, εκχώρηση σημάτων ποιότητας και συνεργασίας σε επιχειρήσεις. Από τα έσοδα αυτά, ποσοστό 30% αποδίδεται ετησίως στο Ε.Τ.Ε.Ρ.Π.Σ. και διατίθεται αποκλειστικά για την αναδιανομή πόρων μεταξύ των Φ.Δ.
- ε)* Επιχορηγήσεις από άλλες πηγές και κάθε άλλο έσοδο από οποιαδήποτε άλλη αιτία. (Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001:19)

4.2 Στόχοι και δράσεις του Φ.Δ της Λίμνης Παμβώτιδας

Σκοπός του Φ.Δ. Λίμνης Παμβώτιδας σύμφωνα με το Νόμο 1650/86 είναι η διοίκηση και διαχείριση των περιοχών, στοιχείων και συνόλων της φύσης και του τοπίου που αναφέρονται στο άρθρο 18 του ίδιου νόμου.

Ειδικότερα, οι στόχοι του Φορέα Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας είναι η προστασία και διαχείριση :

- Των βιοτόπων των προστατευομένων ειδών χλωρίδας και πανίδας της Λίμνης Παμβώτιδας.
- Των βιοτόπων ενδημικής χλωρίδας και πανίδας στην ευρύτερη περιοχή ευθύνης του.
- Η αποκατάσταση του διαταραγμένου υδρολογικού ισοζυγίου της Παμβώτιδας.
- Η βελτίωση των κριτηρίων ποιότητας των νερών της.
- Η προστασία της από την ρύπανση και μόλυνση.
- Η προστασία της από κάθε είδος παρέμβαση που υποβαθμίζει το οικοσύστημα.
- Η προστασία και η διαφύλαξη των αλιευτικών πόρων.
- Η ανάδειξη της Λίμνης Παμβώτιδας και της ευρύτερης περιοχής.
- Η περιβαλλοντική ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού.

Παράλληλα, ο Φ.Δ προωθεί δράσεις και στόχους όπως :

- Η διαφύλαξη των πολιτιστικών και πολιτισμικών στοιχείων που συνδέονται με το οικοσύστημα της Παμβώτιδας.
- Ο συνδυασμός της αναψυχής και του τουρισμού, βάσει της αρχής της Αειφορίας.
- Η ανάπτυξη του πρωτογενούς τομέα σύμφωνα με τους κανόνες και κώδικες της ολοκληρωμένης Γεωργίας, Κτηνοτροφίας και Αλιείας.
- Η προώθηση της πράσινης επιχειρηματικότητας.
- Η προώθηση γεωργικών προϊόντων και ήπιων πρακτικών παραγωγής.
- Η εφαρμογή των όρων της Κ.Υ.Α. (22943/649/25/6/2003).
- Η θέσπιση Κανονισμού Διοίκησης και Λειτουργίας της Λίμνης Παμβώτιδας.(Ιατρού κ.α.,2003:23)

Οι αρχικές δράσεις του Φ.Δ κατανέμονται σε τρεις άξονες υποστηρίζοντας παράλληλα, τόσο την διοικητική ωρίμανση του νεοσύστατου Φ.Δ, όσο και τους επιδιωκόμενους στόχους. Η ταυτόχρονη έναρξη υλοποίησης των τριών αξόνων θεωρήθηκε σκόπιμη, θέτοντας ως προτεραιότητα την διαχείριση του προστατευομένου αντικειμένου αλλά και την αποδοχή του Φ.Δ σε κοινωνικό επίπεδο.

Συγκεκριμένα οι τρεις άξονες προτεραιότητας αναφέρονται στα κάτωθι επίπεδα.:

- Στο επίπεδο οργάνωσης και λειτουργίας του Φ.Δ.
- Στο επίπεδο προστασίας της Λίμνης
- Στο επίπεδο ανάπτυξης και ανάδειξης.

Στη συνέχεια παρατίθενται οι ενέργειες στις οποίες προέβη ο Φ.Δ. της Λίμνης για καθέναν από τους παραπάνω άξονες.

Α) Για την εύρυθμη, νομότυπη και αποτελεσματική λειτουργία του Φ.Δ., το Δ.Σ. προέβη στις ακόλουθες ενέργειες:

- Οργάνωσε Διοικητική υπηρεσία του Φ.Δ. Λίμνης Παμβώτιδας υποστηρίζοντας, κατά κύριο λόγο την Γραμματεία, την οργάνωση αρχείου, την λειτουργία του Δ.Σ. και γενικότερα την διοικητική δομή του Φορέα.
- Συνέταξε και ενέκρινε τους εσωτερικούς κανονισμούς που διέπουν την λειτουργία του Φ.Δ. Πιο συγκεκριμένα συνέταξε:
 - α) Τον εσωτερικό Κανονισμό λειτουργίας του Διοικητικού Συμβουλίου. (Γ/1 02-04-2003)
 - β) Τον Κανονισμό Οικονομικής Διαχείρισης του Φ.Δ. (Γ/2 02-04-2003)
 - γ) Τον Κανονισμό Λειτουργίας Υπηρεσιών και Προσωπικού του Φ.Δ.
 - δ) Τον Κανονισμό για την εκτέλεση έργων και την ανάθεση και σύναψη Συμβάσεων Προμηθειών, Μελετών και Υπηρεσιών του Φ.Δ. (9/2 04/11/2003). Οι εσωτερικοί κανονισμοί απεστάλησαν στη Διεύθυνση Φυσικού Περιβάλλοντος του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ και στη συνέχεια στο νομοθετικό τμήμα του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., όπου εγκρίθηκαν και δημοσιεύθηκαν σε Φ.Ε.Κ πλην του Κανονισμού για την εκτέλεση έργων, την ανάθεση, παρακολούθηση και παραλαβή μελετών και υπηρεσιών, την προμήθεια, παράδοση και παραλαβή αγαθών, υλικών και προϊόντων και τη σύναψη και εκτέλεση των σχετικών συμβάσεων του φορέα διαχείρισης.
- Δημοσιεύθηκε στο Φ.Ε.Κ. Νο 504 05/03/2004 με αριθμό απόφασης 10579 ο Κανονισμός Λειτουργίας Υπηρεσιών και Προσωπικού του Φορέα Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων.
- Εξέλεξε Αντιπρόεδρο και Γραμματέα του Δ.Σ. σύμφωνα με τον Ν.2742/99). Αντιπρόεδρος εξέλεξε το μέλος του Δ.Σ. κος Γιωτάκης Κων/νος και Γραμματέας το μέλος του Δ.Σ. κος Τσιατούρας Χρήστος (9/10 04-11-2003).

- Όρισε Επιστημονική Επιτροπή, σύμφωνα με τον Ν. 2742/1999 η οποία σκοπό έχει την επικουρία και υποστήριξη του Δ.Σ.
- Όρισε επιτροπές σύμφωνα με τον εσωτερικό κανονισμό Διοίκησης και Λειτουργίας.

Επιπλέον, ο Φ.Δ. συμμετέχει στις ακόλουθες επιτροπές :

- Γνωμοδοτική Επιτροπή, Σχετική Με τη Λήψη Μέτρων Εξυγίανσης, Προστασίας και Παρακολούθησης Τάφρου Λαψίστας και Ποταμού Καλαμά.
- Επιμέρους επιτροπές για διαπραγμάτευση θεμάτων ενδιαφέροντος του Φορέα Διαχείρισης. Στο σημείο αυτό διασαφηνίζεται ότι ο Φορέας Διαχείρισης υποστηρίζεται νομικά και λογιστικά από αντίστοιχους εξειδικευμένους συνεργάτες.

Β) Στο επίπεδο προστασίας της Λίμνης Παμβώτιδας ο Φ.Δ. προέβη στις ακόλουθες ενέργειες:

- Σύναψη προγραμματικής σύμβασης με τη Ν.Α.Ι. για από κοινού ρύθμιση και αποκατάσταση του υδρολογικού ισοζυγίου της Λίμνης Παμβώτιδας στις 20/05/2003, η οποία τροποποιήθηκε στις 22/10/2003.
- Σύναψη πρωτοκόλλου συνεργασίας με τον Γ.Ο.Ε.Β Λεκάνης Απορροής Ιωαννίνων για ορθολογική χρήση του νερού για άρδευση καθώς και για υιοθέτηση εναλλακτικών τρόπων άρδευσης στις 29/05/2003.
- Ανέλαβε την πρωτοβουλία για την εκπόνηση του Σχεδίου Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας, ως μελέτη η οποία χρηματοδοτείται από την «Τεχνική Βοήθεια» της Περιφέρειας Ηπείρου. Επίσης υιοθετήθηκαν οι προδιαγραφές του Φ.Δ. εφόσον θα αποτελεί το βασικό διαχειριστικό εργαλείο.
- Προώθησε την εκπόνηση του διαχειριστικού σχεδίου, εκ μέρους του Υπουργείου Γεωργίας, το οποίο αναφέρεται αφενός μεν στην ευρύτερη περιοχή αρμοδιότητας του Φ.Δ. αφετέρου δε στις γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητες, τις χρήσεις γης και την θέσπιση κριτηρίων για την άσκηση και ένταση αυτών.
- Στο πλαίσιο του έργου του ΕΠΠΕΡ, το οποίο υλοποιείται από τον Φ.Δ., πραγματοποιήθηκε η οριοθέτηση και η σήμανση της Ζώνης Α1 (Ζώνη Προστασίας της Φύσης) σύμφωνα με την ΚΥΑ 22943. (ΦΕΚ 649/25-6-

2003). Στα πλαίσια του ιδίου έργου ο Φ.Δ. προβαίνει στις 12/1/2004 σε οριοσήμανση των υπολοίπων ζωνών προστασίας περιμετρικά της Λίμνης Παμβώτιδας.

- Στο πλαίσιο του έργου του ΕΠΠΕΡ, σχετικά με την διαμόρφωση χώρων βιοτόπων ο Φ.Δ. προέβη αρχικά σε καθορισμό επιλεγμένων σημείων περιμετρικά της Λίμνης Παμβώτιδας και στην συνέχεια σε δράσεις διαμόρφωσης των βιοτόπων.
- Ο Φ.Δ. ανέλαβε την πρωτοβουλία πραγματοποίησης σύσκεψης παρουσία του Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας Ηπείρου, των Δημάρχων των παραλίμνιων Δήμων και του Νομάρχη Ιωαννίνων για την λήψη μέτρων με σκοπό την μείωση των εισερχόμενων ρυπαντικών φορτίων στην Λίμνη.
- Συμμετέχει στο πρόγραμμα «Κοινωνία της πληροφορίας» του ΠΕΠ Ηπείρου ως τελικός δικαιούχος με προτεινόμενες δράσεις την εγκατάσταση τηλεμετρικών σταθμών ελέγχου ποιότητας του νερού της Λίμνης καθώς και δράσεις ενημέρωσης και περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των πολιτών και των επισκεπτών της περιοχής.
- Στα πλαίσια του έργου «Διαμόρφωση χώρων βιοτόπων» ο Φ.Δ μελετά την ανάπτυξη οικοτουριστικών διαδρομών και έργων⁵⁸ ανάδειξης στην παραλίμνια περιοχή .

Γ) Στο επίπεδο της ανάδειξης και ανάπτυξης της Προστατευόμενης Περιοχής:

- Ο Φ.Δ. τοποθέτησε ενδεικτικές πινακίδες με την Προστατευόμενη Περιοχή και τις ζώνες προστασίας σε επιλεγμένες τοποθεσίες.
- Στα πλαίσια των δράσεων προβολής, ο Φ.Δ. έχει ήδη παρουσιάσει και διανείμει ενημερωτικό φυλλάδιο για την Π.Π και τον ρόλο του Φ.Δ.
- Επίσης έχει εκδόσει σχετικό ημερολόγιο για το έτος 2004.
- Ανακοινώνει και προβάλλει τις δράσεις του στα τοπικά ΜΜΕ.
- Συνεργάζεται με τις αρμόδιες υπηρεσίες του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ για αντίστοιχες δράσεις⁵⁹ σε εθνικό επίπεδο.

⁵⁸ Εγκατάσταση παρατηρητρίων στην προστατευόμενη περιοχή και δημιουργία μονοπατιών

⁵⁹ Στις δράσεις αυτές εντάσσονται η δημιουργία οδηγού για τις προστατευόμενες περιοχές της Χώρας, και η δημιουργία ιστοσελίδας στο διαδίκτυο

- Έχει υποβάλλει στο πλαίσιο του ΕΠΠΕΡ τις προτάσεις και το Τεχνικό Δελτίο Έργου και Υποέργων για:
 - α) Κατασκευή και εξοπλισμό Κέντρου Πληροφόρησης Λίμνης Παμβώτιδας.
 - β) Κατασκευή υπαίθριου χώρου αναψυχής και ανάδειξης της Λίμνης Παμβώτιδας, συνολικού ύψους 880000 €. Για τα συγκεκριμένα έργα αναμένεται η αξιολόγηση και έγκριση από το Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.
- Έχει γνωμοδοτήσει για το σύνολο των δραστηριοτήτων που πρόκειται να χωροθετηθούν στην περιοχή αρμοδιότητας του Φ.Δ.
- Συμμετέχει σε προγράμματα Περιβαλλοντικής Κατάρτισης.
- Συνεργάζεται σε προγράμματα της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση.
- Έχει παρουσιάσει τις δράσεις και την ΚΥΑ 22943 (ΦΕΚ 649) στις έδρες των παραλίμνιων Δήμων, στην ΤΕΔΚ και στην Ν.Α.Ι
- Επίσης έχει προβεί σε παρεμβάσεις για την εύρυθμη λειτουργία των δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή της Λίμνης, όπως οι τουριστικοί πλόες και η αλιεία.
- Τέλος, υποβάλλει πρόταση στα πλαίσια του προγράμματος INTERREG δεδομένου της ένταξης του Φ.Δ, εκ μέρους του ΥΠΕΘΟ, ως τελικό δικαιούχο στο πρόγραμμα INTERREG Ελλάδας- Αλβανίας. (Ιατρού κ.α.,2003: 24)

4.3 Η Διαχείριση των ειδών και οικοτόπων

4.3.1 Χλωρίδα, οικοτόποι, βλάστηση

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να προηγηθεί της εφαρμογής των μέτρων ενεργούς διαχείρισης ορισμένων τύπων οικοτόπων ή ειδών της χλωρίδας, η υλοποίηση των ακόλουθων στόχων και διαχειριστικών επιλογών:

Στόχοι

- Η Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης της διατήρησης των τυπικών ειδών, όλων των τύπων οικοτόπων της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και ο εντοπισμός των σημαντικών προϋποθέσεων, ούτως ώστε να επιτευχθεί η ευνοϊκή κατάσταση διατήρησης με μεθοδολογία που θα είναι

εναρμονισμένη με την εφαρμογή αντίστοιχων τεχνικών σε άλλες Π.Π με Φορέα Διαχείρισης.

- ο Η Εξασφάλιση ενός ευνοϊκού επιπέδου διατήρησης των τύπων οικοτόπων καθώς και των ειδών που τους δομούν.

Διαχειριστικές επιλογές

- Για την ανάλυση των ποσοτικών δεδομένων, όπως είναι η εξάπλωση και το εύρος της εμφάνισης και της κατανομής κάθε τύπου οικοτόπου, το χωρικό επίπεδο αναφοράς παρέχεται από τη συνολική επιφάνεια της περιοχής αρμοδιότητας του Φορέα Διαχείρισης, το οποίο στη συνέχεια ανάγεται και συγκρίνεται με την επιφάνεια του Κράτους Μέλους. Για το λόγο αυτό απαιτείται λεπτομερής χαρτογραφική απόδοση των τύπων οικοτόπων και των φυτοκοινωνιών που εντάσσονται σε καθένα τύπο Οικοτόπου της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ως βασικό επίπεδο για το Σχεδιασμό και την υλοποίηση της παρακολούθησης.
- Η σύγκριση της χαρτογράφησης αυτής με τα αποτελέσματα της χαρτογράφησης οικοτόπων την περίοδο 1999-2001 και λήψη αποφάσεων σε σχέση με τις παρατηρούμενες αποκλίσεις.
- Η λεπτομερής καταγραφή και χαρτογράφηση των απειλών και των χρήσεων γης. (Ιατρού κ.α., 2003: 86)

4.3.2 Πανίδα

Στόχοι

- Η Εξασφάλιση της διατήρησης των πληθυσμών των υπαρχόντων ειδών πανίδας⁶⁰.
- Η Εξασφάλιση της καταλληλότητας των θέσεων αναπαραγωγής των ειδών πανίδας.
- Η Εξασφάλιση της διατήρησης και αύξησης των θέσεων που λειτουργούν ως καταφύγια των ειδών πανίδας στις καλλιεργούμενες περιοχές.

⁶⁰ Στα είδη της πανίδας της περιοχής ανήκουν, τα Αμφίβια(βάτραχος), τα Ερπετά(χελώνα και λαφιάτης) τα Θηλαστικά(βίδρα και νυχτερίδες) οι Ιχθύς(χέλι και κυπρίνος) και τα Ασπόνδυλα(καραβίδα).

- Η Ευαισθητοποίηση του κοινού για τη σημασία και το ρόλο της πανίδας στην Περιοχή Μελέτης.

Διαχειριστικές επιλογές

- Η Χαρτογράφηση όλων των επιφανειακών νερών (ρέματα και υδατοσυλλογές), ειδικά σε σχέση με το χρόνο που διατηρούν νερό.
- Η Λεπτομερής καταγραφή της πανίδας και η εκτίμηση του κάθε επιμέρους πληθυσμιακού μεγέθους σε κάθε θέση επιφανειακού νερού και γενικότερα της περιοχής μελέτης.
- Η Ειδική καταγραφή του πληθυσμού των ειδών πανίδας και η μελέτη καθορισμού του ποσοστού κάρπωσης από τον άνθρωπο.
- Η Εξασφάλιση της διατήρησης νερού στις υδατοσυλλογές για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα αυτό είναι εφικτό.
- Η Ευαισθητοποίηση και ενημέρωση του κοινού για την παρουσία και την οικολογική σημασία της πανίδας με έμφαση στο ενδημικό είδος βατράχου της Δυτικής Ελλάδας (*Rana epeirotica*).
- Η Δημιουργία χώρων με μικρές υδατοσυλλογές (μικρές λίμνες), οι οποίες θα είναι ελεγχόμενα επισκέψιμες από το κοινό, αφού πρώτα εγκατασταθούν τεχνητά ή φυσικά, αποικίες ειδών πανίδας της περιοχής.
- Η διατήρηση των φωτοφρακτών, που αποτελούν καταφύγιο για πολλά είδη ερπετών μεταξύ των οποίων και της μεσογειακής χελώνας και των δύο ειδών λαφιάτη, τα οποία συμπεριλαμβάνονται στα επιλεγμένα είδη-στόχους.
- Η Απογραφή και προστασία των σπηλαίων που πιθανά υπάρχουν στην περιοχή και που αποτελούν χώρους φιλοξενίας ειδών πανίδας.
- Η Επιτήρηση και φύλαξη στα ενδιαίτηματα των μεγάλων θηλαστικών με σκοπό την αποτροπή εκούσιων φόνων από δηλητηριασμένα δολώματα και το παράνομο κυνήγι.
- Η Εξασφάλιση της διατήρησης των αυτόχθονων και επιλεγμένων ειδών ψαριών της Λίμνης μέσω της διατήρησης ή επαναδημιουργίας υγιών πληθυσμών τους. (Λεγάκης, 1995)

4.3.2.1 Προτάσεις διαχείρισης της πανίδας

Αναφορικά με την πανίδα της περιοχής μελέτης υπάρχουν τρεις προτάσεις οι οποίες αναμένεται να συμβάλλουν με ένα καθοριστικό τρόπο στην σωστή διατήρηση και προστασία αυτής. Η πρώτη σχετίζεται με την προστασία και την αποκατάσταση των παραλίμνιων ενδιαιτημάτων της περιοχής, η δεύτερη περιλαμβάνει τα μετρά με στόχο την αποκατάσταση του υδατικού ισοζυγίου της Λίμνης και η τρίτη συσχετίζεται με την αποκατάσταση καλής ποιότητας του νερού. Εν συνεχεία αναλύεται η κάθε πρόταση χωριστά.

A. Αποκατάσταση και προστασία παραλίμνιων ενδιαιτημάτων.

Με τον όρο «παραλίμνια ενδιαιτήματα» νοούνται τα εξής:

- (α) Δεντρώδης παρόχθια βλάστηση (*Salix*, *Populus* κτλ).
- (β) Υγροφιλικά ποολίβαδα, παροδικά πλημμυρισμένα.
- (γ) Ρηχά νερά.
- (δ) Καλαμώνες.
- (ε) Ρέματα.

Τα μέτρα σε αυτήν την κατεύθυνση κινούνται σε δύο κατευθύνσεις:

- (α) Την παρεμπόδιση της περαιτέρω υποβάθμισης και καταστροφής των παραλίμνιων ενδιαιτημάτων από τις επιχωματώσεις, την ανέγερση οικοδομών, τις διάφορες εγκαταστάσεις, την οδοποιία και τις αποξηράνσεις, και
- (β) Την αποκατάσταση των ήδη υποβαθμισμένων ή κατεστραμμένων παραλίμνιων ενδιαιτημάτων ώστε να επανασυσταθούν οι ρηχές εκτάσεις της Λίμνης, τα υγρά λιβάδια, και η παρόχθια βλάστηση. (Λεγάκις, 1995)

Τα Μέτρα για την Αποκατάσταση και προστασία των παραλίμνιων ενδιαιτημάτων είναι τα κάτωθι:

- Η Οριοθέτηση της Λίμνης Παμβώτιδας και χάραξη αιγιαλού με βάση το φυσικό ανάγλυφο της Λίμνης, έχοντας ως οδηγούς τους ορθοφωτοχάρτες και τις φωτογραφίες παλαιότερων ετών.
- Η Θεσμική «θωράκιση» της οριοθέτησης με νέο Προεδρικό Διάταγμα ή Κοινή Υπουργική Απόφαση, όπως ορίζει ο νόμος, ώστε να ενταχθούν στο υδάτινο στοιχείο της Λίμνης οι εκτάσεις που καλύπτονται από το υδάτινο στοιχείο, παροδικά ή μη, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι επιχωματώσεις ή άλλα τεχνητά έργα.

- Η Διερεύνηση της νομιμότητας του ιδιοκτησιακού καθεστώτος περιμετρικά της Λίμνης, καθώς και της υπάρχουσας κατάστασης χαρακτηρισμών της χρήσης γης από τις αρμόδιες υπηρεσίες (Δασαρχείο, Διεύθυνση Δασών) και παραγωγή ψηφιακού χάρτη κλίμακας 1:5.000, όπου θα αναγράφονται οι νόμιμες ιδιοκτησίες και οι νόμιμες χρήσεις γης.
- Η Φύλαξη περιμετρικά της Λίμνης των Ιωαννίνων για παράνομες επιχωματώσεις και κινητοποίηση των εισαγγελικών αρχών για αναχαίτιση των παρανομιών, από το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης.
- Η Δημιουργία σώματος εθελοντών.
- Η Εμπόδιση οιασδήποτε μορφής περαιτέρω παράνομης οικιστικής δράσης, επιχωμάτωσης, δημιουργίας κρηπιδώματος, αναχώματος ή οδοποιίας εντός των παραλίμνιων ενδιαιτημάτων της Λίμνης και παρεμπόδιση οποιασδήποτε μορφής κοπής δέντρων υγροφιλικής βλάστησης όπως ιτιές και λεύκες εκτός εάν συντρέχουν ειδικοί λόγοι.
- Η Τμήση του αναχώματος στο Βόρειο τμήμα της Λίμνης, έπειτα από ειδική μελέτη, τουλάχιστον τμηματικά, με στόχο τη φυσική επαναλειτουργία των πηγών και την αποκατάσταση των υδρολίβαδων στην περιοχή Περάματος - Αμφιθέας.
- Η Τμήση του αναχώματος στο Νότιο τμήμα της Λίμνης, εκτός Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου, τουλάχιστον τμηματικά με στόχο την αποκατάσταση των υγρών παραλίμνιων ενδιαιτημάτων.
- Η Επαναδημιουργία της Λίμνης Λαψίστας, τουλάχιστον τμηματικά, και η σύνδεσή με τη Λίμνη των Ιωαννίνων, κατόπιν μελέτης.
- Η ύπαρξη ενός μόνιμου επιστημονικού προγράμματος βιοπαρακολούθησης των παραμέτρων, οι οποίες σχετίζονται με τη ρύπανση, την ποιότητα νερού και την βιοποικιλότητα της Λίμνης με σκοπό τη Βιώσιμη Διαχείριση και αναθεώρηση των διαχειριστικών μέτρων προς τη σωστή κατεύθυνση. (Ιατρού κ.α.,2003: 92)

B. Αποκατάσταση υδατικού ισοζυγίου της Λίμνης

Η αποκατάσταση του υδατικού ισοζυγίου της λίμνης, αποτελεί την πρωταρχική προτεραιότητα για τη βελτίωση της ποιότητας του νερού της Λίμνης, μαζί με τη μείωση του ρυπαντικού φορτίου που δέχεται. Η δράση αυτή αποβλέπει αφ' ενός μεν να γίνεται ορθολογική χρήση νερού, αφετέρου δε να αποκατασταθεί η ροή και ο εμπλουτισμός της Λίμνης με καθαρό νερό από τις πηγές.

Τα μέτρα που λαμβάνονται για την επίτευξη του παραπάνω στόχου είναι:

- Η αποκατάσταση του συστήματος πηγών - καταβόθρων. Όλες οι πηγές θα πρέπει να επαναλειτουργήσουν και να εισρέουν μόνιμα τα καθαρά νερά του Μιτσικελίου στη Λίμνη με φυσική ροή. Οι καταβόθρες πρέπει άμεσα να επαναλειτουργήσουν, απομακρύνοντας το μολυσμένο νερό και αποκαθιστώντας το υδρολογικό σύστημα που πάντα υπήρχε στη Λίμνη. Έτσι αναμένεται να επιτευχθεί διαρκής εμπλουτισμός της Λίμνης πιθανά και από τις πηγές του νησιού.
- Η Τμήση του αναχώματος στην περιοχή Περάματος - Αμφιθέας με σκοπό τη φυσική επαναλειτουργία των πηγών. Η διαδικασία αυτή θα διευκολυνθεί με την ανταλλαγή νόμιμων ιδιοκτησιών στην περιοχή Περάματος - Αμφιθέας με νέες γαίες εκτός του υδάτινου στοιχείου της Λίμνης.
- Η Επανασύσταση της Λαψίστας και η δημιουργία συστήματος τεχνητών λιμνών. Διευκρινίζεται ότι η δράση αυτή θα πρέπει να γίνει ύστερα από ειδική μελέτη, τόσο στην περιοχή της Λαψίστας, όσο και στην περιοχή της Λαγκάτσας. Αποτέλεσμα θα είναι η συγκράτηση των φερτών υλικών στη Λαγκάτσα και κυρίως η αύξηση του διαθέσιμου νερού προς άρδευση με ταυτόχρονη αποσύνδεση της Λίμνης από το ρόλο της υδατοδεξαμενής.
- Σύστημα άρδευσης χωρίς απώλειες. Οι σημερινές απώλειες του αρδευτικού συστήματος είναι τεράστιες. Απαιτείται αναλυτική έκθεση από την αρμόδια υπηρεσία - ΓΟΕΒ για το ποσοστό απώλειας νερού από τη Λίμνη προς τις καλλιέργειες και εκσυγχρονισμός του συστήματος άρδευσης με σύστημα μηδενικών απωλειών (όπως ψηφιακό σύστημα ελέγχου και άρδευση με σταγόνα).
- Η επαναδημιουργία ενός Συστήματος ύδρευσης χωρίς απώλειες. Οι σημερινές απώλειες του υδρευτικού συστήματος είναι άγνωστες.

Απαιτείται αναλυτική έκθεση από την αρμόδια υπηρεσία - ΔΕΥΑΙ για τα ποσοστό απώλειας νερού από τις πηγές στους αγωγούς του δικτύου, η συνεπαγόμενη αντικατάσταση των παλαιών αγωγών ύδρευσης από νέους, καθώς και η τελειοποίηση του σημερινού συστήματος ύδρευσης σε σύστημα μηδενικών απωλειών.

Ακολούθως παρατίθενται κάποιες προτεινόμενες ειδικές μελέτες, οι οποίες θα συμβάλουν με καθοριστικό τρόπο στην αποκατάσταση του υδατικού ισοζυγίου της Λίμνης, και οι οποίες είναι:

- i. Ειδική μελέτη αποκατάστασης του υδατικού ισοζυγίου και επαναλειτουργίας όλων των πηγών και καταβοθρών με φυσικό τρόπο.
- ii. Μελέτη επανασύστασης Λίμνης Λαψίστας, και δημιουργίας συστήματος τεχνητών λιμνών ως χώρους άρδευσης και χώρους προστασίας της βιοποικιλότητας. (Ιατρού κ.α.,2003: 96)

Γ. Αποκατάσταση καλής ποιότητας νερού

Γενικά για την αποκατάσταση της καλής ποιότητας του νερού προτείνονται: η φύλαξη περιμετρικά της Λίμνης από τους φύλακες του Φ.Δ. σε συνεργασία με το Δασαρχείο, την Αστυνομία, τις περιβαλλοντικές οργανώσεις και τους συλλόγους, η οργάνωση εθελοντικών ομάδων φύλαξης και πάταξης της παρανομίας καθώς και το πρόγραμμα περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης σε αγρότες για τη χρήση φυτοφαρμάκων, αλλά και σε πολίτες και σχολεία για τη μείωση της αστικής ρύπανσης. Στην περίπτωση αυτή οι προτεινόμενες ειδικές μελέτες, οι οποίες κρίνεται ότι θα συμβάλουν με καθοριστικό τρόπο στην αποκατάσταση καλής ποιότητας νερού είναι οι κάτωθι:

- i. Έκθεση αναλυτικής χαρτογράφησης και περιγραφής μονάδων ρύπανσης στο λεκανοπέδιο.
- ii. Μελέτη χρήσης γεωργικών εντομοκτόνων, φυτοφαρμάκων ή άλλων τοξικών ουσιών και έλεγχος αγοράς για τη μη διάθεσή τους.
- iii. Μελέτη χρήσης λιπασμάτων και δράσεων ελέγχου της αγοράς για τη χρήση τους.(Ιατρού κ.α.,2003: 99)

4.3.3 Ορνιθοπανίδα

Στόχοι

- Η Διασφάλιση της υφιστάμενης κατάστασης και η προστασία όλων των ειδών διατήρησης.
- Η Διασφάλιση όλων των κατάλληλων βιοτόπων για τα είδη ορνιθοπανίδας.
- Η Διασφάλιση της φύλαξης των απειλούμενων ειδών από φαινόμενα λαθροθηρίας και άλλες παράνομες ενέργειες εντός των ενδιαιτημάτων τους.
- Η Ευαισθητοποίηση και εκπαίδευση του κοινού για την αξία της ορνιθοπανίδας της περιοχής.(Ηλιοπούλου και Γεωργουδάκη,1977).

Διαχειριστικές επιλογές

- Η Δημιουργία, Ηλεκτρονικού Συστήματος Συστηματικής Βιοπαρακολούθησης της Ορνιθοπανίδας(Η.Σ.Σ.Β.Ο.) μέσω χρήσης των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών.
- Η Απαγόρευση διαχειριστικών παρεμβάσεων σε θέματα οικοτόπων πριν την ολοκλήρωση και εφαρμογή του Η.Σ.Σ.Β.Ο. για τουλάχιστον δύο χρόνια.
- Η Διερεύνηση και αξιολόγηση των σημαντικότερων υφιστάμενων απειλών για τα είδη ορνιθοπανίδας και η διατύπωση εντός διετίας των διαχειριστικών προτεραιοτήτων με σκοπό την εφαρμογή τους στην επόμενη διαχειριστική περίοδο⁶¹.
- Η Δημιουργία Τοπικών Σχεδίων Δράσης για τα είδη ορνιθοπανίδας.
- Ο Καθορισμός και η διατύπωση των διαχειριστικών προτεραιοτήτων, βάσει των αναγκών και των Τοπικών Σχεδίων Δράσης.
- Η πρόσληψη και εκπαίδευση επιστημονικού προσωπικού με σκοπό την απόκτηση εμπειρίας σε θέματα ενεργής διαχείρισης υγροτόπων (Ηλιοπούλου και Γεωργουδάκη,1977).

⁶¹ Η επόμενη Διαχειριστική Περίοδος ξεκινά το 2008.

4.3.4 Ιχθυοπανίδα

Για τη διατήρηση των σημαντικών αυτόχθονων ειδών της ιχθυοπανίδας της Λίμνης Παμβώτιδας, κρίνεται απαραίτητο να διεξαχθούν οι παρακάτω δράσεις:

1. Εκπόνηση ολοκληρωμένης μελέτης της βιοποικιλότητας και των βιολογικών δεικτών⁶²

Για την δράση αυτή θεωρείται αναγκαία η ύπαρξη ενός μόνιμου επιστημονικού προγράμματος παρακολούθησης παραμέτρων, οι οποίες σχετίζονται με τη ρύπανση, την ποιότητα νερού και την βιοποικιλότητα της Λίμνης για τη Βιώσιμη Διαχείριση και αναθεώρηση των διαχειριστικών μέτρων προς την επιθυμητή κατεύθυνση. (Καλφάκου,1983).

2. Μελέτη της παρουσίας και της συγκέντρωσης ιδιαίτερα επικίνδυνων ρυπαντών

Για την δράση αυτή ενδείκνυται να μελετηθούν οι συγκεντρώσεις βαρέων μετάλλων (Cu, Cr, Ni, Pb, Hg κ.α) και φυτοφαρμάκων καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

3. Μελέτη της συγκέντρωσης και των μεταβολών της συγκέντρωσης των θρεπτικών αλάτων

Στη δράση αυτή χρειάζεται να μελετηθούν οι συγκεντρώσεις καθώς και οι μεταβολές των θρεπτικών αλάτων κατά τη διάρκεια του έτους που σχετίζονται με τον ευτροφισμό και τη κυριαρχία ορισμένων ειδών. Ειδικότερα, χρειάζεται να μελετηθούν οι συγκεντρώσεις των ενώσεων του αζώτου, του φωσφόρου, και του πυριτίου. (Καλφάκου,1983)

4. Μελέτη της συγκέντρωσης και των μεταβολών των βιοτοξινών

Υπάρχουν ενδείξεις ότι στα νερά της Λίμνης παρουσιάζονται υψηλές συγκεντρώσεις βιοτοξινών. Οι ενώσεις αυτές παράγονται από φυτοπλακτονικούς οργανισμούς και θεωρούνται ιδιαίτερα επικίνδυνες. Είναι επιτακτική η μμελέτη αυτών των ενώσεων καθώς και των μεταβολών των συγκεντρώσεών τους. (Καλφάκου,1983).

⁶² Ως δείκτες της βιοποικιλότητας στη Λίμνη προτείνονται: η βενθική ασπόνδυλη μακροπανίδα, η ιχθυοπανίδα, τα αμφίβια, τα υδρόβια ερπετά, καθώς και τα παρυδάτια και υδρόβια πουλιά.

5. Μελέτη της βιολογίας των ειδών της ιχθυοπανίδας της Λίμνης

Κρίνεται απαραίτητη η μελέτη της βιολογίας όλων των γηγενών ειδών της Λίμνης. Χρειάζεται να μελετηθούν η ηλικία, η αύξηση, η δομή των πληθυσμών και η αναπαραγωγή όλων των ειδών της Λίμνης. Ιδιαίτερη μνεία πρέπει να δοθεί στα γηγενή είδη της Λίμνης, τα οποία θα πρέπει να διαφυλαχθούν. Παράλληλα, κρίνεται σκόπιμο να μελετηθεί η δομή πληθυσμών των ειδών, η οποία σε συνδυασμό με την ηλικία και την αύξηση θα δώσει πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση των ιχθυοπληθυσμών και τον κίνδυνο εξαφάνισης ορισμένων ειδών. (Καλφάκου,1983)

6. Εκπόνηση ειδικής ιχθυολογικής μελέτης και εφαρμογή διαχειριστικών μέτρων αποκατάστασης της ιχθυοπανίδας

Μετά τη μελέτη της βιολογίας των ειδών χρειάζεται να διερευνηθεί η δυνατότητα εφαρμογής διαχειριστικών μέτρων για τη προστασία της ιχθυοπανίδας. Έτσι λοιπόν επιχειρείται η διατύπωση εμπεριστατωμένης πρότασης για την προστασία και αποκατάσταση της ιχθυοπανίδας. Για το σκοπό αυτό είναι αναγκαίο να διερευνηθεί η δυνατότητα ενίσχυσης των ιχθυοπληθυσμών που απειλούνται, όπως επίσης και η δυνατότητα μείωσης των πληθυσμών που έχουν αυξηθεί σημαντικά και απειλούν άλλους. (Ιατρού κ.α.,2003: 110)

4.4 Η Διαχείριση των φυσικών πόρων

Στους φυσικούς πόρους της περιοχής μελέτης ανήκουν οι υδατικοί πόροι και τα εδάφη. Οι εν λόγω πόροι κατέχουν περίοπτη θέση στο σύνολο του συστήματος της περιοχής και για το λόγο αυτό η διαχείριση τους χρήζει ιδιαίτερης προσοχής. Εν συνεχεία παρουσιάζονται οι στόχοι και οι διαχειριστικές επιλογές για τους πόρους φυσικούς χωριστά.

4.4.1 Υδατικοί πόροι

Στόχοι

- Η Διατήρηση του υδρολογικού ισοζυγίου.
- Η Εξασφάλιση της καλής ποιότητας νερού σε ολόκληρη την υδρολογική λεκάνη.

Διαχειριστικές επιλογές

- Η Λεπτομερής εξέταση των υδρολογικών – υδρογεωλογικών συνθηκών προκειμένου να εντοπιστούν οι πηγές τροφοδοσίας νερού στη Λίμνη.
- Η Διατήρηση των υπαρχουσών πηγών τροφοδοσίας και προστασίας της Λίμνης από παρεμβάσεις που θα την αποκόψουν από την υπόλοιπη υδρολογική λεκάνη.
- Η Παρακολούθηση της ποιότητας των νερών της Λίμνης και των μεταβολών που υφίσταται στο χρόνο.
- Ο Σταθερός έλεγχος της μεταβολής της χωρητικότητας της Λίμνης.
- Η Παρακολούθηση της ποσότητας και της ποιότητας των ιζημάτων που καταλήγουν στη Λίμνη.

Η διαχείριση των υδατικών συλλογών της λεκάνης απορροής της Λίμνης Ιωαννίνων αποτελεί ζήτημα διαχείρισης, τόσο της ποσότητας, όσο και της οικολογικής ποιότητας τους. Για την ορθολογική, ποιοτική και ποσοτική διαχείριση των υδατικών πόρων θα χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα από την παρακολούθηση φυσικοχημικών, βιολογικών και οικολογικών παραμέτρων και την παρακολούθηση της μεταβολής του βάθους της Λίμνης. (Καραγιάννης, 1994) Τα δεδομένα αυτά θα δώσουν μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα της κατάστασης των νερών της Λίμνης, συμβάλλοντας στην ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτων σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60.

Συνεχίζοντας, διασαφηνίζεται ότι για τη λεκάνη απορροής της Λίμνης αναπτύσσεται κατάλληλο διαχειριστικό εργαλείο στο πλαίσιο του έργου: «Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων Διαχείρισης Υδατικών Πόρων των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, Ηπείρου, Αττικής Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και Θεσσαλίας», που θα προσανατολίζει προς τις ορθότερες διαχειριστικές επιλογές.

Επίσης έχουν ήδη εντοπιστεί τα βασικά προβλήματα και στη συνέχεια παρατίθενται οι προτεραιότητες δράσης για τα θέματα διαχείρισης των υδατικών πόρων στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης που διαμορφώνεται. Οι προτεραιότητες αυτές καλύπτουν τα ακόλουθα θεματικά πεδία:

- Τον Εκσυγχρονισμό του συστήματος άρδευσης με βελτίωση της περιβαλλοντικής επίδοσης του, μέσα από τη μείωση των απωλειών και την υιοθέτηση τεχνικών φιλικότερων προς το περιβάλλον.

- Την Ενίσχυση των υποδομών διαχείρισης των λυμάτων της περιοχής, υιοθετώντας λύσεις εφικτές, σχετικά απλές στην εφαρμογή τους και οικονομικά βιώσιμες.
- Την Ενίσχυση της υποδομής και των εργαλείων παρακολούθησης των υδάτων, λαμβάνοντας υπόψη τα νέα δεδομένα συμφωνά με τα προβλεπόμενα από την Οδηγία 2000/60, για τη «Θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων».
- Τη Συστηματική διερεύνηση της ροής φερτών υλών προς τη Λίμνη και της επίδρασης που προκύπτει, ώστε να διαπιστωθούν μελλοντικές τυχόν προτάσεις αντιμετώπισης του θέματος. (Ιατρού κ.α.,2003: 114)

Στο πλαίσιο των παραπάνω προτεραιοτήτων διαπιστώθηκαν δυο συγκεκριμένες δράσεις διαχείρισης που είναι οι εξής:

1. Εκσυγχρονισμός της άρδευσης του Λεκανοπεδίου Ιωαννίνων

Το αρδευτικό δίκτυο που εξυπηρετεί τους καλλιεργητές της περιοχής είναι παλαιό και παρουσιάζει σημαντικές φθορές που έχουν σαν αποτέλεσμα τη σπατάλη μεγάλων ποσοτήτων αρδευτικού νερού. Μεγάλα τμήματα εκτάσεων λόγω κακής διαμόρφωσης του αρδευτικού δικτύου δεν μπορούν να αρδευτούν, ενώ λόγω του μεγάλου μήκους του δικτύου δημιουργούνται προβλήματα διαχείρισης του. Συνεπώς, θεωρείται απαραίτητη η επισκευή και επέκταση του υφιστάμενου δικτύου προκειμένου να εξυπηρετεί τη μεγαλύτερη δυνατή αρδευόμενη έκταση, επιτυγχάνοντας έτσι εξοικονόμηση νερού μέσω μείωσης της επιφανειακής απορροής και μείωσης των απωλειών από κακοτεχνίες στο αρδευτικό δίκτυο.

Το έργο «Εκσυγχρονισμός και ανακαίνιση τμημάτων των αρδευτικών ζωνών του Λεκανοπεδίου Ιωαννίνων» είναι ενταγμένο στα έργα που υλοποιούνται στο πλαίσιο του Γ΄ ΚΠΣ και συγκεκριμένα στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης και Ανασυγκρότησης της Υπαίθρου. Μέχρι σήμερα έχει ολοκληρωθεί η «Γεωργοοικονομική μελέτη εκσυγχρονισμού και ανακαίνισης τμημάτων αρδευτικών ζωνών του Λεκανοπεδίου Ιωαννίνων» και έχει ξεκινήσει η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.(Ιατρού κ.α.,2003: 116)

2. Διαχείριση λυμάτων του Λεκανοπεδίου των Ιωαννίνων

Για την προστασία της ποιότητας των υδάτων της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων και των υδάτινων αποδεκτών που βρίσκονται εντός της λεκάνης

απορροής της απαιτούνται σειρά δράσεων που έχουν ως στόχο την οργάνωση της διαχείρισης των λυμάτων από σημειακές και μη σημειακές πηγές ρύπανσης. Οι εναλλακτικές δυνατότητες που υπάρχουν εξετάστηκαν αρχικά στο Σχέδιο Διαχείρισης Λυμάτων του Λεκανοπεδίου Ιωαννίνων το Μάιο του 2001. Συνοπτικά, αναφέρεται ότι η υφιστάμενη ΕΕΛ Ιωαννίνων άρχισε να λειτουργεί από το 1992, όμως αντιμετωπίστηκαν συχνά υπερβάσεις ορίων εκροής. Η εγκατάσταση αυτή εκτός από τα λύματα του Δ. Ιωαννιτών, θα δέχεται επιπρόσθετα λύματα από τους οικισμούς Ανατολής, Κατσικά, Περάματος, Αμφιθέας, Αγ. Ιωάννη, Ελεούσας, Βουνοπλαγιάς και Νήσου. (Ιατρού κ.α., 2003: 117).

Σήμερα, έχει εκπονηθεί ΜΠΕ για το έργο με τίτλο «Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων πρώτης Διαχειριστικής Ενότητας⁶³ Περιφέρειας Ηπείρου στη Θέση “Τσιμπούρι” του Δ.Δωδώνης». Σημειώνεται ότι ο εν λόγω ΧΥΤΑ σχεδιάζεται να δέχεται οικιακά απόβλητα και θα εξυπηρετεί όλους τους Δήμους του Ν.Ιωαννίνων. Οι θέσεις που εξετάστηκαν για την χωροθέτηση του εν λόγω έργου ήταν οι κάτωθι:

- Θέση 1: Δελβινάκι.
- Θέση 2: Μάζια
- Θέση 3: Ελληνικό
- Θέση 4: Τσιμπούρι
- Θέση 5: Πολύδωρο
- Θέση 6: Φτέρη

Κατόπιν εξέτασης των Περιβαλλοντικών, Χωροταξικών, Κοινωνικών και Οικονομικών κριτηρίων επελέγη ως βέλτιστη λύση η χωροθέτηση του έργου στη Θέση 4. Η εν λόγω Περιοχή βρίσκεται Δυτικά της πόλης των Ιωαννίνων σε απόσταση τριάντα τεσσάρων χιλιομέτρων από αυτή. Διευκρινίζεται πάντως ότι το παραπάνω έργο αποτελεί το σημαντικότερο βήμα για την παύση της ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων, η οποία επιφέρει καταστρεπτικά αποτελέσματα στο περιβάλλον⁶⁴, στα υπόγεια νερά⁶⁵, αλλά και στην αισθητική εικόνα. (Μαυρόπουλος κ.α., 2004:1-4)

⁶³ Σύμφωνα με το Διαχειριστικό Σχέδιο που έχει εκπονηθεί η Περιφέρεια Ηπείρου έχει διαχωριστεί σε τέσσερις Διαχειριστικές Ενότητες.

⁶⁴ Κυρίως Υποβάθμιση και Πρόκληση Πυρκαγιών.

4.4.2 Εδάφη

Στόχοι

- Η Εξειδίκευση των γεωργικών πρακτικών και εντοπισμός του τρόπου που οι καλλιέργειες επιδρούν στην εδαφική ποιότητα.
- Η Εφαρμογή του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής.
- Η Προστασία των υπαρχόντων γεωργικών εδαφών από τις ισχυρές πιέσεις αλλαγής χρήσης για δημιουργία οικιστικών περιοχών και χώρων βιομηχανικών ζωνών.
- Η Αύξηση του αριθμού των βιολογικών καλλιεργειών.
- Η Πρόληψη υποβάθμισης της εδαφικής ποιότητας που μπορεί να συμβεί στο μέλλον από φυσικές διεργασίες και ανθρωπογενείς δραστηριότητες.

Διαχειριστικές επιλογές

- Η Επιλογή καλλιεργειών που θα βελτιώσουν την εδαφική ποιότητα.
- Η Επιλογή καλλιεργειών που μειώνουν τις απαιτήσεις σε νερό και τις απαιτήσεις σε λιπάσματα.
- Η Ευαισθητοποίηση και ενημέρωση του κοινού για άσκηση γεωργίας βιολογικής και ελεγχόμενης.

4.5 Το υφιστάμενο Σχέδιο Κανονισμού Λειτουργίας και Διαχείρισης

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να γίνει αναφορά στους στόχους που τίθενται για την περιοχή μελέτης, βάσει της ΕΠΜ που έχει εκπονηθεί για την περιοχή Μελέτης. Οι εν λόγω στόχοι διακρίνονται σε δύο κατηγορίες, τους τεχνικούς και τους λειτουργικούς στόχους. Εν συνεχεία αναλύεται η κάθε κατηγορία χωριστά.

Τεχνικοί στόχοι

- ↓ Η παρακολούθηση (monitoring) των βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων της Προστατευόμενης Περιοχής, αλλά και των χαρακτηριστικών της Ευρύτερης Περιοχής, που επιδρούν άμεσα ή έμμεσα στις παραμέτρους.
- ↓ Η παρακολούθηση κοινωνικοοικονομικών στοιχείων και παραμέτρων της Προστατευόμενης και της Ευρύτερης Περιοχής, όπως και η παρακολούθηση

⁶⁵ Ρύπανση του υδροφόρου Ορίζοντα

των εξελίξεων στο πλαίσιο του Εθνικού, Περιφερειακού και Νομαρχιακού Σχεδιασμού.

- ✚ Η υλοποίηση και εξειδίκευση των διατάξεων του Προεδρικού Διατάγματος, των Διαχειριστικών και Άλλων σχεδίων της περιοχής αλλά και του Κανονισμού Διοίκησης και Λειτουργίας.
- ✚ Η διατύπωση Προγράμματος Δράσης με βάση τα μέτρα προστασίας των ζωνών που θεσμοθετούνται με το Π.Δ., το οποίο θα λαμβάνει υπόψη τις οικονομικές δραστηριότητες που αναπτύσσονται στην περιοχή και θα προτείνει μέτρα για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που δημιουργούνται από τις δραστηριότητες αυτές.
- ✚ Ο σχεδιασμός και προγραμματισμός για την εκπόνηση μελετών, σχεδίων, εξειδικευμένων δράσεων και ειδικών προγραμμάτων προστασίας και διαχείρισης που προκύπτουν από τους άξονες διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου.
- ✚ Η φύλαξη, η επόπτευση και η παρακολούθηση των ζωνών της Προστατευόμενης Περιοχής(οργάνωση μηχανισμού ελέγχου, τήρηση των μέτρων και όρων προστασίας – κυρώσεις, πρόστιμα, άδειες).
- ✚ Η οργάνωση και εκτέλεση οικοτουριστικού προγράμματος καθώς και προγραμμάτων ξενάγησης.
- ✚ Η οργάνωση προγραμμάτων πληροφόρησης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης της τοπικής κοινωνίας και του κοινού, με στόχο την ευαισθητοποίηση και συναίνεσή τους στα μέτρα προστασίας της περιοχής.
- ✚ Η εκτέλεση εργασιών και έργων ανάδειξης του προστατευτέου αντικειμένου στο πλαίσιο λειτουργίας της Προστατευόμενης Περιοχής.

Λειτουργικοί στόχοι

Η εξειδίκευση των λειτουργικών στόχων αφορά την οργάνωση συστημάτων:

- ✚ Συντονισμού όλων των αρμόδιων φορέων που εμπλέκονται στην προστασία και διαχείριση της περιοχής, καθώς και ενημέρωσή τους για ό,τι συμβαίνει στην περιοχή.
- ✚ Ενημέρωσης και συντονισμού των υπηρεσιών και φορέων, που έχουν αρμοδιότητα και ευθύνη στην περιοχή, αλλά δεν εμπλέκονται με οποιονδήποτε τρόπο στη λειτουργία του Φορέα Διαχείρισης.
- ✚ Ευθύνης για τη λειτουργία και αποδοτικότητα του Δ.Σ. του Φορέα Διαχείρισης, καθώς και της Συμβουλευτικής Επιτροπής.
- ✚ Εκτέλεσης αρμοδιοτήτων του Φορέα Διαχείρισης και τήρησης των όρων και υποχρεώσεων που περιγράφονται στους εσωτερικούς κανονισμούς Διοίκησης.(Λουκάτος και Λαγουδάκη,2001:1)

4.5.1 Οι Ζώνες Προστασίας της Λίμνης Παμβώτιδας

Όσον αφορά το ζήτημα της οριοθέτησης επισημαίνεται ότι σημαντικό τμήμα της πρώην Λίμνης Λαψίστας ανήκει στην Περιοχή Οικοανάπτυξης. Στο σημείο αυτό διευκρινίζεται ότι δεν εντάχθηκε στο προστατευτέο αντικείμενο ολόκληρη η περιοχή της πρώην λίμνης διότι με αυτόν τον τρόπο η κατ' εξοχήν γεωργική δραστηριότητα της περιοχής θα τελούσε υπό καθεστώς ειδικών ρυθμίσεων. Για τον καθορισμό των ζωνών ελήφθησαν υπόψη οι θεσμοθετημένες χρήσεις γης που είναι το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο 1989 (ΦΕΚ 297Δ/17.5.89) και το Π.Δ. του 1993(ΦΕΚ 389/Δ/21.4.93), η Μελέτη «Αναθεώρησης-Επέκτασης Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.) Ιωαννίνων» του ΤΕΕ, Τμήμα Ηπείρου, (Νοέμβρης 1996), καθώς και η υπ' Αρ. 22943/05.06.2003(ΦΕΚ 649Δ/25.06.2003) Απόφαση για τον Χαρακτηρισμό της χερσαίας και λιμναίας περιοχής της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων ως Περιοχής Οικοανάπτυξης. Εν συνεχεία αναλύεται η κάθε Ζώνη χωριστά.

Περιοχή Οικοανάπτυξης

Ως Περιοχή Οικοανάπτυξης Χαρακτηρίζεται η χερσαία και υδάτινη περιοχή της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων καθώς και η περιοχή που βρίσκεται εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προϋφισταμένων του έτους 1923 και κάτω των 2.000 κατοίκων των δήμων Ιωαννιτών, Ανατολής, Παμβώτιδας, Πασσαρώνος,

Περάματος και κοινότητας Νήσου Ιωαννίνων. Το *εξωτερικό όριο* της Περιοχής Οικοανάπτυξης ορίζεται ως εξής:

Από τη θέση «Δουραχάνη» κατευθύνεται βόρεια μέσω του ρέματος «Μέγας Λάκκος», διασχίζει εγκάρσια την Εθνική Οδό Ιωαννίνων - Τρικάλων και μέσω πάντα του ρέματος φτάνει στην κορυφή Ποτίστρες. Από το σημείο αυτό, το όριο συνεχίζει βόρεια και ανατολικά, επάνω στον υδροκρίτη της λίμνης, ήτοι η νοητή γραμμή που ενώνει τον οικισμό Καμίνια, το σημείο βόρεια από το εκκλησάκι της Αγ. Παρασκευής και τη θέση «Παρατηρητήριο».

Από τη θέση «Παρατηρητήριο» το όριο της περιοχής οικοανάπτυξης μέσω ρέματος και με κατεύθυνση νότια διέρχεται από τη θέση «Μυγδαλιά», συνεχίζει βόρεια και ανατολικά του οικισμού Λυκοτριχίου και μέσω αγροτικού δρόμου περικλείει τις πηγές Κρύας και κατευθύνεται δυτικά και βόρεια της περιοχής «Χερσολίβαδο» μέχρι που συναντά την Ε.Ο. Ιωαννίνων Κόνιτσας. Από τη θέση αυτή και πάνω στην Ε.Ο. το όριο συνεχίζει νότια και μετά ανατολικά μέχρι που συναντά την τάφρο της Λαψίστας.

Από το σημείο αυτό και μέσω της τάφρου της Λαψίστας, το όριο της περιοχής Οικοανάπτυξης κατευθύνεται νότια προς τη λίμνη μέχρι το σημείο που συναντά την Ε.Ο. Ιωαννίνων - Τρικάλων. Από το σημείο αυτό το όριο συνεχίζει δυτικά επί της Ε.Ο. μέχρι το σημείο που συναντά τον αγροτικό δρόμο. Στη συνέχεια το όριο ακολουθεί προς νότια τον αγροτικό δρόμο μέχρι το σημείο που συναντά το όριο της κατά τη ζώνη Α1.

Ακολούθως, το όριο συμπίπτει με το όριο της ζώνης Α1 μέχρι το σημείο, στην παραλίμνια περιοχή βορειοδυτικά του οικισμού Καστρίτσας. Ακολούθως το όριο της περιοχής Οικοανάπτυξης, με κατεύθυνση βορειοανατολική και πάνω στον αγροτικό παραλίμνιο δρόμο διέρχεται από τη θέση Ζαγορίτσα και συνεχίζει μέχρι την κορυφή. Στη συνέχεια ακολουθεί κατεύθυνση δυτική μέχρι τη θέση «Καναβίτρες» και από εκεί με κατεύθυνση βορειοανατολική πάνω στο δρόμο συναντά το σημείο στη θέση «Πόρος» και τέλος με κατεύθυνση βορειοδυτική στον επαρχιακό δρόμο συναντά τη θέση «Δουραχάνη».

Στην Περιοχή Οικοανάπτυξης επιτρέπονται όσα ορίζει ο Ν.1650/86 στο Άρθρο 19. Επιπρόσθετα *δεν επιτρέπεται* η κατασκευή κτιρίων κατοικίας με επιφάνεια μεγαλύτερη των 300 τμ. και η κατασκευή κτιρίων των λοιπών επιτρεπόμενων χρήσεων με επιφάνεια μεγαλύτερη των 400 τμ Κλείνοντας,

σημειώνεται ότι εντός των ορίων της Περιοχής Οικοανάπτυξης, καθορίζονται οι ζώνες A1, A2α, A2β, B1 και B2.

Ζώνη A1

Είναι η υδάτινη περιοχή, οι παραλίμνιες εκτάσεις, οι καλαμώνες και το νησί των Ιωαννίνων. **Το όριο της ζώνης A1** καθορίζεται από τη στάθμη του υπερχειλιστή που ορίζεται από την πολυγωνική γραμμή περιμετρικά της λίμνης με υψόμετρο το μέγιστο του υδροφράκτη. Στην ζώνη αυτή **επιτρέπονται:**

- ✓ Η επιστημονική έρευνα και περιβαλλοντική εκπαίδευση καθώς και δραστηριότητες λιμναίας αναψυχής σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις μετά από έγκριση του Φορέα Διαχείρισης.
- ✓ Η επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- ✓ Οι εργασίες εμπλουτισμού και καθαρισμού της λίμνης, καθώς και εργασίες που αποσκοπούν στην αναβάθμιση του οικοσυστήματος της, αφού τηρηθεί η διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων κατά την ΚΥΑ 69269/5387/1990 (B'678).
- ✓ Η χρήση των υδάτινων επιφανειών για αθλητικούς σκοπούς και κυρίως για προπονήσεις καθώς και η διεξαγωγή αγωνιστικών εκδηλώσεων τοπικού, εθνικού ή διεθνούς επιπέδου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- ✓ Οι εργασίες και δραστηριότητες που αφορούν την ασφαλή και ανεμπόδιστη μεταφορά ανθρώπων και αγαθών.
- ✓ Οι δραστηριότητες που ασκούνται παραδοσιακά στην υδάτινη έκταση της λίμνης, εφόσον δεν επιβαρύνουν το οικοσύστημα, και που έχουν ως στόχο την προστασία και ορθολογική διαχείριση του υδάτινου αυτού πόρου.
- ✓ Έργα και εγκαταστάσεις αθλητισμού (σύμφωνα με το άρθρο 26 του Ν. 1337/83 όπως ισχύει) καθώς και εγκαταστάσεις ιχθυογενετικού σταθμού και ιχθυόσκαλας μετά την έγκριση περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την ΚΥΑ 69269/5387/1990 (B'678).
- ✓ Η απόληψη νερού από τη λίμνη και η διάνοιξη νέων γεωτρήσεων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.
- ✓ Η άσκηση της κτηνοτροφίας και της γεωργίας στις νόμιμα υφιστάμενες γεωργικές εκτάσεις, σύμφωνα με τους κανόνες της βιολογικής γεωργίας.

- ✓ Η εγκατάσταση πινακίδων για την οριοσήμανση των προστατευόμενων ζωνών και την ενημέρωση επισκεπτών.
- ✓ Η διοργάνωση οικοτουριστικών προγραμμάτων και πολιτιστικών εκδηλώσεων με σύμφωνη γνώμη του συνιστώμενου σύμφωνα με το άρθρο 5 της παρούσας απόφασης, Φορέα Διαχείρισης.

Επιρόσθετα, επισημαίνεται ότι στη ζώνη Α1 εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 22 του Ν. 1650/1986 (ΑΙ60). Παράλληλα. Μέσω του κανονισμού διοίκησης και λειτουργίας του Φορέα Διαχείρισης και του Διαχειριστικού Σχεδίου, μπορεί να επιβάλλονται πρόσθετοι όροι και περιορισμοί προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος για τις παραπάνω επιτρεπόμενες δραστηριότητες και χρήσεις.

Ζώνη Α2

Είναι η χερσαία περιοχή που περιλαμβάνει δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις⁶⁶ και διακρίνεται στις επιμέρους ζώνες Α2α και Α2β. **Το όριο της ζώνης Α2α**(δασική-αναδασωτέα έκταση στη περιοχή βόρεια της Εθνικής οδού Ιωαννίνων-Τρικάλων και στο δρόμο προς Λιγκιάδες βόρεια του οικισμού) ξεκινά από τη τελευταία στροφή που οδηγεί στον οικισμό Λιγκιάδες και με κατεύθυνση βόρεια συναντά τη κορυφή με υψόμετρο 1149 μ. και συνεχίζει μέχρι τη Μονή Αγίας Παρασκευής. Από εκεί συνεχίζει νότια της θέσης Δίλακκο μέχρι τη διασταύρωση του επαρχιακού δρόμου προς Λιγκιάδες. Από εκεί και παράλληλα με τον επαρχιακό δρόμο κλείνει στο αρχικό σημείο. Συνεχίζοντας, **Το όριο της ζώνης Α2β** (δασική-αναδασωτέα έκταση στην περιοχή εκατέρωθεν της Εθνικής οδού Ιωαννίνων-Τρικάλων και στο δρόμο προς Λιγκιάδες νότια του οικισμού), ορίζεται από το όριο της ζώνης Α1, ανατολικά από το όριο της Περιοχής Οικοανάπτυξης, βόρεια από τη νοητή γραμμή σε απόσταση 500 μ. από την Εθνική οδό Ιωαννίνων-Τρικάλων μέχρι το σημείο που η γραμμή αυτή συναντάται με τον επαρχιακό δρόμο προς Λιγκιάδες και δυτικά κλείνει πάνω στο όριο της ζώνης Α1.

Στην παραπάνω περιοχή με την επιφύλαξη των διατάξεων του Ν. 998/1979 «Περί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας» **επιτρέπονται**

⁶⁶ Στη εν λόγω ζώνη οι δασικές εκτάσεις αποτελούνται από Ελληνικά δάση πρίνου και *Juniperus oxykedrus*.

μόνο έργα και εγκαταστάσεις δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών, καθώς και έργα που αποσκοπούν στη προστασία, διατήρηση και αναβάθμιση των οικολογικών χαρακτηριστικών της περιοχής, μετά από Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων σύμφωνα με τη ΚΥΑ 69269/5387/90 (Β'678) . Επιπρόσθετα, το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων στις παραπάνω ζώνες ορίζεται σε δέκα (10) στρέμματα, χωρίς παρεκκλίσεις.

Ζώνη B1

Είναι χερσαία περιοχή γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας. ***Το όριο της Ζώνης B1*** βορειοδυτικά συμπίπτει με το όριο της Περιοχής Οικοανάπτυξης, δυτικά αποτελεί το ρέμα Στραβιά μέχρι το σημείο που συναντά την Εθνική οδό Ιωαννίνων-Τρικάλων. Από εκεί και με κατεύθυνση ανατολική ακολουθεί το εθνικό δίκτυο μέχρι το σημείο που συναντά τον αγροτικό δρόμο δυτικά του οικισμού Περάματος, διέρχεται βόρεια του σπηλαίου Περάματος πάνω στο οδικό δίκτυο και συνεχίζει ανατολικά της θέσης Χερσολίβαδο ακολουθώντας το οδικό δίκτυο μέχρι το σημείο που αυτό συναντά τη περιοχή οικοανάπτυξης στη θέση Κεραμίδα.

Στη ζώνη αυτή ***επιτρέπονται:***

- ✓ Κατοικία.
- ✓ Θερμοκήπια.
- ✓ Αντλητικές εγκαταστάσεις.
- ✓ Γεωργικές αποθήκες.
- ✓ Η άσκηση της παραδοσιακής γεωργίας στις νόμιμα υφιστάμενες γεωργικές εκτάσεις, ιδίως σύμφωνα με τους κανόνες της βιολογικής γεωργίας και κτηνοτροφίας.

Επιπρόσθετα, το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων στην εν λόγω περιοχή ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα. Κατά παρέκκλιση θεωρούνταιάρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα εφόσον έχουν:

- ✓ Ελάχιστο εμβαδόν τέσσερα (4) στρέμματα κατά τη δημοσίευση του Π.Δ/τος της 5.5.1989 (Δ'297) όπως αυτό ισχύει.
- ✓ Τα ελάχιστα όρια αρτιότητας κατά τις αντίστοιχες ημερομηνίες, όπως ορίζονται με τις διατάξεις της παρ. 2 του από 24.5.1985 Π.Δ (Δ'270), όπως ισχύουν.

Αναλυτικότερα, οι όροι και περιορισμοί δόμησης ορίζονται ως εξής:

- ✓ Μέγιστη συνολική επιφάνεια των κτιρίων κατοικίας 120 τμ. και των κτιρίων γεωργικών αποθηκών 100 τμ.
- ✓ Μέγιστος αριθμός ορόφων των κτιρίων κατοικίας δύο (2), των κτιρίων γεωργικών αποθηκών ένας (1) με μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος αυτών (γεωργικών αποθηκών) τέσσερα, και μισό (4,50) μ.

Σημειώνεται ότι για την έκδοση οικοδομικών αδειών απαιτείται σύμφωνη γνώμη της Δ/νσης Γεωργίας της Ν.Α. Ιωαννίνων και γνωμοδότηση του Φορέα Διαχείρισης, ενώ για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης εφαρμόζονται οι διατάξεις του από 24.5.1985 (Δ'270) Π.Δ, όπως ισχύουν.

Ζώνη B2

Είναι η λοιπή έκταση της περιοχής Οικοανάπτυξης και αποτελείται από αγροτικές και ημιορεινές εκτάσεις. Διευκρινίζεται ότι στη ζώνη B2 εμπίπτουν οι περιοχές που δεν εντάσσονται σε καμία από τις παραπάνω ζώνες της περιοχής Οικοανάπτυξης. Στη ζώνη αυτή επιτρέπονται:

- ✓ Κατοικία.
- ✓ Τουριστικές Εγκαταστάσεις.
- ✓ Εμπορικά Καταστήματα (εκτός πολυκαταστημάτων και υπεραγορών).
- ✓ Εστιατόρια.
- ✓ Αναψυκτήρια.
- ✓ Κέντρα διασκέδασης, αναψυχής.
- ✓ Χώροι συνάθροισης κοινού.
- ✓ Αθλητικές εγκαταστάσεις.

Επίσης επιτρέπονται:

- ✓ Έργα και εγκαταστάσεις δημόσιας και κοινής ωφέλειας, καθώς και έργα που αποσκοπούν στη προστασία, διατήρηση και αναβάθμιση των οικολογικών χαρακτηριστικών της περιοχής και στην ορθολογική διαχείριση των υπολειμμάτων της γεωργικής και της κτηνοτροφικής δραστηριότητας, μετά από Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων σύμφωνα με την ΚΥΑ 69269/5387/90 (Β'678).
- ✓ Η άσκηση της κτηνοτροφίας και της παραδοσιακής γεωργίας στις νόμιμα υφιστάμενες γεωργικές εκτάσεις, ιδίως σύμφωνα με τους κανόνες της βιολογικής γεωργίας.

- ✓ Η λειτουργία των νόμιμα υφισταμένων βιοτεχνικών και βιομηχανικών μονάδων χαμηλής όχλησης σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Όσον αφορά τους όρους και περιορισμούς δόμησης, αυτοί ορίζονται ως εξής:

Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα εφόσον έχουν:

- ✓ Ελάχιστο εμβαδόν τέσσερα (4) στρέμματα. Κατά τη δημοσίευση του Π.Δ της 5.5.1989 (Δ'297) όπως ισχύει.
- ✓ Τα ελάχιστα όρια αρτιότητας κατά τις αντίστοιχες ημερομηνίες, όπως ορίζονται με τις διατάξεις της παρ. 2 του από 24.5.1985 Π.Δ (Δ'270) όπως ισχύουν.

Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης εφαρμόζονται κατά χρήση οι διατάξεις των από 6.10.1978 (Δ'538) και 24.5.1985 (Δ'270) Π.Δ, όπως ισχύουν. Επιπλέον με τον κανονισμό διοίκησης και λειτουργίας του Φορέα Διαχείρισης μπορεί να επιβάλλονται πρόσθετοι όροι και περιορισμοί για λόγους προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, σχετικά με την άσκηση της κτηνοτροφίας και της παραδοσιακής γεωργίας, τη λειτουργία των νόμιμα υφισταμένων βιοτεχνικών και βιομηχανικών μονάδων χαμηλής όχλησης καθώς και τη δόμηση στη περιοχή των πηγών Κρύας.

Περιφερειακή Ζώνη

Το όριο της Περιφερειακής Ζώνης Προστασίας ορίζεται ως εξής:

Ξεκινά από τις κορυφές Πολεμίστρα (Δρίσκου) και ακολουθώντας τον αυχένα μεταξύ των κορυφών Αγ. Τριάδας και Κοκοτού, συνεχίζει μέσω της κορυφής Ποτίστρες, προς τις κορυφές βόρεια του Καταφυγίου, ακολουθώντας τη νοητή γραμμή που ενώνει τις κορυφές Καμίνια, Λυκότοπος, Γιαννικά, Πούτινα, Φυλάκιο, Τσούκα, Τσάγγαρη, Χαραμαντάς και Λοφότοπος. Συνεχίζοντας προς την κορυφή του οικισμού Ασπράγγελοι, διέρχεται από την κορυφή βόρεια του οικισμού Γαβρισίοι και ακολουθώντας τις κορυφογραμμές της Κορυφής, την κορυφή Αγ. Ιωάννη βόρεια του οικισμού Λιγοψάς, την κορυφή Δερβένι, την κορυφή βορειοδυτικά του οικισμού Πρωτόπαππα συνεχίζει πάνω στη νοητή γραμμή των κορυφών Αγ. Αθανάσιος, Καλοβούτσελο, Αργυρά, Τραβάνι, Δενδροράχη, Τσούκα και Κοφτερό.

Από το σημείο αυτό διέρχεται από την κορυφή που βρίσκεται Νοτιοδυτικά του οικισμού Ζωοδόχου, τον Αυχένα στην περιοχή Ρέντη, πάνω στις κορυφές Κοτσάνι, Κυραλέξη, Πύργος, Μαυρόπουλο, Χιντζηρέλλου, τον αυχένα μεταξύ Πύργου Κλεισούρας και Πούρνου, την κορυφή Κακονύχπ, την κορυφή που βρίσκεται βόρεια του οικισμού Κοσμηράς(περιοχή Αμαξάδες). Ακολουθεί τις κορυφές μεγ. Τσούκα, Λούτσα Μανούτη, Δενδράκι, Κορυφές, Μεγ. Ράχες, Τρικαλοσειρές, Προφ. Ηλίας, Ζυγός, Ροβιλιτό. Συνεχίζει στην κορυφογραμμή Μαυροβούνι και κατευθύνεται προς τις κορυφές Μνήμα κόρης, Κοκκάλες, Πύργο, Φωτάρι και Αγ. Βαρβάρα.

Στη συνέχεια διέρχεται από τις κορυφογραμμές Αετορράχης: Καστρελάκι, Ξυνό, κορυφές Ράχες βόρεια του οικισμού Ελληνικού, Πλάτωμα, τις κορυφές μεταξύ των οικισμών Μουζακαίων και Χαροκοπίου, την κορυφή Αγκάθια, την κορυφή οικισμού Δαφνούλας, την κορυφή που περνάει Νότια και νοτιοδυτικά του οικισμού Γερακαρίου και καταλήγει στις κορυφογραμμές Δρίσκου: Πρ. Ηλίας και Πολεμίστρες.

Το εσωτερικό όριο της Περιφερειακής Ζώνης καθορίζεται από το όριο της Περιοχής Οικοανάπτυξης. Σημειώνεται ότι στην Περιφερειακή Ζώνη Προστασίας της Περιοχής Οικοανάπτυξης ισχύουν οι χρήσεις γης και οι όροι και περιορισμοί δόμησης που καθορίζονται με το από 17.5.1989 Π.Δ.(Δ'297) όπως τροποποιήθηκε με το από 21.4.1993 Π.Δ.(Δ'389).

4.5.3 Οι Βασικές Αρχές που διέπουν τις δραστηριότητες στις Ζώνες Προστασίας

Για τις ζώνες με στοιχείο Α της Περιοχής Οικοανάπτυξης οι βασικές αρχές που τη διέπουν είναι :

- Η Δραστική μείωση, με τη λήψη κατάλληλων μέτρων, των επιπτώσεων των υφιστάμενων δραστηριοτήτων, οι οποίες λειτουργούν με τρόπο επιδεινωτικό και αποτελούν απειλή για τα ευαίσθητα οικοσυστήματα της περιοχής(οικότοποι - είδη - οικολογικές διεργασίες).
- Ο Σχεδιασμός των κατάλληλων επεμβάσεων με στόχο την αποκατάσταση των υποβαθμισμένων και απειλούμενων με αφανισμό οικοσυστημάτων.

- Ο Σχεδιασμός ειδικών διαχειριστικών μέτρων για την προστασία και ανάκαμψη των πληθυσμών των προστατευόμενων, σπάνιων και απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών χλωρίδας και πανίδας.
- Ο Σχεδιασμός των νέων δραστηριοτήτων με γνώμονα τη Βιώσιμη Διαχείριση και ο αποκλεισμός αυτών που δεν είναι συμβατές με το χαρακτήρα της περιοχής.
- Η Ανάδειξη των φυσικών στοιχείων της περιοχής, ώστε να αποτελέσουν κίνητρο για την ανάπτυξη μιας ήπιας μορφής τουρισμού, η οποία θα αποτελεί πηγή συμπληρωματικού εισοδήματος και θα προστατεύει παράλληλα την περιοχή.

*Για τις ζώνες με στοιχείο Β που εντάσσεται στην Περιοχή Οικονομικής
οι βασικές αρχές που τις διέπουν είναι :*

- Ο Σχεδιασμός και η χωροθέτηση δραστηριοτήτων με τρόπο που δεν επιβαρύνει τα κατάντη, ευαίσθητα οικοσυστήματα (οικοτόπους - είδη - οικολογικές διεργασίες), ούτε απειλεί την ακεραιή και ισόρροπη ανάπτυξή τους.
- Η Λήψη κατάλληλων μέτρων και σχεδιασμός επεμβάσεων για τον περιορισμό των επιπτώσεων από τις υφιστάμενες δραστηριότητες.
- Τέλος, η Ανάσχεση των ρυθμών και κατευθύνσεων της ανάπτυξης. Επιπρόσθετα η Διαμόρφωση των κατάλληλων υποδομών και παρεμβάσεων για την αξιοποίηση της περιοχής για αθλητικές δραστηριότητες και δράσεις αναψυχής.(Λουκάτος και Λαγουδάκη,2001:11)

4.6.Το υφιστάμενο Διοικητικό Σύστημα της ΠΠ

Στο σημείο αυτό γίνεται αναφορά στο σύνολο των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και φορέων στη διαχείριση της περιοχής, στις αρμοδιότητες και στα αντικείμενα των φορέων και υπηρεσιών καθώς και στην μεταξύ τους σχέση.

Σημειώνεται ότι η διαχείριση της Λίμνης Παμβώτιδας μέχρι πρότινος γινόταν από τις υφιστάμενες υπηρεσίες της διοίκησης όπως και σε κάθε παρόμοια περιοχή της Ελλάδας. Το σύνολο των εμπλεκομένων φορέων και υπηρεσιών στη διαχείριση της Λίμνης και της λοιπής Περιοχής Οικοανάπτυξης έχουν ως εξής:

1. Δ/ση Περιβάλλοντος και Χωροταξίας Περιφέρειας Ηπείρου

Αρμοδιότητά της είναι η χορήγηση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης σε βιοτεχνικές και βιομηχανικές μονάδες(πτηνοτροφεία, χοιροστάσια) και σε άλλα έργα και δραστηριότητες όπως ορίζονται από την ΚΥΑ 69269/5387/1990 (Β'678).

2. Δ/ση Σχεδιασμού και Ανάπτυξης - Τμήμα Διαχείρισης Υδατικών πόρων Περιφέρειας Ηπείρου

Αρμοδιότητά του είναι η Διαχείριση του υδάτινου όγκου της λίμνης, αλλά και των υπόγειων νερών της περιοχής.

3. Δ/ση Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ιωαννίνων

Η Σημαντικότερη αρμοδιότητα που έχει είναι η οριοθέτηση της λίμνης. Παράλληλα, παρακολουθεί και εφαρμόζει τις διατάξεις της υφιστάμενης Ζ.Ο.Ε.

4. Δ/ση Αλιείας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ιωαννίνων

Έχει την αρμοδιότητα της χορήγησης των επαγγελματικών και ερασιτεχνικών αδειών αλιείας για τη λίμνη. Επίσης έχει την αρμοδιότητα του καθορισμού των ποσοτήτων των αλιευμάτων.

5. Δ/ση Γεωργίας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ιωαννίνων

Είναι η αρμόδια υπηρεσία για τη χάραξη και την άσκηση της αγροτικής πολιτικής στην περιοχή. επίσης εκπονεί τα σχέδια γεωργικής ανάπτυξης και είναι ο υπεύθυνος φορέας για την εφαρμογή του αγροτοπεριβαλλοντικού κανονισμού 1257/99 και τα υπόλοιπα χρηματοδοτικά προγράμματα της ΕΕ που γίνονται μέσω του Υπουργείου Γεωργίας.

6. Δ/ση Εγγείων Βελτιώσεων Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ιωαννίνων

Αποτελεί την υπηρεσία που είναι αρμόδια για τον έλεγχο και τον καθορισμό των ποσοτήτων νερού που απορρέουν από τη λίμνη για αρδευτικούς σκοπούς.

7. Γ.Ο.Ε.Β. Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ιωαννίνων

Είναι αρμόδιο για τις ποσότητες νερού που χρησιμοποιούνται κάθε χρόνο από τη λίμνη για τα αρδευτικά δίκτυα της περιοχής. Επίσης έχει την αρμοδιότητα της συντήρησης των αρδευτικών δικτύων.

8. Συνεταιρισμός Αλιέων Νήσου «Παμβώτις»

Ασκεί τη δραστηριότητα της αλιείας στη λίμνη Παμβώτιδα. Παράλληλα ο Συνεταιρισμός είναι υπεύθυνος για τη διακίνηση και διανομή των αλιευμάτων στην περιοχή των Ιωαννίνων αλλά και σε ολόκληρη την Ελλάδα.

9. Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Ιωαννίνων

Είναι ο κατ' εξοχήν αρμόδιος φορέας εφαρμογής της αγροτικής πολιτικής στην περιοχή. Επίσης είναι ο σημαντικότερος φορέας διαχείρισης της ποιότητας και ποσότητας λιπασμάτων και αγροχημικών που διατίθενται στην περιοχή.

10. Δημοτική Επιχείρηση Λίμνης Ιωαννίνων(Δ.Ε.Λ.Ι.)

Είναι υπεύθυνη για τη Δημιουργία και λειτουργία ιχθυογεννητικού σταθμού, τον εμπλουτισμό της λίμνης με γόνους κυπρίνου και την παρακολούθηση του οικοσυστήματος της λίμνης. Παράλληλα, Υλοποιεί ερευνητικά προγράμματα, έργα και κατασκευές στη λίμνη, ενώ συγχρόνως εκπονεί προγράμματα σε συνεργασία με άλλους φορείς (Δήμους ,Υπηρεσίες) και φέρει την ευθύνη για την υλοποίηση αυτών. Τέλος, Παρεμβαίνει στις αρμόδιες αρχές προκειμένου να τηρείται η νομοθεσία και οι συμφωνίες μεταξύ των Φορέων.

11. Όμιλος Θαλάσσιου Σκι Ν.Ο.Ι.

Δημιουργεί υποδομές και ασκεί ναυταθλητικές δραστηριότητες

12. Κοινότητα Νήσου Ιωαννίνων

Έχει την αρμοδιότητα της υλοποίησης και συντήρησης των έργων υποδομής (ύδρευσης, αποχέτευση, οδοποιία) για την περιοχή ευθύνης της. Επιπλέον συμμετέχει και υλοποιεί Ευρωπαϊκά Προγράμματα για την περιοχή.

13. Δήμος Ιωαννιτών

Αποτελεί το μεγαλύτερο δήμο της περιοχής. Έχει την αρμοδιότητα να υλοποιεί, να κατασκευάζει και να συντηρεί έργα υποδομής για την περιοχή. Επίσης διαχειρίζεται την πλειονότητα των υπηρεσιών υγείας της ευρύτερης περιοχής. Παράλληλα, στο Δήμο Ιωαννιτών υπάγεται και η ΔΕΥΑΙ και κατά συνέπεια η Μονάδα Επεξεργασίας Βιολογικού Καθαρισμού Ιωαννίνων.

14. Δήμος Περάματος

Έχει αποκλειστικά την αρμοδιότητα της εκπόνησης, υλοποίησης και συντήρησης έργων υποδομής. Επίσης έχει την αρμοδιότητα διαχείρισης, εξυγίανσης και ανάπλασης χώρων όπως η παραλίμνια περιοχή.

15. Δήμος Παμβώτιδας

Έχει αποκλειστικά την αρμοδιότητα της εκπόνησης, υλοποίησης και συντήρησης έργων υποδομής. Επίσης έχει την αρμοδιότητα διαχείρισης, εξυγίανσης και ανάπλασης χώρων όπως η παραλίμνια περιοχή.

16. Δήμος Ανατολής

Έχει αποκλειστικά την αρμοδιότητα της εκπόνησης, υλοποίησης και συντήρησης έργων υποδομής. Επίσης έχει την αρμοδιότητα διαχείρισης, εξυγίανσης και ανάπλασης χώρων όπως η παραλίμνια περιοχή.

17. Δήμος Πασσαρώνος

Έχει αποκλειστικά την αρμοδιότητα της εκπόνησης, υλοποίησης και συντήρησης έργων υποδομής. Επίσης έχει την αρμοδιότητα διαχείρισης, εξυγίανσης και ανάπλασης χώρων όπως η παραλίμνια περιοχή. (Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001:24-28)

4.6.1.Η τεchnικοοικονομική σκοπιμότητα συγκρότησης του διοικητικού συστήματος

Η εκτίμηση του κόστους της διαχείρισης της περιοχής οικοανάπτυξης της Λίμνης Παμβώτιδας, όπου ο κύριος στόχος είναι η προστασία του περιβάλλοντος με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που παρουσιάζει, είναι ένα πολύπλοκο ζήτημα. Για το λόγο αυτό απαιτεί σε κάθε στάδιο να γίνουν ορισμένες επιλογές σχετικά με τους στόχους που επιδιώκονται και τα χαρακτηριστικά και τις επιπτώσεις των ενεργειών στο κοινωνικό και οικονομικό σύστημα, όχι μόνο της Περιοχής Οικοανάπτυξης, αλλά και της ευρύτερης περιοχής.

Για τους παραπάνω λόγους κρίνεται απαραίτητο να καταρτιστεί πλήρης κατάλογος των δαπανών που προκύπτουν από τη διαχείριση και το σχεδιασμό των δράσεων και ενεργειών ως την υλοποίησή τους. Τα κόστη αυτά πρέπει να επανασυνδεθούν με το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα, ώστε να εκτιμηθούν στο συγκεκριμένο οικονομικό και κοινωνικό χώρο της περιοχής της Λίμνης Ιωαννίνων. Είναι προφανές επίσης ότι η μορφή του Φορέα Διαχείρισης (Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου) και ο χαρακτήρας του (μη κερδοσκοπικός), όπως ορίζονται σαφώς στο Άρθρο 15 του Ν.2742/99, καθορίζουν επιπλέον στοιχεία για την ανάλυση των οικονομικών στοιχείων του φορέα.

Κλείνοντας, σημειώνεται ότι για την καταγραφή όλων των δαπανών πρέπει να ληφθούν υπόψη όλες οι δραστηριότητες του φορέα, οι οποίες έχουν σχέση με τη διαχείριση, το σχεδιασμό και την εκτέλεση των έργων(Λουκάτος και Λαγουδάκη,2001:31)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ

ΠΡΟΟΠΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ

ΛΙΜΝΗΣ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ

5.1 Επιπτώσεις των ανθρωπογενών πιέσεων στο φυσικό περιβάλλον της Λίμνης Παμβώτιδας

Από το παρελθόν μέχρι και σήμερα οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες ασκούν πιέσεις με αρνητικές συνέπειες για το φυσικό περιβάλλον της Λίμνης Παμβώτιδας. Οι πιέσεις αυτές έχουν άμεσες επιπτώσεις στα χλωριδικά στοιχεία, την πανίδα της περιοχής, την ορνιθοπανίδα, και τους φυσικούς πόρους. Εν συνεχεία παρουσιάζονται οι πιέσεις αυτές, καθώς και οι επιπτώσεις τους σε κάθε μία από τις παραπάνω κατηγορίες που δομούν το φυσικό περιβάλλον της περιοχής.

5.1.1.Χλωρίδα, οικότοποι, βλάστηση

Αναφορικά με τις πιέσεις που δέχονται η χλωρίδα, οι οικότοποι και η βλάστηση της περιοχής, αυτές προέρχονται από ενέργειες, όπως:

- α) Οι εκχερσώσεις της παρόχθιας βλάστησης με άμεσο επακόλουθο την ποσοτική μείωση της επιφάνειας των παρόχθιων φυτοκοινωνιών.
- β) Οι αποξηράνσεις των Λιμνών, όπως η Λαψίστα καθώς και οι αποστραγγίσεις ελωδών εκτάσεων στα ανατολικά τμήματα της Λίμνης και η δημιουργία αναχώματος που είχαν ως άμεσα αποτελέσματα την απώλεια των περιοδικά κατακλυζόμενων υγρών λιβαδιών και των ρηχών εκτάσεων της Λίμνης.
- γ) Η διατάραξη του υδατικού ισοζυγίου της Λίμνης και η ρύπανση⁶⁷ που έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ευτροφικών καταστάσεων, οι οποίες ευνοούν, αφενός μεν την επέκταση των καλαμώνων οι οποίοι σταδιακά προσχώνουν τη λίμνη, αφετέρου δε την αλλαγή της χλωριδικής δομής των υδρόβιων φυτοκοινωνιών της Λίμνης.

Στο σημείο αυτό διευκρινίζεται ότι δεν μπορεί να γίνει ακριβής αξιολόγηση της έντασης των επιμέρους απειλών στη χλωρίδα και τους τύπους οικοτόπων της Λίμνης σε σχέση με τα αποτελέσματα που επιφέρουν, καθότι δεν υπάρχει

⁶⁷ Αστική, ρύπανση προερχόμενη από κτηνοτροφικά απόβλητα και από γεωργικές καλλιέργειες

παρελθούσα κατάσταση αναφοράς, ώστε να μπορέσει να συγκριθεί η υφιστάμενη κατάσταση διατήρησης, η εκτίμηση της οποίας ούτως ή άλλως αποτελεί μια αναγκαιότητα των τύπων οικοτόπων και των χαρακτηριστικών τους φυτικών ειδών.(Ιατρού κ.α.,2003: 67)

5.1.2.Πανίδα

Τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα είδη πανίδας στα λιμναία οικοσυστήματα της περιοχής μελέτης, συνοψίζονται στους κάτωθι άξονες ανθρώπινης παρέμβασης:

- (α) Τη συρρίκνωση της Λίμνης με ταυτόχρονη επιχωμάτωση και καταστροφή των παραλίμνιων ενδιαιτημάτων.
- (β) Την διατάραξη του υδατικού ισοζυγίου των πηγών και των καταβολών και η κακή διαχείριση του νερού.
- (γ) Την κακή ποιότητα του νερού, τον ευτροφισμό και τη ρύπανση από τα γεωργικά, τα αστικά και τα κτηνοτροφικά λύματα.
- (δ) Τις άμεσες παρεμβάσεις στην υδρόβια πανίδα.

Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά οι απειλές για το λιμναίο οικοσύστημα, οι οποίες έχουν σήμερα αρνητικές επιπτώσεις στη χλωρίδα και πανίδα του, είτε αυτές αναφέρονται σε παρεμβάσεις που έγιναν στο παρελθόν, είτε σε παρεμβάσεις που γίνονται σήμερα ή προγραμματίζονται για το μέλλον(ΕΟΕ,1992) και οι οποίες είναι:

- Α. Η καταστροφή των παραλίμνιων ενδιαιτημάτων και η συρρίκνωση της Λίμνης.
- Β. Η διατάραξη του υδατικού ισοζυγίου της Λίμνης.
- Γ. Η ρύπανση.
- Δ. Οι άμεσες παρεμβάσεις στην υδρόβια πανίδα.

5.1.3.Ορνιθοπανίδα

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι τα ορνιθολογικά στοιχεία που υπάρχουν για την περιοχή είναι ελάχιστα, σποραδικά και χωρίς δυνατότητα συγκρίσεων με ιστορικά δεδομένα για την διεξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων σχετικά με την επίδραση των διαφόρων ανθρωπογενών επιδράσεων στην ορνιθοπανίδα.

Από την ανάλυση της περιοχής μελέτης γίνεται σαφές ότι η αποξήρανση των υγροτόπων πιθανώς είχε, και ίσως συνεχίσει να έχει την ισχυρότερη και

πλέον κρίσιμη επίδραση στα είδη προτεραιότητας για τη διατήρηση της Κοινοτικής Οδηγίας 79/409. Από τις παλαιότερες αεροφωτογραφίες της πρώην Λίμνης Λαψίστας φαίνεται αρχικά ότι υπήρχε ένα ενιαίο υγροτοπικό σύστημα και ότι η ρηχή αυτή περιοχή της Λίμνης⁶⁸ με την μεγάλη έκταση καλαμώνων και βαλτωδών ρηχών εκτάσεων είναι πιθανό να αποτελούσε στο παρελθόν τον κύριο χώρο παρουσίας των ειδών αυτών, καθώς και όλων των ερωδιόμορφων, και σήμερα πλέον τα είδη αυτά να παρουσιάζονται εδώ, μόνο σε υπολειμματικούς πληθυσμούς. (Χανδρινός και Δημητρόπουλος, 1982:119)

Επόμενη σημαντική απειλή φαίνεται να αποτελεί η απόληψη του νερού. Πράγματι και σε αυτή την περίπτωση ένα από τα κύρια προβλήματα της Παμβώτιδας είναι ότι χρησιμοποιείται κυρίως ως «δεξαμενή αρδευτικού νερού» με την δημιουργία αναχώματος και την λειτουργία του υδατοφράγματος καθώς και με απώλειες μεγάλης ποσότητας νερού λόγω του απαρχαιωμένου συστήματος άρδευσης. Ο ευτροφισμός και η απώλεια των υγροτοπικών εκτάσεων είναι τα πλέον οφθαλμοφανή θέματα που απασχολούν συνεχώς και τον τοπικό τύπο. Πλήθος κτηνοτροφικών μμονάδων διαθέτουν ανεξέλεγκτα τα λύματά τους. Επιπρόσθετα, δεν υπάρχει κάποια ρύθμιση για τις απορροές των γεωργικών εκτάσεων, οι οποίες χρησιμοποιούν μεγάλες ποσότητες λιπασμάτων, ενώ σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΠΜ, η αστική ρύπανση αυξάνει, καθώς συνεχίζουν να λειτουργούν παράνομα βόθροι.

Επόμενη σοβαρότερη απειλή για τα είδη προτεραιότητας αποτελεί η ανεξέλεγκτη αναψυχή. Στην περίπτωση της Παμβώτιδας αυξάνεται η πίεση και το ενδιαφέρον για αναψυχή της τοπικής κοινωνίας που μεταφράζεται σε νεόκτιστα «ψυχαγωγικά κέντρα» εντός παλαιότερων υγρολίβαδων, προτάσεις για εγκαταστάσεις κωπηλατοδρομίου και πίστας σκι εντός του τελευταίου ενιαίου καλαμώνα, καθώς και τριβές, σχετικές με τη νηολόγηση νέων σκαφών, διαδρομών και την κατασκευή περιμετρικών οδών. (Ιατρού κ.α., 2003: 76). Τέλος, όλες οι υπόλοιπες απειλές φαίνονται να υφίστανται στην περιοχή εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης, εκτός ίσως από την ενόχληση λόγω της θήρας, η οποία απαγορεύεται, αν και υπάρχουν μεμονωμένα φαινόμενα λαθροθηρίας καθώς και

⁶⁸ Η εν λόγω Περιοχή αποτελεί τυπικό χώρο για την ανάπτυξη των ειδών: Βαλτόπαπια και Κεφαλούδι

την αύξηση των χερσαίων θηρευτών, την οποία όμως σημειώνεται ότι δεν είμαστε σε θέση να εκτιμήσουμε.

Συμπερασματικά, μια τέτοιου τύπου ανάλυση με αξιολόγηση του βαθμού και της βαρύτητας των απειλών στα σημαντικότερα χαρακτηριστικά της περιοχής θα πρέπει να δρομολογηθεί και να υλοποιηθεί στα πλαίσια εφαρμογής του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης για την εκτίμηση της σημαντικότητας αυτών, βάσει πραγματικών και όχι υποθετικών στοιχείων.

5.1.4 Φυσικοί πόροι

5.1.4.1 Υδατικοί πόροι

Η υδρολογική λεκάνη της Λίμνης Ιωαννίνων δέχεται πιέσεις από τις διάφορες ανθρωπογενείς δραστηριότητες που έχουν ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση της ποσότητας και της ποιότητας των νερών της. Τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι υδατικοί πόροι είναι κυρίως:

- α) Η διατάραξη του υδατικού ισοζυγίου και
- β) η μεταβολή της ποιότητας των υδάτων.

Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά οι πιέσεις που έχουν ασκηθεί στις υδατικές συλλογές της περιοχής, είτε αυτές αναφέρονται σε παρεμβάσεις που έγιναν στο παρελθόν, είτε που σε παρεμβάσεις που πραγματοποιούνται σήμερα ή προγραμματίζονται για το μέλλον.

A. Η διατάραξη του υδατικού ισοζυγίου της υδρολογικής λεκάνης

Τα νερά της λεκάνης της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων κινούνται και επικοινωνούν μεταξύ τους, διαμορφώνοντας έτσι το υδατικό ισοζύγιο της περιοχής. Επομένως, επιδράσεις σε κάποιο επιφανειακό ή υπόγειο υδάτινο σώμα που ανήκει στην υδρογραφική λεκάνη είναι δυνατό να επηρεάσουν και όλα εκείνα τα σώματα με τα οποία επικοινωνεί. (Ιατρού κ.α., 2003: 78).

Η διατάραξη του υδατικού ισοζυγίου οφείλεται σε μια σειρά ανθρωπογενών παρεμβάσεων που είναι:

- Η μείωση της ποσότητας του νερού που καταλήγει στη Λίμνη.
- Η λειτουργία υδατοφράγματος.
- Οι απώλειες μεγάλης ποσότητας νερού μέσω των δικτύων ύδρευσης και άρδευσης.
- Η λειτουργία παράνομων γεωτρήσεων.
- Η παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας.

- Η μεταφορά νερού από άλλη λεκάνη απορροής.
- Το μπάζωμα της Λίμνης από τα φερτά υλικά.

B. Η Ρύπανση

Η ρύπανση σε συνδυασμό με τη μείωση της ικανότητας αυτοκαθαρισμού της Λίμνης, καθώς ο χρόνος φυσικής ανακύκλωσης της Λίμνης φτάνει τους δέκα μήνες έχουν οδηγήσει στην υποβάθμιση της ποιότητας των νερών της Λίμνης. Ο ευτροφισμός και η κακή ποιότητα των νερών αποτελούν πιθανή απειλή για την ανθρώπινη υγεία, αλλά και γενικότερα για την πανίδα της Λίμνης και την ευρύτερη περιοχή Μελέτης. Στην υποβάθμιση της ποιότητας των νερών συνηγορούν διάφοροι παράγοντες, ορισμένοι από τους οποίους έχουν ήδη αναφερθεί στις απειλές για την Πανίδα, όμως κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούν ξανά σε αυτό το σημείο, λόγω της ιδιαίτερης σημασίας τους στην ποιότητα του εν λόγω φυσικού πόρου.(Οικονομίδης,1997:68). Αναλυτικότερα, οι παρεμβάσεις που συντελούν στην ρύπανση των υδάτων είναι:

- Η αστική ρύπανση.
- Η ρύπανση από τα κτηνοτροφικά απόβλητα.
- Η ρύπανση από τα τυροκομεία.
- Η ρύπανση από τα ιχθυοτροφεία.
- Η ρύπανση από τις γεωργικές καλλιέργειες.
- Η ρύπανση από την αργυροχρυσοχοΐα.
- Η ρύπανση από τα φερτά υλικά.
- Η εγγύτητα του υδροφόρου ορίζοντα με την επιφάνεια.

5.1.4.2. Εδάφη

Αναφορικά με την υποβάθμιση της ποιότητας του εδάφους, οι ανθρωπογενείς παρεμβάσεις, οι οποίες είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με αυτήν παρουσιάζονται αναλυτικά στην συνέχεια.

- *Η μη ορθολογική επιλογή των καλλιεργειών*

Το γεγονός ότι στην περιοχή καλλιεργούνται παραδοσιακά εδώ και πολλά χρόνια κάποια συγκεκριμένα είδη με βασικό κριτήριο την εξυπηρέτηση των κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων, έχει ως αποτέλεσμα την εξασθένηση του εδαφικού ορίζοντα από συγκεκριμένα συστατικά.

Ο προσδιορισμός των καλλιεργειών θα πρέπει να γίνει με κριτήρια διατήρησης της θρεπτικής ικανότητας των καλλιεργήσιμων εδαφών. Σε αυτό

άλλωστε στοχεύει και το Σχέδιο Διαχείρισης, Αειφορικής Ανάπτυξης και Προστασίας Περιβάλλοντος των Γεωργικών και Κτηνοτροφικών Ζωνών της Ευρύτερης Περιοχής της Λίμνης Παμβώτιδας που έχει δρομολογήσει το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων.

- *Η ανεξέλεγκτη χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων*

Προκειμένου οι παραγωγοί να ανταποκριθούν στην ανάγκη για αύξηση της παραγωγής χρησιμοποιούν μεγάλες ποσότητες λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων. Αυτό όμως στο βαθμό που δε γίνεται με ορθολογικό τρόπο και σύμφωνα πάντα με τις οδηγίες των γεωπόνων επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα των εδαφών και κατά συνέπεια και των παραγόμενων προϊόντων που καταναλώνονται από τον άνθρωπο άμεσα ή έμμεσα.

- *Η διάθεση των λυμάτων*

Οι διάφορες μονάδες επεξεργασίας γαλακτοκομικών προϊόντων, καθώς και οι κτηνοτροφικές μονάδες παράγουν μεγάλες ποσότητες λυμάτων και απορριμμάτων, μέρος των οποίων καταλήγουν ανεπεξέργαστες στο έδαφος υποβαθμίζοντας έτσι την ποιότητά του.(Ψαριανός, 1969:55)

5.2 Προβλήματα συγκρούσεων χρήσεων γης

Τα προβλήματα ασύμβατων χρήσεων γης εντοπίζονται, κυρίως στην περιοχή του Λεκανοπεδίου και στην περιοχή περιμετρικά της Λίμνης. Συνοπτικά θα μπορούσαμε να επικεντρωθούμε στα εξής:

- Η παρουσία του Στρατοπέδου Βελισσαρίου στο κέντρο της επέκτασης της πόλης, όπου η κύρια χρήση είναι η κατοικία, διακόπτει την οργανική σύνδεση του πολεοδομικού ιστού της πόλης και δεν επιτρέπει την πολεοδομική εξέλιξη και σύνδεση των πολεοδομικών ενοτήτων μεταξύ τους. Η εν λόγω έκταση θα μπορούσε να αξιοποιηθεί ως χώρος υποδοχής των διοικητικών υπηρεσιών της πόλης ή γενικότερα ως χώρος οργάνωσης του κοινωνικού εξοπλισμού της περιοχής.(Τσεκούρας και Δρακοπούλου,2005)
- Η υπάρχουσα ΒΙ.ΠΕ δεν καλύπτει γεωγραφικά όλο το χώρο του Λεκανοπεδίου με αποτέλεσμα αρκετές βιοτεχνίες να εγκαθίστανται στο νότιο τμήμα του.

- Η ύπαρξη λατομείων αδρανών υλικών μέσα στην περιοχή ΖΟΕ που υποβαθμίζουν το τοπίο.
- Η παρουσία παράνομων πτηνοτροφικών και χοιροτροφικών μονάδων περιμετρικά της λίμνης που δεν εναρμονίζονται με τη χρήση της λίμνης, η οποία έχει ως στόχο την αναψυχή.
- Η ύπαρξη καλλιεργούμενων γεωργικών εκτάσεων υψηλής παραγωγικότητας περιμετρικά της λίμνης που αφενός μεν τη ρυπαίνουν με την υπέρμετρη χρήση φυτοφαρμάκων, αφετέρου δε εξαιτίας του παλαιωμένου συστήματος άρδευσης, κάνουν υπεράντληση νερού.
- Το κυκλοφοριακό πρόβλημα στο κέντρο της πόλης από τη διαμπερή κυκλοφορία, αφού δεν έχει ακόμα ολοκληρωθεί η παρακαμπτήριος οδός της πόλης που αναμένεται να αποσυμφορήσει τον πολεοδομικό ιστό. (Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001:12)

Γενικά θα πρέπει να αναφερθεί ότι η μη υλοποίηση πολλών από τις κατευθύνσεις του παλαιού Γ.Π.Σ., συντέλεσε κατά ένα μεγάλο βαθμό στην ασυμβατότητα των χρήσεων στον εξωαστικό χώρο. Για το λόγο αυτό διευκρινίζεται ότι είναι επιτακτική η θεσμοθέτηση του υπό αναθεώρηση Γ.Π.Σ., προκειμένου να επιλυθούν προβλήματα, όπως οι οικιστικές και άλλων ειδών πιέσεις που ασκούνται στις παραλίμνιες περιοχές και στην κατεύθυνση του Πανεπιστημίου.

5.3 Απειλές για την υποβάθμιση του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων

Οι κύριοι επιφανειακοί αποδέκτες της Περιοχής Μελέτης, δηλαδή η Λίμνη Παμβώτιδα και οι στραγγιστικές τάφροι, καθώς και τα υπόγεια νερά τις περιοχής, υφίστανται τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την ανεξέλεγκτη διάθεση υγρών και στερεών αποβλήτων που προέρχονται κατά περίπτωση από τις εξής πηγές:

1. Το δίκτυο Ομβρίων ορισμένων Κοινοτήτων(Κοινότητα Ανατολής).
2. Τους απορροφητικούς βόθρους των παραλίμνιων οικισμών.
3. Τις ανεξέλεγκτες χωματερές⁶⁹.
4. Τα πτηνοτροφεία και τις υπόλοιπες κτηνοτροφικές μονάδες.

⁶⁹ Οι χωματερές αυτές συναντώνται Στο Δ.Δ. Βασιλικής, θέση Χαντζάρα και στο Δ.Δ. Κουτσελιού, θέση Κόκκινο Λιθάρι.

5. Τις απορροές των λιπασμάτων και των φυτοφαρμάκων από τις γεωργικές καλλιέργειες. (Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001:13)

Επιπρόσθετα η Λίμνη Παμβώτιδα εξυπηρετεί διάφορες χρήσεις οι οποίες με τη σειρά τους δημιουργούν περιβαλλοντικές πιέσεις, ως εξής:

- **Άρδευση**

Καλύπτει μέρος των αρδευτικών αναγκών στο Λεκανοπέδιο με ευθύνη του Γ.Ο.Ε.Β. για την κατασκευή και συντήρηση έργων υποδομής. Κατά το πρόσφατο παρελθόν είχαν σημειωθεί πολλές περιπτώσεις υπέρμετρης άντλησης. Σήμερα η κατάσταση έχει βελτιωθεί, κυρίως λόγω της μείωσης των καλλιεργούμενων εκτάσεων.

- **Αλιεία**

Η Λίμνη Ιωαννίνων κατέχει την πρώτη θέση σε ιχθυοπαραγωγή ανάμεσα σε όλες τις λίμνες της Ελλάδας. Η αλιεία πραγματοποιείται κυρίως από τους εξήντα ψαράδες του Νησιού και τους σαράντα έναν ψαράδες του Περάματος. Όσον αφορά στα αλιευτικά σκάφη, χρησιμοποιούνται ενενήντα από τους επαγγελματίες ψαράδες της Κοινότητας Νήσου και τριάντα από εκείνους του Δήμου Περάματος.

- **Αθλητισμός – Αναψυχή**

Οι εν λόγω δραστηριότητες επικεντρώνονται στην παραλίμνια περιοχή της Λίμνης όπου και διαπιστώνεται πίεση, κυρίως για επιχωματώσεις ώστε να δημιουργηθούν γήπεδα, πάρκα και διάφοροι άλλοι κοινωφελείς χώροι.

Όσον αναφορά την ποιότητα των νερών της λίμνης κατά το παρελθόν έχει εκπονηθεί σημαντικός αριθμός μελετών που πραγματεύονται την ποιότητα των υδατικών συλλογών της Λίμνης. Βάσει των αποτελεσμάτων δειγματοληψίας που έγινε το Νοέμβριο του 1982 σε πέντε σταθμούς, υπάρχει μεγάλη διαφορά των φυσικοχημικών παραμέτρων μεταξύ του νοτίου μέρους της λίμνης με το υπόλοιπο, πιθανότατα λόγω της εγγύτητάς του με καλλιεργήσιμη έκταση. Το 1981 έγιναν μετρήσεις συγκέντρωσης μετάλλων στο νερό της λίμνης σε ψαριά και σε κατοίκους τις περιοχής και παρατηρήθηκε το φαινόμενο της βιοσυσσώρευσης και της βιομεγένθυσης σε έξι είδη ψαριών ενώ η συγκέντρωση μόλυβδου στα οστρακοειδή και τα αυγά τους είχε ξεπεράσει τα επιτρεπτά όρια για κατανάλωση.(Δενδρινός,1994) Στο σημείο αυτό αξίζει να ειπωθεί ότι σύμφωνα με τη μελέτη που εκπονήθηκε από την Ιατρική σχολή του

Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, κανένα μέταλλο δεν έχει περάσει στο τροφικό επίπεδο, όπου ανήκει ο άνθρωπος καταναλωτής σε τοξικές συγκεντρώσεις.

Σε γενικές γραμμές πάντως θα μπορούσαμε να ισχυρισθούμε ότι η λίμνη διέρχεται μία φάση έντονου ευτροφισμού. Ο συνολικός όγκος των υδάτων της, η έκτασή της, και το βάθος της μειώνονται σημαντικά με την πάροδο των δεκαετιών, λόγω των φυσικών προσχώσεων, των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων και των επιχώσεων. Συμπερασματικά, όσον αφορά τις πιέσεις οι οποίες ευθύνονται για την υποβάθμιση του περιβάλλοντος και των φυσικών πόρων της Περιοχής Μελέτης θα μπορούσαμε να επικεντρωθούμε στα ακόλουθα:

- ✓ Στη μεγάλη τους πλειοψηφία οι δραστηριότητες της περιοχής αφορούν την γεωργοκτηνοτροφία και οι παραγόμενοι ρύποι είναι υγρά απόβλητα. Αξίζει βέβαια να ειπωθεί ότι στην περιοχή δεν υπάρχουν βιομηχανίες που χαρακτηρίζονται ως υψηλής όχλησης, οι οποίες δηλαδή παράγουν απόβλητα, τα οποία δύσκολα επεξεργάζονται ή ουδόλως βιοαποδομούνται.
- ✓ Πρόβλημα αποτελεί επιπρόσθετα η μεγάλη συγκέντρωση βαρέων μετάλλων στα αστικά λύματα της πόλης των Ιωαννίνων, γεγονός που οφείλεται στο μεγάλο αριθμό εργαστηρίων αργυροχοΐας που αποτελεί παραδοσιακή δραστηριότητα της περιοχής.
- ✓ Από τους ρύπους των σημειακών πηγών, περιβαλλοντικά προβλήματα δημιουργούν κυρίως τα υγρά απόβλητα και ιδιαίτερα τα απόβλητα των πτηνοτροφείων και των χοιροστασίων. Τα προβλήματα αυτά οφείλονται:
 - Στα μεγάλα ρυπαντικά τους φορτία.
 - Στον μεγάλο αριθμό των μονάδων και την άστοχη χωροθέτησή τους.
 - Στο γεγονός ότι στο σύνολό τους σχεδόν δεν γίνεται καμία επεξεργασία.
- Οι ρύποι των μη σημειακών πηγών, δηλαδή τα αστικά λύματα, τα οικιακά απορρίμματα, τα λιπάσματα και τα φυτοφάρμακα, αποτελούν ιδιαίτερο σοβαρό και δισεπίλυτο περιβαλλοντικό πρόβλημα, το οποίο οφείλεται:
 - ο Στον πολύ μεγάλο όγκο των παραγομένων λυμάτων και τις εξαιρετικά μεγάλες ποσότητες των χρησιμοποιούμενων λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων.

- ο Στον μη ορθολογικό τρόπο διάθεσης των ρύπων αυτών και την παρουσία τους σε όλη σχεδόν την έκταση του λεκανοπεδίου.
- ο Στην αδυναμία ελέγχου και περιορισμού της διάθεσής τους προς τους τελικούς υδάτινους αποδέκτες.
- ✓ Η χρησιμοποίηση αζωτούχων και φωσφορούχων λιπασμάτων στις γεωργικές καλλιέργειες του λεκανοπεδίου και μάλιστα σε ποσότητες αρκετά μεγαλύτερες από τις απαιτούμενες, δημιουργεί συσσώρευση των στοιχείων αυτών στο έδαφος και με την αλλοίωση των χαρακτηριστικών, του επιπρόσθετα συμβάλλει στον ευτροφισμό της λίμνης.
- ✓ Η χρήση των φυτοφαρμάκων στις γεωργικές καλλιέργειες της περιοχής είναι υπερβολική σε σύγκριση με τη χρήση τους σε ορισμένες Ευρωπαϊκές χώρες. Από στοιχεία της δεκαετίας του '90 προκύπτει ότι οι χρησιμοποιούμενες ποσότητες είναι τετραπλάσιες του κανονικού. Η χρησιμοποίηση ωστόσο των περισσότερων επικίνδυνων, δηλαδή των οργανοχλωριωμένων παραγώγων, είναι περιορισμένη, και οι δόσεις εφαρμογής τους απέχουν από τις τοξικές.
- ✓ Οι συνέπειες στη λίμνη από τις ανθρώπινες δραστηριότητες τα τελευταία τριάντα χρόνια είναι η αύξηση των εισερχόμενων φερτών υλών, η εισροή ποσοτήτων ρυπαντικών φορτίων, η μείωση των ποσοτήτων καθαρών υδάτων, και η αύξηση του χρόνου ανανέωσης τους. Οι οικολογικές επιπτώσεις στο οικοσύστημα της λίμνης που οφείλονται στις συνέπειες των δραστηριοτήτων, είναι:
 - ο Ο συνεχής περιορισμός της έκτασης και του βάθους της.
 - ο Ο ευτροφισμός και η ρύπανση των υδάτων της.
 - ο Η έντονη διαταραχή και η υποβάθμιση του οικοσυστήματος της.

Κλείνοντας, θα πρέπει να αναφερθεί ότι για το ζήτημα της ρύπανσης που προέρχεται από τις πτηνοτροφικές και κτηνοτροφικές μονάδες, σημειώνεται ότι υπάρχει κορεσμός στην περιοχή που δεν αποτελεί μόνο κίνδυνο για την ποιότητα των υδάτων της λίμνης, αλλά και για την ίδια την επιβίωση των μονάδων που μπορούν να απειληθούν από μετάδοση ασθενειών των ζώων. Η αντιμετώπιση των προβλημάτων ρύπανσης επιδιώκεται, μεταξύ άλλων, μέσω της συμπλήρωσης των αναγκαίων υποδομών και των ευκαιριών χρηματοδότησής τους από τα προγράμματα της Ε.Ε.

5.4 Προοπτικές ανάπτυξης της περιοχής μελέτης

Η περιοχή του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων αποτελεί λόγω της γεωγραφικής της θέσης, του ιδιαίτερου φυσικού της τοπίου και της ιστορικής και οικονομικής της αξίας το σημαντικότερο ίσως τόπο στην Περιφέρεια Ηπείρου.

Οι αναπτυξιακές προοπτικές και το δυναμικό της περιοχής προσδιορίζεται από τέσσερις κύριες παραμέτρους:

- Τα φυσικά διαθέσιμα.
- Τους ανθρώπινους πόρους.
- Τις ενδογενείς τάσεις των οικονομικών δραστηριοτήτων και
- τις εξωγενείς επιρροές τους.

Οι κύριες αυτές παράμετροι πρέπει να εκτιμηθούν σε διαφορετικούς χρονικούς ορίζοντες, βραχυπρόθεσμα, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα.

Όσον αφορά τώρα τα φυσικά διαθέσιμα, φαίνεται ότι μπορούν να στηρίξουν σε σημαντικό βαθμό την ανάπτυξη του πρωτογενή και του δευτερογενή τομέα. Η επεξεργασία και διάθεση των προϊόντων του πρωτογενή τομέα αποτελεί την σημαντικότερη δυνατότητα της περιοχής. Αυτό υποστηρίζεται επιπρόσθετα από τα μεγάλα συγκοινωνιακά έργα που γίνονται στην περιοχή αλλά και στην ευρύτερη περιφέρεια της Ηπείρου(Εγνατία οδός, Ιόνια Οδός, λιμάνι Ηγουμενίτσας) τα οποία επρόκειτο να διευκολύνουν την διάθεση των προϊόντων στη χώρα αλλά και στο εξωτερικό.

Παράλληλα, οι δυνατότητες για τουριστική ανάπτυξη παρά την αξιόλογη τουριστική κίνηση, εντούτοις δεν έχουν αξιοποιηθεί σωστά. Μέχρι σήμερα το τουριστικό προϊόν χρησιμοποιεί τα Ιωάννινα ως πέρασμα για άλλες κατευθύνσεις. Οι τουρίστες που μένουν στην πόλη, διοχετεύονται στα κλασικά σημεία ανάδειξης που είναι η παραλίμνια περιοχή, το Νησί, το σπήλαιο Περάματος και το Κάστρο Ιωαννίνων. Τα φυσικά και πολιτισμικά διαθέσιμα της περιοχής είναι ένα επιπλέον στοιχείο που μπορούν να στηρίξουν την ανάπτυξη της τουριστικής δραστηριότητας.(Τσεκούρας και Δρακοπούλου,2005:213-6)

Συνεχίζοντας, οι οικονομικές δραστηριότητες της περιοχής και η εξέλιξή τους σε ένα διαρκώς εντεινόμενο ανταγωνιστικό περιβάλλον, πιθανώς να παρουσιάσουν και διαρθρωτικά προβλήματα. Το σύγχρονο πλαίσιο ανάπτυξης ευνοεί την μετεξέλιξη από παραδοσιακά πρότυπα μαζικής παραγωγής σε προϊόντα μονοπωλιακού ανταγωνισμού με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά.

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι παράγοντες⁷⁰ που κατέχουν περίοπτη θέση όσον αναφορά τις προοπτικές ανάπτυξης της Ευρύτερης Περιοχής Μελέτης είναι οι ακόλουθες:

- Ο Δήμος αναδεικνύεται σε έναν από τους σημαντικότερους πόλους ανάπτυξης και εκτόνωσης της πρωτεύουσας του Νομού για οικιστικές, εμπορικές, βιοτεχνικές και άλλες δραστηριότητες. Στην κατεύθυνση αυτή έχει συμβάλει η φυσική εγγύτητα και η μικρή χρονοαπόσταση λόγω του ανεπτυγμένου οδικού δικτύου.
- Οι Δυναμικές μορφές δραστηριοτήτων του πρωτογενή τομέα και η αρδευόμενη γη υψηλής παραγωγικότητας.
- Η άμεση γειτνίαση και εγγύτητα με σημαντικές χρήσεις γης και δραστηριότητες υπερτοπικής εμβέλειας, όπως το Νοσοκομείο, το Πανεπιστήμιο, η Γεωργική Σχολή, η Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και οι Αθλητικές εγκαταστάσεις μεγάλης κλίμακας(Στάδιο Ιωαννίνων).
- Η Ποικιλότητα των φυσικών οικοσυστημάτων και του τοπίου για την ανάπτυξη νέων τουριστικών προϊόντων.
- Η Κομβική θέση σε Οδικούς Άξονες υπερτοπικής εμβέλειας(Εθνικό δίκτυο, Εγνατία Οδός, Ιόνια Οδός.), καθώς και η ύπαρξη αεροδρομίου.
- Η Ποικιλότητα φυσικού περιβάλλοντος με λιμναία, ποτάμια, πεδινά, ημιορεινά, ορεινά οικοσυστήματα και τοπία.
- Το Ευρύ φάσμα χλωρίδας και πανίδας, στο οποίο εμπεριέχονται αξιόλογα, σπάνια και απειλούμενα είδη.
- Ο Σημαντικός μνημειακός πλούτος από τους προϊστορικούς έως τους νεότερους χρόνους.
- Το ευρύ φάσμα ιστορικών τόπων και σημείων αναφοράς.
- Η Ποικιλότητα εθίμων και λαογραφικών χαρακτηριστικών.
- Οι Αρχιτεκτονικά αξιόλογες κατασκευές, όπως τα γεφύρια, οι νερόμυλοι, τα μονοπάτια, και οι οχυρώσεις.
- Το Ανεπτυγμένο βασικό εθνικό και επαρχιακό οδικό δίκτυο και το ικανοποιητικό τοπικό δίκτυο.

⁷⁰ Οι παράγοντες αυτοί έχουν άμεση σχέση με το φυσικό περιβάλλον, τους φυσικούς πόρους, το πολιτισμικό περιβάλλον, τις τεχνικές υποδομές, τις κοινωνικές υποδομές και τα πληθυσμιακά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης.

- Το Επαρκές σύστημα άρδευσης και τα αποστραγγιστικά δίκτυα.
- Η Ταχύτατη ανάπτυξη του οικιστικού κέντρου του Δήμου.
- Οι Θετικές τάσεις ανάπτυξης των πεδινών οικισμών.
- Οι Συγκροτημένοι πυρήνες ημιορεινών και ορεινών οικισμών, με ορισμένες μόνο εξαιρέσεις.

Τέλος, από τα παραπάνω γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι η δυνατότητα της κατάλληλης υιοθέτησης ενός Μοντέλου Βιώσιμης Διαχείρισης στην περιοχή προβάλλει ελκυστικότατο. Αυτό βέβαια προϋποθέτει :

- Την Ανάπτυξη των παραλίμνιων οικισμών μέσα από ένα πλαίσιο κατάλληλων χωροταξικών, πολεοδομικών, κοινωνικών, οικονομικών, πολιτισμικών και περιβαλλοντικών ρυθμίσεων.
- Την ανάδειξη στο σύνολο του παραλίμνιου χώρου.
- Την επίλυση χρόνιων προβλημάτων, τα οποία σχετίζονται με την διάθεση των λυμάτων και των απορριμμάτων της περιοχής.
- Την αποκατάσταση τμημάτων του υδροτόπου, τα οποία έχουν υποστεί σοβαρές αλλοιώσεις.
- Την επίλυση της άστοχης χωροθέτησης των οχλουσών δραστηριοτήτων (χοιροτροφεία, πτηνοτροφεία).
- Την αποκατάσταση της υδρολογικής ισορροπίας της λίμνης.
- Την ενημέρωση, όχι μόνο των πολιτών που χρησιμοποιούν την περιοχή για αναψυχή, αλλά και των παραγωγικών τάξεων που σχετίζονται με τη χρήση της Λίμνης.(Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001:16)

5.5 Φέρουσα Ικανότητα της περιοχής της Λίμνης Παμβώτιδας

5.5.1 Εννοιολογικός προσδιορισμός

Κάθε απόπειρα προσδιορισμού της έννοιας «φέρουσα ικανότητα», έρχεται αντιμέτωπη με ποικίλα προβλήματα, αφού πρόκειται για ένα μέγεθος αντικειμενικά πολυδιάστατο, πολύπλοκο και έως ένα βαθμό ασαφές. Στην

προσπάθεια εννοιολογικής προσέγγισης, του όρου, παρατίθενται οι ενδεικτικότεροι ορισμοί που έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς:

- i) «Ο μέγιστος αριθμός επισκεπτών που μπορεί να δεχτεί ένας προορισμός, χωρίς να προκαλείται υπερβολική υποβάθμιση του περιβάλλοντος και μείωση της απόλαυσης των επισκεπτών»(Coccossis and Parpairis, 1993).
- ii) «Η δυνατότητα ενός προορισμού να απορροφά τουρισμό προτού γίνουν αισθητά τα αρνητικά αποτελέσματα στον φιλοξενούντα πληθυσμό. Η Φέρουσα Ικανότητα καθορίζεται από τον αριθμό επισκεπτών που είναι επιθυμητοί παρά από τον αριθμό των επισκεπτών που μπορεί να προσελκύσει ο τόπος»(Coccossis and Parpairis, 1993).
- iii) «Το όριο πέρα από το οποίο η προσέλευση των τουριστών θα αρχίσει να φθίνει επειδή ορισμένες «χωρητικότητες», όπως τις αντιλαμβάνονται οι τουρίστες, έχουν ξεπεραστεί και έτσι ο συγκεκριμένος προορισμός παύει να είναι ελκυστικός»(Coccossis and Parpairis, 1996).
- iv) «Ο μέγιστος αριθμός ανθρώπων που μπορούν να χρησιμοποιήσουν έναν τόπο χωρίς να προκαλέσουν απαράδεκτη αλλοίωση στο φυσικό περιβάλλον και απαράδεκτη πτώση στην ποιότητα της εμπειρίας που αποκομίζουν οι επισκέπτες»(Coccossis and Parpairis, 1996).
- vi) «Η φέρουσα ικανότητα περιλαμβάνει τρεις διαφορετικές κατηγορίες: τη βιολογική που αφορά τους φυσικούς πόρους του τόπου, την κοινωνική που αφορά την εμπειρία των επισκεπτών, και εκείνη που αφορά την τοπική κοινωνία» (Κοκκώσης και Τσάρτας,2001).
- vi) «Η φέρουσα ικανότητα των εθνικών πάρκων ορίζεται ως η φυσική, βιολογική, κοινωνική και ψυχολογική ικανότητα του περιβάλλοντος, να δεχτεί και να στηρίξει τουριστικές δραστηριότητες χωρίς να υποβαθμίζεται η ποιότητα του περιβάλλοντος ή η ικανοποίηση των επισκεπτών» (Κοκκώσης και Τσάρτας,2001).

Συνεχίζοντας, οι A. Mathieson και G. Wall διακρίνουν την οικονομική διάσταση της φέρουσας ικανότητας που ορίζεται ως η ικανότητα απορρόφησης τουριστικών δραστηριοτήτων και λειτουργιών χωρίς να εξοβελίζονται επιθυμητές τοπικές δραστηριότητες. Οι ίδιοι ορίζουν την κοινωνική φέρουσα ικανότητα ως το επίπεδο στο οποίο η τοπική κοινωνία αρχίζει να μην ανέχεται την παρουσία τουριστών.

Η έννοια «φέρουσα ικανότητα», δημιουργήθηκε για να προσεγγίσει και να καθορίσει τα ανώτερα όρια τουριστικής ανάπτυξης μιας περιοχής. Στη φέρουσα ικανότητα θα πρέπει να συνυπολογίζονται η διατήρηση και προστασία της φύσης, η ευημερία της τοπικής κοινωνίας και η ικανοποίηση του επισκέπτη. Στόχος της, είναι να θέσει εκείνα τα όρια και να δημιουργήσει τις κατάλληλες συνθήκες για την ανάπτυξη ενός μοντέλου βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης και την προστασία των κρίσιμων φυσικών παραμέτρων. (Ιατρού κ.α., 2003: 154)

Διαπιστώνεται, ότι η φέρουσα ικανότητα, χρησιμοποιείται για να συνδυάσει την προστασία του περιβάλλοντος και την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού, καθώς και να καθορίσει τα ανώτερα επίπεδα ανάπτυξης σε μία περιοχή υποδοχής επισκεπτών. Η συγκεκριμένη απαίτηση δημιουργεί μία σειρά προβλημάτων, καθότι για τη φέρουσα ικανότητα είναι δύσκολος, τόσο ο συνυπολογισμός των περιβαλλοντικών, κοινωνικών, οικονομικών και ψυχολογικών παραμέτρων, όσο και η εφαρμογή των ορίων που τίθενται.

5.5.2 Κατηγορίες φέρουσας ικανότητας

Η προσπάθεια συνυπολογισμού όλων των παραμέτρων του περιβάλλοντος, οι οποίες έχουν ως σκοπό τον αντικειμενικό προσδιορισμό και τον καθορισμό των ανώτερων επιπέδων ανάπτυξης, δημιούργησαν την ανάγκη για κατηγοριοποίηση της φέρουσας ικανότητας. Ειδικότερα, θα μπορούσαμε να αναφέρουμε πως η φέρουσα ικανότητα αν και αποτελεί ένα πολυδιάστατο και έως ένα βαθμό δυσνόητο μέγεθος, ωστόσο διακρίνεται στις κάτωθι κατηγορίες:

- **Περιβαλλοντική ή Οικολογική Φέρουσα Ικανότητα(ΦΙ)** (Ecological Carrying Capacity): Αναφέρεται στον αριθμό των τουριστών που μπορεί να φιλοξενήσει μια περιοχή, πριν το χρονικό διάστημα όπου θα αρχίσουν να προκαλούνται οχλήσεις στο φυσικό περιβάλλον.
- **Οικονομική Φέρουσα Ικανότητα(ΦΙ)** (Economical Carrying Capacity): Αναφέρεται στον αριθμό των επισκεπτών που μπορεί να φιλοξενήσει μία περιοχή, χωρίς να επηρεάζονται άλλες επιθυμητές οικονομικές δραστηριότητες σε τοπικό, περιφερειακό ή εθνικό επίπεδο.
- **Κοινωνική Φέρουσα Ικανότητα(ΦΙ)** (Social Carrying Capacity): Αναφέρεται στην αποφυγή των αρνητικών επιδράσεων στην τοπική κοινωνία και στη διαμάχη ανάμεσα στους επισκέπτες και τους κατοίκους.

- **Ψυχολογική Φέρουσα Ικανότητα (ΦΙ)**(Psychological Carrying Capacity): Αναφέρεται στον αριθμό των ατόμων που μπορεί να φιλοξενήσει μία περιοχή χωρίς να αρχίζει να επηρεάζεται αρνητικά η εμπειρία του τουρίστα. (Ιατρού κ.α., 2003: 155)

5.5.3 Προτεινόμενα μοντέλα υπολογισμού φέρουσας ικανότητας

Μοντέλο Α

Η ανάγκη συνδυασμού της φέρουσας ικανότητας με εκείνη του βιώσιμου τουρισμού⁷¹. Παρά το γεγονός ότι οι έννοιες του βιώσιμου τουρισμού και της φέρουσας ικανότητας έχουν ενσωματωμένα τα ίδια τρία συστατικά στοιχεία(περιβαλλοντική προστασία, οικονομική ανάπτυξη, κοινωνική δικαιοσύνη και ευημερία), ωστόσο ο ρόλος τους διαφέρει, καθώς η φέρουσα ικανότητα καλείται να θέσει τα ανώτατα επιτρεπτά όρια της τουριστικής δραστηριότητας, ενώ ο βιώσιμος τουρισμός να βελτιώσει τις αποδόσεις της τουριστικής δραστηριότητας. Η χρήση της φέρουσας ικανότητας, ως βασική τεχνική για την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού, μπορεί να συμβάλλει προς την κατεύθυνση λήψης αποφάσεων και υλοποίησης των κατάλληλων δράσεων για μια βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη.

Όσον αφορά την περιοχή παρέμβασης, οι φυσικοί πόροι που προσφέρονται αυξάνουν τις δυνατότητες αξιοποίησης τους μέσα από ένα μοντέλο βιώσιμου τουρισμού. Ειδικότερα, η παρουσία μεγάλων ορεινών όγκων, κυρίως στο τμήμα που περιλαμβάνεται στο Ν. Άρτας, με ιδιαίτερα ελκυστικά σημεία για όσους επισκέπτες εκφράζουν ενδιαφέρον για τις ορεινές περιοχές, μεγεθύνουν αισθητά τις δυνατότητες ανάπτυξης του ορεινού τουρισμού. Δυνατότητες επίσκεψης και αναψυχής θα μπορούσαν επίσης, να αναπτυχθούν και στις παραποτάμιες περιοχές, όπως είναι η κοιλάδα του Αχέροντα και ο ποταμός Άραχθος, αφού μπορούν να συνδυαστούν με συγκεκριμένα αθλήματα (για παράδειγμα κανό, rafting), τα οποία παρουσιάζουν ιδιαίτερη ζήτηση τελευταία.

Σύμφωνα με τα όσα προαναφέρθηκαν, η Περιοχή Μελέτης διακρίνεται για το αξιόλογο σύνολο φυσικών, αρχιτεκτονικών και πολιτιστικών πόρων, αρμονικά συνδυασμένων μεταξύ τους, οι οποίοι δημιουργούν επιπρόσθετα μια ξεχωριστή

⁷¹ Εννοούνται κυρίως οι εναλλακτικές μορφές τουρισμού και ιδίως ο οικοτουρισμός και ο αγροτουρισμός.

ιδιαιτερότητα. Οι συγκεκριμένοι πόροι, γνωστοί σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, έχουν ήδη αρχίσει να προσελκύουν ένα αριθμό επισκεπτών, οι οποίοι έχουν διάθεση για ανεξαρτησία(μετακίνηση με δικά τους μέσα μεταφοράς), επιθυμούν μία άμεση σχέση με τους κατοίκους της περιοχής, αλλά και χαρακτηρίζονται από ειδικευμένα πνευματικά και περιβαλλοντικά ενδιαφέροντα. Η διατήρηση των πόρων, καθώς και των ήδη υφιστάμενων ή προτεινόμενων υποδομών όπως μονοπάτια, ορειβατικά καταφύγια, παρατηρητήρια και πινακίδες ερμηνείας περιβάλλοντος αποτελούν τη βασικότερη προϋπόθεση για την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού στην περιοχή. (Ιατρού κ.α.,2003: 156)

Όσον αφορά τον προσδιορισμό της φέρουσας ικανότητας επισκεπτών στην περιοχή Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων δύναται να προκύψουν σημαντικά πρακτικά προβλήματα, όπως:

1. Η αδυναμία ελέγχου του αριθμού επισκεπτών.
2. Η αδυναμία μέτρησης των επιπτώσεων, τόσο βραχυπρόθεσμα, όσο και μακροπρόθεσμα.
3. Η αδυναμία προσδιορισμού της χωρικής κλίμακας, στην οποία θα γίνει η ανάλυση και κατά συνέπεια ο σχεδιασμός και η διαχείριση.
4. Η δυσκολία στην εφαρμογή των ορίων που τίθενται.

Μοντέλο Β

Η ανάπτυξη του εν λόγω μοντέλου αφορά στην ποσοτικοποίηση των κριτηρίων και τον υπολογισμό ενός συγκεκριμένου αριθμού επισκεπτών. Η λογική ανάπτυξης ακολουθεί τη λογική των σταδίων. Ειδικότερα, και βάσει της μελέτης που εκδόθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση: «Προσδιορισμός, Μέτρηση και Εκτίμηση της Φέρουσας Ικανότητας σε Ευρωπαϊκούς Τουριστικούς Προορισμούς», ισχύουν τα ακόλουθα:

- 1..Ο προσδιορισμός και Εκτίμηση της Φέρουσας Ικανότητας Τουριστικής Ανάπτυξης (Defining and Implementing TCC)
- 2.. Ο προσδιορισμός των ορίων χωρητικότητας (capacity limits).
- 3.. Η συνολική (overall) μέτρηση της Φέρουσας Ικανότητας Τουριστικής Ανάπτυξης.(Ιατρού κ.α.,2003: 157)

Επισημαίνεται ότι για την ανάπτυξη της παραπάνω μεθοδολογίας απαιτείται ο υπολογισμός των κάτωθι παραμέτρων:

- Το Φυσικό περιβάλλον όπως οι φυσικές παράμετροι, και οι υφιστάμενες υποδομές.
- Το Κοινωνικό περιβάλλον(πληθυσμός, κοινωνική δομή και δυναμική).
- Το Οικονομικό περιβάλλον.

Μοντέλο Γ

Το εν λόγω μοντέλο αφορά στον υπολογισμό των τριών διαφορετικών επιπέδων φέρουσας ικανότητας. Πιο συγκεκριμένα:

- Τη Φυσική Φέρουσα Ικανότητα (Physical Carrying Capacity – PCC)
- Την Πραγματική Φέρουσα Ικανότητα (Real Carrying Capacity - RCC)
- Την Αποτελεσματική Φέρουσα Ικανότητα (Effective Carrying Capacity – ECC)(IUCN, UNESCO, UNEP, WCMC, 2004:46).

Για καθεμιά από τις παραπάνω τρεις μορφές της Φέρουσας Ικανότητας ισχύουν τα εξής:

A. Φυσική Φέρουσα Ικανότητα (Physical Carrying Capacity – PCC)

Η Φυσική Φέρουσα Ικανότητα ορίζεται ως ο μέγιστος αριθμός επισκεπτών που μπορεί να φιλοξενήσει ένας συγκεκριμένος χώρος μία συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Η εν λόγω μορφή Φέρουσας Ικανότητας μπορεί εκφραστεί βάσει του ακόλουθου τύπου:

$$PCC = A \times V / a \times Rf$$

όπου: A = Διαθέσιμος χώρος για χρήση των επισκεπτών

V / a = ένας επισκέπτης ανά m²

Rf (rotation factor) = Ο αριθμός επισκεπτών ανά ημέρα

Rf (rotation factor) = Ανοιχτή περίοδος / μέσο χρόνο επίσκεψης.

B. Πραγματική Φέρουσα Ικανότητα (Real Carrying Capacity – RCC)

Η Πραγματική Φέρουσα Ικανότητα ορίζεται ως ο μέγιστος επιτρεπτός (ανεκτός) αριθμός επισκεπτών σε μία περιοχή, όταν οι παράμετροι (φυσικές, οικολογικές και κοινωνικές) που προέρχονται από τα χαρακτηριστικά της περιοχής έχουν χρησιμοποιηθεί στη Φυσική Φέρουσα Ικανότητα.

Η Πραγματική Φέρουσα Ικανότητα, εκφράζεται βάσει του τύπου:

$$RCC = PCC - Cf_1 - Cf_2 - \dots Cf_n$$

Όπου: Cf = παράμετροι και $Cf/100 = M_i/M_t$

M_i = περιορισμένης σημασίας μεταβλητή

M_t = συνολική σπουδαιότητα μεταβλητή

Γ. Αποτελεσματική Φέρουσα Ικανότητα (Effective Carrying Capacity – ECC)

Η Αποτελεσματική Φέρουσα Ικανότητα ορίζεται ως ο μέγιστος αριθμός επισκεπτών που μπορεί να φιλοξενήσει μία περιοχή, λαμβάνοντας υπόψη τη Διαχειριστική Ικανότητα (Management Capacity - MC). Διευκρινίζεται, ότι η Διαχειριστική Ικανότητα, ορίζεται ως η διασφάλιση του συνόλου των συνθηκών - παραμέτρων μιας Προστατευόμενης Περιοχής, προκειμένου να επιτελέσει τις λειτουργίες της.(Coccossis, 1996:47-53)

Ισχύει: $ECC = RCC \times MC$

Η Λίμνη Παμβώτιδα αποτελεί περιοχή που χαρακτηρίζεται από το υδάτινο στοιχείο σε συνδυασμό με τα έντονα φυσικά χαρακτηριστικά. Ο συνδυασμός της αρχιτεκτονικής του τοπίου και της υψηλής αισθητικής και οικολογικής αξίας αποτελούν τα κύρια αίτια επισκεψιμότητας.

Στο σημείο αυτό αξίζει να ειπωθεί το γεγονός ότι ο αριθμός των επισκεπτών είναι ιδιαίτερα μεγάλος καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και ιδιαίτερα κατά την περίοδο Μαρτίου – Σεπτεμβρίου. Η κίνηση τους αφορά σε όλη την υδάτινη περιοχή της Λίμνης και ιδιαίτερα στο νησί των Ιωαννίνων, όπου συχνά παρατηρούνται φαινόμενα υπερσυγκέντρωσης και κορεσμού.

Ο υπολογισμός της φέρουσας ικανότητας τουριστικής ανάπτυξης στη Λίμνη Παμβώτιδα Ιωαννίνων πρόκειται να ακολουθήσει την ποσοτικοποίηση των κριτηρίων, όπως αυτή αναπτύχθηκε προηγουμένως στο Μοντέλο Γ. Ωστόσο, η εν λόγω αριθμητική προσέγγιση είναι αδύνατη στην παρούσα περίπτωση. Απαιτείται, λοιπόν, η υλοποίηση σχεδίου επιστημονικής παρακολούθησης και καταγραφής(monitoring) του αριθμού των επισκεπτών, καθώς και των επιπτώσεων τους στο φυσικό, κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον. Η παρούσα δράση πρέπει να υλοποιηθεί στο πλαίσιο μιας ειδικότερης προσπάθειας συνδυασμού της ορθής ποσοτικοποίησης των κριτηρίων και της ανάγκης για προστασία και διατήρηση της φύσης.(Coccossis, 1996)

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω στοιχεία, οι κρισιμότερες παράμετροι που πρέπει να διερευνηθούν για την τελική εκτίμηση της ΦΙΤΑ στην Λίμνη Παμβώτιδα Ιωαννίνων είναι:

- Ο αριθμός των επισκεπτών σε ημερήσια βάση.

- Ο αριθμός των επισκεπτών που έχουν ως σημείο προορισμού το νησί Ιωαννίνων.
- Ο διαθέσιμος χώρος κίνησης των επισκεπτών στο νησί Ιωαννίνων.
- Τα σημεία συγκέντρωσης και κορεσμού.
- Ο αριθμός δρομολογίων των πλοίων που επιτελούνται σε ημερησία βάση με προορισμό το νησί Ιωαννίνων.
- Η χρονική διάρκεια κίνησης των δρομολογίων.
- Η περίοδος επίσκεψης στην περιοχή και η διάρκεια παραμονής τους.
- Η ελάχιστη απαιτούμενη απόσταση μεταξύ των επισκεπτών.
- Η σύνθεση των ομάδων επισκεπτών.
- Ο χαρακτήρας των ομάδων επισκεπτών. (Coccossis, 2001)

Διευκρινίζεται ωστόσο ότι η συγκέντρωση και διάθεση των παραπάνω στοιχείων θα συμβάλλει καθοριστικά στην ανάπτυξη του Μοντέλου Γ για την τελική εκτίμησή της ΦΙΤΑ και την εφαρμογή ενός ήπιου μοντέλου τουριστικών δραστηριοτήτων στην περιοχή της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων.

5.6 Κρίσιμες βιολογικές παράμετροι

Η κρίσιμη περιβαλλοντική παράμετρος στην περιοχή μελέτης είναι το ύδωρ, το οποίο με την ποσότητα και την ποιότητά του ρυθμίζει τη δομή και τη λειτουργία της λίμνης των Ιωαννίνων. Η ποσότητα του νερού, που καταλήγει στη λίμνη είναι συνάρτηση πολλών παραγόντων, όπως οι κλιματικές συνθήκες, οι συνθήκες απορροής και διάβρωσης, οι ποικίλες ανθρώπινες δραστηριότητες και τα κατά καιρούς εκτελούμενα έργα. Η ποιότητα του νερού συνδέεται, όπως είναι αναμενόμενο, με το βαθμό ρύπανσης και τις πηγές αυτής που δέχεται στην πορεία του μέχρι τη λίμνη. Σημειώνεται ότι τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του νερού, εντοπίζονται στην ποιότητα των κύριων επιφανειακών ρευμάτων της λίμνης και δεν υπόκεινται σε τακτική παρακολούθηση. (Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001:13)

Βλάβση

Η βλάβση της περιοχής μελέτης χαρακτηρίζεται από σχετικά μεγάλη ποικιλότητα σε τύπους φυσικών οικοτόπων⁷² του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας

⁷² Ενδεικτικά αναφέρεται ότι υπάρχουν 14 τύποι οικοτόπων του δικτύου Natura 2000 και μωσαϊκά βλάστησης από δύο ή περισσότερους οικοτόπους με τη μορφή νησίδων.

92/43/Ε.Ο.Κ., οι οποίοι εντάσσονται σε επί μέρους ενότητες και ζώνες βλάστησης.

Από τους τύπους βλάστησης της περιοχής, η παραλίμνια βλάστηση αποτελεί εξαιρετικά σημαντικό βιότοπο για τη διατήρηση των πληθυσμών της κιτρινομπομπίνας, του λοφιοφόρου τρίωνα, της βαλτοχελώνας και του σπιτόφιδου, ενώ επιπλέον αποτελεί και το μοναδικό ενδιαίτημα για έναν πολύ μικρό και απομονωμένο πληθυσμό βίδρας. Κατά συνέπεια, χρήζει ιδιαίτερης προσοχής και εφαρμογής διαχειριστικών μέτρων προστασίας.

Τα ενδιαίτηματα των ρηχών νερών θεωρούνται επίσης ως σημαντικός τύπος βιοτόπου, των οποίων η κατάσταση και η ποιότητα των νερών πρέπει να υπόκεινται σε τακτικούς ελέγχους. Οι λιβαδικές εκτάσεις αποτελούν με τη σειρά τους βιότοπο μεγάλης σημασίας για τα ερπετά και ειδικότερα την οχιά, είδος σπανιότατο, που επιβιώνει αποκλειστικά σε αυτόν τον τύπο ενδιαίτηματος. Οι θαμνώνες συνιστούν το πλέον πλούσιο ενδιαίτημα μέσα στα όρια της Περιοχής Μελέτης, και είναι σημαντικότεροι για τη διατήρηση της ερπετοπανίδας και ενός μεγάλου μέρους της πανίδας των θηλαστικών.

Το αμέσως πλουσιότερο ενδιαίτημα για την πανίδα των σπονδυλοζώων της περιοχής είναι η αγροοικιστική ζώνη. Πρέπει να τονιστεί πως ο πλούτος του ενδιαίτηματος αυτού επικεντρώνεται σχεδόν αποκλειστικά στην ποικιλόμορφη ζώνη του αγροτικού μωσαϊκού, η οποία αποτελεί σημαντική δεξαμενή βιοποικιλότητας για τα ερπετά και τα θηλαστικά.. (Ντάφης, 1986:33)

Πανίδα

Η Περιοχή Μελέτης φιλοξενεί υψηλό αριθμό⁷³ σπονδυλοζώων, ενώ αντιπροσωπεύονται όλες οι βασικές ταξινομικές βαθμίδες αυτών, ένδειξη της υγείας και ποικιλότητας του οικοσυστήματος. Ιδιαίτερη σημασία έχει η περιοχή μελέτης για τα Αμφίβια και τα Ερπετά.

Ειδικότερα, σε ό,τι αφορά στα αμφίβια, η περιοχή μπορεί να θεωρηθεί από τους πιο σημαντικούς βιοτόπους στη χώρα⁷⁴. Η λίμνη μάλιστα των Ιωαννίνων αποτελεί έναν από τους κύριους βιοτόπους του είδους *Rana epirotica*, που

⁷³ Αναφέρεται ότι το 30% των σπονδυλοζώων της Ελλάδας απαντά στην περιοχή

⁷⁴ Η περιοχή μελέτης φιλοξενεί το 53% των αμφιβίων της Ελλάδας. Έτσι, από τα 17 είδη αμφιβίων της Ελλάδας, τα 9 απαντούν στην περιοχή μελέτης, ενώ από τις 6 οικογένειες αμφιβίων, οι 5 εκπροσωπούνται στην περιοχή.

παρουσιάζει ιδιαίτερα περιορισμένη κατανομή, η οποία παρατηρείται μόνο στη Δυτική Ελλάδα.

Σε ό,τι αφορά τα ερπετά, η ερπετοπανίδα της περιοχής μελέτης είναι εξαιρετικά πλούσια, ανερχόμενη σε 24 είδη από τα 55 είδη χερσαίων ερπετών της χώρας (ποσοστό 44%).⁷⁵ Αν και όπως έχει ήδη αναφερθεί προέχει η σημασία της περιοχής μελέτης για τα αμφίβια και τα ερπετά, δεν πρέπει να υποτιμηθεί η αξία της ως οικοτόπος θηλαστικών. Συνολικά, αντιπροσωπεύονται στην περιοχή δώδεκα οικογένειες θηλαστικών, ενώ καταγράφηκαν είκοσι είδη, από τα εκατόν δέκα πέντε είδη θηλαστικών της Ελλάδας(ποσοστό 17%).

Σε γενικές γραμμές, συμπεραίνεται ο βασικός ρόλος της Περιοχής Μελέτης για την προστασία πρώτα των Ερπετών, έπειτα των Αμφιβίων και τέλος των Θηλαστικών. Σε ό,τι αφορά δε τον ενδημισμό, τα Θηλαστικά και τα Ερπετά παρουσιάζουν παρόμοια ποσοστά, ενώ δεν υπάρχει ενδημικό είδος ή υποείδος Αμφιβίου στην περιοχή.

Ο υγρότοπος της λίμνης των Ιωαννίνων διαθέτει μια αρκετά αξιόλογη орνιθοπανίδα, η σύνθεση της οποίας δικαιολογεί την ένταξή του στο δίκτυο των Περιοχών Ειδικής Προστασίας(ΠΕΠ), βάσει της Κοινοτικής Οδηγίας 79/409. Παρά το γεγονός ότι κανένα από τα είδη που καταγράφηκαν στην περιοχή δεν παρουσιάζει πληθυσμούς σημαντικούς σε διεθνές επίπεδο, ο πλούτος της орνιθοπανίδας και η παρουσία μεγάλου αριθμού προστατευόμενων ειδών αυτής προσδίδουν ιδιαίτερη орνιθολογική αξία στην περιοχή. (Λεγάκις,1999)

Εντούτοις, η αξία της орνιθοπανίδας για την Περιοχή Μελέτης δεν αντικατοπτρίζεται πλήρως από τη σημερινή κατάσταση των πληθυσμών της στον υγρότοπο και την Ευρύτερη Περιοχή. Αυτό συμβαίνει διότι ο υγρότοπος αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα, που προκύπτουν από την απουσία πλαισίου για τη διαχείριση και προστασία του. Συνέπεια αυτού είναι η διόγκωση προβλημάτων, όπως η επέκταση της υπερυδατικής βλάστησης σε βάρος των ελεύθερων επιφανειών νερού, το συνεχές «μπάζωμα» , το εντεινόμενο πρόβλημα ευτροφισμού, καθώς και η έλλειψη υδρολογικής διαχείρισης, προσανατολισμένης

⁷⁵ Συνολικά, η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει οκτώ οικογένειες ερπετών, από τις δέκα πέντε που απαντώνται στον Ελλαδικό χώρο, ποσοστό ιδιαίτερα υψηλό και μάλιστα σε αυτό το επίπεδο της ταξινομικής βιοποικιλότητας.

στην αύξηση της περιβαλλοντικής ετερογένειας και της βιοποικιλότητας στον υγρότοπο. Η σημερινή κατάσταση αποτελεί προϊόν της διαρκούς υποβάθμισης, η οποία προέκυψε από την απουσία ουσιαστικής περιβαλλοντικής διαχείρισης, και δεν αντιπροσωπεύει σε καμία περίπτωση το πραγματικό δυναμικό της λίμνης των Ιωαννίνων.

5.7 Αξιολόγηση της εξέλιξης του φυσικού περιβάλλοντος της Λίμνης Παμβώτιδας

Η περιοχή της Λίμνης Παμβώτιδας, μαζί με το νησί και τα ιστορικά του μνημεία, την πόλη των Ιωαννίνων, το «Μώλο», το «Κάστρο» και την περιοχή του σπηλαίου Περάματος αποτελεί σε εθνικό αλλά και διεθνές επίπεδο έναν σημαντικότερο τουριστικό προορισμό. Το φυσικό περιβάλλον της Λίμνης Παμβώτιδας αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της φυσιογνωμίας της περιοχής και αποτελεί για τους ντόπιους το σημαντικότερο κοινό σημείο αναφοράς τους, εφόσον καθορίζει την ιστορική και πολιτιστική τους ταυτότητα, μέσω των ιδιαίτερων ιστορικών συγκυριών κατά την διάρκεια της Οθωμανικής αυτοκρατορίας που σχετίζονται με την Λίμνη. Σήμερα οι Γιαννιώτες καθώς και οι υπόλοιποι κάτοικοι του λεκανοπεδίου χρησιμοποιούν τις υδροτοπικές αξίες της Λίμνης σε μεγάλο ή μικρότερο βαθμό ως άμεσο ή έμμεσο πόρο διαβίωσης και η κατάσταση του φυσικού της περιβάλλοντος επηρεάζει άμεσα την ποιότητα ζωής τους. Έτσι η τοπική κοινωνία είναι αρκετά ευαισθητοποιημένη σε σχέση με την κατάσταση διατήρησης τουλάχιστον ορισμένων αξιών και χαρακτηριστικών του λιμναίου οικοσυστήματος, που είναι περισσότερο συνδεδεμένα με την άμεση εμπειρία που είχε ή έχει στο πρόσφατο παρελθόν (κολύμπι, ψάρεμα, αναψυχή), κυρίως σχετικά με την ποιότητα των υδάτων της.

Για τις ανάγκες όμως του ορθολογικού σχεδιασμού των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, των δράσεων ευαισθητοποίησης του κοινού και της ερμηνείας του φυσικού περιβάλλοντος χρειάζεται να συστηματοποιηθούν, να αναλυθούν και να κατανοηθούν πληρέστερα όλες οι αξίες, οι χρήσεις και η αλληλεπίδραση τους, ώστε να μπορέσει να προκύψει μια ακριβής αξιολόγηση της εξέλιξης της περιοχής. (Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001:14)

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι ενώ σχεδόν όλες οι αξίες του λιμναίου οικοσυστήματος είναι αναπτυγμένες και συντηρούν σε σημαντικό βαθμό την

τοπική οικονομία, ωστόσο οι σημαντικότερες αξίες που συνδέονται άμεσα με την μελλοντική προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας του λιμναίου οικοσυστήματος φαίνονται να είναι εντελώς παραγνωρισμένες. Έτσι θα πρέπει να αναδειχθούν δραστηριότητες εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης του κοινού από την πλευρά του Φορέα Διαχείρισης με προτεραιότητα στην ανάδειξη των παραγνωρισμένων αξιών και την ανάδειξη της άμεσης διατήρησης της ποιότητας των υπόλοιπων αξιών για την συνέχιση της δυνατότητας χρησιμοποίησής τους.

Η υποβάθμιση των αξιών της Λίμνης προέρχεται από πιέσεις που ασκούν διάφορες κοινωνικές ομάδες. Οι ομάδες αυτές μπορεί να είναι ανεξάρτητες ή αλληλένδετες, να λειτουργούν ανταγωνιστικά, αποκλειστικά ή συνεργατικά και στις περισσότερες περιπτώσεις να ασκούν τις δραστηριότητες αυτές χωρίς επίγνωση των επιπτώσεων τους στο οικοσύστημα της Λίμνης και στις αξίες που προσφέρει σε αυτούς ή στους υπόλοιπους χρήστες.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, ομάδες προτεραιότητας θα πρέπει να αποτελέσουν πρωτίστως οι άμεσα εμπλεκόμενοι στις διαχειριστικές επεμβάσεις στην Λίμνη, καθώς και οι κύριοι χρήστες των υδροτοπικών πόρων, όπως φυσικά και τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης.

Έτσι λοιπόν τα προγράμματα θα πρέπει να απευθύνεται πρωτίστως σε:

- ✓ Αρμόδιες υπηρεσίες που εμπλέκονται στη διαχείριση της Λίμνης.
- ✓ Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης και άλλες τοπικές αρχές.
- ✓ Κατοίκους των οικισμών περιφερειακά της Λίμνης (κυρίως αγρότες και ψαράδες).
- ✓ Επισκέπτες, τόσο Έλληνες, όσο και Αλλοδαποί.
- ✓ Κατοίκους της πόλης των Ιωαννίνων, όπως είναι το ευρύ κοινό, οι οικογένειες, οι μαθητικές ομάδες και η νεολαία.
- ✓ Ομάδες ειδικού ενδιαφέροντος που σχετίζονται άμεσα με δραστηριότητες που μπορεί να έχουν θετικές ή αρνητικές επιπτώσεις στο οικοσύστημα.

Οι περιοχές όπου ασκείται η μεγαλύτερη ανθρωπογενής πίεση φαίνεται να είναι το Νησί και η Δυτική όχθη της Λίμνης, ιδίως μπροστά από την πόλη των Ιωαννίνων και το Πέραμα, περιοχές όπου ανθεί πληθώρα και ποικιλία υποδομών αναψυχής που χρησιμοποιούνται, τόσο από επισκέπτες, όσο και από τους κατοίκους της πόλης των Ιωαννίνων. Ταυτόχρονα μια σειρά οικονομικών δραστηριοτήτων που εκμεταλλεύονται διαφορετικούς πόρους, οι οποίοι

σχετίζονται με τη Λίμνη φαίνονται να ασκούνται στα περίχωρα αυτής με επιδράσεις κάποιες φορές αρνητικές, τόσο για την ποιότητα των υδάτων της, όσο και στην ποιότητα της αισθητικής του τοπίου⁷⁶.

Στην συνέχεια και με βάση όλα όσα έχουν ειπωθεί παρατίθεται ένας πίνακας στον οποίο γίνεται αξιολόγηση της εξέλιξης του φυσικού περιβάλλοντος της Περιοχής Μελέτης.

⁷⁶ Δραστηριότητες οικοδομικών συνεταιρισμών που εκμεταλλεύονται τη θέα προς τη Λίμνη, με αποτέλεσμα να αλλοιώνουν τον χώρο που την περιβάλλει

Πίνακας:5.1 Αξιολόγηση εξελίξεων για το φυσικό περιβάλλον στην περιοχή της λίμνης

| Χρήση / Παράμετρος | Εντοπισμός απειλής Τόπος / Μορφή | Τύπος οικολογικού/ είδους που επηρεάζεται | Βαθμός απειλής |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Γεωργικές καλλιέργειες | Παραλίμνια ζώνη, πεδινές εκτάσεις λεκανοπεδίου. Ρύπανση από λιπάσματα – φυτοφάρμακα | Λιμναίες υδρόβιες διαπλάσεις, ρηχά νερά, καλαμιώνες, πλημμυρισμένες εκτάσεις, αφθονία και σύνθεση φυτοπλαγκτού. Η ανάπτυξη ευτροφικών συνθηκών επηρεάζει όλα τα υδρόβια είδη της πανίδας. Τα φυτοφάρμακα εκτός από την βιοσυσσώρευση τοξικών ουσιών στο νερό επηρεάζουν και τα χερσαία είδη (άμεσα ή έμμεσα) όπως για παράδειγμα το κικινέζι και τους αετομάχους. | υψηλός |
| Οικιστική ανάπτυξη | Ρύπανση από αστικά λύματα Τα λύματα των περισσότερων οικισμών (πλην της πόλης των Ιωαννίνων) απορρίπτονται στη λίμνη, επιτείνοντας το πρόβλημα του ευτροφισμού | Λίμνη, υδρόβιες διαπλάσεις, καλαμιώνες. Ο ευτροφισμός επηρεάζει όλα τα υδρόβια είδη, και ιδιαίτερα την απειλούμενη Βαλτόπαπια | υψηλός |
| Βιομηχανική – Βιοτεχνική ανάπτυξη | Ρύπανση από βιομηχανικά απόβλητα | Διάχυση τοξικών ουσιών και μετάλλων στο νερό της λίμνης και βιοσυσσώρευση τους στους οργανισμούς | υψηλός |
| Κτηνοτροφική ανάπτυξη | Ρύπανση από τα 20000 περίπου ισοδύναμα ζώων των πτηνοτροφείων και των χοιροστασίων | Διάχυση στη λίμνη ρυπαντικών φορτίων πλούσιων σε οργανικά υποστρώματα | υψηλός |
| Εκμετάλλευση υδατικού δυναμικού | Ποσότητα και ποιότητα νερού της λίμνης και των ρεμάτων της ευρύτερης λεκάνης απορροής. Μη ορθολογική εκμετάλλευση των υδάτινων πόρων Έλλειψη ολοκληρωμένης διαχείρισης | Υδάτινος όγκος, υδρόβιες διαπλάσεις. Ιχθυοπανίδα, ψαροφάγα είδη πτηνών, βίδρα | υψηλός |
| Εισροή φερτών υλικών | Οι χείμαρροι που εκβάλλουν στον υγρότοπο μεταφέρουν ποσότητες φερτών υλικών, που επιταχύνουν τις συνθήκες πρόσχωσης της λίμνης. | Τα φερτά υλικά λόγω της ποσότητας οργανικού φορτίου που μεταφέρουν συντελούν στο πρόβλημα του ευτροφισμού. Επηρεάζουν επομένως τα περισσότερα υδρόβια είδη. | υψηλός |
| Ανάπτυξη καλαμιώνων | Περιορισμός της έκτασης με ανοικτά νερά της λίμνης, εξαφάνιση των εκτάσεων με ρηχά νερά, μείωση της περιβαλλοντικής ετερογένειας | Η αύξηση των καλαμιώνων περιορίζει την ποικιλία των ενδιαιτημάτων και μειώνει την βιοποικιλότητα της λίμνης. Επηρεάζονται όλες οι ομάδες οργανισμών | υψηλός |
| Πυρκαγιές | Στους καλαμιώνες κυρίως από κτηνοτρόφους | Η απρογραμμάτιστη καύση των καλαμιώνων επιτείνει τα προβλήματα ευτροφισμού. Όταν ασκείται την άνοιξη, απειλεί την αναπαραγόμενη ορνιθοπανίδα της λίμνης | υψηλός |
| Εμπλουτισμοί με ξενικά είδη | Για την αντιμετώπιση της υπερβολικής ανάπτυξης της υδρόβιας βλάστησης έχει εισαχθεί στη λίμνη είδος ή είδη χορτοφάγου κυπρίνου | Δεν έχουν ερευνηθεί οι επιπτώσεις στην οικολογική ισορροπία του συστήματος. Αναμένονται να επηρεάζονται οι οργανισμοί που τρέφονται με υδρόβια βλάστηση. Ιδιαίτερο πρόβλημα θα πρέπει να αντιμετωπίζει η βαλτόπαπια | υψηλός |
| Αλιεία | Περιορισμένης έκτασης και έντασης δραστηριότητα. | Ορισμένα είδη θεωρούνται ανταγωνιστικά και πιθανά να επιδιώκεται η θανάτωσή τους. | χαμηλός |
| Κυνήγι | Σημαντική απειλή στην παρόχθια ζώνη ή κοντά σε αυτήν μέσα και έξω από το νερό. | Επηρεάζονται άμεσα ή έμμεσα θηρεύσιμα και μη είδη (κυρίως πάπιες). Σημαντικό πρόβλημα για το απειλούμενο είδος βαλτόπαπια. | άμεσος |
| Διάνοιξη δρόμων | Στην περιφέρεια της λίμνης και στην Ορεινή ζώνη. Διακοπή της συνέχειας των ενδιαιτημάτων, αποκοπή της δυνατότητας επικοινωνίας της λίμνης με επιφανειακά νερά, ενίσχυση της δυνατότητας πρόσβασης και στα πιο απομονωμένα σημεία της λίμνης, ενόχληση ειδών πανίδας, αύξηση της έντασης του κυνηγιού. | Υδρόβια και παρυδάτια είδη, Αρπακτικά. | μέτριος |
| Απουσία δέντρων και δασών | Περιορισμός της ποικιλότητας των ενδιαιτημάτων και συνεπώς και των οργανισμών. Επιτείνει τις προσχώσεις της λίμνης | Άμεσα αρκετά χερσαία είδη πανίδας. Έμμεσα τα υδρόβια. | μέτριος |

Πηγή: Λουκάτος και Λαγουδάκη, 2001

Επεξεργασία: ίδια

Όπως φαίνεται από τον πίνακα αυτό, το Φυσικό Περιβάλλον της περιοχής, όπως έχει διαμορφωθεί μέσα από τους φυσικούς παράγοντες και τις

ανθρωπογενείς δραστηριότητες που έδρασαν και δρουν ακόμα στην περιοχή, διατηρείται σε ό,τι αφορά τις παραλίμνιες περιοχές σε υψηλό επίπεδο και σε ό,τι αφορά τη λίμνη σε χαμηλό επίπεδο. Η λίμνη Παμβώτιδα έχει εξελιχθεί σε ένα αρκετά αξιόλογο βιότοπο και αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο του τοπίου και της ιστορίας της περιοχής. Παρόλα αυτά, υπάρχουν αρκετά ζητήματα που σχετίζονται με την προστασία συγκεκριμένων οικοτόπων και σημαντικών ειδών που ενδιατούν στην περιοχή μελέτης, τα οποία στην περίπτωση που τύχουν της δέουσας προσοχής και αντιμετώπισης, θα βελτιώσουν σημαντικά την κατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος. Τα ζητήματα αυτά μπορούν να ομαδοποιηθούν σε δύο ενότητες :

A) Γενικότερα ζητήματα Στρατηγικού Σχεδιασμού που αφορούν το Πλαίσιο Ανάπτυξης της Περιοχής Μελέτης και σχετίζονται με επιλογές, όπως η ανάπτυξη του Πρωτογενή και Δευτερογενή τομέα με παράλληλη διατήρηση των φυσικών οικοσυστημάτων, αξιοποιώντας έτσι το εξαιρετικού ενδιαφέροντος Φυσικό και Ανθρωπογενές Περιβάλλον της περιοχής.

B) Ειδικότερα ζητήματα διαχείρισης του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος χωροθέτησης δραστηριοτήτων και διαχείρισης των φυσικών πόρων, που βρίσκονται στην αρμοδιότητα φορέων της δημόσιας διοίκησης και τοπικής αυτοδιοίκησης (διαχείριση απορριμμάτων και λυμάτων, και χωροθέτηση κτηνοτροφικών ζωνών).

Όσον αφορά τώρα το Αναπτυξιακό Μοντέλο της Περιοχής Μελέτης, θεωρούμε ότι έχουν δρομολογηθεί οι διαδικασίες για το Σχεδιασμό μιας Ανάπτυξης, στηριγμένης στην Διατήρηση και Προστασία του Φυσικού και Ανθρωπογενούς Περιβάλλοντος της Περιοχής με προώθηση του τομέα των υπηρεσιών κυρίως σε θέματα τουρισμού, αθλητισμού και αναψυχής. Παράλληλα επιχειρείται η ανάπτυξη του Πρωτογενούς και Δευτερογενούς Τομέα με προϊόντα, φιλικά προς το περιβάλλον.

Το συγκεκριμένο Μοντέλο Ανάπτυξης θα πρέπει να διέπεται από τους ακόλουθους κανόνες:

- Τον Σχεδιασμό των Έργων Υποδομής, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες κοινωνικές, πολιτιστικές και οικονομικές ανάγκες του τοπικού πληθυσμού αλλά και τη φέρουσα ικανότητα των οικοσυστημάτων της περιοχής.

- Την Ανάπτυξη των διαφόρων τουριστικών και αθλητικών δραστηριοτήτων σε συνδυασμό με την εφαρμογή φιλικών προς το περιβάλλον χρήσεων και πρακτικών.
- Τον Σχεδιασμό της τουριστικής και αθλητικής κίνησης, ούτως ώστε να μην επιβαρύνεται μόνο ένα τμήμα της λίμνης και της παραλίμνιας έκτασης, αλλά να διασπείρεται χωρικά και χρονικά προκαλώντας έτσι κατά το δυνατόν μικρότερες επιπτώσεις στα φυσικά οικοσυστήματα της περιοχής.
- Τον Σχεδιασμό των υλικοτεχνικών υποδομών λαμβάνοντας υπόψη την εξοικονόμηση ενέργειας, την εξασφάλιση καθαρισμού των αποβλήτων και τη λήψη επανορθωτικών μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ Β΄ ΜΕΡΟΥΣ

Φτάνοντας στο πέρας του Β΄ Μέρους κρίνεται απαραίτητη η συναγωγή ορισμένων συμπερασμάτων, στα οποία περιλαμβάνεται επιπρόσθετα η πρότασή μας με στόχους την οικολογική Διαχείριση της Λίμνης Παμβώτιδας και την Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη των οικισμών της Περιοχής Μελέτης.

Όσον αφορά τον πρώτο στόχο προτείνεται:

- Η διαχείριση των ειδών και των οικοτόπων.
- Η διαχείριση των φυσικών πόρων.
- Η υλοποίηση προγραμμάτων επιστημονικής παρακολούθησης (monitoring).
- Η οργάνωση του συστήματος ερμηνείας περιβάλλοντος και η εκτίμηση της Φέρουσας Φυσικής Ικανότητας.

Κρίνεται ωστόσο απαραίτητο να διασαφηνισθεί ότι οι επιμέρους στόχοι και οι κύριες διαχειριστικές επιλογές έχουν ως βάση αναφοράς τα ακόλουθα:

1. Την Διατήρηση των τύπων οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας και άγριας πανίδας που απαντώνται στην εν λόγω περιοχή στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό.
2. Την Διατήρηση των γενετικών πόρων σε δυναμική και εξελικτική κατάσταση.
3. Την Διατήρηση των εγκαθιδρυμένων οικολογικών λειτουργιών.
4. Την Διατήρηση των δομικών στοιχείων του τοπίου και των ιδιαίτερων γεωμορφολογικών χαρακτηριστικών της Περιοχής Μελέτης.
5. Την Ελαχιστοποίηση της όχλησης, μέσω του κατάλληλου Σχεδιασμού και της εκτέλεσης ποικίλων επιστημονικών ερευνών και εργασιών διατήρησης.
6. Την Διασφάλιση και την διατήρηση των οικολογικών συνθηκών, οι οποίες είναι αναγκαίες για την προστασία των σημαντικών ειδών, των ομάδων ειδών, καθώς και των βιοτικών κοινοτήτων ή των φυσικών χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος.
7. Την Παροχή πρόσβασης του κοινού με τέτοιο τρόπο, ούτως ώστε να εξυπηρετηθεί στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό το αίσθημα αναψυχής, η πληροφόρηση και η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, τόσο των ντόπιων, όσο και των επισκεπτών.

8. Την Διευκόλυνση της συστηματικής παρακολούθησης του περιβάλλοντος ως πρωταρχικής δραστηριότητας για την Ολοκληρωμένη διαχείριση των φυσικών πόρων.
9. Τον αποτελεσματικό Περιορισμό και την παρεμπόδιση κάθε είδους εκμετάλλευσης ή χρήσης που αντιτίθενται στους σκοπούς προστασίας.

Διασαφηνίζεται ότι η συνολική δομή των παραπάνω κεφαλαίων στηρίχθηκε στην συνολική προσπάθεια για την προώθηση και επιτυχή έκβαση της Βιώσιμης Διαχείρισης του οικοσυστήματος της Λίμνης Παμβώτιδας. Παράλληλα, οι προτάσεις της παρούσας εργασίας έλαβαν υπόψη τους υφιστάμενους κανονιστικούς όρους και περιορισμούς, όπως αυτοί προέκυψαν από την Υπουργική Απόφαση 22943/05.06.2003(ΦΕΚ649/25-06-2003)«Χαρακτηρισμός της χερσαίας και λιμναίας περιοχής της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων ως περιοχή οικοανάπτυξης, καθορισμός περιφερειακής ζώνης προστασίας αυτής, χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης».

Αναφορικά τώρα με το Β΄ Στόχο, διασαφηνίζεται ότι η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη των υπό εξέταση οικισμών θα μπορέσει να επιτευχθεί μόνο μέσω της υιοθέτησης ενός συνολικού πλαισίου δράσης, το οποίο θα έχει ως βασικούς άξονες την ενιαία θεώρηση του γεωγραφικού, κοινωνικού, οικονομικού και πολιτισμικού χώρου, αλλά και την ταυτόχρονη επέμβαση σε όλους τους τομείς και όχι μόνο στην οικονομική δραστηριότητα. Στην προσπάθεια αυτή σημαντικό ρόλο κρίνεται ότι θα διαδραματίσει ο Φορέας Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας, ο οποίος προτείνεται να λειτουργήσει ως το πλέον αρμόδιο συντονιστικό όργανο της Περιοχής Μελέτης σε θέματα διαχείρισης και Προστασίας του Φυσικού και Πολιτισμικού Περιβάλλοντος. Προκειμένου βέβαια να εδραιωθεί ο ρόλος και η θέση του Ειδικού Φορέα Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας κρίνεται απαραίτητη η συνεργασία του με τους κατοίκους της Περιοχής, οι οποίοι σημειώνεται ότι θα πρέπει να συμμετέχουν ενεργά σε ζητήματα λήψης αποφάσεων και σχεδιασμού μέσω των διαρκών συναντήσεων και συζητήσεών τους με τον Επιστημονικό Υπεύθυνο του Φ.Δ., προκειμένου να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Συνεχίζοντας, διευκρινίζεται ότι η Ανάπτυξη της Περιοχής Μελέτης θα πρέπει να στηρίζεται σε ήπιες μορφές, οι οποίες θα τελούνται σε πλήρη αρμονία και με σεβασμό προς τη Φύση, το ανθρώπινο δυναμικό και την κλίμακα μεγέθους

της περιοχής. Χαρακτηριστικό παράδειγμα προς αυτή την κατεύθυνση αποτελεί η ανάπτυξη των εναλλακτικών μορφών τουρισμού και ειδικότερα του Περιπατητικού, Εκπαιδευτικού και Θρησκευτικού τουρισμού, καθώς και του Αγροτουρισμού, όπου αυτός είναι δυνατόν να αξιοποιηθεί. Επιπρόσθετα προτείνεται η Περιοχή Μελέτης να λειτουργήσει ως χώρος διοργάνωσης εκπαιδευτικών εκδρομών για μαθητές και σπουδαστές κατά τη Χειμερινή Περίοδο, αλλά και ως Χώρος Πολιτιστικών Εκδηλώσεων κατά την Εαρινή Περίοδο. Το γεγονός αυτό θα βοηθήσει στην οικονομική ανάκαμψη των οικισμών της Περιοχής, ενώ συγχρόνως θα δώσει την δυνατότητα σε ένα πλήθος ατόμων να ενημερωθούν για το σπάνιο οικοσύστημα της Λίμνης Παμβώτιδας και τις θρυλικές Παραδόσεις της.

Ένα άλλο βασικό στοιχείο, το οποίο θα συμβάλλει στην Χωρική αναδιάρθρωση της Περιοχής Μελέτης είναι η απόκτηση κτηματολογίου και ο καθορισμός των Όρων Δόμησης σε καθέναν από τους οικισμούς, ανεξαρτήτως κλίμακας μεγέθους. Διευκρινίζεται ότι η δράση αυτή κρίνεται ως πρωτίστης σημασίας προκειμένου να επιτευχθεί η ουσιαστική Ανάπτυξη της Περιοχής.

Έχοντας ως βάση αναφοράς όλα τα παραπάνω παρατίθενται στη συνέχεια τα προτεινόμενα έργα στην Περιοχή Μελέτης, τα οποία σημειώνεται ότι θα αποτελέσουν το κατάλληλο υπόβαθρο για την Κοινωνική και Οικονομική Ανάπτυξη της Ευρύτερης Περιοχής Μελέτης. Έτσι λοιπόν έχουμε:

Α) Κέντρο Υποδοχής και Πληροφόρησης Δήμου Παμβώτιδος

Το ιδιαίτερα σημαντικό οικοσύστημα της Λίμνης Παμβώτιδας, καθώς και η ανεκτίμητης αξίας ιστορική κληρονομιά της, υπαγορεύουν την λειτουργία ενός τέτοιου κέντρου Υποδοχής και Πληροφόρησης των Επισκεπτών οιασδήποτε κατηγορίας. Στο εν λόγω κέντρο θα διατίθεται το απαραίτητο Πληροφοριακό Υλικό, όπως χάρτες, σκαριφήματα, Σχέδια και φυλλάδια, ούτως ώστε οι επισκέπτες να έχουν πλήρη ενημέρωση της Περιοχής Μελέτης, αλλά και δυνατότητα προσέγγισης και επιστημονικής εμβάθυνσης σε ειδικά θέματα, εφόσον το επιθυμούν.

Κατάλληλος οικισμός για την εγκαθίδρυση του εν λόγω Κέντρου κρίνεται το Δημοτικό Διαμέρισμα Λογγάδων, λόγω της καίριας γεωγραφικής του Θέσης. Ειδικότερα βρίσκεται στο κέντρο της Περιοχής Μελέτης και επομένως είναι

εύκολη η πρόσβαση, ενώ συγχρόνως ο οικισμός των Λογγάδων είναι από τους μεγαλύτερους οικισμούς του Δήμου Παμβώτιδος και μπορεί έτσι να φιλοξενήσει αντίστοιχου μεγέθους Υποδομή.

Β) Μουσείο Οικολογικής Ιστορίας Δήμου Παμβώτιδος

Η ύπαρξη ενός Μουσείου Οικολογικής Ιστορίας σε μια τέτοια Περιοχή, όπως αυτή της Λίμνης Παμβώτιδας με τον ιδιαίτερα αξιόλογο οικολογικό πλούτο, όπως αυτός αναδείχθηκε κατά την καταγραφή των δεδομένων της Εργασίας μας, αποτελεί τουλάχιστον μια προφανή ανάγκη. Κατάλληλος οικισμός για την εγκαθίδρυση του Μουσείου κρίνεται η Καστρίτσα, εφόσον βρίσκεται σε άμεση γειτνίαση με τον οικισμό των Λογγάδων, όπου προτείνεται να χωροθετηθεί το Κέντρο Πληροφόρησης, ενώ συγχρόνως η Περιοχή αυτή κατέχει Περίοπτη θέση ανάμεσα στις υπόλοιπες, λόγω του αξιόλογου οικολογικού της πλούτου.

Γ) Κέντρο Μελετών Δήμου Παμβώτιδος

Η αναγκαιότητα ίδρυσης ενός Κέντρου Μελετών έχει αναδειχθεί, τόσο από τη Συλλογή, Ανάλυση και αξιολόγηση των στοιχείων της Περιοχής, όσο και από τα συμπεράσματα που διεξήχθησαν. Το εν λόγω κέντρο θα πρέπει να έχει Διεπιστημονικό χαρακτήρα και να εδρεύει σε Περιοχή όμορη με το Δυναμικό κέντρο των Ιωαννίνων, αλλά και με τους λοιπούς Οικισμούς της Περιοχής Μελέτης. Για τους παραπάνω λόγους κατάλληλη θέση αποτελεί ο οικισμός Κατσικάς. Σημειώνεται ότι ο εν λόγω Οικισμός έχει άμεση διασύνδεση με τον Δήμο Ιωαννιτών, καθότι πολλές από τις λειτουργίες του τελευταίου εκτείνονται στον οικισμό Κατσικά. Πιο συγκεκριμένα, αξίζει να ειπωθεί ότι εκεί εδράζεται ο Δήμος Παμβώτιδος, αλλά και η Δημοτική Επιχείρηση Λίμνης Ιωαννίνων. Τέλος, ένα άλλο σημαντικό στοιχείο είναι ότι η πρόσβαση στον οικισμό Κατσικά εξασφαλίζεται άμεσα, τόσο από την Περιοχή του Πανεπιστημίου, όσο και από το κέντρο των Ιωαννίνων μέσω συχνής Αστικής Συγκοινωνίας.

Στόχοι του Κέντρου αυτού θα είναι η συλλογή, η καταγραφή και η Δημοσιοποίηση στοιχείων από το Φυσικό και Ιστορικό Περιβάλλον της Περιοχής. Παράλληλα, θα μπορεί να εκπληρεί λειτουργίες Υποδοχής ερευνητών, σπουδαστών και υπηρεσιακών παραγόντων, οι οποίοι σχετίζονται με τον Χωρικό

και Περιβαλλοντικό Σχεδιασμό. Σημειώνεται ότι το εν λόγω κέντρο σκόπιμο θα ήταν να λειτουργεί υπό την εποπτεία του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Έχοντας εξετάσει διεξοδικά τις έννοιες των Προστατευόμενων Περιοχών, των Υγροτόπων, αλλά και της Λίμνης Παμβώτιδας, ως Μελέτης Περίπτωσης της παρούσας εργασίας καταλήγουμε στα ακόλουθα συμπεράσματα, τα οποία διευκρινίζεται ότι κινούνται στον γενικό άξονα της Διαχείρισης, Ανάδειξης Προστασίας και αποκατάστασης των Προστατευόμενων Περιοχών και των Υγροτόπων.

Το Αρχικό βήμα για την Προστασία μιας Περιοχής με **επιστημονικά τεκμηριωμένη Οικολογική Αξία**, αποτελεί η κατοχύρωση του Θεσμικού Πλαισίου Προστασίας. Τα κυριότερα εργαλεία που προσφέρει η Ελληνική Νομοθεσία προς αυτή την κατεύθυνση είναι τα ακόλουθα:

- Η Υπαγωγή της περιοχής σε κάποια από τις κατηγορίες του Ν.1650/86.
- Ο Χαρακτηρισμός ενός χώρου ως «Περιοχής Κοινοτικής Σημασίας» βάσει της Οδηγίας των Οικοτόπων 92/43/ΕΟΚ ή ως ΖΕΠ σύμφωνα με την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ και η ένταξή του στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο «Natura 2000».
- Η Δημιουργία Καταφυγίου Άγριας Ζωής, η κήρυξη των οποίων πραγματοποιείται από το Υπουργείο Γεωργίας, βάσει του Ν.2637/98.
- Τέλος, η δημιουργία Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου(ΖΟΕ) βάσει του Οικιστικού Νόμου 1337/83.

Συνεχίζοντας, επισημαίνεται ότι η κατοχύρωση του Θεσμικού Πλαισίου παρά το γεγονός ότι αποτελεί το πρώτο και βασικό βήμα για την Προστασία μιας Οικολογικά Ευαίσθητης Περιοχής, εντούτοις η Ενεργός Διαχείριση και διοίκησή της αποτελούν απαραίτητες προϋποθέσεις για την ουσιαστική Προστασία της. Έτσι λοιπόν το Ισχύον Θεσμικό Πλαίσιο, καθώς και η Πρακτική Εμπειρία προσφέρουν τα κάτωθι εργαλεία για την Διαχείριση μιας ΠΠ:

- Την Δημιουργία ενός Φορέα Διαχείρισης βάσει του Ν.2742/99.
- Τη σύνοψη Σύμβασης Διαχείρισης με το Φορέα, ο οποίος μπορεί να αναλάβει την Διαχείριση της Περιοχής. Η εν λόγω Σύμβαση μπορεί να γίνει μεταξύ του Φορέα με Περιβαλλοντικές Οργανώσεις ή με Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα, βάσει του Ν.2742/99.

- Τη δραστηριοποίηση των οικείων Περιφερειών και ΟΤΑ για το Στρατηγικό Σχεδιασμό δράσεων, έρευνας, προστασίας, διαχείρισης και Οικοτουριστικής Ανάπτυξης εντός των Προστατευόμενων Περιοχών της δικαιοδοσίας τους.(Καραβέλας κ.α, 2003:32-3)

Είναι βέβαιο ότι ο Θεσμός των ΠΠ είναι ένας από τους σημαντικότερους Θεσμούς και ένα από τα περισσότερο αποτελεσματικά μέσα Πολιτικής για την Προστασία της Φύσης στην Ελλάδα, μια χώρα η οποία ως γνωστό δεν έχει μεγάλη παράδοση σε ζητήματα Πολιτικής, πόσο μάλλον σε θέματα Προστασίας και Διαχείρισης του Περιβάλλοντος. Εντούτοις η προστασία της Φύσης γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι δεν μπορεί να περιοριστεί αποκλειστικά και μόνο στις ΠΠ. Η προστασία έξω από τα όρια των ΠΠ αποτελεί μια συμπληρωματική Πολιτική και δράση, η οποία είναι ισότιμη και ισοδύναμη στο Πλαίσιο του κοινού στόχου, δηλαδή της Προστασίας όλων των οικοσυστημάτων και όχι μόνο των σημαντικότερων εξ' αυτών, όπως για παράδειγμα οι Υγρότοποι και οι Εθνικοί Δρυμοί.(Μπεριάτος, 2003:88). Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να διαμορφωθεί μια σειρά κατευθυντήριων αρχών του Χωροταξικού Σχεδιασμού, οι οποίοι κρίνονται απαραίτητοι για την λειτουργία και προστασία των ΠΠ. Αναλυτικότερα έχουμε:

- *Επίτευξη της αποτελεσματικής προστασίας* διαμέσου της Ορθολογικής χρήσης και διαχείρισης με απώτερο στόχο την Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη. Κατά συνέπεια η κρίσιμη παράμετρος δεν είναι το ζήτημα της Προστασίας μιας ΠΠ, αλλά ο τρόπος με τον οποίο αυτό θα επιτευχθεί. Με την μέθοδο αυτή επομένως υπερκερνάμε το παραδοσιακό ερώτημα Προστασίας ή Ανάπτυξης. Ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια, θα έλεγε κανείς ότι η εν λόγω αντίληψη απολαμβάνει μιας ευρύτατης αποδοχής ύστερα από τις Διεθνείς εξελίξεις στον τομέα του Περιβάλλοντος.
- *Ανάγκη ορθολογικής διαχείρισης όλων των οικοσυστημάτων*, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που θεωρούνται σήμερα ασήμαντα, τα οποία ωστόσο περιέχουν ιδιάζουσες οικολογικές και άλλες αξίες.
- *Δικτύωση των Προστατευόμενων Φυσικών Περιοχών*, καθώς είμαστε αναγκασμένοι να εντάξουμε σε ένα ενιαίο δίκτυο όλες τις ΠΠ, ανεξαρτήτου κατηγορίας και κλίμακας μεγέθους. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορούμε πλέον να μιλάμε για ένα ενιαίο σύστημα ΠΠ και όχι απλά για μεμονωμένες

- νησίδες, οι οποίες δικτυώνονται, είτε χωρικά μέσω των φυσικών διαδρομών, είτε μέσω συνεργασίας των Φορέων Διαχείρισής τους.
- *Ενσωμάτωση των τοπικών πληθυσμών και κοινωνιών* στην διαδικασία της Προστασίας, εφόσον γίνεται πλέον κατανοητό το γεγονός ότι στις μέρες μας δεν μπορεί να επιτευχθεί η αποτελεσματική προστασία της Φύσης εάν δεν ληφθεί πρώτα υπόψη η συναίνεση των τοπικών κοινωνιών.
 - *Διεπιστημονική Προσέγγιση.* Χρειαζόμαστε ένα πλήθος επιστημονικών ειδικοτήτων και μια ευρεία συνεργασία Φορέων και Υπηρεσιών, προκειμένου να επιτευχθεί αυτό που ορίζουμε ως **Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών**. Στη νέα αυτή αντίληψη οι διαχωρισμοί των διαφόρων γνωστικών αντικειμένων δεν έχουν καμία θέση, εφόσον η επίτευξη του τελικού στόχου δεν απαιτεί μόνο τη συνεργασία όλων των ειδικών επιστημόνων, αλλά επιπροσθέτως και των μη ειδικών. (Μπεριάτος, 2001:81-2)

Στο σημερινό κόσμο η εξέλιξη της γνώσης στα ζητήματα των οικολογικών ισορροπιών εισάγει μια νέα στάση απέναντι στα πολυδιάστατα ζητήματα του Χωροταξικού Σχεδιασμού και της Διαχείρισης του Περιβάλλοντος. Ο απώτερος σκοπός του εν λόγω Σχεδιασμού είναι η κατανόηση της γενικής δυναμικής, η παρακολούθηση και η εκτίμηση της εξέλιξής του, καθώς και ο καθορισμός των ορίων, πέραν των οποίων οιαδήποτε υπέρβαση εγκυμονεί θανάσιμους κινδύνους, τόσο για τον άνθρωπο, όσο και την ισορροπία του συνολικού οικοσυστήματος. Το ζήτημα της Προστασίας της Φύσης και ειδικότερα των ΠΠ θα πρέπει να προσεγγιστεί πλέον από μια νέα σκοπιά και σε συνδυασμό με τις δυνατότητες που υπάρχουν για συνεργασία σε Τοπικό, Περιφερειακό, Εθνικό, Υπερεθνικό και Παγκόσμιο Επίπεδο, στο πλαίσιο μιας νέας Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Διακυβέρνησης. (Μπεριάτος, 2003:88)

Αναφορικά τώρα με τους υγρότοπους, η μη Αειφορική χρήση των Υδατικών Πόρων, καθώς και η ανάγκη περισσότερης καλλιεργήσιμης γης έχουν προκαλέσει την απώλεια πολλών υγροτόπων στη χώρα μας. Παράλληλα, η ρύπανση και η υποβάθμιση της πλειονότητας των υγροτόπων που έχουν διασωθεί, υποδηλώνει το μέγεθος της σημασίας της αποκατάστασής τους. Παρ' όλα αυτά, η επιστημονική βάση των δραστηριοτήτων αποκατάστασης των υγροτόπων δεν

είναι αρκετά ισχυρή όσο θα έπρεπε, με άμεσο επακόλουθο να μην γίνονται εμφανή τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Ειδικότερα, σε ό,τι αφορά την αποκατάστασή τους σημειώνεται ότι οι δομικές αλλαγές των υδροτόπων επηρεάζουν άμεσα και έμμεσα το Βαθμό επιτέλεσης των υδροτοπικών λειτουργιών. Αν και για αρκετά χρόνια επικρατούσε ο τύπος αποκατάστασης που ήταν προσανατολισμένος στα είδη, ωστόσο σήμερα έχουν αναγνωριστεί τα πλεονεκτήματα της εστίασης των έργων αποκατάστασης στις λειτουργίες. Σε κάθε περίπτωση πάντως ο πρωταρχικός παράγοντας αποκατάστασης είναι το Υδατικό καθεστώς, παρά το γεγονός ότι το εδαφικό υπόστρωμα διαδραματίζει επίσης καθοριστικό ρόλο στην τελική έκβαση.

Η μεταφορά ενέργειας και υλικών, μέσω της ροής του νερού και γενικότερα του υδρολογικού κύκλου από και προς τους υγρότοπους, καθιστά την κατανόηση του υδατικού καθεστώτος απαραίτητη για την μελέτη των βιοτικών παραγόντων και κατά συνέπεια για την αποκατάσταση των υδροτόπων. Η συμβολή των εδαφών της Λεκάνης απορροής στον έλεγχο του ισοζυγίου των θρεπτικών στοιχείων του υγρότοπου έχει τεκμηριωθεί. Στο σημείο αυτό διασαφηνίζεται ότι τα ιζήματα αποτελούν την μνήμη των υδροτοπικών οικοσυστημάτων και επομένως η μελέτη τους πριν από κάθε έργο αποκατάστασης θεωρείται τουλάχιστον επιβεβλημένη.

Περνώντας στο ζήτημα της υδροτοπικής βλάστησης, σημειώνεται ότι αν και αποτελεί την βάση όλων των υδροτοπικών πλεγμάτων, ωστόσο στη χώρα μας έχει μελετηθεί ανεπαρκώς. Αυτό που πρέπει να επισημανθεί πάντως είναι ότι ο ρόλος της βλάστησης στην βελτίωση της ποιότητας του υδατικού στοιχείου των υδροτόπων πρέπει να τυγχάνει ιδιαίτερης προσοχής στα έργα αποκατάστασης. Παράλληλα, είναι πρόπον να γνωρίζι κανείς ότι για να προχωρήσει κάποιος στην διαχείριση και ιδίως στην αποκατάσταση των υδροτοπικών συστημάτων, θα πρέπει πρώτα να γίνει αντιληπτός ο τρόπος λειτουργίας τους. Η εφαρμοσμένη επιστήμη αποτελεί προέκταση της βασικής επιστήμης, η οποία μάλιστα θεμελιώνεται σε αυτήν. Η αποκατάσταση ενός υγρότοπου αποτελεί την επιφάνεια μεταξύ της έρευνας και της εφαρμογής. Επιπρόσθετα τα κίνητρα αυτής θα πρέπει να προσδιορίζονται εξ' αρχής προκειμένου έτσι να γίνονται σαφείς οι σκοποί αποκατάστασης.

Πιο συγκεκριμένα, ο σχεδιασμός μιας Αειφορικής αποκατάστασης ενός υγροτόπου δεν θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του μόνο τους περιβαλλοντικούς περιορισμούς της λεκάνης απορροής, προκειμένου να δημιουργήσει ένα υγροτοπικό σύστημα. Οφείλει παράλληλα να ικανοποιεί τις προσδοκίες των τοπικών κοινοτήτων σε ό,τι αφορά τα οφέλη και τις υπηρεσίες που θα παρέχει ο υγρότοπος. Επίσης, τονίζεται ότι η επιτυχία ενός έργου αποκατάστασης δεν εξαρτάται μόνο από την κοινωνική αποδοχή, αλλά επιπρόσθετα από την ανάληψη ορθών μέτρων από την οικολογική και τεχνική άποψη. Την επιτυχία αυτή επηρεάζει και η αποτελεσματική οργάνωση της διαχείρισης του απεκατεστημένου συστήματος. Ο παράγοντας αυτός μάλιστα είναι ιδιαίτερα σημαντικός στις περιπτώσεις έργων αποκατάστασης, τα οποία δεν ανορθώνουν απλώς υποβαθμισμένες λειτουργίες, αλλά επιπρόσθετα αναδημιουργούν υγροτοπικά οικοσυστήματα. Η διαχείριση των εν λόγω οικοσυστημάτων απαιτεί αυξημένες δαπάνες παρακολούθησης των διαρθρωτικών παρεμβάσεων.

Κλείνοντας το ζήτημα της αποκατάστασης των υγροτόπων κρίνεται σκόπιμο να παρουσιαστούν οι φάσεις για την ορθή αποκατάσταση ενός υγροτόπου, οι οποίες είναι οι εξής:

- **Α' Φάση:** Στο σημείο αυτό διασαφηνίζονται οι υγροτοπικές λειτουργίες και αξίες, καθώς και ο βαθμός και η τοποθεσία που είναι αναγκαία να αποκατασταθούν. Η εν λόγω διευκρίνιση θα πρέπει να πραγματοποιείται σε Εθνικό Επίπεδο, σε Επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος και τέλος σε επίπεδο Λεκάνης Απορροής. Τα έργα της απογραφής των υγροτόπων και υπολοίπων τύπων οικοσυστημάτων που απαντώνται στην Ελλάδα, σημειώνεται ότι διαμέσου της κατάλληλης συμπλήρωσης και επεξεργασίας μπορούν να δώσουν χρήσιμους καταλόγους για τις ανάγκες ευρέων γεωγραφικών περιοχών και υδατικών διαμερισμάτων.
- **Β' Φάση:** Στη φάση αυτή επεξεργάζονται οι δυνατότητες κάλυψης των αναγκών μέσω διαφόρων έργων αποκατάστασης. Οι παράγοντες που διερευνώνται είναι οι οικολογικοί περιορισμοί που θέτει η προς αποκατάσταση περιοχή και η λεκάνη απορροής της, η στάση των τοπικών κατοίκων, η συμβολή του έργου αποκατάστασης στην Αειφορική Διαχείριση της Ευρύτερης Περιφέρειας και η διαθεσιμότητα της κατάλληλης τεχνογνωσίας.

- **Γ' Φάση:** Στο σημείο αυτό περιλαμβάνεται η τελική απόφαση για το αν ένα έργο αποκατάστασης θα στηριχτεί εκτός από τα προηγούμενα στην γενική συμβολή του έργου στην διατήρηση των εδαφικών πόρων και του τοπίου, στις δυνατότητες αλλαγών στις χρήσεις γης γύρω από τον υγρότοπο, με σκοπό την αιεφορία και την διαθεσιμότητα των πόρων χρηματοδότησης. (Γεράκης κ.α., 2002:272-3)

Περνώντας πλέον στην Μελέτη Περίπτωσης της Λίμνης Παμβώτιδας σημειώνεται ότι η εν λόγω Λίμνη έχει υποστεί και εξακολουθεί να υφίσταται ακόμη και σήμερα πλήθος παρεμβάσεων, οι οποίες υποβαθμίζουν την οικολογική της αξία και έχουν ως αποτέλεσμα την ανατροπή της ισορροπίας του οικοσυστήματός της. Οι παρεμβάσεις αυτές συνοψίζονται στις κάτωθι:

- Η αποξήρανση της Λίμνης Λαψίστας.
- Η ρύπανση της Παμβώτιδας από τα αστικά λύματα και τα γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα.
- Η ανάσχεση της ροής του νερού από τις πηγές του Μιτσικελίου με τεχνητό ανάχωμα, με αποτέλεσμα να αναστέλλεται η φυσική ανανέωση των υδάτων της Λίμνης.
- Η κατασκευή υδροφράγματος για την χρήση του νερού της Λίμνης προς άρδευση της Γεωργικής γης.
- Η αύξηση των απαιτήσεων για ύδρευση.
- Οι οικιστικές επεκτάσεις στις παραλίμνιες εκτάσεις.
- Η εισαγωγή ξενικών ειδών ψαριών.

Σήμερα η Λίμνη Παμβώτιδα έχει συρρικνωθεί σε μέγεθος, έχει γίνει περισσότερο αβαθής, ενώ παράλληλα διανύει μακρά περίοδο ευτροφισμού κατά την κρίσιμη θερινή εποχή με σοβαρές επιπτώσεις στην χλωρίδα, την πανίδα και τις σχετικές οικονομικές δραστηριότητες. Ωστόσο, παρά τις όποιες παρεμβάσεις και τα λάθη του παρελθόντος, οι οικότοποι της Λίμνης εξακολουθούν να φιλοξενούν ένα αξιοσέβαστο αριθμό ειδών χλωρίδας και πανίδας, οι πληθυσμοί των οποίων μπορούν να ανακάμψουν με τις κατάλληλες Διαχειριστικές Προοπτικές.

Ο **βασικός στόχος** επομένως θα πρέπει να είναι η ανάπτυξη του αισθήματος σεβασμού και της ανάγκης προστασίας του λιμναίου οικοσυστήματος ως ζωτικής σημασίας για τους πολίτες του λεκανοπεδίου

Ιωαννίνων, μέσω της ανάδειξης του προστατευτέου αντικειμένου, γεγονός που θα επιφέρει θετικά αποτελέσματα στην διατήρηση του υγροτόπου και θα περιορίσει δραστηριότητες που λειτουργούν ως απειλές για την λίμνη. Για την επίτευξη του στόχου αυτού θα πρέπει να ενεργοποιηθούν με κάθε τρόπο οι ακόλουθες δραστηριότητες:

- Η Ανάδειξη της οικολογικής αξίας ενός υγιούς λιμναίου οικοσυστήματος για τον άνθρωπο και για τους οργανισμούς που ζουν σε αυτό.
- Η χρησιμοποίηση των οργανισμών που βρίσκονται ψηλά στα τροφικά πλέγματα όπως τα ψάρια και τα πουλιά ως δείκτες για την υγεία και καθαρότητα του οικοσυστήματος και κατ' επέκταση ως παράγοντες για την ποιότητας ζωής της πόλης.
- Η δημοσιοποίηση των απειλών και των κινδύνων υποβάθμισης της ποιότητας της Λίμνης.
- Η Σύνδεση των οικολογικών και επιστημονικών αξιών με τις τοπικές, ιστορικές και πολιτισμικές αξίες.
- Η Προώθηση της χρήσης της Λίμνης για διεξαγωγή ερευνητικών προγραμμάτων του Πανεπιστημίου, αλλά και των υπόλοιπων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και Οργανισμών.
- Η Προώθηση της διατήρησης καλών σχέσεων με την τοπική κοινωνία για την αποφυγή παρεξηγήσεων και βανδαλισμών, η οποία θα μπορέσει να επιτευχθεί μέσω κατάλληλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων, τα οποία θα απευθύνονται στους παραλίμνιους οικισμούς.
- Η Δημιουργία ειδικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων με σκοπό την εμπλοκή στην διαχείριση ομάδων ή οργανισμών, οι οποίοι συνδέονται άμεσα με θέματα Προστασίας της Φύσης.
- Η Ανάδειξη και προστασία των διαφορετικών βιότοπων και των τοπίων της περιοχής, τα οποία είναι σημαντικά για τη διατήρηση του οικοσυστήματος και ευάλωτα ως προς την ανάπτυξη των οικονομικών δραστηριοτήτων.
- Η Ενίσχυση του αισθήματος σεβασμού προς τη φύση και η ανάληψη δράσεων και πρωτοβουλιών σε ατομικό επίπεδο για την προστασία της Λίμνης.

Συνεχίζοντας, αξίζει να ειπωθεί ότι η Περιοχή Μελέτης αποτελεί χαρακτηριστικό πρότυπο περιοχής που μπορεί να φιλοξενήσει τις εναλλακτικές Μορφές Τουρισμού και ειδικότερα τον περιπατητικό, εκπαιδευτικό και Θρησκευτικό Τουρισμό, καθώς και τον οικοτουρισμό. Οι κυριότερες προτάσεις στις οποίες επικεντρώνεται το ενδιαφέρον μας όσον αφορά την ανάπτυξη των παραπάνω μορφών τουρισμού στην Περιοχή Μελέτης είναι οι κάτωθι:

- Η προώθηση των πολιτικών ελέγχου της Τοπικής Τουριστικής Ανάπτυξης με ιδιαίτερη μνεία στην Προστασία του Περιβάλλοντος, του Πολιτισμού, της Ιστορίας και της Τοπικής παράδοσης. Απώτερος σκοπός θα πρέπει να είναι η ισόρροπη και η ενταγμένη λειτουργικά ανάπτυξη στην τοπική παραγωγική δομή.
- Η προσπάθεια λειτουργικής διασύνδεσης των εναλλακτικών μορφών μεταξύ τους, ούτως ώστε να αποτελέσουν ένα δυναμικό και συγκροτημένο τουριστικό προϊόν με βιώσιμα χαρακτηριστικά. Στο σημείο αυτό διευκρινίζεται ότι *επιδιώκεται να ξεπεραστεί η επικρατούσα αντίληψη ότι «Κάθε εναλλακτικό στοιχείο είναι και αναπτυξιακά βιώσιμο στον Τουρισμό.»*
- Η συστηματική προβολή μέσω των διαφόρων προγραμμάτων Marketing, των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της περιοχής, ως βασικού τουριστικού προορισμού με ειδικούς και εναλλακτικούς πόρους υποδομών και υπηρεσιών.
- Η πολιτική μιας συμμετοχικής διαχείρισης στην οποία όλοι οι εμπλεκόμενοι, όπως οι κάτοικοι, οι Φορείς, οι επιχειρηματίες και οι τουρίστες προβάλλουν και προωθούν ως κοινό αγαθό τις αρχές της Βιώσιμης Τουριστικής Ανάπτυξης.

Κλείνοντας, όσον αφορά τον Φορέα Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας, διασαφηνίζεται ότι ο σκοπός της ίδρυσής του είναι η διαφύλαξη της φυσικού οικοσυστήματος, καθώς και η αποκατάσταση και η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας της Παμβώτιδας με την παράλληλη ανάπτυξη των δραστηριοτήτων που εναρμονίζονται με το φυσικό περιβάλλον και υιοθετούν την αρχή της Αειφορίας. Το γεγονός ότι ο Φ.Δ. αποτελεί το μοναδικό θεσμοθετημένο όργανο, το οποίο μπορεί να συμβάλει στην Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη του Λεκανοπεδίου

Ιωαννίνων, διαβιβάζονται από τους στόχους της λειτουργίας του, οι οποίοι συνοψίζονται στους κάτωθι:

- Η προστασία και διατήρηση των βιοτόπων των προστατευόμενων ειδών της χλωρίδας και πανίδας της λίμνης Παμβώτιδας και της ευρύτερης περιοχής.
- Η αποκατάσταση του διαταραγμένου υδρολογικού ισοζυγίου της Λίμνης Παμβώτιδας.
- Η βελτίωση των κριτηρίων ποιότητας των υδατικών συλλογών της Λίμνης.
- Η προστασία της από την ρύπανση και τη μόλυνση.
- Η προστασία της από κάθε είδους παρεμβάσεις που υποβαθμίζουν το οικοσύστημα.
- Η προστασία και διαφύλαξη των αλιευτικών πόρων.
- Η ανάδειξη της λίμνης Παμβώτιδας, αλλά και της ευρύτερης περιοχής.
- Η περιβαλλοντική ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού.

Από τα παραπάνω συμπεραίνεται ότι ο συνδυασμός της προστασίας της φύσης και της παράλληλης ανάπτυξης των ήπιων δραστηριοτήτων αποτελεί τον κυρίαρχο στόχο και ταυτόχρονα την πρόκληση για τον Φορέα Διαχείρισης. Γίνεται επομένως αντιληπτό ότι για να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα της Προστασίας της Λίμνης Παμβώτιδας και της Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης των παραλίμνιων οικισμών, είναι επιτακτική και καθοριστική η στήριξη του Φ.Δ., τόσο από το κοινό, όσο και από τους Τοπικούς Φορείς και Μηχανισμούς, οι οποίοι εμπλέκονται σε θέματα σχετικά με την Προστασία της Λίμνης Παμβώτιδας και την Ανάπτυξη της πόλης των Ιωαννίνων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλία και Άρθρα

Ελληνόγλωσσα:

-Αδαμαντιάδου, Σ. και Κατσίκας, Ν. (1997) *Υγρότοποι Διεθνούς Σημασίας της Σύμβασης Ramsar*, Αθήνα: Εκδόσεις Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.-Διεύθυνση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού, Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος.

-Αμφίβιον-ΕΚΒΥ (1994) *Αειφορία και Αειφορική Ανάπτυξη*, τεύχος 7, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις ΕΚΒΥ

- Ανδρέου, Γ., Δενδρινός, Α., Πανγαία, Α. (1994) *Μελέτη ύδρευσης Ιωαννίνων-Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων*, Αθήνα: Εκδόσεις Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

-Βαβίζος, Γ., Ζαννάκη, Κ., Ζαφειρόπουλος, Δ., Παπαναστασίου, Γ., Ηλίας, Ι. (1997) *Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Προγράμματος Αντιμετώπισης ειδικών περιβαλλοντικών προβλημάτων και συστήματος λειτουργίας Προστατευόμενης Περιοχής Αμβρακικού Κόλπου*, Αθήνα: Εκδόσεις Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

-Βασιλακοπούλου, Ρ. (2001) *Υγρότοπος Κερκίνης*, Ενημερωτικό τεύχος, Αναπτυξιακή Εταιρεία Σερρών Α.Ε. Διακρατική Συνεργασία Leader II: Εκδόσεις Δήμου Σερρών

-Γεράκης, Π.Α. και Τσιούρης, Ε. (1991) *Υγρότοποι της Ελλάδας*, ΑΠΘ, Τμήμα Γεωπονίας: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλονίκης

-Γεράκης, Π.Α. και Κουτράκης, Θ. (1996) *Ελληνικοί Υγρότοποι*, Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, ΕΚΒΥ, Αθήνα: Εκδόσεις Εμπορική Τράπεζα της Ελλάδος.

-Γεράκης, Π.Α., Ζαλίδης, Γ.Χ., Crisman, L. (2002) *Αποκατάσταση Μεσογειακών Υγροτόπων*, Αθήνα: Εκδόσεις Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., ΕΚΒΥ

-Γλύτσης, Μ., Δημητρακόπουλος, Π., Κόκκορης, Γ., Ντάλιας, Π. (2005) *βιολογική ποικιλότητα*, Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ., Αθήνα: Εκδόσεις Παπαδόπουλος Α.Ε.

-Δάκαρης, Σ. Ι. (1998) *Το Νησί των Ιωαννίνων - Ιστορία, Μνημεία, Μουσείο*, Ιωάννινα: Εκδόσεις Δήμου Ιωαννιτών

-ΕΚΒΥ (1993) *Υγρότοποι*, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις ΕΚΒΥ

-ΕΚΒΥ (1998) *Μεσογειακή επιτροπή για τους υγροτόπους (MEDCOM 1) περιοδικό: Αμφίβιον* τ. 19, Αθήνα: Εκδόσεις ΕΚΒΥ

Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία και Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία (1992) *Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλοζώων της Ελλάδας*, Αθήνα : Εκδόσεις Ε.Ο.Ε.

- Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία (1994) *Σημαντικές περιοχές για τα πουλιά της Ελλάδας*, Αθήνα: Ειδική έκδοση
- Ευθυμιόπουλος, Η.(2004) *νόμος για «την προστασία και διαχείριση των υδάτων»:* από τα σαλόνια της ΕΕ στα αζήτητα των υπουργείων., Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (1999α) *Αειφόρος Αστική Ανάπτυξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση: Πλαίσιο Δράσης*, Βρυξέλλες : Ειδικές Εκδόσεις Ευρωπαϊκής Επιτροπής
- Emberlin J.C. (1996) *Εισαγωγή στην Οικολογία*, Αθήνα: Εκδόσεις Γ. Δαρδάνος
- Ζαλίδης, Χ. και Μαντζαβέλας, Λ. (1994) *Απογραφή των ελληνικών υγροτόπων ως φυσικών πόρων* (πρώτη προσέγγιση), Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ).
- Ηλιοπούλου, Ι. και Γεωργουδάκη, Ι. (1977). *Συστηματική Μελέτη και Γεωγραφική εξάπλωση των Χειροπτέρων της Ελλάδος*, Διδακτορική διατριβή, Πάτρα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Πατρών
- Ιατρού, Α., Παπαϊωάννου, Δ., Παππάς, Ε., Στάρα, Κ. (2003) *Σχέδιο Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων*, Αθήνα: Εκδόσεις Οίκος Ε.Π.Ε.
- Καλφάκου, Β. (1983) *Επίπεδα συγκεντρώσεως τοξικών μετάλλων στον άνθρωπο, σε σχέση με την οικολογία της Λίμνης Ιωαννίνων*, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Πατάκη
- Καραβέλας, Δ., Κατσαδωράκης, Γ., Μαραγκού, Π., Νάντσου, Θ., Σβορώνου, Ε. (2003) *Διαχείριση Προστατευόμενων Περιοχών: Οδηγός Ορθής Πρακτικής*, Αθήνα: Εκδόσεις WWF- Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.
- Καραγεώργου, Β.(2003)*Η οδηγία-πλαίσιο για το νερό ένας σημαντικός σταθμός για το ευρωπαϊκό δίκαιο περιβάλλοντος*, Αθήνα: Εκδόσεις Νόμος και Φύση
- Καραγιάννης, Μ. (1994) *Τελική έκθεση, συμπεράσματα, προτάσεις για το πρόγραμμα «Παρακολούθηση και έλεγχος της ποιότητας των νερών και ιζημάτων σε διάφορα σημεία της Λίμνης Παμβώτιδας*, Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση
- Καρακίτσος, Β. (2001) *Στρωματογραφία*, Αθήνα: Εκδόσεις Αστάρτη
- Καρακίτσος, Β (2005) *Καρστικό Λεκανοπέδιο Ιωαννίνων και Διαχείριση των υδάτων του*, Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Αθηνών
- Καρανίκας, Γ. (2001) *Μελέτη Χωροταξικού Σχεδίου Νομού Ιωαννίνων, Α΄, Β΄ και Γ΄ φάση*, Αθήνα: Εκδόσεις Team 4 Ε.Ε.- Ο.Μ.Α.Σ. Ε.Π.Ε.
- Κατσαδωράκης, Γ. (1999) *Η φυσική κληρονομιά της Ελλάδας*, Αθήνα: Εκδόσεις WWF Ελλάς.

- Κλαψόπουλος, Ι. (2001) *Φυσική Γεωγραφία*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας
- Κοκκώσης, Χ. και Τσάρτας, Π. (2001) *Βιώσιμη Τουριστική Ανάπτυξη και Περιβάλλον*, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική
- Κορφιάτης, Κ. (2002) *Η επιστήμη της Οικολογίας και η διαχείριση- προστασία του περιβάλλοντος*, Αθήνα: Εκδόσεις Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς- Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών.
- Κουβέλης, Σ. (1996) *Η έννοια της προστασίας*, στο Παπασπηλιόπουλος, Σ., Παπαγιάννης, Θ. και Κουβέλης, Σ. *Το περιβάλλον στην Ελλάδα 1991-1996*, Αθήνα: Εκδόσεις Ι.Σιδέρη, σσ. 21-34
- Κούγκολος, Α (2002) *Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Μηχανική*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας
- Κούκουρας, Θ. (1986) *Ερμηνευτικό Λεξικό Οικολογικών και Συναφών Όρων*, Αθήνα: Εκδόσεις Σάκκουλα
- Κουτράκης, Ε. και Μπλιώνης, Γ. (1996) *Ενημέρωση και Ευαισθητοποίηση Κοινού για τις λίμνες Βόλβη και Κορώνεια*, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις MedWet, ΕΚΒΥ, ΥΠΕΧΩΔΕ.
- Κωλέττας, Σ (2000) *Οι Λίμνες Ιωαννίνων και Λαψίστας. Ιστορική, γεωγραφική, οικολογική μελέτη*, Ιωάννινα: Εκδόσεις Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης – Τ.Ε.Δ.Κ. Ιωαννίνων
- Λαζαρέτου, Θ. (2002) *Προστατευόμενες Φυσικές Περιοχές*, Αθήνα: Εκδόσεις Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς- Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών.
- Λεγάκις, Α. (1995) *Απειλούμενα, Προστατευόμενα και Ενδημικά είδη ζώων της Ελλάδας*, Αθήνα: Εκδόσεις Εξάντας
- Λεγάκις, Α., (1999) *Απειλούμενα, προστατευόμενα και ενδημικά είδη ζώων της Ελλάδας*, Ζωολογικό Μουσείο, Τμήμα Βιολογίας, Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Αθηνών.
- Λουκάτος, Α. και Λαγουδάκη, Α. (2001) *Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Ανάδειξης- Ανάπλασης και Προστασίας της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων και των περιμετρικών αυτής περιοχών*, Αθήνα: Εκδόσεις ΕΠΕΜ Α.Ε.
- Λουλούδης, Λ. (1995) *Αχελώος. Η απαλοιφή του ορθού λόγου*, περιοδικό: Νέα Οικολογία, τ. 127, Αθήνα: Εκδόσεις Σαββάλα

- Μαραγκού, Π. (2004) *Αξιολόγηση του Συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών της Ελλάδας. Από την θεωρία στην πράξη*, Αθήνα: Εκδόσεις WWF Ελλάς
- Μαρμαράς, Ε. (2002) *Σχεδιασμός και Οικιστικός Χώρος. Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Όψεις της Ελληνικής Αστικής Γεωγραφίας*, Αθήνα: Εκδόσεις ελληνικά γράμματα
- Μαυρόπουλος, Θ., Μαυρόπουλος, Α., Σκουλάξινου, Σ., Εμμανουηλίδη, Β., Καμαριωτάκης, Χ., Κατσιμπήρη, Μ., Μαυράκη, Δ., Παναγιώτου, Π. (2004) *Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για τη Χωροθέτηση Χώρου Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων στην 1^η Διαχειριστική Ενότητα της Περιφέρειας Ηπείρου*, Αθήνα: Εκδόσεις ΕΠΕΜ Α.Ε.
- Μιχαλοπούλου, Χ και Μουχταρόπουλος, Α. (1995) *Περιβάλλον-Νομοθεσία, Θεσσαλονίκη*: Εκδόσεις Ζήτη.
- Mom (2001) *Οι Προστατευόμενες Περιοχές στην Ελλάδα. Θέσεις και προτεραιότητες δράσης*, Αθήνα: Εκδόσεις Mom
- Μπεριάτος Η. (2001), *Χωροταξία III: Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός και Πολιτική-Τόμος Α' Θεσμικές διοικητικές οργανωτικές δομές*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.
- Μπεριάτος, Η. (2003) *Σχεδιασμός και διαχείριση προστατευόμενων περιοχών στην Ελλάδα: Θεσμικές εξελίξεις, προβλήματα και προοπτικές. στο Αειχώρος 2(1)*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, σσ.58-89
- Μπλιώνης, Γ. (1996) *Λίμνες χωρίς νερό*, περιοδικό: *Νέα Οικολογία*, τ. 141-142, Αθήνα: Εκδόσεις Σαββάλα
- Μπλιώνης, Γ. (2000) *Τα βουβάλια της Βόλβης*, περιοδικό Το υδρόβιο Του Κέντρου πληροφόρησης υγρότοπου Κορώνειας-Βόλβης τ. 6., Αθήνα: Εκδόσεις ΕΚΒΥ
- Μπλιώνης, Γ. και Γιαννάκου, Ο. (2000) *Κέντρα πληροφόρησης υγροτόπων διεθνούς σημασίας. Μια πρωτοβουλία σε κρίσιμη καμπή*, περιοδικό *Αμφίβιον* τ.1, Αθήνα: Εκδόσεις ΕΚΒΥ
- Ντάφης, Σ. (1986) *Δασική Οικολογία*, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Γιαχούδη-Γιαπούλη
- Οικονομίδης, Δ. (1997) *Επέκταση εγκαταστάσεων καθαρισμού αποβλήτων Δήμου Ιωαννίνων, Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων*, Ιωάννινα: Εκδόσεις Δήμου Ιωαννιτών
- Οικονόμου, Δ. (2004) *Πολεοδομία III-Σημειώσεις*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας

- Παναγιωτοπούλου, Μ. (1999) *Εθνικό Πάρκο Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης: Οικολογικές καταστροφές με ευρωπαϊκή χρηματοδότηση*, περιοδικό: Οικοτοπία, τ. 14 (Β' περίοδος), Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική
- Παναγιωτοπούλου, Α, Γεώργας, Δ., Λώλος, Γ., Χλύκας, Ν.(2002) *Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Ορεινών Όγκων Β.Πίνδου*, Αθήνα: Εκδόσεις Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.
- Παπαγεωργίου, Φ. (1998) *Μελέτη Χωροταξικού Σχεδίου Περιφέρειας Ηπείρου, Α' φάση*, Αθήνα: Εκδόσεις Prisma Ε.Π.Ε.
- Παπαγιάννης, Θ. (2005) *Σκέψεις για την Ελληνική Φύση*, Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης
- Παπαπετρόπουλος, Α. (2004) *Το Θεσμικό Πλαίσιο για τη Βιώσιμη Χωρική Ανάπτυξη των νησιωτικών περιφερειών: το παράδειγμα της περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου*, Αθήνα: Εκδόσεις Νόμος και Φύση
- Παππάς, Σ. (2001) *Παμβώτις η χλιοτραγουδισμένη Λίμνη των Ιωαννίνων*, Ιωάννινα: Εκδόσεις Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ιωαννίνων
- Ρόκος, Δ. (1998) *Η Διεπιστημονικότητα στην Ολοκληρωμένη Προσέγγιση και Ανάλυση της Ενότητας της Φυσικής και της Κοινωνικοοικονομικής Πραγματικότητας*, Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε.Μ.Π.
- Ρόκος, Δ. (2001) *Αξιοβίωτη Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη. Για έναν ειρηνικό και καλύτερο κόσμο*, Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε.Μ.Π.
- Ρόκος, Δ. (2004) *Από τη «Βιώσιμη ή Αειφόρο» στην Αξιοβίωτη Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη*, Αθήνα: Εκδόσεις Αντ. Λιβάνη
- Ρόκος, Δ. (2004) *Πολιτικές Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος. Από τις θεωρίες στην πράξη.*, Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε.Μ.Π.
- Σαφέτη, Α. (1998α) *Το επιχειρησιακό πρόγραμμα περιβάλλοντος*, περιοδικό: Το υδρόβιο, του Κέντρου πληροφόρησης υγρότοπου Κορώνειας-Βόλβης τ. 1.: Εκδόσεις ΕΚΒΥ
- Σαφέτη, Α. (1998β) *Το κέντρο πληροφόρησης υγρότοπου Κορώνειας-Βόλβης: Ο ρόλος και οι δραστηριότητές του*, περιοδικό: Το υδρόβιο, του Κέντρου πληροφόρησης υγρότοπου Κορώνειας-Βόλβης τ. 1. :Εκδόσεις ΕΚΒΥ
- Σινίκη, Ν. (1996) *Ηπειρος, Εκκλησίες και Μοναστήρια*, Ιωάννινα: Εκδόσεις Δωδώνη
- Σιούτη, Γ. (2003) *Εγχειρίδιο Δικαίου Περιβάλλοντος*, Αθήνα: Εκδόσεις Αντ. Ν. Σάκκουλα

- Σφήκας, Γ. και Τσουνής, Γ. (1993) *Οικοτουριστικός οδηγός της Ελλάδας*, Αθήνα: Εκδόσεις Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς-Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης,
- Τ.Ε.Ε. ΗΠΕΙΡΟΥ (1996) *Αναθεώρηση-επέκταση Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ) Ιωαννίνων*, Ιωάννινα: Εκδόσεις ΤΕΕ
- Τζιμογιάννης, Α., Κατσίκης, Α., Τσιμάκης, Α., Νικολού, Ε., Γιούνης, Α., Μικρόπουλος, Τ.Α. (2001) *Σχεδίαση και ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού υπερμέσων. Περιβαλλοντικός Χάρτης Νομού Ιωαννίνων – Ελλοπία*, Ιωάννινα: Εκδόσεις Δήμου Ιωαννιτών
- Τσεκούρας, Γ και Δρακοπούλου, Ε. (2005) *Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Παμβώτιδος*, Αθήνα: Εκδόσεις Enviplan Α.Ε.- edp Α.Ε.
- Τσιούρης, Ε. και Γεράκης, Α. (1991) *Υγρότοποι της Ελλάδος : Αξίες-Αλλοιώσεις-Προστασία*, Σχολή Γεωτεχνικών Επιστημών, Τμήμα Γεωπονίας, Εργαστήριο Οικολογίας και Προστασίας Περιβάλλοντος, Θεσσαλονίκη: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλονίκης.
- ΥΠΕΧΩΔΕ (1999) *The Ramsar Convention on Wetlands Greece, National Strategy for Wetland Resources*, Athens: Εκδόσεις Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.
- Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (2001) *Αναγνώριση και Περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της Φύσης*, Αθήνα: Εκδόσεις Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.
- WWF Ελλάς (2005) *Αναφορά για την κατάσταση του συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών στην Ελλάδα*, Αθήνα: Εκδόσεις WWF Ελλάς.
- Φλογαίτη, Ε. (1993) *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*, Θεσσαλονίκη: Ελληνικές Πανεπιστημιακές εκδόσεις.
- Φυτώκα, Ε. (2000) *Οι προσπάθειες για την απογραφή των Ελληνικών υγροτόπων*, Περιοδικό Αμφίβιον τ. 32.: Εκδόσεις ΕΚΒΥ
- Χαϊνταρλής, Μ. (2003) *Νομικές και Διοικητικές Προϋποθέσεις εφαρμογής της Οδηγίας 92/43 στην Ελλάδα. Εισαγωγικές σκέψεις και παρατηρήσεις*, στο *Αειχώρος* 2(2): σσ 98-113, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας
- Χανδρινός, Γ και Δημητρόπουλος, Α.(1982) *Αρπακτικά πουλιά της Ελλάδας*, Αθήνα: Εκδόσεις Π. Ευσταθιάδης και Υιοί
- Χατζηλάκου, Δ. (1999) *Επιπτώσεις έργων και δραστηριοτήτων στα πτηνά και τους βιοτόπους τους. Διαχείριση βιοτόπων Ορνιθοπανίδας.*, Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία

⓪ Χατζηχαράλαμπους, Ε. και Γεράκης, Π.Α. (2003) *Εκπαιδευτικό πακέτο για τη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών. Οπτικός δίσκος: Υποστηρικτικό Υλικό*. Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Αθήνα-Θέρμη: Εκδόσεις Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων (ΕΚΒΥ),.

-Ψαριανός, Π. (1969) *Επίτομος Φυσική Γεωγραφία*, Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο

Ξενόγλωσσα:

- Acreman, M. (2000) *Wetlands and Hydrology* /Tour du Valat. Arles: Tour du Valat.

- Ambiente C. et Spinelli O. (2005) *Integrated management of Natura 2000 sites. The contribution of LIFE-nature projects*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities

- Anagnostidis K. and Economouamilli A. (1980) *Limnological studies on lake pamvotis (Ioannina), Greece .1. hydroclimatology, phytoplankton - periphyton with special reference to the valency of some microorganisms from sulphureta as bioindicators*, Stuttgart, Germany

- Beazley, M., Dugan, J., Bellamy, D. (1993) *Wetlands in danger* 1st ed. London: IUCN.

- Bishop K., Phillips A., Warren L. (1995) *Protected for ever? Factors shaping the future of Protected Areas Policy* in Land Use Policy, Vol12, No.4, Great Britain: pp.291-305

- Chape S., Harrison J., Spalding M., Lysenko I. (2005) *Measuring the extent and the effectiveness of protected areas as an indicator for meeting global biodiversity targets*, London: The Royal Society

-Ceballos-Luscurain H.(1996) *Tourism, Ecotourism and Protected Areas*, IUCN,Gland, Switzerland and Cambridge, UK

-Coccossis H. and Parpairis A. (1993) *Environment and Tourism issues:Preservation of Local Identity and Growth Management*, Konsola D, Culture, Environment and Regional Development, Regional Development Institute, Athens

-Coccossis H (1996) *Tourism and Sustainability:Perspectives and Implications* in Priestley G., Edwards A., Coccossis H, *Sustainable Tourism? CAB International, London*

-Coccossis H. and Parpairis A. (1996) *Tourism and Carrying capacity in Coastal Areas:Mykonos, Greece*, in Priestley G., Edwards A., Coccossis H, *Sustainable Tourism? CAB International, London*

- Coccossis H. and Parpairis A. (2000) *Tourism and the Environment- some observations on the concept of carrying capacity*, in Briassoulis H. and Kluwer J. *Tourism and the Environment. Regional, Economic,Cultural and Policy Issues*, Athens
- Coccossis H. (2001) *Tourism Development and Carrying Capacity*, in Apostolopoulos G. and Gayle D. *Tourism, Sustainable Development and Natural Resource Management: Experiences of Carribean, Pacific and Mediterranean Islands, Chapter 8*, Athens
- Frogley M.R., Griffiths H.I., Heaton T.H.E. (2001) *Historical biogeography and Late Quaternary environmental change of Lake Pamvotis, Ioannina(north-western Greece): evidence from ostracods*, Sussex, England: Blackwell Science Ltd
- IUCN (1994) *Guidelines for Protected Area Management Categories*, UK
- IUCN, UNESCO, UNEP, WCMC (2004) *Review of the World Heritage Network: Biogeography, Habitats and Biodiversity*, UK
- Kusler, A., Davidson, M., Daly, S. (1989) *Wetlands and river corridor management* : proceedings of an International Symposium, Charleston, South
- Kusler, J. (1992) *Wetlands delineation : an issue of science or politics*.
- Lawson I., Frogley M., Bryant C., Preece R., Tzedakis P (2004) *The Lateglacial and Holocene environmental history of the Ioannina basin, north-west Greece*, Cambridge, England: Pergamon-Elsevier science Ltd
- Ocinneide M. (1990) *Economics of Protected Areas. A new look at benefits and costs*, Earthscan, London
- Office of Wetlands Protection, (1993).*Wetlands protection workbook / Environmental Law Institute*, Washington.
- Patten, C. Jorgensen, E., Dumont, H. (1990) *Wetlands and shallow continental water bodies : Natural and human relationships / Netherlands : SPB Academic Publishing*.
- Pearce, F., Crivelli J. (1994) *Characteristics of Mediterranean Wetlands, Tour du Valat, MedWet*.
- Pzyrbos E. and Lekka M.E. (2000) *Studies on the Paramecium aurelia species complex in Lake Pamvotis(Ioannina, NW Greece)*, Poland: Polish Acad of sciences
- Tzedakis P.C., Frogley M.R., Heaton T.H.E. (2003) *Last Interglacial conditions in southern Europe: evidence from Ioannina, northwest Greece*, Cambridge, England: Elsevier Science BV

-Wetland soils (1984) *Workshop on Characterization, Classification and Utilization of Wetlands Soils*, Philippines.

-Wetland Values and Functions (2000) *Los Humedales Valores y funciones Les zones humides Values et fonctions / Ramsar Convention Bureau. Gland, Switzerland.*

-Wigley T. M. L., (1992) *Future Climate of Mediterranean Basin with Particular Emphasis on Changes in Precipitation.*

-Wiley, J. and Sons, Inc., (1998) *Wetland restoration, flood pulsing and disturbance dynamics* /Middleton, Beth. United States.

-Williams, M. (1990) *Wetlands: A threatened landscape* / 1st ed. Cambridge : Blackwell. Carolina USA

-WWF (2005a) The Greek Ramsar sites:A parody of conservation, Greece- Athens

-WWF (2005b) The Greek Ramsar sites: What Can be done, Greece- Athens

Χαρτογραφικό Υλικό

-Αδαμαντιάδου, Σ. και Κατσίκας, Ν. (1997) *Υγρότοποι Διεθνούς Σημασίας της Σύμβασης Ramsar*, Αθήνα: Εκδόσεις Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.-Διεύθυνση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού, Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος.

-Ζαμπέλης, Χ., Γιαννακούρου, Γ., Μαυρωνάς, Α., Κυριαζόπουλος, Ε., Γετίμης, Π., Οικονόμου, Δ.,Καυκαλάς, Γ., Κοκκώσης, Χ., Γιαλύρη, Θ. (2002) *Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης*, Αθήνα: Εκδόσεις Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

-Ιατρού, Α., Παπαϊωάννου, Δ., Παππάς, Ε., Στάρα, Κ. (2003) *Σχέδιο Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων*, Αθήνα: Εκδόσεις Οίκος Ε.Π.Ε.

-Καρανίκας, Γ. (2001) *Μελέτη Χωροταξικού Σχεδίου Νομού Ιωαννίνων, Γ' φάση*, Αθήνα: Εκδόσεις Team 4 Ε.Ε.- Ο.Μ.Α.Σ. Ε.Π.Ε.

-Κωλέττας, Σ (2000) *Οι Λίμνες Ιωαννίνων και Λαψίστας. Ιστορική, γεωγραφική, οικολογική μελέτη*, Ιωάννινα, Εκδόσεις: Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση – Τ.Ε.Δ.Κ. Ιωαννίνων

- Παπαγεωργίου, Φ. (1998) *Μελέτη Χωροταξικού Σχεδίου Περιφέρειας Ηπείρου, Α' φάση*, Αθήνα: Εκδόσεις Prisma Ε.Π.Ε.

- Λουκάτος, Α. και Λαγουδάκη (2001) *Α. Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Ανάδειξης-Ανάπλασης και Προστασίας της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων και των περιμετρικών αυτής περιοχών*, Αθήνα: Εκδόσεις ΕΠΕΜ Α.Ε.

-Τσεκούρας, Γ. και Δρακοπούλου, Ε. (2005) *Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Παμβώτιδας*, Αθήνα: Εκδόσεις Enviplan A.E.- edp A.E.

Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (2001) *Αναγνώριση και Περιγραφή των τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της Φύσης*, Αθήνα: Εκδόσεις Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

-Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (2003) *Η εφαρμογή του Δικτύου Natura στην Ελλάδα*, Αθήνα: Εκδόσεις Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

Νομοθεσία

- Ν.191/74 «Περί κυρώσεως της εν Ραμσάρ του Ιράν κατά την 2αν Φεβρουαρίου 1971 υπογραφείσης Διεθνούς Συμφωνίας ενδιαφέροντος υγροτόπων ιδία ως υγροβιοτόπων.»(ΦΕΚ 350Α/20-11-1974)

- Ν. 998/1979 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας» (ΦΕΚ Α298)

- Ν.1335/83 «Κύρωση Διεθνούς Σύμβασης για την διατήρηση της Άγριας ζωής και του Φυσικού Περιβάλλοντος της Ευρώπης.»(ΦΕΚ 32Α/14-03-1983)

- Ν.1650/86«Για την Προστασία του Περιβάλλοντος»(ΦΕΚ 160Α/18-10-86)

- Ν.2742/99«Χωροταξικός Σχεδιασμός και Αειφόρος Ανάπτυξη και άλλες διατάξεις»(ΦΕΚ207Α/7-10-1999)

- Ν.2719/99 «Κύρωση Σύμβασης για τη διατήρηση μεταναστευτικών ειδών άγριων ζώων» (ΦΕΚ 106/Α/99)

- Οδηγία 79/409/ΕΟΚ«περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών»

- Οδηγία 92/43/ΕΟΚ«Για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας»

- Οδηγία 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου Κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων»

- Σύμβαση της Βέρνης «για την διατήρηση της άγριας ζωής και της βιολογικής ποικιλότητας.»

- Σύμβαση του Ρίο ντε Τζανέιρο «για την βιολογική Ποικιλότητα»

- Κ.Υ.Α. 69269/5387/1990 (ΦΕΚ 768Β΄) «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, καθορισμός περιεχομένου Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών και λοιπές συναφείς διατάξεις σύμφωνα με το Ν. 1650/86»

- Υ.Α.22943/05.06.2003 (ΦΕΚ-649/Δ/25-06-03) «Χαρακτηρισμός της χερσαίας και λιμναίας περιοχής της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων ως περιοχής οικοανάπτυξης,

καθορισμός περιφερειακής ζώνης προστασίας αυτής, χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης.»

- Π.Δ./5-5-89 (ΦΕΚ -297/Δ/17-5-89) «Καθορισμός Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ), κατώτατου ορίου κατάτμησης και λοιπών όρων και περιορισμών δόμησης στην εκτός εγκεκριμένου σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προϋφιστάμενων του έτους 1923 περιοχή του δήμου Ιωαννίνων και των κοινοτήτων Ανατολής, Κατσικά, Περάματος, Κρύας, Κρανούλας, Ελεούσας, Μεγάλου Γαρδικίου, Ροδοτοπίου, Ζωοδόχου, Βουνοπλαγιάς, Μαρμάρων, Σταυρακίου, Νεοχωρόπουλου, Πεδινής, Μπάφρας, Κουτσελίου, Νεοκαισάρειας, Καστρίτσας, Λογγάδων, Αμφιθέας, Λιγκιάδων και Αγ. Ιωάννη(Ν. Ιωαννίνων)

Ιστοσελίδες

-Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία (1994) Σημαντικές περιοχές για τα πουλιά της Ελλάδος[on line], διαθέσιμο στην

<http://www.ornithologiki.gr/gr/sppe/grsper.html>

[πρόσβαση:1 Απριλίου 2006]

- Κάγκαλου, Ι. (2005) *Φορέας Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας*[on line], διαθέσιμο στην

<http://www.zosimaia.gr/forum.asp?cat=fo-yge&maintext=foone&ID=20&Page=1>

[πρόσβαση στις 21 Φεβρουαρίου 2006]

-Καρπαδάκης Κ (2001) Υγρότοποι της Ελλάδας (Αξίες-Κίνδυνοι-Προστασία)[on line], διαθέσιμο στην

<http://web.auth.gr/virtualschool/2.4/TheoryResearch/KarpadakisYgrotopoi.html>

[πρόσβαση:23 Μαρτίου 2006]

- Κατσίρη, Α (2004) Τεχνητοί υγροβιότοποι[on line], διαθέσιμο στην

http://www.kepemep-cree.org/netwet/portal/el/nt_wetlands.htm

[πρόσβαση:18 Μαρτίου 2006]

-Μπλιώνης, Γ (2000) Οι ελληνικοί υγρότοποι[on line], διαθέσιμο στην

<http://www.tovima.gr.articles.html>[πρόσβαση:23 Μαρτίου 2006]

-Νέζης, Ν (1997) Ανθρώπινο περιβάλλον[on line], διαθέσιμο στην

http://www.kepemep-cree.org/netwet/portal/el/nt_wetlands/category_sort.htm

[πρόσβαση:23 Μαρτίου 2006]

-Νικολόπουλος Τ. (2004) *Οι Προστατευόμενες Περιοχές και οι Φορείς Διαχείρισή τους ανάμεσα στην προστασία και στην διαχείριση*[on line], διαθέσιμο στην

<http://www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=310&lang=1&catpid=2>

[πρόσβαση:28 Νοεμβρίου 2005]

- Παπούλια, Σ (2004) Οι τελευταίοι υγρότοποι της Αττικής[on line], διαθέσιμο στην **<http://www.ornithologiki.gr//se/par.html>**

[πρόσβαση:1 Απριλίου 2006]

- Τριανταφύλλου Θ (2004) *Η Διεθνής Προστασία των Υγροτόπων*[on line], διαθέσιμο στην

<http://www.nomosphysis.org.gr/articles.php?artid=62&lang=1&catpid=1>

[πρόσβαση:28 Νοεμβρίου 2005]

- ΥΠ.Ε.Π.Θ., (2003) Ακριτική Ελλάδα- Πηγή Ζωής-Δέλτα Έβρου)(on line], διαθέσιμο στην

<http://www.ypepth.gr/dadia/Dadia.html>[πρόσβαση:23 Μαρτίου 2006]

- Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. (2003) *Η εφαρμογή του Δικτύου Natura στην Ελλάδα* [on line], διαθέσιμο στην **http://www.minenv.gr/1/12/121/12103/g1210300_03.html**

[πρόσβαση:17 Δεκεμβρίου 2005].

- WWF (2005) *Συνθήκη Ραμσάρ*[on line], διαθέσιμο στην

<http://www.wwf.gr/index.php?option=content&task=view&id=84>

[πρόσβαση:19 Δεκεμβρίου 2005].

- *Ο Δήμος Παμβώτιδος*[on line], διαθέσιμο στην

www.dimospamvotidos.gr[πρόσβαση στις 17 Απριλίου 2006]

- Τουριστικός Οδηγός Δήμου Φερέων, (2005) Ο υδροβιότοπος του Δέλτα του Έβρου[on line], διαθέσιμο στην

<http://www.feres.gr/delta.htm>. [πρόσβαση:23 Μαρτίου 2006]



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



004000085636



**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ: ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ
ΒΙΩΣΙΜΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ
ΠΕΡΙΟΧΩΝ. ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ.**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



**ΕΚΠΟΝΗΣΗ: ΤΑΤΣΗΣ ΛΑΖΑΡΟΣ
ΦΛΑΤΣΟΥΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ: ΜΠΕΡΙΑΤΟΣ Η.
ΓΙΑΝΝΑΚΟΥΡΟΥ Γ.**

**ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΤΕΣ: ΓΟΥΣΙΟΣ Δ.
ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΥ Ο.**

ΒΟΛΟΣ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2006



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ & ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»**

Αριθ. Εισ.: 4786/2 ~~μ.2~~ τ. 2
Ημερ. Εισ.: 29-06-2006
Δωρεά: Συγγραφέων
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ – ΜΧΠΠΑ
2006
ΤΑΤ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄ ΜΕΡΟΥΣ..... | - 2 - |
| I. Η Οδηγία 79/409/ΕΟΚ«περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών»..... | - 2 - |
| *ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV | - 15 - |
| *ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V | - 16 - |
| II. Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ«για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας»..... | - 17 - |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I | - 40 - |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II | - 49 - |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III | - 50 - |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV | - 52 - |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V | - 60 - |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI | - 64 - |
| III. Η Σύμβαση Ramsar«Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat»..... | - 65 - |
| IV. Τα Δελτία των Περιοχών Ramsar της Ελλάδας..... | - 73 - |
| V. Ερωτηματολόγιο προς την WWF Ελλάς..... | - 108 - |
| VI. Φωτογραφικό Υλικό..... | - 115 - |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄ ΜΕΡΟΥΣ..... | -124- |
| I. Π.Δ./5-5-89 (ΦΕΚ -297/Δ/17-5-89) «Καθορισμός Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ), (Ν. Ιωαννίνων) | - 124 - |
| II. Απόφαση 22943/05.06.2003 (ΦΕΚ-649/Δ/25-06-03) «Χαρακτηρισμός της χερσαίας και λιμναίας περιοχής της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων ως περιοχής οικοανάπτυξης, καθορισμός περιφερειακής ζώνης προστασίας αυτής, χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης.»..... | - 146 - |
| III. Απόφαση 46003/03 (ΦΕΚ-1250/Δ/26-11-03) «Τροποποίηση της κοινής Απόφασης 22943/5-6-03 των Υπουργών Ανάπτυξης, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και Γεωργίας, περί χαρακτηρισμού της χερσαίας και λιμναίας περιοχής της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων ως περιοχής οικοανάπτυξης, καθορισμός περιφερειακής ζώνης προστασίας αυτής, χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης.»..... | - 157 - |
| IV. Απόφαση 50072/03 (ΦΕΚ-1905/Β/22-12-03) «Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων» | - 160 - |
| VII. Ερωτηματολόγιο προς το Φορέα Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας..... | - 178 - |
| VIII. Φωτογραφικό Υλικό..... | - 181 - |

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄ ΜΕΡΟΥΣ

I. Η Οδηγία 79/409/ΕΟΚ «περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών».

Η οδηγία του συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979 περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών (79/409/ΕΟΚ), το συμβούλιο των ευρωπαϊκών κοινοτήτων,

Έχοντας υπόψη:

Τη συνθήκη περί ιδρύσεως της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας, και ιδίως το άρθρο 235, την πρόταση της Επιτροπής (1),

(1) ΕΕ αριθ. Α 24 της 1.2.1977, σ. 3 και ΕΕ αριθ. Α 201 της 23.8.1977, σ. 2.

Τη γνώμη της Συνελεύσεως (2),

(2) ΕΕ αριθ. Α 163 της 11.7.1977, σ. 28.

Τη γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής (3),

(3) ΕΕ αριθ. Α 152 της 29.6.1977, σ. 3.

Εκτιμώντας:

Ότι η δήλωση του Συμβουλίου της 22ας Νοεμβρίου 1973 περί προγράμματος δράσεως των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων στον τομέα του περιβάλλοντος (4) προβλέπει ειδικές ενέργειες για την προστασία των πτηνών, που συμπληρώνονται από το ψήφισμα της 17ης Μαΐου 1977 του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και των αντιπροσώπων των κυβερνήσεων των κρατών μελών, οι οποίοι συγκεντρώθηκαν στα πλαίσια του Συμβουλίου σχετικά με τη συνέχιση και την πραγματοποίηση μιάς πολιτικής και ενός προγράμματος δράσεως των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων στον τομέα του περιβάλλοντος (5).

(4) ΕΕ αριθ. Α 112 της 20.12.1973, σ. 40.

(5) ΕΕ αριθ. Α 139 της 13.6.1977, σ. 1.

Ότι στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών, ένας μεγάλος αριθμός ειδών πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση υφίσταται μείωση του πληθυσμού του, η οποία είναι ταχύτατη σε ορισμένες περιπτώσεις και ότι η μείωση αυτή αποτελεί σοβαρό κίνδυνο για τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, ιδίως εξαιτίας των απειλιτικών συνεπειών της στη βιολογική ισορροπία.

Ότι τα είδη των πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών είναι κατά μεγάλο μέρος είδη αποδημητικά ότι τέτοια είδη αποτελούν μια κοινή κληρονομιά και ότι η αποτελεσματική προστασία των πτηνών είναι πρόβλημα περιβάλλοντος τυπικά διασυνοριακό που συνεπάγεται κοινές ευθύνες.

Ότι οι συνθήκες διαβιώσεως των πτηνών στη Γροιλανδία διαφέρουν από τις συνθήκες που αντιμετωπίζουν τα πτηνά στις άλλες περιοχές του ευρωπαϊκού εδάφους των κρατών μελών λόγω των γενικών συνθηκών, και ιδίως του κλίματος, της μικρής πυκνότητας του πληθυσμού καθώς επίσης και της εξαιρετικής εκτάσεως και γεωγραφικής θέσεως αυτής της νήσου.

Ότι ως εκ τούτου είναι σκόπιμο να μην εφαρμοσθεί στη Γροιλανδία η παρούσα οδηγία.

Ότι η διατήρηση των πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών είναι αναγκαία για την πραγμάτωση, στα πλαίσια της λειτουργίας της κοινής αγοράς των στόχων της Κοινότητας στους τομείς της βελτιώσεως των συνθηκών ζωής, μίας αρμονικής αναπτύξεως των οικονομικών δραστηριοτήτων στο σύνολο της Κοινότητας και μίας εκτάσεως συνεχούς και ισόρροπης, αλλά ότι οι ειδικές εξουσίες που απαιτούνται γι' αυτό το σκοπό δεν έχουν προβλεφθεί από την συνθήκη.

Ότι τα προς λήψη μέτρα πρέπει να εφαρμόζονται στους διαφόρους παράγοντες που μπορούν να επιδράσουν στο επίπεδο πληθυσμού των πτηνών, δηλαδή τις επιπτώσεις των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων και κυρίως την καταστροφή και τη ρύπανση των οικοτόπων τους, τη σύλληψη και τη θανάτωση από τον άνθρωπο καθώς και το εμπόριο που δημιουργούν οι δραστηριότητες αυτές και ότι είναι

σκόπιμο να προσαρμοσθεί ο βαθμός αυτών των μέτρων στην κατάσταση των διαφόρων ειδών στα πλαίσια μιάς πολιτικής διατηρήσεως.

Ότι η διατήρηση αυτή έχει ως αντικείμενο τη μακροπρόθεσμη προστασία και τη διαχείριση φυσικών πόρων ως αναπόσπαστο μέρος της κληρονομιάς των ευρωπαϊκών λαών ότι επιτρέπει τη ρύθμιση αυτών των πόρων και ρυθμίζει την εκμετάλλευσή τους με βάση τα αναγκαία μέτρα για τη διατήρηση και την προσαρμογή των φυσικών ισορροπιών των ειδών στα όρια του λογικά δυνατού.

Ότι η διαφύλαξη, η διατήρηση ή η αποκατάσταση μιάς επαρκούς ποικιλίας και εκτάσεως οικοτόπων είναι απαραίτητες για τη διατήρηση όλων των ειδών πτηνών ότι ορισμένα είδη πτηνών πρέπει να αποτελέσουν αντικείμενο μέτρων ειδικής διατηρήσεως σχετικά με τον οικοτόπό τους, ώστε να εξασφαλισθεί η επιβίωση και η αναπαραγωγή τους στην περιοχή εξαπλώσεώς τους ότι αυτά τα μέτρα πρέπει ομοίως να λάβουν υπόψη τα αποδημητικά πτηνά και να συντονισθούν με σκοπό τη δημιουργία ενός συναφούς δικτύου.

Ότι, για να μην ασκούν ενδεχομένως τα εμπορικά συμφέροντα βλαπτική πίεση στα επίπεδα απολήψεως, είναι αναγκαίο να καθιερωθεί μια γενική απαγόρευση εμπορίας και να περιορισθούν οι εξαιρέσεις μόνο στα είδη των οποίων η βιολογική κατάσταση το επιτρέπει, αφού ληφθούν υπόψη οι ειδικές συνθήκες που επικρατούν στις διάφορες περιοχές.

Ότι, λόγω του επιπέδου του πληθυσμού τους, της γεωγραφικής κατανομής τους και του ρυθμού αναπαραγωγής τους στο σύνολο της Κοινότητας, ορισμένα είδη μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο θήρας, πράγμα που αποτελεί μια αποδεκτή εκμετάλλευση, εφόσον θεσπισθούν και γίνουν σεβαστά ορισμένα όρια η δε θήρα αυτή πρέπει να συμβιβάζεται με τη διατήρηση του πληθυσμού αυτών των ειδών σε ικανοποιητικό επίπεδο.

Ότι τα μέσα, οι εγκαταστάσεις ή οι μέθοδοι συλλήψεως ή θανατώσεως μαζικής και όχι επιλεκτικής, καθώς και η καταδίωξη σε ορισμένα μέσα μεταφοράς, πρέπει να απαγορευθούν εξαιτίας της υπερβολικής πιέσεως που ασκούν ή μπορούν να ασκήσουν στο επίπεδο του πληθυσμού των σχετικών ειδών.

Ότι λόγω της σημασίας που έχουν ορισμένες ειδικές καταστάσεις είναι σκόπιμο να προβλεφθεί, υπό ορισμένες συνθήκες, η δυνατότητα παρεκκλίσεως η οποία θα υπόκειται στην επίβλεψη της Επιτροπής.

Ότι η διατήρηση των πτηνών και ειδικότερα η διατήρηση των αποδημητικών πτηνών, θέτει ακόμα προβλήματα για τα οποία πρέπει να αναληφθούν επιστημονικές εργασίες και ότι οι εργασίες αυτές θα επιτρέψουν εκτός των άλλων την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων που λαμβάνονται.

Ότι πρέπει να υπάρχει μέριμνα, σε συνεννόηση με την Επιτροπή, ώστε η ενδεχόμενη εισαγωγή ειδών πτηνών τα οποία δεν ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών να μην προκαλεί βλάβη στην τοπική χλωρίδα και πανίδα.

Ότι η Επιτροπή θα ετοιμάζει και θα κοινοποιεί κάθε τρία χρόνια στα κράτη μέλη μια έκθεση συνθέσεως βασισμένη στις πληροφορίες τις οποίες θα της διαβιβάζουν τα κράτη μέλη σχετικά με την εφαρμογή των εθνικών διατάξεων που θα ληφθούν με βάση την παρούσα οδηγία.

Ότι η τεχνική και επιστημονική πρόοδος απαιτεί την ταχεία προσαρμογή ορισμένων παραρτημάτων ότι, για να διευκολυνθεί η εφαρμογή των μέτρων που είναι αναγκαία γι' αυτόν το σκοπό, είναι σκόπιμο να προβλεφθεί μια διαδικασία, η οποία θα καθιερώνει μια στενή συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών και της Επιτροπής στα πλαίσια μιας επιτροπής για την προσαρμογή στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

Άρθρο 1

1. Η παρούσα οδηγία αφορά στη διατήρηση όλων των ειδών πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών στο οποίο εφαρμόζεται η συνθήκη. Έχει αντικείμενο την προστασία, τη διαχείριση και τη ρύθμιση των ειδών αυτών και κανονίζει την εκμετάλλευσή τους.

2. Η παρούσα οδηγία εφαρμόζεται στα πτηνά, τα αυγά, τις φωλιές και τους οικοτόπους τους.

3. Η παρούσα οδηγία δεν εφαρμόζεται στη Γροιλανδία.

Άρθρο 2

Τα κράτη μέλη υιοθετούν όλα τα αναγκαία μέτρα με σκοπό να διατηρηθεί ή να προσαρμοσθεί ο πληθυσμός όλων των ειδών των πτηνών που αναφέρονται στο άρθρο 1 σ' ένα επίπεδο που να ανταποκρίνεται ιδιαίτερα στις οικολογικές, επιστημονικές και μορφωτικές απαιτήσεις, λαμβάνοντας ωστόσο, υπόψη τις οικονομικές και ψυχαγωγικές απαιτήσεις.

Άρθρο 3

1. Λαμβάνοντας υπόψη τις αναφερόμενες στο άρθρο 2 απαιτήσεις τα κράτη μέλη λαμβάνουν όλα τα αναγκαία μέτρα με σκοπό να διαφυλαχθεί, διατηρηθεί ή αποκατασταθεί για όλα τα αναφερόμενα στο άρθρο 1 είδη πτηνών μία επαρκής ποικιλία και επιφάνεια οικοτόπων.

2. Η διαφύλαξη, η συντήρηση και η αποκατάσταση των βιοτόπων και των οικοτόπων περιλαμβάνουν προπάντων τα ακόλουθα μέτρα

α) Η δημιουργία ζωνών προστασίας

β) Η συντήρηση και διευθέτηση σύμφωνα με τις οικολογικές απαιτήσεις των οικοτόπων που βρίσκονται στο εσωτερικό και στο εξωτερικό των ζωνών προστασίας

γ) Η αποκατάσταση των κατεστραμμένων βιοτόπων

δ) Η δημιουργία βιοτόπων

Άρθρο 4

1. Για τα είδη που αναφέρονται στο παράρτημα Ι προβλέπονται μέτρα ειδικής διατηρήσεως, που αφορούν τον οικότοπό τους, για να εξασφαλισθεί η επιβίωση

και η αναπαραγωγή των ειδών αυτών στη ζώνη εξαπλώσεώς τους. Για το σκοπό αυτό λαμβάνονται υπόψη:

- α) Τα είδη που απειλούνται με εξαφάνιση
- β) Τα είδη που είναι ευπαθή σε ορισμένες μεταβολές των οικοτόπων τους
- γ) Τα είδη που θεωρούνται σπάνια διότι οι πληθυσμοί τους είναι μικροί ή η τοπική τους εξάπλωση περιορισμένη
- δ) Άλλα είδη που έχουν ανάγκη ιδιαίτερης προσοχής, λόγω ιδιοτυπίας του οικοτόπου τους.

Για να πραγματοποιηθούν οι εκτιμήσεις θα ληφθούν υπόψη οι τάσεις και οι μεταβολές των επιπέδων του πληθυσμού.

Τα κράτη μέλη κατατάσσουν κυρίως σε ζώνες ειδικής προστασίας τα εδάφη τα πιο κατάλληλα, σε αριθμό και επιφάνεια, για τη διατήρηση των ειδών αυτών στη γεωγραφική θαλάσσια και χερσαία ζώνη στην οποία έχει εφαρμογή η παρούσα οδηγία.

2. Ανάλογα μέτρα υιοθετούνται από τα κράτη μέλη για τα αποδημητικά είδη που δεν μνημονεύονται στο παράρτημα I, των οποίων η έλευση είναι τακτική, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες προστασίας στη γεωγραφική θαλάσσια και χερσαία ζώνη στην οποία εφαρμόζεται η παρούσα οδηγία, όσον αφορά τις περιοχές αναπαραγωγής, αλλαγής φτερώματος και διαχειμάσεως, και τις ζώνες όπου βρίσκονται οι σταθμοί κατά μήκος των οδών αποδημίας. Για το σκοπό αυτό τα κράτη μέλη αποδίδουν ιδιαίτερη σημασία στην προστασία των υγροτόπων, και ιδίως όσων έχουν διεθνή σπουδαιότητα.

3. Τα κράτη μέλη διαβιβάζουν στην Επιτροπή όλες τις αναγκαίες πληροφορίες για να μπορεί αυτή να παίρνει τις κατάλληλες πρωτοβουλίες για τον αναγκαίο συντονισμό ώστε οι αναφερόμενες στις παραγράφους 1, αφενός, και 2, αφετέρου, του παρόντος άρθρου ζώνες να αποτελούν ένα συναφές δίκτυο, που θα ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις προστασίας των ειδών στη γεωγραφική θαλάσσια και χερσαία ζώνη στην οποία εφαρμόζεται η παρούσα οδηγία.

4. Τα κράτη μέλη υιοθετούν κατάλληλα μέτρα για να αποφύγουν στις ζώνες προστασίας που προβλέπονται στις παραγράφους 1 και 2 τη ρύπανση ή τη φθορά των οικοτόπων, καθώς και τις επιζήμιες για τα πτηνά διαταράξεις, όταν αυτές έχουν σημαντικές συνέπειες σε σχέση με τους αντικειμενικούς στόχους του παρόντος άρθρου. Τα κράτη μέλη θα προσπαθήσουν επίσης, να αποφύγουν τη ρύπανση ή τη φθορά των οικοτόπων και έξω από τις ζώνες προστασίας.

Άρθρο 5

Με την επιφύλαξη των άρθρων 7 και 9, τα κράτη μέλη υιοθετούν τα αναγκαία μέτρα για να εγκαθιδρύσουν ένα γενικό καθεστώς προστασίας όλων των ειδών πτηνών που αναφέρονται στο άρθρο 1 και περιλαμβάνουν ειδικότερα την απαγόρευση:

- α) Του εκ προθέσεως φόνου ή συλλήψεως πτηνών με οιονδήποτε τρόπο
- β) Την εκ προθέσεως καταστροφή ή βλάβης των φωλιών και των αυγών και της αφαιρέσεως των φωλιών
- γ) Της συλλογής των αυγών στη φύση και της κατοχής του έστω και κενών
- δ) Της σκόπιμης ενοχλήσεως των πτηνών, ιδιαίτερα κατά την περίοδο αναπαραγωγής και εξαρτήσεως, όταν αυτή έχει σημαντικές συνέπειες σε σχέση με τους αντικειμενικούς σκοπούς της παρούσας οδηγίας
- ε) Της κατοχής των ειδών πτηνών, των οποίων απαγορεύεται η θήρα και η σύλληψη.

Άρθρο 6

1. Με την επιφύλαξη των παραγράφων 2 και 3, τα κράτη μέλη απαγορεύουν για όλα τα είδη των πτηνών που αναφέρονται στο άρθρο 1, την πώληση, τη μεταφορά για πώληση, την κατοχή για πώληση καθώς και τη διάθεση για πώληση των ζωντανών και νεκρών πτηνών καθώς και οιονδήποτε μέρους ή προϊόντος που προέρχεται από το πτηνό και που αναγνωρίζεται εύκολα.

2. Για τα είδη που περιλαμβάνονται στο παράρτημα ΙΙΙ μέρος 1, δραστηριότητες που αναφέρονται στην παράγραφο 1 δεν απαγορεύονται εφόσον τα πτηνά έχουν φονευθεί ή συλληφθεί νόμιμα ή έχουν με άλλο νόμιμο τρόπο αποκτηθεί.

3. Τα κράτη μέλη μπορούν να επιτρέψουν στο έδαφός τους, για τα είδη που περιλαμβάνονται στο παράρτημα ΙΙΙ μέρος 2, τις δραστηριότητες που αναφέρονται στην παράγραφο 1 και να προβλέψουν γι' αυτόν το σκοπό περιορισμούς, εφόσον τα πτηνά έχουν φονευθεί ή συλληφθεί νόμιμα ή έχουν με άλλο νόμιμο τρόπο αποκτηθεί.

Τα κράτη μέλη που επιθυμούν να παραχωρήσουν αυτή την άδεια συμβουλευονται προηγουμένως την Επιτροπή με την οποία εξετάζουν αν η εμπορία των ατόμων ή του εν λόγω είδους οδηγεί ή απειλεί, σύμφωνα με λογικές προβλέψεις, να οδηγήσει σε κίνδυνο το επίπεδο του πληθυσμού, τη γεωγραφική κατανομή ή το ρυθμό αναπαραγωγής του στο σύνολο της Κοινότητας. Αν η εξέταση αυτή δείξει ότι σύμφωνα με τη γνώμη της Επιτροπής η υπό συζήτηση άδεια οδηγεί ή απειλεί να οδηγήσει σε κάποιον από τους κινδύνους που απαριθμούνται παραπάνω, η Επιτροπή απευθύνει στο κράτος μέλος μια σύσταση δεόντως αιτιολογημένη, αποδοκιμάζοντας την εμπορία του εν λόγω είδους. Αν η Επιτροπή εκτιμά ότι δεν υπάρχει τέτοιος κίνδυνος, πληροφορεί σχετικά το κράτος μέλος.

Η σύσταση της Επιτροπής δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Το κράτος μέλος που παραχωρεί μια άδεια με βάση την παρούσα παράγραφο ελέγχει σε κανονικά διαστήματα αν πληρούνται ακόμη οι απαιτούμενοι όροι για τη χορήγηση της άδειας αυτής.

4. Για τα είδη που περιλαμβάνονται στο παράρτημα ΙΙΙ μέρος 3, η Επιτροπή προβαίνει σε μελέτες για το βιολογικό καθεστώς τους και τις επιπτώσεις της εμπορίας σ' αυτό.

Υποβάλλει, το αργότερο τέσσερις μήνες πριν από τη λήξη της προθεσμίας του άρθρου 18 παράγραφος 1, μία έκθεση και τις προτάσεις της στην επιτροπή που

αναφέρεται στο άρθρο 16, ενόψει αποφάσεως για την εγγραφή των ειδών αυτών στο παράρτημα ΙΙ μέρος 2.

Περιμένοντας αυτή την απόφαση τα κράτη μέλη μπορούν να εφαρμόζουν γι' αυτά τα είδη τις υπάρχουσες εθνικές διατάξεις με την επιφύλαξη της παραγράφου 3.

Άρθρο 7

1. Ανάλογα με το επίπεδο του πληθυσμού τους, τη γεωγραφική κατανομή και το ρυθμό αναπαραγωγής τους σ' όλη την Κοινότητα, τα αναφερόμενα στο παράρτημα ΙΙ είδη είναι δυνατόν να αποτελέσουν αντικείμενο θηρευτικών πράξεων στα πλαίσια της εθνικής νομοθεσίας. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε η θήρα αυτών των ειδών να μην υπονομεύει τις προσπάθειες διατηρήσεως που αναλαμβάνονται στη ζώνη εξαπλώσεώς τους.

2. Τα είδη που απαριθμούνται στο παράρτημα ΙΙ μέρος 1 είναι δυνατόν να θηρεύονται στη γεωγραφική θαλάσσια και χερσαία ζώνη εφαρμογής της παρούσης οδηγίας.

3. Τα είδη που απαριθμούνται στο παράρτημα ΙΙ μέρος 2, είναι δυνατόν να θηρεύονται μόνο στα κράτη μέλη, για τα οποία έχουν σημειωθεί.

4. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι η θηρευτική δραστηριότητα στην οποία συμπεριλαμβάνονται και η ιερακοθηρία, όπως προκύπτει από την εφαρμογή των ισχυουσών εθνικών διατάξεων, σέβεται τις αρχές μιάς ορθολογικής χρησιμοποιήσεως και μιάς οικολογικά ισορροπημένης ρυθμίσεως για τα είδη πτηνών που αφορά, και ότι η πρακτική αυτή είναι συμβιβάσιμη, ως προς τον πληθυσμό των ειδών αυτών, και ιδιαίτερα των αποδημητικών, με τις υποχρεώσεις που προκύπτουν από το άρθρο 2. Τα κράτη μέλη μεριμνούν ιδιαίτερα ώστε τα είδη στα οποία εφαρμόζεται η θηρευτική νομοθεσία να μην θηρεύονται κατά την περίοδο φωλεοποιήσεως, ούτε κατά τις διάφορες φάσεις της αναπαραγωγής και εξαρτήσεως. Όταν πρόκειται για αποδημητικά είδη μεριμνούν ιδιαίτερα ώστε τα είδη που υπόκεινται στη θηρευτική νομοθεσία να μη θηρεύονται κατά την περίοδο αναπαραγωγής και κατά την επιστροφή τους στον τόπο φωλεοποιήσεως.

Τα κράτη μέλη διαβιβάζουν στην Επιτροπή όλες τις χρήσιμες πληροφορίες για την πρακτική εφαρμογή της θηρευτικής νομοθεσίας τους.

Άρθρο 8

1. Όσον αφορά τη θήρα, τη σύλληψη ή τη θανάτωση πτηνών στο πλαίσιο της παρούσας οδηγίας, τα κράτη μέλη απαγορεύουν τη χρήση οιασδήποτε μέσου, εγκαταστάσεων ή μεθόδων μαζικής ή όχι επιλεκτικής συλλήψεως ή θανατώσεως, ή που μπορεί να προκαλέσει τοπικά την εξαφάνιση ενός είδους, ιδιαίτερα εκείνων των μέσων που αναφέρονται στο παράρτημα IV* υπό α).

2. Τα κράτη μέλη απαγορεύουν επίσης την καταδίωξη με τα μεταφορικά μέσα και υπό τους όρους που σημειώνονται στο παράρτημα VI υπό β).

Άρθρο 9

1. Εφόσον δεν υπάρχουν άλλες ικανοποιητικές λύσεις τα κράτη μέλη μπορούν να μην εφαρμόσουν τις διατάξεις των άρθρων 5, 6, 7 και 8 για τους εξής λόγους:

α) - Για λόγους υγείας και δημόσιας ασφάλειας,

- Για λόγους αεροπορικής ασφάλειας,

- Για να προληφθούν σοβαρές ζημιές στις καλλιέργειες, στα οικιακά ζώα, στα δάση, στην αλιεία και στα ύδατα,

- Για την προστασία της χλωρίδας και πανίδας

β) - Για ερευνητικούς και διδακτικούς σκοπούς, για σκοπούς εμπλουτισμού πληθυσμών και επανεισαγωγής, καθώς και για εκτροφή σχετική με αυτές τις ενέργειες

γ) - Για να επιτραπεί με αυστηρά ελεγχόμενους όρους και τρόπο επιλεκτικό η σύλληψη, η κράτηση και η ορθολογική εκμετάλλευση ορισμένων πτηνών σε μικρές ποσότητες.

2. Οι εξαιρέσεις πρέπει να μνημονεύουν:

- Τα είδη που αποτελούν αντικείμενο εξαιρέσεων,
- Τα επιτρεπόμενα μέσα, εγκαταστάσεις ή μεθόδους συλλήψεως ή θανατώσεως,
- Τις συνθήκες κινδύνου και τις χρονικές και τοπικές περιστάσεις στις οποίες οι εξαιρέσεις μπορούν να εφαρμοσθούν,
- Την αρχή η οποία είναι αρμόδια να δηλώσει ότι πληρούνται οι απαραίτητες προϋποθέσεις και να αποφασίσει ποιά μέσα, εγκαταστάσεις ή μέθοδοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν, σε ποιά όρια και από ποιά πρόσωπα,
- Τους ελέγχους που θα πραγματοποιηθούν.

3. Τα κράτη μέλη απευθύνουν κάθε χρόνο στην Επιτροπή έκθεση για την εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος άρθρου.

4. Βάσει των πληροφοριών που διαθέτει και ιδιαίτερα αυτών που της έχουν κοινοποιηθεί σύμφωνα με την παράγραφο 3, η Επιτροπή μεριμνά συνεχώς ώστε οι συνέπειες αυτών των εξαιρέσεων να μην είναι ασυμβίβαστες με την παρούσα οδηγία. Η Επιτροπή παίρνει τις κατάλληλες για το σκοπό αυτόν πρωτοβουλίες.

Άρθρο 10

1. Τα κράτη μέλη ενθαρρύνουν τις αναγκαίες έρευνες και εργασίες με σκοπό την προστασία, τη διαχείριση και την εκμετάλλευση των πληθυσμών όλων των ειδών πτηνών που αναφέρονται στο άρθρο 1.

2. Ιδιαίτερη προσοχή θα δίνεται στις έρευνες και τις εργασίες για τα θέματα που απαριθμούνται στο παράρτημα V*. Τα κράτη μέλη διαβιβάζουν στην Επιτροπή όλες τις πληροφορίες που της είναι αναγκαίες για να μπορεί να παίρνει τα κατάλληλα μέτρα με σκοπό το συντονισμό των ερευνών και εργασιών που αναφέρονται στο παρόν άρθρο.

Άρθρο 11

Τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε η τυχόν εισαγωγή ειδών πτηνών που δεν ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών να μην

προξενεί καμιά βλάβη στην τοπική χλωρίδα και πανίδα. Συμβουλευούνται και σχετικά την Επιτροπή.

Άρθρο 12

1. Τα κράτη μέλη διαβιβάζουν στην Επιτροπή κάθε τριετία, από τη λήξη της προθεσμίας που προβλέπεται στο άρθρο 18 παράγραφος 1, μία έκθεση για την εφαρμογή των εθνικών διατάξεων που έχουν ληφθεί δυνάμει της παρούσας οδηγίας.

2. Η Επιτροπή ετοιμάζει κάθε τριετία μία έκθεση συνθέσεως βασισμένη στις πληροφορίες που αναφέρονται στην παράγραφο 1. Το μέρος του σχεδίου της εκθέσεως το σχετικό με τις πληροφορίες, που παρέχονται από ένα κράτος μέλος, διαβιβάζεται για επαλήθευση στις αρχές του εν λόγω κράτους μέλους. Το οριστικό κείμενο της εκθέσεως κοινοποιείται στα κράτη μέλη.

Άρθρο 13

Η εφαρμογή των μέτρων που λαμβάνονται δυνάμει της παρούσας οδηγίας δεν μπορεί να οδηγήσει σε υποβάθμιση της σημερινής καταστάσεως σε ό,τι αφορά τη διατήρηση όλων των ειδών πτηνών που αναφέρονται στο άρθρο 1.

Άρθρο 14

Τα κράτη μέλη μπορούν να πάρουν αυστηρότερα μέτρα προστασίας από αυτά που προβλέπονται από την παρούσα οδηγία.

Άρθρο 15

Οι τροποποιήσεις που είναι αναγκαίες για την προσαρμογή των παραρτημάτων στις επιστημονικές και τεχνικές προόδους, καθώς και οι τροποποιήσεις που αναφέρονται στο άρθρο 6 παράγραφος 4 εδάφιο 2 θεσπίζονται σύμφωνα με την αναφερόμενη στο άρθρο 17 διαδικασία.

Άρθρο 16

1. Για τις ανάγκες των τροποποιήσεων που αναφέρονται στο άρθρο 15 ιδρύεται μία Επιτροπή για την Προσαρμογή στην Επιστημονική και Τεχνική Πρόοδο της παρούσας οδηγίας η οποία εφεξής ονομάζεται «επιτροπή» και απαρτίζεται από αντιπροσώπους των κρατών μελών υπό την προεδρία ενός εκπροσώπου της Επιτροπής.

2. Η επιτροπή καταρτίζει τον εσωτερικό κανονισμό της.

Άρθρο 17

1. Στις περιπτώσεις που γίνεται αναφορά στη διαδικασία που καθορίζεται στο παρόν άρθρο η επιτροπή συγκαλείται από τον πρόεδρό της είτε με πρωτοβουλία του είτε μετά από αίτηση του αντιπροσώπου ενός κράτους μέλους.

2. Ο εκπρόσωπος της Επιτροπής υποβάλλει στην επιτροπή ένα σχέδιο των μέτρων που πρέπει να ληφθούν. Η επιτροπή εκφέρει τη γνώμη της για το σχέδιο αυτό εντός μίας προθεσμίας την οποία ο πρόεδρος μπορεί να καθορίσει ανάλογα με το επείγον του θέματος. Αποφαινεται με πλειοψηφία 41 ψήφων, οι ψήφοι των κρατών μελών σταθμίζονται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 148 παράγραφος 2 της συνθήκης. Ο Πρόεδρος δεν συμμετέχει στην ψηφοφορία.

3. α) Η Επιτροπή λαμβάνει τα προβλεπόμενα μέτρα, αν είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής

β) όταν τα προβλεπόμενα μέτρα δεν είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής ή ελλείπει γνώμης, η Επιτροπή υποβάλλει χωρίς καθυστέρηση στο Συμβούλιο μία πρόταση σχετική με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν. Το συμβούλιο αποφασίζει με αυξημένη πλειοψηφία

γ) αν, μετά τη λήξη μίας προθεσμίας τριών μηνών αφότου επελήφθη του θέματος το Συμβούλιο, αυτό δεν έχει αποφανθεί, τα προταθέντα μέτρα υιοθετούνται από την Επιτροπή.

Άρθρο 18

1. Τα κράτη μέλη θέτουν σε ισχύ τις αναγκαίες νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις, για να συμμορφωθούν προς την παρούσα οδηγία εντός δύο ετών από την κοινοποίησή τους. Πληροφορούν, σχετικά, αμέσως την Επιτροπή.
2. Τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή το κείμενο των ουσιωδών διατάξεων εσωτερικού δικαίου, που υιοθετούν στον τομέα που διέπεται από την παρούσα οδηγία.

Άρθρο 19

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Έγινε στο Λουξεμβούργο, στις 2 Απριλίου 1979.

Για το Συμβούλιο

Ο Πρόεδρος

J. FRANHOIS-PONCET

****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV***

α) - Βρόχοι, ξοβέργες, αγκίστρια, ζωντανά πτηνά τυφλωμένα ή ακρωτηριασμένα που χρησιμοποιούνται σαν κράχτες, μαγνητόφωνα, μηχανήματα ηλεκτροπληξίας

- Τεχνητές φωτεινές πηγές, καθρέπτες, μηχανισμοί που φωτίζουν το στόχο, μηχανισμοί σκοπεύσεως που περιλαμβάνουν μετατροπέα εικόνας ή ηλεκτρονικό ενισχυτή εικόνας για νυχτερινή σκόπευση.

- Εκρηκτικά.

- Δίχτυα, παγίδες, δηλητηριώδη ή ηρεμιστικά δολώματα.

- Ημιαυτόματα ή αυτόματα όπλα των οποίων ο γεμιστήρας μπορεί να χωρέσει περισσότερα από δύο φυσίγγια.

β) Αεροπλάνα, αυτοκίνητα.

- Πλωτά μέσα που μετακινούνται με ταχύτητα μεγαλύτερη από 5 χιλιόμετρα την ώρα. Στην ανοικτή θάλασσα τα κράτη μέλη μπορούν για λόγους ασφαλείας, να επιτρέψουν τη χρήση μηχανοκινήτων πλωτών μέσων που έχουν μεγίστη ταχύτητα 18 χιλιομέτρων την ώρα. Τα κράτη μέλη πληροφορούν την Επιτροπή για τις άδειες που έχουν δοθεί.

****ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V***

α) Κατάρτιση εθνικού καταλόγου με τα είδη που απειλούνται με αφανισμό ή κινδυνεύουν ιδιαίτερα, λαμβάνοντας υπόψη τη γεωγραφική ζώνη εξαπλώσεώς τους.

β) Απογραφή και οικολογική περιγραφή των ζωνών που έχουν ιδιαίτερη σημασία για τα αποδημητικά είδη στη διάρκεια της μεταναστεύσεως, της διαχειμάσεως και της φωλεοποιήσεώς τους.

γ) Απογραφή των δεδομένων σχετικά με το επίπεδο πληθυσμού των αποδημητικών πτηνών χρησιμοποιώντας αποτελέσματα δακτυλιώσεως.

δ) Προσδιορισμός της επιδράσεως των τρόπων απολήψεως πάνω στο επίπεδο των πληθυσμών.

ε) Τελειοποίηση και ανάπτυξη οικολογικών μεθόδων για την πρόληψη των βλαβών που προκαλούνται από τα πτηνά.

στ) Προσδιορισμός του ρόλου ορισμένων ειδών ως δεικτών ρυπάνσεως.

ζ) Μελέτη των επιβλαβών αποτελεσμάτων της χημικής ρυπάνσεως πάνω στο επίπεδο του πληθυσμού των ειδών πτηνών.

II. Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας».

Το συμβούλιο των ευρωπαϊκών κοινοτήτων,

Έχοντας υπόψη:

Τη συνθήκη για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής Κοινότητας, και ιδίως το άρθρο 130 Π,

Την πρόταση της Επιτροπής (2),

Τη γνώμη του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (3),

Τη γνώμη της Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής (4),

Εκτιμώντας:

Ότι η διατήρηση, η προστασία και η βελτίωση του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένης της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας, αποτελούν ουσιαστικό στόχο γενικού ενδιαφέροντος του οποίου την επίτευξη επιδιώκει η Κοινότητα, όπως ορίζεται στο άρθρο 130 Π της συνθήκης.

Ότι το πρόγραμμα κοινοτικής δράσης στον τομέα του περιβάλλοντος (1987-1992)(5) προβλέπει μέτρα σχετικά με τη διατήρηση της φύσης και των φυσικών πόρων.

Ότι η παρούσα οδηγία αυτή συμβάλλει στο γενικό στόχο μιας διαρκούς ανάπτυξης δεδομένου ότι ο κυριότερος σκοπός της είναι να ευνοήσει τη διατήρηση της βιοποικιλότητας λαμβάνοντας συγχρόνως υπόψη τις οικονομικές, κοινωνικές, πολιτιστικές και περιφερειακές απαιτήσεις.

Ότι η διατήρηση αυτής της βιοποικιλότητας ενδέχεται σε ορισμένες περιπτώσεις να απαιτεί τη διατήρηση ή και την ενθάρρυνση ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Ότι, στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών, οι φυσικοί οικότοποι υποβαθμίζονται συνεχώς και αυξάνεται ο αριθμός των άγριων ειδών που απειλούνται σοβαρά- ότι εφόσον οι απειλούμενοι οικότοποι και τα απειλούμενα είδη αποτελούν τμήμα της φυσικής κληρονομιάς της Κοινότητας και τα απειλούντα στοιχεία είναι γενικά διασυννοριακής φύσεως, είναι αναγκαίο να ληφθούν σε κοινοτικό επίπεδο μέτρα για τη διατήρησή του.

Ότι, λαμβανομένων υπόψη των απειλών που υφίστανται ορισμένοι τύποι φυσικών οικοτόπων και ορισμένα είδη, είναι αναγκαίο να χαρακτηριστούν ως οικότοποι και είδη προτεραιότητας, ώστε να ληφθούν ταχέως μέτρα για τη διατήρησή τους.

Ότι προκειμένου να εξασφαλιστεί η αποκατάσταση ή η διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και των ειδών κοινοτικού ενδιαφέροντος σε ικανοποιητικό επίπεδο, πρέπει να χαρακτηριστούν ειδικές ζώνες διατήρησης ώστε να υλοποιηθεί ένα συνεκτικό ευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο, σύμφωνα με ένα καθορισμένο χρονοδιάγραμμα.

Ότι όλες οι χαρακτηρισμένες ζώνες, συμπεριλαμβανομένων των ζωνών που έχουν ήδη ταξινομηθεί ή θα ταξινομηθούν στο μέλλον ως ειδικές ζώνες προστασίας δυνάμει της οδηγίας 79/409/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979 (6) περί της διατηρήσεως των αγρίων πτηνών πρέπει να ενσωματωθούν στο συγκροτημένο ευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο.

Ότι, σε κάθε χαρακτηρισμένη ζώνη, θα πρέπει να εφαρμόζονται τα αναγκαία μέτρα σε σχέση με τους στόχους διατήρησης που έχουν οριστεί.

Ότι οι τόποι που ενδέχεται να χαρακτηριστούν ως ειδικές ζώνες διατήρησης προτείνονται από τα κράτη μέλη αλλά ότι, ωστόσο, πρέπει να προβλεφθεί μια διαδικασία που να επιτρέπει το χαρακτηρισμό, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, ενός

τόπου ο οποίος δεν έχει προταθεί από κράτος μέλος αλλά τον οποίον η Κοινότητα θεωρεί βασικής σημασίας, αντίστοιχα, για τη διατήρηση ή την επιβίωση ενός τύπου φυσικού οικοτόπου ή ενός είδους προτεραιότητας.

Ότι κάθε σχέδιο ή πρόγραμμα που ενδέχεται να επηρεάσει σημαντικά τους στόχους διατήρησης ενός τόπου που έχει χαρακτηριστεί ή θα χαρακτηριστεί στο μέλλον πρέπει να υπόκειται στην κατάλληλη εκτίμηση.

Ότι αναγνωρίζεται πως η θέσπιση μέτρων που ευνοούν τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και ειδών προτεραιότητας κοινοτικού ενδιαφέροντος αποτελεί κοινή ευθύνη όλων των κρατών μελών- ότι αυτό ενδέχεται ωστόσο να προκαλέσει υπερβολική χρηματική επιβάρυνση ορισμένων κρατών μελών, λόγω, αφενός, της άνισης κατανομής αυτών των οικοτόπων και ειδών ανά την Κοινότητα και, αφετέρου, του γεγονότος ότι η αρχή "ο ρυπαίνων πληρώνει" περιορισμένη μόνον εφαρμογή μπορεί να έχει στη συγκεκριμένη περίπτωση διατήρησης της φύσεως.

Ότι, ως εκ τούτου, συμφωνείτε, πως για την εξαιρετική αυτή περίπτωση πρέπει να προβλεφθεί συνεισφορά με κοινοτική συγχρηματοδότηση, εντός των ορίων των πόρων που είναι διαθέσιμοι δυνάμει των αποφάσεων της Κοινότητας.

Ότι θα πρέπει να ενθαρρυνθεί, στις πολιτικές χωροταξίας και ανάπτυξης, η διαχείριση των στοιχείων του τοπίου, που έχουν μείζονα σημασία για την άγρια χλωρίδα και πανίδα.

Ότι θα πρέπει να εξασφαλιστεί η θέσπιση ενός συστήματος παρακολούθησης της κατάστασης διατήρησης των φυσικών οικοτόπων και των ειδών, που αναφέρονται στην παρούσα οδηγία.

Ότι, ως συμπλήρωμα της οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, είναι σκόπιμο να προβλεφθεί ένα γενικό σύστημα προστασίας για ορισμένα είδη χλωρίδας και πανίδας.

Ότι θα πρέπει να προβλεφθούν μέτρα διαχείρισης για ορισμένα είδη, εφόσον αυτό δικαιολογείται από την κατάσταση διατήρησής τους, συμπεριλαμβανομένης της απαγόρευσης ορισμένων τρόπων σύλληψης ή θανάτωσης, και να προβλεφθεί παράλληλα η δυνατότητα παρεκκλίσεων υπό ορισμένες προϋποθέσεις.

Ότι προκειμένου να εξασφαλιστεί η παρακολούθηση της εφαρμογής της παρούσας οδηγίας, η Επιτροπή θα καταρτίζει περιοδικά συγκεφαλαιωτική έκθεση που θα βασίζεται, μεταξύ άλλων, στις πληροφορίες που θα της διαβιβάζουν τα κράτη μέλη για την εφαρμογή των εθνικών διατάξεων που θεσπίζονται δυνάμει της παρούσας οδηγίας.

Ότι η βελτίωση των επιστημονικών και τεχνικών γνώσεων είναι απαραίτητη για την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας και

Ότι συνεπώς, ενδείκνυται να ενθαρρυνθεί η απαιτούμενη έρευνα και οι σχετικές επιστημονικές εργασίες.

Ότι η τεχνική και επιστημονική πρόοδος απαιτεί τη δυνατότητα προσαρμογής των παραρτημάτων- ότι θα πρέπει να προβλεφθεί μια διαδικασία τροποποίησης αυτών των παραρτημάτων από το Συμβούλιο.

Ότι θα πρέπει να συσταθεί ρυθμιστική επιτροπή για να επικουρεί την Επιτροπή κατά την εφαρμογή της παρούσας οδηγίας και, ιδίως, κατά τη λήψη αποφάσεων για την κοινοτική συγχρηματοδότηση.

Ότι θα πρέπει να προβλεφθούν συμπληρωματικά μέτρα που θα ρυθμίζουν την επανεισαγωγή ορισμένων ιθαγενών ειδών χλωρίδας και πανίδας καθώς και την ενδεχόμενη εισαγωγή μη ιθαγενών ειδών.

Ότι η εκπαίδευση και η γενική ενημέρωση σχετικά με τους στόχους της παρούσας οδηγίας είναι απαραίτητες για την εξασφάλιση της αποτελεσματικής της εφαρμογής,

ΕΞΕΛΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΟΔΗΓΙΑ:

Ορισμοί

Άρθρο 1

Για τους σκοπούς της παρούσας οδηγίας νοούνται ως:

α) Διατήρηση": ένα σύνολο μέτρων που απαιτούνται για να διατηρηθούν ή αποκατασταθούν οι φυσικοί οικότοποι και οι πληθυσμοί ειδών αγρίας χλωρίδας και πανίδας σε ικανοποιητική κατάσταση όπως ορίζεται στα στοιχεία ε) και θ).

β) "Φυσικοί οικότοποι": οι χερσαίες περιοχές ή υγρά τοπία που διακρίνονται χάριν στα βιολογικά και μη βιολογικά γεωγραφικά χαρακτηριστικά τους, είτε είναι εξ ολοκλήρου φυσικές είτε ημιφυσικές.

γ) "Φυσικοί οικότοποι κοινοτικού ενδιαφέροντος": οι οικότοποι οι οποίοι στο έδαφος το οριζόμενο από το άρθρο 2:

- i. Διατρέχουν κίνδυνο να εξαφανισθούν από την περιοχή της φυσικής τους κατανομής ή
- ii. Έχουν περιορισμένη περιοχή φυσικής κατανομής λόγω της μείωσής τους ή λόγω του ότι η περιοχή τους, εκ της φύσεώς της, είναι περιορισμένη ή
- iii. Αποτελούν σημαντικά δείγματα τυπικών χαρακτηριστικών μιας ή περισσοτέρων από τις ακόλουθες βιογεωγραφικές περιοχές: αλπικής, ατλαντικής, ηπειρωτικής, μακαρονησιωτικής, βόρειας (Αρκτικής) και μεσογειακής.

Αυτοί οι τύποι οικοτόπων αναγράφονται ή είναι δυνατόν να αναγραφούν στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι*

δ) "Τύποι φυσικών οικοτόπων προτεραιότητας": οι τύποι φυσικών οικοτόπων που διατρέχουν τον κίνδυνο να εξαφανιστούν από το οριζόμενο από το άρθρο 2 έδαφος, και για τη διατήρηση των οποίων η Κοινότητα φέρει ιδιαίτερη ευθύνη λόγω του μεγέθους του τμήματος της φυσικής κατανομής τους που

περιλαμβάνεται στο οριζόμενο από το άρθρο 2 έδαφος. Αυτοί οι τύποι φυσικών οικοτόπων στους οποίους αποδίδεται προτεραιότητα σημειώνονται με αστερίσκο (*) στο παράρτημα Ι.

ε) "Κατάσταση της διατήρησης ενός φυσικού οικοτόπου": το αποτέλεσμα του συνόλου των παραγόντων που επιδρούν σε ένα φυσικό οικοτόπο, καθώς και στα χαρακτηριστικά είδη που βρίσκονται σε αυτόν και οι οποίοι παράγοντες μπορούν να αλλοιώσουν μακροπρόθεσμα την φυσική του κατανομή, τη δομή του και τις λειτουργίες του, καθώς και την μακροπρόθεσμη επιβίωση των χαρακτηριστικών ειδών του στο αναφερόμενο στο άρθρο 2 έδαφος. Η "κατάσταση της διατήρησης" ενός φυσικού οικοτόπου θεωρείται "ικανοποιητική" όταν:

- Η περιοχή της φυσικής κατανομής του και οι εκτάσεις που περιέχει μένουν σταθερές ή αυξάνονται και
- Η δομή και οι ειδικές λειτουργίες που απαιτούνται για την μακροπρόθεσμη συντήρησή του υφίστανται και είναι δυνατόν να συνεχίσουν να υφίστανται κατά το προβλεπτό μέλλον και
- Η κατάσταση της διατήρησης των χαρακτηριστικών ειδών κρίνεται ικανοποιητική κατά την έννοια του στοιχείου θ).

στ) "Οικότοπος ενός είδους": περιβάλλον οριζόμενο από βιολογικούς και μη βιολογικούς χαρακτηριστικούς παράγοντες, στο οποίο ζει το είδος σε ένα από τα στάδια του βιολογικού του κύκλου.

ζ) "Είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος": τα είδη τα οποία, στο έδαφος που αναφέρεται στο άρθρο 2:

- i) Διατρέχουν κίνδυνο, εξαιρουμένων εκείνων η περιοχή φυσικής κατανομής των οποίων εκτείνεται οριακά μόνον στο προαναφερόμενο έδαφος και τα οποία δεν διατρέχουν κίνδυνο ούτε είναι ευπρόσβλητα στην περιοχή του δυτικού παλαιοαρκτικού ή
- ii) Είναι ευπρόσβλητα, δηλαδή πιθανολογείται ότι στο προσεχές μέλλον ενδέχεται να περιληφθούν στην κατηγορία των ειδών που διατρέχουν κίνδυνο,

εφόσον εξακολουθήσουν να υπάρχουν οι παράγοντες που δημιουργούν αυτόν τον κίνδυνο ή

iii) Είναι σπάνια, δηλαδή οι πληθυσμοί τους είναι ολιγάριθμοι και μολονότι δεν διατρέχουν επί του παρόντος κίνδυνο ούτε είναι ευπρόσβλητα, υπάρχει κίνδυνος να καταστούν. Τα είδη αυτά ευρίσκονται σε γεωγραφικές περιοχές μικρές ή αραιά διασκορπισμένες σε μία μεγαλύτερη έκταση ή

iv) Είναι ενδημικά και απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή, λόγω της ιδιομορφίας του οικοτόπου τους ή/και των ενδεχομένων επιπτώσεων που μπορεί να έχει η εκμετάλλευσή τους στην κατάσταση της διατήρησής τους. Τα είδη αυτά αναγράφονται ή θα ήταν δυνατό να αναγραφούν στο παράρτημα II ή/και IV ή V- η) "Είδη προτεραιότητας": τα είδη, που αναφέρονται στο στοιχείο ζ) σημείο i), για τη διατήρηση των οποίων η Κοινότητα φέρει ιδιαίτερη ευθύνη λόγω του μεγέθους του τμήματος της περιοχής της φυσικής τους κατανομής το οποίο περιλαμβάνεται στο

αναφερόμενο στο άρθρο 2 έδαφος. Αυτά τα είδη προτεραιότητας [σημειώνονται με αστερίσκο (*)] στο παράρτημα II.

θ) "Κατάσταση διατήρησης ενός είδους": το αποτέλεσμα του συνόλου των παραγόντων που, επιδρώντας στο οικείο είδος, είναι δυνατόν, να αλλοιώσουν μακροπρόθεσμα την κατανομή και το μέγεθος των πληθυσμών του στο αναφερόμενο στο άρθρο 2 έδαφος.

Η "κατάσταση της διατήρησης" κρίνεται ως "ικανοποιητική" όταν:

Τα δεδομένα τα σχετικά με την πορεία των πληθυσμών του οικείου είδους δείχνουν ότι το είδος αυτό εξακολουθεί και μπορεί να εξακολουθεί μακροπρόθεσμα να αποτελεί ένα ζωτικό στοιχείο των φυσικών οικοτόπων στους οποίους ανήκει και η περιοχή της φυσικής κατανομής του είδους αυτού δεν φθίνει ούτε υπάρχει κίνδυνος να μειωθεί κατά το προβλεπτό μέλλον και υπάρχει και θα συνεχίσει πιθανόν να υπάρχει ένας οικότοπος σε επαρκή έκταση ώστε οι πληθυσμοί του να διατηρηθούν μακροπρόθεσμα.

ι) "Τόπος": μια γεωγραφικώς καθορισμένη περιοχή, η επιφάνεια της οποίας προσδιορίζεται σαφώς-

ια) "Τόπος κοινοτικής σημασίας": ένας τόπος ο οποίος, στη βιογεωγραφική περιοχή ή στις βιογεωγραφικές περιοχές στις οποίες ανήκει, συνεισφέρει σημαντικά στη διατήρηση ή την αποκατάσταση ενός τύπου φυσικού οικοτόπου του παραρτήματος Ι ή ενός είδους του παραρτήματος ΙΙ*, σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης και ο οποίος μπορεί επί πλέον να συνεισφέρει σημαντικά στη συνοχή της "Φύσης 2000" (Natura 2000) που αναφέρεται στο άρθρο 3 ή/και να συνεισφέρει σημαντικά στη συντήρηση της βιολογικής πολλαπλότητας στις συγκεκριμένες βιογεωγραφικές περιοχές.

Για τα ζωικά είδη που καταλαμβάνουν εκτεταμένα εδάφη, οι τόποι κοινοτικής σημασίας αντιστοιχούν στις τοποθεσίες, μέσα στην περιοχή της φυσικής κατανομής των ειδών αυτών, οι οποίες παρουσιάζουν τα ουσιώδη για τη ζωή και αναπαραγωγή τους φυσικά ή βιολογικά στοιχεία-

ιβ) "Ειδική ζώνη διατήρησης": ένας τόπος κοινοτικής σημασίας ορισμένος από τα κράτη μέλη μέσω κανονιστικής, διοικητικής ή/και συμβατικής πράξης, στον οποίο εφαρμόζονται τα μέτρα διατήρησης που απαιτούνται για τη διατήρηση ή την αποκατάσταση, σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, των φυσικών οικοτόπων ή/και των πληθυσμών των ειδών για τα οποία ορίστηκε ο τόπος.

ιγ) "Δείγμα": οποιοδήποτε ζώο ή φυτό, ζωντανό ή νεκρό, των ειδών που απαριθμούνται στο Παράρτημα ΙV* και στο Παράρτημα V*, οποιοδήποτε μέρος ή προϊόν που προέρχεται από αυτά καθώς και κάθε άλλο εμπόρευμα που αποδεικνύεται ότι είναι μέρος ή προϊόν ζώων ή φυτών αυτών των ειδών βάσει συνοδευτικού εγγράφου, της συσκευασίας, του σήματος, της επισήμανσης ή άλλου στοιχείου.

ιδ) "Επιτροπή": η επιτροπή που συνίσταται σύμφωνα με το άρθρο 20.

Άρθρο 2

1. Η παρούσα οδηγία σκοπό έχει να συμβάλει στην προστασία της βιολογικής ποικιλομορφίας, μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της

άγριας χλωρίδας και πανίδας στο ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών όπου εφαρμόζεται η συνθήκη.

2. Τα μέτρα τα οποία λαμβάνονται σύμφωνα με την παρούσα οδηγία αποσκοπούν στη διασφάλιση της διατήρησης ή της αποκατάστασης σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, των φυσικών οικοτόπων και των άγριων ειδών χλωρίδας και πανίδας κοινοτικού ενδιαφέροντος.

3. Κατά τη λήψη μέτρων σύμφωνα με την παρούσα οδηγία, λαμβάνονται υπόψη οι οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές απαιτήσεις, καθώς και οι περιφερειακές και τοπικές ιδιομορφίες.

Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και των οικοτόπων των ειδών

Άρθρο 3

1. Συνίσταται ένα συνεκτικό ευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο ειδικών ζωνών, επονομαζόμενο "Natura 2000". Το δίκτυο αυτό, που αποτελείται από τους τόπους όπου ευρίσκονται τύποι φυσικών οικοτόπων που φαίνονται στο παράρτημα I και τους οικοτόπους των ειδών που φαίνονται στο παράρτημα II, πρέπει να διασφαλίζει την διατήρηση ή, ενδεχομένως, την αποκατάσταση σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, των τύπων φυσικών οικοτόπων και των οικοτόπων των οικείων ειδών στην περιοχή της φυσικής κατανομής των ειδών αυτών.

Το δίκτυο "Natura 2000" περιλαμβάνει και τις ζώνες ειδικής προστασίας που έχουν ταξινομηθεί από τα κράτη μέλη σύμφωνα με τις διατάξεις της οδηγίας 79/409/ΕΟΚ.

2. Κάθε κράτος μέλος συμβάλλει στη σύσταση του Natura 2000 ανάλογα με τα είδη φυσικών οικοτόπων και των οικοτόπων των ειδών τα οποία αναφέρει η παράγραφος 1, που υπάρχουν στο έδαφός του. Προς το σκοπό αυτό κάθε κράτος μέλος ορίζει, σύμφωνα με το άρθρο 4, τόπους ως ειδικές ζώνες διατήρησης, λαμβάνοντας υπόψη του τους σκοπούς που αναφέρει η παράγραφος 1.

3. Τα κράτη μέλη, στις περιπτώσεις που κρίνουν ότι τούτο απαιτείται, καταβάλλουν προσπάθειες να βελτιώσουν την οικολογική συνοχή του Natura 2000 χάρη στη διατήρηση και, ενδεχομένως, στην ανάπτυξη στοιχείων του

τοπίου, πρωταρχικής σημασίας για την άγρια πανίδα και χλωρίδα, τα οποία αναφέρει το άρθρο 10.

Άρθρο 4

1.Κάθε κράτος μέλος, βασιζόμενο στα κριτήρια που ορίζονται στο παράρτημα III (στάδιο 1) και στις σχετικές επιστημονικές πληροφορίες, προτείνει έναν κατάλογο τόπων, όπου υποδεικνύεται ποιοι τύποι φυσικών οικοτόπων από τους αναφερόμενους στο παράρτημα I και ποια τοπικά είδη από τα απαριθμούμενα στο παράρτημα II, απαντώνται στους εν λόγω τόπους. Για τα ζωικά είδη που καταλαμβάνουν εκτεταμένες εκτάσεις, οι εν λόγω τόποι συμπίπτουν με τους τόπους, τους περιλαμβανομένους στην περιοχή της φυσικής κατανομής αυτών των ειδών, οι οποίοι παρουσιάζουν τα ουσιώδη φυσικά ή βιολογικά στοιχεία για τη ζωή ή την αναπαραγωγή τους. Για τα υδρόβια είδη που καταλαμβάνουν εκτεταμένες περιοχές, αυτοί οι τόποι προτείνονται μόνον εάν είναι δυνατόν να προσδιοριστεί σαφώς μια ζώνη που να παρουσιάζει τα ουσιώδη φυσικά ή βιολογικά στοιχεία για τη ζωή ή την αναπαραγωγή τους. Τα κράτη μέλη προτείνουν, ενδεχομένως, προσαρμογή του εν λόγω καταλόγου βάσει των αποτελεσμάτων της εποπτείας που αναφέρεται στο άρθρο 11.

Ο κατάλογος διαβιβάζεται στην Επιτροπή μέσα σε μια τριετία από τη γνωστοποίηση της παρούσας οδηγίας ταυτόχρονα με τις πληροφορίες για κάθε τόπο. Οι πληροφορίες αυτές περιλαμβάνουν ένα χάρτη του τόπου, την ονομασία του, τη θέση του, την έκτασή του, καθώς και τα δεδομένα που προκύπτουν από την εφαρμογή των κριτηρίων του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ III* (στάδιο 1) και παρέχονται βάσει ενός εντύπου που καταρτίζει η Επιτροπή με τη διαδικασία του άρθρου 21.

2.Η Επιτροπή, βασιζόμενη στα κριτήρια του παραρτήματος III (στάδιο 2) και στα πλαίσια μιας από τις πέντε βιογεωγραφικές περιοχές που αναφέρονται στο στοιχείο γ) σημείο iii) του άρθρου 1 και του συνόλου του εδάφους που αναφέρεται στο άρθρο 2 παράγραφος 1, καταρτίζει, σε συμφωνία με καθένα από τα κράτη μέλη και βάσει των καταλόγων των κρατών μελών, σχέδιο καταλόγου τόπων κοινοτικής σημασίας όπου καθίστανται πρόδηλοι οι τόποι στους οποίους

απαντώνται ένας ή περισσότεροι τύποι φυσικών οικοτόπων προτεραιότητας ή ένα ή περισσότερα είδη προτεραιότητας. Τα κράτη μέλη των οποίων οι τόποι με τύπους φυσικών οικοτόπων και είδη που έχουν προτεραιότητα αντιπροσωπεύουν περισσότερο από το 5 % του εθνικού εδάφους, μπορούν, σε συμφωνία με την Επιτροπή, να ζητήσουν ελαστικότερη εφαρμογή των κριτηρίων που απαριθμούνται στο παράρτημα III (στάδιο 2) για την επιλογή του συνόλου των τόπων κοινοτικής σημασίας στο έδαφός τους.

Ο κατάλογος των τόπων των επιλεγμένων ως τόπων κοινοτικής σημασίας, στον οποίο καταδεικνύονται οι τόποι όπου απαντώνται ένας ή περισσότεροι τύποι φυσικών οικοτόπων προτεραιότητας ή ένα ή περισσότερα είδη προτεραιότητας καταρτίζεται από την Επιτροπή με την διαδικασία του άρθρου 21.

3.Ο προβλεπόμενος στην παράγραφο 2 κατάλογος καταρτίζεται μέσα σε μια εξαιτία από την κοινοποίηση της παρούσας οδηγίας.

4.Όταν ένας τόπος κοινοτικής σημασίας, υπ' αυτή του την ιδιότητα, επιλέχθηκε δυνάμει της διαδικασίας της παραγράφου 2, το οικείο κράτος μέλος ορίζει τον εν λόγω τόπο ως ειδική ζώνη διατήρησης το ταχύτερο δυνατόν και, το αργότερο, μέσα σε μια εξαιτία, καθορίζοντας τις προτεραιότητες σε συνάρτηση με τη σημασία των τόπων για τη διατήρηση ή την αποκατάσταση, σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, ενός τύπου φυσικών οικοτόπων του παραρτήματος I ή ενός είδους του παραρτήματος II και για τη συνεκτικότητα του Natura 2000, καθώς και σε συνάρτηση με τους κινδύνους υποβάθμισης ή καταστροφής που επαπειλούν τους εν λόγω τόπους.

5.Μόλις ένας τόπος εγγραφεί στον κατάλογο του τρίτου εδαφίου της δεύτερης παραγράφου, υπόκειται στις διατάξεις των παραγράφων 2, 3 και 4 του άρθρου 6.

Άρθρο 5

1.Σε έκτακτες περιπτώσεις κατά τις οποίες η Επιτροπή διαπιστώνει ότι ένας τόπος, στον οποίο υπάρχει τύπος φυσικού οικοτόπου ή είδος προτεραιότητας, δεν έχει περιληφθεί σε ένα εθνικό κατάλογο που αναφέρεται στο άρθρο 4 παράγραφος 1, ενώ, βάσει προσφώρων και αξιοπίστων επιστημονικών πληροφοριών, φαίνεται απαραίτητη η διατήρηση του εν λόγω τύπου φυσικού οικοτόπου προτεραιότητας ή η επιβίωση του εν λόγω είδους προτεραιότητας,

κινείται μια διαδικασία διμερούς συνεννόησης μεταξύ του εν λόγω κράτους μέλους και της Επιτροπής για να αντιπαραβληθούν τα επιστημονικά δεδομένα που χρησιμοποίησαν τα δύο μέρη.

2. Αν η διαφορά δεν έχει επιλυθεί μέσα σε μία εξάμηνη περίοδο συνεννοήσεων, η Επιτροπή διαβιβάζει στο Συμβούλιο πρόταση σχετικά με την επιλογή του εν λόγω τόπου ως τόπου κοινοτικής σημασίας.

3. Το Συμβούλιο αποφασίζει με ομοφωνία εντός τριμήνου από την ημερομηνία υποβολής της πρότασης.

4. Κατά την περίοδο συνεννόησης και εν αναμονή της απόφασης του Συμβουλίου, ο οικείος τόπος υπόκειται στις διατάξεις του άρθρου 6 παράγραφος 2.

Άρθρο 6

1. Για τις ειδικές ζώνες διατήρησης, τα κράτη μέλη καθορίζουν τα αναγκαία μέτρα διατήρησης που ενδεχομένως συνεπάγονται ειδικά ενδεδειγμένα σχέδια διαχείρισης ή ενσωματωμένα σε άλλα σχέδια διευθέτησης και τα δέοντα κανονιστικά, διοικητικά ή συμβατικά μέτρα που ανταποκρίνονται στις οικολογικές απαιτήσεις των τύπων φυσικών οικοτόπων του παραρτήματος I και των ειδών του παραρτήματος II, τα οποία απαντώνται στους τόπους.

2. Τα κράτη μέλη θεσπίζουν τα κατάλληλα μέτρα ώστε στις ειδικές ζώνες διατήρησης να αποφεύγεται η υποβάθμιση των φυσικών οικοτόπων και των οικοτόπων ειδών, καθώς και οι ενοχλήσεις που έχουν επιπτώσεις στα είδη για τα οποία οι ζώνες έχουν ορισθεί, εφόσον οι ενοχλήσεις αυτές θα μπορούσαν να έχουν επιπτώσεις σημαντικές όσον αφορά τους στόχους της παρούσας οδηγίας.

3. Κάθε σχέδιο, μη άμεσα συνδεδεμένο ή αναγκαίο για τη διαχείριση του τόπου, το οποίο όμως είναι δυνατόν να επηρεάζει σημαντικά τον εν λόγω τόπο, καθεαυτό ή από κοινού με άλλα σχέδια, εκτιμάται δεόντως ως προς τις επιπτώσεις του στον τόπο, λαμβανομένων υπόψη των στόχων διατήρησής του. Βάσει των συμπερασμάτων της εκτίμησης των επιπτώσεων στον τόπο και εξαιρουμένης της περίπτωσης των διατάξεων της παραγράφου 4, οι αρμόδιες εθνικές αρχές συμφωνούν για το οικείο σχέδιο μόνον αφού βεβαιωθούν ότι δεν

θα παραβλάβει την ακεραιότητα του τόπου περί του οποίου πρόκειται και, ενδεχομένως, αφού εκφρασθεί πρώτα η δημόσια γνώμη.

4.Εάν, παρά τα αρνητικά συμπεράσματα της εκτίμησης των επιπτώσεων και ελλείψει εναλλακτικών λύσεων, ένα σχέδιο πρέπει να πραγματοποιηθεί για άλλους επιτακτικούς λόγους σημαντικού δημοσίου συμφέροντος, περιλαμβανομένων λόγων κοινωνικής ή οικονομικής φύσεως, το κράτος μέλος λαμβάνει κάθε αναγκαίο αντισταθμιστικό μέτρο ώστε να εξασφαλισθεί η προστασία της συνολικής συνοχής του Natura 2000. Το κράτος μέλος ενημερώνει την Επιτροπή σχετικά με τα αντισταθμιστικά μέτρα που έλαβε. Όταν ο τόπος περί του οποίου πρόκειται είναι τόπος όπου ευρίσκονται ένας τύπος φυσικού οικοτόπου προτεραιότητας ή/και ένα είδος προτεραιότητας, είναι δυνατόν να προβληθούν μόνον επιχειρήματα σχετικά με την υγεία ανθρώπων και τη δημόσια ασφάλεια ή σχετικά με θετικές συνέπειες πρωταρχικής σημασίας για το περιβάλλον, ή, κατόπιν γνωμοδοτήσεως της Επιτροπής, άλλοι επιτακτικοί σημαντικοί λόγοι σημαντικού δημοσίου συμφέροντος.

Άρθρο 7

Οι υποχρεώσεις που πηγάζουν από τις παραγράφους 2, 3 και 4 του άρθρου 6 της παρούσας οδηγίας αντικαθιστούν τις υποχρεώσεις που πηγάζουν από την πρώτη πρόταση της παραγράφου 4 του άρθρου 4 της οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, όσον αφορά τις ζώνες που χαρακτηρίστηκαν δυνάμει της παραγράφου 1 του άρθρου 4 ή αναγνωρίστηκαν με ανάλογο τρόπο δυνάμει της παραγράφου 2 του άρθρου 4 της εν λόγω οδηγίας, τούτο δε από την ημερομηνία θέσης σε εφαρμογή της παρούσας οδηγίας ή από την ημερομηνία της ταξινόμησης ή της αναγνώρισης εκ μέρους ενός κράτους μέλους δυνάμει της οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, εφόσον αυτή είναι μεταγενέστερη.

Άρθρο 8

1.Παράλληλα με τις προτάσεις τους για τους τόπους οι οποίοι μπορούν να χαρακτηρισθούν ως ειδικές ζώνες προστασίας που φιλοξενούν τύπους φυσικών οικοτόπων προτεραιότητας ή/και είδη προτεραιότητας, τα κράτη μέλη

αποστέλλουν, κατά περίπτωση, στην Επιτροπή τις εκτιμήσεις τους σχετικά με τα ποσά που κρίνουν αναγκαία στα πλαίσια της κοινοτικής συγχρηματοδότησης προκειμένου να μπορέσουν να τηρήσουν τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από το άρθρο 6 παράγραφος 1.

2.Σε συμφωνία με τα ενδιαφερόμενα κράτη μέλη, η Επιτροπή προσδιορίζει, όσον αφορά τους τόπους κοινοτικής σημασίας για τους οποίους ζητείται συγχρηματοδότηση, τα απαραίτητα για τη διατήρηση ή επαναφορά σε ικανοποιητική κατάσταση προστασίας των τύπων φυσικών οικοτόπων προτεραιότητας και ειδών προτεραιότητας στους οικείους τόπους, καθώς και το συνολικό κόστος που συνεπάγονται τα μέτρα αυτά.

3.Η Επιτροπή, σε συμφωνία με το ενδιαφερόμενο κράτος μέλος, εκτιμά το αναγκαίο ποσό της χρηματοδότησης - περιλαμβανομένης της συγχρηματοδότησης - που απαιτείται για την εφαρμογή των μέτρων της παραγράφου 2, λαμβάνοντας υπόψη, μεταξύ άλλων, τη συγκέντρωση στο έδαφος του κράτους μέλους φυσικών οικοτόπων προτεραιότητας ή/και ειδών προτεραιότητας και τις σχετικές επιβαρύνσεις που συνεπάγονται για κάθε κράτος μέλος τα απαιτούμενα μέτρα.

4.Σύμφωνα με την εκτίμηση που αναφέρεται στις παραγράφους 2 και 3, η Επιτροπή, λαμβάνοντας υπόψη τους διαθέσιμους δυνάμει των συναφών κοινοτικών πράξεων χρηματοδοτικούς πόρους και ενεργώντας σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 21, θεσπίζει πλαίσιο δράσης προτεραιότητας με συγχρηματοδοτούμενα μέτρα τα οποία λαμβάνονται εφόσον η συγκεκριμένη τοποθεσία έχει χαρακτηριστεί σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4 παράγραφος 4.

5.Τα μέτρα που δεν περιελήφθησαν στο πλαίσιο δράσης λόγω ελλείψεως επαρκών πόρων καθώς και εκείνα που έχουν περιληφθεί στο εν λόγω πλαίσιο δράσης αλλά δεν έχουν λάβει την αναγκαία συγχρηματοδότηση ή συγχρηματοδοτήθηκαν εν μέρει μόνον, επανεξετάζονται, σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 21, στα πλαίσια του διετούς απολογισμού του προγράμματος δράσης και η λήψη τους μπορεί, στο μεταξύ να αναβληθεί από τα κράτη μέλη μέχρις ότου γίνει ο απολογισμός αυτός. Για τον εν λόγω απολογισμό λαμβάνεται δεόντως υπόψη η νέα κατάσταση της συγκεκριμένης τοποθεσίας.

6.Στις ζώνες όπου τα εξαρτώμενα από συγχρηματοδότηση μέτρα αναβάλλονται, τα κράτη μέλη αποφεύγουν τη λήψη οποιουδήποτε νέου μέτρου που ενδέχεται να επιδεινώσει την κατάσταση των ζωνών αυτών.

Άρθρο 9

Η Επιτροπή, ενεργώντας σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 19, θα προβαίνει κατά περιόδους σε εκτίμηση της συμβολής του Natura 2000 στην πραγματοποίηση των στόχων που αναφέρονται στα άρθρα 2 και 3. Κατ' αυτή την εκτίμηση είναι δυνατόν να εξετάζεται ο αποχαρακτηρισμός μιας ειδικής ζώνης προστασίας, όταν η φυσική εξέλιξη, διαπιστούμενη χάρη στην εποπτεία που προβλέπεται στο άρθρο 11, το δικαιολογεί.

Άρθρο 10

Τα κράτη μέλη, όταν το κρίνουν αναγκαίο, στα πλαίσια των εθνικών πολιτικών διευθέτησης και ανάπτυξης του εδάφους, και ειδικότερα για να καταστήσουν το δίκτυο Natura 2000 συνεκτικότερο οικολογικά, αναλαμβάνουν την υποχρέωση να προωθήσουν τη διαχείριση στοιχείων του τοπίου στα οποία αποδίδεται πρωταρχική σημασία για την άγρια πανίδα και χλωρίδα.

Πρόκειται για εκείνα τα στοιχεία τα οποία, λόγω της γραμμικής και συνεχούς δομής τους (όπως είναι τα υδάτινα ρεύματα και οι όχθες τους ή τα παραδοσιακά συστήματα προσδιορισμού των ορίων των αγρών) ή του συνδετικού ρόλου τους (όπως είναι τα τενάγη ή τα άλση), είναι απαραίτητα για τη μετανάστευση, τη γεωγραφική κατανομή και τη γενετική ανταλλαγή αγρίων ειδών.

Άρθρο 11

Τα κράτη μέλη διασφαλίζουν την εποπτεία της κατάστασης της διατήρησης των ειδών και των οικοτόπων που αναφέρει το άρθρο 2, λαμβάνοντας υπόψη τους κυρίως τους τύπους φυσικών οικοτόπων προτεραιότητας και τα είδη προτεραιότητας.

Προστασία των ειδών

Άρθρο 12

1. Τα κράτη μέλη λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα ώστε να θεσπισθεί ένα καθεστώς αυστηρής προστασίας των ζωικών ειδών που αναφέρονται στο σημείο α) του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ IV, στην περιοχή φυσικής κατανομής τους, που να απαγορεύει:

α) Κάθε μορφή σύλληψης ή θανάτωσης, εκ προθέσεως, δειγμάτων αυτών των ειδών λαμβανομένων στη φύση-

β) Να παρενοχλούνε εκ προθέσεως τα εν λόγω είδη, ιδίως κατά την περίοδο αναπαραγωγής, την περίοδο κατά την οποία τα νεογνά εξαρτώνται από τη μητέρα, τη χειμερία νάρκη και τη μετανάστευση.

γ) Την εκ προθέσεως καταστροφή ή τη συλλογή των αυγών στο φυσικό περιβάλλον.

δ) Τη βλάβη ή καταστροφή των τόπων αναπαραγωγής ή των τόπων ανάπαυσης.

2. Τα κράτη μέλη απαγορεύουν την κατοχή, τη μεταφορά, την πώληση, ή την ανταλλαγή και την προσφορά προς πώληση ή ανταλλαγή των δειγμάτων των ειδών που έχουν συλληφθεί στο φυσικό περιβάλλον, εκτός εκείνων που συλλέγησαν νομίμως πριν από τη θέση σε εφαρμογή της παρούσας οδηγίας.

3. Οι απαγορεύσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 1 στοιχεία α) και β) και στην παράγραφο 2 εφαρμόζονται σε όλα τα στάδια της ζωής των ζώων που αναφέρονται στο παρόν άρθρο.

4. Τα κράτη μέλη θεσπίζουν ένα σύστημα συνεχούς παρακολούθησης των τυχαίων συλλήψεων ή θανατώσεων των ειδών της πανίδας που απαριθμούνται στο σημείο α) του παραρτήματος IV. Βάσει των πληροφοριών που συγκεντρώνονται, τα κράτη μέλη αναλαμβάνουν τις απαιτούμενες περαιτέρω

έρευνες ή μέτρα διατήρησης ώστε να διασφαλισθεί ότι οι τυχαίες συλλήψεις ή θανατώσεις δεν θα έχουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στα εν λόγω είδη.

Άρθρο 13

1.Τα κράτη μέλη εκδίδουν τις απαιτούμενες διατάξεις ώστε να θεσπισθεί ένα καθεστώς αυστηρής προστασίας των φυτικών ειδών που αναφέρονται στο σημείο β) του παραρτήματος IV, που να απαγορεύει:

α) Την εκ προθέσεως αποκομιδή καθώς και τη συλλογή, κοπή, εκρίζωση ή καταστροφή δειγμάτων των εν λόγω ειδών, στην περιοχή φυσικής κατανομής τους-

β) Την κατοχή, μεταφορά, εμπορία ή ανταλλαγή και προσφορά για εμπορικούς σκοπούς δειγμάτων των εν λόγω ειδών, που έχουν συλλεγεί από το φυσικό περιβάλλον, εκτός εκείνων που έχουν συλλεγεί νομίμως πριν αρχίσει να παράγει αποτελέσματα η παρούσα οδηγία.

2.Οι απαγορεύσεις που αναφέρονται στα στοιχεία α) και β) της παραγράφου 1 ισχύουν για όλα τα στάδια του βιολογικού κύκλου των φυτών που αναφέρονται στο παρόν άρθρο.

Άρθρο 14

1.Τα κράτη μέλη, όταν βάσει της εποπτείας που προβλέπει το άρθρο 11, το κρίνουν αναγκαίο, εκδίδουν μέτρα ώστε τα δείγματα των ειδών της αγρίας πανίδας και χλωρίδας που αναφέρονται στο παράρτημα V, που λαμβάνονται από τη φύση, καθώς και η εκμετάλλευσή τους, να μην αντιβαίνουν προς τη διατήρησή τους σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης.

2.Όταν τα εν λόγω μέτρα κρίνονται αναγκαία, πρέπει να συνεπάγονται τη συνέχιση της εποπτείας που προβλέπεται στο άρθρο 11. Μπορούν επιπλέον να περιέχουν μεταξύ άλλων:

- Κανόνες για την πρόσβαση σε συγκεκριμένους τομείς, την προσωρινή ή τοπική απαγόρευση της λήψεως δειγμάτων από το φυσικό περιβάλλον και της εκμετάλλευσης ορισμένων πληθυσμών,
- Την υπαγωγή σε κανόνες των περιόδων ή/και των τρόπων λήψεως των δειγμάτων, την υπαγωγή της λήψεως των δειγμάτων σε κυνηγητικούς ή αλιευτικούς κανόνες ώστε να λαμβάνεται υπόψη η διατήρηση των οικείων ειδών.
- Τη θέσπιση ενός συστήματος αδειών για τη λήψη δειγμάτων ή ποσοτώσεων, την υπαγωγή σε κανόνες της αγοράς, της πώλησης, της διάθεσης προς πώληση, της κατοχής ή της μεταφοράς με σκοπό την πώληση δειγμάτων.
- Την εκτροφή ζωικών ειδών υπό αιχμαλωσία, καθώς και την τεχνητή αναπαραγωγή φυτικών ειδών, υπό συνθήκες αυστηρά ελεγχόμενες, ώστε να μειώνεται η λήψη δειγμάτων από το φυσικό περιβάλλον.
- Την αποτίμηση του αποτελέσματος των εκδιδόμενων μέτρων.

Άρθρο 15

Όσον αφορά τη σύλληψη ή τη θανάτωση των ειδών άγριας πανίδας των απαριθμούμενων στο σημείο α) του παραρτήματος V, όταν εφαρμόζονται παρεκκλίσεις σύμφωνα με το άρθρο 16 για την λήψη δειγμάτων, τη σύλληψη ή τη θανάτωση των ειδών που απαριθμούνται στο σημείο α) του παραρτήματος IV, τα κράτη μέλη απαγορεύουν τη χρησιμοποίηση όλων των μη επιλεκτικών μέσων που είναι δυνατόν να προκαλέσουν τοπικά την εξαφάνιση ή να διαταράξουν σοβαρά την ησυχία των πληθυσμών ενός είδους, και ειδικότερα:

- α) Τη χρήση μέσων σύλληψης και θανάτωσης που απαριθμούνται στο στοιχείο α) του παραρτήματος VI.
- β) Κάθε μορφή σύλληψης και θανάτωσης από τα μέσα μεταφοράς που αναφέρονται στο στοιχείο β) του παραρτήματος VI.

Άρθρο 16

1. Τα κράτη μέλη, υπό τον όρο ότι δεν υπάρχει άλλη αποτελεσματική λύση και ότι η παρέκκλιση δεν παραβιάζει τη διατήρηση, σε ικανοποιητική κατάσταση

διατήρησης, των πληθυσμών των συγκεκριμένων ειδών στην περιοχή της φυσικής του κατανομής, μπορούν να παρεκκλίνουν από τις διατάξεις των άρθρων 12, 13, 14 και 15 στοιχεία α) και β):

α) Για να προστατεύσουν την άγρια πανίδα και χλωρίδα και να διατηρήσουν τους φυσικούς οικοτόπους.

β) Για να προλάβουν σοβαρές ζημιές, ιδίως των καλλιεργειών, της κτηνοτροφίας, των δασών, των πληθυσμών ιχθύων και των υδάτων και ιδιοκτησιών άλλης μορφής.

γ) Για λόγους δημόσιας υγείας και ασφαλείας ή για άλλους επιτακτικούς λόγους προέχοντος δημοσίου συμφέροντος, συμπεριλαμβανομένων τυχόν λόγων κοινωνικού ή οικονομικού χαρακτήρα και ευεργετικών συνεπειών πρωταρχικής σημασίας για το περιβάλλον.

δ) Για εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς λόγους, για λόγους αποκατάστασης πληθυσμών και επανεισαγωγής των εν λόγω ειδών και για επιχειρήσεις αναπαραγωγής που απαιτούνται για τους σκοπούς αυτούς, συμπεριλαμβανομένης της τεχνητής αναπαραγωγής των φυτών.

ε) Για να επιτρέψουν, υπό όρους αυστηρά ελεγχόμενους, την επιλεκτική και ποσοτικά περιορισμένη σύλληψη ή κράτηση περιορισμένου αριθμού, προσδιορισμένου από τις αρμόδιες εθνικές αρχές, μερικών δειγμάτων των ειδών που αναφέρει το παράρτημα IV.

2. Τα κράτη μέλη αποστέλλουν στην Επιτροπή κάθε δύο χρόνια μια έκθεση, συντεταγμένη σύμφωνα με το υπόδειγμα που καταρτίζει η επιτροπή, για τις παρεκκλίσεις που παραχωρήθηκαν δυνάμει της παραγράφου 1. Η Επιτροπή ανακοινώνει τη γνώμη της για αυτές τις παρεκκλίσεις μέσα σε δώδεκα μήνες το πολύ από την παραλαβή των εκθέσεων και ενημερώνει την επιτροπή.

3. Οι πληροφορίες πρέπει να περιλαμβάνουν:

α) Τα είδη τα οποία αφορούν οι παρεκκλίσεις και τους λόγους της παρέκκλισης, περιλαμβανομένης της φύσεως του κινδύνου, ενδεχομένως δε και τις εναλλακτικές λύσεις που δεν έγιναν δεκτές και τα επιστημονικά δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν.

β) Τα μέσα, τα συστήματα ή τις μεθόδους σύλληψης ή θανάτωσης ζωικών ειδών που επετράπησαν και τους λόγους της χρησιμοποίησής τους.

γ) Το χρόνο και τον τόπο παροχής αυτών των παρεκκλίσεων.

δ) Την αρχή την αρμόδια να δηλώνει και να ελέγχει ότι οι απαιτούμενοι όροι τηρούνται και να αποφασίζει ποια μέσα, δομές και μέθοδοι επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν, μέσα σε ποια όρια και από ποιες υπηρεσίες και ποιοι είναι οι επιφορτισμένοι με την εκτέλεση.

ε) Τα χρησιμοποιούμενα μέτρα ελέγχου και τα αποτελέσματά τους.

Ενημέρωση

Άρθρο 17

1.Κάθε έξι χρόνια από τη λήξη της προθεσμίας που προβλέπει το άρθρο 23, τα κράτη μέλη συντάσσουν μια έκθεση για την εφαρμογή των διατάξεων που εκδίδονται στα πλαίσια της παρούσας οδηγίας. Η έκθεση αυτή περιλαμβάνει ιδίως πληροφορίες σχετικά με τα μέτρα διατήρησης που αναφέρονται στην παράγραφο 1 του άρθρου 6, καθώς και την εκτίμηση των επιπτώσεων αυτών των μέτρων στην κατάσταση διατήρησης των τύπων οικοτόπων που αναφέρει το παράρτημα I και των ειδών που αναφέρει το παράρτημα II και τα κυριότερα αποτελέσματα της εποπτείας που προβλέπει το άρθρο 11. Η έκθεση αυτή, που συντάσσεται σύμφωνα με το υπόδειγμα έκθεσης που εκπονεί η επιτροπή, διαβιβάζεται στην Επιτροπή και γνωστοποιείται στο κοινό.

2.Η Επιτροπή συντάσσει μια συνολική έκθεση, βασιζόμενη στις εκθέσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 1. Η εν λόγω έκθεση περιλαμβάνει μια πρόσφορη αποτίμηση της προόδου που έχει σημειωθεί και ειδικότερα της συμβολής του Natura 2000 στην επίτευξη των στόχων που ορίζει το άρθρο 3. Σε κάθε κράτος μέλος αποστέλλεται προς επαλήθευση από τις αρμόδιες αρχές του, το μέρος του σχεδίου της έκθεσης που αφορά τις πληροφορίες που αυτό το κράτος διαβίβασε. Το τελικό κείμενο της έκθεσης, αφού υποβληθεί στην επιτροπή, δημοσιεύεται από την Επιτροπή, μέσα σε δύο χρόνια το πολύ από τότε που παρελήφθησαν οι εκθέσεις της παραγράφου 1 και διαβιβάζεται στα κράτη μέλη, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο Συμβούλιο και στην Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή.

3.Τα κράτη μέλη μπορούν να επισημαίνουν τις ζώνες, που έχουν χαρακτηριστεί δυνάμει της παρούσας οδηγίας, με τις κοινοτικές πινακίδες

που προπαρασκευάζει για το σκοπό αυτό η επιτροπή.

Έρευνα

Άρθρο 18

1. Τα κράτη μέλη και η Επιτροπή προωθούν την έρευνα και τις επιστημονικές δραστηριότητες τις απαιτούμενες για την επίτευξη των στόχων που ορίζει το άρθρο 2 και την υποχρέωση που αναφέρει το άρθρο 11. Τα κράτη μέλη προβαίνουν σε ανταλλαγή πληροφοριών για να διασφαλίσουν τον αποτελεσματικό συντονισμό της έρευνας που πραγματοποιείται σε επίπεδο κρατών μελών και σε κοινοτικό επίπεδο.

2. Ιδιαίτερη προσοχή αποδίδεται στις επιστημονικές δραστηριότητες που απαιτούνται για την εφαρμογή των άρθρων 4 και 10, παρέχονται δε κίνητρα για τη διασυνοριακή συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών σε θέματα έρευνας.

Διαδικασία τροποποίησης των παραρτημάτων

Άρθρο 19

Οι τροποποιήσεις που απαιτούνται για την προσαρμογή των παραρτημάτων I, II, III,* V και VI στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο, θεσπίζονται από το Συμβούλιο με ειδική πλειοψηφία, κατόπιν προτάσεως της Επιτροπής.

Οι τροποποιήσεις που απαιτούνται για την προσαρμογή του παραρτήματος IV στην τεχνική και επιστημονική πρόοδο θεσπίζονται από το Συμβούλιο με ομοφωνία κατόπιν προτάσεως της Επιτροπής.

Επιτροπή

Άρθρο 20

Η Επιτροπή επικουρείται από μια επιτροπή που αποτελείται από αντιπροσώπους των κρατών μελών και της οποίας προεδρεύει ο αντιπρόσωπος της Επιτροπής.

Άρθρο 21

1.Ο αντιπρόσωπος της Επιτροπής υποβάλλει στην επιτροπή σχέδιο των μέτρων που πρόκειται να ληφθούν. Η επιτροπή διατυπώνει τη γνώμη της για το σχέδιο αυτό μέσα σε προθεσμία που μπορεί να ορίσει ο πρόεδρος ανάλογα με τον επείγοντα χαρακτήρα του θέματος. Αποφασίζει με την πλειοψηφία που προβλέπεται στο άρθρο 148 παράγραφος 2 της συνθήκης, για την έκδοση των αποφάσεων που καλείται να λάβει το Συμβούλιο βάσει πρότασης της Επιτροπής. Κατά την ψηφοφορία στην επιτροπή, οι ψήφοι των αντιπροσώπων των κρατών μελών σταθμίζονται σύμφωνα με το προαναφερόμενο άρθρο. Ο πρόεδρος δεν λαμβάνει μέρος στην ψηφοφορία.

2.Η Επιτροπή θεσπίζει τα σχεδιαζόμενα μέτρα εφόσον είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής. Εάν τα σχεδιαζόμενα μέτρα δεν είναι σύμφωνα με τη γνώμη της επιτροπής, ή ελλείψει γνώμης, η Επιτροπή υποβάλλει χωρίς καθυστέρηση στο Συμβούλιο πρόταση σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν. Το Συμβούλιο αποφασίζει με ειδική πλειοψηφία. Εάν το Συμβούλιο δεν έχει αποφασίσει εντός προθεσμίας τριών μηνών από την υποβολή της πρότασης, τα προτεινόμενα μέτρα θεσπίζονται από την Επιτροπή.

Συμπληρωματικές διατάξεις

Άρθρο 22

Κατά την εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας οδηγίας, τα κράτη μέλη:

α) Εξετάζουν κατά πόσο είναι σκόπιμο να επανεισάγουν τοπικά είδη, που αναφέρονται στο παράρτημα IV, στο έδαφός τους, εάν το μέτρο αυτό μπορεί να συμβάλει στη διατήρησή τους, εφόσον βεβαίως από έρευνα που έχει διεξαχθεί βάσει και της πείρας που έχει κτηθεί σε άλλα κράτη μέλη ή αλλού, προκύπτει ότι η επανεισαγωγή αυτή συμβάλλει αποτελεσματικά στην αποκατάσταση αυτών των ειδών σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, και εφόσον πριν από την επανεισαγωγή διεξαχθούν οι δέουσες διαβουλεύσεις με το ενδιαφερόμενο κοινό.

β) Μεριμνούν ώστε η ηθελημένη εισαγωγή ενός μη τοπικού είδους στο φυσικό περιβάλλον να ρυθμίζεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μη παραβιάζει καθόλου τους φυσικούς οικοτόπους στην περιοχή της φυσικής τους κατανομής ούτε την τοπική άγρια πανίδα και χλωρίδα, όποτε δε το κρίνουν αναγκαίο, απαγορεύουν την εν λόγω εισαγωγή. Τα αποτελέσματα των μελετών εκτίμησης ανακοινώνονται στην επιτροπή προς ενημέρωση.

γ) Προωθούν την εκπαίδευση και τη γενική ενημέρωση σχετικά με την ανάγκη προστασίας των ειδών της άγριας πανίδας και χλωρίδας και διατηρήσεως των οικοτόπων τους καθώς και των φυσικών οικοτόπων.

Τελικές διατάξεις

Άρθρο 23

1. Τα κράτη μέλη θέτουν σε ισχύ τις νομοθετικές, κανονιστικές και διοικητικές διατάξεις που είναι αναγκαίες για να συμμορφωθούν προς την παρούσα οδηγία εντός δύο ετών από την κοινοποίησή της. Ενημερώνουν αμέσως την Επιτροπή σχετικά.

2. Οι διατάξεις αυτές, όταν θεσπίζονται από τα κράτη μέλη, αναφέρονται στην παρούσα οδηγία, ή συνοδεύονται από την αναφορά αυτή κατά την επίσημη δημοσίευσή τους. Οι λεπτομερείς διατάξεις αυτής της αναφοράς εκδίδονται από τα κράτη μέλη.

3. Τα κράτη μέλη ανακοινώνουν στην Επιτροπή το κείμενο των ουσιαστικών διατάξεων εσωτερικού δικαίου που εκδίδουν στον τομέα που διέπει η παρούσα οδηγία.

Άρθρο 24

Η παρούσα οδηγία απευθύνεται στα κράτη μέλη.

Έγινε στις Βρυξέλλες, 21 Μαΐου 1992.

Για το Συμβούλιο

Ο Πρόεδρος

Arlindo MARQUES CUNH

***ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

Τύποι φυσικών οικοτόπων των οποίων η διατήρηση απαιτεί το χαρακτηρισμό εδαφών ως ειδικών ζωνών διατήρησης

Επεξηγήσεις

Κωδικός: Βάση για το παρόν παράρτημα Ι αποτελεί η ιεραρχική ταξινόμηση των οικοτόπων που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος CORINE (1) (CORINE BIOTOPES PROJECT). Οι περισσότεροι από τους αναφερόμενους τύπους φυσικών οικοτόπων συνοδεύονται από τον αντίστοιχο κωδικό της ταξινόμησης CORINE που περιλαμβάνεται στο έγγραφο με τίτλο "Technical Handbook" τόπος 1, σσ. 73-109, CORINE/BIOTOPE/89-2.2 της 19ης Μαΐου 1988, εν μέρει αναπροσαρμοσμένο στις 14 Φεβρουαρίου 1989.

Το σημείο "+" μεταξύ κωδικών υποδηλώνει τύπους οικοτόπων που είναι συσχετισμένοι. Παραδείγματος χάρη: 35.2 x 64.1 - Ανοικτοί λειμώνες με τα είδη *Corynephorus* και *Agrostis* (35.2) των ενδοχώριων θινών (64.1).

Το σημείο "*" υποδηλώνει τύπους οικοτόπων προτεραιότητας. Παράκτιοι και αλοφυτικοί οικότοποι Θαλάσσια ύδατα και περιοχές στις οποίες εκδηλώνεται παλίρροια

11.25

Αμμώδεις περιοχές που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους

11.34*

Εκτάσεις θαλάσσιου βυθού με βλάστηση από φύκια (ποσειδωνίες)

13.2

Εκβολές ποταμών

14

Λασπώδεις και αμμώδεις επίπεδες εκτάσεις που αποκαλύπτονται κατά την αμπώτιδα

21*

Λιμνοθάλασσες

-Αβαθείς κοιλίσκοι και κόλποι

-Ύφαλοι

-Στήλες θαλασσίου ύδατος δημιουργούμενες από εκπομπές αερίων στα αβαθή ύδατα

Απόκρημνες βραχώδεις ακτές και παραλίες με κροκάλες

17.2

Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και αμπώτιδας

17.3

Πολυετής βλάστηση ακτών με κροκάλες

18.21

Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στον Ατλαντικό και στη Βαλτική

18.22

Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο (με τα ενδημικά *Limonium* spp)

18.23

Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στις νήσους των Μακάρων (ενδημική χλωρίδα αυτών των ακτών)

Έλη και αλίπεδα ενδοχωρικά και παράκτια του Ατλαντικού

15.11

Πρωτογενής μονοετής βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των λασπωδών και αμμοδών ζωνών

15.12

Λειμώνες με *Spartina* (*Spartinion*)

15.13

Αλίπεδα του Ατλαντικού (*Glauco-Puccinellietalia*)

15.14*

Αλίπεδα της ενδοχώρας (*Puccinellietaliadistantis*)

Μεσογειακά και θερμοατλαντικά παραθαλάσσια έλη και αλίπεδα

15.15

Μεσογειακά αλίπεδα (*Juncetalia maritimi*)

15.16

Μεσογειακές και θερμοατλαντικές αλόφιλες λόχμες (*Arthrocnemetalia fruticosae*)

15.17

Ιβηρικές αλο-νιτρόφιλες λόχμες (*Pegano-Salsoletea*)

Στέπες της ενδοχώρας όπου διαβιούν αλόφιλοι και γυψόφιλοι οργανισμοί

15.18*

Αλατούχες στέπες (*Limonietalia*)

15.19*

Γυψούχες στέπες (*Gypsophiletalia*)

(1) CORINE: Απόφαση 85/338/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 1985.

Παράκτιες και ενδοχώριες θίνες Παράκτιες θίνες των ακτών του Ατλαντικού, της Βόρειας

Θάλασσας και της Βαλτικής

16.211

Υποτυπώδεις κινούμενες θύνες

16.212

Κινούμενες θύνες της ακτογραμμής με *Ammophila arenaria* (λευκές θύνες)

16.221 - 16.227*

Σταθερές θύνες με ποώδη βλάστηση (γκρίζες θύνες):

16.221 Galio-Koelerion albescentis

16.222 Euphorbio-Helichrysion

16.223 Crucianellion maritimae

16.224 Euphorbia terracina

16.225 Mesobromion

16.226 Trifolio-Gerantietea sanguinei, Galio maritimi-Geranium sanguinei

16.227 Thero-Airion, Botrychio-Polygaletum, Tuberarion guttatae

16.23*

Απασβεστωμένες σταθερές θύνες με *Empetrum nigrum*

16.24*

Απασβεστωμένες σταθερές θύνες του Ατλαντικού (Calluno-Ulicetea)

16.25

Θύνες με *Hyppophae rhamnoides*

16.26

Θύνες με *Salix arenaria*

16.29

Θύνες με πυκνή βλάστηση των παραλίων του Ατλαντικού

16.31 - 16.35

Υγρές κοιλότητες μεταξύ των θυνών

1.A

Machair (* machairs που υπάρχουν στην Ιρλανδία)

Παράκτιες θύνες των ακτών της Μεσογείου

16.223

Σταθερές θύνες των παραλίων *Crucianellion maritimae*

16.224

Θύνες με *Euphorbia terracina*

16.228

Εκτάσεις θυνών με πυκνή χλόη *Malcolmietalia*

16.229

Εκτάσεις θυνών με πυκνή χλόη *Brachypodietalia* και μονοετών φυτών

16.27*

Λόχμες των παραλίων με αρκεύθους (*Juniperus* spp.)

16.28

Θύνες με βλάστηση σκληρόφυλλων θάμνων (*Cristo-Lavanduletalia*)

16.29 x 42.8*

Θύνες με δάση από *Pinus pinea* ή/και *Pinus pinaster*

Ενδοχωρικές παλαιές και απασβεστωμένες θύνες

64.1 x 31.223

Με ψαμμώδεις χερσότοπους όπου φύονται *Calluna* και *Genista*

64.1 x 31.227

Με ψαμμώδεις χερσότοπους όπου φύονται *Calluna* και *Empetrum nigrum*

64.1 x 35.2

Με ανοικτούς λειμώνες όπου φύονται *Corynephorus* και *Agrostis* των ενδοχωρικών θυνών
Οικοτοποί γλυκών υδάτων Στάσιμα ύδατα
22.11 x 22.31
Ολιγοτροφικά ύδατα, με πολύ μικρή περιεκτικότητα σε ανόργανα άλατα, των αμμωδών πεδιάδων του
Ατλαντικού με ημιυδρόβια βλάστηση *Lobelia*, *Littorelia* και *Isoetes*
22.11 x 22.34
Ολιγοτροφικά ύδατα, με πολύ μικρή περιεκτικότητα σε ανόργανα άλατα, των αμμωδών πεδιάδων της
Δυτικής Μεσογείου με *Isoetes*
22.12 x (22.31 και 22.32)
Ολιγοτροφικά ύδατα της Κεντρικής Ευρώπης και του περί τις Άλπεις χώρου με βλάστηση *Littorella* ή *Isoetes* ή μονοετή βλάστηση στις αποκαλυπτόμενες από τα ύδατα όχθες (*Nanocyperetalia*)
22.12 x 22.44
Σκληρά ολιγο-μεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών *characees*
22.13
Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου *Magnopotamion* ή *Hydrocharition*
22.14
Δυστροφικές λίμνες
22.34*
Μεσογειακά εποχιακά τέλματα
-**Turloughs* (Ιρλανδία)
Ρέοντα ύδατα
Τμήματα ρευμάτων ύδατος φυσικής ή ημιφυσικής ροής (μικρές, μέσου μεγέθους και μεγάλες κοίτες)
των οποίων η ποιότητα του ύδατος δεν εμφανίζει σημαντική αλλοίωση
24.221 και 24.222
Οι αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ποώδης βλάστησή τους
24.223
Οι αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ξυλώδης βλάστησή τους με *Myricaria germanica*
24.224
Οι αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ξυλώδης βλάστησή τους με *Salix eleagnos*
24.225
Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή, με *Glaucium flavum*
24.4
Η επιπλέουσα βλάστηση υδροχαρών φυτών (βατραχιώδη) των ποταμών στους πρόποδες των βουνών και στις πεδιάδες
24.52
Το *Chenopodietum rubri* των ποταμών στους πρόποδες των βουνών
24.53
Οι ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή: *Paspalo-Agrostidion* και πυκνή βλάστηση με μορφή

παραπετάσματος από *Salix* και *Populus alba* κατά μήκος των οχθών τους
-Οι ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή
Εύκρατα χέρσα εδάφη (*landes*) και λόχμες 31.11
Βόρεια υγρά χέρσα εδάφη του Ατλαντικού με *Erica tetralix*
31.12*
Νότια υγρά χέρσα εδάφη του Ατλαντικού με *Erica ciliaris* και *Erica tetralix*
31.2*
Ξηρά χέρσα εδάφη (όλες οι υποδιαίρεσεις)
31.234*
Ξηρά παράκτια χέρσα εδάφη με *Erica vagans* και *Ulex maritimus*
31.3*
Ενδημικά ξηρά χέρσα εδάφη στις Νήσους των Μακάρων
31.4
Αλπικά και υποαλπικά χέρσα εδάφη
31.5*
Λόχμες με *Pinus mugo* και *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhodoretum hirsuti*)
31.622
Υποαρκτικές λόχμες με ιτιές
31.7
Ορεινά και μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους
Λόχμες με σκληρόφυλλη βλάστηση (*matorrals*) Υπομεσογειακές
31.82
Σταθερές διαπλάσεις με *Buxus sempervirens* των ασβεστολιθικών βραχωδών
κλιτύων (*Berberidion* p.)
31.842
Ορεινές διαπλάσεις με *Genista purgans*
31.88
Διαπλάσεις με *Juniperus communis* σε ασβεστούχους χερσότοπους ή λειμώνες
31.89*
Διαπλάσεις με *Cistus palhinhae* σε παράκτιους χερσότοπους (*Junipero-Cistetum*
palhinhae)
Δενδροειδή *matorrals* της Μεσογείου
32.131 - 32.135
Διαπλάσεις Αρκεύθων
32.17*
Μatorrals με *Zyziphus*
32.18*
Μatorrals με *Laurus nobilis*
Θερμομεσογειακές και προστεπικές λόχμες
32.216
Συστάδες δάφνης
32.217
Χαμηλές διαπλάσεις με ευφόρβια κοντά σε απόκρημνες βραχώδεις ακτές
32.22 - 32.26
Όλοι οι τύποι
Φρύγανα
33.1
Φρύγανα *Astragalo-Plantaginetum subulatae*
33.3

Φρύγανα *Sarcopoterium spinosum*

33.4

Διαπλάσεις Κρήτης (*Euphorbieto-Verbascion*)

Φυσικές και Ημιφυσικές χλοώδεις διαπλάσεις Φυσικοί λειμώνες

34.11*

Καρστικοί ασβεστούχοι λειμώνες (*Alyssso-Sedion albi*)

34.12*

Ξερικοί αμμόδεις ασβεστούχοι λειμώνες (*Koelerion glaucae*)

34.2

Καλαμινούχοι λειμώνες

36.314

Πυριτιούχοι λειμώνες των Πυρηναίων με *Festuca eskia*

36.32

Πυριτιούχοι βορειοαλπικοί λειμώνες

36.36

Πυριτιούχοι λειμώνες της Ιβηρικής χερσονήσου με *Festuca Indigesta*

36.41 - 36.45

Ασβεστούχοι αλπικοί λειμώνες

36.5

Υποαλπικοί λειμώνες των Νήσων των Μακάρων

Ημιφυσικές ξηρές χλοώδεις διαπλάσεις και περιοχές όπου φύονται θάμνοι

34.31 - 34.34

Σε ασβεστολιθικά υποστρώματα (*Festuca Brometalia*) (*τοποθεσίες με αξιόλογες ορχιδέες)

34.5*

Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά (*Thero-Brachyodietea*)

35.1*

Χλοώδεις διαπλάσεις με *Nardus*, ποικίλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και

των υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης)

Δάση σκληρόφυλλων που χρησιμοποιούνται για βοσκή (*dehesas*)

32.11

Με *Quercus suber* ή/και *Quercus Ilex*

Ημιφυσικοί υγροί λειμώνες με υψηλή χλόη

37.31

Ασβεστούχοι και αργυλώδεις λειμώνες με (*Eu-Molinion*)

37.4

Μεσογειακοί λειμώνες με υψηλές πόες και βούρλα (*Molinion-Holoschoenion*)

37.7 και 37.8

- Ευτροφικές φυτείες *Megaphorbiaies*

- Υγροί λειμώνες με *Cnidion venosae*

- Μεσόφιλοι λειμώνες

38.2

Θεριζόμενοι λειμώνες χαμηλού υψιμέτρου (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

38.3

Ορεινοί θεριζόμενοι λειμώνες (βρετανικοί τύποι με *Geranium sylvaticum*)

Υψηλοί και χαμηλοί τυρφώνες Όξινοι τυρφώνες με σφάγνα

51.1*

Ενεργοί τυρφώνες υψιπέδων

51.2

Υποβαθμισμένοι τυρφώνες υψιπέδων (που είναι ακόμη δυνατόν να ανασυσταθούν με φυσικό τρόπο)

52.1 και 52.2

Επιφανειακοί τυρφώνες (*ενεργοί τυρφώνες μόνο)

54.5

Μεταβατικοί και τρεμώδεις τυρφώνες

54.6

Καθιζήσεις τυρφωδών υποστρωμάτων (Rhynchosporion)

Ασβεστούχοι βάλτοι

53.3*

Ασβεστούχοι βάλτοι με *Cadium mariscus* και *Carex davalliana*

54.12*

Πηγές όπου δημιουργείται επίπαγος (Cratoneurion)

54.2

Αλκαλικοί χαμηλοί τυρφώνες

54.3*

Αλπικοί πρωτογενείς σχηματισμοί *Caricion bicoloris-atrofuscae*

Βραχώδεις οικότοποι και σπήλαια Λιθώνες

61.1

Πυριτικοί

61.2

Ευτρικοί

61.3

Δυτικής Μεσογείου και θερμόφιλοι των Άλπεων

61.4

Βαλκανικής χερσονήσου

61.5

Πυριτικοί Κεντρικής Ευρώπης

61.6*

Ασβεστολιθικοί Κεντρικής Ευρώπης

Χασμοφυτική βλάστηση βραχωδών πρανών

62.1 και 62.1A

Ασβεστόφιλες υποδιαιρέσεις

62.2

Πυριτιόφιλες υποδιαιρέσεις

62.3

Πρωτογενείς λειμώνες σε βραχώδεις δόμους

62.4*

Ασβεστόφιλες πλάκες

Άλλοι βραχώδεις οικότοποι

65

- Σπήλαια των οποίων δεν γίνεται τουριστική εκμετάλλευση

- Εκτάσεις λάβας και φυσικές κοιλότητες

- Θαλάσσια σπήλαια εξ ολοκλήρου ή κατά το ήμισυ κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας

- Μόνιμοι παγετώνες

Δάση (Υπο)φυσικά δάση από ιθαγενή και αυτοφυή είδη του βιότοπου, που σχηματίζουν σπερμοφυή δάση με χαρακτηριστικό υπόροφο και πληρούν τα εξής κριτήρια: είναι σπάνια ή υπολειμματικά ή/και φιλοξενούν είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος

Δάση εύκρατων περιοχών της Ευρώπης

41.11

Δάση οξυάς (Luzulo-Fagetum)

41.12

Δάση οξυάς με Ilex και Taxus, πλούσια σε επίφυτα (Ilici-Fagion)

41.13

Δάση οξυάς με (Asperulo-Fagetum)

41.15

Υποαλπικά δάση οξυάς με Acer και Rumex arifolius

41.16

Ασβεστόφιλα δάση οξυάς (Cephalanthero-Fagion)

41.24

Δάση δρυός με Stellario-Carpinetum

41.26

Δάση δρυός με (Galio-Carpinetum)

41.4*

Δάση σε χαράδρες από (Tilio-Acerion)

41.51

Παλαιά οξύφιλα δάση δρυός με Quercus robur σε αμμώδεις πεδιάδες

41.53

Παλαιά δάση δρυός με Ilex και Blechnum στις βρετανικές νήσους

41.86

Δάση φράξιου με Fraxinus angustifolia

42.51*

Καληδονιακά δάση

44.A1 - 44.A4*

Δασώδεις τυρφώνες

44.3*

Υποδειγματικά αλλουβιακά δάση Alnion Glutinoso-Incanae

44.4

Μεικτά δάση δρυός, φτελιάς και φράξιου κατά μήκος μεγάλων ποταμών

Μεσογειακά δάση φυλλοβόλων

41.181*

Δάση οξυάς στα Απέννινα με Taxus και Ilex

41.184*

Δάση οξυάς στα Απέννινα Abies alba και δάση οξυάς με Abies nebrodensis

41.6

Γαλικά-Πορτογαλικά δάση δρυός με Quercus robur και Quercus pyrenaica

41.77

Δάση με Quercus faginea (Ιβηρική χερσόνησος)

41.85

Δάση δρυός με Quercus trojana (Ιταλία, Ελλάδα)

41.9

Δάση καστανιάς

41.1A x 42.17

Ελληνικά δάση οξυάς με *Abies borisii regis*

41.1B

Δάση οξυάς με *Quercus frainetto*

42.A1

Δάση κυπαρίσσου (*Acero-Cupression*)

44.17

Δάση-στοές με *Salix alba* και *Populus alba*

44.52

Παρόχθιες διαπλάσεις ποταμών της Μεσογείου με περιοδική ροή με

Rhododendron ponticum, *Salix* και

άλλα

44.7

Δάση πλατάνου της Ανατολής (*Platanion orientalis*)

44.8

Παρόχθια δάση-στοές της θερμής Μεσογείου (*Nerio-Tamaricetea*) και της

Νοτιοδυτικής Ιβηρικής

χερσονήσου (*Securinegion Tinctoriae*)

Mesogeia dash *sklhrofzllvn*

41.7C

Dash me *Quercus brachyphylla* στην Κρήτη

45.1

Δάση με *Olea* και *eratonia*

45.2

Δάση με *Quercus suber*

45.3

Δάση με *Quercus ilex*

45.5

Δάση με *Quercus Macrolepis*

45.61 - 45.63*

Δαφνώνες των Νήσων Μακάρων (*Laurus*, *Ocotea*)

45.7*

Φοινικοδάση με *Phoenix*

45.8

Δάση *Ilex aquifolium*

Alpika kai *zpoalpika* dash *kvnoforvn*

42.21 - 42.23

Ojzfila dash (*Vaccinio-Piceetea*)

42.31 kai 42.32

Dash *tvn Alpevn* me *Larix* kai *Pinus cembra*

42.4

Dash me *Pinus uncinata*

(*se *gzcvdew h asbestozxo zpostrvma*)

Μεσογειακά ορεινά δάση κωνοφόρων

42.14*

Δάση ελάτης με *Abies alba* και *Picea excelsa*

42.19

Δάση ελάτης με *Abies pinsapo*

42.61 - 42.66*

Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά μαυρόπευκα

42.8

Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου
συμπεριλαμβανομένου του Pinus

mugo και Pinus leucodermis

42.9

Πευκοδάση των Νήσων Μακάρων (ενδημικά)

42.A2 - 42.A5

και 42.A8*

Μεσογειακά δάση με ενδημικά Juniperus spp.

42.A6*

Δάση με Tetraclinis articulata (Ανδαλουσία)

42.A71 - 22.A73*

Δάση με Taxus baccata

***ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II**

Ζωικά και φυτικά είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος των οποίων η διατήρηση
επιβάλλει τον καθορισμό ειδικών ζωνών διατήρησης

Ερμηνεία

α) Το παράρτημα II είναι συμπληρωματικό του παραρτήματος I για τη
δημιουργία ενός συγκροτημένου δικτύου ειδικών ζωνών διατήρησης.

β) Τα είδη που περιλαμβάνονται στο παρόν παράρτημα αναφέρονται:

- Με το όνομα του είδους ή του υποείδους ή

- Με το σύνολο των ειδών που ανήκουν σε μια ανώτερη συστηματική ομάδα ή σε
προκαθορισμένο τμήμα της εν λόγω συστηματικής ομάδας.

Η σύντμηση "spp." που ακολουθεί το όνομα μιας οικογένειας ή ενός γένους
χαρακτηρίζει όλα τα είδη που ανήκουν στην εν λόγω οικογένεια ή είδος.

γ) Σύμβολα

Ένας αστερίσκος (*) μπροστά από το όνομα είδους δηλώνει ότι το εν λόγω είδος
είναι είδος προτεραιότητας.

Τα περισσότερα από τα αναφερόμενα στο παρόν παράρτημα είδη, αναφέρονται
επίσης στο παράρτημα IV. Εφόσον ένα είδος του παρόντος παραρτήματος δεν
αναφέρεται ούτε στο παράρτημα IV ούτε στο παράρτημα V σημειώνεται με το
σύμβολο (ο). Εφόσον ένα είδος του παρόντος παραρτήματος δεν αναφέρεται
στο παράρτημα IV αλλά αναφέρεται στο παράρτημα V σημειώνεται με το
σύμβολο (V).

***ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ**

Κριτήρια επιλογής των περιοχών που μπορεί να αναγνωριστούν ως περιοχές κοινοτικού ενδιαφέροντος και να χαρακτηριστούν ως ειδικές ζώνες διατήρησης.

ΣΤΑΔΙΟ 1: Αξιολόγηση, σε εθνικό επίπεδο, της σχετικής σημασίας των περιοχών για κάθε τύπο φυσικού οικοτόπου του παραρτήματος Ι και κάθε είδος του παραρτήματος ΙΙ (συμπεριλαμβανομένων των τύπων φυσικών οικοτόπων προτεραιότητας και των ειδών προτεραιότητας)

Α. Κριτήρια αξιολόγησης της περιοχής για ένα δεδομένο τύπο φυσικού οικοτόπου του παραρτήματος Ι

- α) Βαθμός αντιπροσωπευτικότητας του τύπου του φυσικού οικοτόπου στην περιοχή.
- β) Έκταση της περιοχής που καλύπτεται από τον τύπο φυσικού οικοτόπου σε σχέση με τη συνολική επιφάνεια η οποία καλύπτεται από αυτό τον τύπο φυσικού οικοτόπου στο εθνικό έδαφος.
- γ) Βαθμός διατήρησης της δομής και των λειτουργιών του συγκεκριμένου τύπου φυσικού οικοτόπου και δυνατότητα αποκατάστασης.
- δ) Συνολική αξιολόγηση της αξίας της περιοχής για τη διατήρηση του συγκεκριμένου τύπου φυσικού οικοτόπου.

Β. Κριτήρια αξιολόγησης της περιοχής για ένα δεδομένο είδος του παραρτήματος ΙΙ

- α) Μέγεθος και πυκνότητα του πληθυσμού του είδους που είναι παρών στην περιοχή σε σχέση με τους πληθυσμούς που είναι παρόντες στο εθνικό έδαφος.
- β) Βαθμός διατήρησης των στοιχείων του οικοτόπου που είναι σημαντικά για το συγκεκριμένο είδος και δυνατότητα αποκατάστασης.
- γ) Βαθμός απομόνωσης του πληθυσμού που είναι παρών στην περιοχή σε σχέση με τον ευρύτερο χώρο φυσικής κατανομής του είδους.
- δ) Συνολική αξιολόγηση της αξίας της περιοχής για τη διατήρηση του συγκεκριμένου είδους.

Γ. Με βάση τα κριτήρια αυτά, τα κράτη μέλη ταξινομούν τις περιοχές που προτείνουν στον εθνικό τους κατάλογο ως περιοχές που είναι δυνατό να αναγνωριστούν ως κοινοτικής σημασίας ανάλογα με τη σχετική τους αξία για τη

διατήρηση κάθε τύπου φυσικού οικοτόπου ή κάθε είδους που περιλαμβάνεται αντίστοιχα στα παραρτήματα I ή στο παράρτημα II το οποίο τις αφορά.

Δ. Στον κατάλογο αυτό φαίνονται οι περιοχές στις οποίες παρέχεται προστασία στους τύπους φυσικών οικοτόπων προτεραιότητας και στα είδη προτεραιότητας που έχουν επιλεγεί από τα κράτη μέλη με βάση τα κριτήρια τα οποία αναφέρονται στα σημεία Α και Β παραπάνω.

ΣΤΑΔΙΟ 2: Αξιολόγηση της κοινοτικής σημασίας των περιοχών που περιλαμβάνονται στους εθνικούς καταλόγους

1. Όλες οι περιοχές που έχουν αναγνωριστεί από τα κράτη μέλη στο στάδιο 1, οι οποίες παρέχουν προστασία σε τύπους φυσικών οικοτόπων προτεραιότητας ή/και σε είδη προτεραιότητας θεωρούνται ως περιοχές κοινοτικής σημασίας.

2. Κατά την αξιολόγηση της κοινοτικής σημασίας των άλλων περιοχών που περιλαμβάνονται στους καταλόγους των κρατών μελών, δηλαδή κατά την αξιολόγηση της συμβολής τους στη διατήρηση ή στην αποκατάσταση, υπό ευνοϊκές συνθήκες διατήρησης, ενός φυσικού οικοτόπου του παραρτήματος I ενός είδους του παραρτήματος II ή/και της συμβολής τους στη συνοχή του Natura 2 000 θα λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα κριτήρια:

α) Η σχετική αξία της περιοχής σε εθνικό επίπεδο-

β) Η γεωγραφική θέση της περιοχής σε σχέση προς τις μεταναστευτικές οδούς ειδών του παραρτήματος II καθώς και προς το ενδεχόμενο να αποτελεί μέρος ενός οικοσυστήματος χαρακτηριζόμενου από συνοχή το οποία να βρίσκεται εκατέρωθεν εσωτερικών συνόρων της Κοινότητας.

γ) Η συνολική έκταση της περιοχής-

δ) Ο αριθμός τύπων φυσικών οικοτόπων του παραρτήματος I και ειδών του παραρτήματος II που είναι

παρόντα στην περιοχή-

ε) Η συνολική οικολογική αξία της περιοχής για την ή τις συγκεκριμένες ευρύτερες βιογεωγραφικές περιοχές ή/και για το σύνολο του εδάφους που αναφέρεται στο άρθρο 2, τόσο από την άποψη της χαρακτηριστικής ή της μοναδικής φύσης των στοιχείων από τα οποία συντίθεται η περιοχή, όσο και από την άποψη του συνδυασμού τους.

***ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV**

Ζωικά και φυτικά είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος που απαιτούν αυστηρή προστασία.

Τα είδη που αναγράφονται σ' αυτό το παράρτημα αναφέρονται:

- Με την ονομασία του είδους ή του υποείδους ή
- Με το σύνολο των ειδών που ανήκουν σε ανώτερη τάξη ή σε καθορισμένο τμήμα της εν λόγω τάξης.

Η συντομογραφία "spp." μετά την ονομασία μιας οικογένειας ή ενός γένους υποδηλώνει όλα τα είδη που ανήκουν σ' αυτό το είδος η σ' αυτή την οικογένεια.

α) Ζώα σπονδυλωτά θηλαστικά

Insectivora

Erinaceidae

*Erinaceus algirus

Soricidae

*Crociodura canariensis

Talpidae

*Galemys pyrenaicus

Microchiroptera

Όλα τα είδη

Rodentia

Gliridae

*Όλα τα είδη εκτός από Glis glis και Eliomys quercinus

Sciuridae

*Citellus citellus

*Sciurus anomalus

Castoridae

*Castor fiber

Cricetidae

*Cricetus cricetus

Microtidae

*Microtus cabreræ

*Microtus oeconomus arenicola

Zapodidae

*Sicista betulina

Hystriidae

*Hystrix cristata

Carnivora

Canidae

*Canis lupus (Εκτός των ισπανικών πληθυσμών βορείως του Duero και των ελληνικών πληθυσμών βορείως του 39ου παραλλήλου)

Ursidae

*Ursus arctos

Mustelidae

*Lutra lutra

*Mustela lutreola

Felidae

*Felis silvestris

*Lynx lynx

*Lynx pardina

Phocidae

*Monachus monachus

Artiodactyla

Cervidae

*Cervus elaphus corsicanus

Bovidae

*Capra aegagrus (αμιγείς ιθαγενείς πληθυσμοί)

*Capra pyrenaica pyrenaica

*Ovis ammon musimon (αμιγείς ιθαγενείς πληθυσμοί Κορσικής και Σαρδηνίας)

*Rupicapra rupicapra balcanica

*Rupicapra ornata

Cetacea

Όλα τα είδη

Ερπετά

Testudinata

Testudinidae

*Testudo hermanni

*Testudo graeca

*Testudo marginata

Cheloniidae

*Caretta caretta

*Chelonia mydas

*Lepidochelys kempii

*Eretmochelys imbricata

Dermochelyidae

*Dermochelys coriacea

Emydidae

*Emys orbicularis

*Mauremys caspica

*Mauremys leprosa

Sauria

Lacertidae

*Algyroides fitzingeri

*Algyroides marchi

*Algyroides moreoticus

*Algyroides nigropunctatus

*Lacerta agilis

*Lacerta bedriagae

*Lacerta danfordi

*Lacerta dugesi

*Lacerta graeca

*Lacerta horvathi

**Lacerta monticola*
**Lacerta schreiberi*
**Lacerta trilineata*
**Lacerta viridis*
**Gallotia atlantica*
**Gallotia galloti*
**Gallotia galloti insulanagae*
**Gallotia simonyi*
**Gallotia stehlini*
**Ophisops elegans*
**Podarcis erhardii*
**Podarcis filfolensis*
**Podarcis hispanica atrata*
**Podarcis lilfordi*
**Podarcis melisellensis*
**Podarcis milensis*
**Podarcis muralis*
**Podarcis peloponnesiaca*
**Podarcis pityusensis*
**Podarcis sicula*
**Podarcis taurica*
**Podarcis tiliguerta*
**Podarcis wagleriana*
Scincidae
**Ablepharus kitaibelli*
**Chalcides bedriagai*
**Chalcides occidentalis*
**Chalcides ocellatus*
**Chalcides sexlineatus*
**Chalcides viridianus*
**Ophiomorus punctatissimus*
Gekkonidae
**Cyrtopodion kotschy*
**Phyllodactylus europaeus*
**Tarentola angustimentalis*
**Tarentola boettgeri*
**Tarentola delalandii*
**Tarentola gomerensis*
Agamidae
**Stellio stellio*
Chamaeleontidae
**Chamaeleo chamaeleon*
Anguidae
**Ophisaurus apodus*
Ophidia
Colubridae
**Coluber caspius*
**Coluber hippocrepis*
**Coluber jugularis*

- *Coluber laurenti
- *Coluber najadum
- *Coluber nummifer
- *Coluber viridiflavus
- *Coronella austriaca
- *Eirenis modesta
- *Elaphe longissima
- *Elaphe quatuorlineata
- *Elaphe situla
- *Natrix natrix cetti
- *Natrix natrix corsa
- *Natrix tessellata
- *Telescopus falax

Viperidae

- *Vipera ammodytes
- *Vipera schweizeri
- *Vipera seoanni (εκτός από ισπανικούς πληθυσμούς)
- *Vipera ursinii
- *Vipera xanthina

Boidae

- *Eryx jaculus

Αμφίβια

Caudata

Salamandridae

- *Chioglossa lusitanica
- *Euproctus asper
- *Euproctus montanus
- *Euproctus platycephalus
- *Salamandra atra
- *Salamandra aurorae
- *Salamandra lanzai
- *Salamandra luschani
- *Salamandrina terdigitata
- *Triturus carnifex
- *Triturus cristatus
- *Triturus italicus
- *Triturus karelinii
- *Triturus marmoratus

Proteidae

- *Proteus anguinus

Plethodontidae

- *Speleomantes ambrosii
- *Speleomantes flavus
- *Speleomantes genei
- *Speleomantes imperialis
- *Speleomantes italicus
- *Speleomantes supramontes

Anura

Discoglossidae

- **Bombina bombina*
- **Bombina variegata*
- **Discoglossus galganoi*
- **Discoglossus jeanneae*
- **Discoglossus montalentii*
- **Discoglossus pictus*
- **Discoglossus sardus*
- **Alytes cisternasii*
- **Alytes muletensis*
- **Alytes obstetricans*

Ranidae

- **Rana arvalis*
- **Rana dalmatina*
- **Rana graeca*
- **Rana iberica*
- **Rana italica*
- **Rana latastei*
- **Rana lessonae*

Pelobatidae

- **Pelobates cultripes*
- **Pelobates fuscus*
- **Pelobates syriacus*

Bufonidae

- **Bufo calamita*
- **Bufo viridis*

Hylidae

- **Hyla arborea*
- **Hyla meridionalis*
- **Hyla sarda*

Ιχθείς

Acipenseriformes

Acipenseridae

- **Acipenser naccarii*
- **Acipenser sturio*

Atheriniformes

Cyprinodontidae

- **Valencia hispanica*

Cypriniformes

Cyprinidae

- **Anaecypris hispanica*

Perciformes

Percidae

- **Zingel asper*

Salmoniformes

Coregonidae

- **Coregonus oxyrhynchus* (ανάδρομοι πληθυσμοί ορισμένων ζωνών της Βόρειας Θάλασσας)

Ασπόνδυλα αρθρόποδα

Insecta

Coleoptera

- *Buprestis splendens
- *Carabus olympiae
- *Cerambyx cerdo
- *Cucujus cinnaberinus
- *Dytiscus latissimus
- *Graphoderus bilineatus
- *Osmoderma eremita
- *Rosalia alpina

Lepidoptera

- *Apatura metis
- *Coenonympha hero
- *Coenonympha oedippus
- *Erebia calcaria
- *Erebia christi
- *Erebia sudetica
- *Eriogaster catax
- *Fabriciana elisa
- *Hypodryas maturna
- *Hyles hippophaes
- *Lopinga achine
- *Lycaena dispar
- *Maculinea arion
- *Maculinea nausithous
- *Maculinea teleius
- *Melanagria arge
- *Papilio alexanor
- *Palilio hospiton
- *Parnassius apollo
- *Parnassius mnemosyne
- *Plebicula golgus
- *Proserpinus proserpina
- *Zerynthia polyxena

Mantodea

- *Apteromantis aptera

Odonata

- *Aeshna viridis
- *Cordulegaster trinacriae
- *Gomphus graslinii
- *Leucorrhina albifrons
- *Leucorrhina caudalis
- *Leucorrhina pectoralis
- *Lindenia tetraphylla
- *Macromia splendens
- *Ophiogomphus cecilia
- *Oxygastra curtisii
- *Stylurus flavipes

*Sympecma braueri

Orthoptera

*Baetica ustulata

*Saga pedo

Arachnida

Araneae

*Macrothele calpeiana

Mollusques

Gastropoda

Prosobranchia

*Patella feruginea

Stylommatophora

*Caseolus calculus

*Caseolus commixta

*Caseolus sphaerula

*Discula leacockiana

*Discula tabellata

*Discula testudinalis

*Discula turricula

*Discus defloratus

*Discus guerinianus

*Elona quimperiana

*Geomalacus maculosus

*Geomitra moniziana

*Helix subplicata

*Leiostyla abbreviata

*Leiostyla cassida

*Leiostyla corneocostata

*Leiostyla gibba

*Leiostyla lamellosa

Bivalvia

Anisomyaria

*Lithophaga lithophaga

*Pinna nobilis

Unionoida

*Margaritifera auricularia

*Unio crassus

Echinodermata

Echinoidea

*Centrostephanus longispinus

β) Φυτά

Το παράρτημα IV στοιχείο β) περιέχει όλα τα είδη φυτών που αναφέρονται στο παράρτημα II στοιχείο β) (1) συν τα παρακάτω είδη.

Pteridophyta

Aspleniaceae

*Asplenium hemionitis L.

Angiospermae

Agavaceae

**Dracaena draco* (L.) L.

Amaryllidaceae

**Narcissus longispathus* Pugsley

**Narcissus triandrus* L.

(1) Εκτός από τα βρύοφυτα του παραρτήματος II στοιχείο β).

Berberidaceae

**Berberis maderensis* Lowe

Campanulaceae

**Campanula morettiana* Reichenb.

**Physoplexis comosa* (L.) Schur.

Caryophyllaceae

**Moehringia fontqueri* Pau

Compositae

**Argyranthemum pinnatifidum* (L.f.) Lowe

* subsp. *succulentum* (Lowe) C. J. Humphries

**Helichrysum sibthorpii* Rouy

**Picris willkommii* (Schultz Bip.) Nyman

**Santolina elegans* Boiss. ex DC.

**Senecio caespitosus* Brot.

**Senecio lagascanus* DC.

* subsp. *lusitanicus* (P. Cout.) Pinto da Silva

**Wagenitzia lancifolia* (Sieber ex Sprengel) Dostal

Cruciferae

**Murbeckiella sousae* Rothm.

Euphorbiaceae

**Euphorbia nevadensis* Boiss. & Reuter

Gesneriaceae

**Jankaea heldreichii* (Boiss.) Boiss.

**Ramonda serbica* Pancic

Iridaceae

**Crocus etruscus* Parl.

**Iris boissieri* Henriq.

**Iris marisca* Ricci & Colasante

Labiatae

**Rosmarinus tomentosus* Huber-Morath & Maire

**Teucrium charidemi* Sandwith

**Thymus capitellatus* Hoffmanns. & Link

**Thymus villosus* L.

* subsp. *villosus* L.

Liliaceae

**Androcymbium europeum* (Lange) K. Richter

**Bellevalia hackelli* Freyn

**Colchicum corsicum* Baker

**Colchicum cousturieri* Greuter

**Fritillaria conica* Rix

**Fritillaria drenovskii* Dogen & Stoy.

**Fritillaria gussichiae* (Degen & Doerfler) Rix

**Fritillaria obliqua* Ker-Gawl.

- **Fritillaria rhodocanakis* Orph. ex Baker
- **Ornithogalum reverchonii* Degen & Herv.-Bass.
- **Scilla beirana* Samp.
- **Scilla odorata* Link

Orchidaceae

- **Ophrys argolica* Fleischm.
- **Orchis scopulorum* Simsmerh.
- **Spiranthes aestivalis* (Poiret) L. C. M. Richard

Primulaceae

- **Androsace cylindrica* DC.
- **Primula glaucescens* Moretti
- **Primula spectabilis* Tratt.

Ranunculaceae

- **Aquilegia alpina* L.

Sapotaceae

- **Sideroxylon marmulano* Banks ex Lowe

Saxifragaceae

- **Saxifraga cintrana* Kuzinsky ex Willk.
- **Saxifraga portosanctana* Boiss.
- **Saxifraga presolanensis* Engl.
- **Saxifraga valdensis* DC.
- **Saxifraga vayredana* Luizet

Scrophulariaceae

- **Antirrhinum lopesianum* Rothm.
- **Lindernia procumbens* (Krocker) Philcox

Solanaceae

- **Mandragora officinarum* L.

Thymelaeaceae

- **Thymelaea broterana* P. Cout.

Umbelliferae

- **Bunium brevifolium* Lowe

Violaceae

- **Viola athois* W. Becker
- **Viola cazorlensis* Gandoger
- **Viola delphinantha* Boiss.

***ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V**

Είδη ζώων και φυτών κοινοτικού ενδιαφέροντος των οποίων η απόσπαση από το φυσικό τους περιβάλλον και η εκμετάλλευση είναι δυνατόν να ρυθμίζονται με διαχειριστικά μέτρα

Τα είδη που αναγράφονται σ' αυτό το παράρτημα αναφέρονται:

- Με την ονομασία του είδους ή του υποείδους ή
- Με το σύνολο των ειδών που ανήκουν σε ανώτερη τάξη ή σε καθορισμένο τμήμα της εν λόγω τάξης.

Η συντομογραφία "spp." μετά την ονομασία οικογένειας ή γένους υποδηλώνει όλα τα είδη που ανήκουν σ' αυτή την οικογένεια ή σ' αυτό το γένος.

α) Ζώα σπονδυλωτά θηλαστικά

Carnivora

Canidae

*Canis aureus

*Canis lupus (Ισπανικοί πληθυσμοί βορείως του Ντουέρο και ελληνικοί πληθυσμοί βορείως του 39ου παραλλήλου)

Mustelidae

*Martes martes

*Mustela putorius

Phocidae

*Όλα τα είδη που δεν αναφέρονται στο παράρτημα IV

Viverridae

*Genetta genetta

*Herpestes ichneumon

Duplicidentata

Leporidae

*Lepus timidus

Artiodactyla

Bovidae

*Capra ibex

*Capra pyrenaica (εκτός από Capra pyrenaica pyrenaica)

*Rupicapra rupicapra (εκτός από Rupicapra rupicapra balcarica)

Αμφίβια

Anura

Ranidae

*Rana esculenta

*Rana perezi

*Rana ridibunda

*Rana temporaria

Ιχθύς

Petromyzoniformes

Petromyzonidae

*Lampetra fluviatilis

*Lethenteron zanandrai

Acipenseriformes

Acipenseridae

*Όλα τα είδη που δεν αναφέρονται στο παράρτημα V

Salmoniformes

Salmonidae

*Thymallus thymallus

*Coregonus spp. εκτός από Coregonus oxyrhynchus - ανάδρομοι πληθυσμοί)

*Hucho hucho

*Salmo salar (μόνο σε γλυκά νερά)

Cyprinidae

*Barbus spp.

Perciformes

Percidae

*Gymnocephalus schraetzer

*Zingel zingel

Clupeiformes

Clupeidae

*Alosa spp.

Siluriformes

Siluridae

*Silurus aristotelis

Ασπόνδυλα coelenterata

Cnidaria

Corallium rubrum

Mollusca

Gastropoda - Stylommatophora

Helicidae

*Helix pomatia

Bivalvia - Unionoida

Margaritiferidae

*Margaritifera margaritifera

Unionidae

*Microcondylaea compressa

*Unio elongatulus

Annelida

Hirudinoidea - Arhynchobdellae

Hirudinidae

*Hirudo medicinalis

Arthropoda

Crustacea - Decapoda

Astacidae

*Astacus astacus

*Austropotamobius pallipes

*Austropotamobius torrentium

Scyllaridae

*Scyllarides latus

Insecta - Lepidoptera

Saturniidae

*Graellsia isabellae

β) Φυτά Algae

Rhodophyta

Corallinaceae

*Lithothamnium coralloides Crouan frat.

*Phymatholithon calcareum (Poll.) Adey & McKibbin

Lichenes

Cladoniaceae

*Cladonia L. subgenus Cladina (Nyl.) Vain.

Bryophyta

Musci

Leucobryaceae

**Leucobryum glaucum* (Hedw.) Angstr.

Sphagnaceae

**Sphagnum* L. spp. (εκτός *Sphagnum pylosii* Brid.)

Pteridophyta

**Lycopodium* spp.

Angiospermae

Amaryllidaceae

**Galanthus nivalis* L.

**Narcissus bulbocodium* L.

**Narcissus juncifolius* Lagasca

Compositae

**Arnica montana* L.

**Artemisia eriantha* Ten

**Artemisia genipi* Weber

**Doronicum plantagineum* L.

* subsp. *tournefortii* (Rouy) P. Cout.

Cruciferae

**Alyssum Pinto da silvae* Dudley

**Malcolmia lacera* (L.) DC.

* subsp. *graccilima* (Samp.) Franco

**Murbeckiella pinnatifida* (Lam.) Rothm.

* subsp. *herminii* (Rivas-Martinez) Greuter & Burdet

Gentianaceae

**Gentiana lutea* L.

Iridaceae

**Iris lusitanica* Ker-Gawler

Labiatae

**Teucrium salviastrum* Schreber

* subsp. *salviastrum* Schreber

Leguminosae

**Anthyllis lusitanica* Cullen & Pinto da Silva

**Dorycnium pentaphyllum* Scop.

* subsp. *transmontana* Franco

**Ulex densus* Welw. ex Webb.

Liliaceae

**Lilium rubrum* Lmk

**Ruscus aculeatus* L.

Plumbaginaceae

**Armeria sampaio* (Bernis) Nieto & Feliner

Rosaceae

**Rubus genevieri* Boreau

* subsp. *herminii* (Samp.) P. Cout.

Scrophulariaceae

**Anarrhinum longipedicelatum* R. Fernandes

**Euphrasia mendoncae* Samp.

**Scrophularia grandiflora* DC.

* subsp. *grandiflora* DC.

**Scrophularia berminii* Hoffmanns & Link

*Scrophularia sublyrata Brot.

Compositae

*Leuzea rhaponticoides Graells

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

Απαγορευμένες μέθοδοι και μέσα σύλληψης και θανάτωσης και υπαγορευόμενα μεταφορικά μέσα

α) Μη επιλεκτικά μέσα

Θηλαστικά

- Τυφλά ή ακρωτηριασμένα ζώα χρησιμοποιούμενα για δόλωμα
- Μαγνητόφωνα
- Ηλεκτρικά ή ηλεκτρονικά συστήματα που μπορούν να θανατώνουν ή να προκαλούν σύγχυση
- Τεχνητές φωτεινές πηγές
- Καθρέπτες και άλλα μέσα που θαμπώνουν
- Μέσα φωτισμού στόχων
- Συστήματα στοχάστρων για νυκτερινή σκόπευση που περιλαμβάνουν μεγεθυντή εικόνων ή μετατροπέα ηλεκτρονικών εικόνων
- Εκρηκτικά
- Δίκτυα μη επιλεκτικά ως προς την αρχή που διέπει τη χρήση τους ή ως προς τις συνθήκες χρήσης τους
- Παγίδες μη επιλεκτικές ως προς την αρχή που διέπει τη χρήση τους ή ως προς τις συνθήκες χρήσης τους
- Βαλλίστρα
- Δηλητήρια ή δολώματα με δηλητήριο ή με αναισθητικό
- Διοχέτευση αερίων ή καπνών
- Ημιαυτόματα ή αυτόματα όπλα των οποίων ο γεμιστήρας μπορεί να χωρέσει περισσότερα από δύο φυσίγγια

Ιχθείς

- Δηλητήριο
- Εκρηκτικά

β) Μεταφορικά μέσα

- Αεροσκάφη
- Εν κινήσει οχήματα με κινητήρα

III. Η Σύμβαση Ramsar«Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat»

Paris, 13 July 1994 Director, Office of International Standards and Legal Affairs
United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)

The Contracting Parties,

RECOGNIZING the interdependence of Man and his environment;
CONSIDERING the fundamental ecological functions of wetlands as regulators of water regimes and as habitats supporting a characteristic flora and fauna, especially waterfowl;

BEING CONVINCED that wetlands constitute a resource of great economic, cultural, scientific, and recreational value, the loss of which would be irreparable;

DESIRING to stem the progressive encroachment on and loss of wetlands now and in the future;

RECOGNIZING that waterfowl in their seasonal migrations may transcend frontiers and so should be regarded as an international resource;

BEING CONFIDENT that the conservation of wetlands and their flora and fauna can be ensured by combining far-sighted national policies with co-ordinated international action;

Have agreed as follows:

Article 1

1. For the purpose of this Convention wetlands are areas of marsh, fen, peatland or water, whether natural or artificial, permanent or temporary, with water that is static or flowing, fresh, brackish or salt, including areas of marine water the depth of which at low tide does not exceed six metres.
2. For the purpose of this Convention waterfowl are birds ecologically dependent on wetlands.

Article 2

1. Each Contracting Party shall designate suitable wetlands within its territory for inclusion in a List of Wetlands of International Importance, hereinafter referred to as "the List" which is maintained by the bureau established under Article 8. The boundaries of each wetland shall be precisely described and also delimited on a map and they may incorporate riparian and coastal zones adjacent to the wetlands, and islands or bodies of marine water deeper than six metres at low tide lying within the wetlands, especially where these have importance as waterfowl habitat.
2. Wetlands should be selected for the List on account of their international significance in terms of ecology, botany, zoology, limnology or hydrology. In the first instance wetlands of international importance to waterfowl at any season should be included.
3. The inclusion of a wetland in the List does not prejudice the exclusive sovereign rights of the Contracting Party in whose territory the wetland is situated.
4. Each Contracting Party shall designate at least one wetland to be included in the List when signing this Convention or when depositing its instrument of ratification or accession, as provided in Article 9.
5. Any Contracting Party shall have the right to add to the List further wetlands situated within its territory, to extend the boundaries of those wetlands already included by it in the List, or, because of its urgent national interests, to delete or restrict the boundaries of wetlands already included by it in the List and shall, at the earliest possible time, inform the organization or government responsible for the continuing bureau duties specified in Article 8 of any such changes.
6. Each Contracting Party shall consider its international responsibilities for the conservation, management and wise use of migratory stocks of waterfowl, both when designating entries for the List and when exercising its right to change entries in the List relating to wetlands within its territory.

Article 3

1. The Contracting Parties shall formulate and implement their planning so as to promote the conservation of the wetlands included in the List, and as far as possible the wise use of wetlands in their territory.
2. Each Contracting Party shall arrange to be informed at the earliest possible time if the ecological character of any wetland in its territory and included in the List has changed, is changing or is likely to change as the result of technological developments, pollution or other human interference. Information on such changes shall be passed without delay to the organization or government responsible for the continuing bureau duties specified in Article 8.

Article 4

1. Each Contracting Party shall promote the conservation of wetlands and waterfowl by establishing nature reserves on wetlands, whether they are included in the List or not, and provide adequately for their wardening.
2. Where a Contracting Party in its urgent national interest, deletes or restricts the boundaries of a wetland included in the List, it should as far as possible compensate for any loss of wetland resources, and in particular it should create additional nature reserves for waterfowl and for the protection, either in the same area or elsewhere, of an adequate portion of the original habitat.
3. The Contracting Parties shall encourage research and the exchange of data and publications regarding wetlands and their flora and fauna.
4. The Contracting Parties shall endeavour through management to increase waterfowl populations on appropriate wetlands.
5. The Contracting Parties shall promote the training of personnel competent in the fields of wetland research, management and wardening.

Article 5

1. The Contracting Parties shall consult with each other about implementing obligations arising from the Convention especially in the case of a wetland

extending over the territories of more than one Contracting Party or where a water system is shared by Contracting Parties. They shall at the same time endeavour to coordinate and support present and future policies and regulations concerning the conservation of wetlands and their flora and fauna.

Article 6

1. There shall be established a Conference of the Contracting Parties to review and promote the implementation of this Convention. The Bureau referred to in Article 8, paragraph 1, shall convene ordinary meetings of the Conference of the Contracting Parties at intervals of not more than three years, unless the Conference decides otherwise, and extraordinary meetings at the written requests of at least one third of the Contracting Parties. Each ordinary meeting of the Conference of the Contracting Parties shall determine the time and venue of the next ordinary meeting.

2. The Conference of the Contracting Parties shall be competent:

- a. to discuss the implementation of this Convention;
- b. to discuss additions to and changes in the List;
- c. to consider information regarding changes in the ecological character of wetlands included in the List provided in accordance with paragraph 2 of Article 3;
- d. to make general or specific recommendations to the Contracting Parties regarding the conservation, management and wise use of wetlands and their flora and fauna;
- e. to request relevant international bodies to prepare reports and statistics on matters which are essentially international in character affecting wetlands;
- f. to adopt other recommendations, or resolutions, to promote the functioning of this Convention.

3. The Contracting Parties shall ensure that those responsible at all levels for wetlands management shall be informed of, and take into consideration, recommendations of such Conferences concerning the conservation, management and wise use of wetlands and their flora and fauna.

4. The Conference of the Contracting Parties shall adopt rules of procedure for each of its meetings.
5. The Conference of the Contracting Parties shall establish and keep under review the financial regulations of this Convention. At each of its ordinary meetings, it shall adopt the budget for the next financial period by a two-third majority of Contracting Parties present and voting.
6. Each Contracting Party shall contribute to the budget according to a scale of contributions adopted by unanimity of the Contracting Parties present and voting at a meeting of the ordinary Conference of the Contracting Parties.

Article 7

1. The representatives of the Contracting Parties at such Conferences should include persons who are experts on wetlands or waterfowl by reason of knowledge and experience gained in scientific, administrative or other appropriate capacities.
2. Each of the Contracting Parties represented at a Conference shall have one vote, recommendations, resolutions and decisions being adopted by a simple majority of the Contracting Parties present and voting, unless otherwise provided for in this Convention.

Article 8

1. The International Union for Conservation of Nature and Natural Resources shall perform the continuing bureau duties under this Convention until such time as another organization or government is appointed by a majority of two-thirds of all Contracting Parties.
2. The continuing bureau duties shall be, *inter alia*:
 - a. to assist in the convening and organizing of Conferences specified in Article 6;
 - b. to maintain the List of Wetlands of International Importance and to be informed by the Contracting Parties of any additions, extensions, deletions or

restrictions concerning wetlands included in the List provided in accordance with paragraph 5 of Article 2;

c. to be informed by the Contracting Parties of any changes in the ecological character of wetlands included in the List provided in accordance with paragraph 2 of Article 3;

d. to forward notification of any alterations to the List, or changes in character of wetlands included therein, to all Contracting Parties and to arrange for these matters to be discussed at the next Conference;

e. to make known to the Contracting Party concerned, the recommendations of the Conferences in respect of such alterations to the List or of changes in the character of wetlands included therein.

Article 9

1. This Convention shall remain open for signature indefinitely.
2. Any member of the United Nations or of one of the Specialized Agencies or of the International Atomic Energy Agency or Party to the Statute of the International Court of Justice may become a Party to this Convention by:
 - a. signature without reservation as to ratification;
 - b. signature subject to ratification followed by ratification;
 - c. accession.
3. Ratification or accession shall be effected by the deposit of an instrument of ratification or accession with the Director-General of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (hereinafter referred to as "the Depositary").

Article 10

1. This Convention shall enter into force four months after seven States have become Parties to this Convention in accordance with paragraph 2 of Article 9.
2. Thereafter this Convention shall enter into force for each Contracting Party four months after the day of its signature without reservation as to ratification, or its deposit of an instrument of ratification or accession.

Article 10 bis

1. This Convention may be amended at a meeting of the Contracting Parties convened for that purpose in accordance with this article.
2. Proposals for amendment may be made by any Contracting Party.
3. The text of any proposed amendment and the reasons for it shall be communicated to the organization or government performing the continuing bureau duties under the Convention (hereinafter referred to as "the Bureau") and shall promptly be communicated by the Bureau to all Contracting Parties. Any comments on the text by the Contracting Parties shall be communicated to the Bureau within three months of the date on which the amendments were communicated to the Contracting Parties by the Bureau. The Bureau shall, immediately after the last day for submission of comments, communicate to the Contracting Parties all comments submitted by that day.
4. A meeting of Contracting Parties to consider an amendment communicated in accordance with paragraph 3 shall be convened by the Bureau upon the written request of one third of the Contracting Parties. The Bureau shall consult the Parties concerning the time and venue of the meeting.
5. Amendments shall be adopted by a two-thirds majority of the Contracting Parties present and voting.
6. An amendment adopted shall enter into force for the Contracting Parties which have accepted it on the first day of the fourth month following the date on which two thirds of the Contracting Parties have deposited an instrument of acceptance with the Depositary. For each Contracting Party which deposits an instrument of acceptance after the date on which two thirds of the Contracting Parties have deposited an instrument of acceptance, the amendment shall enter into force on the first day of the fourth month following the date of the deposit of its instrument of acceptance.

Article 11

1. This Convention shall continue in force for an indefinite period.
2. Any Contracting Party may denounce this Convention after a period of five years from the date on which it entered into force for that party by giving written

notice thereof to the Depositary. Denunciation shall take effect four months after the day on which notice thereof is received by the Depositary.

Article 12

1. The Depositary shall inform all States that have signed and acceded to this Convention as soon as possible of:
 - a. signatures to the Convention;
 - b. deposits of instruments of ratification of this Convention;
 - c. deposits of instruments of accession to this Convention;
 - d. the date of entry into force of this Convention;
 - e. notifications of denunciation of this Convention.
2. When this Convention has entered into force, the Depositary shall have it registered with the Secretariat of the United Nations in accordance with Article 102 of the Charter.

IN WITNESS WHEREOF, the undersigned, being duly authorized to that effect, have signed this Convention. DONE at Ramsar this 2nd day of February 1971, in a single original in the English, French, German and Russian languages, all texts being equally authentic* which shall be deposited with the Depositary which shall send true copies thereof to all Contracting Parties.

* Pursuant to the Final Act of the Conference to conclude the Protocol, the Depositary provided the second Conference of the Contracting Parties with official versions of the Convention in the Arabic, Chinese and Spanish languages, prepared in consultation with interested Governments and with the assistance of the Bureau.

IV. Τα Δελτία των Περιοχών Ramsar της Ελλάδας

Λιμνοθάλασσα Κοτύχι και Δάσος Στροφυλιάς.

Site: Kotychi lagoons **Designation date:** 21/08/1975

Coordinates: 38°01'N 021°17'E **Elevation:** 0 - 200 m **Area:** 6,302 ha

Location: The site is situated in western Greece, in the northwestern part of Peloponnisos. The town of Patras lies south from the wetland at a distance of 30 - 50 km.

Criteria: (1a, 1c, 2a, 2b, 2c, 2d, 3b, 3c, 4a, 4b): **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8**

Importance: Kotychi is the largest and most significant lagoon in Peloponnisos. The lagoon has a great ecological interest because it is the southernmost lagoon on the western migration route of many birds. The Strofylia forest is of great ecological interest because it is the most extensive *Pinus pinea* forest in Greece and one of the largest in Europe. Five vertebrate species protected under EU legislation have been recorded at the site including otter *Lutra lutra*, turtle *Caretta caretta*, snake *Elaphe quatuorlineata*, and the fish *Aphanius fasciatus*. A rare Greek endemic, *Centaurea niederi*, is listed in the Bern Convention and is protected by national legislation. Also occurring is *Malcolmia nana*, a rare Mediterranean plant occurring sporadically on some sandy beaches of Greece. The important Greek species *Pipistrellus pipistrellus* and *Anguis sp.* are endemic to southwestern Greece, along with the Peloponnisos endemic fox *Vulpes vulpes hellenica*. Some 55 migratory birds that breed, winter, or stage in the area, are protected under EU legislation. Important breeding species include *Ixobrychus minutus*, *Himantopus himantopus*, *Glareola pratincola*, *Falco naumanni*, *Sterna albifrons*, and the wintering species *Circus aeruginosus*, *Larus genei*, *Phalacrocorax carbo*, *Pluvialis apricaria*, and *Alcedo atthis*. Some 109 other migratory species have been recorded at the site, including breeding *Tachybaptus ruficollis*, *Charadrius alexandrinus*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Panurus biarmicus*, *Riparia riparia*, *Passer hispaniolensis*, and wintering *Cygnus olor*, *Anas penelope*, *A. crecca*, *A. platyrhynchos*, *A. acuta*, *Aythya ferina*, *Fulica atra*, *Vanellus vanellus*, *Calidris alpina*, *C. minuta*, *Tringa erythropus*, *T. totanus*, and *Larus ridibundus*.

Wetland Types: J, A, E, H, K, M, Sp, Ss, Ts, U, 9 (listed in descending order of dominance) The site is coastal and encompasses the Kotychi lagoon (850 ha), which has a variable salinity, and associated sandy coastal strip. The site also includes Strofyliya pine forest, Prokopos lake (450 ha) and Lamnia marsh (450 ha).

Biological/Ecological notes: Ammophilous vegetation is limited to the narrow sandy zone on the western side of the lagoon. In this zone, dunes dominated by *Ammophila arenaria* develop mainly near the opening of the lagoon. In a zone parallel to the ammophilous vegetation, characteristic vegetation comprising of *Arthrocnemum fruticosum*, *Juncus maritimus* and *J. acutus* grows. *Scirpus maritimus*, *Phragmites australis* and *Elymus hispidus* are also present in high density. Halophytic associations grow almost all around the lagoon, as well as on the islets in the lagoon. At the eastern side of the lagoon, where many streams enter it, the presence of *Phragmites australis*, *Scirpus maritimus* and *Typha domingensis* is noteworthy. Also, large areas of the northern side of the lagoon are covered with *Scirpus maritimus*. Small clusters of *Tamarix* are limited to the southeastern side. Brackish water vegetation (*Ruppia* and *Zostera*) grows in a large area of the shallow lagoon. In fully saline areas the species *Ruppia maritima* and *Enteromorpha intestinalis* grow. The pine forest begins in the northwestern part of the site, together with shrubby vegetation that is actually the southern part of Strofyliya forest. The majority of the surrounding area is agricultural land and only a narrow natural zone occurs around the lagoon. Strofyliya forest consists of *Pinus pinea*, *P. halepensis*, in separate or mixed communities, with lower shrubby vegetation of *Junipers phoenicea*, *Erica multiflora*, *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Quercus coccifera* etc. Prokopos Lake is characterised by extensive reedbeds to its northwestern part, and a *Phragmites* fringe at its boundary with the Mavrovouni hill, and wet meadows to its southern part with gradients of *Tamarix* associations together with scattered small *Ulmus* and *Salix* stands. *Juniperus*, *Arenaria*, *Agropyron*, *Sporobolus*, and *Pancratium* dominate the sandy beach. The Mavrovouni hill is dominated by *Quercus macrolepis* with *Phlomis fruticosa* and associations of *J. phoenicea*. The flora of the lagoon also includes the species *Halocnemum strobilaceum*, the populations of which are very degraded in Greece, and *Cotula coronopifolia*, *Coris monspeliensis*, *Lippia nodiflora* and *Apium inundatum*, which all have interesting distributions from a

phytogeographical point of view. The densities of *Panocratium* have been reduced along the Greek coast, but this species is found here.

Hydrological/Physical notes: The coastal zone has characteristic sand dune formations. Their height ranges from 2 - 10 m and they extend in a width of more than 500 m in a north-south direction. Lake Prokopos and Lamnia Marsh developed when the discharge of five streams became interrupted by the sand dune formations. Lamnia marsh has an outflow to the sea via a channel some 6,500 m long and 20 - 30 m wide. The marsh depth ranges from 5 – 60 cm. Kotychi is a shallow lagoon with a depth of 30 - 40 cm, which receives considerable freshwater inputs causing large seasonal fluctuations in surface area (710 - 850 ha). Precipitation and 8 streams entering the lagoon mainly from the south and east feed Kotychi lagoon. The water depth is reduced by the deposition of suspended matter brought into the lagoon by these streams. The lagoon is considered eutrophic to hypertrophic. At the centre of its western side there is an opening almost 30 m in width, which links the lagoon with the Ionian Sea. The climate is generally mild with an average annual precipitation of 833 mm. The average annual temperature is 16°C. The coldest month is December (approximately 10°C) and the hottest is August (approximately 25°C.)

Human Uses: Agriculture constitutes the primary activity in the area, and farmland occupies 120 ha. Grazing is a supplementary activity occupying 1,536 ha. Fishing at sea and in the traditional lagoon systems is an important source of income. Open water areas are used for aquaculture, and occupy 700 ha. Hunting is also popular but it is regulated. The seashore sand dunes attract large numbers of visitors in the summer.

Conservation Measures: A Preliminary Management Scheme has been operating since 1996 on the site. A set of management measures and delimitation of use zones (with appropriate permitted and prohibited uses) was established in 1993 and has been in force since May 1996. The Ramsar Management Guidance Procedure has been applied to the site. This site was included in the Montreux Record of priority sites for conservation action in 1990. Following a meeting between the Greek government and the Ramsar Bureau in March 1998, an Expert Group was convened to review the conservation status of all Ramsar sites and make recommendations on the possible removal of sites from the

Montreux Record. The report of the Expert Group was received in March 1999 and formed the basis of Resolution VII.12.1. As the result of the aforementioned report this site remains listed on the Montreux Record.

Adverse Factors: Clearance and maintenance works in Kotychi lagoon are regularly carried out in order to manage the reduction of depth due to sedimentation. Increased levels of fertilisers and pesticides are assumed to be flowing in the wetlands, since streams entering the lagoon act as drainage channels for nearby agricultural land. Grazing pressure in the forest and wetlands is an important management problem. Occasional tree felling and tourism in the form of camping within the forest are persistent management problems.

Site Management: No single body legally responsible for the direct local conservation of the wetland exists. The Preliminary management Scheme is guided by a Joint Committee presided by a representative of the Ministry of Environment. Secretarial assistance is provided by Information Centre of Kotychi Lagoon and Strofylia Forest, Metochi, GR- 270 52 Varda, GREECE. Tel: +30-693-31234, Fax: +30-693-31652. Based on the 1998 Ramsar Information Sheet. Please see "Site Description" in the Introduction for more details about the structure and content of Directory descriptions.

Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου.

Site: Messolonghi lagoons **Designation date:** 21/08/1975

Coordinates: 38°20'N 021°15'E **Elevation:** 0 - 450 m **Area:** 33,687 ha

Location: The wetland is situated in western Greece at the western part of Sterea Ellas, Aitolioakarnania. The town of Messolonghi is adjacent to the wetland.

Criteria: (1a, 1c, 2a, 2b, 2c, 2d, 3a, 3b, 3c, 4a, 4b): **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8**

Importance: The site has a central position in the line of coastal wetlands of western Greece which support waterbird migration along the western Balkan Peninsula. Messolonghi wetlands play a role in an east-west migration along the Gulf of Korinthiakos and the Aegean Sea. The mammals *Lutra lutra*, *Pipistrellus pipistrellus*, *P. nathusii*, *Monachus monachus* and *Delphinus delphis*; and the reptiles, *Caretta caretta* and *Chelonia mydas* occur and are listed in the Greek Red Data Book. Seventy-one wintering and breeding bird species are protected under EU legislation, 173 migratory species breed, winter or stage in the area (61

of these are protected under EU legislation). The site is especially important for *Egretta garzetta*, *Casmerodius albus*, *Plegadis falcinellus*, *Himantopus himantopus*, *Recurvirostra avosetta*, *Glareola pratincola*, *Gelochelidon nilotica*, *Sterna albifrons*, *Sterna hirundo*, *Calandrella brachydactyla* and *Charadrius alexandrinus*. The rare Greek endemic plants, *Centaurea niederi* (listed in the Bern Convention), *Teucrium halacsyanum* and *Ophrys argolica* occur. In addition, endangered *Salvinia natans*, a plant with interesting geographical distribution, has been found in the site. The species *Scabiosa tenuis*, *Malcolmia graeca bicolor*, *Fritillaria thessala reiseri* and *Stachys spinulosa* are Balkan endemics found at the site. The fish *Scardinius acarnanicus* is an endemic to western central Greece. The Messolonghi wetlands hold important numbers of wintering *Podiceps nigricollis* (501 - 1,000), *P. cristatus* (501 - 1,000), *Pelecanus crispus* (10 - 30), *Anas penelope* (6,000), *A. crecca* (7,000), *A. platyrhynchos* (>1,000), *A. acuta* (1,000), *Aythya ferina* (2,500), *Fulica atra* (20,000), *Calidris alpina* (>1,600), *Larus genei* (>1,000). Waders reaching 10 - 15,000 birds (among them *Pluvialis apricaria*) winter here.

Wetland Types: J, A, B, D, E, F, G, H, K, M, Sp, Ss, Ts, Xf, 1, 3, 4, 5, 9 (listed in descending order of dominance) The site includes an extensive coastal zone with a wetland complex consisting of a double delta formed by the Acheloos and Evinos Rivers, extensive lagoons and saltmarshes, restricted freshwater marshes, relicts of a riparian forest, coastal spits with dune formations, and scattered rocky hills in and around the area.

Biological/Ecological notes: Despite land reclamation carried out in the 1970s and early 1980s, extensive areas of saltmarshes, sand banks and mudflats still exist. An important part of this site is the pure *Fraxinus* forest (65 ha), remnant of older alluvial forest, composed of large trees of *Fraxinus excelsior*, *F. ornus*, *F. oxycarpa* (the only one in Greece). Relicts from such a riparian forest occur also at the eastern banks of the Evinos River. These areas have high avian and ecological value. In the western part of Messolonghi lagoon there are extensive saltmarshes with *Salicornia*, *Arthrocnemum*, *Halocnemum*, which provide one of the most important wader feeding grounds. In agricultural fields close to the saltmarshes halophilous grass vegetation serves as a substitute habitat for bird species such as *Burhinus oedipnemos*, and *Glareola pratincola*. Also at the end of

spring, a part of the arable land is transformed into rice fields which are visited by herons and terns. The extensive saltworks serve as a resting and feeding place for waders and terns. The dunes are of great ecological importance, exhibiting interesting vegetation of hard-leaved bushes including *Juniperus phoenicea* and *Pistacia lentiscus* accompanied by *Nerium oleander*. Closer to the sea, characteristic vegetation is formed by *Agropyrum*, *Ammophila*, and *Cakile*. Reedbeds of *Phragmites australis*, *P. communis*, and *Typha latifolia* are restricted in extent but are used by many herons, waders and terns for feeding. The lagoons are characterised by rich submerged vegetation (*Zostera*, *Ruppia*, etc.)

Hydrological/Physical notes: The Messolonghi lagoon (11,200 ha) predominates in the centre of the wetland complex. There are also a number of smaller lagoons: the Aitoliko Lagoon (1,400 ha) to the north, the Klissova Lagoon (3,000 ha) to the east, and the lagoons of Gourounopoules and Tholi (800 ha) to the west. The catchment (the downstream part of the Acheloos River) has a total area of 5,470 sq km. The average annual discharge of the Acheloos River depends on the hydropower station located upstream, but ranges between 500 - 900 cubic m/sec. The average annual discharge of the Evinos River is 30 cubic m/sec from a catchment area of 1,130 sq km. Messolonghi Lagoon is separated from the open sea (Gulf of Patraikos) by a sandbar. Aitoliko Lagoon

is connected with Messolonghi Lagoon by two small channels. Klissova Lagoon was converted into salinas in the late 1960s but in the 1970s it was converted into fishponds due to freshwater intrusion problems. Now some of the upper basins are used as primary evaporation basins for the main saltworks near the town of Messolonghi. Gourounopoules Lagoon is separated from the sea by a sandbar but connected with the Gulf of Patraikos by two short channels made for fishery purposes. The salinity of Messolonghi Lagoon close to the sea approaches seawater (30 - 36 ppt) but decreases inland to 10 - 25 ppt. Aitoliko Lagoon is brackish (10 - 15 ppt) and Gourounopoules Lagoon is highly saline (40 - 50 ppt). Messolonghi is a shallow lagoon with a maximum depth of 1.5 m whereas the maximum depth of Aitoliko Lagoon is 30 m. Klissova and Gourounopoules Lagoons are very shallow (<0.5 m). The climate is temperate with an average annual precipitation of 786 mm. The hottest months are July and August (average

temperature of 27°C) and the coldest month is January (average temperature of 10°C).

Human Uses: The Messolonghi wetland is one of the most productive fishing grounds in Greece. Income from fishing is very high. At least 1,000 families earn their living directly or semi-directly from fishing (fisherman, boat-makers, fish marketing, fish restaurants etc.) Saltworks occupy a surface of 12,400 ha. Other current land uses are crop cultivation in drained land (weed, maize, cotton) and grazing (1,300 cattle, 20,000 sheep and goats).

Conservation Measures: A Preliminary Management Scheme has been operating since 1997 on the site. A set of management measures and delimitation of use zones (with appropriate permitted and prohibited uses) were established in 1993 and have been in force since January 1996. The Ramsar Management Guidance Procedure has been applied to the site. This site was included in the Montreux Record of priority sites for conservation action in 1990. Following a meeting between the Greek government and the Ramsar Bureau in March 1998, an Expert Group was convened to review the conservation status of all Ramsar sites and make recommendations on the possible removal of sites from the Montreux Record. The report of the Expert Group was received in March 1999 and formed the basis of Resolution VII.12.1. As the result of the aforementioned report this site remains listed on the Montreux Record.

Adverse Factors: Within the site, various construction works (port of Messolonghi, creation of salt pans in 1970) led to changes in the hydrology and geomorphology of the area, with a negative impact on fish populations. However, the salt pans have proved to be an excellent feeding ground for birds. Solid waste disposal by the Municipality of Messolonghi is causing problems in Klissova Lagoon. A planned landfill site will hopefully solve this problem. Strict regulations have been introduced to combat damaging intensive fishing techniques. Sand removal from parts of the Evinos River has also been regulated. A number of proposed projects concerning agricultural improvements, intensive fisheries management and housing have been rejected to protect the site.

Site Management: No single body legally responsible for the direct local conservation of the wetland exists. The Preliminary management Scheme is guided by a Joint Committee presided by a representative of the Ministry of

Environment. Secretarial assistance is provided by Information Centre of Messolonghi, Aetoliko, Gr. Liakata 1 Square, GR-304 00 Aetoliko, GREECE. Tel: +30-632-22530, 22233, Fax: +30-632-22530. Based on the 1998 Ramsar Information Sheet. Please see "Site Description" in the Introduction for more details about the structure and content of Directory descriptions.

Αμβρακικός Κόλπος.

Site: Amvrakikos gulf **Designation date:** 21/08/1975

Coordinates: 39°06'N 020°55'E **Elevation:** 0 - 250 m **Area:** 23,649 ha

Location: The site is situated in western Greece, at the south part of the Ipiros (Epirus). The town of Arta is located 10 km northeast of the centre of the wetland.

Criteria: (1a, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d, 3a, 3b, 3c, 4a, 4b): **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8**

Importance: This is one of the largest wetlands in Greece, and the Tsoukalio lagoon is one of the largest of its kind in the entire Mediterranean region. The site hosts one of the two breeding colonies of the endangered pelican *Pelecanus crispus* in Europe. Threatened bird species such as *Himantopus himantopus*, *Glareola pratincola* and *Burhinus oedicephalus* breed in saltmarshes at the site in considerable numbers. The freshwater marsh and extended *Phragmites* reedbed area, in the vicinity of Louros, is a breeding ground of threatened bird species such as *Aythya nyroca*, *Platalea leucorodia*, *Ardea purpurea* and *Plegadis falcinellus*. Seven fish species are threatened in Greece and are mentioned in the Greek Red Data Book (RDB). These are *Valencia letourneuxi*, *Barbus albanicus*, *Pseudophoxinus stymphalicus*, *Barbus peloponnesius*, *Rutilus ylikiensis*, *Cobitis* sp. and *Economidichthys pygmaeus*. The mammals *Neomys anomalus*, *Dryomys nitedula*, *Canis aureus* and the fish *Leuciscus cephalus albus* are also mentioned in the Greek RDB. Amvrakikos Gulf is important for migratory birds that breed, winter, or stage in the area. Among the 182 migratory species present in the site, 70 are protected under EU legislation. In addition 7 other resident species are also so protected. The plant species *Galium intricatum*, *Malcolmia graeca* ssp. *bicolor*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus angustifolia*, *Spirodela polyrhiza* and *Cotula coronopifolia* are endemic to the Balkan Peninsula and are found at the site. *Salvinia natans* and *Lilium candidum* are protected by Greek Presidential Decree. The Louros-Arachthos



double delta area annually supports large Anatidae populations (mean 100,000 and maximum 170,000 individuals). Species of wintering birds with significant numbers visiting the site, include *Anas penelope* (17,000), *A. crecca* (14,800), *A. acuta* (4,660), *A. clypeata* (2,350), *Aythya ferina* (7,100), and *Larus ridibundus* (>3000).

Wetland Types: A, D, E, G, H, J, K, L, M, Q, Sp, Ss, Ts, W, Xf, Y, 1, 2, 3, 9 (listed in descending order of dominance) The wetlands of Amvrakikos Gulf are a complex ecosystem consisting of the shallow marine waters of the Gulf itself, a rare wetland formation of a double-delta of the Louros and Arachthos rivers, a lagoon system composed of three major lagoons in the north (Rodia, Tsoukalio, Logarou), and some smaller ones along the whole coast of the Gulf The site also includes saltmarsh, freshwater marsh, riparian vegetation, mudflats, rocky shores, wet meadows and sand dunes.

Biological/Ecological notes: Wet meadows of *Juncus* and halophytic communities of the class *Arthrocnemetalia* cover large areas in the wetland. The halophilous vegetation, including all representative species of *Arthrocnemum*, *Halocnemum* and *Salicornia*, covers an area of 43 sq km. These salt marshes are abundant around most of the lagoons and the Arachthos delta, where extensive *Tamarix* associations are also abundant. Close to the reedbeds, stands of *Scirpetum maritimi* as well as patches of *Nymphaea alba* and *Iris pseudacorus* occur. Long coastal spits composed mainly of broken shells covered by halophilous vegetation supports colonies of various tern species. The 2.5 sq km stand of gallery woodlands in the Louros-Arachthos double delta contains *Fraxinus*, *Ulmus*, *Populus* and *Salix* spp. and supports various heron roosting and breeding colonies. Mazoma Lagoon plays an important role in fish productivity at the western part of the Gulf, analogous to that of Katafourko Lagoon at the eastern part. The species *Pistacia lentiscus*, *Nerium oleander*, and *Erica arborea* are present in the islets of Koronisia peninsula, and deciduous woodlands are found on the Mavrovouni hill. The western, southern and eastern parts of the Gulf also support a variety of habitats and species. The Vonitsa Lagoon is surrounded by a narrow reedbed and the Voulkaria Lake, which has been operating for years as a natural fishery, is surrounded by a considerable reedbed of 10 - 500 m. Breeding bird species include *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax*,

Ardeola ralloides, *Egretta garzetta*, *Ardea purpurea*, *Ciconia ciconia*, *Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*, *Aythya nyroca*, *Himantopus himantopus*, *Burhinus oedicephalus*, *Glareola pratincola*, *Sterna hirundo*, *S. albifrons*, *S. sandvicensis*, *Gelochelidon nilotica*, *Caprimulgus europaeus*, *Calandrella brachydactyla* and *Lanius collurio*. Wintering species include *Egretta garzetta*, *Casmerodius albus* and *Phalacrocorax carbo*.

Hydrological/Physical notes: Amvrakikos Gulf has a catchment area of 4,400 sq km. The Gulf is a semi-closed marine area of 405 sq km, connected to the Ionian Sea to the west through a narrow natural channel. Two rivers, Louros and Arachthos, flow into the northern part of the Gulf forming mainly shallow estuaries and lagoons with narrow sandy strips separating them from the sea. There are several lagoons along the coastline of the site totalling some 60 sq km in area. The lagoons and the riparian vegetation receive freshwater mainly from precipitation. Since 1953, the flow of the Louros river has been regulated by a hydroelectric irrigation dam. Another irrigation dam has regulated the flow of the Arachthos river since 1980. Values of dissolved oxygen, pH, suspended solids, and microbiological parameters in the river mouths, the lagoons and the marine area (1996 - 1997) are within existing standards for waters used in aquaculture and bathing waters. The climate is of Mediterranean type with temperate winters, increased rainfall and sun exposure. The mean rainfall ranges from 868 - 1,193 mm falling mostly from October to March. The mean temperature of August is 29°C whereas of January 6° C. **Human Uses:** About 5,500 people live within the site, and the mainstay of the economy is fishing and fish-farming. Lagoon fisheries are relatively highly productive and aquaculture produces significant fisheries. Grazing, farming, and hunting are also present in the site. The main activities in the surrounding area are intensive agriculture, pig and cattle raising, urban development, and fish farming. **Conservation Measures:** A Preliminary Management Scheme has been operating since 1996 on the site. A set of management measures and delimitation of use zones (with appropriate permitted and prohibited uses) was established in 1990. Zones A and B comprise the Ramsar site and have been proposed for inclusion in the Natura 2000 network. Parts of these zones are already an EU Special Protection Area for wild birds.

The coastal parts of the area are a Mediterranean Specially Protected Area (Barcelona Convention). Part of the site is also a game refuge. The Ramsar Management Guidance Procedure has been applied to the site. This site was included in the Montreux Record of priority sites for conservation action in 1990. Following a meeting between the Greek government and the Ramsar Bureau in March 1998, an Expert Group was convened to review the conservation status of all Ramsar sites and make recommendations on the possible removal of sites from the Montreux Record. The report of the Expert Group was received in March 1999 and formed the basis of Resolution VII.12.1. As the result of the aforementioned report this site remains listed on the Montreux Record.

Adverse Factors: The water balance of the site has been modified by the dams in the Louros and Arachthos Rivers (constructed in 1947 and 1985 respectively), the canalisation of parts of their riverbeds, extensive draining, and irrigation networks. These caused reduced freshwater input into the lagoons and riparian vegetation. Heavy demands for irrigation water have also led to seasonal increases in salinity causing shifts in vegetation types and fish populations. The high numbers of grazing animals in the wetland are considered a threat to the conservation of *Juncus acutus* and *Tamarix* sp. riparian vegetation and directly affects species of threatened breeding birds, especially *Glareola pratincola*.

Site Management: No single body legally responsible for the direct local conservation of the wetland exists. The Preliminary Management Scheme is guided by a Joint Committee presided by the Head of the Prefecture of Arta. Communication/ Secretarial assistance is provided by ETANAM, Chr. Kontou 30, GR-48100 Preveza, GREECE. Tel: +0682-22224,26104, 26105. Fax: 0682-22511. Based on the 1998 Ramsar Information Sheet. Please see "Site Description" in the Introduction for more details about the structure and content of Directory descriptions.

Λίμνη Μικρή Πρέσπα.

Site: Lake Mikri Prespa **Designation date:** 21/08/1975

Coordinates: 40°46'N 021°05'E **Elevation:** 852 - 855 m **Area:** 5,078 ha

Location: The lake is situated in the northwestern part of Greece, in Dytiki Makedonia, at the border with Albania and in proximity to the border with The

Former Yugoslav Republic of Macedonia (FYROM). The nearest town of Florina lies 23 km west of the lake.

Criteria: (1a, 2a, 2b, 2c, 2d, 3b, 3c, 4a, 4b): **1, 2, 3, 4, 6, 7, 8**

Importance: The wetland area and the surroundings maintain a valuable and impressive flora with over 1,500 plant species. Important fauna at the European level includes: the endangered otter *Lutra lutra*; amphibians and reptiles *Triturus cristatus*, *Bombina variegata*, *Testudo hermanni* and *Emys orbicularis*; invertebrates *Lycaena dispar*, *Lucanus cervus* and *Morimus funereus*; fish *Alburnus albidus*, *Phoxinellus* spp., *Rutilus rubilio*, *Barbus plebejus* and *Cobitis taenia*. Other noteworthy threatened mammal species are *Rhinolophus ferrumequinum*, *Pipistrellus nathusii*, *Glis glis*, *Canis lupus*, *Ursus arctos*, *Meles meles* and *Felix silvestris*. The area provides breeding and feeding habitat for some 260 bird species, and a critical stopover area for birds during their spring and autumn migrations (163 migratory species). Sixty-five species are protected under EU legislation and 23 of them breed in the area. Six endemic fish species have been identified at the site: *Alburnoides bipunctatus ohridanus*, *Rutilus ohridanus prespensis*, the rare *Chondrostoma prespensis*, the vulnerable *Barbus prespensis*, *Chalcalburnus belvica* and *Cobitis meridionalis*. The endemic plant *Centaurea* sp. is found in the area surrounding the lake. The lake is the most important European breeding site for *Pelecanus crispus* (400 - 500 pairs, 5-7% of the world population) which is classed as globally “vulnerable” in the IUCN Red Data Book, and also supports 51 - 100 pairs of *Pelecanus onocrotalus*. Furthermore, it is the only site in Europe (apart from the Danube Delta) which supports mixed colonies of these pelicans.

Wetland Types: O, N, Tp, Ts, 3 (listed in descending order of dominance) The site is an inland lake separated from Lake Megali Prespa by a narrow strip of alluvial deposits. Extensive reedbeds occupy the margins of the lake and there are extensive areas of floating and submerged aquatic plants. There are periodically flooded meadows within the site.

Biological/Ecological notes: The lake is surrounded by extensive dense reedbeds (5 - 10 m wide on steep slopes, and several hundred meters wide on the northern and eastern shallower shores). A large inner lake, Vromolimni, is located at the northern reedbed and its islands, along with the surrounding reedbed, have

supported the pelican colonies more or less consistently since 1968. The southern reedbed, at the Greek Albanian border, is characterised by a more complex structure with an emergent vegetation - open water ratio from 1:1 to 1:2. Here, small islets have also supported colonies of both pelican species. Of great ecological importance are the periodically flooded meadows located between the agricultural land and the northern reedbed, which serve as feeding sites for many waterbirds and as spawning areas for the lake's fish populations. *Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *Scirpus lacustris*, *Iris pseudacorus* form the reedbeds of these areas. The submerged and emergent plant communities of the lake are characterised by *Ceratophyllum* sp. And *Myriophyllum* sp. With the vulnerable *Trapa natans*, *Salvinia natans*, *Nymphoides peltata*, *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba* and *Potamogeton* sp. A large number of colonial wading bird species breed at the site including *Phalacrocorax pygmeus* (800 pairs), *P. carbo* (600 pairs), *Ixobrychus minutus* (11 - 50 pairs), *Ardeola ralloides* (11 - 50 pairs), *Egretta garzetta* (11 - 50 pairs), *Ardea purpurea* (1 - 5 pairs), and *Circus gallicus*. Other breeding bird species, with significant number of pairs are *Podiceps cristatus* (51 - 100 pairs and almost 2,000 individuals wintering), *Anser anser* (50 - 70 pairs; the lake is considered as the main breeding site in Greece), *Mergus merganser* (10 - 20 pairs), and *Casmerodius albus* (20 - 30 pairs).

Hydrological/Physical notes: The catchment area of Lake Mikri Prespa is about 70 sq km; about 5 km of the lake coastline is located in Albania. The main water inputs to the lake are surface inflow and groundwater additions from underground seepage. The lake is drained by a single artificial outflow, via the Koula channel into Lake Megali Prespa.

Additionally, unquantified losses occur by underground seepage to Megali Prespa and neighbouring Lake Ochrid (located in FYROM). The agricultural area east of the lake consists of recently formed alluvial soils. Most soils are of low fertility, and some have low pH values and/or a high percentage of stones and gravel. The lake is considered as mesotrophic, or meso-eutrophic, since the nutrient concentration is not very high but phytoplankton biomass is high. The maximum depth of the lake is 7.7 m and the mean 6.7 m. The water balance of the lake shows a seasonal variation with an average range of 0.9 - 1.3 m. The climate is characterised as intermediate between Mediterranean and mid- European types.

The average air temperature is 12°C and the average annual precipitation is 752 mm. The mean temperature of the coldest month (January) is 1 – 2°C and the mean temperature of the warmest month (July) is 21 – 21°C.

Human Uses: Fishing with boats and nets is the dominant use of the lake, although grazing of a few sheep and cattle occur in the wet meadows. Lake water is abstracted for irrigation purposes. On a local scale the lake is important for tourism, angling, outdoor recreation and it is nationally important for environmental educational and scientific research. In the surroundings and catchment area, intensive agriculture takes place (mainly beans grown) and some forestry.

Conservation Measures: The existing site forms the core area (absolute protection area) of the “Prespa National Park”. The area was declared by Presidential Decree in 1974 and includes a core zone (lake Mikri Prespa, reedbeds, wet meadows and small land areas) and a surrounding zone (Lake Megali Prespa, agricultural land, grazing fields, forested areas). The site is already a Special Protection Area under the same code. A Preliminary Management Scheme has been operating since 1997 on the site. The Ramsar Management Guidance Procedure has been applied to the site. This site was included in the Montreux Record of priority sites for conservation action in 1990. Following a meeting between the Greek government and the Ramsar Bureau in March 1998, an Expert Group was convened to review the conservation status of all Ramsar sites and make recommendations on the possible removal of sites from the Montreux Record. The report of the Expert Group was received in March 1999 and formed the basis of Resolution VII.12.1. As the result of the aforementioned report this site was removed from the Montreux Record.

Adverse Factors: Fish production has gradually declined, mainly due to intensive fishing and unsustainable fishing methods. The introduction of alien fish species has also taken place in the past including *Carassius auratus gibelio*, *Ctenopharyngodon idella*, *Hypophthalmichthys molitrix*, *Aristichthys nobilis*, *Tinca tinca* and *Parabramis pekinensis*, but only a few individuals of these species have been caught since then. Grazing is possibly a factor impeding the regeneration of the forest of *Juniperus spp.* However, grazing is being regulated.

Hunting pressure is managed by regulations in force, and illegal hunting has been gradually decreased.

Site Management: The Preliminary Management Scheme is guided by a Joint Committee presided by the Head of the Prefecture of Florina, 54 I. Arti Str. 9, GR-53100, Florina, GREECE. Tel: 0030-385-22529, Fax: 0030-385-25722. Based on the 1998 Ramsar Information Sheet. Please see "Site Description" in the Introduction for more details about the structure and content of Directory descriptions.

Δέλτα Αξιού – Λουδία – Αλιάκμονα.

Site: Axios, Loudias, Aliakmon delta **Designation date:** 21/08/1975

Coordinates: 40°30'N 022°43'E **Elevation:** 0 m **Area:** 11,808 ha

Location: The site is situated in northern Greece, in the central part of the province of Makedonia, some 20 km west southwest of the city of Thessaloniki.

Criteria: (1a, 1c, 2b, 2c, 3a, 3b, 3c, 4a, 4b): **1, 3, 4, 5, 6, 7, 8**

Importance: The high habitat diversity makes this natural wetland an important site. The area supports diverse bird populations including endangered and rare species, for instance, *Pelecanus crispus* and *Numenius tenuirostris*. Two floral species, *Salvinia natans* and *Trapa natans* are protected by national legislation. Two important mammal species occur *Lutra lutra* and *Citellus citellus*, and *Pipistrellus nathusii* is included in the Greek Red Data List. Both marine and freshwater fish are found in the Axios River and 36 different species have been identified and includes perch, carp, eels, mullet, needlefish, and one endemic species of roach (*Rutilus macedonicus*). The site is an important wintering and resting station for 174 migratory bird species, of which 63 are protected under EU legislation. It is also a breeding site for 41 bird species. During spring and summer many heron species visit the site and form nesting colonies which are among the largest in Europe. From April to September *Egretta garzetta*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardeola ralloides* and *Ardea purpurea* feed in extensive rice paddies, the coastal saltmarshes, the canals and along riverbanks. During these months *Platalea leucorodia*, *Plegadis falcinellus* and *Phalacrocorax carbo* as well as waders such as *Tringa totanus*, *Himantopus himantopus*, *Recurvirostra avosetta* and terns visit the site. Thousands of ducks winter in the delta but some

species, including *Tadorna tadorna* and *Anas platyrhynchos*, are full time residents. A total of 12 different species of ducks have been observed. The shallow waters of the delta and the adjacent coastal area provide shelter to the fry of most of the fish in Thermaikos Gulf. Thus, the site has tremendous importance for maintaining the fishing grounds of the north Aegean Sea. Parts of the estuaries and the rivers and coastal areas (of less than 6 m depth) serve as spawning ground for fish populations.

Wetland Types: Xf, E, F, G, H, J, Q, M, Sp, W (listed in descending order of dominance) The area is a complex wetland consisting of the Axios Delta in the east, the mouth of Loudias and the delta of the River Aliakmon to the west, flowing into the gulf of Thermaikos. The site formed by three rivers includes the ower riverbeds and their estuaries with predominant saltmarshes and extensive mudflats. There are also permanently inundated shallow sandbanks, and sandflats not covered by seawater at low tide, and large shallow inlets and bays.

Biological/Ecological notes: Six distinct vegetation zones can be recognised at the site. Halophytic vegetation predominates the delta; tamarisk scrubland is found mainly at the edges of the rivers, but also further inland; rush meadows are found mainly in areas protected from the effects of saltwater; reedbeds with *Phragmites australis*, *Bolboschoenus maritimus* and *Typha latifolia*, are found at the mouth of the river and along the riverbanks and drainage canals; hydrophytic species including *Potamogeton* spp., *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum* spp. flourish wherever there are shallow expanses of freshwater. Also found in this zone are irrigation canals, drainage ditches, and rice paddies, and riparian forest (principally poplar, alder and willow). Finally, zones of rich mussel beds are found at depths of 1 - 10 m in saline water. In spring and summer the neighbouring extensive rice fields are flooded, creating a unique landscape. These rice fields are used as feeding ground by birds. About 215 different bird species have been identified at the site; of these, 109 are waterfowl or shorebirds that come to the delta to nest, to winter, or to rest during their migration. In winter there are also many birds of prey, including buzzard, longlegged buzzard, *Falco* spp., other species such as *Casmerodius albus* (which formerly nested in the delta), *Ardea cinerea*, and *Phalacrocorax pygmeus* (>3,300) as well as a variety of shorebirds, including stints, curlews, and turnstones. Foxes, jackals, badgers,

martens, weasels, hares and wildcats - and wolves occasionally - and at least ten other mammal species inhabit the dense vegetation found along the riverbanks. Six amphibian and 15 reptile species have been observed. Two reptiles *Coluber gemonensis* and *Natrix tessellata* are protected by international conventions.

Hydrological/Physical notes: The area is almost flat, with alluvial layers on older formations from riverine sediment deposits. The River Axios enters Greece from The Former Yugoslav Republic of Macedonia. All three rivers are extensively modified and have been dammed for hydroelectric purposes. Flood incidents do not occur since all three rivers are embanked. Of the three rivers, the Loudias is the most degraded, having the highest microbiological, organic and inorganic loads. Levels of dissolved oxygen are low, (due to a high biological oxygen demand) and heavy metals have been detected in the sediments. Dissolved oxygen levels are high in the Axios River; however, the chemical oxygen demand value (i.e. oxygen consumption levels due to chemical reactions) is high. The microbiological load of this river is moderate, but ammonia and phosphate levels are rather high. The Aliakmon River has the best water quality among the three rivers. The climate is of Mediterranean type with hot and dry summers and cold humid winters. The average annual temperature is 14°C. The hottest month is July with maximum temperature 25°C. The coldest month is February with minimum temperature 5°C. The mean precipitation is 400 mm. Before the construction of dams, the wetland had important sediment trapping and water purification values. Today, this is no longer the case, however groundwater from the Axios and Aliakmon rivers is used for drinking water, as well as for irrigation.

Human Uses: The dominant uses are fishing and grazing and mussel farming. Mussel farming in the Delta accounts for 90% of the country's total mussel harvest production and is one of the most important - and profitable - activities practised by the local population. The controlled extraction of sand from the riverbed also occurs. In the surroundings and catchment agricultural activities dominate, particularly for rice farming.

Conservation Measures: In order to deal with transboundary pollution incidents, on-line monitoring of water quality is being conducted along the Axios River. A Preliminary Management Scheme has been operating since 1997 on the site. A set

of management measures and delimitation of use zones (with appropriate permitted and prohibited uses) were established in June 1998. The Ramsar Management Guidance Procedure has been applied to the site. This site was included in the Montreux Record of priority sites for conservation action in 1990. Following a meeting between the Greek government and the Ramsar Bureau in March 1998, an Expert Group was convened to review the conservation status of all Ramsar sites and make recommendations on the possible removal of sites from the Montreux Record. The report of the Expert Group was received in March 1999 and formed the basis of Resolution VII.12.1. As the result of the aforementioned report this site remains listed on the Montreux Record.

Adverse Factors: Urban wastes, agricultural and industrial effluents from the entire catchment, are drained by the River Axios and end up in the delta. Sand extraction from the riverbed of Axios destroyed a sand islet and heron colony in 1988. However, since

1990, sand extractions are permitted only after examination of the natural features of the proposed extraction site. A project for the removal of litter as well as the management of empty mussel shells, deposited in quantities by aquaculture activities has been enforced. Although cattle raising units do not exist in the site, free grazing of cattle takes place extensively.

Site Management: No single body legally responsible for the direct local conservation of the wetland exists. The Preliminary management Scheme is guided by a Joint Committee presided by a representative of the Ministry of Environment. Secretarial assistance is provided by: Information Centre of Aliakmon – Axios – Loudias – Gallikos Delta and Alyki Kitrous Chalastra, GR-573 00 Chalastra, GREECE. Tel: +30-31-792244, 793330 Fax: +30-31-792343. Based on the 1998 Ramsar Information Sheet. Please see "Site Description" in the Introduction for more details about the structure and content of Directory descriptions.

Λίμνες Κορώνεια και Βόλβη.

Site: Lakes Volvi & Koronia **Designation date:** 21/08/1975

Coordinates: 40°41'N 023°20'E **Elevation:** 0 - 119 m **Area:** 16,388 ha

Location: Lake Koronia and Lake Volvi are situated in northern Greece, at the central part of Makedonia, 30-50 km from Thessaloniki.

Criteria: (1a, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b, 3c, 4a, 4b): **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8**

Importance: The lakes and their wider area possess a high biological diversity at both the species and habitat level. There are some 336 different plant species, 14 reptiles, 34 mammals, 5 amphibian species and 29 fish species at the site. Ten plant species in Lake Volvi are endangered including *Butomus umbellatus*, *Vallisneria spiralis*, *Potamogeton nodosus*, *P. perfoliatus*, *Nymphaea alba*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Ceratophyllum submersum*, *Trapa natans*, *Azolla filiculoides*, *Salvinia natans* and *Ricciocarpus natans*. Some 33 plant species are considered as rare including *Alisma gramineum*, *Arundo donax*, *Juncus compressus*, *Najas minor*, *Ruppia maritima*, *Lycium europaeum*, *Sparganium erectum erectum*, *Rumex palustris*, *Lysimachia vulgaris*, *Samolus valerandi*, *Salix cinerea*, *Gratiola officinalis* and *Berula erecta*. Two fish species, *Leuciscus cephalus macedonicus* and *Vimba melanops*, and the mammals *Canis lupus*, *Pipistrellus kuhli* and *P. nathusii* are included in the Greek Red Data Book. Six fish species are rare: *Alosa alosa*, *Aspius aspius*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Barbus plebejus*, *Chalcalburnus chalcoides* and *Cobitis taenia*. The fish species *Alosa macedonica* and *Chalcalburnus chalcoides macedonicus* are endemic. Approximately 200 bird species have been observed at the site and at least 40 breed in the area and 62 are protected under EU legislation. Lake Koronia is also one of the most important wintering sites for waterfowl in Greece. Notable wintering species are *Podiceps cristatus* with a mean number of 1,924 individuals over the preceding 12 years, *Casmerodius albus*, and the globally threatened species *Pelecanus crispus* and *Phalacrocorax pygmeus*.

Wetland Types: O, Ts, Xf, 3, 9 (listed in descending order of dominance) The wetland includes two freshwater lakes connected by an open channel, and irrigated agricultural land. The lakes are fringed with marsh, reedbeds and riverine woodland.

Biological/Ecological notes: Main tree species are *Alnus glutinosa*, *Platanus orientalis* and *Populus alba*, while *Salix alba* and *S. fragilis*, *Populus nigra*, *Ficus carica*, *Pyrus amygdaliformis*, *Fraxinus ornus*, *Cornus mas*, *Nerium oleander*, *Vitex agnus castus* and *Juglans regia* also occur. The shallow waters and the

reedbeds exhibit high primary productivity. Large areas fringing the lake are covered by submerged aquatic vegetation and reeds, and form feeding areas for large number of fish species. Aquatic, marsh, and riparian plant species are the site's representative flora. *Najas minor*, *Ricciocarpus natans* and *Potamogeton obtusifolius* are new species for the Greek flora, and *Salvinia natans*, *Salix viminalis* and *Trapa natans*, are protected by national Presidential degree. *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum demersum* and *C. submersum* provide valuable habitats for fish species. Locally extensive reed beds of *Scirpus maritimus* and *Phragmites australis* occur around the lakes and along the riverbanks. The area has long been important for bird species, but it became even more important as

a bird habitat after 1957 when the two small lakes of Mavrouda and Lantza to the north of Volvi were drained. Breeding waterbird species include *Nycticorax nycticorax*, *Ardea purpurea*, *Ixobrychus minutus*, *Egretta garzetta*, *Tadorna ferruginea*, *Accipiter brevipes*, *Buteo rufinus*, *Aquila pomarina*, *Circus aeruginosus*, *Hieraaetus pennatus* and *Coracias garrulus*. Also present are *Ciconia ciconia* - whose breeding population in the area is among the largest in Greece, and *Ardea cinerea* that breeds in two colonies of approximately 70-80 nests. The amphibians *Bufo viridis*, *Hyla arborea* and *Rana balcanica*, the reptiles *Agama stellio*, *Lacerta trilineata*, *Lacerta viridis* and *Natrix tessellata*, and the mammals *Myotis blythi* and *Myotis* are protected by international conventions and are found at the site. The otter *Lutra lutra* formerly occurred but there is currently no evidence for its continued presence. Some important wintering waterfowl species are *Aythya ferina* with a mean number of 1,352 individuals in the preceding 12 years, *Tadorna tadorna*, *Anas platyrhynchos* and *Fulica atra*. In recent years small populations of *Phoenicopiterus ruber* (10-50) appear frequently at Lake Koronia resting or feeding during their migration. The Apollonia forest hosts both *Ciconia ciconia* and *C. nigra*, and at Redina Gorge, to the east, *Circaetus gallicus*, *Aquila Chrysaetos*, *Bubo bubo* and rarely *Neophron percnopterus* have been observed. **Hydrological/Physical notes:** In the lowland coastal zone the soils are alluvial, finegrained, and of considerable depth and high fertility. Acid brown forest soils predominate in the wider area. Lake Koronia freezes in winter, is eutrophic and highly turbid, with a shortage of oxygen during

summer. Lake Volvi, which does not freeze in winter, is poor in nutrients and clear, and is well oxygenated even in the hottest months. Lake Koronia lies at 75 m above sea level, and Lake Volvi lies at 37 m above sea level. During the last 10 years the volume of Lake Koronia has decreased dramatically due to a decrease in precipitation and to the over-consumption of the lake water. The low water level of Lake Koronia severed the natural connection between the lakes. This was artificially restored by a channel constructed in 1980. Koronia is shallow (1 - 4 m at the shore, and up to 6 m at the centre) but Volvi is deeper (10 - 24 m). Lake Koronia has a catchment area of 1,308 sq km and Lake Volvi has a catchment area of 782.5 sq km. The climate is mesothermic with a dry period during the hot summer, whereas at the nearby uplands, relatively harsher weather conditions prevail. The air temperature fluctuates; January is the coldest month (mean temperature of 4°C) and July the warmest (mean temperature of 26°C). The mean annual precipitation around the lake is approximately 415 mm.

Human Uses: Both lakes are primarily used for irrigation for (mainly) vegetable crops and maize. The areas around the lakes are intensively grazed, especially around Lake Koronia, while around Lake Volvi grazing fields are under less pressure. Net fishing activities occur during the whole year except during the fish-spawning period. Though very important in past decades, the commercial value of the fish production today, is low, and the income from fishing generally supplements other forms of income. Some 90% of the lowland in the surrounding catchment is cultivated with cereals, maize, tomato, and tobacco. Other current land uses in the surrounding catchment are forestry, grazing and manufacturing.

Conservation Measures: A Preliminary Management Scheme has been operating since 1997 on the site. Hunting is prohibited in the lakes and a buffer zone up to 200 m from the shore. A number of laws define the fishing regime and protect the riparian vegetation. The Ramsar Management Guidance Procedure was applied at the site. This site was included in the Montreux Record of priority sites for conservation action in 1990. Following a meeting between the Greek government and the Ramsar Bureau in March 1998, an Expert Group was convened to review the conservation status of all Ramsar sites and make recommendations on the possible removal of sites from the Montreux Record. The report of the Expert Group was received in March 1999 and formed the basis

of Resolution VII.12.1. As the result of the aforementioned report this site remains listed on the Montreux Record.

Adverse Factors: Water quality in Lake Koronia is gradually being degraded by the development of manufacturing units in the catchment area and the lack of sewage treatment. Agricultural run-off and discharge of effluents from the numerous animal breeding farms and industrial units of the area is detrimentally high, especially runoff into Lake Koronia. A massive fish kill in Lake Koronia, occurred in August 1995. A month later, many birds, especially ducks also died. In the last 30 years, 14 plant species have disappeared from Lake Koronia (including all the benthophytes) and two have been lost from Lake Volvi.

Site Management: No single body legally responsible for the direct local conservation of the wetland exists. The Preliminary management Scheme is guided by a Joint Committee presided by a representative of local authorities. Secretarial assistance is provided by Information Centre of Koronia – Volvi, Apollonia, GR-570 20 Lagadikia. Tel: +30-393- 41309, 41310, Fax: +30-393-41800. Based on the 1998 Ramsar Information Sheet. Please see "Site Description" in the Introduction for more details about the structure and content of Directory descriptions.

Λίμνη Κερκίνη.

Site: Artificial lake Kerkini **Designation date:** 21/08/1975

Coordinates: 41°13'N 023°08'E **Elevation:** 31 - 38 m **Area:** 10,996 ha

Location: Lake Kerkini lies 47 km from the Greek-Bulgarian border in northern Greece, central part of Makedonia province. The large town of Serres lies 20 km southeast of the lake, and the smaller town of Sidirokastro, lies 10 km east of the lake.

Criteria: (1a, 1c, 2a, 2b, 2c, 2d, 3a, 3b, 3c, 4a, 4b): **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8**

Importance: Kerkini is along the migratory flyway for birds en route to the Aegean Sea, the Balkan region, the Black Sea and the Hungarian steppes. The lake plays an important role in providing flood control, maintenance of water quality, water storage, and in the recharge and discharge of groundwater. Kerkini supports the rare plant species *Marsilea quadrifolia*, and *Utricularia vulgaris*, and is the most important migration and wintering site in Europe for the globally

threatened pelican *Pelecanus crispus* (some 1,000 individuals were recorded in the autumn of 1994). The globally threatened cormorant *Phalacrocorax pygmeus* also occurs. Rare birds of prey including *Aquila heliaca*, *A. chrysaetos*, *A. clanga*, *A. pomarina*, *Falco peregrinus*, *Haliaeetus albicilla* and *Circus gallicus* are found at the site. The site supports an outstanding avifauna (300 species), and a high diversity of fish (27 species), mammals (28 species including *Lutra lutra*), amphibians (9 species), and reptiles (12 species), both within the site and in the surrounding forest ecosystems. A great number of vascular plants (785 species) have been recorded at the site. Endemic fish species are *Orthrias sp.*, *Alburnus alburnus strumicae*, *Alburnoides bipunctatus strymonicus* and *Barbus cyclolepis strumicae*. The site is very important as a breeding site for large numbers of birds, as a feeding ground for birds of prey nesting in the nearby forests, and as a wintering and stopover site for migratory birds. It hosts the most important colonies of the herons *Nycticorax nycticorax*, *Ardeola ralloides*, *Casmerodius albus*, *Egretta garzetta*, *Ardea cinerea* and *A. purpurea*, and colonies of cormorants, spoonbills and glossy ibises in the southern Balkans. The site supports several economically important fish species, including *Cyprinus carpio* (the most dominant), *Rutilus rutilus*, *Leuciscus cephalus*, *Aspius aspius*, *Chondrostoma vardarensis*, *Alburnus alburnus strumicae*, *Vimba melanops*, *Carassius auratus gibelio*, *Silurus glanis* and *Perca fluviatilis*.

Wetland Types: 6, O, M, L, Tp, Ts, Xf, 3, 4, 5, 9 (listed in descending order of dominance) Kerkini is a large, artificial freshwater lake located within the boundaries of a former swamp. It consists of a regulatory and storage reservoir (and canals and irrigation channels) fed by the River Strymon, which forms an inland delta at the mouth of the lake. Aquatic beds of vegetation, marsh, reedbeds and an important riparian forest are also part of the site.

Biological/Ecological notes: The main habitat types include Magnopotamion or Hydrocharition type vegetation, Paspalo-Agrostidion, *Salix alba* and *Populus alba* galleries, residual alluvial forests of *Alnion glutinosae*, eastern Galio-Carpinetum forests, and mixed oak-elm-ash forests. The adjacent area is occupied by extensive crops. One of the most important ecological features of the wetland is the riparian forest in the northeast parts of the lake, consisting mainly by *Salix alba*, *S. hybrids* and scattered *S. pentandra*, and *S. amplexicaulis*. Reedbeds

which previously occupied a large area (1,200 ha) until 1983 are now of limited ecological value due to their reduced extent. The reed area has been replaced by *Nymphaea alba* in the deeper parts and *Nymphoides peltata* in shallow waters. It is now one of the most important feeding and nesting habitats for bird and fish species.

Other important flora such as *Marsilea quadrifolia*, *Nymphoides peltata*, *Trapa natans*, *Salvinia natans* and *Polygonum amphibium* have formed valuable aquatic beds. The moss *Riccia fluitans* and water-fern *Marsilea quadrifolia*, the rare species *Najas gracillima* are unique in Greece. The species *Trapa natans* has prevailed in Lake Kerkini since 1983, however, during recent years, the species decreased severely and faced extinction and is currently found only in patches. The species *Azolla filiculoides* and *Salvinia natans* developed extensively in eutrophic standing waters and cover the old Strymon riverbed and the canals. There is a small community of *Tamarix parviflora* at the northeastern edge of the site.

Hydrological/Physical notes: Lake Kerkini receives large quantities of sediment from the River Strymon that drains a large area in southwestern Bulgaria. The Kerkini catchment coincides with the River Strymon catchment. The total catchment area of the Strymon upstream of Kerkini is 1,152,000 ha of which 1,077,500 ha lie in Bulgaria. The plain downstream of the lake covers about 100,000 ha. The eastern, southeastern and western sides of the lake are dyked. The lake was created on the site of a former natural swamp, after the construction of a dam across the Strymon River in 1932. Following siltation by river sediments, which led to a loss of 61% of the Kerkini storage capacity, and an increase in the surface of irrigated land, it proved necessary to build a new, higher dam and a new dyke to the west. The lake is highly alkaline, turbid and eutrophic. Kerkini is a shallow lake with a maximum depth of 10 m, characterised by large fluctuations in water level (more than 5 m), caused by the current irrigation-oriented water management. The water level falls to a minimum each year between September and February and rises to a maximum level between early May and early June. The climate of the region is intermediate between Mediterranean and Mid-European types. The dry season is also the warmest. The driest month is September (average precipitation 21 mm) and the wettest month is November (average precipitation 52 mm).

Human Uses: The reservoir is mainly used for irrigation and flood control purposes. No settlement is permitted within the site, however, fishing is allowed in parts of the site and there are small areas used for grazing and agriculture. Hunting also occurs in the wetland, but it is regulated. Twenty-one villages lie within a radius of 10 km of the lake, with 66% of the population earning a living from agriculture, livestock rearing and fishing.

Conservation Measures: A Preliminary Management Scheme has been operating since 1997 on the site. A set of management measures and delimitation of use zones (with appropriate permitted and prohibited uses) were established in 1993 and have been in force since September 1996. The Ramsar Management Guidance Procedure was applied to the site. This site was included in the Montreux Record of priority sites for conservation action in 1990. Following a meeting between the Greek government and the Ramsar Bureau in March 1998, an Expert Group was convened to review the conservation status of all Ramsar sites and make recommendations on the possible removal of sites from the Montreux Record. The report of the Expert Group was received in March 1999 and formed the basis of Resolution VII.12.1. As the result of the aforementioned report this site was removed from the Montreux Record.

Adverse Factors: The high water levels recorded in the last years, have already caused a marked loss of shallow marshes, reedbeds, and half of the riparian forest (covering 700 ha in 1980, 325 ha in 1990) due to prolonged inundation. Natural regeneration is practically nil for the same reason and leads to a corresponding loss in plant biodiversity. On the other hand, the *Nymphoidetum peltatae* association at the east part of the lake is positively affected by increased water levels. Some of the breeding bird populations have been affected by the degradation of the riparian forest. Agricultural run-off has contributed to an increase of eutrophication state in the water, but there have been no acute incidents of pollution. Hunting pressure is controlled by regulations, however a few incidents of illegal hunting have been reported. Uncontrolled visits to the flooded forest and the bird colonies also cause disturbance.

Site Management: No single body legally responsible for the direct local conservation of the wetland exists. The Preliminary management Scheme is guided by a Joint Committee presided by a representative of the Ministry of Environment. Secretarial assistance is provided by Information Centre of Kerkini, Kerkini, GR-620

55 Kato Poroia, GREECE. Tel: +30-327-41149, 41149 41261. Based on the 1998 Ramsar Information Sheet. Please see "Site Description" in the Introduction for more details about the structure and content of Directory descriptions.

Δέλτα Νέστου.

Site: Nestos delta & adjoining lagoons **Designation date:** 21/08/1975

Coordinates: 40°54'N 024°47'E **Elevation:** -6 to 20 m **Area:** 21,930 ha

Location: The wetland is situated in the eastern part of northern Greece, in the Region of Anatoliki Makedonia and Thraki. The nearest large cities are Xanthi, 16 km to the east, and Kavala, 25 km to the west.

Criteria: (1a, 1c, 2a, 2b, 2c, 2d, 3a, 3b, 3c, 4a, 4b): **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8**

Importance: The site plays an important hydrological role in groundwater recharge, irrigation and water supply, flood control and as a pollution filter. Sand dunes in the site are the largest and the most undisturbed in northeast Greece, dominated by an endemic plant association of *Ephedra distachya* - *Silene subconica*. Two mammal species, *Canis aureus* and *Pipistrellus nathusii*, and two bird species *Phasianus colchicus* and *Cisticola juncidis*, are included in the Greek Red Data Book (RDB). Seven threatened endemic fish species occur; these are *Leuciscus cephalus macedonicus*, *Chondrostoma vardarensis*, *Gobio gobio bulgaricus*, *Alburnoides bipunctatus strymonicus*, *Vimba melanops*, *Orthrias sp.* and *Cobitis strumicae*. The invertebrate *Araschnia levana* is at the southern edge of its range and *Maculinea alcon* is listed in the 1998 IUCN Red List of Threatened Animals. The wetland area is critically important for migratory waterfowl. There are 191 migratory species that breed, winter, or stage in the area, 67 of which are protected under EU legislation. Large wintering populations of waterbirds occur at the site, and include important numbers of ducks, geese and large roosts of two different cormorant species. The site also includes the largest breeding population of *Hoplopterus spinosus* in Europe (35 pairs, about 70-80% of the European population.). The river mouth and the lagoons are important spawning and/or nursery grounds for several commercial fish species including *Sparus aurata*, *Dicentrarchus labrax*, *Mugil sp.* and *Anguilla anguilla*.

Wetland Types: 3, A, D, E, F, G, H, N, O, Ts, Xf, 9 (listed in descending order of dominance) It is a large delta with a variety of habitats, part of a wetland

complex extending along 100 km of continuous coastline. The site includes lagoons separated from the sea by narrow sandy strips, dunes, saltmarshes, shallow brackish areas, remnants of a riverine forest, reeds along the riverbeds and the canals, freshwater lakes with reedbeds and water lilies, agricultural land, and poplar plantations.

Biological/Ecological notes: The system of lagoons and sand dunes presents a smooth transition from saline to freshwater which plays a key role in the international flyways of migratory birds. Keramoti lagoons are a complex of coastal saltwater lagoons, which include Vassova, Eratino, Agiasma (the largest) and Keramoti lagoons. The most important habitat types are the large coastal dunes, the saltmarshes, the reed beds, and especially the beds of marine vegetation-communities of vascular plants (*Zostera*, and *Posidonia*). Other noteworthy flora includes *Salvinia natans* and *Pancratium maritimum*. The latter species is seriously endangered by the human activities on the coast. The species *Leymus racemosus sabulosus* reaches its extreme distribution limit in northern Greece. Wintering bird populations include *Cygnus olor*, *Anas penelope*, *A. platyrhynchos*, *A. acuta*, *Fulica atra*, *Phalacrocorax pygmeus*, *P. carbo*, and *Larus ridibundus*. Breeding bird populations include *Ardea purpurea*, *Egretta garzetta*, *Ardea cinerea*, *Ixobrychus minutus*, *Aquila pomarina* and *Haematopus ostralegus*. Other fauna species that have been recorded include one mammal *Lutra lutra*, 7 amphibians and reptiles (*Triturus cristatus*, *Testudo hermanni*, *T. graeca*, *Emys orbicularis*, *Mauremys caspica*, *Elaphe quatuorlineata* and *E. situla*), 5 fish (*Alosa fallax*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Barbus plebejus*, *Cobitis taenia* and *Aphanius fasciatus*), and the two invertebrates *Ophiogomphus cecilia*, and *Lycaena dispar*.

Hydrological/Physical notes: The entire catchment area of Nestos River is 5,751 sq km of which the 2,314 sq km lie in Greece. The River Nestos has high water levels in winter and spring with an average annual discharge of 58 cubic m/sec. An irrigation dam has been operating since 1966 in Toxotes and a hydroelectric dam was constructed upstream in 1985 but is not yet in operation. The soil consists mainly of clay, sandy clay, clayey sand, gravel, silt, humid clay, and coastal deposits. The lagoons are shallow with a maximum depth of 50 cm and have high water levels in the summer and autumn. The lagoons are quite

eutrophic, and the tidal variation is very narrow (25 cm). The climate is intermediate between Mediterranean and mid-European type. The average annual temperature is 15°C. Minimum air temperatures occur in January (4°C) while maximum temperatures occur in July (26°C). The average annual precipitation is 580 mm. November, December and January are the wettest months and July the driest. The coldest period is December-February with an average number of 11 days of frost.

Human Uses: Several communities directly or indirectly use the site; Keramoti (pop. 1,726) is located within it. The main land uses are fisheries and agriculture, while poplar plantations, grazing, tourism and hunting are of secondary importance. Commercial fisheries at the site consist of lagoon fisheries, shellfish farming (especially mussels), freshwater fish farming, and sea fishing. Existing poplar plantations are mainly used for paper production. Limited tourism activities are concentrated around the village of Keramoti.

Conservation Measures: A set of management measures and delimitation of use zones (with appropriate permitted and prohibited uses) have been in force since September 1996. A Preliminary Management Scheme has been operating since 1997 on the site. Priority actions of the scheme include the operation of the existing Information Centre, works for the ecological development of the area (placement of signs, construction of warden houses, observation towers etc.), training of the personnel, warding of the site and reforestation of the Kotza Orman forest. Since 1990, measures have been taken to combat soil erosion in the catchment, mainly by reforestation of the hills and mountains surrounding the site. The Ramsar Management Guidance Procedure has been applied to the site. This site was included in the Montreux Record of priority sites for conservation action in 1990. Following a meeting between the Greek government and the Ramsar Bureau in March 1998, an Expert Group was convened to review the conservation status of all Ramsar sites and make recommendations on the possible removal of sites from the Montreux Record. The report of the Expert Group was received in March 1999 and formed the basis of Resolution VII.12.1. As a result of the aforementioned report this site remains listed on the Montreux Record.

Adverse Factors: **Intensive** agricultural practices (irrigated crop farming) have had negative impacts on soil quality, and on the quality and quantities of surface and ground water. A decrease of freshwater inflow is obvious in the delta, due to the irrigation dam construction and increasing irrigation projects and water drillings in the upstream area of the River Nestos. Water quality of the Nestos River is permanently monitored. Similarly, the groundwater level has shown decreasing trends, resulting in the restriction of marshland. Hunting pressure is high, but incidents of illegal hunting are declining.

Site Management: No single body legally responsible for the direct local conservation of the wetland exists. The Preliminary management Scheme is guided by a Joint Committee presided by a representative of local authorities. Secretarial assistance is provided by Keramoti, GR-642 00 Chrisoupolis, GREECE. Tel.: +30-591-51209.

Based on the 1998 Ramsar Information Sheet. Please see "Site Description" in the Introduction for more details about the structure and content of Directory descriptions.

Λίμνες Ισμαρίδα και Βιστωνίδα.

Site: Lake Vistonis, Porto Lagos, Lake Ismaris & adjoining lagoons

Designation date: 21/08/1975

Coordinates: 41°03'N 025°11'E **Elevation:** 0 - 10 m **Area:** 24,396 ha

Location: The site is located in northeastern Greece. The nearest towns are Xanthi (25 km away) and Komotini, which is 23 km distance away. [Prior to December 1996, there were two separate Ramsar Sites, Lake Vistonis (7GR002) and Lake Mitrou (7GR003), which were merged to form the current site. No site is presently identified by the reference 7GR003].

Criteria: (1a, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c, 2d, 3a, 3b, 3c, 4a, 4b): **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8**

Importance: The whole area is of outstanding importance for the recharge of groundwater. Lakes Vistonis and Ismaris are important for controlling floods coming from contributing rivers, as well as for sediment trapping. The entire wetland biotope is of great importance because of the wide diversity of its habitats, animal and plant communities and species. Many species are rare and endemic. Greek Red Data Book species include the mammals *Canis lupus*, *C.*

aureus, *Meles meles* and *Glis glis*. The adjacent hills host important and diverse populations of raptors that feed around the marshes. The site is very important for migrating and wintering waterbirds. Lake Vistonis and Porto

Lagos is the second most important stop over and wintering site for *Pelecanus crispus* and *P. onocrotalus*. In Vistonis Lake and Porto Lagos there are four endemic threatened fish species, namely *Alosa alosa vistonica*, *Leuciscus cephalus macedonicus*, *Gobio gobio bulgaricus* and *Chalcalburnus chalcoides macedonicus*. Ismaris Lake also supports the endangered endemic fish *Cobitis strumicae*.

Wetland Types: J, D, E, H, L, M, N, O, Q, Sp, Tp, Ts, Xf, 5, 9 (listed in descending order of dominance) The site includes a wetland complex, encompassing a coastal lake (Vistonis), the Porto Lagos saline lagoon, 6 shallow saltwater adjoining lagoons (Xirolimni, Karatza, Messi, Ptelea, Elos, Limni) separated from the sea by a sandy beach, and a freshwater shallow lake (Ismaris).

Biological/Ecological notes: Both lakes are fringed with reedbeds of *Phragmites australis*, and *Typha angustifolia*, while *T. latifolia*, and *Scirpus lacustris* fringe Lake Ismaris. The aquatic vegetation at both lakes includes *Potamogeton* sp. and *Trapa natans*. Other aquatic vegetation at Lake Vistonis includes *Lemna minor*, *Hydrocharis morsus-ranae*, and *Myriophyllum* sp. Lake Ismaris supports *Nymphaea alba*, *Lemna minor*, *Nuphar lutea*, *Nymphoides peltata*, *Ranunculus trichophyllus*, and *Najas minor*, providing nesting sites for *Chlidonias hybridus*. The areas surrounding Lake Vistonis includes zones of *Tamarix* scrub, saltmarshes, and periodically flooded meadows. The mouths of the Rivers Kosynthos, Kompsatos and Bosbos support riparian forests dominated by *Ulmus minor*, *Salix* sp., *Populus* sp., *Fraxinus angustifolia*, *Alnus glutinosa*, and *Platanus orientalis*. Porto Lagos lagoon has many islands and is surrounded by saltmarshes containing *Arthrocnemum fruticosum*, *Salicornia europaea*, *Aeluropus litoralis*, *Juncus maritimus*, and *J. acutus*, some sand dunes containing *Pancreatium maritimum*, *Suaeda maritima*, *Euphorbia peplis* and *Ammophila arenaria*, tamarix scrub, and a reforested area of *Pinus* sp. The adjoining lagoons area is surrounded by halophytic marshes with *Halimione portulacoides*, *Halocnemum strobilaceum*, *Salicornia europaea* and *Artemisia monogyna* and sand dunes containing *Pancreatium maritimum*, *Euphorbia paralias*, *E. peplis*,

Suaeda maritima, *Salsola kali* and *Ammophila arenaria*. There are also two reforested areas containing *Populus alba*, *Acer negundo* and *Pinus maritima*, and a small intermittent stream, and rocky shores in the south of Ptelea lagoon. The coastal part of the wetland is comprised of several habitats including subtidal *Posidonia* beds, mudflats and sandflats, Mediterranean salt meadows of *Juncetalia maritimi*, and Mediterranean and thermo-Atlantic halophilous scrubs of *Arthrocnemum fruticosae*, embryonic shifting dunes, and fixed dunes with herbaceous vegetation. Many herons including *Egretta garzetta*, *Casmerodius albus*, *Ardea cinerea*, and *Ardeola ralloides* breed at the site. Increasing numbers of (non-breeding) *Phoenicopiterus ruber* (more than 3,000) are being observed at Porto Lagos. Other breeding species include *Ixobrychus minutus*, *Ardea purpurea*, *Ciconia ciconia*, *Aythya nyroca*, *Circus aeruginosus*, *Himantopus himantopus*, *Recurvirostra avosetta*, *Sterna hirundo*, *S. albifrons*, *Nycticorax nycticorax*, *Aythya nyroca*, *Glareola pratincola* and *Chlidonias niger*.

Hydrological/Physical notes: Vistonis Lake, Lake Ismaris and Porto Lagos lagoon are located in an alluvial plain which exhibit typical delta morphology and coastal dynamics. Vistonis Lake receives water input from three main river courses - the Kosynthos in the North, and Kompsatos and Travos in the east. The Vistonis catchment area is 1,334 sq km and the average discharge is 11 cubic m/sec (averaging 32 cubic m/sec in winter and 2 cubic m/sec in summer). In summer, Vistonis Lake becomes brackish due to evaporation, water abstraction for irrigation and low river inflow, as well as seawater input via an inlet at Porto Lagos, and through an artificial canal in the west. Lake Ismaris is also shallow, with a maximum depth of 2 m and is the recipient of the Bospo river and Filiouris river. The Ismaris catchment area is 1,192 sq km. A significant decrease in water level occurs during the summer months. Lake Vistonis, Porto Lagos, and Lake Ismaris are dominated by silty and clay soils. The adjoining lagoons at the site have a depth of 0.2 – 2 m, and are mainly fed by underground waters and precipitation. Silty, clay and sandy soils dominate these lagoons. Vistonis Lake is considered eutrophic and periodically shifts towards a hyper-eutrophic state with frequent algal blooms. Porto Lagos is mostly saline. Ismaris was initially a freshwater lake, but in 1985 the inlet entrance at Porto was enlarged and the lake became a brackish lagoon. Lake Ismaris is eutrophic mainly due to agricultural

runoff. The adjoining lagoons are saline and eutrophic. The climate is intermediate between Mediterranean and mid-European type. Minimum temperatures occur in January (4°C), and maximum temperatures occur in July (26°C). The average monthly precipitation is 60 mm. The wettest month is December (109 mm) and the driest is August (21 mm).

Human Uses: Approximately 5,175 people live in small communities within the site. Agriculture, grazing, and lagoon fisheries used to have an almost uniform spatial distribution, in the past. During the last 10 years, however, grazing has been restricted due to the expansion of modernised agriculture. Cooperatives and private companies undertake fishing in the lagoons. There are also two saltpans in use. A few settlements exist in the coastal zone and limited tourist activities occur along the Porto Lagos coastline.

Conservation Measures: A fully equipped Information Centre has been established in the site. A Preliminary Management Scheme has been operating since 1997 on the site. A set of management measures and delimitation of use zones (with permitted and prohibited uses) have been in force since September 1996. An incentive-based project for the voluntary implementation of management measures in agricultural land has been submitted for approval. The project includes promotion of biological cultivation, reduction of grazing, a long-term moratorium on cultivation and reduction in the amount of fertilisers used. The Ramsar Management Guidance Procedure (now called Ramsar Advisory Mission) was applied at the site. This site was included in the Montreux Record of priority sites for conservation action in 1990. Following a meeting between the Greek government and the Ramsar Bureau in March 1998, an Expert Group was convened to review the conservation status of all Ramsar Sites and make recommendations on the possible removal of sites from the Montreux Record. The report of the Expert Group was received in March 1999 and formed the basis of Resolution VII.12.1. As a result of the aforementioned report this site remains listed on the Montreux Record.

Adverse Factors: The increasing demand for irrigation water, both surface and underground is also influencing the water level of Lake Ismaris (low in summer months) and the salinity of Lake Vistonis (increased in summer months). The destruction of riparian and uphill vegetation in the catchment during the 1980s

has led to increased sedimentation in the lagoon. Run-off from agricultural, domestic and to a lesser extent, industrial (mainly food processing) sources affects the water quality of the wetlands (especially Lake Ismaris where the concentration of certain heavy metals has been high.)

Site Management: No single body legally responsible for the direct local conservation of the wetland exists. The Preliminary Management Scheme is guided by a Joint Committee presided by a representative of the local authorities. Secretarial assistance is provided by Information Centre of Vistonis, Nea Kessani, GR-670 63 Lagos, GREECE. Tel: +30- 541-96269, Fax: +30-541-96732. Based on the 1998 Ramsar Information Sheet. Please see “Site Description” in the Introduction for more details about the structure and content of Directory descriptions.

Δέλτα Έβρου.

Site: Evros Delta **Designation date:** 21/08/1975

Coordinates: 40°50'N 026°04'E **Elevation:** -1 to 1 m **Area:** 9,267 ha

Location: The site is located at the northeastern part of Greece known as Thraki (Thrace), in close proximity to the border with Turkey. Alexandroupolis is the nearest large town to the wetland; it is located 15 km west of the site.

Criteria: (1a, 1c, 2a, 2b, 2c, 3a, 3b, 3c, 4a, 4b): **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8**

Importance: The geographical proximity of the site to the cross-roads of Europe, Asia, and Africa, makes the site unique in having many birds that are seen only rarely or not at all in the rest of Europe, including *Anser erythropus*, *Branta ruficollis* and *Numenius tenuirostris*.

The delta serves an important hydrological role in that it attenuates floods and filters out water pollution. The occurrence of six rare plant taxa indicates a high conservation value of the wetland. These are *Trapa natans*, *Iris spuria* ssp., *Pancratium maritimum*, *Cenchrus incertus*, *Heliotropium curassavicum* and *Leymus racemosus sabulosus*. Many raptors that nest north of the wetland in the Dadia Forest and the surrounding hills use the site as a feeding area.

The rarest of these are *Falco peregrinus*, *Aquila pomarina*, *A. chrysaetos*, *A. heliaca*, *Circaetus gallicus* and *Haliaeetus albicilla*. The site is one of the most important wintering areas in the Mediterranean; common birds using the area

include *Anas penelope*, *A. acuta*, *A. crecca*, *A. strepera*, *A. platyrhynchos*, *Cygnus olor*, *Fulica atra*, *Anser albifrons*, *Phalacrocorax pygmeus* and *Casmerodius albus*. Many species stop to rest and feed during the spring and autumn migrations, including *Pelecanus onocrotalus*, *P. crispus*, *Phoenicopterus ruber*, *Ciconia ciconia*, *C. nigra*, *Platalea leucorodia*, *Plegadis falcinellus*, herons, cranes, waders, gulls and terns as well as many passerines. *Phalacrocorax carbo*, *Ixobrychus minutus*, *Ardea purpurea*, *Tadorna ferruginea*, *Aythya nyroca*, *Circus aeruginosus*, *Glareola pratincola* and *Hoplopterus spinosus* nest in the area. There are also tern colonies of *Gelochelidon nilotica*, *Sterna sandvicensis*, *S. hirundo* and *S. albifrons*. The number of ducks, geese and other waterbirds visiting the site is estimated to be 30,000 - 150,000 birds.

Wetland Types: F, A, H, J, K, M, P, Tp, Ts, 1, 6, 9 (listed in descending order of dominance) The site is a coastal delta which includes shallow coastal waters, brackish lagoons and smaller freshwater lakes and channels, sandy beaches and islets, temporarily flooded mudflats, saltmarshes, and to a lesser extent, freshwater marshes.

Biological/Ecological notes: Despite its relatively small area, the site hosts an important diversity of habitats and a great variety of bird species. More than 350 plant species have been identified in the delta and along the river. Of them, 15% are strictly halophytic covering about 60% of the total area. Sand dune vegetation is found mainly in the western part of the delta, along the coast and on the small islands. Extensive saltmarshes also occur. Submerged beds of *Ruppia* and *Zostera* grow in the salt and brackish water and provide the major source of food for many birds (mainly ducks, swans). Rooted aquatic plants with floating leaves or submerged plants dominate the vegetation in shallow freshwater ponds and canals. These species include *Nymphaea alba*, *Trapa natans*, *Ranunculus fluitans*, *Potamogeton crispus*, *P. pectinatus*, *Myriophyllum spicatum* and *Ceratophyllum sp.* Freshwater marsh vegetation mainly consists of reed species including *Phragmites australis*, *Scirpus maritimus*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia* and *Schoenoplectus lacustris*. Rare species such as water chestnuts *Trapa natans*, grow in the fresh water channels and flooded areas along the Evros River. Rushes and tamarisks grow in the transitional areas between salt- and freshwater. In the wider area of the site, along the river and in the upper area of the delta, there are

remnants of a formerly extensive riparian forest of poplar, willow, alder and elm. Many drainage and irrigation channels exist in the adjoining pastures and agricultural lands. The hilly area north of the delta is covered by “phrygana” (lowland vegetation communities of dry soils, composed largely of spiny or aromatic dwarf shrubs), low open oak forest and pine forest.

Hydrological/Physical notes: The delta is a typical Mediterranean delta formed over millennia by the alluvial deposits (of calcareous origin) of the Evros River and shaped by their interaction with the sea. The dominant soils are silt and clay with a high percentage of salts and low porosity. Waters of the Evros River show a high nitrate load, possibly as a result of agricultural fertiliser runoff in the catchment area. Its total catchment area is 52,500 sq km of which 66% lies in Bulgaria, 27.5% in Turkey and 6.5% in Greece. Its tributaries inside Greece are the Ardas River and the Erythropotamos. Although the site is located in the eastern Mediterranean, the tidal range is very narrow. Evros delta is normally flooded by tides because it is slightly lower than the sea level. The climate is humid, mesothermic Mediterranean. The average annual precipitation is 561 mm (1951 - 1990). August is the driest month, December is the wettest. The average annual maximum temperature is 30°C, and the average minimum is 1°C. The average annual temperature range is 20°C. The winters are often very cold with frost and strong northeast winds.

Human Uses: The site is uninhabited. Grazing is applied to about 37% of the site with a total of 500 - 600 cattle and 12,000 sheep. Agriculture is also present although restricted due to unfavourable soil conditions. Fishing takes place in the lagoons and coastal water and 2 - 3 aquaculture units are in operation. Hunting is also allowed in parts of the site.

Conservation Measures: Incidents of transboundary pollution are a threat to the site and multilateral discussions have been held to deal with such issues. Permanent water quality monitoring is in place along the Evros River. Fishing regulations have been enforced since 1998 to try to combat overfishing, and since 1995, all new aquaculture proposals have been rejected. This site was included in the Montreux Record of priority sites for conservation action in 1990. Following a meeting between the Greek government and the

Ramsar Bureau in March 1998, an Expert Group was convened to review the conservation status of all Ramsar sites and make recommendations on the possible removal of sites from the Montreux Record. The report of the Expert Group was received in March 1999 and formed the basis of Resolution VII.12.1. As a result of the aforementioned report the Evros Delta was removed from the Montreux Record.

Adverse Factors: Drainage works carried out between 1950 and 1970 (including channel construction and embankment of the river) caused major hydrological and land use changes in the delta and as a result, parts of wetland habitats have been lost and others have been seriously modified. In addition, freshwater from the Evros River has been increasingly consumed for irrigation in Greece as well as in Bulgaria and Turkey. The quality of surface and underground water of the site is affected by industrial and domestic wastes, mostly coming from neighbouring countries. Grazing pressure is of concern also. Hunting pressure is high during the permitted hunting period, but progress has been made in reducing the frequency of illegal hunting.

Site Management: No single body legally responsible for the direct local conservation of the wetland exists. The Preliminary Management Scheme is guided by a Joint Committee presided by the Head of the Municipality of Ferres. Secretarial assistance is provided by: Information Centre of Evros, Loutros, 681 00 Alexandroupolis, GREECE. Tel.: +30- 551-61333, Fax: +30-551-61111. Based on the 1998 Ramsar Information Sheet. Please see “Site Description” in the Introduction for more details about the structure and content of Directory descriptions.

V. Ερωτηματολόγιο προς την WWF Ελλάς

Η Κα Παναγιώτα Μαραγκού, επιστημονική υπεύθυνη των προγραμμάτων Προστατευόμενων Περιοχών του ΜΚΟ WWF Ελλάς, μάς απάντησε στα ερωτήματα που της θέσαμε στηριζόμενη στα εμπειρικά κείμενα που δημοσίευσε η WWF Ελλάς το Σεπτέμβριο του 2004 και το Μάιο του 2005 αντίστοιχα, και τα οποία είναι:

- «Αξιολόγηση του συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών της Ελλάδας. Από την θεωρία στην πράξη.» και

- «Αναφορά για την κατάσταση του συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών στην Ελλάδα.» Τα ερωτήματα και οι απαντήσεις ακολουθούν στη συνέχεια:

1. Ποια είναι η γνώμη σας για τις Πολιτικές που έχει ακολουθήσει έως σήμερα ο Χωροταξικός Σχεδιασμός στην Ελλάδα όσον αφορά την Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών;

Απάντηση: Αρχικά θα πρέπει να σημειωθεί ότι παρά τις σαφείς υποχρεώσεις που ορίζονται στην Οδηγία των Οικοτόπων (Οδηγία Natura 2000), η Ελλάδα συνεχίζει να στερείται ενός γενικού πλαισίου ή μιας δεσμευτικής πολιτικής για την προστασία της φύσης. Έτσι λοιπόν η περιβαλλοντική ενσωμάτωση βρίσκεται ακόμα σε υβριδικό επίπεδο και η χώρα μας στερείται μιας εθνικής στρατηγικής για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος που θα επέτρεπε την καλύτερη οργάνωση ενός εθνικού συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών. Παράλληλα δύο σχετικά κείμενα για την διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών, η «εθνική στρατηγική για τους υγρότοπους» και η «Ελληνική στρατηγική προς την Αειφόρο Ανάπτυξη», δεν έχουν ακόμη θεσμοθετηθεί και άρα δεν μπορούν να εφαρμοστούν.

Ο Σχεδιασμός ωστόσο σε επίπεδο συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών ορίζεται βάσει του Άρθρου 8 της Σύμβασης για τη Βιοποικιλότητα, και αναγνωρίζεται από το νομοθέτη στο Άρθρο 17 του Ν.2742/1999, το οποίο τροποποιεί τις αρμοδιότητες της Επιτροπής ΦΥΣΗ που είναι αρμόδια για το συντονισμό, την επόπτευση και την αξιολόγηση των διαδικασιών του εθνικού συστήματος Προστατευόμενων Περιοχών. Θα πρέπει βέβαια να σημειωθεί ότι το 2004, και μάλιστα δύο χρόνια μετά τη σύστασή της, η Επιτροπή αυτή δεν ήταν λειτουργική στην πράξη, καθότι δεν είχε αποκτήσει το κατάλληλο στελεχιακό δυναμικό ή την απαραίτητη διοικητική υποστήριξη, που θα της επέτρεπαν να επεξεργαστεί και να υλοποιήσει τα απαραίτητα μέτρα και ενέργειες. Ακόμη Στις 29 Απριλίου του 2004 παραιτήθηκε ο Πρόεδρός της και η Επιτροπή έκτοτε παρέμεινε ουσιαστικά ανενεργή. Εν συνεχεία, με τη δημοσίευση του Ν.3260/2004, τον Αύγουστο του 2004, έληξε η θητεία όλων των μελών του Δ.Σ. της Επιτροπής.

Μέχρι σήμερα το ΥΠΕΧΩΔΕ δεν έχει διευκρινίσει τη νομική της υπόσταση, αλλά και ούτε έχει δοθεί μέχρι στιγμής απάντηση στο ζήτημα της χρηματοδότησης της Επιτροπής (πόροι, ποσό). Επιπλέον αν και έχουν ληφθεί τα σχετικά δεσμευτικά μέτρα για τον συντονισμό του συστήματος των Προστατευόμενων περιοχών, τα μέτρα αυτά διόλου αποτελεσματικά υπήρξαν στην πράξη. Αποτέλεσμα όλων αυτών είναι η Επιτροπή ΦΥΣΗ να μη μπορεί να διαχειριστεί πόρους και άρα να εκπονήσει προγράμματα και δράσεις σύμφωνα με το ρόλο της.

2. Ποια πιστεύετε ότι είναι η σημασία και ο ρόλος των Ειδικών Φορέων Διαχείρισης στην Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών;

Απάντηση: Ο καθοριστικός ρόλος των 27 Φορέων Διαχείρισης των ΠΠ διαφαίνεται στο Ν.3044/2002, σύμφωνα με τον οποίο οι ΦΔ είναι αρμόδιοι για την διοίκηση και τη διαχείριση των περιοχών, των στοιχείων και των συνόλων της φύσης και του τοπίου. Ειδικότερα οι ΦΔ έχουν τη δυνατότητα να εκπληρώσουν μια σειρά δραστηριοτήτων, οι οποίες μπορούν να συμβάλλουν ενεργά στην Διατήρηση και Προστασία της Προστατευτέου Αντικειμένου και οι οποίες είναι:

- Η κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών.
- Η συλλογή, ταξινόμηση και επεξεργασία των Περιβαλλοντικών στοιχείων και δεδομένων για τις περιοχές ευθύνης τους, καθώς και η διατήρηση των δεδομένων αυτών σε σχετικές βάσεις δεδομένων.
- Η κατάρτιση ερευνών και μελετών και η εκτέλεση έργων σύμφωνα με το οικείο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Τέλος η ανάληψη εκπόνησης Εθνικών ή Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων σχετικά με την Περιοχή ευθύνης τους.

Παρόλα αυτά οι ΦΔ, στερούνται στην πράξη τους απαραίτητους οικονομικούς πόρους και την πολιτική υποστήριξη ώστε να καταστούν λειτουργικοί. Εάν εξαιρέσουμε το Εθνικό Πάρκο Σχινιά-Μαραθώνα και τη Λίμνη Παμβώτιδα Ιωαννίνων¹, οι υπόλοιποι ΦΔ δεν έχουν καταρτίσει και ούτε έχουν ακόμη ξεκινήσει τις

¹ Όσον αφορά την Περιοχή Οικοανάπτυξης της Λίμνης Παμβώτιδας, έχει εκπονηθεί το Διαχειριστικό σχέδιο της Περιοχής, και ο κανονισμός διοίκησης και λειτουργίας της, το οποίο όμως δεν έχει ακόμη θεσμοθετηθεί, αλλά βρίσκεται σε διαδικασία θεσμοθέτησης υπό την επίβλεψη του τμήματος Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ, και ειδικότερα του Κου Γ. Πεφάνη.

σχετικές διαδικασίες για προγράμματα δράσης και σχέδια διαχείρισης. Παρατηρείται έτσι το παράδοξο να καλούνται οι ΦΔ να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν δράσεις χωρίς να έχουν το σχετικό υπόβαθρο και χωρίς να τους επιτρέπεται να το αναπτύξουν. Επιπλέον οι Φορείς Διαχείρισης δεν έχουν ακόμη ούτε το απαραίτητο προσωπικό, αλλά ούτε και τον εξοπλισμό που χρειάζονται. Αυτή η έλλειψη δημιουργεί προβλήματα και στη δυνατότητά τους να συμμετέχουν σε προσκλήσεις άλλων προγραμμάτων, ακόμη και όταν εμφανίζονται ως τελικοί δικαιούχοι. Τέλος, ακόμη και όταν, μετά από χρονοβόρες διαδικασίες, εγκρίνονται οι προαναφερθείσες χρηματοδοτήσεις οι Φορείς Διαχείρισης δεν μπορούν να εκταμιεύσουν τα κονδύλια επειδή δεν έχουν εγκεκριμένους κανονισμούς λειτουργίας.

3. Ποια θεωρείτε ότι είναι τα μεγαλύτερα προβλήματα που εμφανίζει σήμερα το σύστημα Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών;

Απάντηση: Τα συμπεράσματα που προκύπτουν όσον αφορά τα προβλήματα που αντιμετωπίζει το Εθνικό σύστημα διαχείρισης των ΠΠ είναι τα ακόλουθα:

- Δεν υπάρχει δέσμευση για μια στοχοθετημένη εθνική πολιτική για τις Προστατευόμενες Περιοχές με σαφή οράματα, σκοπούς και στόχους.
- Παρά το γεγονός ότι το βασικό θεσμικό πλαίσιο είναι επαρκές, εντοπίζονται σημαντικά προβλήματα κατά την ερμηνεία και εφαρμογή της νομοθεσίας.
- Δεν υπάρχει άμεση κατοχύρωση των Προστατευόμενων Περιοχών, καθότι δεν έχουν οριοθετηθεί και ορισθεί οι ζώνες προστασίας σε όλες εκείνες τις περιοχές που ελέγχονται μέσω Φορέων Διαχείρισης.
- Η ίδρυση των Φορέων Διαχείρισης είναι περισσότερο τυπική, παρά ουσιαστική, καθότι δεν έχουν ούτε οικονομική ούτε συμβουλευτική στήριξη από πλευράς Υπουργείου, ενώ συγχρόνως στάσιμη είναι σχεδόν η κατάσταση σε θεσμικό και οικονομικό επίπεδο. Επιπλέον τα ΔΣ των Φορέων Διαχείρισης αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα επίσημης ενημέρωσης από πλευράς Υπουργείου.
- Η Επιτροπή ΦΥΣΗ 2000 συγκροτήθηκε χωρίς κάποιο υποστηρικτικό μηχανισμό και δεν διαθέτει τη δυνατότητα να στελεχωθεί με διοικητικό και επιστημονικό προσωπικό. Έτσι ο ρόλος περιορίζεται και παραμένει αμιγώς γνωμοδοτικός, κάτι που καλύπτει ένα πολύ μικρό φάσμα όσων προβλέπονται στο σκοπό της. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, η επιτέλεση των παραπάνω καθηκόντων γίνεται από οργανωμένες δομές στελεχωμένες με

επαρκές επιστημονικό και διοικητικό προσωπικό. Είναι επίσης αναγκαίο να εξασφαλιστεί η συνεχής και τακτική χρηματοδότηση της Επιτροπής και να αποσαφηνιστεί η νομική της υπόσταση, ώστε να μπορεί να διαχειριστεί πόρους και να λειτουργήσει αποτελεσματικά. Μόνο αυτή η ρύθμιση θα επέτρεπε την ανάπτυξη του απαραίτητου υποστηρικτικού μηχανισμού, που θα έδινε στην Επιτροπή, σε συνεργασία με τις υπηρεσίες του ΥΠΕΧΩΔΕ, τη δυνατότητα να αναλάβει ουσιαστική δράση όσον αφορά την καθοδήγηση των Φορέων Διαχείρισης, τη διαμεσολάβηση με τα συναρμόδια Υπουργεία για την επίλυση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν, καθώς επίσης και το συντονισμό των διαφόρων υπηρεσιών και προγραμμάτων που σχετίζονται με τη διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών.

- Η χρηματοδότηση για τις Προστατευόμενες Περιοχές είναι εξαιρετικά περιορισμένη, ενώ παράλληλα με τους λίγους πόρους που υπάρχουν, γίνεται επιπρόσθετα κακή διαχείριση με ιδιαίτερα επιζήμια αποτελέσματα.
- Τέλος παρατηρείται σαφής έλλειψη πολιτικής βούλησης και ενδιαφέροντος για αυτό το ζήτημα, παρά τις επαναλαμβανόμενες προσπάθειες από την πλευρά των ΜΚΟ και των ΦΔ για να ευαισθητοποιηθεί η αρμόδια πολιτική ηγεσία.

4. Ποιες ενέργειες θεωρείτε ότι είναι πρώτιστης σημασίας για την βελτίωση του συστήματος Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών;

Απάντηση: Προκειμένου να επιτευχθεί άμεση βελτίωση του συστήματος Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών, καλείται το Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ, αλλά και οι λοιπές αρμόδιες αρχές να λάβουν δράση το συντομότερο δυνατό και ειδικότερα:

- Να προωθήσει, πρακτικά και λειτουργικά, την ενσωμάτωση των στόχων προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος στις άλλες τομεακές και αναπτυξιακές πολιτικές της χώρας μας. Για να επιτευχθεί βέβαια ο παραπάνω στόχος υπάρχει ανάγκη για:
 - Την εξασφάλιση ενός οριζόντιου συντονιστικού μηχανισμού με ενίσχυση ή ακόμη και συνένωση των υφιστάμενων δομών και επιτροπών.
 - Την θεσμοθέτηση του Χωροταξικού Σχεδιασμού σε εθνικό επίπεδο, καθότι το σύστημα Σχεδιασμού είναι μέχρι στιγμής μετέωρο

- Προτεραιότητα στις ειδικές ανάγκες διατήρησης του προστατευτέου αντικειμένου σε κάθε ΠΠ.
- Την αναγνώριση και στήριξη των ΦΔ ως τοπικών διαπραγματευτών για την επίλυση διαφορών στη χρήση του χώρου.
- Στην παραπάνω κατεύθυνση, τα Αναπτυξιακά Προγράμματα θα πρέπει να ερευνώνται και να μελετώνται διεπιστημονικά στα πλαίσια της *Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης*, δηλαδή της ταυτόχρονα κοινωνικής, οικονομικής, πολιτικής, πολιτισμικής, τεχνικής και τεχνολογικής ανάπτυξης, σε διαλεκτική αρμονία και με σεβασμό προς τον άνθρωπο και το φυσικό και το πολιτισμικό του περιβάλλον, προκειμένου να πραγματοποιηθεί μια πραγματικά διαλεκτική αρμονία των πολυδιάστατων ζητημάτων της Ανάπτυξης και της Προστασίας της Φύσης.
- Να προωθήσει με ταχύ ρυθμό και χωρίς υπαναχωρήσεις τη θεσμική κατοχύρωση των ΠΠ(συμπεριλαμβανομένης της ρύθμισης των δραστηριοτήτων σε αυτές και της σαφούς οριοθέτησής τους), δίνοντας προτεραιότητα στις περιοχές για τις οποίες έχει συσταθεί Φορέας Διαχείρισης.
- Να εξασφαλίσει ικανοποιητική και σταθερή χρηματοδότηση, μέσω και εθνικών πόρων, των βασικών διαχειριστικών δράσεων σε κάθε ΠΠ με βάση ένα συνολικό σχεδιασμό αναγκών και προτεραιοτήτων. Ιδιαίτερα για τις περιοχές όπου έχει συσταθεί ΦΔ, θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη τόσο για τον πυρήνα των διαχειριστικών δράσεων όσο και τις πάγιες λειτουργικές ανάγκες του Φορέα.
- Επιπρόσθετα όσον αφορά τις χρηματοδοτήσεις η Πολιτεία είναι υποχρεωμένη να υποστηρίξει τη φιλοσοφία για την αναγκαιότητα ύπαρξης ενός «συστήματος» Προστατευόμενων Περιοχών και να κινητοποιήσει ανάλογα την χρηματοδοτική στήριξη. Έτσι λοιπόν είναι απαραίτητη:
 - Η δημιουργία ενός Ταμείου Προστατευόμενων Περιοχών από εθνικούς πόρους.
 - Η εναρμόνιση των στόχων και των προτεραιοτήτων που τίθενται από το σύνολο των κοινοτικών χρηματοδοτικών μέσων (για παράδειγμα μέσω του ΕΠΠΕΡ).
 - Η διασφάλιση ενός σημαντικού ποσοστού χρηματοδότησης των αναγκών των ΠΠ από την Πολιτεία στον χρονικό ορίζοντα των επόμενων δέκα ετών.
 - Η συνεπής στήριξη των ΠΠ με βάση τις διαχειριστικές τους ανάγκες και προτεραιότητες, και η αποσύνδεσή της από την όποια επιτυχία αναζήτησης ιδιωτικών πόρων.

- Να συντάξει και να εγκρίνει τον προβλεπόμενο κατάλογο των ιδιαίτερα προστατευόμενων ειδών, ώστε να μπορούν να συνταχθούν σχέδια διαχείρισης ειδών και να μπορούν να ληφθούν μέτρα προστασίας των ειδών στις περιοχές φυσικής τους εξάπλωσης.
- Τέλος να προωθήσει το διάλογο ανάμεσα στους ενδιαφερόμενους φορείς ώστε να γίνουν κατανοητά τα περιβαλλοντικά, κοινωνικά, οικονομικά και πολιτιστικά πλεονεκτήματα των ΠΠ και να επιτευχθεί η συναίνεση και υποστήριξη της προστασίας και της βιώσιμη διαχείρισή τους.

VI. Φωτογραφικό Υλικό

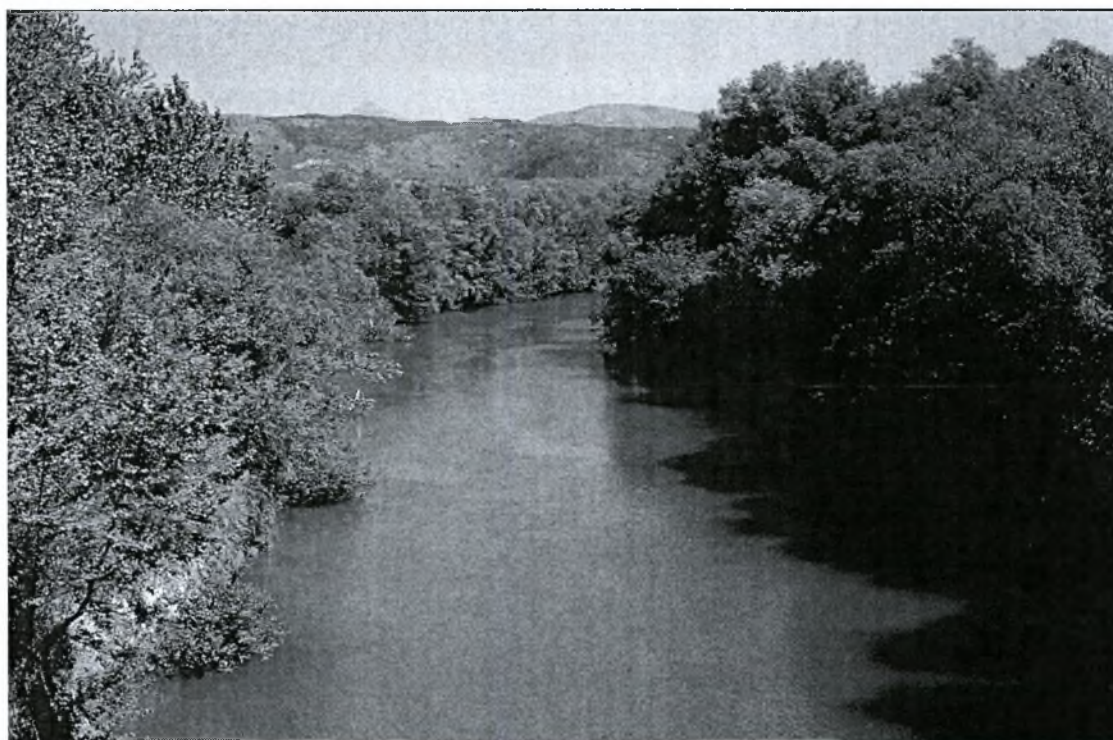
Φωτογραφία 1: Υγρότοπος με καλαμώνες. Περιοχή «Λιμνοθάλασσα Πύλου (Διβάρι) και Νήσος Σφακτηρία, Άγιος Δημήτριος»



Πηγή: Χατζηχαλαράμπους και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 2: Παραποτάμιο δάσος. Περιοχή «Εκβολές (Δέλτα) Καλαμά»



Πηγή: Χατζηχαλαράμπους και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 3: Βραχώδης περιοχή με παραποτάμιο δάσος. Περιοχή «Στενά Αχέροντα»



Πηγή: Χατζηχαλαράμπους και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 4: Υγρότοπος. Περιοχή «Λιμνοθάλασσα Καλογριάς, Δάσος Στροφυλιάς και Έλος Λάμιας»



Πηγή: Χατζηχαλαράμπους και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 5: Δάσος δρυός



Πηγή: Χατζηχαράλαμπος και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 6: Υγρότοπος - Βλάστηση με *Salicornia* και άλλα είδη των αμμοδών και λασπωδών περιοχών. Περιοχή «Λιμνοθάλασσα Καλογριάς, Δάσος Στροφυλιάς και Έλος Λάμιας»



Πηγή: Χατζηχαράλαμπος και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 7: Αμμοθίνες σε παράκτια περιοχή. Περιοχή «Λιμνοθάλασσα Καλογριάς, Δάσος Στροφυλιάς και Έλος Λάμιας»



Πηγή: Χατζηχαλαλάμπους και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 8: Αμμοθίνες με κέδρους. Περιοχή «Νεάπολη και νήσος Ελαφώνησος»



Πηγή: Χατζηχαλαλάμπους και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 9: Το παρόχθιο Δάσος Κουκουναριάς στην Πελοπόννησο. Περιοχή
«Λιμνοθάλασσα Καλογριάς, Δάσος Στροφυλιάς και Έλος
Λάμιας»



Πηγή: Χατζηχαράλαμπος και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 10: Φυσική εύτροφη υδατοσυλλογή. Περιοχή «Νεάπολη και νήσος
Ελαφόνησος»



Πηγή: Χατζηχαράλαμπος και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 11: Σκληρόφυλλη βλάστηση με κέδρους. Περιοχή «Όρη Αθαμάνων
(Νεράιδα)»



Πηγή: Χατζηχαραλάμπους και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 12: Σκληρόφυλλη βλάστηση με πουνράρια. Περιοχή «Μετσόβου(Ανήλιο -
Κατάρα)»



Πηγή: Χατζηχαραλάμπους και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

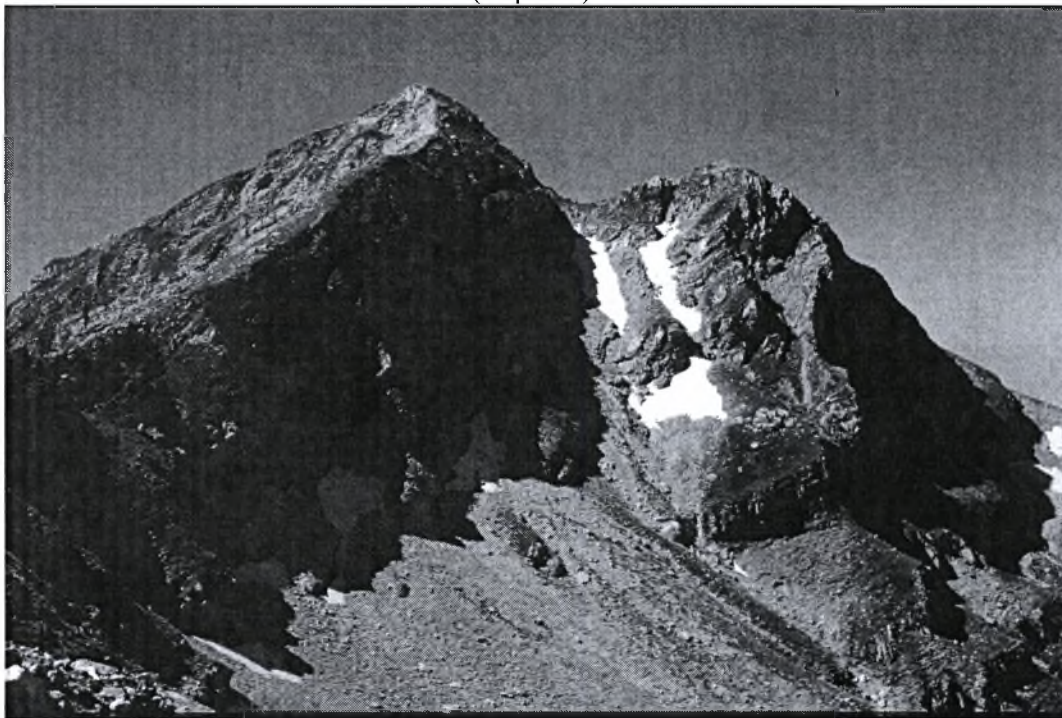
Φωτογραφία 13: Λιβάδι σε ορεινή περιοχή. «Περιοχή Όρος Παναχαΐκό»



Πηγή: Χατζηχαράλαμπους και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

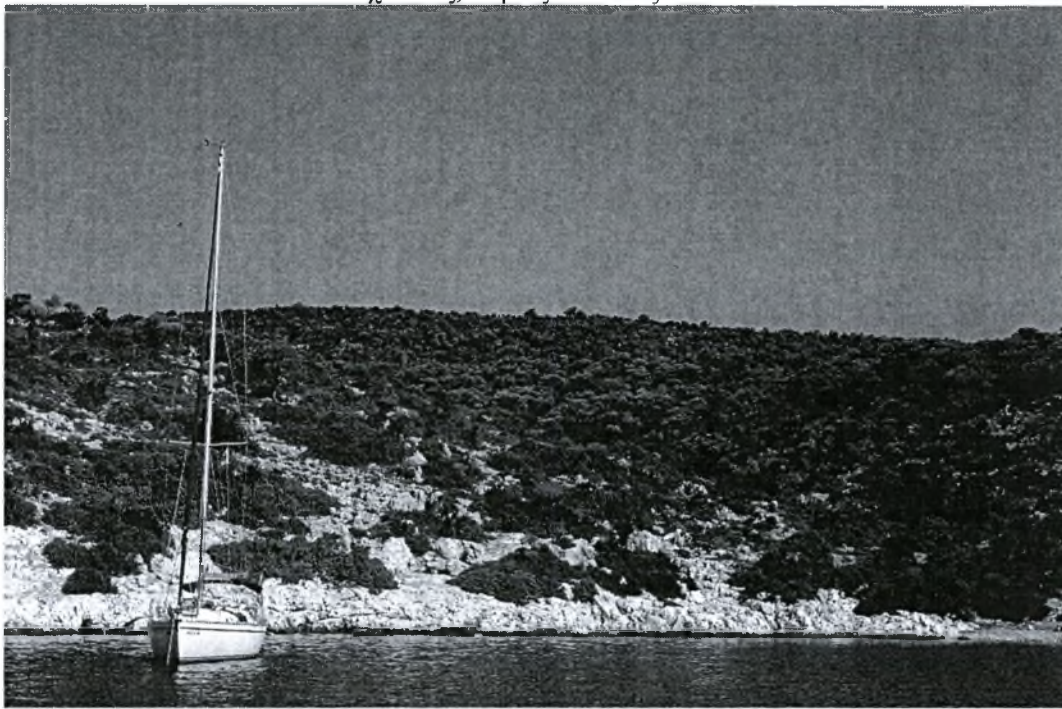
Φωτογραφία 14: Κορυφή βουνού. Ορεινή περιοχή με σάρες. Περιοχή «Όρη Αθαμάνων (Νεράιδα)»



Πηγή: Χατζηχαράλαμπους και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 15: Βραχώδης ακτή με σκληρόφυλλη βλάστηση. Περιοχή «Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλός»



Πηγή: Χατζηχαράλαμπος και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 16: Δάσος δρυός. Περιοχή «Λιμνοθάλασσα Καλογριάς, Δάσος Στροφυλιάς και Έλος Λάμιας»



Πηγή: Χατζηχαράλαμπος και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 17: Πευκοδάσος. Περιοχή «Εθνικός Δρυμός Πίνδου (Βάλια Κάλντα) - Ευρύτερη Περιοχή»



Πηγή: Χατζηχαράλαμπος και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 18: Ορεινή περιοχή με κέδρους. Περιοχή «Όρος Πάρνωνας (και Περιοχή Μαλεβής)»



Πηγή: Χατζηχαράλαμπος και Γεράκης, 2003

Επεξεργασία: Ιδία

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄ ΜΕΡΟΥΣ

Ι. Π.Δ./5-5-89 (ΦΕΚ -297/Δ/17-5-89) «Καθορισμός Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ), κατώτατου ορίου κατάτμησης και λοιπών όρων και περιορισμών δόμησης στην εκτός εγκεκριμένου σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προϋφιστάμενων του έτους 1923 περιοχή του δήμου Ιωαννίνων και των κοινοτήτων Ανατολής, Κατσικά, Περάματος, Κρύας, Κρανούλας, Ελεούσας, Μεγάλου Γαρδικίου, Ροδοτοπίου, Ζωοδόχου, Βουνοπλαγιάς, Μαρμάρων, Σταυρακίου, Νεοχωρόπουλου, Πεδινής, Μπάφρας, Κουτσελιού, Νεοκαισάρειας, Καστρίτσας, Λογγάδων, Αμφιθέας, Λιγκιάδων και Αγ. Ιωάννη(Ν. Ιωαννίνων)

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις της παρ.1 του Αρθ-29 του Ν-1337/83 "Επέκταση των πολ/μικών σχεδίων, οικιστική ανάπτυξη και σχετικές ρυθμίσεις" (Α/33) όπως τροποποιήθηκε με την παρ.14 του Αρθ-8 του Ν-1512/85 "Τροποποίηση και συμπλήρωση πολ/μικών διατάξεων, ρύθμιση συναφών θεμάτων και θεμάτων Ταμείου Νομικών (Α/4).
2. Τις διατάξεις των παρ.1 και παρ.2 του Αρθ-21 του Ν-1650/86 "Για την προστασία του περιβάλλοντος (Α/160).
3. Τις διατάξεις των Αρθ-3 και Αρθ-28 (παρ.2 και παρ.3) του Ν-1577/85 "ΓΟΚ" (Α/210) όπως το Αρθ-3 τροποποιήθηκε με την παρ.1 του Αρθ-1 του Ν-1772/88 "Τροποποίηση διατάξεων του Ν-1577/85 "ΓΟΚ" και άλλες σχετικές διατάξεις" (Α/91).
4. Τις διατάξεις του Αρθ-23 (παρ.1) του Ν-1556/85 "Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα" (Α/137).
5. Τις διατάξεις του Αρθ-9 του υπ' αρ.ΠΔ-437/85 "Καθορισμός και ανακατανομή των αρμοδιοτήτων των Υπουργείων" (Α/157).
6. Τις διατάξεις του Αρθ-1 του υπ' αρ.ΠΔ-456/85 "Μεταφορά αρμοδιοτήτων υπηρεσιών και προσωπικού στα Υπουργεία ΠΕΧΩΔΕ, Βιομηχανίας κλπ."

(Α/163).

7. Την υπ'αρ.Γνωμ-77/84 του δημοτικού συμβ. Ιωαννίνων.
8. Την υπ'αρ.Γνωμ-28/88 του κοινοτικού συμβ. Νεοκαισάρειας.
9. Την υπ'αρ.Γνωμ-24/84 του κοινοτικού συμβ. Ανατολής.
10. Την υπ'αρ.Γνωμ-22/84 του κοινοτικού συμβ. Σταυρακίου.
11. Την υπ'αρ.Γνωμ-10/84 του κοινοτικού συμβ. Λογγάδων.
12. Την υπ'αρ.Γνωμ-11/84 του κοινοτικού συμβ. Λιγκιάδων.
13. Την υπ'αρ.Γνωμ-8/84 του κοινοτικού συμβ. Αγ. Ιωάννη.
14. Την υπ'αρ.Γνωμ-22/84 του κοινοτικού συμβ. Καστρίτσας.
15. Την υπ'αρ.Γνωμ-17/84 του κοινοτικού συμβ. Ροδοτοπίου.
16. Την υπ'αρ.Γνωμ-8/84 του κοινοτικού συμβ. Κουτσελιού.
17. Την υπ'αρ.Γνωμ-17/85 του κοινοτικού συμβ. Μ.Γαρδικίου.
18. Την υπ'αρ.Γνωμ-27/85 του κοινοτικού συμβ. Ζωοδόχου.
19. Την υπ'αρ.Γνωμ-37/85 του κοινοτικού συμβ. Αμφιθέας.
20. Την υπ'αρ.Γνωμ-68/85 του κοινοτικού συμβ. Βουνοπλαγιάς.
21. Την υπ'αρ.Γνωμ-36/85 του κοινοτικού συμβουλίου Κρύας.
22. Τα υπ'αρ.οικ.Εγγρ-107/29-2-84 και οικ. Εγγρ-315/6-8-85 του ΤΠΠΕ Νομαρχίας Ιωαννίνων προς τους δήμους και κοινότητες.
23. Το γεγονός ότι οι κοινότητες Νεοχωρόπουλου, Πεδινής, Κατσικά, Περάματος, Κρανούλας, Ελεούσας, Μαρμάρων και Μπάφρας δεν γνωμοδότησαν.
24. Την υπ'αρ.Γνωμ-14/88 του ΣΧΟΠ Ν.Ιωαννίνων.

25. Την υπ'αρ.Γνωμ-26/89 του ΣτΕ, με πρόταση του Υπ.ΠΕΧΩΔΕ.

Αποφασίζουμε:

ΑΡΘΡΟΝ-1.

Καθορίζεται ζώνη οικιστικού ελέγχου (ΖΟΕ) στην εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προϋφισταμένων του έτους 1923 περιοχή του Δήμου Ιωαννιτών και των κοινοτήτων Ανατολής, Κατσικά, Περάματος, Κρύας, Κρανούλας, Ελεούσας, Μεγάλου Γαρδικίου, Ροδοτοπίου, Ζωοδόχου, Βουνοπλαγιάς, Μαρμάρων, Σταυρακίου, Νεοχωρόπουλου, Πεδινής, Μπάφρας, Κουτσελίου, Νεοκαισάρειας, Καστρίτσας, Λογγάδων, Αμφιθέας, Λιγκιάδων και Αγίου Ιωάννη του νομού Ιωαννίνων, όπως το όριο της ζώνης φαίνεται με πράσινη γραμμή και ορίζεται από τα σημεία 1, 2, 3, ... 22 στα δύο σχετικά πρωτότυπα διαγράμματα (Β1 και Β2) σε κλίμακα 1:25000 που θεωρήθηκαν από τον Προϊστάμενο της Διεύθυνσης Τοπογραφικών Εφαρμογών με την υπ' αρ. 2678/89 πράξη του και που συνοπτικά τους αντίτυπα δημοσιεύονται με το παρόν διάταγμα.

(Σ.Σ Προσοχή βλέπε και **Αποφ-23069/05** ΦΕΚ-639/Δ/14-6-05 Χαρακτηρισμός της χερσαίας περιοχής των ορεινών όγκων της Βόρειας Πίνδου ως Εθνικού Πάρκου, καθορισμός ζωνών προστασίας και καθορισμός χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης)

Ειδικότερα το όριο της ζώνης ορίζεται ως εξής:

Αρχίζει από το σημείο 1 (τομή διοικητικού ορίου κοινότητας Νεοκαισάρειας και εθνικής οδού Αθηνών - Ιωαννίνων), ακολουθεί το παραπάνω όριο της κοινότητας Νεοκαισάρειας έως τη συνάντησή τους (σημείο 2) με το δρόμο προς Μπάφρα - Κουτσελιό - Πλατάνια, το οποίο ακολουθεί έως το σημείο τομής του με χαντάκι (σημείο 3). Ακολουθεί προς βορρά το χαντάκι μέχρι τη συνάντησή του με τον δρόμο για Καστρίτσα (σημείο 4) στη συνέχεια ακολουθεί το δρόμο από Καστρίτσα προς Λογγάδες, περνώντας από το σημείο 5, που είναι το σημείο της διακλάδωσης των δρόμων προς Δροσοχώρι και Λογγάδες - Βασιλική έως το σημείο 6, που είναι το σημείο όπου ο δρόμος Καστρίτσα - Λογγάδες συναντά το όριο του εγκεκριμένου σχεδίου των Λογγάδων. Ακολουθεί την ευθεία 6 - 7 όπου

το σημείο 7 ορίζεται επί του διοικητικού ορίου της κοινότητας Λογγάδων και σε απόσταση 800 μ. από το σημείο τομής του με την εθνική οδό Ιωαννίνων - Τρικάλων (σημείο 8).

Ακολουθεί το διοικητικό όριο της κοινότητας έως το σημείο 9 που είναι το σημείο συνάντησης των διοικητικών ορίων των κοινοτήτων Λογγάδων - Κρυόβρυσης - Λιγκιάδων και στη συνέχεια ακολουθεί γραμμή παράλληλη προς τον δρόμο Ιωαννίνων - Τρικάλων έως το σημείο 10 που είναι το σημείο εισόδου στον οικισμό Λιγκιάδων (τομή ορίου του οικισμού και δρόμου) παρακάμπτοντας την εντός ορίων του οικισμού Λιγκιάδων περιοχή. Συνεχίζει προς βορρά με την ευθεία 10 - 11 όπου 11 είναι το σημείο συνάντησης των διοικητικών ορίων των κοινοτήτων Περάματος - Λιγκιάδων - Κρύας και στη συνέχεια με τις ευθείες 11 - 12 και 12 - 13 όπου 12 είναι η εκκλησία του Αγίου Ιωάννη και 13 η εκκλησία της Αγίας Παρασκευής. Ακολουθεί την ευθεία 13 - 14 όπου 14 είναι η είσοδος στον οικισμό Κρανούλα παρακάμπτοντας το όριο του οικισμού.

Στη συνέχεια ακολουθεί το δρόμο από Κρανούλια προς Ιωάννινα και στην προέκτασή του κατά 300 μ. μετά τη διασταύρωση του δρόμου αυτού με το δρόμο Ιωαννίνων - Κόνιτσας. Συνεχίζει προς νότο με γραμμή παράλληλη του δρόμου αυτού έως το σημείο 15, που ορίζεται αν φέρουμε κάθετη επί του δρόμου Ιωαννίνων - Κόνιτσας από το σημείο 16 (τομή δρόμου προς Μ. Γαρδίκιο και διοικητικών ορίων των κοινοτήτων).

Ακολουθεί προς τα δυτικά την ευθεία 15 - 16, το δρόμο προς Μεγάλο Γαρδίκιο, το όριο του οικισμού Μεγ. Γαρδικίου, τις ευθείες γραμμές που χαράζονται παράλληλα προς τις πλευρές της ΒΙΠΕ Ροδοτοπίου και σε απόσταση 300 μ. από αυτές, το όριο οικισμού Ροδοτοπίου έως το σημείο 17 (σημείο τομής του δρόμου που οδηγεί στο Ροδοτόπι με το όριο του οικισμού).

Συνεχίζει προς νόμο ακολουθώντας την ευθεία 17 - 18 όπου είναι σημείο του διοικητικού ορίου της κοινότητας Ζωοδόχου και σε απόσταση 500 μ. από το σημείο τομής των διοικητικών ορίων των κοινοτήτων Ζωοδόχου, Βουνοπλαγιάς και Πετραλώνων στη συνέχεια ακολουθεί το διοικητικό όριο της κοινότητας Πετραλώνων έως το σημείο τομής των ορίων των κοινοτήτων Βουνοπλαγιάς,

Μαρμάρων και Πετραλώνων μετά το όριο των κοινοτήτων Βουνοπλαγιάς, Μαρμάρων για 1000 μ. (σημείο 19) και από εκεί προς νότο γραμμή παράλληλη προς το όριο της κοινότητας Μαρμάρων παρακάμπτοντας το όριο του οικισμού Μαρμάρων έως το όριο των κοινοτήτων Μαρμάρων - Νεοχωρόπουλου.

Στη συνέχεια ακολουθεί το όριο των κοινοτήτων Νεοχωρόπουλου και Πεδινής έως το σημείο 20 όπου το όριο της κοινότητας Πεδινής συναντά το δρόμο Πεδινής - Καρμήρας τον οποίο ακολουθεί μέχρι τη διασταύρωση (σημείο 21).

Ακολουθεί την ευθεία 21 - 22 όπου 22 είναι κοινό όριο των κοινοτήτων Πεδινής, Νεοκαισάρειας και Αμπελείας και τέλος ακολουθεί την ευθεία 22 -1.

ΑΡΘΡΟΝ-2.

(Σ.Σ βλέπε και ΠΔ/30-3-93)

Μέσα στην ΖΟΕ όπως περιγράφεται στο προηγούμενο Άρθρο, καθορίζονται κατά περιοχές, που φαίνονται με στοιχεία X, 1, 2α, 2β, 2γ, 2δ, 3, 4, 5α, 5β, 5γ, 5δ, 5ε, 6, 7, 8, 9α, 9β, 9γ, 10α, 10β, 11, 12 και 13 στα παραπάνω δύο διαγράμματα και στα άλλα δύο σχετικά πρωτότυπα διαγράμματα (Α1 και Α2) σε κλίμακα 1:10000 που θεωρήθηκαν από τον Προϊστάμενο της Διεύθυνσης Τοπογραφικών Εφαρμογών με την υπ' αρ. 2678/89 πράξη του και που συνοπτικά τους αντίτυπα, δημοσιεύονται με το παρόν διάταγμα, κατώτατο όριο κατάτμησης, χρήσεις γης, όροι και περιορισμοί δόμησης, όπως στο επόμενο άρθρο.

ΑΡΘΡΟΝ-3.

(Σ.Σ ΠΡΟΣΟΧΗ βλέπε ΠΔ/30-3-93)

Α. Περιοχή με στοιχείο X (χάρτης Α1 - Α2 κλίμ. 1:10000, Β1 - Β2 κλίμ. 1:25000).

1. Περιλαμβάνει την έκταση της καθοριζόμενης ΖΟΕ εκτός των εκτάσεων των περιοχών που αναφέρονται στα επόμενα κεφάλαια.

2α. Το κατώτερο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα εφόσον έχουν: βα) ελάχιστο εμβαδόν τέσσερα (4) στρέμματα κατά τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος και ββ) τα ελάχιστα όρια αρτιότητας κατά τις αντίστοιχες ημερομηνίες όπως ορίζονται με τις διατάξεις της παρ.2 του Αρθ-1 του από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270).

3α. Στην περιοχή αυτή απαγορεύονται οι χρήσεις:

- Χοιροστασίων,
- Πτηνοτροφείων,
- Σφαγείων,
- Βιομηχανικών εγκαταστάσεων μέσης και υψηλής όχλησης,
- Λατομείων αδρανών υλικών και μονάδων κοπής και επεξεργασίας μαρμάρου,
- Τουριστικών εγκαταστάσεων Δ και Ε τάξης.

β. Επίσης απαγορεύεται γύρω από το όριο του χώρου του νοσοκομείου Δουρούτης.

- Η χρήση γραφείων τελετών σε απόσταση χιλίων (1000) μέτρων,
- Η χρήση τουριστικών εγκαταστάσεων και κέντρων διασκέδασης σε απόσταση πεντακοσίων (500) μέτρων.
- Η χρήση βιομηχανικών και γεωργοκτηνοτροφικών εγκαταστάσεων σε απόσταση οκτακοσίων (800) μέτρων.

4α. Για την ανέγερση των επιτρεπομένων βιομηχανικών εγκαταστάσεων απαιτείται μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων τύπου Β, όπως το περιεχόμενό της καθορίζεται με το υπ' αρ.ΠΔ-1180/81 (Α/293).

β. Για την ανέγερση γεωργικών αποθηκών επιφανείας άνω των πενήντα (50) τμ. απαιτείται σύμφωνη γνώμη της Διεύθυνσης Γεωργίας Νομαρχίας Ιωαννίνων.

γ. Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης των επιτρεπομένων χρήσεων (εκτός των κτιρίων δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών) εφαρμόζονται κατά χρήση οι διατάξεις των από ΠΔ/6-10-78 (Δ/538) και 24-5-85 (Δ/270) όπως ισχύουν.

Β. Περιοχή με στοιχείο 1 (γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας) (χάρτης Α - Α2 κλίμ. 1:10000, Β1 - Β2 κλίμ. 1:25000).

1α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα τα οποία κατά τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος έχουν ελάχιστο εμβαδόν τέσσερα (4) στρέμματα.

2. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι χρήσεις:

- Κατοικιών,
- Θερμοκηπίων,
- Αντλητικών εγκαταστάσεων,
- Γεωργικών αποθηκών.

3. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των παραπάνω χρήσεων καθορίζονται ως εξής:

α. Μέγιστη συνολική επιφάνεια ορόφων των κτιρίων για χρήση κατοικίας εκατόν είκοσι (120) τμ.

β. Αριθμός ορόφων των κτιρίων γεωργικών αποθηκών ένας (1) με μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος τέσσερα και μισό (4,50) μέτρα και μέγιστη συνολική επιφάνεια εκατό (100) τμ.

γ. Για την έκδοση των οικοδομικών αδειών απαιτείται σύμφωνη γνώμη της Διεύθυνσης Γεωργίας Νομαρχίας Ιωαννίνων.

Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης των παραπάνω χρήσεων εφαρμόζονται κατά χρήση οι διατάξεις του από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270) όπως ισχύουν.

Γ. Περιοχή με στοιχείο 2α (χάρτης Α2 κλίμ. 1:10000).

1. Περιλαμβάνει την έκταση γύρω από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο του οικισμού Παμβώτιδας

(βλέπε ΣΗΜ.ΣΥΝΤ για αναστολή οικοδομικών αδειών και Αποφ-1001389/167/Β0010/04 ΦΕΚ-218/Δ/5-3-04 λίμνη Παμβώτιδα, καθορισμός ορίων όχθης, παλαιάς όχθης και παρόχθιας ζώνης στη θέση Μάτσικα).

2α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε (4) στρέμμ.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδ. τα γήπεδα εφόσον έχουν τα ελάχιστα όρια αρτιότητας κατά τις αντίστοιχες ημερομηνίες όπως ορίζονται με τις διατάξεις της παρ.2 του Αρθ-1 του από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270).

3. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι χρήσεις:

- Κατοικιών,
- Κέντρων διασκέδασης και συνάθροισης κοινού,
- Αναψυκτηρίων και εστιατορίων,
- Αθλητικών εγκαταστάσεων.

4. Για τους όρους και περιορισμούς δόμησης των παραπάνω χρήσεων εφαρμόζονται κατά χρήση οι διατάξεις των από ΠΔ/6-10-78 (Δ/538) και από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270) όπως ισχύουν.

Δ. Περιοχή με στοιχείο 2β (παραλίμνια περιοχή ανατολικά του οικισμού Ανατολής) (χάρτης Α1 κλίμ. 1:10000).

1α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε τέσσερα (4) στρέμματα.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα εφόσον έχουν τα ελάχιστα όρια αρτιότητας κατά τις αντίστοιχες ημερομηνίες, όπως ορίζονται με τις διατάξεις της παρ.2 του Αρθ-1 από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270).

γ. Για τις εγκαταστάσεις οργανωμένων κατασκηνώσεων (Κάμπινγκς) η αρτιότητα ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

2. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι χρήσεις:

- Κατοικιών,
- Τουριστικών εγκαταστάσεων τουλάχιστον Β' τάξης,
- Εμπορικών καταστημάτων (εκτός πολυκαταστημάτων και υπεραγορών),
- Εστιατορίων, αναψυκτηρίων, κέντρων διασκέδασης, αναψυχής και συνάθροισης κοινού,
- Αθλητικών εγκαταστάσεων,
- Κτιρίων δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών,
- Εγκαταστάσεις ιχθυογεννητικού σταθμού και ιχθυόσκαλας.

3. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των παραπάνω χρήσεων (εκτός των κτιρίων δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών) καθορίζονται ως εξής:

α) Μέγιστη συνολική επιφάνεια ορόφων των κτιρίων των καταστημάτων διακόσια (200) τμ.

β) Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης των παραπάνω χρήσεων εφαρμόζονται κατά χρήση οι διατάξεις των από ΠΔ/6-10-78 (Δ/538) και από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270), όπως ισχύουν.

Ε. Περιοχή με στοιχεία 2γ (Χάρτης Β1 κλίμ. 1:25000).

1. Η περιοχή αυτή βρίσκεται ανατολικά του ορίου του οικισμού Περάματος τέσσερα (4) στρέμματα.

2α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε τέσσερα (4) στρέμματα.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα εφόσον έχουν τα ελάχιστα όρια αρτιότητας κατά τις αντίστοιχες ημερομηνίες, όπως ορίζονται με τις διατάξεις της παρ.2 του Αρθ-1 του από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270).

γ. Για τις εγκαταστάσεις οργανωμένων κατασκηνώσεων (Κάμπινγκς) η αρτιότητα ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

3. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι χρήσεις:

- Κατοικιών,
- Τουριστικών εγκαταστάσεων τουλάχιστον Β' τάξης,
- Εμπορικών καταστημάτων (εκτός πολυκαταστημάτων και υπεραγορών),
- Εστιατορίων, αναψυκτηρίων, κέντρων διασκέδασης, αναψυχής και συνάθροισης κοινού,
- Αθλητικών εγκαταστάσεων,
- Κτιρίων δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών.

4. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των παραπάνω χρήσεων (εκτός των κτιρίων δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών) καθορίζονται ως εξής:

α. Μέγιστη συνολική επιφάνεια ορόφων των κτιρίων των καταστημάτων διακόσια (200) τμ.

β. Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης εφαρμόζονται κατά χρήση οι διατάξεις των από ΠΔ/6-10-78 (Δ/538) και από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270), όπως

ισχύουν.

ΣΤ. Περιοχή με στοιχεία 2δ (παραλίμνια περιοχή Αμφιθέας) χάρτης Β1 κλίμ. 1:25000).

1α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας ορίζεται στα οκτώ (8) στρέμματα.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα τα οποία κατά τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος έχουν ελάχιστο εμβαδόν τέσσερα (4) στρέμματα.

2. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι χρήσεις:

- Αναψυκτηρίων, εστιατορίων,

- Κτιρίων δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών,

-Επιτρέπονται επίσης οι κατασκευές σε κοινόχρηστους χώρους που προβλέπονται από τις διατάξεις του Αρθ-19 του Ν-1577/85.

3. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των παραπάνω χρήσεων (εκτός των κτιρίων δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών) καθορίζονται ως εξής:

α. Μέγιστη συνολική επιφάνεια ορόφων των κτιρίων των αναψυκτηρίων και εστιατορίων εκατόν πενήντα (150) τμ.

β. Οι λοιποί όροι και περιορισμοί δόμησης είναι οι αναφερόμενοι στο από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270) όπως ισχύει.

Ζ. Περιοχή με στοιχείο 3 .

1. Η περιοχή αυτή βρίσκεται εντός των διοικητικών ορίων της κοινότητας Νεοκαισάρειας, (χάρτης Β1 κλίμ. 1:25000).

2α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε τέσσερα (4) στρέμματα.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα εφόσον έχουν τα ελάχιστα όρια αρτιότητας κατά τις αντίστοιχες ημερομηνίες, όπως ορίζονται με τις διατάξεις της παρ.2 του Αρθ-1 του από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270).

3. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι χρήσεις:

- Βιοτεχνικών εγκαταστάσεων χαμηλής όχλησης,
- Εργαστηρίων χαμηλής όχλησης,
- Εστιατορίων, αναψυκτηρίων (εκτός μπαρ, ντίσκο, κέντρων διασκέδασης),
- Γραφείων,
- Κτιρίων δημοσίων ή κοινοφελών σκοπών
- Κτιρίων κοινής ωφελείας,
- Γεωργικών αποθηκών.

4. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των παραπάνω χρήσεων είναι οι αναφερόμενοι κατά χρήση στα από ΠΔ/6-10-78 (Δ/538) και από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270) όπως ισχύουν, εκτός των κτιρίων δημοσίων ή κοινοφελών σκοπών των οποίων οι όροι και περιορισμοί δόμησης εγκρίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Αρθ-26 του Ν-1337/83 όπως αντικαταστάθηκε με το Αρθ-8 παρ.13 του Ν-1512/85".

(Σ.Σ. Οι παρ.3 και 4 της Ζ περιοχής τίθενται ως αντικατεστάθησαν με το ΠΔ/7-6-91 (ΦΕΚ-416/Δ/3-7-91) η ισχύς του οποίου άρχεται από της δημοσιεύσεως).

Η. Περιοχή με στοιχείο 4 (παραλίμνια περιοχή βιοτόπου) χάρτης Α2 κλίμ. 1:10000).

1. Η περιοχή αυτή χαρακτηρίζεται ως περιοχή προστασίας της φύσης, σύμφωνα με τις διατάξεις των Αρθ-18 και 19 του Ν-1650/86.

2. Απαγορεύεται οποιαδήποτε κατάτμηση και δόμηση.

Επιτρέπονται οι κατασκευές α) για τη διαμόρφωση του εδάφους, όπως κλίμακες, διάδρομοι, κεκλιμένα επίπεδα, β) για τον εξοπλισμό της περιοχής όπως στέγαστρα, κιόσκια και πάγκοι, γ) για τον εξωραϊσμό της, όπως συντριβάνια, ανθοδοχές, εγκαταστάσεις στήριξης φυτών και γενικά κατασκευές για την εξυπηρέτηση του προορισμού της περιοχής.

Επίσης επιτρέπεται η εγκατάσταση μνημείων και η τοποθέτηση έργων τέχνης ύστερα από γνώμη της Επιτροπής Πολεοδομικού και Αρχιτεκτονικού Ελέγχου (ΕΠΙΑΕ).

Θ. Περιοχές με στοιχεία 5α, 5β και 5γ.

1. Οι περιοχές αυτές βρίσκονται α) δυτικά του οικισμού Τσιφλικόπουλου, β) στο νότιο τμήμα της κοινότητας Ανατολής και γ) δυτικά του δάσους Πυρσινέλλα αντίστοιχα (χάρτης Α1 κλίμ. 1:10000).

2α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα τα οποία κατά τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος έχουν ελάχιστο εμβαδόν τέσσερα (4) στρέμματα.

3. Στις περιοχές αυτές επιτρέπονται οι χρήσεις:

- Αθλητικών εγκαταστάσεων,
- Αναψυκτηρίων,
- Κατοικιών,

4. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των παραπάνω χρήσεων καθορίζονται ως εξής:

α. Μέγιστη συνολική επιφάνεια ορόφων των κτιρίων των κατοικιών ογδόντα (80) τμ.

β. Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης εφαρμόζονται κατά χρήση οι διατάξεις των από ΠΔ/6-10-78 (Δ/538) και από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270) όπως ισχύουν.

Ι. Περιοχή με στοιχείο 5δ (παραλίμνια περιοχή δίπλα στον βιότοπο) (χάρτης Α2 κλίμ. 1:10000).

1. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε τέσσερα (4) στρέμματα.

2. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι χρήσεις:

- Αθλητικών εγκαταστάσεων,
- Αναψυκτηρίων.

3. Για τους όρους και περιορισμούς δόμησης εφαρμόζονται κατά χρήση οι διατάξεις των από ΠΔ/6-10-78 (Δ/538) και ΠΔ/24-5-85 (Δ/270) όπως ισχύουν.

ΙΑ. Περιοχή με στοιχείο 5ε (χάρτης Β1 κλίμ. 1:25000).

1. Η περιοχή αυτή βρίσκεται νοτιοανατολικά της κοινότητας Περάματος μεταξύ του δρόμου Ιωαννίνων - Τρικάλων και της λίμνης.

2α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα τα οποία κατά τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος έχουν ελάχιστο εμβαδόν τέσσερα (4) στρέμματα.

3. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται μόνο οι χρήσεις:

- Αθλητικών εγκαταστάσεων,

- Αναψυκτηρίων,

4. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των παραπάνω χρήσεων καθορίζονται ως εξής:

α. Μέγιστη συνολική επιφάνεια ορόφων των κτιρίων των αναψυκτηρίων εκατό (100) τμ. και μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος αυτών τέσσερα και μισό (4,50) μ.

β. Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης καθώς και για τους όρους και περιορισμούς δόμησης των αθλητικών εγκαταστάσεων εφαρμόζονται οι διατάξεις των από ΠΔ/6-10-78 (Δ/538) και από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270) όπως ισχύουν.

ΙΒ. Περιοχή με στοιχείο 6 .

1. Η περιοχή αυτή βρίσκεται μεταξύ Περάματος και Ιωαννίνων (χάρτης Α2 κλίμ. 1:10000).

2α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα τα οποία κατά τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος έχουν ελάχιστο εμβαδόν τέσσερα (4) στρέμματα.

3. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι χρήσεις:

- Αναψυκτηρίων - περιπτέρων.

4. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης των παραπάνω χρήσεων καθορίζονται ως εξής:

α. Μέγιστη συνολική επιφάνεια ορόφων των κτιρίων εκατό (100) τμ. και μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος αυτών τέσσερα και μισό (4,50) μ.

β. Οι λοιποί όροι και περιορισμοί δόμησης είναι οι αναφερόμενοι στο από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270) όπως ισχύει.

ΙΓ. Περιοχή με στοιχείο 7 (περιοχή στο Ζευγαρολίβαδο Σταυρακίου) (χάρτης Α1 κλίμ. 1:10000).

1α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε τέσσερα (4) στρέμματα.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα εφόσον έχουν τα ελάχιστα όρια αρτιότητας κατά τις αντίστοιχες ημερομηνίες, όπως ορίζονται με τις διατάξεις της παρ.2 του Αρθ-1 του από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270).

2. Στην παραπάνω περιοχή επιτρέπονται οι χρήσεις:

- Εγκαταστάσεων χονδρικού εμπορίου - εμπορικών εκθέσεων,
- Αποθηκών,
- Πρατηρίων βενζίνης,
- Εστιατορίων - αναψυκτηρίων,
- Σταθμού λεωφορείων και φορτηγών,
- Γραφείων και καταστημάτων για την εξυπηρέτηση των παραπάνω χρήσεων.

3. Για τους όρους και περιορισμούς δόμησης των παραπάνω χρήσεων εφαρμόζονται οι διατάξεις των από ΠΔ/6-10-78 (Δ/538) και από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270) όπως ισχύουν.

ΙΔ. Περιοχή με στοιχείο 8 (περιοχή στρατοπέδου Βελισσαρίου) (χάρτης Α1 κλίμ. 1:10000).

1α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα τα οποία κατά τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος έχουν ελάχιστο εμβαδόν τέσσερα (4) στρέμματα.

2. Στην παραπάνω περιοχή επιτρέπονται οι χρήσεις:

- Εγκαταστάσεων διοίκησης,
- Γραφείων, πολιτιστικών εγκαταστάσεων και εγκαταστάσεων αναψυχής,
- Κτιρίων δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών,
- Καταστημάτων (μέχρι 150 τμ.) για την εξυπηρέτηση των παραπάνω χρήσεων.

3. Για τους όρους και περιορισμούς δόμησης των παραπάνω χρήσεων (εκτός των κτιρίων δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών) εφαρμόζονται οι διατάξεις των από ΠΔ/6-10-78 (Δ/538) και ΠΔ/24-5-85 (Δ/270) όπως ισχύουν.

ΙΕ. Περιοχές με στοιχεία 9α, 9β και 9γ (Χάρτης Β1 κλίμ. 1:25000).

1. Η περιοχή 9α βρίσκεται στον λόφο Γαρδικίου, η περιοχή 9β στους πρόποδες του λόφου Καστρίτσα και η περιοχή 9γ είναι η περιοχή του Σπηλαιού Περάματος (χάρτης Β1 κλίμ. 1:25000).

2. Οι περιοχές 9α και 9β έχουν χαρακτηριστεί σαν αρχαιολογικοί χώροι με την υπ' αρ.Αποφ-15794/19-12-61 Γενικού Διευθυντού Υπουργείου Προεδρίας (Β/35) και εφαρμόζονται οι διατάξεις του από ΠΔ/9-8-32 "περί κωδικοποίησης των διατάξεων του Ν-5351 ως και των εν ισχύει σχετικών διατάξεων κλπ." "περί αρχαιοτήτων" (Α/275) και ειδικότερα το Αρθ-50 αυτού. Οι διατάξεις επίσης του Ν-5351/32 και του Ν-1469/50 εφαρμόζονται και στην περιοχή 9γ του Σπηλαιού Περάματος, σύμφωνα με την υπ' αρ.Αποφ-34593/1108/23-6-83 της Υπουργού Πολιτισμού και Επιστημών "Προστασία Σπηλαίων" (Β/398).

ΙΣΤ. Περιοχές με στοιχεία 10α (περιοχή λόφου Καστρίτσας) και 10β (περιοχή βόρεια της εθνικής οδού Ιωαννίνων Τρικάλων και στον δρόμο προς Λογκάδες.

1. Οι παραπάνω περιοχές αποτελούνται από δασικές - αναδασωτέες εκτάσεις, οι οποίες υπόκεινται στους περιορισμούς του Ν-998/79 "περί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας" (Α/289).

2α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε δέκα (10) στρέμματα.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα τα οποία κατά τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος έχουν ελάχιστο εμβαδόν τέσσερα (4) στρέμματα.

3. Στις περιοχές αυτές επιτρέπεται μόνο η ανέγερση κτιρίων δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών.

4. Ειδικά στην περιοχή με στοιχεία 10α (λόφος Καστρίτσας) για κάθε οικοδομική εργασία απαιτείται προηγούμενη έγκριση της σχετικής μελέτης από την αρμόδια αρχαιολογική υπηρεσία.

ΙΖ. Περιοχή με στοιχείο 11 (χάρτες Α1 - Α2 κλίμ. 1:10000).

1. Η περιοχή αυτή περιλαμβάνει εκτάσεις, που βρίσκονται εντός των ορίων του γενικού πολ/μικού σχεδίου της πόλης των Ιωαννίνων και των κοινοτήτων Ανατολής, Κατσικά, των οικισμών Βελισσαρίου, Πεντέλης, Τσιφλικόπουλου, κοινότητας Σταυρακίου και του οικισμού Εξοχής κοινότητας Περάματος, που εγκρίθηκε με την υπ' αρ.Αποφ-71877/3169/29-10-86 (Δ/58) του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αρ.Αποφ-61599/3522/5-9-88 (Δ/658) του Αναπληρωτή Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και προορίζεται για μελλοντική επέκταση του σχεδίου πόλης.

2. Στην περιοχή αυτή επιτρέπονται οι χρήσεις που προβλέπονται από την παραπάνω απόφαση έγκρισης του γενικού πολ/μικού σχεδίου, όπως τροποποιήθηκε.

3. Για τους όρους και περιορισμούς δόμησης των επιτρεπομένων χρήσεων εφαρμόζονται οι διατάξεις των από ΠΔ/6-10-78 (Δ/538) και από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270) όπως ισχύουν.

ΙΗ. Περιοχή με στοιχεία 12 (χάρτης Α1 κλίμ. 1:10000).

1. Η περιοχή αυτή βρίσκεται δυτικά της Ανατολής.
2. Στην περιοχή επιτρέπεται μόνο η ανέγερση εγκαταστάσεων Τεχνικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (ΤΕΙ).

ΙΘ. Περιοχή με στοιχείο 13 (χάρτης Α1 κλίμ. 1:10000).

1. Η περιοχή αυτή βρίσκεται σε επαφή με το εγκεκριμένο όριο του γενικού πολ/μικού σχεδίου.

2α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

β. Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα εφόσον έχουν: βα) ελάχιστο εμβαδόν τέσσερα (4) στρέμματα κατά τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος και ββ) τα ελάχιστα όρια αρτιότητας κατά τις αντίστοιχες ημερομηνίες, όπως ορίζονται με τις διατάξεις της παρ.2 του Αρθ-1 του από ΠΔ/24-5-85 (Δ/270).

3. Στην παραπάνω περιοχή επιτρέπονται οι χρήσεις:

- Κατοικιών,

- Κτιρίων δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών,

-Επιτρέπονται επίσης οι κατασκευές σε κοινόχρηστους χώρους που προβλέπονται από τις διατάξεις του Αρθ-19 του Ν-1577/85.

4. Για τους όρους και περιορισμούς δόμησης των παραπάνω χρήσεων (εκτός των κτιρίων δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών) εφαρμόζονται οι διατάξεις του από ΠΔ/24-5-85 (ΦΕΚ-270/Δ).

Κ. - Γενικές διατάξεις:

1. Τα ανεγερθησόμενα εντός της καθοριζόμενης με το Αρθ-1 του παρόντος διατάγματος ΖΟΕ κτίρια πρέπει να απέχουν από:

α) Τους άξονες των εθνικών οδών Ιωαννίνων - Αθηνών, Ιωαννίνων - Κόνιτσας

και Ιωαννίνων - Ηγουμενίτσας ογδόντα (80) μέτρα τουλάχιστον.

β) Τη γραμμή αιγιαλού της λίμνης Ιωαννίνων εκατό (100) μέτρα τουλάχιστον και,

γ) Το όριο της περιοχής με στοιχεία 7 (εξωτερικά αυτού) εκατό (100) μέτρα τουλάχιστον.

2. Επιτρέπεται η συντήρηση και επισκευή υφιστάμενων κτιριακών εγκαταστάσεων καθώς και η αναθεώρηση των οικοδομικών τους αδειών σύμφωνα με τις υφιστάμενες χρήσεις τους, έστω και αν αυτές δεν προβλέπονται από τις διατάξεις του παρόντος διατάγματος, εφόσον απέχουν από τη γραμμή αιγιαλού της λίμνης Ιωαννίνων τριάντα (30) μέτρα τουλάχιστον και έχουν τηρηθεί οι αποστάσεις ασφαλείας από τους άξονες των οδών, που καθορίζονται με τις διατάξεις του από ΒΔ/23-10-59 (ΦΕΚ-252/Α) "περί μέτρων τινών δια την ασφάλειαν της υπεραστικής συγκοινωνίας", δεν επιτρέπεται όμως η επέκταση ή αύξηση του όγκου των κτιρίων αυτών.

3. Για την ανέγερση κτιρίων και για οποιαδήποτε κατασκευή, διαμόρφωση και εξοπλισμό των κοινοχρήστων χώρων, απαιτείται προηγούμενη έγκριση της σχετικής μελέτης από την αρμόδια Επιτροπή Πολεοδομικού και Αρχιτεκτονικού Ελέγχου (ΕΠΑΕ).

4. Ο καθορισμός χώρων ανέγερσης κτιρίων δημοσίων ή δημοτικών σκοπών και γενικά κτιρίων κοινής ωφέλειας καθώς και οι όροι και περιορισμοί δόμησης αυτών εγκρίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις του Αρθ-26 του Ν-1337/83, όπως αντικαταστάθηκε με το Αρθ-8 (παρ.13) του Ν-1512/85 (ΦΕΚ-4/Α).

5. Οι διατάξεις του παρόντος διατάγματος δεν έχουν εφαρμογή για τους εντός των ορίων της ΖΟΕ οικισμούς που οριοθετούνται με απόφαση του νομάρχη, σύμφωνα με τις διατάξεις του από ΠΔ/24-4-85 (ΦΕΚ-181/Δ), όπως τροποποιήθηκαν με το από ΠΔ/14-2-87 (ΦΕΚ-133/Δ).

6. Από την ημέρα δημοσίευσης του παρόντος διατάγματος καταργούνται οι διατάξεις του από ΠΔ/11-1-80 "περί καθορισμού των όρων και περιορισμών δόμησης των γηπέδων των κειμένων εκτός των ρυμοτομικών σχεδίων των

πόλεων και εκτός των ορίων των νομίμως υφισταμένων προ του έτους 1923 οικισμών εις περιοχήν του Ν. Ιωαννίνων" (ΦΕΚ-49/Δ).

7. Οικοδομικές άδειες που έχουν εκδοθεί μέχρι τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος ή έχει υποβληθεί στην αρμόδια αρχή ο πλήρης φάκελος με τα απαραίτητα για την έκδοση της οικοδομικής άδειας στοιχεία μέχρι τη δημοσίευση του παρόντος διατάγματος, εκτελούνται όπως εκδόθηκαν ή εκδίδονται βάσει των υποβληθέντων στοιχείων.

ΑΡΘΡΟΝ-4.

Η ισχύς του παρόντος διατάγματος αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Στον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, αναθέτουμε τη δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος διατάγματος.

Αθήνα, 5 Μαΐου 1989

Το παρόν ΠΔ τροποποιείται και συμπληρώνεται με το ΠΔ/30-3-93 (ΦΕΚ-389/Δ/21 4-93).

Αποφ-30268/8358/23-11-00

Αναστολή χορήγησης οικοδομικών αδειών και εκτέλεσης οικοδομικών εργασιών στην εκτός σχεδίου παραλιμνία περιοχή της λίμνης Παμβώτιδας του Δήμου Ιωαννιτών (Νομού Ιωαννίνων).

Ο Υπουργός Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις της παρ.3 του Αρθ-6 του Ν-2242/94 "Πολεοδόμηση περιοχών δεύτερης κατοικίας σε Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου, προστασία φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ-1152/Α/94).
2. Τις διατάξεις του Αρθ-29Α του Ν-1558/85 "Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα" (ΦΕΚ-137/Α/85) όπως αυτό προστέθηκε με το Αρθ-27 του Ν-2081/92

(ΦΕΚ-54/Α/92) και αντικαταστάθηκε με την παρ.2α του Αρθ-1 του Ν-2469/97 (ΦΕΚ-38/Α/97).

3. Τις διατάξεις της παρ.Β του Αρθ-1 του ΠΔ-28/28-1-93 "Καθορισμός αρμοδιοτήτων που διατηρούνται από τον Υπουργό και τις Περιφερειακές Υπηρεσίες διανομαρχιακού επιπέδου του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΦΕΚ-9/Α/93)".

4. Την Γνωμ-473/00 του δημοτικού συμβουλίου Ιωαννίνων.

5. Το Εγγρ-232/1-11-00 της Διεύθυνσης Πολεοδομικού Σχεδιασμού.

6. Το γεγονός ότι από τις κανονιστικές διατάξεις αυτής της απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού και του οικείου ΟΤΑ,

Αποφασίζουμε:

1) Αναστέλονται για ένα (1) χρόνο η χορήγηση οικοδομικών αδειών και η εκτέλεση οικοδομικών εργασιών για τη χρήση υπεραγορών και πολυκαταστημάτων στην εκτός σχεδίου παραλίμνια περιοχή της λίμνης Παμβώτιδας του δήμου Ιωαννιτών (Νομού Ιωαννίνων) και ειδικότερα στην περιοχή 2α, όπως καθορίζεται με το ΠΔ/5-5-89 "Καθορισμός ζώνης οικιστικού ελέγχου, κατωτάτου ορίου κατάτμησης και λοιπών όρων και περιορισμών δόμησης στην εκτός του εγκεκριμένου σχεδίου περιοχή του δήμου Ιωαννιτών (νομού Ιωαννίνων) κτλ" (ΦΕΚ-297/Δ/89), όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ/30-3-93 (ΦΕΚ-389/Δ/93).

2. Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από την δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 23 Νοεμβρίου 2000

Βλέπε και Αποφ-1001389/167/Β0010/04 ΦΕΚ-218/Δ/5-3-04 λίμνη Παμβώτιδα, καθορισμός ορίων όχθης, παλαιάς όχθης και παρόχθιας ζώνης στη θέση Μάτσικα

II. Απόφαση 22943/05.06.2003 (ΦΕΚ-649/Δ/25-06-03) «Χαρακτηρισμός της χερσαίας και λιμναίας περιοχής της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων ως περιοχής οικοανάπτυξης, καθορισμός περιφερειακής ζώνης προστασίας αυτής, χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης.»

Οι Υπουργοί Αναπτυξης - Περιβάλλοντος, Χωροταξίας Και Δημοσίων Έργων - Γεωργίας

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 18,19 (παρ. 3) 21 (παρ. 1 και 2), 28, 29, 30 και 31 (παρ. 9 και 10) του Ν. 1650/1986 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» (Α'160), όπως τα άρθρα 18 και 21 τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις του άρθρου 16 του Ν. 2742/1999.
2. Τις διατάξεις των παρ. 10, 11, 12, 13 του άρθρου 15 του Ν. 2742/1999 «Χωροταξικός Σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» (Α'207), που προστέθηκαν με τη παρ. 1 του άρθρου 13 του Ν. 3044/2002 «Μεταφορά Συντελεστή δόμησης και ρυθμίσεις άλλων θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (Α'197).
3. Το Ν.Δ. 191/1974 «Περί κυρώσεως της εν Ραμσάρ του Ιράν κατά την 2αν Φεβρουαρίου 1971 υπογραφείσης Διεθνούς Συμφωνίας περί προστασίας των διεθνούς ενδιαφέροντος υδροτόπων ιδία ως υδροβιότοπων» (Α'350), την κοινή υπουργική απόφαση 33318/3018/1998 «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» (ΒΙ289) και την κοινή υπουργική απόφαση 414985/1985 «Μέτρα διαχείρισης της άγριας πτηνοπανίδας» (Β757).
4. Τις διατάξεις της Διεθνούς Σύμβασης για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης, όπως κυρώθηκε με το Ν. 1335/1983 (Α'32).
5. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του Ν. 1558/1985 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» (ΑΙ37), που προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (Α' 154) και τροποποιήθηκε με την παρ. 2α του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (Α'38).
6. Τις διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 1 του Ν. 2469/ 1997 (Α'38).
7. Την Υ6/31.10.2001 απόφαση του Πρωθυπουργού και της Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων «Ανάθεση αρμοδιοτήτων

Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων στους Υφυπουργούς Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων» (Β'1484).

8. Την 399580/30.10.2001 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Γεωργίας «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Γεωργίας Ευάγγελο Αργύρη και Φώτη Χατζημιχάλη» (ΦΕΚ 147 9B/31.10.2001).

9. Την Οικ. 50665/4043/12.9.2001 απόφαση του Γενικού Διευθυντή Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ για την έγκριση της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης με τίτλο «Μελέτη ανάδειξης -ανάπλασης και προστασίας της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων και των περιμετρικών αυτής περιοχών».

10. Την 71961/3670/1.7.1991 απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων «Καθορισμός του τρόπου ενημέρωσης του κοινού για το περιεχόμενο των σχεδίων Προεδρικών Διαταγμάτων του άρθρου 21 παρ. 1 και 2 του Ν. 1650/1986» (Β'541).

11. Την 13/153/19.11.2001 γνωμοδότηση του Νομαρχιακού Συμβουλίου της Ν.Α. Ιωαννίνων, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

Σκοπός της παρούσας απόφασης είναι η προστασία, διατήρηση, διαχείριση και αναβάθμιση της φύσης και του τοπίου, ως φυσικής κληρονομιάς και πολύτιμου εθνικού φυσικού πόρου σε χερσαία και υδάτινα τμήματα της περιοχής «Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων», που διακρίνονται για τη μεγάλη βιολογική, οικολογική, αισθητική, ιστορική, επιστημονική, γεωμορφολογική και εκπαιδευτική τους αξία, με το χαρακτηρισμό της περιοχής ως Περιοχής Οικοανάπτυξης.

Ειδικότερα επιδιώκεται ο καθορισμός των χρήσεων γης και των όρων για την άσκηση των δραστηριοτήτων της περιοχής, ώστε η διατήρηση και διαχείριση των οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας της να συνδυασθεί με τις συμβατικές δράσεις και δραστηριότητες, όπως η ανάπτυξη και προώθηση της βιολογικής γεωργίας, του οίκο-τουρισμού και των προϊόντων αυτών, καθώς και η ενθάρρυνση και ορθολογική ανάπτυξη του αθλητισμού και της αναψυχής.

Άρθρο 2

1. Χαρακτηρίζεται ως Περιοχή Οικοανάπτυξης η χερσαία και υδάτινη περιοχή της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων καθώς και η περιοχή που βρίσκεται εκτός

σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προϋφισταμένων του έτους 1923 και κάτω των 2.000 κατοίκων των δήμων Ιωαννινών, Ανατολής, Παμβώτιδας, Πασσαρώνος, Περάματος και κοινότητας Νήσου Ιωαννίνων.

2. Χαρακτηρίζεται ως Περιφερειακή ζώνη Προστασίας της ανωτέρω περιοχής Οικοανάπτυξης, η χερσαία περιοχή που βρίσκεται εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών προϋφισταμένων του έτους 1923 και κάτω των 2,000 κατοίκων των δήμων Ιωαννινών, Περάματος, Παμβώτιδας, Πασσαρώνος, Ανατολής, Μπιζανίου, Αγ. Δημητρίου, Ζίτσας και Εκάλης.

3. Τα όρια της Περιοχής Οικοανάπτυξης και της Περιφερειακής Ζώνης Προστασίας της φαίνονται στα τρία (3) σχετικά πρωτότυπα διαγράμματα σε κλίμακα 1:25.000, που θεωρήθηκαν από τον Προϊστάμενο της Διεύθυνσης Τοπογραφικών Εφαρμογών με την 22943/2003 πράξη του και που αντίτυπα τους σε φωτοσμίκρυνση δημοσιεύονται με τη παρούσα απόφαση και ειδικότερα:

α. Το εξωτερικό όριο της περιοχής Οικοανάπτυξης που φαίνεται περικλεισμένο με πράσινη γραμμή και με στοιχεία ΑΒΓΔΕΖΗΘΙΚΛΜΝΞΟΠΡΣΤΥΑ στα διαγράμματα της παραγράφου 3 ορίζεται ως εξής:

Από τη θέση «Δουραχάνη» (σημείο Π) κατευθύνεται βόρεια μέσω του ρέματος «Μέγας Λάκκος», διασχίζει εγκάρσια την Εθνική Οδό Ιωαννίνων - Τρικάλων και μέσω πάντα του ρέματος φτάνει στην κορυφή Ποτίστρες.

Από το σημείο αυτό, το όριο συνεχίζει βόρεια και ανατολικά, επάνω στον υδροκρίτη της λίμνης, ήτοι η νοητή γραμμή που ενώνει τις κορυφές 1850, 1614, 1743 (Καμίνια), 1605 (βόρεια από το εκκλησάκι Αγ. Παρασκευή που βρίσκεται στα 1397μ) και την κορυφή 1407 στη θέση «Παρατηρητήριο».

Από τη θέση «Παρατηρητήριο» το όριο της περιοχής οικοανάπτυξης μέσω ρέματος και με κατεύθυνση νότια διέρχεται από τη θέση «Μυγδαλιά», συνεχίζει βόρεια και ανατολικά του οικισμού Λυκοτριχίου και μέσω αγροτικού δρόμου περικλείει τις πηγές Κρύας και κατευθύνεται δυτικά και βόρεια της περιοχής «Χερσολίβαδο» μέχρι που συναντά την Ε.Ο. Ιωαννίνων Κόνιτσας.

Από τη θέση αυτή και πάνω στην Ε.Ο. το όριο συνεχίζει νότια και μετά ανατολικά μέχρι που συναντά την τάφρο της Λαψίστας.

Από το σημείο αυτό και μέσω της τάφρου της Λαψίστας, το όριο της περιοχής Οικοανάπτυξης κατευθύνεται νότια προς τη λίμνη μέχρι το σημείο που συναντά την Ε.Ο. Ιωαννίνων - Τρικάλων. Από το σημείο αυτό το όριο συνεχίζει δυτικά επί

της Ε.Ο. μέχρι το σημείο που συναντά τον αγροτικό δρόμο (σημείο Β). Στη συνέχεια το όριο ακολουθεί προς νότια τον αγροτικό δρόμο μέχρι το σημείο που συναντά το όριο της κατά το επόμενο άρθρο ζώνης Α1 (σημείο Α).

Ακολουθώντας το όριο συμπίπτει με το όριο της ζώνης Α1 μέχρι το σημείο Τ, στην παραλίμνια περιοχή βορειοδυτικά του οικισμού Καστρίτσας.

Ακολουθώντας το όριο της περιοχής Οικοανάπτυξης, με κατεύθυνση βορειοανατολική και πάνω στον αγροτικό παραλίμνιο δρόμο διέρχεται από τη θέση Ζαγορίτσα και συνεχίζει μέχρι την κορυφή Σ. Στη συνέχεια ακολουθεί κατεύθυνση δυτική μέχρι τη θέση «Καναβίτρες» και από εκεί με κατεύθυνση βορειοανατολική πάνω στο δρόμο συναντά το σημείο Ρ στη θέση «Πόρος» και τέλος με κατεύθυνση βορειοδυτική στον επαρχιακό δρόμο συναντά τη θέση «Δουραχάνη» (σημείο Π).

β. Το όριο της Περιφερειακής Ζώνης Προστασίας, που φαίνεται με μαύρη εστιγμένη γραμμή στα διαγράμματα της παρ, 3, ορίζεται ως εξής:

Ξεκινά από τις κορυφές Πολεμίστρα (Δρίσκου) και ακολουθώντας τον αυχένα μεταξύ των κορυφών Αγ. Τριάδας και Κοκοτού, συνεχίζει μέσω της κορυφής Ποτίστρες, προς τις κορυφές βόρεια του Καταφυγίου, ακολουθώντας τη νοητή γραμμή που ενώνει τις κορυφές Καμίνια, Λυκότοπος, Γιαννικά, Πούτινα, Φυλάκιο, Τσούκα, Τσάγγαρη, Χαραμαντάς και Λοφότοπος. Συνεχίζοντας προς την κορυφή του οικισμού Ασπράγγελοι, διέρχεται από την κορυφή 500 μ. βόρεια του οικισμού Γαβρισίοι και ακολουθώντας τις κορυφογραμμές της Κορυφής, την κορυφή Αγ. Ιωάννη βόρεια του οικισμού Λιγοψάς, την κορυφή Δερβένι, την κορυφή βορειοδυτικά του οικισμού Πρωτόπαππα συνεχίζει πάνω στη νοητή γραμμή των κορυφών Αγ. Αθανάσιος, Καλοβούτσελο, Αργυρά, Τραβάνι, Δενδροράχη, Τσούκα και Κοφτερό.

Από το σημείο αυτό διέρχεται από την κορυφή που βρίσκεται 600 μ. Νοτιοδυτικά του οικισμού Ζωοδόχου, τον Αυχένα στην περιοχή Ρέντη, πάνω στις κορυφές Κοτσάνι, Κυραλέξη, Πύργος, Μαυρόπουλο, Χιντζηρέλλου, τον αυχένα μεταξύ Πύργου Κλεισούρας και Πούρνου, την κορυφή Κακονύχι, την κορυφή που βρίσκεται 600 μ. βόρεια του οικισμού Κοσμηράς (περιοχή Αμαξάδες). Ακολουθεί τις κορυφές μεγ. Τσούκα, Λούτσα Μανούτη, Δενδράκι, Κορυφές, Μεγ. Ράχες, Τρικαλοσειρές, Προφ. Ηλίας, Ζυγός, Ροβιλιωτό. Συνεχίζει στην κορυφογραμμή

Μαυροβούνι και κατευθύνεται προς τις κορυφές Μνήμα κόρης, Κοκκάλες, Πύργο, Φωτάρι και Αγ. Βαρβάρα.

Στη συνέχεια διέρχεται από τις κορυφογραμμές Αετορράχης: Καστρελάκι, Ξυνό, κορυφές Ράχες βόρεια του οικισμού Ελληνικού, Πλάτωμα, τις κορυφές μεταξύ των οικισμών Μουζακαίων και Χαροκοπίου, την κορυφή Αγκάθια, την κορυφή οικισμού Δαφνούλας, την κορυφή που περνάει Νότια και νοτιοδυτικά του οικισμού Γερακαρίου και καταλήγει στις κορυφογραμμές Δρίσκου: Πρ. Ηλίας και Πολεμίστρες.

Το εσωτερικό όριο της Περιφερειακής Ζώνης καθορίζεται από το όριο της Περιοχής Οικοανάπτυξης.

Άρθρο 3

Εντός των ορίων της περιοχής Οικοανάπτυξης, όπως αυτά περιγράφονται στο προηγούμενο άρθρο, καθορίζονται ζώνες Α1, Α2α, Α2β, Β1 και Β2, τα όρια των οποίων ορίζονται ως εξής:

α. Το όριο της ζώνης Α1 καθορίζεται από τη στάθμη του υπερχειλιστή που ορίζεται από την πολυγωνική γραμμή περιμετρικά της λίμνης με υψόμετρο το μέγιστο του υδροφράκτη (469,54).

β. Το όριο της ζώνης Α2α (δασική-αναδασωτέα έκταση στη περιοχή βόρεια της Εθνικής οδού Ιωαννίνων-Τρικάλων και στο δρόμο προς Λιγκιάδες βόρεια του οικισμού) ξεκινά από τη τελευταία στροφή που οδηγεί στον οικισμό Λιγκιάδες και με κατεύθυνση βόρεια συναντά τη κορυφή με υψόμετρο 1149 μ. και συνεχίζει μέχρι τη Μονή Αγίας Παρασκευής. Από εκεί ακολουθώντας την ισοϋψή των 700 μ. συνεχίζει νότια της θέσης Δίλακκο μέχρι τη διασταύρωση του επαρχιακού δρόμου προς Λιγκιάδες. Από εκεί και παράλληλα με τον επαρχιακό δρόμο κλείνει στο αρχικό σημείο.

γ. Το όριο της ζώνης Α2β (δασική-αναδασωτέα έκταση στην περιοχή εκατέρωθεν της Εθνικής οδού Ιωαννίνων-Τρικάλων και στο δρόμο προς Λιγκιάδες νότια του οικισμού), ορίζεται από το όριο της ζώνης Α1, ανατολικά από το όριο της περιοχής οικοανάπτυξης, βόρεια από τη νοητή γραμμή σε απόσταση 500 μ. από την Εθνική οδό Ιωαννίνων-Τρικάλων μέχρι το σημείο που η γραμμή αυτή συναντάται με τον επαρχιακό δρόμο προς Λιγκιάδες και δυτικά κλείνει πάνω στο όριο της ζώνης Α1.

δ. Το όριο της Ζώνης B1 (περιοχή γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας) βορειοδυτικά συμπίπτει με το όριο της περιοχής οικοανάπτυξης, δυτικά αποτελείτο ρέμα Στραβιά μέχρι το σημείο που συναντά την Εθνική οδό Ιωαννίνων-Τρικάλων. Από εκεί και με κατεύθυνση ανατολική ακολουθεί το εθνικό δίκτυο μέχρι το σημείο που συναντά τον αγροτικό δρόμο δυτικά του οικισμού Περάματος, διέρχεται βόρεια του σπηλαίου Περάματος πάνω στο οδικό δίκτυο και συνεχίζει ανατολικά της θέσης Χερσολίβαδο ακολουθώντας το οδικό δίκτυο μέχρι το σημείο που αυτό συναντά τη περιοχή οικοανάπτυξης στη θέση Κεραμίδα.

ε. Στη ζώνη B2 εμπίπτουν οι περιοχές που δεν εντάσσονται σε καμία από τις παραπάνω ζώνες της περιοχής Οικοανάπτυξης, όπως αυτή καθορίζεται με το άρθρο 2 της παρούσας απόφασης.

Άρθρο 4

Μέσα στις ζώνες της Περιοχής Οικοανάπτυξης και στη Περιφερειακή Ζώνη Προστασίας της καθορίζονται χρήσεις γης, κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας και όροι και περιορισμοί δόμησης όπως παρακάτω:

A1. Ζώνη A1

Είναι η υδάτινη περιοχή, οι παραλίμνιες εκτάσεις, οι καλαμώνες και το νησί των Ιωαννίνων .

Στην ζώνη αυτή επιτρέπονται:

α. Η επιστημονική έρευνα και περιβαλλοντική εκπαίδευση καθώς και δραστηριότητες λιμναίας αναψυχής σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις μετά από έγκριση του Φορέα Διαχείρισης.

β. Η επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

γ. Οι εργασίες εμπλουτισμού και καθαρισμού της λίμνης, καθώς και εργασίες που αποσκοπούν στην αναβάθμιση του οικοσυστήματος της, αφού τηρηθεί η διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων κατά την ΚΥΑ 69269/ 5387/1990 (Β'678).

δ. Η χρήση των υδάτινων επιφανειών για αθλητικούς σκοπούς και κυρίως για προπονήσεις καθώς και η διεξαγωγή αγωνιστικών εκδηλώσεων τοπικού, εθνικού ή διεθνούς επιπέδου σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

ε. Οι εργασίες και δραστηριότητες που αφορούν την ασφαλή και ανεμπόδιστη μεταφορά ανθρώπων και αγαθών.

στ. Οι δραστηριότητες που ασκούνται παραδοσιακά στην υδάτινη έκταση της λίμνης, εφόσον δεν επιβαρύνουν το οικοσύστημα, και που έχουν ως στόχο την προστασία και ορθολογική διαχείριση του υδάτινου αυτού πόρου.

ζ. Έργα και εγκαταστάσεις αθλητισμού (σύμφωνα με το άρθρο 26 του Ν. 1337/83 όπως ισχύει) καθώς και εγκαταστάσεις ιχθυογενετικού σταθμού και ιχθυόσκαλας μετά την έγκριση περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την ΚΥΑ 69269/5387/1990 (Β'678).

η. Η απόληψη νερού από τη λίμνη και η διάνοιξη νέων γεωτρήσεων σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

θ. Η άσκηση της κτηνοτροφίας και της γεωργίας στις νόμιμα υφιστάμενες γεωργικές εκτάσεις, σύμφωνα με τους κανόνες της βιολογικής γεωργίας.

ι. Η εγκατάσταση πινακίδων για την οριοσήμανση των προστατευόμενων ζωνών και την ενημέρωση επισκεπτών.

ια. Η διοργάνωση οικοτουριστικών προγραμμάτων και πολιτιστικών εκδηλώσεων με σύμφωνη γνώμη του συνιστώμενου σύμφωνα με το άρθρο 5 της παρούσας απόφασης, Φορέα Διαχείρισης.

2. Στη ζώνη Α1, εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 22 του Ν. 1650/1986 (ΑΙ60).

3. Με τον κανονισμό διοίκησης και λειτουργίας του φορέα διαχείρισης και το Σχέδιο Διαχείρισης, μπορεί να επιβάλλονται πρόσθετοι όροι και περιορισμοί προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος για τις παραπάνω επιτρεπόμενες δραστηριότητες και χρήσεις.

Β1. Ζώνες Α2α και Α2β είναι η χερσαία περιοχή που περιλαμβάνει δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις. Στην περιοχή αυτή με την επιφύλαξη των διατάξεων του Ν. 998/ 1979 «Περί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας» επιτρέπονται μόνο έργα και εγκαταστάσεις δημοσίων ή κοινωφελών σκοπών, καθώς και έργα που αποσκοπούν στη προστασία, διατήρηση και αναβάθμιση των οικολογικών χαρακτηριστικών της περιοχής, μετά από έγκριση περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με τη ΚΥΑ 69269/5387/90 (Β'678) .

2. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων στις παραπάνω ζώνες ορίζεται σε δέκα (10) στρέμματα, χωρίς παρεκκλίσεις.

Γ. 1. Ζώνη Β1

Είναι χερσαία περιοχή γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας.

Στη ζώνη αυτή επιτρέπονται:

κατοικία

θερμοκήπια

αντλητικές εγκαταστάσεις

γεωργικές αποθήκες

η άσκηση της παραδοσιακής γεωργίας στις νόμιμα υφιστάμενες γεωργικές εκτάσεις, ιδίως σύμφωνα με τους κανόνες της βιολογικής γεωργίας, καθώς και της κτηνοτροφίας.

2. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα εφόσον έχουν:

Ελάχιστο εμβαδόν τέσσερα (4) στρέμματα κατά τη δημοσίευση του Π.Δ/τος της 5.5.1989 (Δ'297) όπως αυτό ισχύει.

Τα ελάχιστα όρια αρτιότητας κατά τις αντίστοιχες ημερομηνίες, όπως ορίζονται με τις διατάξεις της παρ. 2 του από 24.5.1985 Π.Δ/τος (Δ'270), όπως ισχύουν.

3. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης ορίζονται ως εξής:

Μέγιστη συνολική επιφάνεια των κτιρίων κατοικίας 120 τμ. και των κτιρίων γεωργικών αποθηκών 100 τμ.

Μέγιστος αριθμός ορόφων των κτιρίων κατοικίας δύο (2), των κτιρίων γεωργικών αποθηκών ένας (1) με μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος αυτών (γεωργικών αποθηκών) τέσσερα, και μισό (4,50) μ.

Για την έκδοση οικοδομικών αδειών απαιτείται σύμφωνη γνώμη της Δ/σης Γεωργίας της Ν.Α. Ιωαννίνων και γνωμοδότηση του Φορέα Διαχείρισης.

Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης εφαρμόζονται οι διατάξεις του από 24.5.1985 (Δ'270) Π.Δ/τος, όπως ισχύουν.

Δ1. Ζώνη Β 2 Είναι η λοιπή έκταση της περιοχής Οικοανάπτυξης και αποτελείται από αγροτικές και ημιορεινές εκτάσεις.

Στη ζώνη αυτή επιτρέπονται:

- Κατοικία

- Τουριστικές εγκαταστάσεις

- Εμπορικά καταστήματα (εκτός πολυκαταστημάτων και υπεραγορών)

- Εστιατόρια
- Αναψυκτήρια
- Κέντρα διασκέδασης, αναψυχής
- Χώροι συνάθροισης κοινού
- Αθλητικές εγκαταστάσεις
- Επίσης επιτρέπονται:

Έργα και εγκαταστάσεις δημόσιας και κοινής ωφέλειας, καθώς και έργα που αποσκοπούν στη προστασία, διατήρηση και αναβάθμιση των οικολογικών χαρακτηριστικών της περιοχής και στην ορθολογική διαχείριση των υπολειμμάτων της γεωργικής και της κτηνοτροφικής δραστηριότητας, μετά από έγκριση περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με την ΚΥΑ 69269/5387/90 (Β'678).

Η άσκηση της κτηνοτροφίας και της παραδοσιακής γεωργίας στις νόμιμα υφιστάμενες γεωργικές εκτάσεις, ιδίως σύμφωνα με τους κανόνες της βιολογικής γεωργίας.

Η λειτουργία των νόμιμα υφισταμένων βιοτεχνικών και βιομηχανικών μονάδων χαμηλής όχλησης σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

2. Οι όροι και περιορισμοί δόμησης ορίζονται ως εξής:

α. Το κατώτατο όριο κατάτμησης και αρτιότητας των γηπέδων ορίζεται σε οκτώ (8) στρέμματα.

Κατά παρέκκλιση θεωρούνται άρτια και οικοδομήσιμα τα γήπεδα εφόσον έχουν: Ελάχιστο εμβαδόν τέσσερα (4) στρέμματα. Κατά τη δημοσίευση του Π.Δ/τος της 5.5.1989 (Δ'297) όπως ισχύει.

Τα ελάχιστα όρια αρτιότητας κατά τις αντίστοιχες ημερομηνίες, όπως ορίζονται με τις διατάξεις της παρ. 2 του από 24.5.1985 Π.Δ/τος (Δ'270) όπως ισχύουν.

β. Για τους λοιπούς όρους και περιορισμούς δόμησης εφαρμόζονται κατά χρήση οι διατάξεις των από 6.10.1978 (Δ'538) και 24.5.1985 (Δ'270) Π.Δ/των, όπως ισχύουν.

γ. Επιβάλλεται η οριοθέτηση πηγών Κρύας. Μετά την οριοθέτηση επιτρέπεται μόνο η αναγκαία δόμηση για τη λειτουργία των αντλιοστασίων.

δ. Με τον κανονισμό διοίκησης και λειτουργίας του φορέα διαχείρισης μπορεί να επιβάλλονται πρόσθετοι όροι και περιορισμοί για λόγους προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, σχετικά με την άσκηση της κτηνοτροφίας και της παραδοσιακής γεωργίας, τη λειτουργία των νόμιμα υφισταμένων βιοτεχνικών και

βιομηχανικών μονάδων χαμηλής όχλησης καθώς και τη δόμηση στη περιοχή των πηγών Κρύας.

Ε. Γενικές διατάξεις:

1. Στην Περιοχή Οικοανάπτυξης δεν επιτρέπεται η κατασκευή κτιρίων κατοικίας με επιφάνεια μεγαλύτερη των 300 τμ. και η κατασκευή κτιρίων των λοιπών επιτρεπόμενων χρήσεων με επιφάνεια μεγαλύτερη των 400 τμ., εφόσον δεν ορίζεται διαφορετικά από άλλες επί μέρους διατάξεις του παρόντος.

2. Τα μορφολογικά στοιχεία των κτιρίων που βρίσκονται στις εκτός σχεδίου περιοχές των οικισμών που ανήκουν στην ομάδα Β' Ζαγορίου (οικισμοί Κρύας, Λυκοτριχίου, Αμφιθέας, Περάματος, Περιβλέπτου, Κρανούλας κ.λπ.) ακολουθούν αυτά που προτείνονται από το Π.Δ/γμα της 26.9.1979 (615Δ'), όπως τροποποιήθηκε με το Π.Δ/γμα της 15.6.1995 (Δ'423).

3. Τα ανεγερθησόμενα κτίρια εντός των παραπάνω περιοχών πρέπει να απέχουν από την γραμμή της στάθμης του υπερχειλιστή (469,54) εκατό (100) μέτρα τουλάχιστον.

4. Με το κανονισμό διοίκησης και λειτουργίας του φορέα διαχείρισης μπορεί να επιβάλλονται πρόσθετοι όροι και περιορισμοί για τη προστασία του περιβάλλοντος των ανωτέρω περιοχών και την απομάκρυνση των οχλουσών γεωργοκτηνοτροφικών νομίμων ή μη δραστηριοτήτων, με την ένταξη αυτών σε χρηματοδοτούμενα προγράμματα.

ΣΤ. 1. Στη Περιφερειακή Ζώνη προστασίας της περιοχής Οικοανάπτυξης ισχύουν οι χρήσεις γης και οι όροι και περιορισμοί δόμησης που καθορίζονται με το από 17.5.1989 Π.Δ/γμα (Δ'297) όπως τροποποιήθηκε με το από 21.4.1993 Π.Δ/γμα (Δ'389).

2. Επιβάλλεται η οριοθέτηση των πηγών Τούμπας. Μετά την οριοθέτηση επιτρέπεται μόνο η αναγκαία δόμηση για τη λειτουργία των αντλιοστασίων.

3. Με το κανονισμό διοίκησης και λειτουργίας του φορέα διαχείρισης μπορεί να επιβάλλονται πρόσθετοι όροι και περιορισμοί προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος στη Περιφερειακή Ζώνη.

Άρθρο 5

Στους παραβάτες των διατάξεων της παρούσας απόφασης επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται από τα άρθρα 28, 29 και 30 του Ν. 1650/1986 ή από άλλες ειδικές διατάξεις.

Άρθρο 6

1. Απαγορεύεται η εκτέλεση έργων και η άσκηση δραστηριοτήτων που δεν αναφέρονται ως επιτρεπόμενες στην παρούσα απόφαση.
2. Των απαγορεύσεων της παρούσας απόφασης εξαιρούνται:
 - α. Τα έργα και οι δραστηριότητες που κατά την ημερομηνία δημοσίευσης της παρούσας απόφασης: υφίστανται και λειτουργούν νομίμως, βρίσκονται στο στάδιο της κατασκευής με βάση νόμιμη άδεια, έχουν δημοπρατηθεί ή βρίσκονται στο στάδιο της δημοπράτησης, έχουν άδεια εγκατάστασης ή λειτουργίας, έχει εκδοθεί σχετική οικοδομική άδεια έχουν περιβαλλοντικά αδειοδοτηθεί με επιβολή περιβαλλοντικών όρων με τη δυνατότητα, εάν απαιτείται, επιβολής αρμοδίως πρόσθετων περιβαλλοντικών όρων.
 - β. Έργα εθνικής σημασίας ύστερα από έγκριση του Υπουργικού Συμβουλίου καθώς επίσης έργα και επεμβάσεις λόγω εκτάκτου ανάγκης όπως σεισμών, πλημμύρων, θεομηνιών κ.λπ.
3. Κάθε άλλη διάταξη που έρχεται συνολικά ή εν μέρει σε αντίθεση με τις διατάξεις της παρούσας απόφασης ή που ανάγεται σε θέματα που ρυθμίζονται από αυτή, καταργείται αντίστοιχα συνολικά ή κατά το μέρος εκείνο στο οποίο έχει επέλθει μεταβολή σύμφωνα με τη παρούσα απόφαση.

Άρθρο 7

Η ισχύς του παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευση της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 5 Ιουνίου 2003

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ

ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Α. ΡΟΔΟΥΛΑΖΗΣ Η. ΤΣΟΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ

ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ

Ε. ΑΡΓΥΡΗΣ

ΙΙΙ. Απόφαση 46003/03 (ΦΕΚ-1250/Δ/26-11-03) «Τροποποίηση της κοινής Απόφασης 22943/5-6-03 των Υπουργών Ανάπτυξης, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και Γεωργίας, περί χαρακτηρισμού της χερσαίας και λιμναίας περιοχής της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων ως περιοχής οικοανάπτυξης, καθορισμός περιφερειακής ζώνης προστασίας αυτής, χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης.»

Οι Υπουργοί Ανάπτυξης - Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων - Γεωργίας

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των Αρθ-18, Αρθ-19 (παρ.3) Αρθ-21 (παρ.1 και παρ.2), Αρθ-28, Αρθ-29, Αρθ-30 και Αρθ-31 (παρ.9 και παρ.10) του Ν-1650/86 "Για την προστασία του περιβάλλοντος" (ΦΕΚ-160/Α/86), όπως τα Αρθ-18 και Αρθ-21 τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις του Αρθ-16 του Ν-2742/99.
2. Τις διατάξεις των παρ.10, παρ.11, παρ.12, παρ.13 του Αρθ-15 του Ν-2742/99 "Χωροταξικός Σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις" (ΦΕΚ-207/Α/99), που προστέθηκαν με τη παρ.1 του Αρθ-13 του Ν-3044/02 "Μεταφορά Συντελεστή δόμησης και ρυθμίσεις άλλων θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΦΕΚ-197/Α/02).
3. Το ΝΔ-191/74 "Περί κυρώσεως της εν Ραμσάρ του Ιράν κατά την 2αν Φεβρουαρίου 1971 υπογραφείσης Διεθνούς Συμφωνίας περί προστασίας των Διεθνούς Ενδιαφέροντος υγροτόπων ιδία ως υγροβιότοπων" (ΦΕΚ-350/Α/74), την Κοινή Υπουργική Αποφ-33318/3018/98 "Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας" (ΦΕΚ-1289/Β/98) και την Κοινή Υπουργική Αποφ-414985/85 "Μέτρα διαχείρισης της άγριας πτηνοπανίδας" (ΦΕΚ-757/Β/85).
4. Τις διατάξεις της διεθνούς σύμβασης για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης, όπως κυρώθηκε με το Ν-1335/83 (ΦΕΚ-32/Α/83).

5. Τις διατάξεις του Αρθ-29Α του Ν-1558/85 "Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα" (ΦΕΚ-137/Α/85), που προστέθηκε με το Αρθ-27 του Ν-2081/92 (ΦΕΚ-154/Α/92) και τροποποιήθηκε με την παρ.2α του Αρθ-1 του Ν-2469/97 (ΦΕΚ-38/Α/97).
6. Τις διατάξεις της παρ.4 του Αρθ-1 του Ν-2469/97 (ΦΕΚ-38/Α/97).
7. Την κοινή Αποφ-Υ6/31-10-01 του Πρωθυπουργού και της Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων "Ανάθεση αρμοδιοτήτων Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων στους Υφυπουργούς Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων" (ΦΕΚ-1484/Β/01).
8. Την κοινή Αποφ-399580/30-10-01 του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Γεωργίας "Ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Γεωργίας Ευάγγελο Αργύρη και Φώτη Χατζημιχάλη" (ΦΕΚ-1479/Β/31-10-01).
9. Την Αποφ-50665/4043/12-9-01 του Γενικού Διευθυντή Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ για την έγκριση της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης με τίτλο "Μελέτη ανάδειξης - ανάπλασης και προστασίας της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων και των περιμετρικών αυτής περιοχών".
10. Την Αποφ-71961/3670/1-7-91 του Υπουργού Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων "Καθορισμός του τρόπου ενημέρωσης του κοινού για το περιεχόμενο των σχεδίων Προεδρικών Διαταγμάτων του Αρθ-21 παρ.1 και παρ.2 του Ν-1650/86" (ΦΕΚ-541/Α/86).
11. Την Γνωμ-13/153/19-11-01 του Νομαρχιακού Συμβουλίου της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ιωαννίνων.
12. Το Εγγρ-12801/4762/11-11-03 της Διεύθυνσης Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού - Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος.
13. Το γεγονός ότι από τις κανονιστικές διατάξεις αυτής της απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού και του προϋπολογισμού οικείου ΟΤΑ, αποφασίζουμε:

1. Τροποποιείται η κοινή Αποφ-22943/5-6-03 των Υπουργών Ανάπτυξης, Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και Γεωργίας, "Χαρακτηρισμός της χερσαίας και λιμναίας περιοχής της λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων ως περιοχής οικοανάπτυξης, καθορισμός περιφερειακής ζώνης προστασίας αυτής, χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης" (ΦΕΚ-649/Δ/03) και η περιπτ.1 της παρ.ΣΤ του Αρθ-4 αντικαθίσταται ως εξής:

ΣΤ1 "Για τις περιοχές της Περιφερειακής Ζώνης προστασίας της περιοχής Οικοανάπτυξης που εμπίπτουν εντός των ορίων της Ζώνης Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ) που καθορίστηκε με το ΠΔ/17-5-89 (ΦΕΚ-297/Δ/89) όπως τροποποιήθηκε με το ΠΔ/21-4-93 (ΦΕΚ-389/Δ/93), εφαρμόζονται οι χρήσεις γης, οι όροι και περιορισμοί δόμησης που ορίστηκαν με τα παραπάνω διατάγματα.

Για την υπόλοιπη περιοχή της Περιφερειακής Ζώνης εφαρμόζονται οι όροι και περιορισμοί δόμησης του ΠΔ/24-5-85 (ΦΕΚ-270/Δ/85) όπως ισχύει".

2. Η ισχύς του παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 19 Νοεμβρίου 2003

IV. Απόφαση 50072/03 (ΦΕΚ-1905/Β/22-12-03) «Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων»

Η Υπουργός Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Αρθ-15 (παρ.8) του Ν-2742/99 "Χωροταξικός Σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ-207/Α/99) που συμπληρώθηκε με τη παρ.1 του Αρθ-13 του Ν-3044/02 "Μεταφορά Συντελεστή Δόμησης και ρυθμίσεις άλλων θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων" (ΦΕΚ-197/Α/02).
2. Την Αποφ-135389/5670/31-12-02 της Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.
3. Την Αποφ-1/2-4-03 του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων.
4. Τις διατάξεις του Αρθ-29Α του Ν-1558/85 "Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα" (ΦΕΚ-137/Α/85) που προστέθηκε με το Αρθ-27 του Ν-2081/92 (ΦΕΚ-154/Α/92) και τροποποιήθηκε με την παρ.2α του Αρθ-1 του Ν-2469/97 (ΦΕΚ-38/Α/97).
5. Το γεγονός ότι από τις κανονιστικές διατάξεις αυτής της απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

ΑΡΘΡΟΝ-1

Εγκρίνεται, όπως στα επόμενα άρθρα, ο Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας του Διοικητικού Συμβουλίου (ΔΣ) του Φορέα Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων που ιδρύθηκε με τη παρ.8 του Αρθ-15 του Ν-2742/99 (ΦΕΚ-207/Α/99) και συμπληρώθηκε με τη παρ.1 του Αρθ-13 του Ν-3044/02 (ΦΕΚ-197/Α/02).

ΑΡΘΡΟΝ-2

Σύνθεση - Θητεία - Συγκρότηση ΔΣ

1. Ο Φορέας διαχείρισης διοικείται από 9 μελές Διοικητικό Συμβούλιο που αποτελείται από:

- 1) Έναν (1) εκπρόσωπο του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.
- 2) Έναν (1) εκπρόσωπο του Υπουργείου Ανάπτυξης.
- 3) Έναν (1) εκπρόσωπο του Υπουργείου Γεωργίας.
- 4) Έναν (1) εκπρόσωπο της Περιφέρειας Ηπείρου.
- 5) Έναν (1) εκπρόσωπο της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ιωαννίνων.
- 6) Έναν (1) εκπρόσωπο της Ένωσης Αγροτικών Συνεταιρισμών Ιωαννίνων.
- 7) Έναν (1) εκπρόσωπο των ΟΤΑ της χωρικής αρμοδιότητας του Φορέα.
- 8) Έναν (1) εκπρόσωπο της περιβαλλοντικής οργάνωσης.
- 9) Έναν (1) ειδικό Επιστήμονα.

2. Η θητεία των μελών του ΔΣ είναι τριετής και μπορεί να ανανεώνεται, (Αρθ-15 παρ.4α του Ν-2742/99). Μέχρι να οριστούν τα νέα μέλη, τα παλαιά εξακολουθούν να ασκούν τα καθήκοντά τους.

3. Το Διοικητικό Συμβούλιο συγκροτείται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων. Ο ορισμός των μελών του ΔΣ γίνεται μέσα σε ένα (1) μήνα από την αποστολή σχετικής πρόσκλησης από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων στους φορείς της παρ.1. Αν οι ανωτέρω φορείς δεν υποδείξουν τους εκπροσώπους τους εντός της προαναφερόμενης προθεσμίας, ο Υπουργός Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων ορίζει το αντίστοιχο μέλος κατά την κρίση του.

4. Εάν κατά τη διάρκεια της θητείας του Διοικητικού Συμβουλίου, κενωθεί θέση για οποιοδήποτε λόγο, το νέο μέλος ορίζεται με τη διαδικασία της προηγούμενης παραγράφου. Τα νέα μέλη διανύουν το υπόλοιπο της θητείας των προκατόχων τους και η θητεία τους, λήγει πάντοτε με τη θητεία του Διοικητικού Συμβουλίου.

ΑΡΘΡΟΝ-3

Αρμοδιότητες του ΔΣ

Το Διοικητικό Συμβούλιο είναι αρμόδιο για την άσκηση των αρμοδιοτήτων που αναφέρονται στην παρ.2 του Αρθ-15, του Ν-2742/99. Αποφασίζει επίσης για κάθε θέμα που αφορά τη διοίκηση και λειτουργία του Φορέα, τη διαχείριση της περιουσίας και τη διάθεση των πόρων του, καθώς και για κάθε άλλο θέμα που ανάγεται στην εκπλήρωση των σκοπών του Φορέα διαχείρισης και του προστατευόμενου αντικειμένου.

Ειδικότερα το ΔΣ:

1. Εισηγείται προς τον Υπουργό, τα πενταετή Σχέδια Διαχείρισης των προστατευόμενων αντικειμένων που ανήκουν στην αρμοδιότητα του Φορέα καθώς και τις ανά πενταετία αναθεωρήσεις του Προεδρικού διατάγματος Οριοθέτησης, της προστασίας της περιοχής του Κανονισμού Διοίκησης και Λειτουργίας και του Σχεδίου Διαχείρισης των προστατευόμενων αντικειμένων του Φορέα Διαχείρισης.
2. Εγκρίνει την ετήσια έκθεση αξιολόγησης της εφαρμογής των ρυθμίσεων του Προεδρικού διατάγματος Οριοθέτησης, του Κανονισμού Διοίκησης και Λειτουργίας και του Σχεδίου Διαχείρισης των προστατευόμενων αντικειμένων που συντάσσεται από τις υπηρεσίες του Φορέα και κοινοποιεί αυτή στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και στους αρμόδιους οργανισμούς του ευρύτερου δημόσιου τομέα.
3. Εγκρίνει την τεκμηριωμένη εισήγηση για την κατ' εξαίρεση και πριν την συμπλήρωση της πενταετίας άμεση τροποποίηση ορισμένων ρυθμίσεων του Προεδρικού διατάγματος Οριοθέτησης, του Κανονισμού Διοίκησης και

Λειτουργίας και του Σχεδίου Διαχείρισης των προστατευόμενων αντικειμένων του Φορέα Διαχείρισης, στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) για την αντιμετώπιση έκτακτων γεγονότων που σχετίζονται με την προστασία της περιοχής,

β) για την προσαρμογή τους σε υποδείξεις και παρατηρήσεις της ετήσιας έκθεσης αξιολόγησης,

γ) για να εκτελεσθούν έργα και μέτρα ιδιαίτερα σημαντικά για την προστασία και διαχείριση της περιοχής.

4. Εγκρίνει το ετήσιο πρόγραμμα δράσης και τον ετήσιο οικονομικό προϋπολογισμό του Φορέα.

5. Παρακολουθεί και αξιολογεί την υλοποίηση του προγράμματος δράσης και του προϋπολογισμού και αποφασίζει για την τροποποίησή τους.

6. Εγκρίνει τον ετήσιο οικονομικό απολογισμό και τον απολογισμό δραστηριοτήτων.

7. Με απόφασή του που λαμβάνεται με την απόλυτη πλειοψηφία του συνόλου των μελών του εγκρίνει όλους τους κανονισμούς του Φορέα.

8. Αποφασίζει για τις προσλήψεις και τις απολύσεις του προσωπικού και ασκεί τον πειθαρχικό έλεγχο σε δεύτερο βαθμό.

9. Αποφασίζει για την αγορά ή μίσθωση των απαραίτητων εγκαταστάσεων, χώρων και μέσων καθώς και για την προμήθεια μηχανών, οργάνων, επίπλων, οχημάτων και λοιπού εξοπλισμού που είναι απαραίτητα για την λειτουργία του Φορέα.

10. Αποφασίζει για τη τιμολογιακή πολιτική πώλησης των υλικών, εκδόσεων, δεδομένων, οπτικοακουστικού υλικού και κάθε άλλου πνευματικού προϊόντος που παράγει ή εκμεταλλεύεται ο φορέας διαχείρισης, για το αντίτιμο εισόδου και ξεναγήσεων ομάδων επισκεπτών, καθώς και για το ύψος των αμοιβών από την

εκτέλεση ερευνών, μελετών και κάθε είδους υπηρεσιών στα πλαίσια των σκοπών του Φορέα για λογαριασμό τρίτων.

11. Αποφασίζει για την εκχώρηση σημάτων ποιότητας.

12. Αποφασίζει για τους όρους των διακηρύξεων προμήθειας πραγμάτων, μισθώσεων κλπ.

13. Αποφασίζει για την εκποίηση ή ανταλλαγή ακινήτων και την επιβάρυνσή τους με εμπράγματα δικαιώματα καθώς και την αποδοχή κληρονομιών, δωρεών και κληροδοσιών.

14. Αποφασίζει για τη σύναψη δανείων και τη σύναψη συμβάσεων με τρίτους.

15. Λαμβάνει θέσεις και εκφράζει τις απόψεις του για θέματα που έχουν σχέση με τα προστατευόμενα αντικείμενα αρμοδιότητας του Φορέα.

16. Γνωμοδοτεί για τα θέματα του προστατευόμενου αντικειμένου (Λίμνη και ευρύτερη περιοχή οικοανάπτυξης).

17. Ορίζει τους εκπροσώπους του Φορέα σε κάθε φύσης όργανα, συμβούλια, επιτροπές, αποστολές κλπ στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

18. Συγκροτεί επιτροπές και ομάδες εργασίας.

19. Με απόφαση του που λαμβάνεται με πλειοψηφία των τριών πέμπτων (3/5) του συνόλου των μελών του, μπορεί να μεταβιβάζει αρμοδιότητες του ή αρμοδιότητες του Προέδρου του, εκτός από τη λήψη αποφάσεων πολιτικής και στρατηγικής (όπως εκείνες που αφορούν στο Προεδρικό διάταγμα Οριοθέτησης, στο Κανονισμό Διοίκησης και Λειτουργίας, στο Σχέδιο Διαχείρισης, στον οικονομικό προϋπολογισμό και απολογισμό, στο ετήσιο πρόγραμμα δράσης και στους κανονισμούς οργάνωσης και λειτουργίας του Φορέα), στον Πρόεδρο, σε ένα ή περισσότερα μέλη του και στον Διευθυντή. Οι αρμοδιότητες αυτές αφορούν σε δικαιοδοσίες όπως

- Υπογραφή συμβάσεων του Φορέα με κάθε τρίτο (συνεργασίες με άλλους φορείς, αναθέσεις έργων κλπ)

- Υπογραφή εγγράφων του Φορέα που απευθύνονται σε δημόσιες αρχές ή την πολιτική ηγεσία των δημόσιων φορέων
- Υπογραφή εγγράφων του Φορέα που απευθύνονται σε τρίτους και με τα οποία αναλαμβάνονται καθ' οιοδήποτε τρόπο υποχρεώσεις για τον Φορέα.
- Έγκριση κάθε είδους δημοσιευμάτων που ετοιμάζει και προωθεί ο Φορέας και που αφορούν άμεσα ή έμμεσα την προβολή και την εικόνα του στο εξωτερικό περιβάλλον. Έγκριση προγραμμάτων και ενεργειών επικοινωνίας, δημοσιότητας και προβολής του Φορέα.
- Έγκριση του περιεχομένου των προτάσεων που ετοιμάζει και απευθύνει ο Φορέας για την ανάληψη έργων. Έγκριση του περιεχομένου και των όρων των αντιστοίχων συμβάσεων ανάληψης έργων.
- Έγκριση διαμόρφωσης και τροποποίησης των εσωτερικών συστημάτων λειτουργίας του Φορέα στα πλαίσια και των υφιστάμενων Κανονισμών.
- Έγκριση της κατανομής του προσωπικού στις διάφορες διοικητικές ενότητες του Φορέα.
- Υπογραφή επιταγών πραγματοποίησης δαπανών του Φορέα και εξουσιοδότηση συγκεκριμένων στελεχών του Φορέα για την ευθύνη δεύτερης υπογραφής.
- Έγκριση της σκοπιμότητας πραγματοποίησης δαπανών του Φορέα που δεν προβλέπονται στον προϋπολογισμό λειτουργίας του ή στον προϋπολογισμό επενδύσεων του ή στον προϋπολογισμό υλοποίησης των επιμέρους έργων του.
- Έγκριση διενέργειας δαπανών εντός προϋπολογισμών αλλά άνω ορισμένου ύψους.

20. Μεριμνά για την εξασφάλιση της δημοσιότητας και διαφάνειας των διαδικασιών λειτουργίας του φορέα με διάφορα μέτρα όπως η ενημέρωση του τοπικού πληθυσμού και φορέων για τον προγραμματισμό και τον προϋπολογισμό

των εργασιών του, η δημοσιότητα για τις προσλήψεις προσωπικού, προμήθειες και αναθέσεις μελετών ή έργων.

ΑΡΘΡΟΝ-4

Προεδρείο του ΔΣ

1. Ο Πρόεδρος του ΔΣ ορίζεται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και είναι πρόσωπο με επιστημονικές γνώσεις και εμπειρία σε θέματα προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος.

2. Κατά την πρώτη συνεδρίαση του, στην αρχή της θητείας του, το ΔΣ εκλέγει με μυστική ψηφοφορία, μεταξύ των μελών του, τον Αντιπρόεδρο και τον Γραμματέα του.

Το Διοικητικό Συμβούλιο μπορεί να αντικαταστήσει τον Αντιπρόεδρο ή τον Γραμματέα για σπουδαίο λόγο.

ΑΡΘΡΟΝ-5

Αρμοδιότητες Προέδρου

Ο Πρόεδρος του ΔΣ:

1. Εκπροσωπεί το Φορέα στα δικαστήρια και σε κάθε δημόσια αρχή.
2. Συγκαλεί σε συνεδρίαση το Διοικητικό Συμβούλιο και καταρτίζει μαζί με τον Γραμματέα και με εισήγηση του Διευθυντή την ημερήσια διάταξη των συνεδριάσεων. Εισηγείται τα θέματα ημερήσιας διάταξης και διευθύνει τις εργασίες του Διοικητικού Συμβουλίου, λαμβάνει μέτρα για την τήρηση της τάξης και των κανονισμών, δίνει το λόγο στους ομιλητές και τον αφαιρεί. Θέτει τα θέματα σε ψηφοφορία και αναγγέλλει το αποτέλεσμα αυτής. Κηρύσσει την έναρξη και την λήξη των συνεδριάσεων.
3. Υπογράφει μαζί με τον Γραμματέα τις αποφάσεις και τα πρακτικά των συνεδριάσεων των οργάνων του Φορέα.

4. Επιλαμβάνεται θεμάτων αρμοδιότητας του Διοικητικού Συμβουλίου, όταν δημιουργείται προφανής κίνδυνος ή ζημία των συμφερόντων του Φορέα, τα οποία φέρει για επικύρωση στην αμέσως επόμενη συνεδρίαση αυτού.
5. Λαμβάνει κάθε μέτρο με το οποίο προωθούνται και προστατεύονται τα συμφέροντα του Φορέα.
6. Είναι πειθαρχικός προϊστάμενος όλου του προσωπικού του Φορέα.
7. Ασκεί τις αρμοδιότητες που του ανατίθενται με απόφαση του ΔΣ.

ΑΡΘΡΟΝ-6

Αρμοδιότητες Αντιπροέδρου

Ο Αντιπρόεδρος του ΔΣ αναπληρώνει τον Πρόεδρο σε όλα τα καθήκοντα του κάθε φορά που απουσιάζει ή κωλύεται.

ΑΡΘΡΟΝ-7

Αρμοδιότητες Γραμματέα

Ο Γραμματέας του Διοικητικού Συμβουλίου:

1. Μεριμνά και ευθύνεται για την εγγραφή των πρακτικών των συνεδριάσεων του ΔΣ στο βιβλίο πρακτικών και την υπογραφή τους από τον ίδιο, τον Πρόεδρο και τα παρόντα κατά την συνεδρίαση μέλη του ΔΣ.
2. Φροντίζει τη τήρηση του αρχείου των πρωτότυπων επίσημων εγγράφων του αρχείου του ΔΣ, τα οποία συνυπογράφει με τον Πρόεδρο.
3. Θέτει έγκαιρα υπόψη του Προέδρου του ΔΣ τα θέματα που απασχολούν τον Φορέα και με εντολή του καταρτίζει την ημερήσια διάταξη της κάθε συνεδρίασης.
4. Μεριμνά για την έγκαιρη αποστολή στα μέλη του ΔΣ της πρόσκλησης σε τακτική και έκτακτη συνεδρίαση.
5. Αναλαμβάνει τα καθήκοντα που του ανατίθενται με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου.

Τον Γραμματέα του ΔΣ απόντα ή κωλυόμενο αναπληρώνει μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου που ορίζεται με απόφασή του.

ΑΡΘΡΟΝ-8

Υποχρεώσεις Μελών ΔΣ

1. Τα μέλη του ΔΣ έχουν υποχρέωση να συμμετέχουν σε όλες τις συνεδριάσεις του ΔΣ, καθώς και στις συνεδριάσεις και εργασίες των Επιτροπών ή των Συλλογικών Οργάνων στα οποία έχουν οριστεί από το ΔΣ ως εκπρόσωποι του Φορέα και γενικότερα να εκτελούν ευσυνείδητα τα καθήκοντά τους.
2. Κάθε μέλος του ΔΣ εκφράζει την γνώμη του και ψηφίζει με απόλυτη ελευθερία, αποβλέποντας στην εξυπηρέτηση των συμφερόντων και την προαγωγή των σκοπών του Φορέα διαχείρισης.
3. Αν ένα μέλος του ΔΣ επιθυμεί να μην εκτελεί τις υποχρεώσεις του για διάστημα που υπερβαίνει τις 30 (τριάντα) ημέρες, πρέπει να έχει, προς τούτο, την έγκριση του ΔΣ.
4. Μέλος του ΔΣ δεν επιτρέπεται να συμμετέχει στη συζήτηση θέματος ή στην λήψη απόφασης του ΔΣ αν το ίδιο (αμέσως ή εμμέσως) ή συγγενής του εξ αίματος ή εξ αγχιστείας έως και δευτέρου βαθμού, έχει έννομο συμφέρον.
5. Απόφαση που λαμβάνεται κατά παράβαση της προηγούμενης παραγράφου είναι άκυρη.

ΑΡΘΡΟΝ-9

Αντικατάσταση μελών ΔΣ

Τα Μέλη του ΔΣ (Πρόεδρος και Σύμβουλοι) όταν ενεργούν με τρόπο που αντιβαίνει τους σκοπούς και τα καθήκοντα για τα οποία ορίστηκαν, μπορούν να ανακληθούν και να αντικατασταθούν.

Ενδεικτικά λόγοι που είναι δυνατό να οδηγήσουν στην αντικατάσταση μέλους είναι:

- Πράξεις οι οποίες αποδεδειγμένα βλάπτουν τα συμφέροντα του Φορέα

- Η αδικαιολόγητη απουσία από τρεις συνεχόμενες τακτικές συνεδριάσεις του ΔΣ.
- Η κατ' επανάληψη μη συμμόρφωση ή η αδικαιολόγητη άρνηση εκτέλεσης των αποφάσεων του ΔΣ.
- Η συστηματική παρακώλυση της λειτουργίας του ΔΣ.

Για την αντικατάσταση μέλους του Διοικητικού Συμβουλίου κατά τη διάρκεια της θητείας του, απαιτείται απόφαση του ΔΣ που λαμβάνεται με πλειοψηφία των τριών πέμπτων (3/5) του συνόλου των μελών του και αιτιολογημένη εισήγηση προς τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων. Στη συνέχεια ορίζεται νέο μέλος με τη διαδικασία του Αρθ-2 παρ.3 του παρόντος Κανονισμού.

ΑΡΘΡΟΝ-10

Σύγκληση ΔΣ

1. Το Διοικητικό Συμβούλιο συνεδριάζει τακτικά μια φορά το μήνα, ύστερα από γραπτή πρόσκληση του Προέδρου, που επιδίδεται σε κάθε μέλος του ΔΣ πέντε (5) τουλάχιστον ολόκληρες ημέρες πριν από την ημέρα που ορίζεται για την Συνεδρίαση. Στην πρόσκληση ορίζονται η ημέρα και η ώρα της συνεδρίασης καθώς και τα θέματα της ημερήσιας διάταξης. Στην πρόσκληση προσαρτάται έκθεση με την παρουσίαση του περιεχομένου των θεμάτων.
2. Το Συμβούλιο συνεδριάζει έκτακτα κάθε φορά που κρίνεται αναγκαίο από τον Πρόεδρο. Συνέρχεται επίσης μετά από αίτηση που υποβάλλεται από το 1/3 των μελών του. Στην αίτηση που απευθύνεται έγγραφα στον Πρόεδρο, αναφέρονται τα προς συζήτηση θέματα και οι λόγοι που δικαιολογούν την έκτακτη συνεδρίαση. Ο Πρόεδρος υποχρεούται να συγκαλέσει το συμβούλιο μέσα σε επτά (7) ημέρες αφότου υποβληθεί η αίτηση. Σε περίπτωση άρνησης του το Συμβούλιο συγκαλείται από τους Συμβούλους που υπέγραψαν την αίτηση, στην έναρξη δε της συνεδρίασης αποφασίζεται η αναγκαιότητά της ή όχι.
3. Σε εξαιρετικές και επείγουσες περιπτώσεις μπορεί η γραπτή πρόσκληση που επιδίδεται σε κάθε μέλος του ΔΣ, να επιδοθεί δύο (2) ημέρες πριν από την ημέρα

που ορίζεται για την Συνεδρίαση. Στη πρόσκληση πρέπει να αναφέρεται και ο λόγος που η συνεδρίαση είναι κατεπείγουσα. Στη συνεδρίαση εκτίθενται τα σχετικά έγγραφα με τα θέματα της ημερήσιας διάταξης. Το Διοικητικό Συμβούλιο έχει την αποκλειστική αρμοδιότητα του χαρακτηρισμού ενός θέματος ως κατεπείγοντος.

ΑΡΘΡΟΝ-11

Απαρτία

Το Συμβούλιο έχει απαρτία εφόσον τα μέλη που είναι παρόντα αποτελούν την απόλυτη πλειοψηφία του συνόλου των μελών του. Στη συνεδρίαση παρίσταται υποχρεωτικά ο Πρόεδρος ή ο Αντιπρόεδρος.

Ελλείπει απαρτίας, το Συμβούλιο συνεδριάζει μετά από επτά (7) ημέρες με τα ίδια θέματα ημερήσιας διάταξης.

Αν και στη δεύτερη συνεδρίαση δεν υπάρχει απαρτία το Συμβούλιο συνεδριάζει ύστερα από τρίτη πρόσκληση και αποφασίζει για τα θέματα που είναι γραμμένα στην αρχική πρόσκληση, εφ' όσον παρίσταται τουλάχιστον το 1/3 του συνολικού αριθμού των μελών του Συμβουλίου.

ΑΡΘΡΟΝ-12

Διαδικασία Συνεδρίασης - Συζήτηση

1. Στις συνεδριάσεις προεδρεύει ο Πρόεδρος και απόντος ή κωλυομένου αυτού ο Αντιπρόεδρος.
2. Πριν από την έναρξη της Συνεδρίασης τα μέλη του ΔΣ υπογράφουν στο βιβλίο παρουσίας.
3. Ο Πρόεδρος στην καθορισμένη, από την πρόσκληση, ώρα συνεδρίασης και αφού διαπιστώσει ότι υπάρχει απαρτία κηρύσσει την έναρξη της Συνεδρίασης. Αν δεν υπάρχει απαρτία μπορεί να παρατείνει την έναρξη της συνεδρίασης κατά μισή ώρα, μετά την πάροδο της οποίας θεωρείται αυτοδικαίως ότι ματαιώνεται η Συνεδρίαση. Ο Πρόεδρος λύει την Συνεδρίαση επειδή δεν υπάρχει απαρτία και συντάσσεται σχετικό πρακτικό.

4. Μετά την κήρυξη της έναρξης της Συνεδρίασης από τον Πρόεδρο, γίνεται από το Σώμα η επικύρωση των πρακτικών της προηγούμενης συνεδρίασης.
5. Στη συνέχεια ο Πρόεδρος ανακοινώνει τις αιτήσεις ή άλλα έγγραφα που απευθύνονται στο Σώμα.
6. Τα μέλη του ΔΣ μπορούν να κάνουν οποιαδήποτε ανακοίνωση ή πρόταση που έχει σχέση με τις αρμοδιότητες του Συμβουλίου.
7. Η συζήτηση για τις ανακοινώσεις αυτές αποκλείεται εκτός εάν το Σώμα με την απόλυτη πλειοψηφία του συνολικού αριθμού των μελών του αποφασίσει να συζητηθούν.
8. Μετά τις ανακοινώσεις αρχίζει η συζήτηση της ημερήσιας διάταξης. Η σειρά της συζήτησης των θεμάτων μπορεί να αλλάξει με απόφαση του Σώματος.
9. Ο Πρόεδρος εκφωνεί το θέμα της ημερήσιας διάταξης. Κάθε θέμα αναπτύσσεται από τον εισηγητή που έχει οριστεί. Ο ορισμός ή μη του εισηγητή αποτελεί διακριτική ευχέρεια του Προέδρου ή του Συμβουλίου. Ο Πρόεδρος καλεί τους Συμβούλους που θέλουν να αναπτύξουν τις απόψεις τους επί των θεμάτων να το δηλώσουν προκειμένου να περιληφθούν από το Γραμματέα του Συμβουλίου στον κατάλογο των ομιλητών. Απαντήσεις ή διευκρινήσεις επί των θεμάτων γίνονται από τον εισηγητή ή τον Πρόεδρο του ΔΣ. Είναι δυνατή η αντίκρουση ή η απάντηση από άλλο μέλος, εφόσον τεκμαίρεται η πιο ορθή και αντικειμενική τοποθέτηση επί του συγκεκριμένου θέματος.
10. Κανένας από τους Συμβούλους που γράφονται στον κατάλογο των ομιλητών δεν μπορεί να μιλήσει αν δεν πάρει άδεια από τον Πρόεδρο. Ο ομιλητής είναι ελεύθερος να αναπτύξει τις απόψεις του, εφόσον είναι εντός του θέματος που συζητείται και δεν εκτρέπεται σε προσωπικές επιθέσεις ή υβριστικές εκφράσεις. Στην περίπτωση αυτή ο πρόεδρος έχει δικαίωμα να διακόψει τον ομιλητή ή να του αφαιρέσει το λόγο.
11. Η συζήτηση κάθε θέματος τελειώνει όταν εξαντλούνται τα ονόματα του καταλόγου των ομιλητών ή παραιτηθούν οι ομιλητές από το λόγο. Ο Πρόεδρος

στη συνέχεια ανακοινώνει ότι τελείωσε η συζήτηση του θέματος και καλεί το σώμα ν' αποφασίσει.

12. Διακοπή της ψηφοφορίας για νέα επιχειρηματολογία δεν επιτρέπεται. Κάθε αιτιολόγηση ψήφου γίνεται πριν αρχίσει η ψηφοφορία.

13. Το συμβούλιο έχει δικαίωμα ν' αποφασίσει με απόλυτη πλειοψηφία του συνολικού αριθμού των μελών του, ότι ένα θέμα που δεν είναι περιλαμβάνεται στην ημερήσια διάταξη είναι κατεπείγον να το συζητήσει και να λάβει απόφαση γι' αυτό με την ίδια πλειοψηφία.

14. Αν κάποιος σύμβουλος στην διάρκεια της συζήτησης ενός θέματος, θελήσει ν' απαντήσει σε προσωπικό ζήτημα, ζητάει την άδεια του Προέδρου. Ο Πρόεδρος είναι υποχρεωμένος να του δώσει τον λόγο. Στην περίπτωση αυτή ο ομιλητής οφείλει να περιοριστεί αποκλειστικά στο προσωπικό ζήτημα, διαφορετικά ο Πρόεδρος τον διακόπτει και του αφαιρεί το λόγο.

ΑΡΘΡΟΝ-13

Υπηρεσιακές εισηγήσεις

1. Οι υπηρεσιακές εισηγήσεις, υπομνήματα, αναφορές και άλλα έγγραφα σχετικά με τα θέματα της ημερήσιας διάταξης εισάγονται στο ΔΣ δια του Διευθυντή, ο οποίος παρευρίσκεται στις συνεδριάσεις χωρίς δικαίωμα ψήφου.

2. Ο Διευθυντής ενημερώνει το ΔΣ για το τρέχον έργο και λειτουργία του Φορέα και για την εκτέλεση των αποφάσεων που έχουν ληφθεί από το ΔΣ.

ΑΡΘΡΟΝ-14

Δημόσιες συνεδριάσεις του ΔΣ

1. Το ΔΣ αποφασίζει κατά τη κρίση του, με απόφαση που συγκεντρώνει την απόλυτη πλειοψηφία του συνόλου των μελών του, για τη διεξαγωγή δημόσιων ή μη δημόσιων συνεδριάσεων.

2. Οι ακροατές και παρατηρητές, όταν υπάρχουν, κατά τις συνεδριάσεις του Συμβουλίου, οφείλουν να είναι ήσυχοι και ευπρεπείς. Ο Πρόεδρος έχει δικαίωμα

να αποβάλει από την αίθουσα όσους δημιουργούν προβλήματα και εμποδίζουν την ομαλή διεξαγωγή της Συνεδρίασης.

3. Απαγορεύεται σ' αυτούς που παρακολουθούν τη Συνεδρίαση κάθε εκδήλωση επιδοκιμασίας ή αποδοκιμασίας των όσων λέγονται.

4. Όποιος θέλει να μιλήσει ζητάει την άδεια του Προέδρου.

ΑΡΘΡΟΝ-15

Αποφάσεις - Ψηφοφορίες

1. Το Συμβούλιο παίρνει τις αποφάσεις του με την απόλυτη πλειοψηφία των παρόντων, εκτός αν δεν ορίζεται διαφορετικά. Σε περίπτωση ισοψηφίας το θέμα τίθεται, με απόφαση του προέδρου, ξανά για συζήτηση και ψηφοφορία. Στην περίπτωση που δεν είναι εφικτή η λήψη απόφασης το θέμα τίθεται, με απόφαση του προέδρου, για συζήτηση σε επόμενη συνεδρίαση. Απόλυτη πλειοψηφία των παρόντων είναι ο αμέσως μεγαλύτερος ακέραιος αριθμός από το μισό του αριθμού των παρόντων.

2. Κάθε πρόταση που διαμορφώνεται κατά την συζήτηση, τίθεται σε ψηφοφορία από τον Πρόεδρο. Ψηφίζεται μόνο μια φορά και στο σύνολό της. Αν διατυπώνεται αντίρρηση ως προς το αποτέλεσμα, αποφαίνεται και πάλι το Συμβούλιο, αμέσως και χωρίς συζήτηση.

3. Η ψηφοφορία στο Συμβούλιο είναι φανερή. Μυστική είναι η ψηφοφορία στις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) για την εκλογή Αντιπροέδρου και Γραμματέα του ΔΣ.

β) για κάθε θέμα που αφορά στο πρόσωπο οποιουδήποτε μέλους ή συγγενούς του μέχρι Β βαθμού εξ' αίματος ή εξ αγχιστείας.

γ) για κάθε άλλο θέμα που μετά από πρόταση του Προέδρου ή του 1/3 των παρόντων Συμβούλων θα αποφασίσει το ίδιο το ΔΣ να διεξαχθεί μυστική ψηφοφορία.

4. Η μυστική ψηφοφορία γίνεται με ψηφοδέλτια. Τα ψηφοδέλτια είναι όμοια στο σχήμα, στο μέγεθος και στο είδος χαρτιού. Πριν από κάθε μυστική ψηφοφορία ορίζονται δύο ψηφολέκτες, ανάμεσα στα μέλη του Συμβουλίου. Οι φάκελοι των ψηφοδελτίων υπογράφονται από τον Πρόεδρο πριν από την έναρξη της ψηφοφορίας.

5. Στη φανερή ψηφοφορία το Συμβούλιο αποφαινεται με προφορική δήλωση ή με έγερση του χεριού.

6. Για τον υπολογισμό της πλειοψηφίας λαμβάνεται υπόψη ο αριθμός των συμβούλων που είναι παρόντες κατά την ψηφοφορία. Η αποχή από την ψηφοφορία θεωρείται αρνητική ψήφος.

ΑΡΘΡΟΝ-16

Πρακτικά Συνεδρίασης

1. Κατά τις συνεδριάσεις του ΔΣ τηρούνται πρακτικά με την ευθύνη και τη φροντίδα του Γραμματέα του Διοικητικού Συμβουλίου με την εποπτεία του Προέδρου. Καταχωρούνται με χρονολογική σειρά, από αρμόδιο υπάλληλο, που ορίζεται με απόφαση του Προέδρου του ΔΣ, σε ειδικό βιβλίο, αριθμημένο και μονογραμμένο από τον Πρόεδρο και τον Γραμματέα.

2. Τα πρακτικά κάθε συνεδρίασης παίρνουν ιδιαίτερο αύξοντα αριθμό.

3. Στα Πρακτικά καταχωρούνται οι αποφάσεις του Συμβουλίου και εφόσον ζητηθεί από τους συμβούλους η αιτιολογία της γνώμης τους, για τα θέματα που διαφωνούν.

Για να αποφεύγονται αμφισβητήσεις ως προς το περιεχόμενο των συζητήσεων, κρατούνται περιληπτικές σημειώσεις των πρακτικών της συνεδρίασης (θέμα, εισήγηση, συζήτηση, απόφαση και τυχόν σοβαρά διαφωνία όταν ζητηθεί), που μονογράφονται από τους Συμβούλους που μετέχουν στη Συνεδρίαση.

4. Είναι δυνατό να χρησιμοποιείται συσκευή ηχογράφησης για την μαγνητοφώνηση των συνεδριάσεων. Στην περίπτωση αυτή δεν τηρείται ειδικό βιβλίο πρακτικών, αλλά ο Πρόεδρος και ο Γραμματέας αριθμούν και

μονογραφούν τα φύλλα χαρτιού που περιέχουν τα απομαγνητοφωνημένα κείμενα. Στο τέλος του έτους, τα πρακτικά αυτά βιβλιοδετούνται, με ευθύνη του αρμόδιου υπαλλήλου.

Αν σε κάποια συνεδρίαση δεν χρησιμοποιηθεί συσκευή ηχογράφησης, τηρούνται χειρόγραφα πρακτικά, τα οποία αντιγράφονται σε φύλλα χαρτιού, που έχουν τη μονογραφή του Προέδρου και του Γραμματέα και υπογράφονται από όλα τα παρόντα μέλη. Τα φύλλα αυτά παίρνουν αρίθμηση που αποτελεί συνέχεια της αρίθμησης των απομαγνητοφωνημένων κειμένων και βιβλιοδετούνται μαζί με τα κείμενα αυτά.

5. Τα πρακτικά υπογράφονται απ' όλα τα μέλη που μετέχουν στη συνεδρίαση κατά την αρχή της επόμενης συνεδρίασης που γίνεται η επικύρωσή τους. Όταν ένας σύμβουλος αρνείται να υπογράψει, η άρνηση και η αιτιολογία της αναφέρονται στα πρακτικά.

6. Οποιοσδήποτε έχει έννομο συμφέρον έχει δικαίωμα να ζητήσει επικυρωμένα αντίγραφα των Πρακτικών και των Αποφάσεων του ΔΣ. Τα αντίγραφα των Πρακτικών και των Αποφάσεων χορηγούνται ύστερα από γραπτή αίτηση του ενδιαφερομένου (στην οποία θα τεκμηριώνει επαρκώς τον λόγο της αίτησής του) και έγκριση του Προέδρου. Στα μέλη του ΔΣ χορηγούνται ύστερα από προφορική αίτησή τους με ευθύνη του αρμόδιου υπαλλήλου ή του Γραμματέα.

7. Οι αποφάσεις των συνεδριάσεων του ΔΣ συνυπογράφονται από τον Πρόεδρο και τον Γραμματέα.

ΑΡΘΡΟΝ-17

Επιτροπές του ΔΣ

1. Το Διοικητικό Συμβούλιο με απόφαση του έχει τη δυνατότητα να συγκροτεί, από μέλη του, μόνιμες ή προσωρινές Επιτροπές, για την διεκπεραίωση ζητημάτων που το απασχολούν (πχ επιτροπή προσλήψεων προσωπικού) με τη συμμετοχή εργαζομένων του Φορέα.

2. Οι επιτροπές σε κάθε περίπτωση θα εφαρμόζουν τις αποφάσεις του ΔΣ. Μπορούν να αναπτύσσουν πρωτοβουλίες μέσα στα πλαίσια των κατευθύνσεων του ΔΣ.

ΑΡΘΡΟΝ-18

Επιτροπές

1. Το Διοικητικό Συμβούλιο, με απόφασή του, έχει τη δυνατότητα να συγκροτεί, από μέλη και μη μέλη του, Επιτροπές συμβουλευτικού χαρακτήρα, για την καλύτερη μελέτη και επεξεργασία εισηγήσεων στα θέματα που αφορούν σε ένα προστατευόμενο αντικείμενο, που υπάγεται στην αρμοδιότητα του φορέα ή σε μια υποπεριοχή της συνολικής προστατευόμενης γεωγραφικής ενότητας του φορέα.

2. Ο αριθμός και τα μέλη των επιτροπών καθορίζονται με απόφαση του ΔΣ. Μέλη των επιτροπών μπορεί να είναι αιρετά στελέχη της Αυτοδιοίκησης, εκπρόσωποι τοπικών περιβαλλοντικών ή επαγγελματικών οργανώσεων (πχ Ενώσεις Ξενοδόχων, Γεωργικοί και Κτηνοτροφικοί συνεταιρισμοί, Κυνηγετικοί σύλλογοι, Φυσιολατρικοί σύλλογοι), υπηρεσιακά στελέχη της Αυτοδιοίκησης και πολίτες με αναγνωρισμένη δράση και γνώσεις στα αντίστοιχα προστατευόμενα αντικείμενα.

3. Για τη λειτουργία μιας Επιτροπής το ΔΣ δύναται να συντάσσει ειδικό κανονισμό στον οποίο περιλαμβάνονται οι αρμοδιότητες, η αποζημίωση των μελών καθώς και κάθε άλλη λεπτομέρεια. Ο ειδικός αυτός κανονισμός εγκρίνεται με απόφαση του ΔΣ.

4. Οι Επιτροπές προεδρεύονται από μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου και λειτουργούν υπό την εποπτεία του Προέδρου τους.

ΑΡΘΡΟΝ-19

Επιστημονική επιτροπή

1. Με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου μπορεί να συνιστάται Επιστημονική Επιτροπή από μέλη Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού Ανωτάτων

Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, ερευνητές όλων των βαθμίδων των ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων της χώρας, και ειδικούς επιστήμονες, με σκοπό την παροχή επιστημονικά τεκμηριωμένων εισηγήσεων για κάθε θέμα που ζητείται από το ΔΣ και αφορά τη διαχείριση του προστατευόμενου αντικειμένου και την εύρυθμη λειτουργία του φορέα διαχείρισης.

2. Με όμοια απόφαση το Διοικητικό Συμβούλιο καθορίζει εκάστοτε και επακριβώς τα προς μελέτη και επεξεργασία θέματα που θα απασχολήσουν την επιτροπή, τον χρόνο παραδόσεως των σχετικών πορισμάτων ή μελετών, τα όργανα παραλαβής αυτών, την αποζημίωση των μελών της και τη κάλυψη των δαπανών της Επιστημονικής Επιτροπής και κάθε άλλη σχετική λεπτομέρεια.

3. Με όμοια απόφαση το Διοικητικό Συμβούλιο καθορίζεται ο τρόπος λειτουργίας της Επιστημονικής Επιτροπής καθώς και ο τρόπος κάλυψης των δαπανών της. Ομάδες εργασίας εθελοντών.

ΑΡΘΡΟΝ-20

Το Διοικητικό Συμβούλιο με απόφαση του έχει τη δυνατότητα να συγκροτεί, ομάδες εργασίας με τη συμμετοχή εθελοντών που επιθυμούν να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους και να συνδράμουν στην υλοποίηση των σκοπών του Φορέα.

ΑΡΘΡΟΝ-21

Ερμηνεία - Μεταβολή του Κανονισμού

1. Για κάθε ζήτημα που δεν ρυθμίζεται από τον παρόντα Κανονισμό και την ισχύουσα νομοθεσία ρυθμίζεται με απόφαση του ΔΣ, που λαμβάνεται με την απόλυτη πλειοψηφία του συνολικού αριθμού των μελών του.

2. Μεταβολή, συμπλήρωση ή επέκταση των διατάξεων του Κανονισμού γίνεται με σχετική απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου και έγκριση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

ΑΡΘΡΟΝ-22

Ισχύς του Κανονισμού

Η απόφαση αυτή ισχύει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 10 Δεκεμβρίου 2003

VII. Ερωτηματολόγιο προς το Φορέα Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας

1. Ποια είναι τα βασικά προβλήματα που αντιμετωπίζετε μέχρι στιγμής όσον αφορά την προστασία και διαχείριση της Λίμνης;
2. Έχετε συνεργασία με τους υπόλοιπους Φορείς και Διοικητικές Υπηρεσίες και αν ναι, η σχέση σας αυτή είναι σε ικανοποιητικό επίπεδο;
3. Υπάρχει κάποια μορφή συνεργασία με τους ΟΤΑ που βρίσκονται περιμετρικά της Λίμνης;(Δήμος Ιωαννιτών, Δήμος Περάματος, Δήμος Παμβώτιδας, Δήμος Ανατολής)
4. Εκτός του Διαχειριστικού Σχεδίου, ποιες άλλες δράσεις έχετε αναλάβει ως ΦΔ της λίμνης και τι προτείνετε για την προστασία και αποκατάστασή της;

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ:

1. Ο Επιστημονικός Υπεύθυνος του Φορέα Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων Κος Λάζαρος Νάτσης, μάς ενημέρωσε ότι τα σημαντικότερα προβλήματα που παρουσιάζονται στην προστασία της Λίμνης αφορούν κυρίως την ρύπανσή της, τόσο από τους περιμετρικούς της Δήμους συνολικά, όσο και από τις αυθαιρεσίες των ιδιωτών. Η άποψή του αυτή τεκμηριώνεται σαφώς με τα παραδείγματα της ανεξέλεγκτης απόρριψης απορριμμάτων σε ορισμένες περιπτώσεις, της καταπάτησης ιδιοκτησιών, αλλά και της απόρριψης

μπαζωμάτων. Ωστόσο το βασικότερο πρόβλημα του ΦΔ είναι όπως ήταν αναμενόμενο η έλλειψη των ουσιαστικών αρμοδιοτήτων του. Συγκεκριμένα μας ανέφεραν ότι είναι ιδιαίτερα συχνό το φαινόμενο όπου τα μέλη του Φορέα έχουν να προτείνουν δράσεις και ενέργειες για την Διαχείριση της Λίμνης, οι οποίες ωστόσο θα πρέπει πρωτίστως να εξεταστούν είτε από την Διεύθυνση Δασών είτε από την Διεύθυνση Εγγείων βελτιώσεων της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ιωαννίνων, τα μέλη των οποίων θα κρίνουν στην συνέχεια εάν οι σκέψεις αυτές είναι δεκτές ή απορριπτέες. Έτσι λοιπόν συμπεραίνεται ότι ο ρόλος του ΦΔ είναι περισσότερο συμβουλευτικός και συντονιστικός. Τέλος ιδιαίτερη μνεία θα πρέπει να δοθεί στο γεγονός ότι ο ΦΔ δεν αντιμετωπίζει σημαντικά προβλήματα όσον αφορά την χρηματοδότησή του, γεγονός το οποίο έρχεται σε αντιπαράθεση με τις αρχικές μας προσδοκίες.

2. Ο Επιστημονικός υπεύθυνος μας ενημέρωσε ότι η συνεργασία του ΦΔ με τις υπόλοιπες Διοικητικές Υπηρεσίες και ειδικότερα με την Διεύθυνση ΠΕ.ΧΩ. Ηπείρου, την Δημοτική Επιχείρηση της Λίμνης Παμβώτιδας και την Διεύθυνση Περιβάλλοντος της Ν.Α. Ιωαννίνων βρίσκεται σε ικανοποιητικό επίπεδο. Ωστόσο δεν διευκρινίστηκε εάν υπάρχει κάποιος συγκεκριμένος Φορέας με τον οποίο έχουν αναπτυχθεί ιδιαίτερες σχέσεις ή περαιτέρω συνεργασίες. Επιπλέον στο ερώτημα αυτό τονίστηκε ότι το Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. αποτελεί την εποπτεύουσα αρχή του Φορέα, όπως ορίζεται και με το Ν.2742/99, ενώ η χρηματοδότησή του γίνεται μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος ΕΠΠΕΡ.

3. Γενικώς υπάρχει συνεργασία του ΦΔ με όλους τους Δήμους που εκτείνονται περιμετρικά της Λίμνης, η οποία μάλιστα είναι περισσότερο στενή με εκείνους που απέχουν λιγότερο. Ιδιαίτερα ευχάριστο είναι το γεγονός ότι υπάρχει συμμετοχή στις συνεδριάσεις του Δ.Σ. των Δήμων, ενώ παράλληλα υπάρχει επαφή και με τους Δημάρχους των εν λόγω ΟΤΑ. Τέλος αναφέρθηκε ότι ο ΦΔ συγκροτείται πλέον από νέο Δ.Σ., του οποίου τα μέλη ορίστηκαν την περίοδο πριν τα Χριστούγεννα.

4. Όσον αφορά το Σχέδιο Διαχείρισης, ο επιστημονικός υπεύθυνος μάς ενημέρωσε ότι η Β΄ Φάση ολοκληρώθηκε το 2004, ενώ εκκρεμεί η θεσμοθέτησή

του με την έκδοση του σχετικού ΠΔ, η οποία όμως θα γίνει τους προσεχείς μήνες*. Μια επιπλέον δράση είναι ότι ο ΦΔ κάνει προσπάθειες ώστε να υπάρξει κάποιας μορφής συνεργασία με τους αλιείς, οι οποίοι δεν εναρμονίζονται με τις διατάξεις της Νομοθεσίας, ενώ συγχρόνως γίνονται ενέργειες από τον ΦΔ για επανεισαγωγή του νερού στη Λίμνη. Όσον αφορά τις μελλοντικές δράσεις, προτείνονται τα ακόλουθα:

- Η υλοποίηση Πιλοτικού έργου για την προστασία και ανάδειξη της βιοποικιλότητας του οικοσυστήματος της Λίμνης.
- Η δημιουργία εκθεσιακού κέντρου σε κάποιον από τους περιμετρικούς δήμους της Λίμνης. Το εν λόγω κέντρο θα έχει συγχρόνως πολιτιστικό και εκπαιδευτικό χαρακτήρα, αποσκοπώντας στην περιβαλλοντική ενημέρωση των πολιτών, αλλά και στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των μαθητών, μέσω της διεξαγωγής σχολικών εκδρομών σε αυτό.

Περαιτέρω προτάσεις διατυπώνονται στο Διαχειριστικό Σχέδιο, οι οποίες ωστόσο επρόκειτο να υλοποιηθούν μετά την θεσμοθέτησή του.

Όσον αφορά τώρα το Φορέα Διαχείρισης της Λίμνης Παμβώτιδας, αυτός ιδρύθηκε με βάση τους Ν.1650/86 και Ν.3044/99, ορίστηκε το Δ.Σ. με την Κ.Υ.Α 135074/5193/(Αρ. φύλλου 1531/9/12/2002), και συγκροτήθηκε σε σώμα τον Ιανουάριο του 2003. Πρόκειται για Ν.Π.Ι.Δ, κοινωφελούς χαρακτήρα και εποπτεύεται από τον Υπουργό ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. Τους πρώτους μήνες λειτουργίας του ο Φ.Δ φιλοξενήθηκε σε χώρο που παραχωρήθηκε από την ΕΑΣΙ Ιωαννίνων και στη συνέχεια εγκαταστάθηκε στο χώρο του ΚΕ.ΠΑ.ΒΙ. (25/02/04), μετά από ομόφωνη απόφαση του Δ.Σ του ΚΕ.ΠΑ.ΒΙ. (10/12/2003 Αρ. Συν. 4), στην οδό Αρχ. Μακαρίου 25. Στο συγκεκριμένο συγκρότημα ο Φ.Δ μισθώνει κατ' αρχήν δυο χώρους συνολικού εμβαδού 170,71 τ.μ., για την εγκατάσταση της διοικητικής υπηρεσίας, ενώ του έχει παραχωρηθεί επιπρόσθετος χώρος για την εγκατάσταση του προβλεπόμενου Κέντρου Πληροφόρησης της λίμνης Παμβώτιδας και του Φ.Δ

* Σημειώνεται ότι η συνέντευξη με τον Επιστημονικό Υπεύθυνο του ΦΔ της Λίμνης Παμβώτιδας πραγματοποιήθηκε στις 23 Φεβρουαρίου του 2006 και κατά συνέπεια με τον όρο «προσεχείς μήνες» εννοούνται οι πρώτοι μήνες της άνοιξης του 2006.

Από τα παραπάνω και βάσει της συνέντευξης του επιστημονικού υπεύθυνου μπορεί να συμπεράνει κανείς ότι ο Φ.Δ. Λίμνης Παμβώτιδας κατατάσσεται σε έναν από τους άρτια λειτουργούντες Φορείς Διαχείρισης, εφόσον εδράζεται, έχει συγκροτηθεί το Δ.Σ. και έχει εκπονηθεί και το Διαχειριστικό Σχέδιο, το οποίο μάλιστα επρόκειτο να θεσμοθετηθεί άμεσα. η άποψη αυτή βέβαια μπορεί να ενισχυθεί και από το γεγονός ότι ο εν λόγω Φορέας κατατάσσεται ανάμεσα στους επτά φορείς, οι οποίοι έχουν προχωρήσει στην οριοθέτηση της Προστατευόμενης Περιοχής, σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. στις 02/02/2005.

VIII. Φωτογραφικό Υλικό

Φωτογραφία 19: Άποψη της Λίμνης Παμβώτιδας και της πόλης των Ιωαννίνων



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 20: Πανοραμική Άποψη της Λίμνης Παμβώτιδας και της Νήσου Ιωαννίνων



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 21: Άποψη της Λίμνης Παμβώτιδας από τον οικισμό της Ηλιόκαλης



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 22: Άποψη της Λίμνης Παμβώτιδας από
την πόλη των Ιωαννίνων



Πηγή: Προσώπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 23: Καλαμιώνες στα παράκτια της Λίμνης



Πηγή: Προσώπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

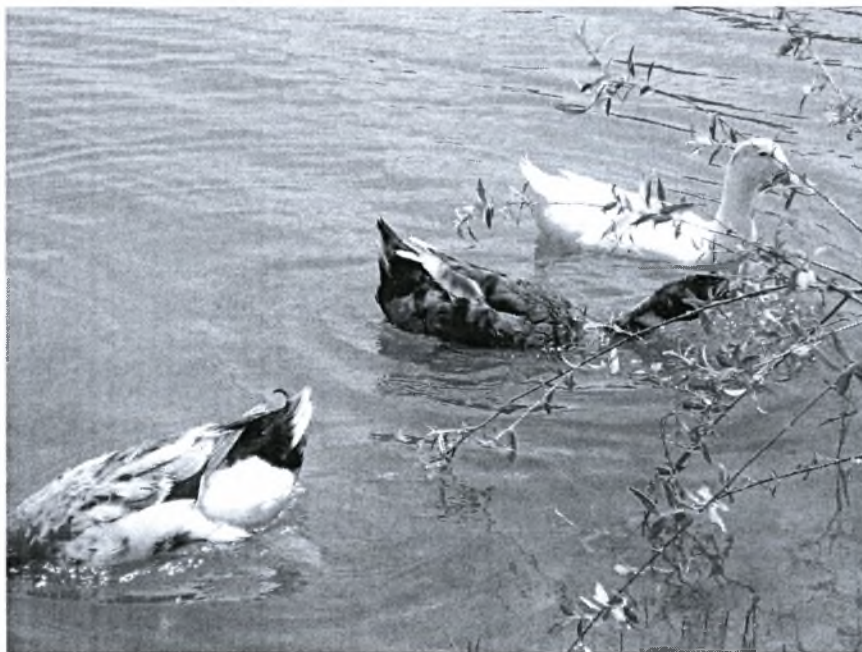
Φωτογραφία 24: Πάπιες στη Λίμνη Παμβώτιδα



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 25: Πάπιες στην Περιοχή Ντραμπάτοβας



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 26: Καλαμιώνες στα παράκτια της Λίμνης



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 27: Καλαμιώνες στα παράκτια της Λίμνης



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 28: Παρόχθια Βλάστηση



Πηγή: Προσώπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 29: Απαγορευτικές πινακίδες για την
προστασία της πανίδας



Πηγή: Προσώπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 30: Ερωδιός στον οικισμό Λογγάδες



Πηγή: Προσώπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 31: Ο Οικισμός Πλατανιά



Πηγή: Προσώπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 32: Πλάτανος στον Οικισμό Δροσοχώρι



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

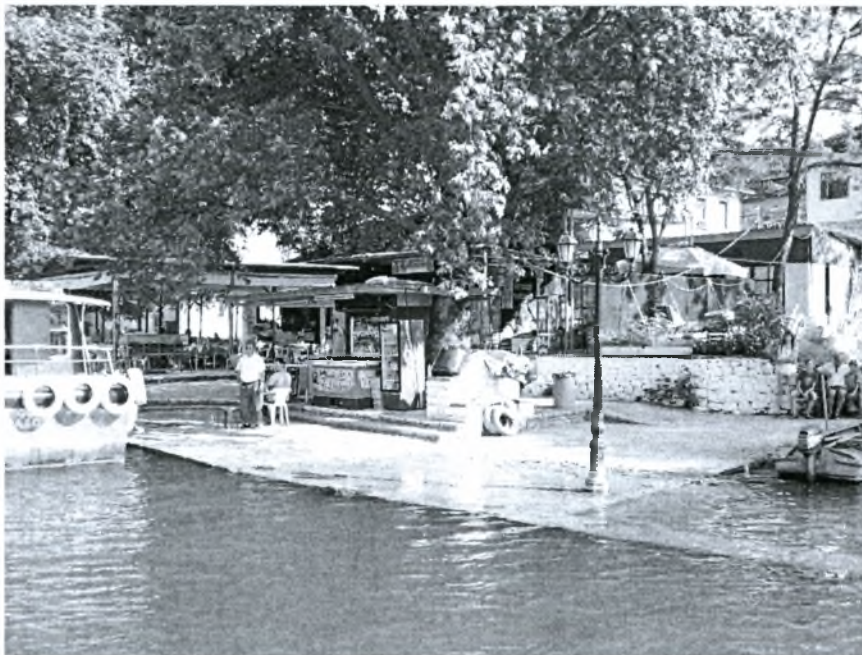
Φωτογραφία 33: Άποψη της Νήσου Ιωαννίνων



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

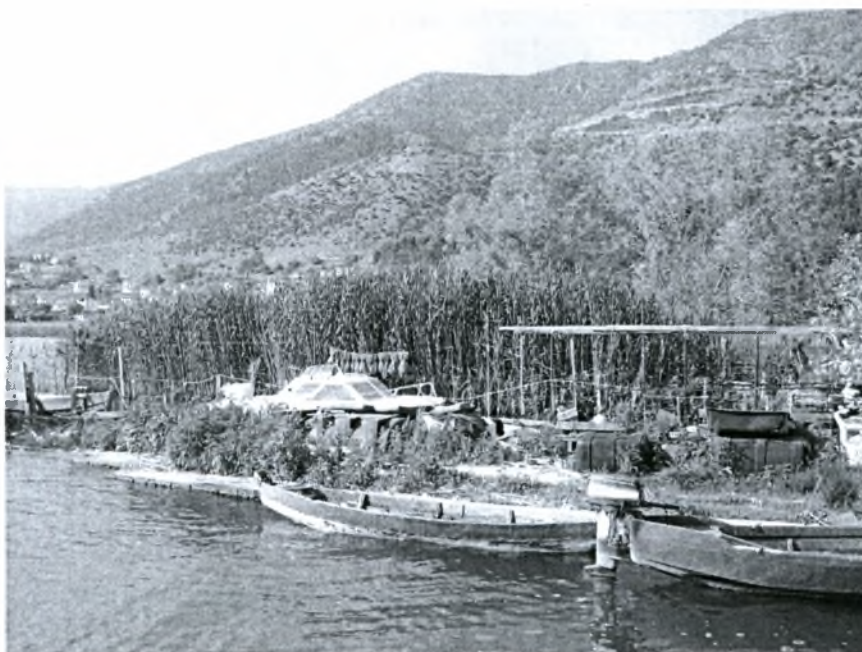
Φωτογραφία 34: Είσοδος στην Κοινότητα Νήσου Ιωαννίνων



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 35: Άποψη του Νότιου Μέρους Νήσου Ιωαννίνων



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

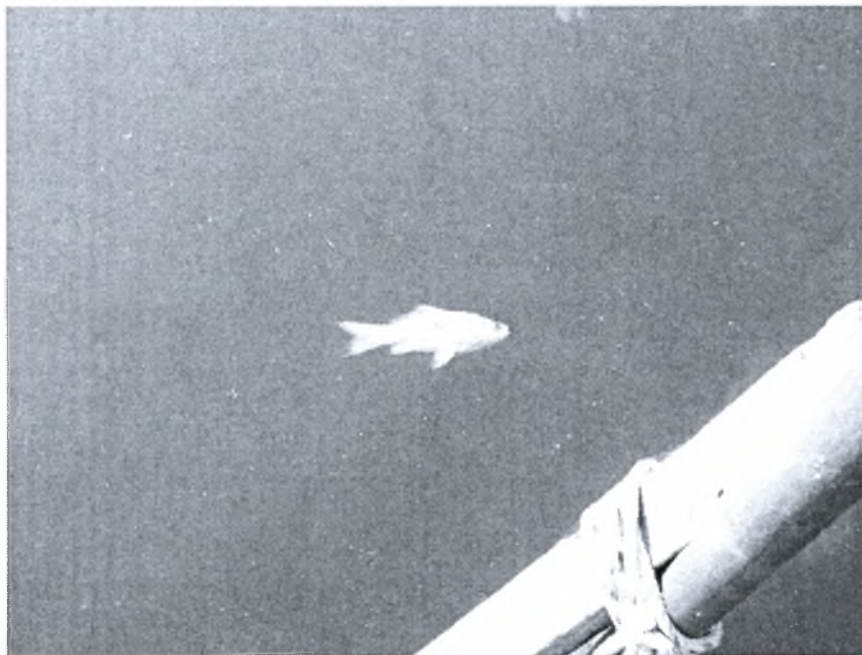
Φωτογραφία 36: Ρύπανση της Λίμνης λόγω απόρριψης σκουπιδιών και λυμάτων



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 37: Νεκρά ψάρια στη Λίμνη Παμβώτιδα



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

Φωτογραφία 38: Άποψη της Λίμνης Παμβώτιδας από την περιοχή «δώδεκα» της πόλης των Ιωαννίνων



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο

Επεξεργασία: Ιδία

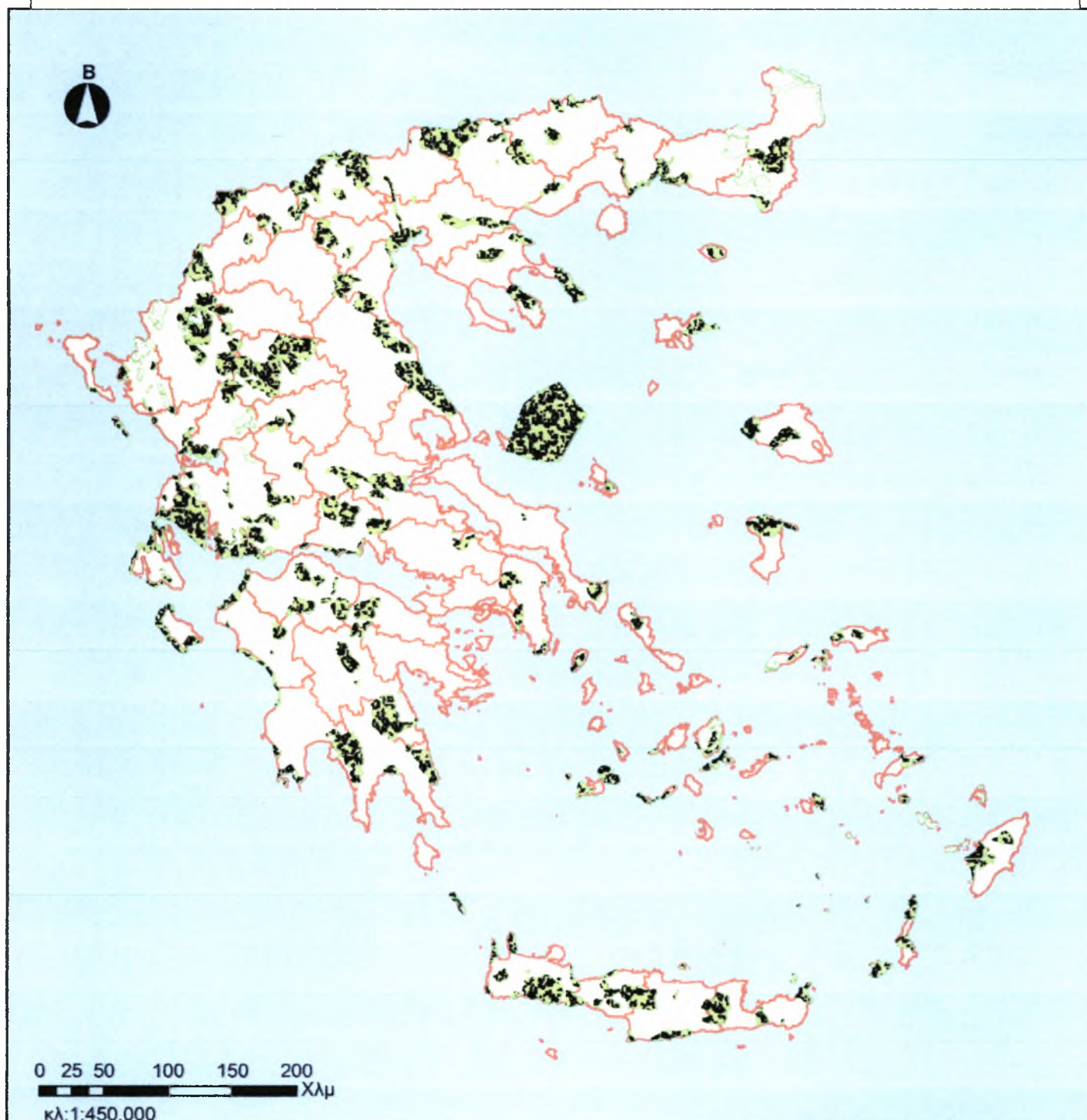
Φωτογραφία 39: Εκτέλεση του Δρομολογίου Νήσος- Ιωάννινα



Πηγή: Προσωπικό Αρχείο


Επεξεργασία: Ιδία

ΧΑΡΤΗΣ 1: ΟΙ ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

 Περιφέρειες Εθνικού Χώρου

ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA

 Τόποι Κοινοτικής Σημασίας(ΤΚΣ)

 Ζώνες Ειδικής Προστασίας(ΖΕΠ)

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Τ.Μ.Χ.Π.Α

Διπλωματική Εργασία: "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών. Το παράδειγμα της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων."

Εκπόνηση: Λάζαρος Τάτσης
Γιώργος Φλατσούσης

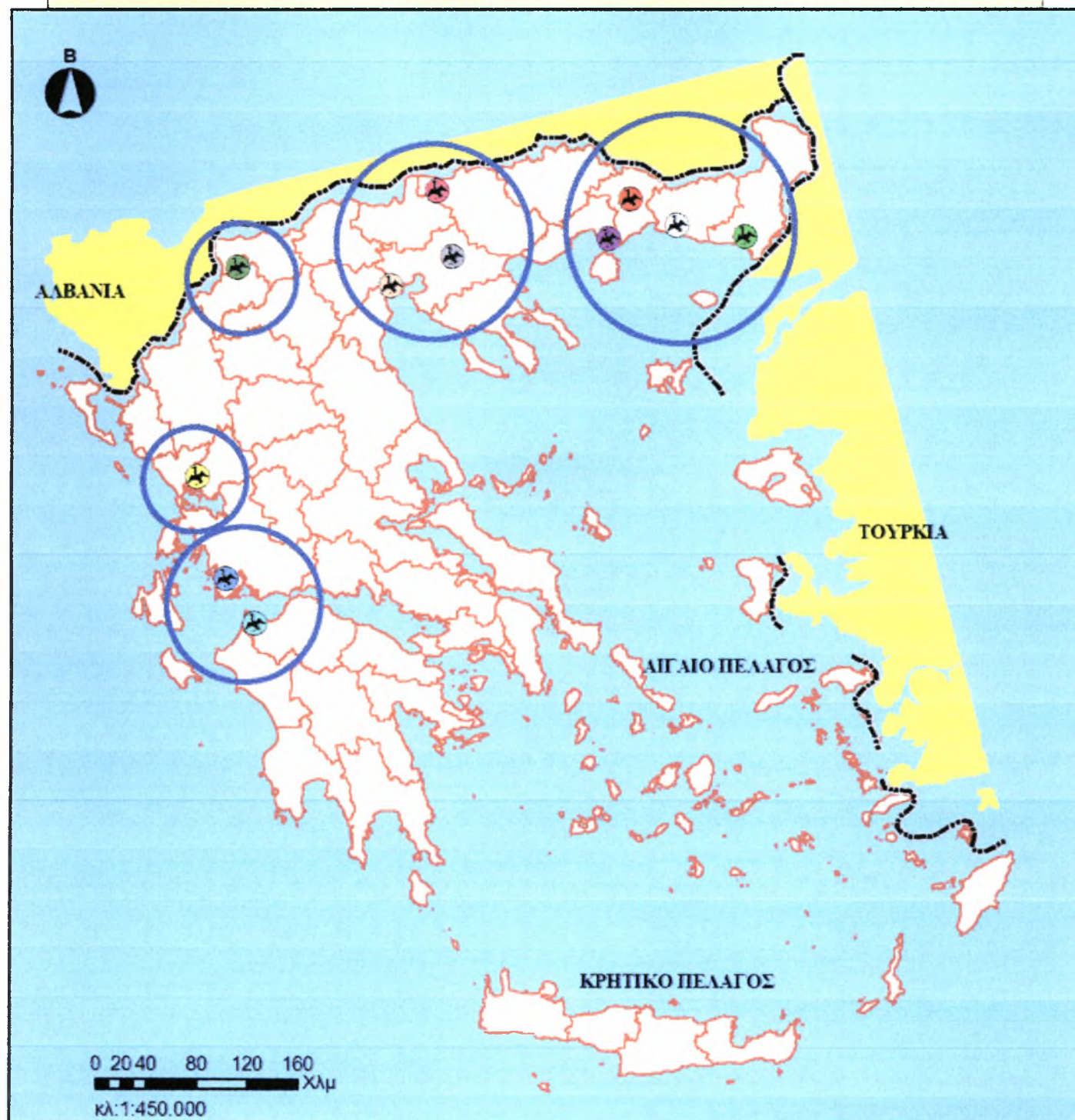
Επιβλέποντες: Η. Μπεριάτος
Γ. Γιαννακούρου

Πηγή: Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

Επεξεργασία: Ιδία

Βόλος, Ιούνιος 2006

ΧΑΡΤΗΣ 2: ΟΙ ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΡΑΜΣΑΡ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- Όριο Κράτους
- Περιφέρειες Εθνικού Χώρου
- Γεγονικές Χώρες

ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΡΑΜΣΑΡ

- ▲ Λιμνοθάλασσα Κοτύχ και Δάσος Στροφυλιάς
- ▲ Λιμνοθάλασσα Μεσσαγγίου
- ▲ Αιβροκικός Κόλπος
- ▲ Λίμνη Μικρή Πρέσπα

- ▲ Δέλτα Αξιού-Λουδία-Αλιάκμονα
- ▲ Λίμνες Κορώνεια και Εορβή
- ▲ Λίμνη Κερκίρη
- ▲ Δέλτα Νέστου
- ▲ Λίμνη Βιστωνίδα
- ▲ Λίμνη Ισμαρίδα
- ▲ Δέλτα Εβρου

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Τ.Μ.Χ.Π.Π.Α

Διπλωματική Εργασία: "Χοροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών Το παράδειγμα της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων."

Εκπόνηση: Λάζαρος Τάτσης
Γιόργος Φλιατσούσης

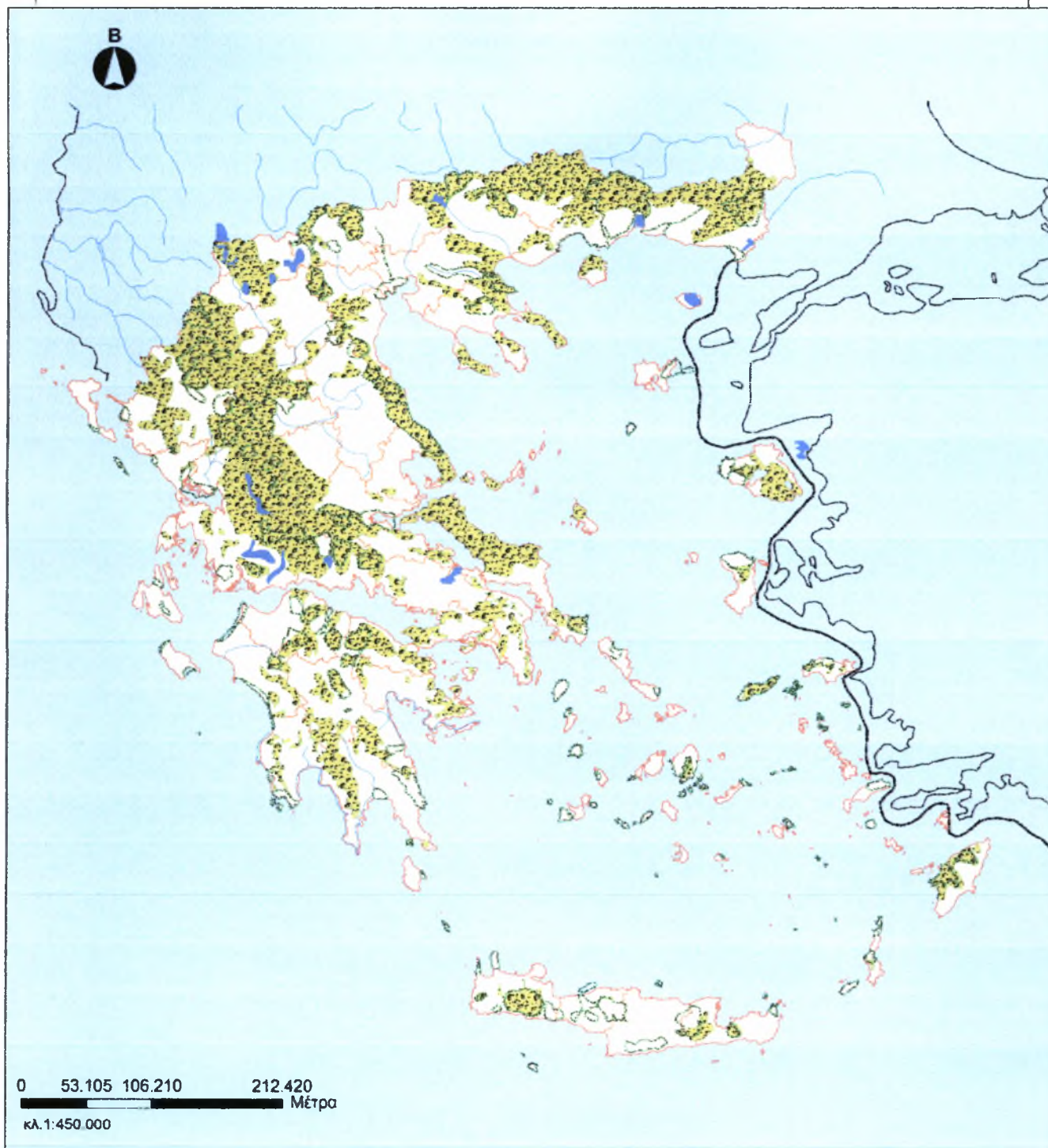
Επιβλέποντες: Η. Μπαριάτος
Γ. Γιαννακούρου

Πηγή: ΥΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

Επεξεργασία: Ιδία

Βόλος, Ιούνιος 2006

ΧΑΡΤΗΣ 3: ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΚΑΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- Όρια Κράτους
- Όρια Γειτονικών Χωρών
- Περιφέρειες Εθνικού Χώρου
- Δασικές Εκτάσεις
- Λίμνες
- Εξωτερικό Όριο Περιοχών Natura 2000
- Ποταμοί

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
Τ.Μ.Χ.Π.Π.Α

Διπλωματική Εργασία: "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών. Το παράδειγμα της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων."

Εκπόνηση: Λάζαρος Τάτσης
Γιώργος Φλατσούσης

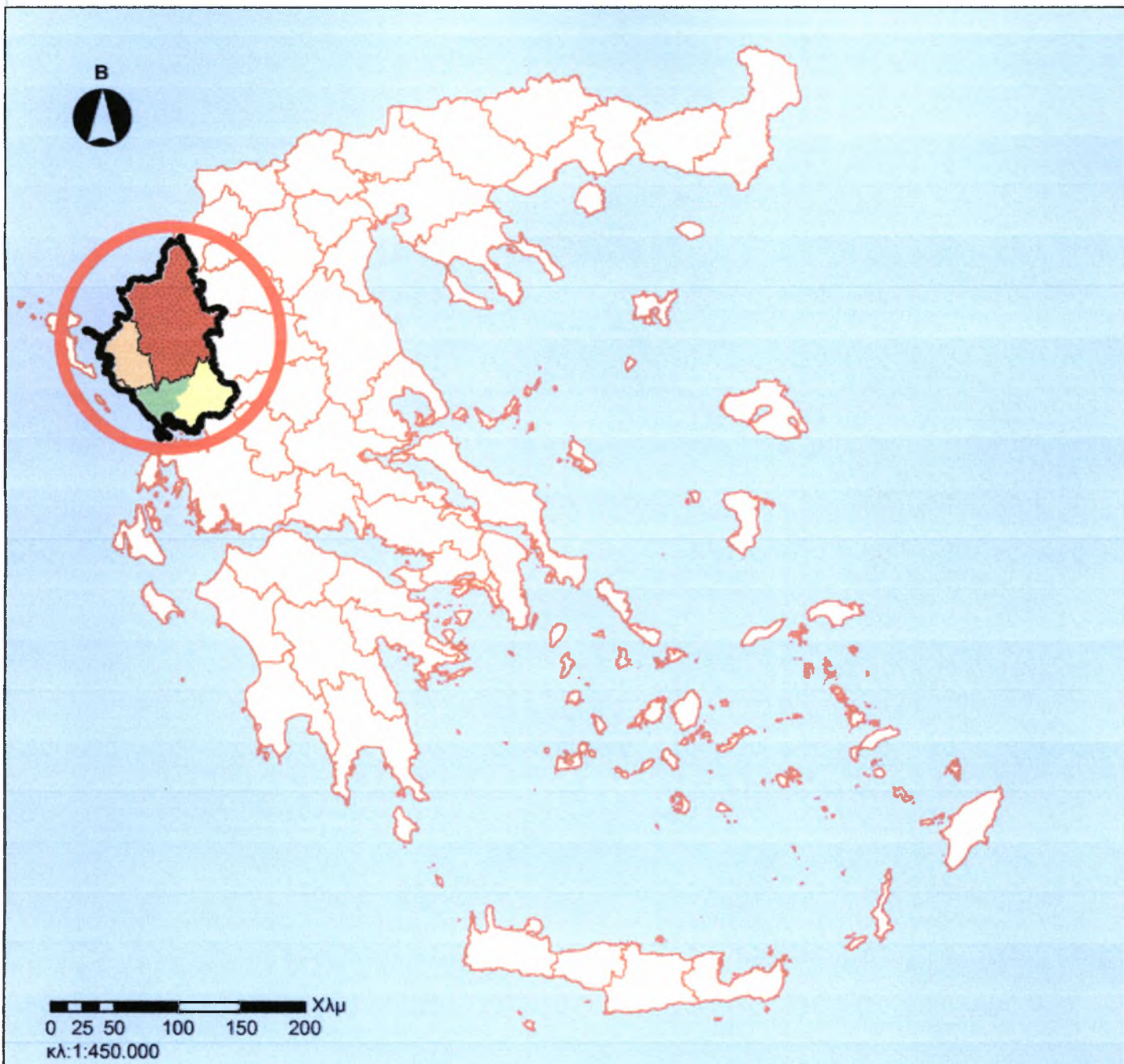
Επιβλέποντες: Η. Μπεριάτος
Γ. Γιαννακούρου

Πηγή: Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

Επεξεργασία: Ιδία

Βόλος, Ιούνιος 2006

ΧΑΡΤΗΣ 4: Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΗΠΕΙΡΟΥ ΣΤΟΝ ΕΛΛΑΔΙΚΟ ΧΩΡΟ



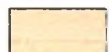
ΥΠΟΜΝΗΜΑ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ



Νομός Ιωαννίνων



Νομός Θεσπρωτίας



Νομός Πρέβεζας



Νομός Άρτας



ΛΟΙΠΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΕΘΝΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Τ.Μ.Χ.Π.Α.

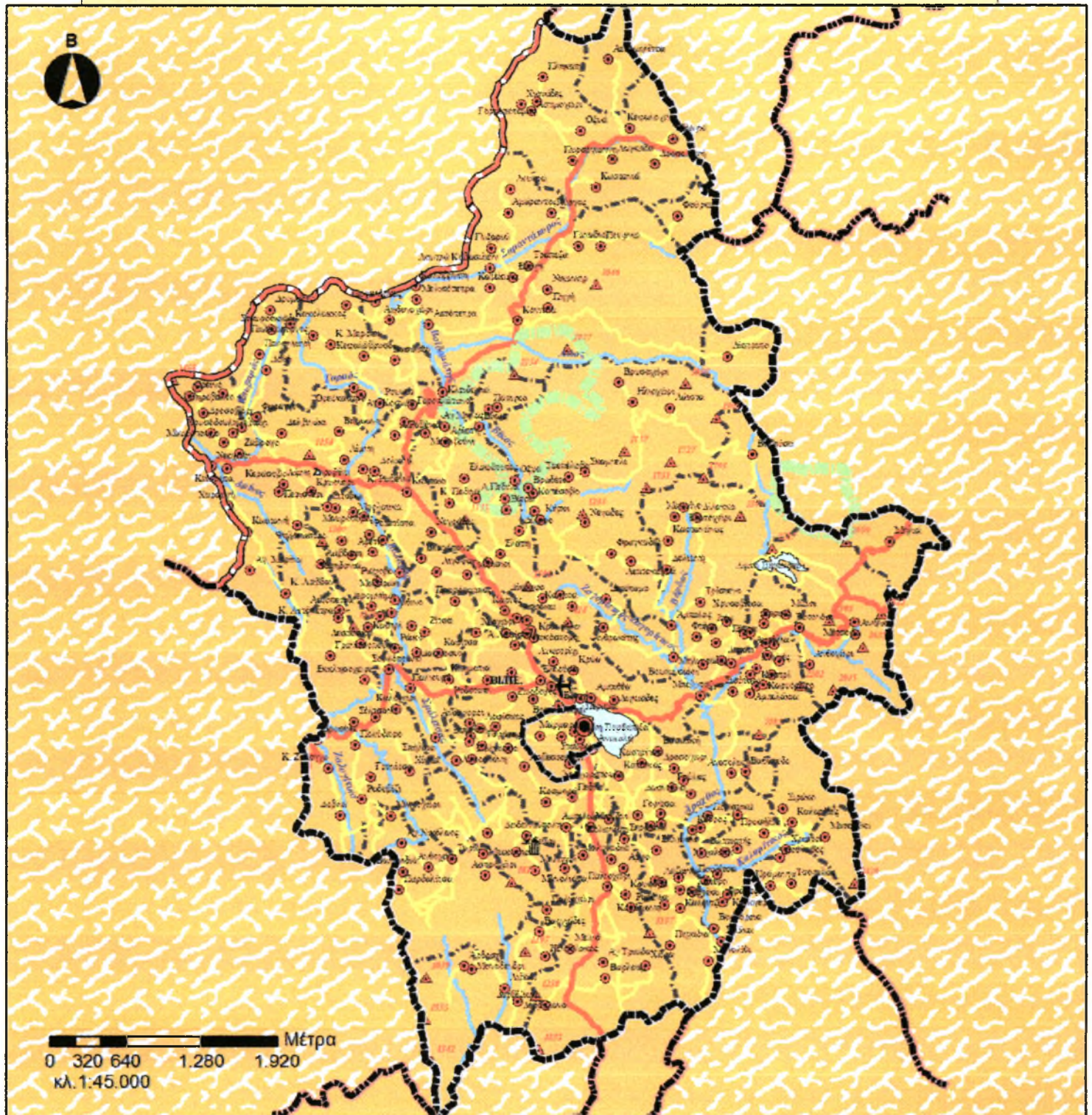
Διπλωματική Εργασία: "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών. Το παράδειγμα της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων."

Εκπόνηση: Λάζαρος Τάτσης
Γιώργος Φλατσούσης

Επιβλέποντες: Η. Μπεριάτος
Γ. Γιαννακούρου

Βόλος, Ιούνιος 2006

ΧΑΡΤΗΣ 5: Ο ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΗΠΕΙΡΟΥ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

| ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΟΡΙΑ | ΛΕΙΤΑΘΟΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ |
|--------------------------|--------------------------|
| Οριο Κράτους | Πρωτεύων Εθνικό Δίκτυο |
| Οριο Νομού Ιωαννίνων | Δευτερεύων Εθνικό Δίκτυο |
| Οριο Λοιπών Νομών | Αεροδρόμιο Ιωαννίνων |
| Συννοεούμενοι Νομοί | Εθνικός Δρόμος |
| Οριο Δήμου Ιωαννινοτών | Ποταμός |
| Οριο Νοτίων Δήμων | Υδάτινες Επικρατείες |
| ΟΙΚΙΣΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ | Βλ. Π.Ε. Ιωαννίνων |
| Πρωτεύον αστικό κέντρο | Μεταφορικό δίκτυο |
| Εξοχισμένο αστικό κέντρο | Υψόμετρο |



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
Τ.Μ.Χ.Π.Α

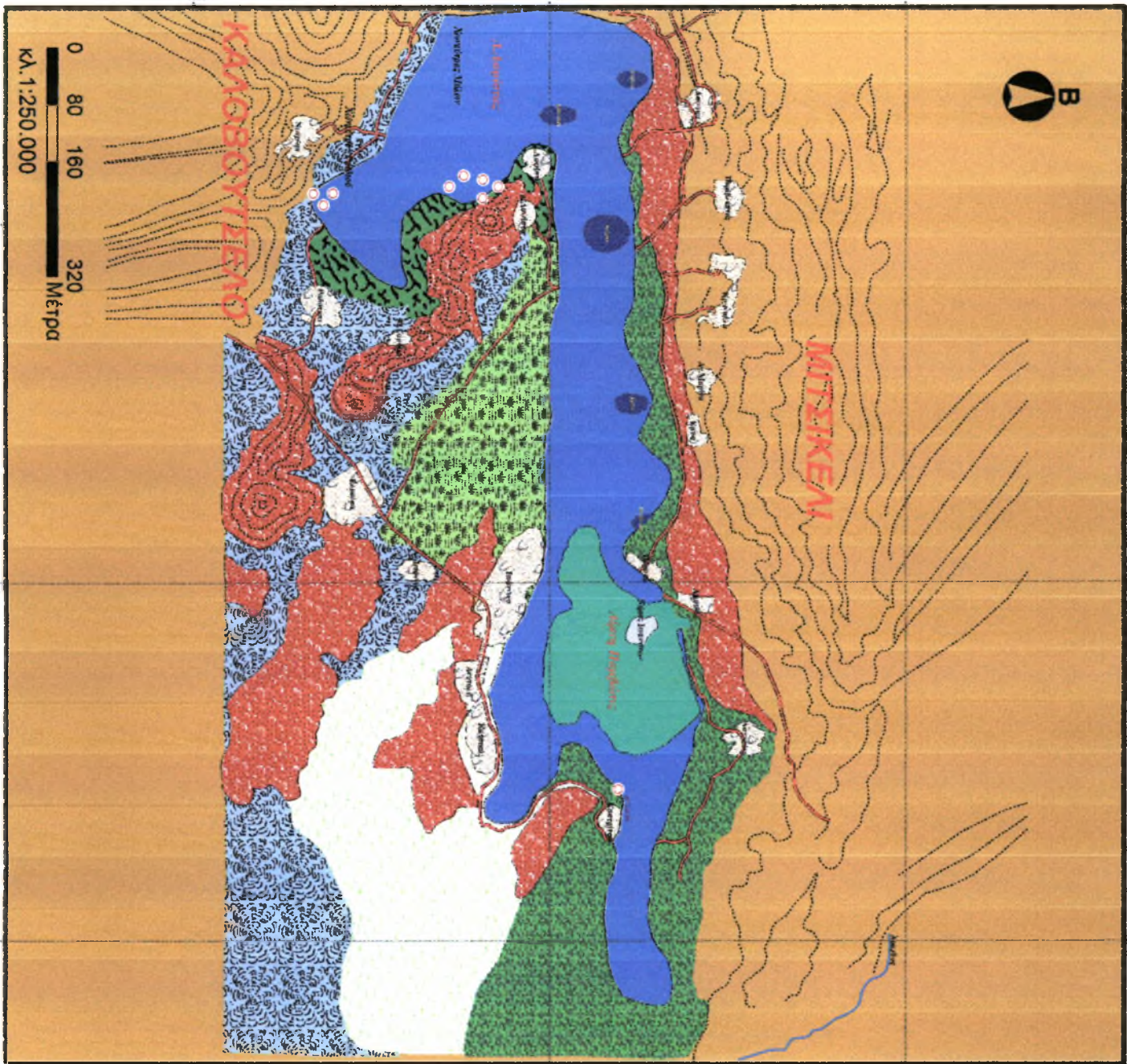
Διπλωματική Εργασία: "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών. Το παράδειγμα της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων."

Εκπόνηση: Λάζαρος Τάσης
Γιώργος Φλατσούσης

Επιβλέποντες: Η. Μπεριάτος
Γ. Γιαννακούρου

Βόλος, Ιούνιος 2006

ΧΑΡΤΗΣ 7: ΤΟ ΑΝΩΤΕ ΕΝΙΑΙΟ ΥΠΡΟΣΥΣΤΗΜΑ ΤΩΝ ΔΙΜΝΩΝ ΛΑΨΙΣΤΑΣ- ΠΑΜΒΟΤΙΔΑΣ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- Λίμνη Παμβώτιδα Ιωαννίνων
- Νήσος Ιωαννίνων
- Πλάτιστα Έκταση Αιγνών
- Ευρύτερη Περιοχή Μελέτης
- Ποτάμια
- Υψομετρικές Καμπύλες

ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

- Έλη
- Γεωργική η/ή Υψηλής Παραγωγικότητας
- Γεωργικές καλλιέργειες
- Δασικές - Αναδασωτές Εκτάσεις
- αγροτικές-ημιορεινές εκτάσεις
- Αθλητικός-Αναψυχή
- Οριοθετημένοι Οικισμοί
- Οδικό Δίκτυο
- Πηγές
- Χυμευτές



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
Τ.Μ.Χ.Π.Π.Α

Διατάξιατική Εργασία: "Χωροταξικός Σχεδιασμός
και Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων
Περιοχών. Το παράδειγμα της Δίμνης
Παμβώτιδας Ιωαννίνων."

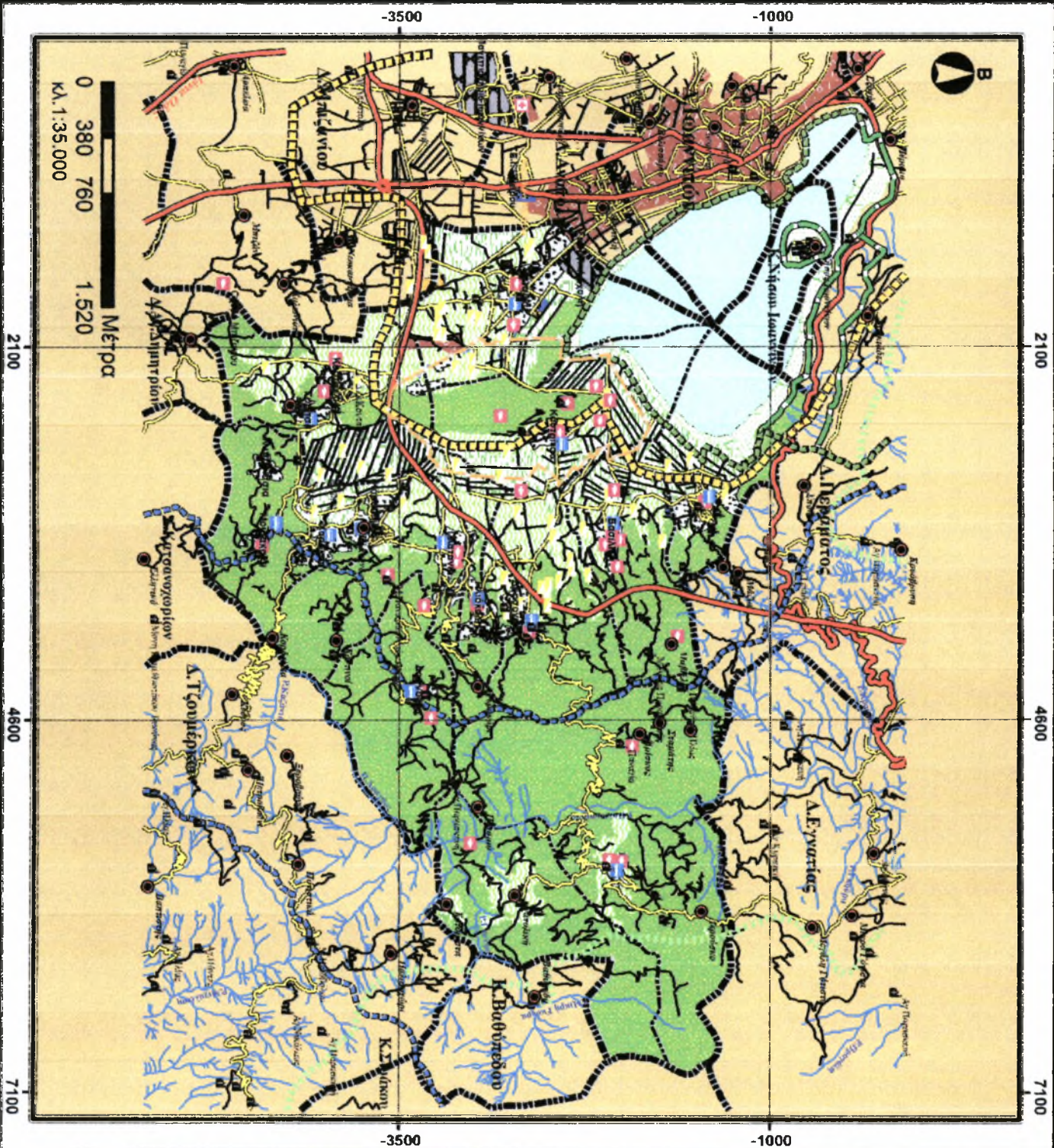
Εκπόνηση: Δάσκαλος Τάκης
Γιώργος Φάλατσοπούλης

Επιβλέποντες: Η. Μπαρτιάτος
Γ. Γιαννακούπου





































Πηγή: Κωλέττας, Σ.
Ερευναστικά: Ιδία

Βόλος, Ιούνιος 2006

ΧΑΡΤΗΣ 8: ΧΡΟΤΑΕΙΚΗ ΔΙΑΘΡΩΞΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΠΑΜΒΟΥΤΙΑΣ



ΥΠΟΜΝΗΜΙΑ

- | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | ΑΛΒΑΝΙΚΑ ΟΡΙΑ |  | Ισοστάσις Καντίνης |
|  | Οοο Αλβανία |  | Πηροπολιν Μοτοβο |
|  | Οοο Αλη Διαπρεσβυτιν |  | ΖΑΝΕΣ ΠΡΟΤΙΛΑΣΙΑΣ ΤΟΥ Ν. 1850 |
|  | ΓΕΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ |  | Ευστάσιος Διοο ε ΖΟο Ε. Ιαπρηνιαν |
|  | Πορτολιν Ριζιτιν |  | Ορια Τροπολιν Νετλιν 2000 |
|  | Οοο Ισοστασις Καντίνης |  | Ορια Ζαυριν Οοοσενι-Αλν |
|  | Εν |  | Ορια Νετλιν Ζαυριν |
|  | ΟΙΚΙΣΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ |  | ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ |
|  | Οοο οβερμιντοσ Οοοσιν |  | Πορτολιν Διουο |
|  | Οοοοο Ευροπρινς Πηρολιν Μελτίν |  | Αυτοκιβιντο Διουο |
|  | ΧΡΗΣΙΜΑ ΓΛΩΣΣΑ |  | Αυτοκιβιντο Βοδολιν |
|  | Διαμωλιν εντερεν - Βοδοπολιν |  | Κρεον ΚΤΕΑ |
|  | Τροπολιν εν Μελτίν Ποροπολιν Μελτίν |  | ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ |
|  | Τροπολινς Ζαμλιν Μελτίν |  | Εκδοπολιν-Αλν |
|  | Τροπολινς Αλν-Αλν |  | Αποκολεν ενς Μελτίν |
|  | Βοδοπολιν Βοδοπολιν |  | Ορια Αποκολεν Μελτίν |
|  | Εκδοπολιν |  | |
|  | Αλβανικίς Εκδοπολινς |  | |



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
Τ.Μ.Χ.Π.Π.Α

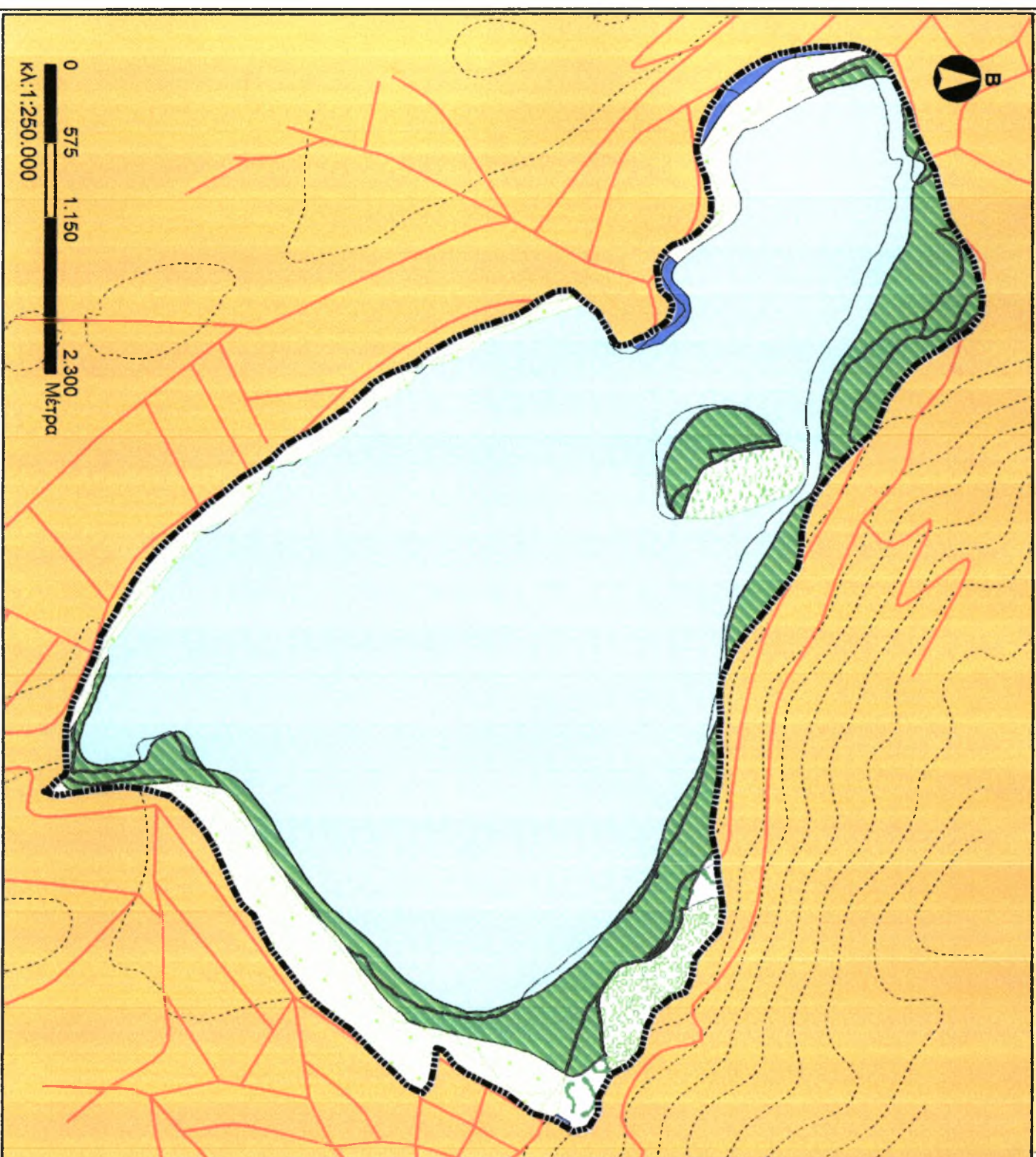
Διαχωματική Εργασία: "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών. Το παράδειγμα της Δήμης Παμβώτιδας Ισπανίας".

Εκπονηση: Δάσκαλος Τάσης
Τίτλος: Φλαουόνης

Επιβλέποντες: Η. Μεριάτος
Γ. Γιαννακούρου

Βόλος, Ιούλιος 2006

ΧΑΡΤΗΣ 9: ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΣΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΟΤΙΔΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ CORINE



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Οριο Ακτογραμμής
- ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΚΑΤΑ CORINE
- Άλλες Χρήσεις
- Δάσος Κωνοφόρων
- Φυτικοί Βοσκότοποι
- Σκληροφυλλική Βλάστηση
- Τυφώνες
- Μόνιμα Αποδεδειγμένη γη
- Συλλογές Υδάτων
- Οδικό Δίκτυο
- Υδρομετρικές Καμπύλες



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Τ.Μ.Χ.Π.Π.Α

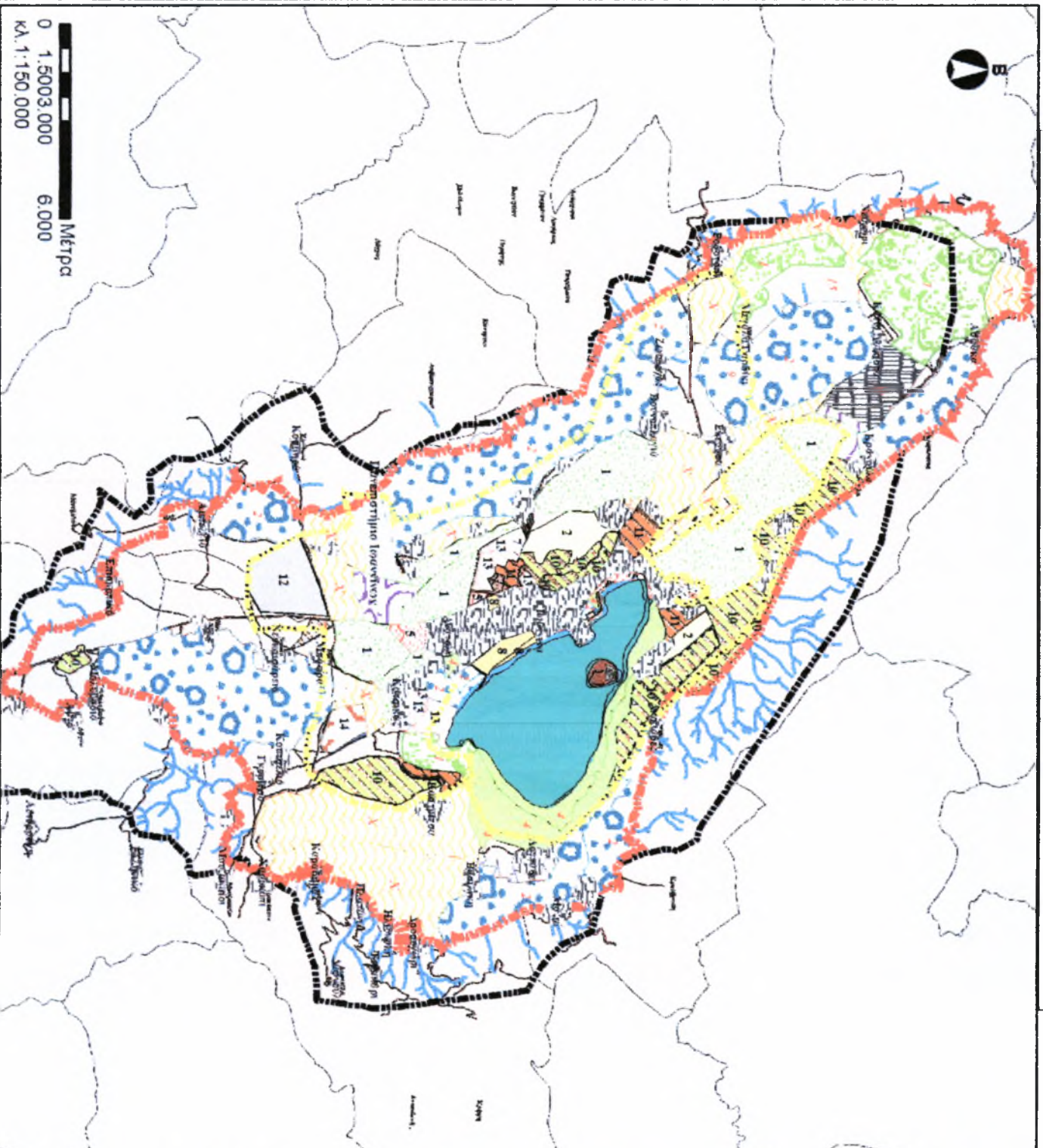
Διπλωματική Εργασία: "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών. Το παράδειγμα της Λιμνής Παμβωτιδας Ιωαννίνων."

Εκπόνηση: Δάσκαρος Τάσος
Γιώργος Φαλαρούσης

Επιβλέποντες: Η. Μπεπιάτος
Γ. Γιαννακούρου

Βόλος, Ιούλιος 2006

ΧΑΡΤΗΣ 10: Η ΖΩΝΗ ΟΙΚΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



ΥΠΟΜΕΝΗ

- Εξωτερικό όριο Ζ.Ο.Ε. Ιωαννίνων Π.Δ.389/Δ/21.04.93
- Εξωτερικό όριο Ζ.Ο.Ε. Ιωαννίνων - Προστασία ΤΕΕ
- Όριο Περιοχής Μελέτης
- Οικόμνη
- Ρυμιό
- Υποπεριοχές Ζ.Ο.Ε. Ιωαννίνων-Π.Δ.389/Δ/21.04.93
- 1. Γεωμετρική για Υψηλής Παρονομιότητας
- 2. Ανοικτή - Αειθαλές
- 3. Ζώνη Αποθήκευσης Προστασίας
- 7.Ευνοϊκή - Στενός Ακρωστήρι - Ενίσχυση
- 8. Διοικητικό Κέντρο
- 11. Ζώνη Μεσοπρόθεσμης Επένδυσης
- 12. Τ.Ε.Ι. Ηπείρου
- Προστασία Ιωαννίνων
- 13. Καθαρισμός Περιοχής για Επέκταση της Πόλης
- Υποπεριοχές Ζ.Ο.Ε. Ιωαννίνων-Προστασία ΤΕΕ
- 1. Γεωμετρική για Υψηλής Παρονομιότητας
- 1X. Ορεινή/ορεινή, ορεινή, ορεινή κατασκευή
- 2. Αειθαλές Ανοικτή - Ευνοϊκή
- 4. Ζώνη Αποθήκευσης Προστασίας της Άγριας Φύσης
- 7. Επείγουσα, ορεινή, ορεινή, ορεινή κατασκευή
- 8. Αρχαιολογικός Χώρος
- 10. Διοικητικό/Επένδυση Επένδυση
- 11. Αειθαλές
- 14. Κατοικία
- 15. Κτηνοτροφικό Πάρκο
- Χ. Έκταση της καθεστώς Ζ.Ο.Ε. εντός των πόλεων περιοχών

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Τ.Μ.Χ.Π.Π.Α

Διπλωματική Εργασία: "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών. Το παράδειγμα της Άγριας Φύσης Παμβώτιδας Ιωαννίνων."

Εκπόνηση: Λάζαρος Τάτσης
Γιώργος Φατούρας

Επιβλέποντες: Η. Μπερίδης
Γ. Γιαννακούρου

Βόλος, Ιούλιος 2006

240000



ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- Αίτηση Παμψυχία

 ΟΙΚΙΑΙΟΙ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

- ΤΥΠΟΙ ΟΙΚΟΤΕ

Καθαρίνες

- Δόση Οορυνός και μικτά θερμόφιλα δόση**

- Одобрено редакцией Ученого Совета на заседании 15.05.2014

- Φύλλα με *Sarcopoterium Spinosum* και ψευδομακρίδα

- Juniperus oxycedrus** (ακλιν)

- 2006 Οργανισμός με Juniperus oxycedrus (οξυένη) και Βορνίωτες
Τεμπρικές καλλιέργειες

T.M.X.Π.Π.A

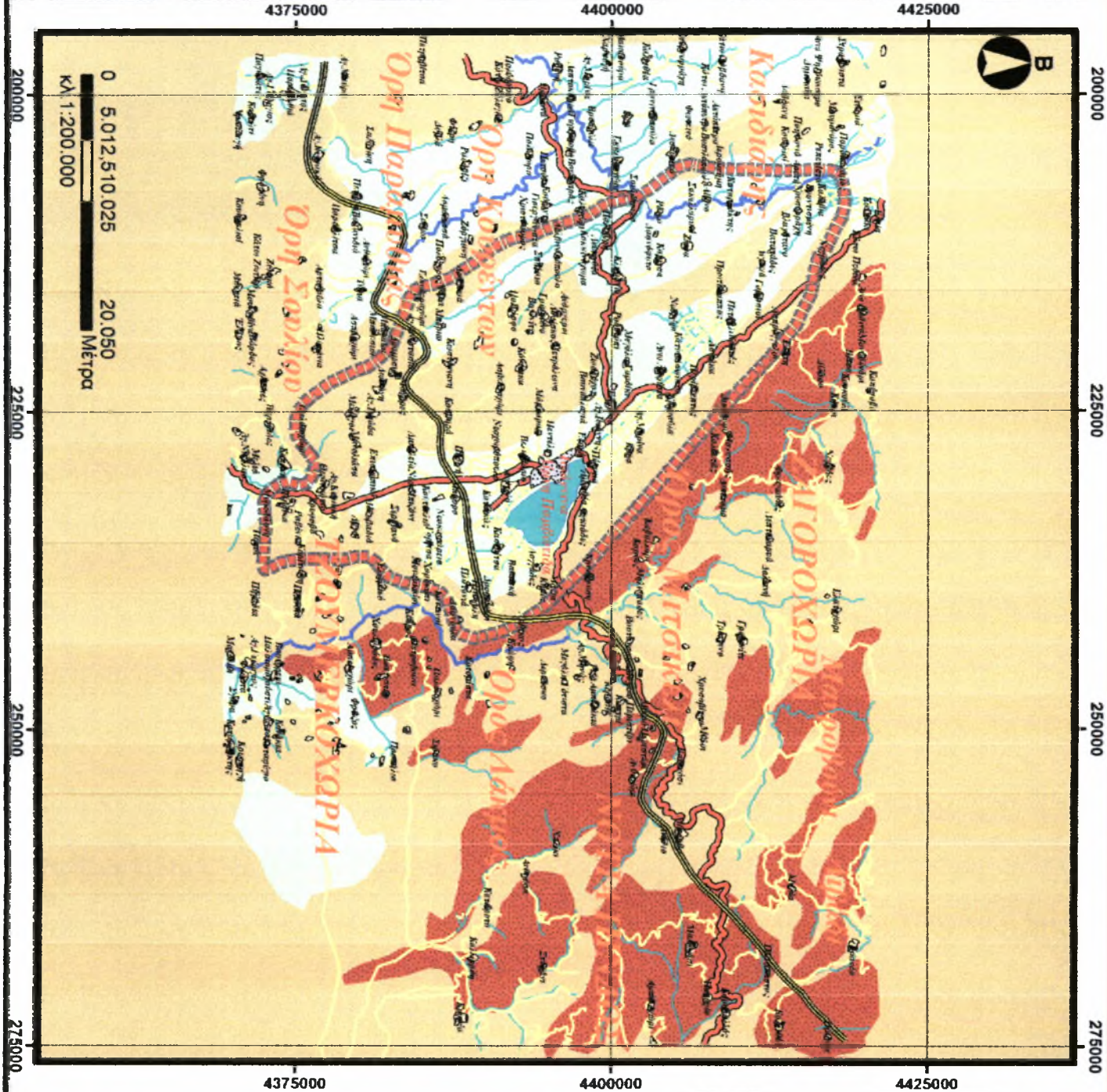
Διτληματική Έγκρασια: "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών. Το παράδειγμα της Αίγινας Παμβώτιδας Ιαλυνών."

Εκδόνηση: Λάζαρος Τάτσης
Τύππος Φατασούσης

Επιβλέποντες: Η. Μπερίδης
Γ. Γιαννακούρου

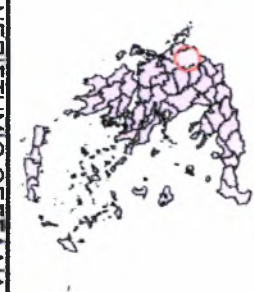
Βόλος, Ιούνιος 2006

ΧΑΡΤΗΣ 12: Η ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΥΘΥΝΗΣ ΤΟΥ Φ.Δ. ΔΙΜΝΗΣ ΠΑΜΒΩΤΙΑΣ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Περιοχή Ευθύνης Φορέα Διαχείρισης
- ΟΙΚΙΣΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ
- Εξοπλισμένα Οικιστικά Κέντρα
- ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ
- Εγνατία Οδός(υπό κατασκευή)
- Πρωτεύον Εθνικό Δίκτυο
- Λοιπό Οδικό Δίκτυο
- ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
- Αίθνη Παμβώτιδα
- Ποτάμια
- Πέλαγα
- Πεδινές Εκτάσεις(0-600μ)
- Ημιορεινές Εκτάσεις(600-800μ)
- Ορεινές Εκτάσεις(>800μ)



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
Τ.Μ.Χ.Π.Π.Α

Διπλωματική Εργασία: "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών. Το παράδειγμα της Αίθνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων."

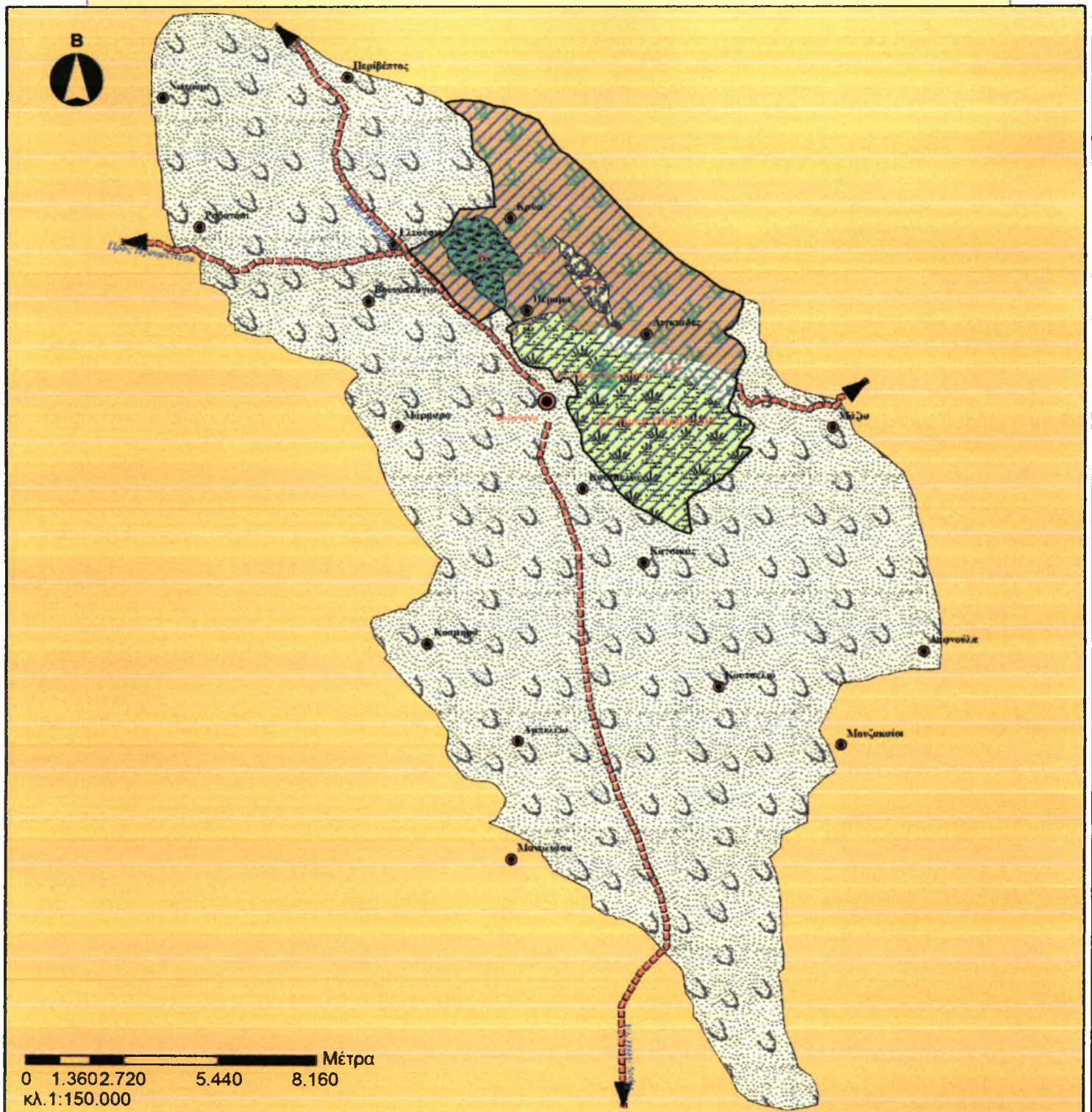
Εκδόνηση: Δάζαρος Τάσος
Γιώργος Φαλατούσης

Επιβλέποντες: Η. Μπερδίδας
Γ. Παπακούπου

Πηγή: Φορέας Διαχείρισης Αίθνης Παμβώτιδας
Επεξεργασία: ίδια

Βόλος, Ιούνης 2006

ΧΑΡΤΗΣ 13:ΟΙ ΖΩΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑΣ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΖΩΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Ζώνη Α1:Περιοχή Προστασίας της Φύσης

- Ζώνη Α1-Λίμνη Παμβώτιδα και παραλινιές εκτάσεις
- Ζώνη Α1-Νήσος Ιωαννίνων

Ζώνη Α2:Δασική Περιοχή

- Ζώνη Α2α Ελληνικά Δάση Γρίνου
- Ζώνη Α2β Juniperus Oxycedrus
- Ζώνη Β1 Γεωργική γη Υψηλής Παραγωγικότητας
- Ζώνη Β2 Περιοχή Αγροτικών και ημωρεινών εκτάσεων

Περιοχή Οικονομικής

Περιοχή Οικονομικής

Περιοχή Οικονομικής

ΟΙΚΙΣΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

- Περιφερειακό Οικιστικό κέντρο
- Εξαρτημένα Οικιστικά Κέντρα
- Διασυνδέσεις

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ Τ.Μ.Χ.Π.Α

Διπλωματική Εργασία: "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών. Το παράδειγμα της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων."

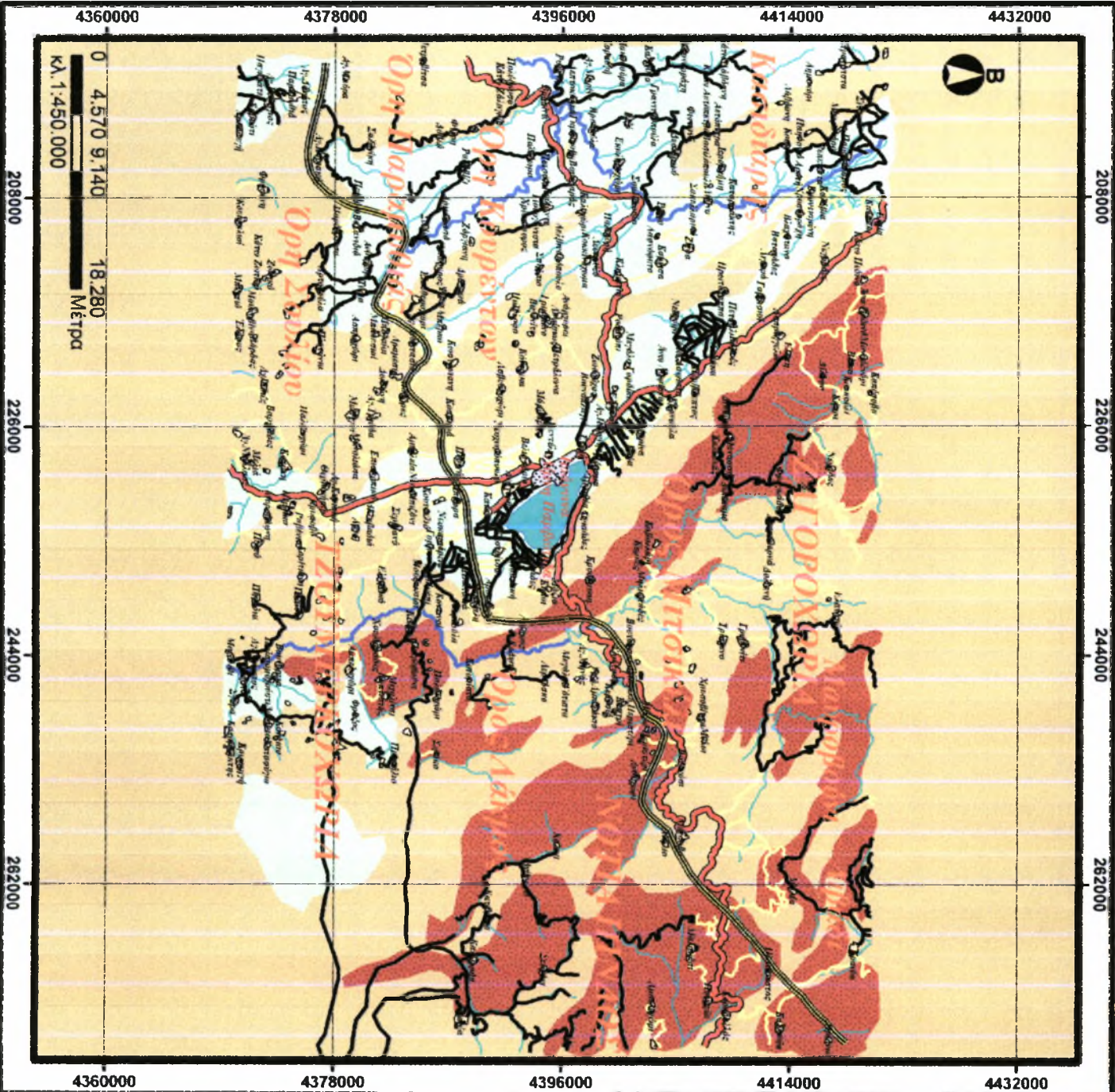
Εκπόνηση: Λάζαρος Τάτσης
Γιώργος Φλατσούσης

Επιβλέποντες: Η. Μπεριάτος
Γ. Γιαννακούρου

Πηγή: Φορέας Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας
Επεξεργασία: Ιδία

Βόλος, Ιούνιος 2006

ΧΑΡΤΗΣ 14: ΤΟ ΔΕΚΑΝΟΠΕΔΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- Πεδινές Εκτάσεις (0-600μ)
- Ημιορεινές Εκτάσεις (600-800μ)
- Ορεινές Εκτάσεις (>800μ)
- Λίμνη Παμβώτιδα
- Ρέματα
- Ποτάμια
- ΟΙΚΙΣΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ**
 - Περιφερειακό Οικιστικό Κέντρο 1ου Επιπέδου
 - Εξαρτημένα Οικιστικά Κέντρα
- ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ**
 - Εθνική Οδός (υπό κατασκευή)
 - Πρωτεύον Εθνικό Δίκτυο
 - Δευτερεύον Επαρχιακό Δίκτυο
 - Αυτοκινητοδρόμοι



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
Γ.Μ.Χ.Π.Π.Α

Αντλαιομητική Εργασία: "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Ανάπτυξη των Προστατευόμενων Περιοχών. Το παράδειγμα της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων."

Εκπόνηση: Αλέξανδρος Τάτσιος
Υπότροφοι: Φαλατούλης

Επιβλέποντες: Η. Μπερτιάρος
Γ. Γιαννακούρου

Βόλος, Ιούνιος 2006

ΧΑΡΤΗΣ 15: Ο ΔΗΜΟΣ ΠΑΜΒΩΤΙΑΔΟΣ



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- Όρια Δήμου Παμβώτιδος
- Λίμνη Παμβώτιδα
- Ποταμός

ΟΙΚΙΣΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

- Περιφερειακό Οικιστικό Κέντρο 1ου Επιπέδου
- Εξαρτημένα Οικιστικά Κέντρα
- Οδικό Δίκτυο

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΚΤΑΣΕΩΝ

- Πεδινές Εκτάσεις (0-600μ)
- Ημιορεινές Εκτάσεις (600-800μ)
- Ορεινές Εκτάσεις (800-1000μ)



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Τ.Μ.Χ.Π.Π.Α

Διπλωματική Εργασία: "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Διαχείριση των Προστατευόμενων Περιοχών. Το παράδειγμα της Δίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων."

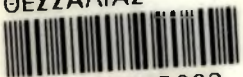
Εκδόνηση: Δάξαρς Τάσσης
Γιώργος Φαλατούσης

Επιβλέποντες: Η. Μπερίδης
Γ. Γιαννακούρου

Πληγή: Δήμος Παμβώτιδος Επεξεργασία: Ιδία
Βόλος, Ιούλιος 2006



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



004000085663

