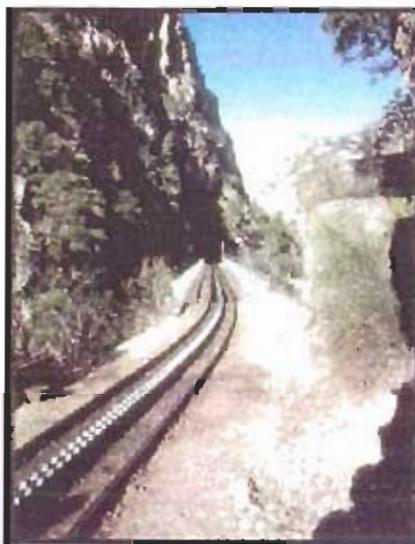
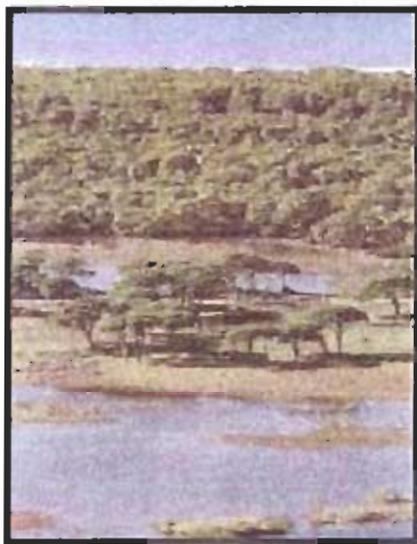


ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ: ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ: ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΘΕΜΑ: *«Περιβαλλοντικά προβλήματα του Νομού Αχαΐας
και τρόποι αντιμετώπισής τους»*



ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΓΙΑΝΝΙΚΟΠΟΥΛΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΘΕΟΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΠΑΤΡΑ 2002

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελ.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΧΑΡΤΗΣ ΝΟΜΟΥ ΑΧΑΪΑΣ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1.ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ 1

1.2.ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ
ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1

1.3.ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ 2

1.4.ΛΙΑΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ-ΜΕΘΟΛΟΛΟΓΙΑ 3

1.5.ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ 6

2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

2.1.ΣΥΝΤΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΤΙΣ ΠΡΩΤΕΣ 9

ΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΛΑΣΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

2.2.ΜΙΑ ΜΑΤΙΑ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΑΧΑΪΑΣ 11

3. ΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΣ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΑΧΑΪΑΣ

3.1.ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ 12

3.2.ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΑΧΑΪΑΣ 12

3.3.ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΙ
ΒΙΟΤΟΠΟΙ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ 16

4. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΗΣ ΠΑΤΡΑΣ

4.1. ΓΕΝΙΚΑ 18

4.2. ΕΛΛΕΙΨΗ ΠΡΑΣΙΝΟΥ 18

4.3. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥ
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ 21

4.4. ΡΥΠΑΝΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΑ 22

4.5. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΠΗΓΩΝ ΡΥΠΑΝΣΗΣ 23

4.6. ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ 27

4.7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 28

4.8. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ 28

4.9. ΗΧΗΤΙΚΗ ΡΥΠΑΝΣΗ 29

4.10.ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ 29

4.11.ΡΥΠΑΝΣΗ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ 30

4.12.ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΠΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ 32

4.13.ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΠΟ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ 33

4.14.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 37

4.15.ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ-ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ 38

4.16.ΕΝΑ ΜΟΝΤΕΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ
ΤΩΝ ΛΥΜΑΤΩΝ 40

4.17. ΤΑ ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΤΡΑΣ 41

4.18.ΜΕΤΡΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ 42

4.19.ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ 43

5. ΤΟ ΟΡΕΙΝΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ	
5.1.ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ	46
5.2.ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΝΕΡΩΝ ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ	47
5.3.ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ-ΗΧΟΡΡΥΠΑΝΣΗ	49
5.4.ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	49
5.5.ΤΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	55
5.6.ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	56
5.7.ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	57
5.8.ΤΟ ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΛΑΣΟΣ ΤΩΝ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	61
5.9. ΜΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΩΝ	63
5.10.ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΟΙΚΟΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ	64
5.11.ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΟΡΕΙΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	66
5.12.ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΞΕΛΙΞΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	68
5.13.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	69
6. ΠΕΡΙΟΧΗ ΛΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	
6.1.ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ	71
6.2.ΡΥΠΑΝΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ	72
6.3.ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ	75
6.4.ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΠΟ ΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	75
6.5.ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΠΟ ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ-ΥΓΡΑ ΑΠΟΒΛΗΤΑ	76
6.6.ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙ.ΠΕ.	76
6.7.ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ-ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ	77
6.8.ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΟΓΚΟΥ ΤΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ	80
6.9.ΕΝΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΧΥΤΑ	81
6.10.ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΡΟΦΥΛΛΙΑΣ	83
6.11.ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ	87
6.12.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	90
7. ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	
7.1.ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ	92
7.2. ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ	93
7.3.ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ: Ο ΜΙΚΡΟΤΕΡΟΣ ΒΙΟΤΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	94
7.4. ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΛΑΘΡΟΘΗΡΙΑΣ	95
7.5. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΑΛΥΚΗΣ ΑΙΓΙΟΥ	96
8. ΣΧΕΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΜΕ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	
8.1.ΓΕΝΙΚΑ	98
8.2.ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	98
8.3.ΕΠΙΛΟΓΟΣ	99

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	100
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ:	
1. ΣΧΗΜΑΤΑ	101
2: ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ-ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ	102
3: ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ	103
4: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	104
5: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ	111

« Είμαστε σκουληκάκια μικρά μικρά, πάνω σ' ένα φυλλαράκι γιγάντιου δέντρου. Το φυλλαράκι αυτό είναι η Γη μας. Σουρνόμαστε πάνω στο φυλλαράκι μας, το χτυπούμε, αντηχάει φωνάζει, σαν ζωντανό... Μερικοί άνθρωποι, οι πιο ατρόμητοι φτάνουν ως την άκρα του φύλλου. Από την άκρα αυτή σκύβουν με τα μάτια ανοιχτά, τα αυτιά ανοιχτά. Κι έτσι σκυμμένοι στην άβυσσο, νογούμε σύγκορμα, σύψυχα, να μας κυριεύει ο τρόμος.....»

Νίκος Καζαντζάκης

*Η εργασία αυτή αφιερώνεται σε εκείνους
που πίσω από την πιο απαλή πνοή ανέμου,
πίσω από την πιο μικρή στάλα βροχής,
πίσω από το πιο ασήμαντο ανθάκι,
μπορούν να δουν το χαμόγελο του Δημιουργού...*

ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Μέσα από την παρακάτω εργασία, η οποία αποτελεί προϊόν αγάπης για μια από τις πιο προικισμένες σε φυσικό κάλλος περιοχές της πατρίδας μας, την Αχαΐα, προσπαθούμε να καταγράψουμε τα κυριότερα περιβαλλοντικά προβλήματα του Νομού, να αναζητήσουμε τις γενεσιουργές αιτίες και τις συνιστώσες αυτών, τις συνέπειες που προκαλούν για το ευρύτερο οικοσύστημα, μέρος του οποίου είναι κι ο άνθρωπος-κάτοικος της περιοχής. Επίσης, προσπαθούμε να εντοπίσουμε τις πιο ευαίσθητες οικολογικά περιοχές και να προτείνουμε συγκεκριμένους τρόπους και μέτρα αντιμετώπισης και περιορισμού των προβληματικών καταστάσεων και συνθηκών στο πλαίσιο μιας αειφόρου ανάπτυξης.

Η αντιμετώπιση μιας περιοχής με περιβαλλοντική ποικιλία μας οδηγεί στο να διακρίνουμε περιοχές με διαφορετικά προβλήματα και να τα παρατηρήσουμε χωριστά σε κάθε μια από αυτές σε αλληλεπίδραση με τον κοινωνικό και παραγωγικό ιστό τους. Οι πληροφορίες που αντήσαμε προήλθαν από επικοινωνίες με κατοίκους και φορείς των περιοχών, με τη χρήση ερωτηματολογίων, αλλά και από τη μεγαλύτερη περιβαλλοντική οργάνωση του νομού. Επίσης, εξετάστηκε βιβλιογραφία σχετικά με τα περιβαλλοντικά προβλήματα της Αχαΐας και αναζητήθηκαν στοιχεία ιστορικά, κοινωνικά, οικονομικά αλλά και η ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία.

Έτσι, στην περιοχή της Πάτρας (αστικό κέντρο από τα μεγαλύτερα της Ελλάδας) η έλλειψη πρασίνου, η ηχητική ρύπανση, η θαλάσσια ρύπανση του Πατραϊκού κόλπου από την απόρριψη πετρελαίου, αστικών και βιομηχανικών λυμάτων είναι τα θέματα που θα επικεντρώσουμε την προσοχή μας. Ευτυχώς, η ρύπανση του αέρα, όπως προέκυψε από την έρευνά μας είναι σε αξιοσημείωτο, αλλά αναστρέψιμο σημείο. Τα παραπάνω μας οδηγούν υποχρεωτικά σε καιρίες και ουσιαστικές λύσεις, ώστε η ζωή στο αστικό συγκρότημα της Πάτρας, αλλά και στα αντίστοιχα μικρότερα του Αιγίου και της Κάτω Αχαΐας να γίνει πιο ανθρώπινη. Έτσι, απαραίτητη είναι η επέκταση της πρακτικής της ανακύκλωσης των στερεών αποβλήτων, της λειτουργίας βιολογικού καθαρισμού που θα περιλαμβάνει και τις περιιαστικές κοινότητες, η ανεύρεση και η διαμόρφωση νέων χώρων που θα αποτελέσουν πνεύμονες πρασίνου, έστω και εκτός πόλης. Μεσοπρόθεσμα, η χρήση εναλλακτικών καυσίμων και μεταφορικών μέσων, αλλά και ο συχνός και σταθερός έλεγχος των ρυπογόνων πηγών σε στεριά, αέρα και θάλασσα θα αποφορτίσουν τα αστικά κέντρα.

Το ορεινό τμήμα του νομού, λόγω του ξεχωριστού φυσικού κάλλους του και των οικολογικών ιδιαιτεροτήτων του, πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο προστασίας, ιδιαίτερα απέναντι στη ρύπανση των

ποτάμιων οικοσυστημάτων (Βουρραϊκός, Σεληνούντας) με τη δημιουργία Χώρων Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων, που θα εξυπηρετούν την πόλη των Καλαβρύτων, αλλά και τις κοινότητες. Άλλα ζωτικά προβλήματα για την ορεινή περιοχή είναι η διάθεση των υγρών αποβλήτων, η οποία απαιτεί την κατασκευή βιολογικού καθαρισμού που θα εξυπηρετεί τα Καλάβρυτα αλλά και όποιες κοινότητες χρειάζεται, η αντιμετώπιση των πυρκαγιών της θερινής περιόδου, η ορθολογική διαχείριση του τουριστικού κύματος, η προστασία της χλωρίδας και της πανίδας από τις επιπτώσεις που έχει αυτό, αλλά και η παρουσία του Χιονοδρομικού Κέντρου του Χελμού, αλλά και η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος από βλαβερές, λόγω της αυξημένης έντασής τους, δραστηριότητες των κατοίκων, όπως είναι οι γεωργικές καλλιέργειες, η βόσκηση κ.α. Μια σειρά από τεχνικά έργα, όπως κατασκευή αποχετευτικού δικτύου για τα Καλάβρυτα και έργα αντιδιαβρωτικά για όλους τους ορεινούς όγκους, καθώς και η κατασκευή Κέντρων Ενημέρωσης σε συνδυασμό με την καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης στον πληθυσμό της περιοχής θα τονώσουν τη ζωή αλλά και το εισόδημα του εναπομείναντος πληθυσμού αλλά και θα συμβάλλουν στη διατήρηση των μοναδικών ιστορικών και φυσικών μνημείων.

Η περιοχή της Δυτικής Αχαΐας χαρακτηρίζεται από την αυξημένου βαθμού ρύπανση των υδάτινων αποδεκτών από τα λιπάσματα και φυτοφάρμακα που χρησιμοποιούνται στις αγροτικές ασχολίες των κατοίκων. Ιδιαίτερα σημαντικά, εδώ, είναι τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η περιοχή της Στροφυλλιάς, η οποία ενώ προστατεύεται από Διεθνή Συνθήκη παρουσιάζει ακόμα και οικοδομικές αυθαιρεσίες. Η ολοκλήρωση του Κτηματολογίου, η αποκατάσταση του τοπίου από τις παλαιότερες λατομικές δραστηριότητες, οι μετρήσεις και ο περιορισμός των ρυπογόνων δραστηριοτήτων σε ποτάμια και θαλάσσια οικοσυστήματα και ο έλεγχος της απόθεσης των στερεών απορριμμάτων είναι μερικά από τα μέτρα που πρέπει οπωσδήποτε να δρομολογηθούν.

Τέλος, η ανατολική Αχαΐα εντοπίζει τα προβλήματά της κυρίως στον υγρότοπο της Αλυκής Αιγίου, όπου η λαθροθηρία και γενικότερα η ανθρώπινη παρουσία απειλούν με εξαφάνιση τον μικρότερο βιότοπο της Ελλάδας. Σημαντικό, εδώ, είναι η Αλυκή να αποτελέσει μικρογραφία ερευνητικής προσπάθειας με πιλοτική μορφή προστασίας και για άλλες περιοχές του Νομού, αλλά και τις Ελλάδας.

Από όλα τα παραπάνω προκύπτει ότι τα προβλήματα της Αχαΐας είναι πολλά, σημαντικά και ποίκιλα. Χρρίζουν δε άμεσης προσπάθειας επίλυσης, αν θέλουμε να υπερηφανευόμαστε για το επίπεδο της ανάπτυξης, αλλά και του πολιτισμού μας. Σε αυτό το πνεύμα πρέπει, ωστόσο, να εξασφαλιστεί η σύμπνοια και η συνεργασία των φορέων, κοινωνικών, οικονομικών, πολιτικών, των περιβαλλοντικών οργανώσεων

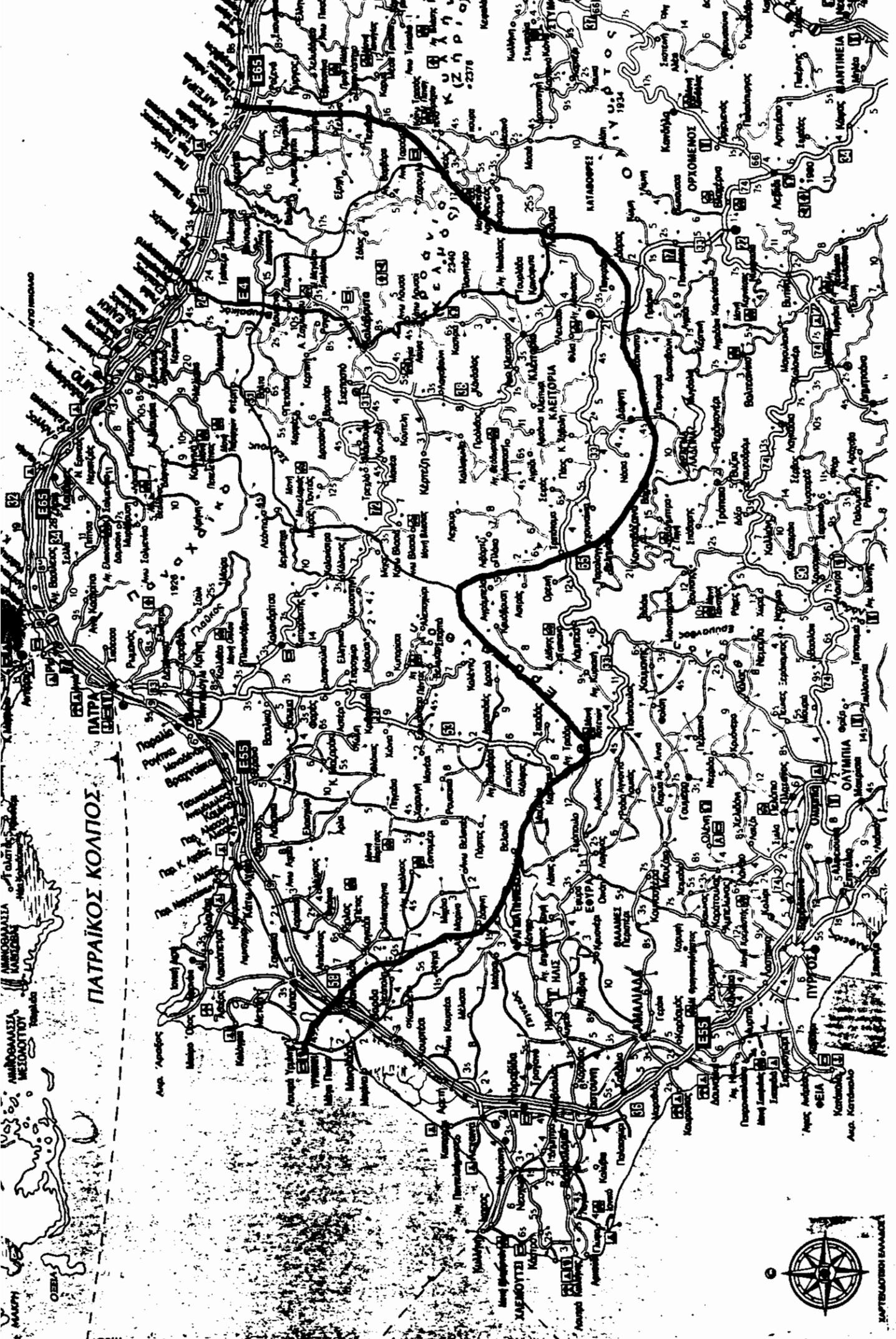
και πάνω από όλα των μεμονωμένων πολιτών, που με τον προβληματισμό, αλλά και την απαίτηση για ένα καλύτερο μέλλον θα χαράξουν το μονόδρομο της προστασίας του περιβάλλοντος και της επακόλουθης ανάπτυξης του νομού.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ-ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Έχοντας ολοκληρώσει την εργασία μας, ένα ομολογουμένως δύσκολο εγχείρημα, νιώθουμε την ανάγκη να αναγνωρίσουμε την αμέριστη συμπαράσταση

- του καθηγητή μας κου Βασιλείου Θεοφανόπουλου για τη βοήθεια που απλόχερα μας πρόσφερε
- του κου Γεωργίου Κανέλλη, μέλους της Νομαρχιακής Επιτροπής Περιβάλλοντος της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αχαΐας, για τις πολύτιμες πληροφορίες που μας παρείχε
- της περιβαλλοντικής Οργάνωσης «Οικολογική Κίνηση Πάτρας», που ήταν πάντα στη διάθεσή μας για ότι χρειαστήκαμε
- της κας Χαράς Παπαδάτου- Γιαννοπούλου, αρχιτέκτονος και
- της κας Γεωργίας Ροδοπούλου, Ιατρού-Μικροβιολόγου, για τα στοιχεία που μας παρείχαν για την πόλη της Πάτρας και τον Πατραϊκό Κόλπο, αντίστοιχα και τέλος
- της κας Μαρίας Σαφάκα, στελέχους της Νομαρχιακής Επιχείρησης Ανάπτυξης της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αχαΐας, για την πληροφόρηση που μας παρείχε για το ορεινό τμήμα του Νομού.

Στους παραπάνω και σε όλους όσους μας συμπαράσταθηκαν με οποιοδήποτε τρόπο θα θέλαμε να απευθύνουμε ένα μεγάλο **«ευχαριστούμε»**



ΠΑΤΡΑΪΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

.....Τα μέλη των Ηνωμένων Εθνών έχουν ίσως ακόμη δέκα χρόνια μέσα στα οποία πρέπει να λύσουν τις παλαιές διαφορές τους και να ξεκινήσουν μια παγκόσμια προσπάθεια για τον περιορισμό του ανταγωνισμού των εξοπλισμών, για τη βελτίωση του περιβάλλοντος, για την πληθυσμιακή έκρηξη και για την παροχή της απαιτούμενης ώθησης για αναπτυξιακές προσπάθειες. Αν μια τέτοια παγκόσμια προσπάθεια δεν επιβληθεί μέσα στην επόμενη δεκαετία, τότε πολύ φοβάμαι ότι τα προβλήματα που έχω αναφέρει θα πάρουν τέτοιες υπερβολικές διαστάσεις που θα είναι πέρα από τη δυνατότητά μας για έλεγχο.

U. THANT

Γενικός Γραμματέας του Ο.Η.Ε, το 1969

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Τα προβλήματα του περιβάλλοντος είναι ένα θέμα που απασχολεί όχι μόνο το νομό Αχαΐας αλλά όλους τους νομούς, ολόκληρη την Ελλάδα. Οι ιδιαιτερότητες της Αχαΐας συνίστανται στο ότι σε ένα νομό «νησίδα» στον ελληνικό χώρο, λόγω της θέσης του, συνυπάρχουν πολλά και διαφορετικά προβλήματα, δεδομένου ότι ο νομός περιλαμβάνει ένα έντονο και βεβαρυμένο περιβαλλοντικά αστικό περιβάλλον (Πάτρα), έναν αρκετά μεγάλο και σχεδόν ενιαίο ορεινό όγκο, σε όλη σχεδόν τη νότια περιοχή του, πεδινές εκτάσεις, υδάτινους φυσικούς πόρους, αλλά και θαλάσσιο οικοσύστημα. Η βιοποικιλότητα, λοιπόν, είναι πραγματικά μεγάλη και το οικολογικό πλέγμα είναι σύνθετο και ιδιαίτερα εύθραυστο.

Τά μέτρα που απαιτούνται προϋποθέτουν ευαισθητοποίηση του πολίτη-κατοίκου-επισκέπτη, αλλά και ένα γνήσιο ενδιαφέρον από κεντρικούς και αποκεντρωμένους πολιτικούς φορείς. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι η προστασία του νομού αποτελεί μια «περίληψη» της προστασίας που χρειάζεται για όλον τον οικολογικά ευαίσθητο ελληνικό χώρο. Γιατί όπως είπε ο αείμνηστος Αντώνης Τρίτσης: «Το περιβάλλον είναι το σπίτι μας».

1.2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ως γενικούς σκοπούς της παρούσας εργασίας αναφέρουμε *ενδεικτικά μόνο* τους παρακάτω

- Να καταγραφούν τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα του Νομού Αχαΐας, με κριτήρια τη σημασία τους για την υγεία του ανθρώπινου παράγοντα, αλλά κυρίως τη σημασία τους για την άσκηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων του, που συντελούν στην αναπτυξιακή πορεία του Νομού.
- Να αναδειχτούν τα αίτια και οι ιστορικές, πολιτικές και οικονομικοκοινωνικές συνθήκες και διαδικασίες που οδήγησαν στη δημιουργία των περιβαλλοντικών προβλημάτων της Αχαΐας.
- Να επισημανθούν οι συνέπειες, βραχυχρόνια και μακροχρόνια, για το συνολικό οικοσύστημα του νομού και τα επιμέρους οικοσυστήματα και ιδίως για τον άνθρωπο και την ποιότητα της ζωής του. Επίσης να επισημανθεί το μέγεθος της υποβάθμισης για κάθε εξεταζόμενη περιοχή του νομού.
- Να καταφανεί η σχέση και η αλληλεπίδραση του ενός περιβαλλοντικού προβλήματος με τα υπόλοιπα κι ο ενδεχόμενος βαθμός συνάφειας.
- Να αναγνωριστούν οι επιμέρους σημαντικές περιοχές και οικοσυστήματα, τα οποία χρήζουν προστασίας, για συγκεκριμένους

λόγους, όπως π.χ. η ενδημικότητα και η βιοποικιλότητα των πληθυσμών τους.

- Να προταθούν τρόποι και μέτρα αντιμετώπισης για την ελαχιστοποίηση και εξάλειψη των προβλημάτων, όπου είναι δυνατόν, οι οποίοι όχι μόνο δεν θίγουν την οικονομία και την παραγωγή, αλλά επιπλέον συντελούν στην ανάπτυξη των υπαρχόντων ή νέων βιώσιμων παραγωγικών δραστηριοτήτων.
- Να οριοθετηθούν οι προϋποθέσεις μια πορείας που οδηγεί σε ένα μοντέλο αειφόρου ανάπτυξης για το νομό με σεβασμό προς το περιβάλλον.

Οι παραπάνω σκοποί όπως είπαμε είναι ενδεικτικοί. Αυτό για μας σημαίνει ότι για μια τόσο βασική παράμετρο της ζωής όλων μας, όπως είναι το περιβάλλον, ελπίζουμε και ευχόμαστε η παρούσα εργασία να αποτελέσει μια έναρξη προβληματισμών, ένα ελάχιστο χρήσιμο εργαλείο, για όποιον σκύψει με γνήσιο ενδιαφέρον πάνω στο χώρο που μας φιλοξενεί και θέσει νέους σκοπούς και στόχους, που θα συντελέσουν στην αποκατάσταση των προβλημάτων του και στην πλήρη προστασία του.

Ειδικότερους σκοπούς αποτελούν τα εξής:

- Να καταδειχθούν κάποιες δράσεις και έργα, που θα εξασφαλίζουν την τόνωση της απασχόλησης, καθώς και βιώσιμες οικονομικές δραστηριότητες.
- Να προταθούν τρόποι άρσης της τάσης πληθυσμιακής ερήμωσης και της κοινωνικής απομόνωσης του ντόπιου πληθυσμού.
- Να συνδεθεί το περιβάλλον με χώρους με ιστορική ή πολιτιστική αξία και να καθοριστούν τα όρια μιας αξιοποιήσιμης αλληλεπίδρασης.
- Να διαφανεί η σημασία και η αξία της πολιτικής βούλησης στην επίταση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, αλλά και στην αντιμετώπισή τους.

1.3. ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

Φυσικοί πόροι λέγονται όλα εκείνα τα στοιχεία του πλανήτη μας, τα οποία χρησιμοποιεί ο άνθρωπος για να καλύψει τις ανάγκες του. Διακρίνονται σε ανανεώσιμους φυσικούς πόρους, που όταν διαχειρίζονται σωστά μπορούν να διατηρηθούν για πάντα -όπως είναι το νερό- και μη ανανεώσιμους, οι οποίοι είναι αποθέματα στον πλανήτη μας όπως πετρέλαιο και το φυσικό αέριο, που με τη συνεχή χρήση τους, αργά ή γρήγορα, θα επέλθει και η εξάντλησή τους.

Οικοσύστημα είναι ένα σύνολο από οργανισμούς και παραμέτρους του περιβάλλοντος, που λειτουργούν δεμένες, σαν ένα σύστημα. Κανένα οικοσύστημα δεν είναι αυτόνομο, αφού όλα εξαρτώνται άμεσα ή έμμεσα από τον ήλιο σαν πηγή ενέργειας.

Η αρχή της ανθεκτικότητας λέει ότι ένας οργανισμός μπορεί να επιζήσει μόνο όταν τα όριά του (ελάχιστο και μέγιστο) για όλους τους παράγοντες του περιβάλλοντος χώρου του δεν υπερβαίνονται.

Η αρχή της αειφορίας αποτελεί τη βασική συνιστώσα για σωστή περιβαλλοντική πολιτική εκ μέρους των ιθυνόντων. Σύμφωνα με αυτήν η ανάπτυξη πρέπει να είναι βιώσιμη, δηλαδή να στοχεύει στην ικανοποίηση των αναγκών του παρόντος, χωρίς να παραβλέπει τις μελλοντικές ανάγκες.

Αειφορική εκμετάλλευση έχουμε όταν οι φυσικοί πόροι χρησιμοποιούνται με μέτρο και δεν μειώνονται ούτε υποβαθμίζονται. Αντίθετα, όπου είναι δυνατόν βελτιώνονται, δημιουργώντας παρακαταθήκη για τις επόμενες γενιές. Δυστυχώς, η αειφορική εκμετάλλευση των φυσικών πόρων αποτελεί πολιτική μόνο των χωρών που έχουν ξεπεράσει τα άμεσα προβλήματα επιβίωσης.

Περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης χαρακτηρίζονται εκτάσεις με εξαιρετικά ευαίσθητα οικοσυστήματα, βιότοποι ή οικότοποι σπάνιων ή απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας ή της άγριας πανίδας, στις οποίες απαγορεύεται κάθε δραστηριότητα. Κατ' εξαίρεση μπορεί να επιτρέπονται η διεξαγωγή επιστημονικών ερευνών και η εκτέλεση εργασιών, που αποσκοπούν στη διατήρηση των χαρακτηριστικών τους, εφ' όσον εξασφαλίζεται υψηλός βαθμός προστασίας.

Αισθητικά δάση ονομάζονται δάση ή φυσικά τοπία, τα οποία έχουν ιδιαίτερη αισθητική, υγιεινή και τουριστική σημασία, τέτοια που να επιβάλλει την προστασία της πανίδας, της χλωρίδας και της ιδιαίτερης φυσικής ομορφιάς τους.

Μνημεία της φύσης λέγονται δημόσιες ή ιδιωτικές εκτάσεις, οι οποίες δεν μπορούν να χαρακτηριστούν σαν Εθνικοί Δρυμοί ή αισθητικά δάση, αλλά παρουσιάζουν ιδιαίτερη παλαιοντολογική, γεωμορφολογική και ιστορική σημασία. Μνημεία της φύσης μπορεί να αποτελούν μεμονωμένα δέντρα, συστάδες δέντρων, ή περιοχές με ιδιαίτερη οικολογική αξία.

1.4. ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ-ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Κατά την διάρκεια της ερευνητικής μας προσπάθειας θα προσπαθήσουμε να ελέγξουμε ορισμένες υποθέσεις σχετικά με το προς διερεύνηση θέμα οι οποίες διατυπώνονται ως εξής:

1. Η Αχαΐα συνοψίζει όλα τα κύρια περιβαλλοντικά προβλήματα ενός νομού που περιλαμβάνει αστική περιοχή, θαλάσσιο περιβάλλον δίπλα σε πόλη, πεδινές εκτάσεις με εντατικές καλλιέργειες και ορεινό τμήμα υπό αναπτυξιακή διαδικασία.

2. Τα προβλήματα της αστικής περιοχής της Πάτρας έχουν λάβει μεγάλες αλλά -ευτυχώς- όχι ακόμα μη αναστρέψιμες- διαστάσεις. Ωστόσο χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης.
3. Η ορεινή περιοχή θα προστατευτεί περιβαλλοντικά από τις αλλοτριωτικές επιδράσεις του τουριστικού κύματος με ένα σχέδιο ορθολογικής διαχείρισης των τουριστών που καταφτάνουν σε αυτήν.
4. Η περιοχή της Δυτικής Αχαΐας αντιμετωπίζει προβλήματα από τη λειτουργία της ΒΙ.ΠΕ. και την αλόγιστη χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων από τους καλλιεργητές με αποτέλεσμα το βεβαρυμένο ιστορικό του υδροφόρου ορίζοντα (και του Πατραϊκού Κόλπου).
5. Βιότοποι ιδιαίτερου αισθητικού κάλλους και αυξημένης περιβαλλοντικής αξίας όπως η περιοχή της Στροφυλλιάς και η Αλυκή Αιγίου προστατεύονται επαρκώς από την θέσπιση και την εφαρμογή της υπάρχουσας περιβαλλοντικής νομοθεσίας (ελληνικής και διεθνούς).
6. Υπάρχει θετική συνάφεια σε μεγάλο βαθμό ανάμεσα στις παραγωγικές δραστηριότητες του νομού και στα υπάρχοντα περιβαλλοντικά προβλήματα. Η αντιμετώπιση αυτών με τη σύσταση αρμόδιων φορέων και τη λήψη κατάλληλων και «δοκιμασμένων» εμπειρικά μέτρων θα συμβάλλει στην οικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη του νομού με συνολικό και πρότυπο για τα ελληνικά δεδομένα τρόπο.

Το αντικείμενο έρευνας είναι ο Νομος Αχαΐας. Επειδή η έκτασή του είναι μάλλον μεγάλη και η μορφολογία του ποικίλλει, θα τον χωρίσουμε σε περιοχές που τα προβλήματά τους είναι κοινά και η αντιμετώπισή τους μπορεί να είναι ενιαία. Αυτές είναι το ορεινό τμήμα του Νομού, η περιοχή της Πάτρας, η ανατολική Αχαΐα και η δυτική Αχαΐα. Στις περιοχές αυτές θα εντοπιστούν τα κυριότερα προβλήματα του περιβάλλοντος - δε σημαίνει δηλαδή ότι δεν υπάρχουν άλλα από αυτά που αναφέρονται - με κριτήριο το μέγεθος και την επιτακτικότητα της αντιμετώπισης τους για να μη συνεχιστεί η υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

Επειδή η πόλη της Πάτρας αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα αστικά κέντρα της Ελλάδας, με ιδιαίτερα περιβαλλοντικά προβλήματα που δεν απαντώνται στην ίδια έκταση αλλού στο Νομό, αυτή θα εξεταστεί χωριστά, ενώ θα γίνει αναφορά αν αυτά τα προβλήματα απαντώνται και σε άλλα αστικά κέντρα του Νομού, όπως το Αίγιο, ή η Κ. Αχαΐα.

Οι μεθοδολογικοί άξονες στους οποίους θα κινηθεί η έρευνά μας είναι οι παρακάτω:

- Προσδιορισμός των φυσικών, χημικών και βιολογικών παραμέτρων που καθορίζουν και επηρεάζουν την ποιότητα του περιβάλλοντος.

- Περιγραφή της ανάπτυξης και εφαρμογής μεθόδων μέτρησης των τιμών των παραμέτρων αυτών, όπου είναι εφικτό.
- Εκτίμηση της μεταβολής των τιμών λόγω της ανθρωπογενούς δραστηριότητας και προσδιορισμού του βαθμού υποβάθμισης της ποιότητας του περιβάλλοντος.
- Προτάσεις ανάπτυξης μηχανισμών και εφαρμογής μέτρων ελέγχου και διαχείρισης του περιβάλλοντος, που ελαχιστοποιούν τις επιβλαβείς ανθρώπινες δράσεις σε αυτό.

Στην παρούσα εργασία βασική τεχνική συλλογής στοιχείων ήταν η παρατήρηση. Με επισκέψεις σε περιοχές των τμημάτων του νομού που εξετάζουμε διαπιστώσαμε «κατ' ιδίαν» τα πιο κρίσιμα περιβαλλοντικά προβλήματα. Δεδομένου ότι δεν είχαμε παρόμοια ερευνητική εμπειρία στο παρελθόν δε χρειάστηκε, ευτυχώς, ιδιαίτερη προσπάθεια για να εντοπίσουμε εστίες μόλυνσης στο Βουραϊκό ποταμό, τον ευτροφισμό των φυκών στα παράλια του Πατραϊκού Κόλπου, ανεξέλεγκτες αποθέσεις απορριμμάτων στα όρια κοινοτήτων και οικισμών, αλλά και στο δάσος της Στροφυλλιάς, ενώ σαν μόνιμοι κάτοικοι του αστικού χώρου της Πάτρας παρατηρούμε σχεδόν καθημερινά την έλλειψη πρασίνου στη ζωή μας και τά άλλα προβλήματα της Πάτρας. Στις περιοχές που επισκεφτήκαμε συζητήσαμε τα προβλήματα τους με φορείς (όπου υπήρξε ευκαιρία και προθυμία) και κατοίκους, βασιζόμενοι σε δύο τύπους ερωτηματολογίων.

Στην έρευνά μας χρησιμοποιήθηκαν, λοιπόν, πρωτογενείς και δευτερογενείς πηγές πληροφοριών. Σε περιπτώσεις όπου ο χρόνος ήταν κρίσιμο στοιχείο ή όπου δεν ήταν διαθέσιμα επαρκή δευτερογενή στοιχεία τα πρωτογενή στοιχεία κάλυψαν τα κενά και την ανάγκη να περιληφθούν νέα και πρωτότυπα στοιχεία στην εργασία μας. Έτσι πραγματοποιήσαμε προσωπικές συνεντεύξεις με τοπικούς και επιστημονικούς κυρίως φορείς, κατόπιν τηλεφωνικής επικοινωνίας για την οριστικοποίηση μιας ή δύο απαραίτητων συναντήσεων. Σ' αυτές τις συναντήσεις χρησιμοποιήθηκε κατάλληλα σταθμισμένο ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις που κατεύθυναν την εξακρίβωση ή την διάψευση των αρχικών υποθέσεων μας μέσα από ευρεία συζήτηση στο θέμα όπου εξειδικεύεται ο επιστήμονας ή ο φορέας.

Ένας άλλος τύπος ερωτηματολογίου ήταν αυτός που χρησιμοποιήθηκε σε μεμονωμένους κατοίκους περιοχών του νομού. Για τη χρήση αυτού του δεύτερου τύπου ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε η κατάρτιση ενός σχεδίου έρευνας, καθορίστηκε ο ερευνόμενος πληθυσμός, το αναγκαίο πλαίσιο έρευνας και το απαραίτητο δείγμα, του οποίου εξακριβώθηκε η αντιπροσωπευτικότητα συγκρίνοντας τα χαρακτηριστικά των αποκρινόμενων με αυτά του συνολικού πληθυσμού. Καθορίστηκε,

κατόπιν, ο απαραίτητος χρόνος κι έγιναν οι απαιτούμενες ενέργειες και επικοινωνίες.

Με τα ερωτηματολόγια μετρήθηκε και μελετήθηκε το αποτέλεσμα μιας ανεξάρτητης μεταβλητής (π.χ. η χρήση των φυτοφαρμάκων) σε μια εξαρτημένη μεταβλητή (π.χ. η μόλυνση του υδροφόρου ορίζοντα), ώστε να κατανοηθούν οι σχέσεις αιτίου- αιτιατού, προσπαθώντας παράλληλα να εντοπίσουμε τυχόν δυνητικές πηγές επιρροών στην εξαρτημένη μεταβλητή, ώστε τα συμπεράσματά μας να αντικατοπτρίζουν όσο γίνεται περισσότερο την πραγματικότητα.

Τα δευτερογενή στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν προκύπτουν κυρίως από την εξέταση βιβλιογραφίας σχετικής με το περιβάλλον γενικά ή ειδικότερα σχετικής με το περιβάλλον του νομού, η οποία όμως αντιμετώπισε κριτική θεώρηση εκ μέρους μας προκειμένου να καταλήξουμε σε συμπεράσματα και προτάσεις για κάθε κατηγορία προβλημάτων που εξετάζεται.

Πρέπει να τονίσουμε ότι επιχειρείται αφ'ενός σύνδεση των παραγωγικών δραστηριοτήτων με τα περιβαλλοντικά προβλήματα που προκαλούνται από αυτές και αφ'ετέρου αναγνώριση των σημαντικότερων περιβαλλοντικά περιοχών του νομού, όπως έχουν καθοριστεί να προστατεύονται νομοθετικά με συγκεκριμένες περιβαλλοντικές Συνθήκες για να καταδειχτεί η σημασία τους για την Ελλάδα. Επιχειρείται δηλαδή κυκλική εξέταση, ανάλυση και συσχέτιση του τρίπτυχου «περιβάλλον-οικονομία-ανάπτυξη».

Επίσης τα περιβαλλοντικά προβλήματα κάθε περιοχής του νομού που εξετάζουμε διακρίνονται ειδολογικά (ρύπανση της ατμόσφαιρας, χερσαία, και ρύπανση του υγρού στοιχείου). Τα κυριότερα από αυτά περιγράφονται πιο αναλυτικά. Αναλυτικά, επίσης και μάλλον «εκλαϊκευμένα» περιγράφονται και τα ουσιαστικότερα και πάντα επιστημονικά τεκμηριωμένα μέτρα αντιμετώπισης (π.χ. η λειτουργία του Χ.Υ.Τ.Α.), έτσι ώστε να καθοριστούν στην πραγματική εννοιολογική τους διάσταση πολυσυζητημένοι αλλά και τυχόν παρεξηγημένοι όροι.

Στο τέλος της έρευνάς μας επανερχόμαστε στο πρόβλημα της ορθολογικής ανάπτυξης του νομού (στόχος-αποτέλεσμα) σε άμεση σχέση με τη θεμιτή διαχείριση του περιβάλλοντος (προϋπόθεση για την επίτευξη του στόχου).

1.5. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Για ένα τόσο ζωτικό θέμα όπως τα περιβαλλοντικά προβλήματα του νομού μας έχουν γίνει κατά καιρούς πολλές εργασίες και μελέτες που τα επισημαίνουν και προτείνουν έργα και τρόπους αντιμετώπισης από όλους σχεδόν τους φορείς και βέβαια κι από το αξιόλογο επιστημονικό

δυναμικό του νομού. Επειδή δεν είναι δυνατόν να τα παραθέσουμε όλα αναφέρουμε ορισμένες βασικές μελέτες εντελώς ενδεικτικά:

Για την περιοχή της Πάτρας έχουν γίνει: Αρχιτεκτονική μελέτη διαμόρφωσης του ιστορικού κέντρου της πόλης και του νέου αλσουλίου, κατ' ανάθεση του Δήμου Πατρέων, μελέτη για διαμόρφωση Χώρου Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων της περιοχής Πατρών στη θέση Ξερόλακκα, μελέτη για τη λειτουργία βιολογικού καθαρισμού της περιοχής Πάτρας στην κοινότητα Παραλίας Πατρών. Επίσης, τεχνικογεωλογική - υδρογεωλογική έρευνα στην περιοχή του έλους της Αγυιάς από το Πανεπιστήμιο Πατρών (1996), μελέτη ανακύκλωσης απορριμμάτων από το Πανεπιστήμιο Πατρών κατ' ανάθεση του Δήμου της Πάτρας (1991) κ.α.

Για την ορεινή περιοχή του Παναχαϊκού έχει πραγματοποιηθεί μελέτη για τη λειτουργία Κέντρου Ανεμοπτερισμού. Μελέτη προσδιορισμού της χωροταξικής οργάνωσης και των δραστηριοτήτων της περιοχής του Παναχαϊκού, ώστε να οριοθετηθεί η προστασία του από την αυθαίρετη δόμηση. Επίσης μελέτη για οριοθέτηση των οικισμών στα πλαίσια του από 24/4/85 Προεδρικού Διατάγματος (ΦΕΚ 181Δ/3/5/85). Επίσης μελέτες για τη δημιουργία δασικού εκπαιδευτικού κήπου 40 στρεμμάτων και δύο δασικών πάρκων 60 στρεμμάτων το καθένα, μελέτη για την ορθολογικοποίηση της κτηνοτροφίας και τη βελτίωση της υποδομής των βοσκοτόπων. Μελέτη σχέδιο δασοπροστασίας από τις συχνές πυρκαγιές στο Παναχαϊκό, που περιλαμβάνει φυσικές, τεχνητές αισθητικές και προστατευτικές αναδασώσεις και την ενίσχυση των δασοπονικών δραστηριοτήτων. Έξι μελέτες για τη διαμόρφωση χώρων θέας αναψυχής (5 χώροι* 5 στρέματα=25 στρέματα), την αξιοποίηση των πηγών (3*5 στρ.= 15 στρ.) και μελέτες για την χρήση και επέκταση βιολογικών καλλιεργειών.

Για τον ορεινό όγκο του Ερύμανθου: Μελέτη βοσκοϊκανότητας και εκπόνηση διαχειριστικού σχεδίου βοσκοτόπων με στόχο τη διατήρηση και αποκατάσταση του τοπίου και της κτηνοτροφίας. Επίσης διαχειριστικό σχέδιο δάσους που καθορίζει ως υπεύθυνους για τη διαχείριση της περιοχής τα Δασαρχεία Καλαβρύτων και Πατρών.

Για τον ορεινό όγκο του Χελμού: Μελέτη για διαμόρφωση Χώρου Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων της περιοχής Καλαβρύτων και Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη και μελέτη οργάνωσης της διακίνησης επισκεπτών του ορεινού όγκου Χελμού Βουραϊκού από τη Νομαρχιακή Επιχείρηση Ανάπτυξης της Νομαρ/κής Αυτοδιοίκησης Αχαΐας.

Για την περιοχή των ορέων Μπαρμπάς, Κλωκός και φαράγγι Σεληνούντα: Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη και σχέδιο διαχείρισης της περιοχής ειδικής προστασίας «Ορη Μπαρμπάς, Κλωκός και φαράγγι

Σεληνούνται» από το Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας (ΕΘΙΑΓΕ), Μάιος 2000.

Για τη Δυτική Αχαΐα: Μελέτη για την προστασία του οικοσυστήματος της Στροφυλλιάς από το Πανεπιστήμιο Πατρών και από το ΥΠΕΧΩΔΕ με τίτλο «Πρόγραμμα αντιμετώπισης ειδικών περιβαλλοντικών προβλημάτων και συστήματος λειτουργίας και διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής Λιμνοθάλασσας Κοτυχίου-Δάσους Στροφυλλιάς και της ευρύτερης περιοχής τους». Επίσης, έχει γίνει Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων από την εκμετάλλευση λατομείου αδρανών υλικών στη θέση «Μαύρα Βουνά» στον Άραξο Αχαΐας, Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για τη λειτουργία του νέου βιολογικού καθαρισμού της Κάτω Αχαΐας κ.α.

Για την Ανατολική Αχαΐα: έρευνα με θέμα «Η διαδοχή της βλάστησης μετά από πυρκαγιά. Η περίπτωση των δασών χαλεπίου Πεύκης της Β.Α. Αχαΐας», από το Πανεπιστήμιο Πατρών (1997).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

2.1. ΣΥΝΤΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΤΙΣ ΠΡΩΤΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Όπως όλοι γνωρίζουν, οι πρώτοι άνθρωποι ήταν κυνηγοί και τροφοσυλλέκτες. Η επέμβαση τους, δηλαδή, στο περιβάλλον ήταν εντελώς ήπια.

Η γεωργική επανάσταση πριν από 10.000 έτη άλλαξε για πρώτη φορά τη ζωή των ανθρώπων, αλλά και το περιβάλλον. Τα θηράματα και τα άγρια φυτά άρχισαν να μειώνονται, τα πρώτα ζωικά είδη άρχισαν να εξημερώνονται και τα δάση μετατρέπονταν σε λιβάδια. Η συνεχής βόσκηση της ίδιας περιοχής αλλοίωσε τη βλάστηση και έτσι εντάθηκε η διάβρωση του εδάφους από το νερό. Από την κλασική εποχή ο Πλάτωνας αναφέρεται στο διαβρωμένο τοπίο της αττικής γης, ενώ στα μακεδονικά χρόνια ο Θεόφραστος, ο μεγαλύτερος ίσως βοτανολόγος της αρχαιότητας, ασχολήθηκε με την προστασία των δασικών πόρων που είχαν εκλείψει και πρότεινε την εισαγωγή ξυλείας και τον περιορισμό της συγκομιδής της. Ισχυρίστηκε δε, ότι η έλλειψη δέντρων που επιτρέπει την ελεύθερη επίδραση του ανέμου, κάνει τη γη άγονη, είναι ανασταλτικός παράγοντας για την ανάπτυξη της γεωργίας, αλλού πάλι αλλάζει τη θερμοκρασία και μειώνει το διαθέσιμο νερό.

Σύμφωνα με την αρχαία ελληνική μυθολογία, τα δέντρα και ειδικά η βελανιδιά και η ελιά, αποτελούσαν αντικείμενο λατρείας και τροφοδότησαν πάμπολλους μύθους. Έπαιζαν ακόμα ιδιαίτερο ρόλο στην κοινωνική και θρησκευτική ζωή, καθώς ιερά δέντρα σκίαζαν τους τάφους των ιερέων και των επιφανών ανδρών και ιερά δάση αποτελούσαν θρησκευτικούς και λατρευτικούς τόπους. Τα μεγαλύτερα μαντεία της αρχαιότητας βρίσκονταν σε δασικό περιβάλλον. Εκεί υπήρχε η ιερή δρυς, που το θρόισμα των φύλλων της στο Μαντείο της Δωδώνης έδωσε χρησμό στον Οδυσσέα.

Η φαντασία του Ομήρου έπλασε τις νύμφες, τις θυγατέρες του Δία Αιγιόχου, του θεού της θύελλας. Οι νύμφες σχετίζονταν με τα νερά των βροχών, που τα απορροφά η γη και με τις πηγές, από τις οποίες τα νερά αναβλύζουν και πάλι. Οι νύμφες κατοικούσαν σε δάση, πηγές ποταμών και καταπράσινα λιβάδια. Οι Ναϊάδες, επίσης, ήταν θεότητες που κατοικούσαν στα σπήλαια, ενώ οι Αμαδρυάδες και οι Δρυάδες ήταν πνεύματα του δάσους, που πέθαιναν, όταν πέθαινε και η βελανιδιά μέσα στην οποία κατοικούσαν. Η θεά Δήμητρα άκουγε τα παράπονα των Δρυάδων για εκείνους που κατέστρεφαν τα δάση και τιμωρούσε τους υπεύθυνους. Η φύση, δηλαδή, τότε, όπως και σήμερα, «εκδικούταν».

Με τον εκχριστιανισμό των Ελλήνων, τα βυζαντινά χρόνια, η στάση προς τα δάση έγινε αλληλοσυγκρουόμενη. Οι τόποι

ειδωλολατρικής λατρείας αντιμετώπιστηκαν ως κίνδυνος για τη νέα θρησκεία και καταστράφηκαν με διατάγματα, όπως αυτό του Θεοδοσίου του Β΄, που διέταξε να κοπούν σχεδόν όλα τα δημόσια άλση. Ωστόσο, σιγά σιγά η νέα θρησκεία οικειοποιήθηκε και πάλι τα δέντρα και τα άλση, ενώ ορισμένα είδη βλάστησης, όπως τα κυπαρίσσια, συνδέθηκαν με εκκλησιαστικούς χώρους ως τις μέρες μας.

Η υποβάθμιση του περιβάλλοντος από τα τέλη του προηγούμενου αιώνα πήρε μια νέα πρωτοφανή μορφή, σε σύγκριση με παλαιότερες εποχές. Οι νέες ανακαλύψεις, η βιομηχανική επανάσταση, η πληθυσμιακή έκρηξη και η αστικοποίηση δημιούργησαν νέες συνθήκες ρύπανσης: Βιομηχανικά και πυρηνικά απόβλητα και υποπροϊόντα, μη αναστρέψιμα μερικές φορές, περιβαλλοντικά φαινόμενα και απειλές που ακόμα δεν ξέρουμε καλά-καλά το μέγεθος και τις επιπτώσεις τους, κάνουν την εμφάνισή τους.

Η Ελλάδα δεν έμεινε έξω από τον μακρύ κατάλογο των χωρών που η αναπτυξιακή τους πορεία ήταν μη φιλική προς το περιβάλλον. Θα λέγαμε, μάλιστα, ότι δεδομένου πως η Ελλάδα άργησε να αναπτυχθεί σε σχέση με τις προηγμένες χώρες του πλανήτη μας, σήμερα συνδυάζει τα προβλήματα των αναπτυσσόμενων και των αναπτυσσόμενων χωρών. Μόλις προσφατά άρχισε να υιοθετεί δραστικές λύσεις και να προσαρμόζει κατάλληλα τη νομοθεσία της για το περιβάλλον, παρ' όλο που η ελληνική φύση αποτελεί «παγκόσμιας σημασίας φυσικό μουσείο» για τη βιοποικιλότητα, την αισθητική αξία και την ενδημικότητα των ειδών της.

Σήμερα τα κυριότερα περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζει η Ελλάδα είναι:

- Η υψηλή συχνότητα των δασικών πυρκαγιών, ιδίως κατά τους θερινούς μήνες.
- Η άναρχη δόμηση και ανάπτυξη των πόλεων-τσιμεντουπόλεων, όπου οι εστίες πρασίνου είναι ελάχιστες.
- Το φαινόμενο του θερμοκηπίου.
- Η ρύπανση των θαλασσών, που βρίσκονται κοντά σε κατοικημένες περιοχές, από αστικά και βιομηχανικά απόβλητα.
- Τα χερσαία απορρίμματα και η μη υιοθέτηση τρόπων διαχείρισής τους.
- Η ελάττωση ή και εξαφάνιση των πληθυσμών διαφόρων ειδών της χλωρίδας και της πανίδας.
- Τα αγροχημικά και τα φυτοφάρμακα, που εφαρμόζονται όλο και περισσότερο στις γεωργικές καλλιέργειες.

Η Αχαΐα δεν απέχει και πολύ στο είδος και στο μέγεθος των προβλημάτων που αντιμετωπίζει από τους υπόλοιπους ελληνικούς νομούς, ειδικά από τους δύο πολυπληθέστερους. Παράλληλα, όμως, διατηρώντας και χαρακτηριστικά της ελληνικής επαρχίας, μόλις αρχίζει

να παίρνει μέτρα, που αλλού έχουν ήδη ληφθεί εδώ και καιρό (π.χ. ο βιολογικός καθαρισμός της Πάτρας, που τώρα υλοποιείται, ενώ στην Καλαμάτα υπάρχει από χρόνια).

Για να ασχοληθούμε όμως περισσότερο με τα προβλήματα του νομού θα πρέπει να γνωρίσουμε πρώτα την ιστορία του, τις ιδιαιτερότητες του και τις οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες που γέννησαν τα υπάρχοντα σήμερα προβλήματα.

2.2. ΜΙΑ ΜΑΤΙΑ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΑΧΑΪΑΣ

Πρώτοι κάτοικοι της Αχαΐας θεωρούνται οι Ίωνες. Η εισβολή των Δωριέων το 1100 π.Χ. ανάγκασε πολλούς Αχαιούς από άλλες περιοχές της Πελοποννήσου να εγκατασταθούν στην περιοχή που σήμερα ονομάζουμε Αχαΐα, όπου και ίδρυσαν δώδεκα πόλεις ανάμεσα στις οποίες την Πάτρα και το Αίγιο. Οι νέοι κάτοικοι έδωσαν στην περιοχή το όνομά τους, ενώ οι παλιοί έφυγαν για την Αττική και στη συνέχεια τη Μικρά Ασία, που ονομάστηκε έτσι Ιωνία.

Οι Αχαιοί συμμετείχαν στην ίδρυση αποικιών στην Κάτω Ιταλία το 700 π.Χ., ενώ αντίθετα έμειναν αμέτοχοι στις μεγάλες πολεμικές συγκρούσεις και στα πολιτικά γεγονότα του 5^{ου} αιώνα.

Κάτω από την απειλή της μακεδονικής επέκτασης και με αφορμή την εγκατάσταση μακεδονικών φρουρών στις αχαϊκές πόλεις, αυτές αναδιοργανώθηκαν, ιδρύοντας το 280 π. Χ. την Αχαϊκή Συμπολιτεία.

Η Αχαϊκή Συμπολιτεία διαλύεται, όταν η Αχαΐα, όπως ολόκληρη η Ελλάδα, υποτάσσεται στους Ρωμαίους το 146 π. Χ. Ο Χριστιανισμός, που διαδίδεται ταχύτατα, επηρεάζει και την ιστορία της Αχαΐας. Ο Απόστολος Ανδρέας, Προστάτης-Άγιος της Πάτρας δίδαξε και μαρτύρησε στην πόλη (68 μ. Χ.). Η Αχαΐα γνώρισε μεγάλη ακμή κατά τη Βυζαντινή εποχή και για αυτό έγινε στόχος επιθέσεων από Σλάβους και Άραβες. Το 1205 την κατέλαβαν οι Φράγκοι, χωρίζοντάς τη σε βαρονίες, που ανήκαν στο Πριγκηπάτο της Αχαΐας ή του Μωρέως.

Μετά την πτώση της Κωνσταντινούπολης η τουρκική κατοχή εξαπλώνεται και στην Αχαΐα (1460), για να διατηρηθεί μέχρι το ξέσπασμα της ελληνικής Επανάστασης του 1821, το έναυσμα της οποίας δόθηκε στο μοναστήρι της Αγίας Λαύρας, κοντά στα Καλάβρυτα.

Εκεί υψώθηκε το λάβαρο της Επανάστασης, γεγονός που έδειχνε για μια ακόμα φορά τον ασίγαστο πόθο του Ελληνικού Γένους για ελευθερία ενάντια στο δυσβάσταχτο τουρκικό ζυγό. Με την απελευθέρωση της Πάτρας, το 1828, απελευθερώθηκε και η ευρύτερη περιοχή, συνδέοντας έκτοτε την ιστορία της με αυτήν της υπόλοιπης Ελλάδας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: Η ΖΩΗ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΑΧΑΪΑΣ

3.1. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ

Ο Νομός Αχαΐας βρίσκεται στο βορειοδυτικό τμήμα της Πελοποννήσου. Συνορεύει ανατολικά με το Νομό Κορινθίας, νότια με τους νομούς Αρκαδίας και Ηλείας και Δυτικά με το Νομό Ηλείας. Βρέχεται από τον Πατραϊκό Κόλπο, στα βόρεια δε από τον Κορινθιακό. Έχει έκταση 3271,5 τετρ. χιλ. και το 60% της έκτασής του χαρακτηρίζεται ορεινό. Ο πληθυσμός του νομού ανέρχεται σε 300.000 κατοίκους, σύμφωνα με στοιχεία της τελευταίας πενταετίας. Πρωτεύουσα του Νομού, αλλά και της Περιφέρειας Δυτ. Ελλάδας είναι η Πάτρα, το τρίτο μεγαλύτερο αστικό κέντρο της χώρας.

Ο νομός διοικητικά χωρίζεται σε τρεις επαρχίες: Την επαρχία Πατρών, την επαρχία Αιγιάλειας και την επαρχία Καλαβρύτων.

Η επαρχία Πατρών καταλαμβάνει το κεντρικό-βορειοδυτικό τμήμα του Νομού. Έχει έκταση 1618,9 τ. χιλ. και πληθυσμό 231.058 κατοίκους, ήτοι το 77% περίπου του συνολικού πληθυσμού του νομού. Πρωτεύουσα της επαρχίας Πατρών είναι η Πάτρα. Η επαρχία Αιγιάλειας καταλαμβάνει το βόρειο παραλιακό τμήμα του Νομού. Έχει έκταση 511,7 τ. χιλ. και πληθυσμό 51.249 κατοίκους ή το 17% του νομού περίπου. Πρωτεύουσα της επαρχίας είναι το Αίγιο με λιμάνι και σημαντική βιομηχανική δραστηριότητα. Η επαρχία Καλαβρύτων είναι η κύρια ορεινή περιοχή του Νομού και καταλαμβάνεται από τους ορεινούς όγκους των Αροανίων (Χελμός), Ερύμανθου και Παναχαϊκού. Έχει έκταση 1198,9 τ. χιλ., καταλαμβάνοντας το 34% του νομού. Η περιοχή αυτή έχει αξιόλογα φυσικά χαρακτηριστικά, όπως δάση ελάτης, πεύκου, δρυός και καστανιάς, λίμνες, σπήλαια, αρχαιολογικούς χώρους, ιστορικά μοναστήρια, χιονοδρομικό κέντρο και παραδοσιακά χωριά.

Στο διοικητικό επίπεδο ο Νομός παλιότερα περιλάμβανε 6 δήμους και 232 κοινότητες. Σήμερα, μετά τις συνενώσεις δήμων, που εφαρμόστηκαν με το Σχέδιο «Ιωάννης Καποδίστριας», ο νομός περιλαμβάνει 21 δήμους: Πατρέων, Αιγίου, Αιγείρας, Ακράτας, Αροαnίας, Βραχνεϊκών, Δύμης, Ερινεού, Καλαβρύτων, Λαρισσού, Μεσσήνης, Ρίου, Συμπολιτείας, Φαρρών, Ωλενίας, Διακοπού, Λευκασίου, Μόβρης, Παΐων, Παραλίας και Τριταίας, ενώ ακόμη περιλαμβάνει δύο κοινότητες, την Κοινότητα Καλεντζίου και την Κοινότητα Λεοντίου.

3.2. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ Ν. ΑΧΑΪΑΣ

Οι παραγωγικές δραστηριότητες του νομού έχουν άμεση σχέση με την κατανομή των εκτάσεων, τη μορφολογία του εδάφους του και τον

αγώνα των κατοίκων των ορεινών περιοχών, που δεν απορρόφησε το μεταναστευτικό ρεύμα της δεκαετίας του 1960, να υποτάξουν τα στοιχεία της φύσης και να επιβιώσουν. Βασικά στοιχεία για το ανάγλυφο του Νομού δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Απλή και Ποσοστιαία Κατανομή της Έκτασης του Νομού και των Επαρχιών του σε Βασικές Κατηγορίες Μορφολογίας Εδάφους

	Ν. Αχαΐας		Επαρχίες					
		%	Πατρών	%	Αιγιαλείας	%	Καλαβρύτων	%
Πεδινές	682,6	20,71	585,3	36,15	91,8	17,0	5,5	0,46
Ημιορεινές	440,1	13,79	377,3	23,31	44,9	10,90	17,9	1,49
Ορεινές	2148,8	65,50	656,3	40,54	375,0	72,10	1175,5	98,05
Σύνολο	3271,5	100,0	1618,9	49,48	511,7	15,64	1198,8	36,65

ΠΗΓΗ: ΕΣΥΕ (ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΕΚΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ-ΠΡΟΛΙΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ 1991)

Όπως προκύπτει από τα στοιχεία του πίνακα 1, το σύνολο των πεδινών εκτάσεων βρίσκονται στις επαρχίες Πατρών και Αιγιαλείας, δηλ. καταλαμβάνουν το τμήμα κατά μήκος της ακτής του νομού και κυρίως τη βορειοδυτική πλευρά.

Σε αντίθεση, η επαρχία Καλαβρύτων βρίσκεται εξ ολοκλήρου σε ορεινά εδάφη, καταλαμβάνοντας τον ορεινό όγκο του Χελμού και τμήμα του Ερύμανθου.

Στο Βόρειο και κεντρικό τμήμα του νομού βρίσκεται το Παναχαϊκό.

Στη Δυτική ακτή απλώνεται η πεδινή έκταση του νομού, η οποία καταλήγει στη λιμνοθάλασσα της Καλόγριας (Πάππα) και στο ακρωτήριο του Αράξου. Είναι μια περιοχή με ιδιαίτερο οικολογικό ενδιαφέρον, συνέχεια της λιμνοθάλασσας του Κοτυχίου και του δάσους της Στροφυλιάς.

Παρόλο που ο νομός παρουσιάζει υψηλό ποσοστό ορεινών εδαφών, διαθέτει 1.000.000 περίπου στρέμματα (30% της συνολικής έκτασης) καλλιεργήσιμων εκτάσεων. Οι εκτάσεις αυτές βρίσκονται στον παραλιακό άξονα, βόρεια-βορειοδυτικά και αποτελούν συνέχεια των πεδινών εκτάσεων του νομού Ηλείας.

Τη μεγαλύτερη σε έκταση βασική χρήση καταλαμβάνουν οι βοσκότοποι με 41% ή 1346,5 τ. χλ. με το μεγαλύτερο ποσοστό τους να βρίσκεται στην ορεινή ζώνη του νομού. Οι δασικές εκτάσεις αποτελούν το 22,45 της έκτασης του νομού.

Αναφορικά με τις οικονομικές δραστηριότητες ο νομός παρουσιάζει διαφορετικές όψεις:

- Τη βορειοδυτική παραλιακή πλευρά με τις πεδινές εύφορες περιοχές, την οικιστική και βιομηχανική ανάπτυξη, την τουριστική ανάπτυξη και όλη σχεδόν την οικονομική δραστηριότητα του νομού.
- Τη νοτιοανατολική μεσογειακή ζώνη, με έντονα ορεινό χαρακτήρα και προβλήματα στις επικοινωνίες, στις υποδομές, προβλήματα οικονομικής υστέρησης και πληθυσμιακής ερήμωσης.
- Την περιοχή του πολεοδομικού συγκροτήματος της Πάτρας, που έχει αναδειχτεί σε κέντρο όχι μόνο του νομού, αλλά γενικότερα της δυτικής Ελλάδος. Είναι εκείνη που στην ουσία καθορίζει με τα μεγέθη της τα χαρακτηριστικά του νομού.

Το Ακαθάριστο κατά Κεφαλήν Προϊόν του νομού βρίσκεται στο 87,1% του μέσου όρου της χώρας (βάσει στοιχείων του έτους 1997), πράγμα που φανερώνει ότι ο νομός δεν έχει κατορθώσει να εκμεταλλευτεί τη θέση του και τους πόρους του, ώστε να καταφέρει να αναβαθμίσει την οικονομική του κατάσταση.

Στη διαμόρφωση του Α.Ε.Π. συμμετέχουν κατά 15% περίπου ο πρωτογενής τομέας, κατά 31% ο δευτερογενής και κατά 54% ο τριτογενής.

Στο Σχήμα 1 (που παραθέτουμε στο Παράρτημα 1) παρουσιάζεται η κλαδική κατανομή του Ακαθάριστου Νομαρχιακού Προϊόντος για το έτος 1994, σύμφωνα με τα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας.

Αναλύοντας στοιχεία της κλαδικής κατανομής του Ακαθάριστου Νομαρχιακού Προϊόντος της περιόδου 1979-1994 και συγκρίνοντας τα με τα αντίστοιχα της Περιφέρειας και της χώρας, (τα στοιχεία αυτά για λόγους συντομίας δεν τα παραθέτουμε), προκύπτουν οι εξής παρατηρήσεις-συμπεράσματα:

- Η συμμετοχή του πρωτογενούς τομέα (γεωργία, κτηνοτροφία, δάση, αλιεία) μειώθηκε σταθερά στη συγκεκριμένη περίοδο (21,6% το '71 έναντι 14,9% το '94). Καθίσταται επομένως, σαφές ότι ο νομός ουδέποτε ήταν αγροτικός και συνεχίζει να παραμένει προσανατολισμένος στις υπόλοιπες παραγωγικές δραστηριότητες που ευνοούνται στην περιοχή.
- Η συμμετοχή της μεταποίησης παρουσίασε μείωση τη δεκαετία 1971-1981, αλλά στα επόμενα χρόνια επανήλθε στα αρχικά επίπεδα. Σε σχέση με την Περιφέρεια Δυτ. Ελλάδος παρατηρείται μια αλματώδης αύξηση και σταθεροποίηση σε υψηλά σχετικά ποσοστά τα τελευταία χρόνια, γεγονός που αποδεικνύει τη βαρύτητα του τομέα στην Αχαΐα και την έντονη διαφοροποίηση του ως προς τους άλλους δύο νομούς της Περιφέρειας. Σε σχέση με τη χώρα ο νομός είναι άνω του μέσου όρου όσον αφορά τον τομέα της μεταποίησης.

- Συνολικά ο δευτερογενής τομέας (ορυχεία, μεταποίηση, ηλεκτρισμός, φως, νερό και κατασκευές) παρουσιάστηκε μειούμενος: 36,6% το 1971, 31,4% το 1994.
- Από τους τομείς του τριτογενούς τομέα:
 - ✓ Το εμπόριο διατηρεί το μεγαλύτερο ποσοστό συμμετοχής, αν και σημειώνονται τάσεις μείωσης (16,7% το 1981 και 12,3% το 1994).
 - ✓ Η υγεία-εκπαίδευση παρουσιάζει συνεχή ανοδική πορεία, (3,8% το 1971 και 9,1% το 1994) αποτελώντας το δεύτερο κλάδο του τομέα, γεγονός που οφείλεται κυρίως στην ανάπτυξη των τριτοβάθμιων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και στη λειτουργία του Περιφερειακού Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου του Ρίου. Οι ίδιες τάσεις ισχύουν σε σχέση με την Περιφέρεια και τη χώρα.
 - ✓ Από τους υπόλοιπους κλάδους σημαντικότεροι και με ανοδικές τάσεις αναδεικνύονται η Δημόσια Διοίκηση και ασφάλεια (8,25 το 1994) και οι διάφορες υπηρεσίες (7,8% το 1994). Οι μεταφορές-επικοινωνίες διατηρούνται σε σταθερά επίπεδα, ενώ αλματώδης είναι η αύξηση στις τράπεζες-ασφάλειες (από 1,6% σε 2,8% το 1994).

Όσον αφορά την εξέλιξη της φυτικής και κτηνοτροφικής παραγωγής, τα κυριότερα προϊόντα είναι η πατάτα και τα εσπεριδοειδή με μειωτικές ή σταθερές τάσεις, αντίστοιχα, που φανερώνουν την εξάρτηση και τους προσανατολισμούς του νομού στους άλλους τομείς παραγωγής. Στα κτηνοτροφικά προϊόντα η παραγωγή γάλακτος, που παραμένει το κύριο κτηνοτροφικό προϊόν, παρουσιάζει μια σταθερότητα διαχρονικά ή και τάσεις ανόδου.

Από τη μείωση της βιομηχανικής κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος κατά τα έτη 1995-1997, φαίνεται ότι η αποβιομηχάνιση του νομού ήταν πολύ μεγαλύτερη από τους άλλους νομούς της Περιφέρειας και φυσικά έναντι της χώρας.

Ο τουρισμός ακολουθεί επίσης φθίνουσα πορεία, παρά τη σημαντική αύξηση των μετακινήσεων μέσω του λιμανιού της Πάτρας, σαφής απόδειξη της αδυναμίας του Νομού να συγκρατήσει και να προσελκύσει επισκέπτες.

Μελλοντικά η Πάτρα ελπίζει στα μεγάλα έργα: Τη ζεύξη Ρίου-Αντιρρίου, τη μικρή και μεγάλη περιμετρική παράκαμψη, την επέκταση του λιμανιού, τη βελτίωση του σιδηροδρομικού δικτύου, που θα βελτιώσουν την ποιότητα ζωής των πολιτών, θα αναζωπυρώσουν την οικονομία και θα προβάλλουν τη θέση της διεθνώς. Ουσιαστική θα είναι επίσης η επίδραση των έργων στο περιβάλλον της περιοχής, τόσο από τα ίδια τα έργα όσο και από τις δραστηριότητες που θα αναπτυχθούν από την ολοκλήρωσή τους και έπειτα. Πολλά από αυτά όμως δεν έχουν

ακόμα υλοποιηθεί και όσα βρίσκονται στη φάση υλοποίησης, αυτή δυστυχώς, γίνεται με πολύ αργούς ρυθμούς.

3.3. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΙ ΒΙΟΤΟΠΟΙ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι όλος σχεδόν ο νομός χρειάζεται αλλά και αξίζει την προστασία του. Ωστόσο, ορισμένοι τόποι όπως η ενοποιημένη περιοχή φαράγγι Βουραϊκού και Καλάβρυτα, η λιμνοθάλασσα Καλόγριας, το δάσος Στροφυλιάς και έλος Λάμιας, τα όρη Μπαρμπάς, Κλωκός και το φαράγγι του Σεληνούντα ποταμού, έχουν χαρακτηριστεί ως σημαντικές για τα πουλιά περιοχές της Ελλάδας (ΣΠΠΕ=Important Bird Areas), με βάση την οδηγία 79/409 για την προστασία της άγριας ορνιθοπανίδας.

Οι παραπάνω τόποι μαζί με τα όρη Χελμός (Υδατα Στυγός και Σπηλαιο Καστριών), Παναχαϊκό και Ερύμανθος, είναι οι σημαντικότεροι βιότοποι του νομού, που έχουν προταθεί για ένταξη στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων περιοχών «NATURA 2000», σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 92/43/21-5-92 «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας». Στα πλαίσια εφαρμογής της παραπάνω οδηγίας στην Ελλάδα μελετήθηκαν αναλυτικά και δύο ακόμη τόποι: Το Αισθητικό Δάσος Καλαβρύτων και η Αλυκή Αιγίου, οι οποίοι τελικά δεν περιλήφθηκαν στον παραπάνω εθνικό κατάλογο.

Πάντως, ακόμα και έτσι, τα Αισθητικά Δάση, η Αλυκή Αιγίου και τα κρατικά εκτροφεία θηράματων έχουν μεγάλη οικολογική αξία και σημασία για το νομό μας. Περισσότερα στοιχεία για αυτά μπορούν να μας δώσουν οι παρακάτω πίνακες:

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.
Αισθητικά Δάση Αχαΐας

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΕΤΟΣ ΚΗΡΥΞΗΣ	ΕΚΤΑΣΗ (ΣΤΡ.)	ΔΙΑΤΑΓΜΑ
Δάσος Χειμάρων Σελέμνου και Χαράδρου Αχαΐας	1974	18.500	Π.Δ. 227/74
Δάσος Εθνικής Ανεξαρτησίας Καλαβρύτων	1977	17.500	Π.Δ. 29-9-77

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.
Κρατικά Εκτροφεία Θηραμάτων

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΕΚΤΡΟΦΕΙΟ	ΕΙΔΟΣ	ΕΚΤΑΣΗ (ΣΤΡ.)	ΔΙΑΤΑΓΜΑ
Δασαρχείο Πατρών	Εκτροφείο Καλουσίου	Πτερωτά	1023	39330/2123/18-5-77
Δασαρχείο Καλαβρύτων	Εκτροφείο Σσίβαρδου	Τριχωτά, αιγοπρόβατα Molfon	2904	13534/929/13-7-76

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΗΣ ΠΑΤΡΑΣ

4.1. ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΤΡΑ

Η πόλη της Πάτρας, πρωτεύουσα του Νομού Αχαΐας, δημιουργήθηκε από την ένωση τριών αγροτικών συνοικισμών (Αρόνη, Άνθεια, Μεσσάτις) και πήρε το όνομά της από τον Πατρέα, τον αρχηγό των Αχαιών που εγκαταστάθηκαν στην περιοχή το 1100 π.Χ. Η ίδρυση της Αχαϊκής Συμπολιτείας έφερε την πόλη στο προσκήνιο. Πραγματική ακμή όμως γνώρισε μετά το 146 π.Χ. , κατά τη διάρκεια των ρωμαϊκών χρόνων, όταν κέρδισε την εύνοια πολλών ρωμαίων αυτοκρατόρων και έγινε κοσμοπολίτικο κέντρο.

Μεγάλη οικονομική ανάπτυξη γνώρισε μετά τον 9^ο αι. μ. Χ. χάρις στην παραγωγή και επεξεργασία του μεταξιού, ενώ η ακμή της συνεχίστηκε και μετά το 1205, οπότε ήρθε στα χέρια των Φράγκων.

Τα χρόνια της Τουρκοκρατίας, αντιστάθηκε στις καταστροφές και στις λεηλασίες των Τούρκων και απελευθερώθηκε με τη βοήθεια των στρατευμάτων του Γάλλου στρατηγού Μαιζόν το 1828. Από τον προηγούμενο αιώνα υπήρξε σημαντική εμπορική και βιομηχανική πόλη με το μεγαλύτερο εξαγωγικό λιμάνι της εποχής. Ωστόσο, μετά το 1980, παρατηρήθηκε ένας έντονος ρυθμός αποβιομηχάνισης της περιοχής, παρά το γεγονός ότι οι υποδομές του νομού βελτιώθηκαν. Σήμερα είναι συγκοινωνιακό και εμπορικό κέντρο και αποτελεί μια πολύ σημαντική πύλη της Ευρώπης προς τη χώρα μας.

Η Πάτρα στις μέρες μας αριθμεί πληθυσμό 155.000 κατοίκους, ενώ μαζί με τα προάστια-δήμους που βρίσκονται στις παρυφές της (Παραλία, Βραχναίικα, Μεσσάτιδα, Ρίο) προσεγγίζει τις 200.000 κατοίκους. Πληθυσμιακά, λοιπόν, είναι η τρίτη πόλη της Ελλάδος με χαρακτηριστικά μεγαλούπολης, ενώ δεν διαφοροποιείται όσον αφορά στα περιβαλλοντικά προβλήματα από τα άλλα μεγάλα αστικά κέντρα.

Τα κυριότερα προβλήματά της είναι η έλλειψη πρασίνου, η ρύπανση του αέρα, η ηχορύπανση και η θαλάσσια ρύπανση, η οποία εντοπίζεται κυρίως στον Πατραϊκό Κόλπο, που ακολούθησε τη «μοίρα» του Σαρωνικού και του Θερμαϊκού.

4.2. **Έλλειψη πρασίνου.** Για να οριοθετήσουμε το πρόβλημα αυτό θα πρέπει κατ' αρχήν να ανατρέξουμε στη δημιουργία του σχεδίου πόλης της Πάτρας. Σύμφωνα με ιστορικά στοιχεία (από το βιβλίο της αρχιτέκτονος Χαράς Παπαδάτου-Γιαννοπούλου «Εξέλιξη του σχεδίου πόλεως των Πατρών 1829-1989»), αλλά και με όσα μας είπε η ίδια , στις 29/10/1928 ο Ιωάννης Καποδίστριας, Κυβερνήτης του νεοσύστατου ελληνικού κράτους, ανέθεσε στο Σταμάτη Βούλγαρη, κύριο σύμβουλό

του για πολεοδομικά θέματα, τη σύνταξη του πολεοδομικού σχεδίου της Πάτρας. Ο κερκυραίος Βούλγαρης ήρθε στην Πάτρα την 5^η/12/1928 και έμεινε μέχρι την 26^η/1/1929, οπότε και υπέβαλε το σχέδιό του στον Κυβερνήτη. Στο Παράρτημα παρατίθεται η αλληλογραφία μεταξύ Καποδίστρια και Βούλγαρη, που αφορά την ανάθεση και την περαιώση του Πολεοδομικού Σχεδίου των Πατρών.

Ο Βούλγαρης, στρατιωτικός, γεωμέτρης, ζωγράφος και πρακτικός πολεοδόμος, κατω από πραγματικά άθλιες συνθήκες εργάζεται με μοναδική αυτοθυσία και δίνοντας τον καλύτερό του εαυτό, υλοποιεί μελέτη που αποτελεί την πολεοδομική αναμόρφωση της άνω πόλης, όπου όλες οι ιδιοκτησίες είχαν κηρυχθεί σαν εθνικές από τον Καποδίστρια. Το «Σχέδιο της νέας πόλης των Πατρών», όπως το ονομάζει, το δημοσιεύει στο βιβλίο του: "Souvenirs de Stamati Bulgari, Paris 1835". (Εμείς το παραθέτουμε αυτούσιο ως σχήμα 2 του Παραρτήματος 1.)

Εκτός όμως από αυτό, αποφασίζει και προτείνει τη δημιουργία ενός εντελώς νέου τμήματος στο δυτικό παραθαλάσσιο χώρο. Αυτό ακριβώς είναι το νέο στοιχείο, που καθορίζει το σχέδιο της Πάτρας σαν την πιο ενδιαφέρουσα ίσως πολεοδομική σύνθεση της πρώτης εκείνης περιόδου της ελληνικής πολεοδομίας, από τον πρώτο έλληνα πολεοδόμο της νεώτερης Ελλάδας.

Το σχέδιο αυτό αποτελεί μεν τη βάση του σημερινού πολεοδομικού συγκροτήματος, διαφέρει όμως κατά πολύ από το σημερινό. Οι επεμβάσεις και οι κατά καιρούς τροποποιήσεις αλλοίωσαν εντελώς τις θεμελιώδεις αρχές του, παρ'όλο που υπήρξαν διαμαρτυρίες. Η βασική κεντρική του σύλληψη ως προς τα σημεία αναφοράς (φρούριο-προκυμαία), απαλείφθηκε εντελώς ή δεν αναγνωρίστηκε ποτέ. Αυτό που στην ουσία διασώθηκε είναι ο προσανατολισμός των δύο τμημάτων (ή η γωνία από την οποία τέμνονται) και η αποδοχή αυτών των δύο τμημάτων εξολοκλήρου.

Οι επεμβάσεις όμως συνεχίστηκαν. Αυτό που ιδιαίτερα δεν έγινε αποδεκτό είναι οι απόψεις του Βούλγαρη σχετικά με τον πολεοδομικό ιστό. Μία από τις σημαντικότερες αλλοιώσεις ήταν η μείωση των πλατειών και των ζωνών πρασίνου. Στην παραλιακή ζώνη οι πέντε πλατείες έγιναν δύο. Η πλατεία Γεωργίου έγινε μεγαλύτερη, η δε πλατεία Όλγας μετατέθηκε σε χώρο ολόκληρου οικοδομικού τετραγώνου. Η παραλιακή ζώνη στην οποία ο Βούλγαρης σχεδίαζε ένα γραμμικό άλσος, που θα έκλεινε την πόλη από την πλευρά της θάλασσας και για το οποίο διέθεσε την αμοιβή του, οικοπεδοποιήθηκε. Αργότερα δε, θεωρήθηκε η ζώνη αυτή η καλύτερη λύση για τη διέλευση της σιδηροδρομικής γραμμής. Έτσι, το άνοιγμα της πόλης προς τη θάλασσα και η σημασία του παραλιακού αισθητικού σημείου αναφοράς της πόλης καταστρέφεται ριζικά και δυστυχώς οριστικά. Η Πάτρα μέχρι σήμερα δεν έχει στην

ουσία πρόσβαση προς τη θάλασσα. Οι δε εκκλήσεις κατά καιρούς για μεταφορά της σιδηροδρομικής γραμμής δεν εισακούστηκαν ποτέ.

Η ζώνη πρασίνου γύρω από το φρούριο καταργείται και αυτή σιγά σιγά. Τα σπίτια φτάνουν μέχρι σημείου να εφάπτονται των περιφερειακών τοιχών. Καταργείται έτσι η σημασία του φρουρίου σαν αυτόνομου σημείου αναφοράς.

Η αδόμητη ζώνη μεταξύ των δύο σκελών του σχεδίου, η οποία περιλαμβάνονταν μεταξύ των οδών Αγ. Γεωργίου και Υψηλάντου και η οποία συνέδεε το χώρο του φρουρίου με την πλατεία Υψηλών Αλωνίων οικοπεδοποιείται. Η αλλοίωση του σχεδίου στην περιοχή αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική, μιας και στην περιοχή αυτή τοποθετείται το αρχαίο αμφιθέατρο των Πατρών. Τμήματά του πρέπει να ήταν ακόμα εμφανή από την εποχή του Βούλγαρη, μια και ο Rouqueville (όπως αναφέρει ο Κ. Τριανταφύλλου στο «Ιστορικό Λεξικό των Πατρών» σελ. 374), λίγα χρόνια πριν μιλά για ένα μνημείο ημιπεριφερειακό και κοίλο ανοικτό προς τη δύση, ακριβώς στο σημείο που και ο Πausanias αναφέρει ότι βρίσκεται θέατρο. Η έλλειψη ευαισθησίας για την αρχαία κληρονομιά είναι χαρακτηριστική. Παρ'όλη την προτροπή του Βούλγαρη για σεβασμό των αρχαιοτήτων, η νέα Πάτρα χτίζεται κάτω από τον ασφυκτικό κλοιό των προβλημάτων μιας ολοσχερώς κατεστραμμένης χώρας που δεν ασχολείται με πολυτέλειες, όπως η διατήρηση των αρχαιοτήτων και η ανάδειξή τους μέσα σε –τόσο απαραίτητους για τον αστικό πληθυσμο- χώρους πρασίνου.

Οι αλλοιώσεις αυτές ποτέ δεν αντιμετωπίστηκαν και η κατάσταση παραμένει ίδια μετά από δύο σχεδόν αιώνες. Επιπλέον, σήμερα, η κατάσταση από την άποψη της ύπαρξης πεζοδρόμων είναι τραγική. Σύμφωνα με στοιχεία του Δήμου Πατρέων το συνολικό μήκος των πεζοδρόμων που αναλογεί στη σημερινή έκταση της πόλης είναι ένα χιλιόμετρο πεζόδρομου στα 25.000 τετραγωνικά χιλιόμετρα, δηλαδή ο δείκτης πεζοδρόμησης είναι μηδενικός. Η κατάσταση, ωστόσο, σε ότι αφορά την ύπαρξη των χώρων πρασίνου στην πόλη (και των πλατειών), στους οποίους έχει πρόσβαση ο πληθυσμός, σύμφωνα πάντα με την άποψη του Δήμου είναι καλή (!).

Η προηγούμενη δημοτική αρχή πίστευε ότι η κατάσταση επιδέχεται βελτίωση με την παρέμβαση στο χώρο του έλους της Αγιάς και την αναμόρφωση του χώρου στο Καβουκάκι, που θα συνδέσει περισσότερο την πόλη με έναν ευεργετικό παράγοντα του φυσικού περιβάλλοντός της.

Σύμφωνα με την αρχιτέκτονα-χωροτάκτη Χαρά Παπαδάτου-Γιαννοπούλου οι χώροι και ζώνες πρασίνου που διατίθενται αυτή τη στιγμή είναι:

Έλος Αγυιάς	110 στρέμματα
Καβουκάκι	250 στρέμματα
Αλσύλλιο	150 στρέμματα
<u>Ακτή Δυμαίων</u>	<u>80 στρέμματα (κατ'εκτίμηση).</u>
<u>Σύνολο:</u>	<u>590 στρέμματα</u>

Υπολογίζοντας ότι ο πληθυσμός του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Πάτρας, μαζί με την ευρύτερη περιοχή του πλησιάζει τις 200.000, τότε έχουμε 2,95 τετραγωνικά μέτρα χώρων πρασίνου ανά κάτοικο. Υπολείπεται, δηλαδή, αρκετά του ποσοστού που γίνεται αποδεκτό από τα σταθερότυπα του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

Σημαντικό στοιχείο στο σημείο αυτό είναι η σύγκριση των σταθεροτύπων αυτών με ανάλογα ξένων χωρών: Στην Αμερική, (Urban Rattern, Gallion-Eisner) υπολογίζονται οι επιφάνειες αυτές γύρω στα 60 τ.μ. ανά άτομο. Στη Γερμανία, για χώρους καθαρά πάρκου πόλης, έχουμε κατά μέσο όρο 18 τ.μ. ανά άτομο, εκτός των χώρων άθλησης και πλατειών. Τα παραπάνω συγκριτικά στοιχεία αναφέρονται για να τονισθεί η αναγκαιότητα των χώρων αυτών για την Πάτρα.

4.3.ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Η πρακτική που μεταπολεμικά ακολουθήθηκε ως προς τις επεκτάσεις των πόλεων, η απλή δηλαδή οικοπεδοποίηση δεν αφήνει αυτή τη στιγμή περιθώρια για πολλές επιλογές. Θεωρούμε ότι, κάτω από αυτές τις συνθήκες, η διαμόρφωση του χώρου του έλους σε συνδυασμό με τη διαμόρφωση του λόφου Καβουκάκι, μαζί με το υπάρχον δασύλλιο και ενδεχομένως με τη διαμόρφωση της Ακτής Δυμαίων, θα αποτελέσουν επίτευγμα για την Πάτρα.

Λύση ουσιαστική για την πόλη θα πρόσφερε η μεταφορά της σιδηροδρομικής γραμμής, ώστε να δημιουργηθεί καθ'όλο το μήκος της Πάτρας ζώνη πρασίνου, προσφορά στους πεζούς και τους ποδηλάτες. Συμμετοχή πάντως σε αυτό, εκτός από τον Οργανισμό Σιδηροδρόμων Ελλάδος (Ο.Σ.Ε.) έχει και το Λιμενικό Ταμείο Πατρών, στο οποίο ανήκει η παραλιακή ζώνη της πόλης. Ο παραπάνω φορέας έχει διαμορφώσει ένα κομμάτι (στην Ιχθυόσκαλα) σε χώρο πρασίνου και αναψυχής, ο χώρος είναι όμως τόσο μικρός σε σχέση με την έκταση της παραλίας, που θα λέγαμε ότι αποτελεί μόνο ένα δείγμα καλής θέλησης που ελπίζουμε να συνεχιστεί.

Επειδή από τα παραπάνω στοιχεία συμπεραίνεται ότι είναι αναγκαία και επιθυμητή κάθε αύξηση ζώνης πρασίνου, πιστεύουμε ότι στις ζώνες αυτές θα πρέπει να συμπεριληφθεί αργότερα και η μεγάλη

έκταση πρασίνου, εντός σχεδίου, νοτίως του Ζαβλανίου, όπου σήμερα είναι τα καμίνια και ακόμη η έκταση 100 στρεμμάτων ιδιοκτησίας του Δήμου Πάτρας στη Σαμακιά. Ακόμα, οι πέραν της μικρής περιμετρικής λόφοι, στην ανατολική πλευρά της Πάτρας, θα μπορούσαν να προστεθούν στον πνεύμονα αυτό του πρασίνου, μια και στο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΦΕΚ 1061/Δ/’86) όλες αυτές οι εκτάσεις χαρακτηρίζονται σαν ζώνες περιαστικού πρασίνου.

Σε αυτά θα πρέπει να προστεθεί και η ζώνη του ρήγματος της Αγίας Τριάδας, που θα προσφέρει πολλά σα ζώνη πρασίνου στη γύρω πυκνοδομημένη περιοχή.

4.4. Ρύπανση του αέρα. Ρύπανση του αέρα δημιουργείται όταν οι ρυπαντές (μέσα στην κατώτερη ζώνη της ατμόσφαιρας που ονομάζεται τροπόσφαιρα) παράγονται, διαχέονται, μεταφέρονται, αλλάζουν φυσική (π.χ. υγροποιούνται) και χημική υπόσταση και τελικά καθιζάνουν, προσκολλώνται σε διάφορες επιφάνειες ή απομακρύνονται με τη βροχή.

Η ρύπανση του αέρα θέτει δυο σημαντικά προβλήματα σε παγκόσμια κλίμακα: Το πρόβλημα της επικίνδυνης αλλαγής του κλίματος της γης και το πρόβλημα της πιθανής έλλειψης οξυγόνου, που δεν μπορεί να απομονωθεί από τη ρύπανση των νερών. Πράγματι, η μεγαλύτερη παραγωγή οξυγόνου σε παγκόσμια κλίμακα προέρχεται από το πλαγκτόν της θάλασσας, του οποίου η παραγωγή προϋποθέτει καθαρή θάλασσα. Συνεπώς, μια μεγαλούπολη χρησιμοποιεί το οξυγόνο, που υπάρχει σαν περίσσειμα στην ατμόσφαιρα και παράγεται από τα δάση και το πράσινο ή «εισάγει» το οξυγόνο που παράγεται στις θάλασσες.

Τι συμβαίνει όμως όταν σε μια τσιμεντούπολη όπως η Πάτρα, οι οάσεις πρασίνου είναι ελάχιστες, τα δάση του Παναχαϊκού εξαφανίζονται από την επέκταση τις πόλης και τις συχνές πυρκαγιές, ενώ η θάλασσα του Πατραϊκού κάθε άλλο παρά καθαρή υποθέτουμε πως είναι;

Με δεδομένη την κυκλοφορία χιλιάδων αυτοκινήτων καθημερινά στο κέντρο και στα προάστια της πόλης, τη λειτουργία υπολογίσιμων ως προς το μέγεθος εργοστασιακών μονάδων ακόμα και κοντά στο κέντρο της πόλης (π.χ. ΜΙΣΚΟ, Οινοπνευματοποιία Σπηλιόπουλου), τις αυξημένες ανάγκες θέρμανσης οικιών, καταστημάτων και δημοσίων κτιρίων, ιδιαίτερα κατά τους χειμερινούς μήνες και τις εκπομπές ρύπων από τα πλοία του λιμανιού, θα προσπαθήσουμε να συλλάβουμε το μέγεθος του προβλήματος εντοπίζοντας αρχικά τους κύριους ρυπαντές που εκπέμπονται στον αέρα μιας πόλης και τις πηγές από τις οποίες προέρχονται, όπως αναφέρονται στον πίνακα που ακολουθεί:

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

Κύριοι Ρυπαντές Εκπεμπόμενοι στον Αέρα και οι Πηγές τους

Ρυπαντής	Κύριες πηγές
Μονοξείδιο του Άνθρακα (CO)	Μηχανές εσωτερικής καύσης αυτοκινήτων. Πολύ μικρή συνεισφορά από βιομηχανικές δραστηριότητες
Οξείδια του θείου, κυρίως διοξείδιο του θείου	Καύση πετρελαίου και γαιανθράκων για ηλεκτροπαραγωγή και θέρμανση κτιρίων. Μικρότερες ποσότητες από βιομηχανικές δραστηριότητες.
Υδρογονάνθρακες	Μηχανές εσωτερικής καύσης αυτοκινήτων. Μικρότερες ποσότητες από βιομηχανικές δραστηριότητες, διάθεση στερεών αποβλήτων και ένας μεγάλος αριθμός διαφόρων δραστηριοτήτων.
Στερεά σωματίδια ή αεροσωματίδια	Καύση πετρελαίου και γαιανθράκων για ηλεκτροπαραγωγή, βιομηχανικές χρήσεις, Θέρμανση οικιών, καταστημάτων και δημοσίων κτιρίων. Μικρότερες ποσότητες από αυτοκίνητα.
Οξείδια του αζώτου, κυρίως μονοξείδιο (NO) και διοξείδιο (NO ₂).	Μηχανές εσωτερικής καύσης και μεγάλες στάσιμες μονάδες καύσεως, όπως εργοστάσια ηλεκτροπαραγωγής.

Πηγή: Καθηγητής Πολυτεχνείου Θράκης Ν. Κοτσοβίνος: «Ρύπανση και προστασία περιβάλλοντος», 1985

4.5. Καταγραφή και εκτίμηση των πηγών ρύπανσης. Η αναγνώριση και η εκτίμηση των πηγών είναι το πρώτο βήμα, τόσο κατά τον προσδιορισμό των περιβαλλοντικών προβλημάτων όσο και κατά τον προσδιορισμό μιας άριστης στρατηγικής ελέγχου, σε άμεση ή μακροπρόθεσμη βάση.

1. Κεντρικές θερμάνσεις: Το φορτίο ρύπανσης θεωρείται σε μια πρώτη προσέγγιση ανάλογο του κυβισμού των οικοδομών. Έτσι, η γεωγραφική τους κατανομή είναι αντίστοιχη με την κατανομή του ύψους των οικοδομών. Η πηγή αυτή δεν είναι σταθερή και με το χρόνο εμφανίζει αιχμές, ανάλογα με την εποχή και την ώρα της ημέρας, γι αυτό θεωρείται επιφανειακή πηγή. Η συμμετοχή της στο συνολικό ρυπαντικό φορτίο του φυσικού ατμοσφαιρικού συστήματος της πόλης φαίνεται στον Πίνακα 5.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5
Συνολικό Ρυπαντικό Φορτίο της Πόλης της Πάτρας

	ΣΩΜΑΤΙΔΙΑ	SO ₂	NO _X	HC	CO _X
ΘΕΡΜΑΝΣΗ	4,76%	28%	12%	5,8%	0,1%
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ	17,5%	2,0%	57%	85,0%	98,0%
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	57,0%	61,0%	15%	0,56%	0,03%
ΛΙΜΑΝΙ	21,25%	8,76%	14,7%	8,0%	1,48%

ΠΗΓΗ: Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Πανεπιστημίου Πάτρας

1. Τα μέσα μεταφοράς: Εδώ ανήκουν τα αυτοκίνητα, παντός τύπου και μεγέθους, οι μοτοσυκλέτες και τα πλοία. Έχουν μεγάλη συμμετοχή στην ατμοσφαιρική ρύπανση κι επειδή εκπέμπουν στο μήκος των δρόμων, αποτελούν άμεσο κίνδυνο για την υγεία των κατοίκων. Το μέγεθος των ρυπαντών από αυτές τις πηγές είναι μια πολύπλοκη συνάρτηση πολλών παραμέτρων, μηχανικών, φυσικών, τοπογραφικών, πολεοδομικών κ.α. Επειδή δεν μπορούν να ληφθούν υπ' όψιν όλοι οι σχετικοί παράγοντες, η εφαρμογή διαφόρων ημιεμπειρικών σχέσεων έχει δώσει ικανοποιητικά αποτελέσματα.
2. Βιομηχανία-Βιοτεχνία: Το μεγαλύτερο μέρος των αερίων εκπομπών τους προέρχεται από την κατανάλωση καυσίμων. Αέριες εκπομπές που προέρχονται από την παραγωγική διαδικασία παράγονται από λίγες βιομηχανίες, όπως χημικές βιομηχανίες πετρελαιοειδών, μεταλλουργικές βιομηχανίες και βιομηχανίες τσιμέντου. (Στην Πάτρα υπάρχουν τα δυο τελευταία είδη). Αποδίδουν τα μεγαλύτερα ποσοστά σε ρύπανση ολικών αιωρούμενων σωματιδίων, η γεωγραφική διασπορά τους, όμως, δυσχεραίνει τη μελέτη των προβλημάτων που προκαλούν στο περιβάλλον. Το ίδιο πρόβλημα συμβαίνει και με τα μεταφορικά μέσα.
3. Δραστηριότητες του λιμανιού, που περιλαμβάνουν τα αγκυροβολημένα πλοία, την είσοδο και την έξοδό τους από τη ζώνη επίδρασης του περιβάλλοντος χώρου της πόλης, και την είσοδο και έξοδο των οχημάτων στα πλοία. Η παρουσία του λιμανιού, λοιπόν, δρα επιπλέον ρυπαντικά για την Πάτρα σε σχέση με άλλα αστικά κέντρα που δεν διαθέτουν λιμάνι.

Ιδιαίτερη αναφορά απ' όλες τις παραπάνω πηγές ρύπανσης νομίζουμε ότι πρέπει να γίνει στα μέσα μεταφοράς, ο αριθμός των οποίων, τα τελευταία χρόνια στην Πάτρα, έχει αυξηθεί σημαντικά, ενώ οι ρύποι που παράγουν είναι σταθεροί σε ποσότητα σε όλη τη διάρκεια του έτους. Προϊόντα όπως η αιθάλη, το διοξείδιο του άνθρακα και το μονοξείδιο του άνθρακα, το μονοξείδιο και το διοξείδιο του αζώτου, αποτελούν συστατικά των εξατμίσεων των αυτοκινήτων. Η κάυση της βενζίνης στις μηχανές των αυτοκινήτων αποτελεί το 40-80% της

συνολικής ετήσιας ρυπάνσεως του αέρα μιας μεγαλούπολης. Τα αυτοκίνητα είναι κινητές πηγές πλήθους ρυπαντικών ουσιών όπως αυτές που προαναφέρθηκαν αλλά και άλλων, όπως των ατελώς καιομένων υδρογονανθράκων, των οξειδίων του θείου, των στερεών σωματιδίων (βλ. Σχήμα 3 στο Παράρτημα 1) και διαφόρων ενώσεων, όπως του μολύβδου και του φωσφόρου οι οποίες περιλαμβάνονται στα πρόσθετα των καυσίμων και στα λιπαντικά έλαια. (Νικ. Κωτσοβίνος, «Ρύπανση και προστασία περιβάλλοντος»)

Οι παράγοντες που συμβάλλουν στην ποσότητα των ρυπαντών που δημιουργεί κάθε αυτοκίνητο είναι πάρα πολλοί. Για να αποκτήσει ένα αυτοκίνητο την απαραίτητη ισχύ για να ξεκινήσει καταναλίσκει μεγάλη ποσότητα οξυγόνου. Αν η μηχανή δε λειτουργεί σωστά, τότε ένα μέρος της βενζίνης ή του πετρελαίου δεν καίγεται, αλλά αποβάλλεται από την εξάτμιση σε ανεπιθύμητα παραπροϊόντα, δηλ. σε ρυπαντές.

Βέβαια, ο ατμοσφαιρικός αέρας ποτέ δεν ήταν εντελώς καθαρός, ακόμα και πριν υπάρξει ο άνθρωπος, γιατί περιείχε βακτηρίδια, σπόρους, κόκκους άλατος από τη θάλασσα κ.α. σωματίδια. Τα προβλήματα αρχίζουν όταν μεγάλες συγκεντρώσεις ξένων σωματιδίων εισέρχονται στην ατμόσφαιρα και διαταράσσουν την κανονική λειτουργία της. Το αποτέλεσμα είναι, σε υψηλές συγκεντρώσεις, οι ρυπογόνες ουσίες να σχηματίζουν το γνωστό μας από την περίπτωση της Αθήνας «νέφος ρυπαντών».

Ας δούμε όμως ποιο ρόλο παίζουν οι ατμοσφαιρικές συνθήκες στη δημιουργία του «νέφους των ρυπαντών».

Οι ατμοσφαιρικές συνθήκες σε μια περιοχή διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη μεταφορά, μίξη και διάχυση των ρυπαντών.

Ας θεωρήσουμε μια μεμονωμένη πηγή ρύπανσης (όπως π.χ. η καμινάδα ενός εργοστασίου). Σύμφωνα με τον Νικόλαο Κωτσοβίνο, καθηγητή του Πολυτεχνείου της Θράκης, η συγκέντρωση των αερολυμάτων σε κάποιο σημείο, εξαρτάται από την απόσταση από το σημείο εκπομπής, (την καμινάδα) από τις αρχικές συνθήκες, (αρχική ταχύτητα, διαφορά πυκνότητας με τον αέρα, διάμετρος της οπής εκροής) κι από την ταχύτητα και τη θερμοκρασία του ανέμου.

Ύστερα, όμως από μια ορισμένη απόσταση η συγκέντρωση των ρυπαντών έχει κατέβει σε αρχικά χαμηλό επίπεδο και οι αρχικές δυναμικές ιδιότητες δεν παίζουν κανέναν πρακτικό ρόλο στην παραπέρα πτώση της συγκέντρωσης. Μακρύτερα δε από το σημείο εκροής ο αέρας μιας μεγάλης πόλης μεταφέρει και διαχέει παθητικά το πλήθος των ρυπαντών από τα καυσαέρια των αυτοκινήτων, τα αερολύματα από τις βιομηχανίες (με τον ίδιο τρόπο και την ίδια αναλογία). Η ατμοσφαιρική ρύπανση που προκαλείται έχει άμεση λοιπόν σχέση με την ύπαρξη ή όχι ατμοσφαιρικών ρευμάτων, που θα διασκορπίσουν τελικά τους ρυπαντές

στην ατμόσφαιρα, γιατί καθώς ακολουθούν τον αέρα στις μετακινήσεις του, όταν οι κατακόρυφες και οριζόντιες μετακινήσεις των αερίων μαζών είναι περιορισμένες, δημιουργείται επικίνδυνη συσσώρευση ρυπαντών στον αέρα μιας μεγαλουπόλεως.

Το γεγονός ότι η ατμόσφαιρα απορροφά μικρό μόνο μέρος του ηλιακού φάσματος ακτινοβολίας και ότι η ατμόσφαιρα «θερμαίνεται» από την επιφάνεια του εδάφους είναι πολύ σημαντικό από πλευράς ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Οι εκπομπές αερίων από τα αυτοκίνητα και τις βιομηχανίες έχουν θερμοκρασίες μεγαλύτερες από αυτές του ατμοσφαιρικού αέρα. Επειδή ο αέρας που περιέχει ρυπαντές είναι ελαφρύτερος, μετακινείται προς τα ανώτερα στρώματα κι η θερμοκρασία του ελαττώνεται, ενώ παράλληλα αναμειγνύεται με τον γύρω ατμοσφαιρικό αέρα. Αν όμως, λόγω καρικών ή τοπογραφικών συνθηκών, (γειτονία με θάλασσα ή ψηλά χιονισμένα βουνά) δημιουργείται το φαινόμενο της θερμοκρασιακής αναστροφής, (όπου η θερμοκρασία του ατμοσφαιρικού αέρα αυξάνεται με το ύψος αντί να μειώνεται, όπως φυσιολογικά συμβαίνει) ο αέρας που περιέχει ρυπαντές θα ανέλθει το πολύ μέχρι τη βάση της αναστροφής, γιατί η θερμοκρασία που θα έχει όταν θα φτάσει εκεί θα είναι μικρότερη από τη θερμοκρασία της ζώνης της ατμοσφαιρικής αναστροφής. Η ζώνη της ατμοσφαιρικής αναστροφής απαγορεύει τις κατακόρυφες μετακινήσεις αερίων μαζών κι έτσι ο χώρος διαχύσης των ρυπαντών περιορίζεται σε μια πολύ λεπτή ζώνη μεταξύ εδάφους και θερμοκρασιακής αναστροφής. Σ' αυτήν την περίπτωση η διαχύση γίνεται πολύ δυσχερής, ειδικά με την απουσία ισχυρών ανέμων.

Ευτυχώς, μακροχρόνια, οι ρυπαντές αναμειγνύονται καλύτερα στο κατώτερο στρώμα της ατμόσφαιρας, απ' όπου και απομακρύνονται με τη βροχή ή με άλλους μηχανισμούς κάθαρσης, κάτι που δε συμβαίνει σε ανώτερα στρώματα, όπου η ρύπανση παραμένει για δεκάδες χρόνια. Οι «χαμηλές» θερμοκρασιακές αναστροφές (150-500 μ.) ωστόσο δημιουργούν προβλήματα στις συγχρονές βιομηχανικές και με χιλιάδες αυτοκίνητα μεγαλουπόλεις (όπως και η Πάτρα), οι κίνδυνοι δε εξαρτώνται από τη χρονική διάρκεια που υφίσταται η θερμοκρασιακή αναστροφή. Στην περίπτωση δε της Αθήνας, που είναι «εγκλωβισμένη» στο λεκανοπέδιο Αττικής, το πρόβλημα είναι κατά πολύ εντονότερο και συντελεί στο σχηματισμό του γνωστού μας νέφους. Η διαφορά που κάνει καλύτερη την κατάσταση στην Πάτρα είναι οι συχνοί ισχυροί άνεμοι και ο σχετικά «ανοικτός» ορίζοντας από την πλευρά της θάλασσας, που δημιουργεί οδό διαφυγής, σε κάποιο βαθμό, για τους ρύπους έτσι ώστε αυτοί να γίνονται αισθητοί μόνο το καλοκαίρι και σε πολύ φορτισμένες κυκλοφοριακά ημέρες.

Το Εργαστήριο Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Πατρών (Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών) είχε κάνει

αξιόλογες προσπάθειες μέτρησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην πόλη της Πάτρας, με την εγκατάσταση σταθμών σε διάφορα κεντρικά σημεία (οι οποίες για οικονομικούς κυρίως λόγους δεν καρποφόρησαν). Ένα από τα πορίσματα του ήταν ότι η θολότητα που παρατηρείται τις κυκλοφοριακά φορτισμένες ημέρες, με την επακόλουθη μείωση της ορατότητας είναι συνάρτηση της συγκέντρωσης των αεροσωματιδίων. Υπάρχει δηλαδή μια συσχέτιση ανάμεσα στην ανθρώπινη δραστηριότητα (άρα και στην οικονομική δραστηριότητα) και στα αεροσωματίδια που παράγονται.

Εδώ πρέπει να σημειώσουμε ότι η βιομηχανική ρύπανση δημιουργείται στο μεγαλύτερο μέρος της στις παρυφές ή έξω από την αστική περιοχή κυρίως μετά την παρατηρούμενη αποβιομηχάνιση και τη λειτουργία της ΒΙ.ΠΕ. Μολονότι δεν μπορούμε να πούμε ότι συμβάλλει ουσιαστικά στη διαμόρφωση της κατάστασης, συμμετέχει εντούτοις με τη βοήθεια των φυσικών φαινομένων της διάχυσης και μεταφοράς.

Επίσης, σύμφωνα με μετρήσεις του παραπάνω Εργαστηρίου, τα στοιχεία, Pb, Fe, Zn, Ca, Mg, K, Na είναι κοντά στα επιτρεπτά όρια.

4.6. Το φαινόμενο του θερμοκηπίου

Έτσι λέγεται το φαινόμενο κατά το οποίο το διοξείδιο του άνθρακα της ατμόσφαιρας συγκρατεί την υπέρυθη ακτινοβολία, σχηματίζοντας ένα είδος φράγματος, που καλύπτει τη γη και συμβάλλει στην αύξηση της μέσης ατμοσφαιρικής θερμοκρασίας. Ενδεικτικά, αναφέρουμε πως έχει υπολογιστεί, ότι από το τέλος του περασμένου αιώνα ως σήμερα, έχει αυξηθεί η μέση ατμοσφαιρική θερμοκρασία κατά 0,6 βαθμούς Κελσίου.

Η ατμόσφαιρα απορροφά ένα μεγάλο μέρος της υπέρυθρης ακτινοβολίας της γης και συνεπώς ενεργεί ως μονωτής διατηρώντας τη θερμότητα κοντά στην επιφάνεια της γης. Τον κύριο ρόλο σε αυτό παίζουν το όζον, οι υδρατμοί και το διοξείδιο του άνθρακα, που είναι ο κύριος ρυθμιστής της ισορροπίας της ατμόσφαιρας, σε ποσοστό 50%, εμποδίζοντας τη γη να ψυχθεί. Αλλαγές στη συγκέντρωση των στοιχείων αυτών στην ατμόσφαιρα μπορούν να προκαλέσουν διαταραχές της θερμοκρασίας της γης. Οι αλλαγές αυτές μπορεί να οφείλονται σε φυσικά φαινόμενα. Στη σημερινή βιομηχανική εποχή, όμως, την εποχή της μαζικής χρήσης του αυτοκινήτου και του αεροπλάνου, οι πιθανές αλλαγές του κλίματος μπορεί να οφείλονται στις ανθρώπινες δραστηριότητες ή και στο συνδυασμό τους με τις φυσικές αλλαγές. Υποθέτοντας δε μια αύξηση 4% στην κατανάλωση πετρελαιοειδών και ότι το 50% του παραγόμενου διοξειδίου του άνθρακα παραμένει στην ατμόσφαιρα, η συγκέντρωσή του για το έτος 2000 βρέθηκε ότι είναι 379 ppm.

Η απορρόφηση της ηλιακής ενέργειας από τα αεροσωματίδια της μολυσμένης ατμόσφαιρας τείνει να αυξήσει τη θερμοκρασία στα αστικά κέντρα. Άρα, η θερμική ισορροπία της γης είναι εξαιρετικά ευαίσθητη, σε τυχόν διαταραχές της ηλιακής ακτινοβολίας, λόγω της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

4.7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Χωρίς να εμφανίζεται οξυμένο, το πρόβλημα της ρύπανσης του αστικού ατμοσφαιρικού συστήματος της Πάτρας, δεν πρέπει να υποτιμηθεί, ενώ πρέπει να οριοθετηθεί περισσότερο στο μέλλον με συστηματική μελέτη. Μέχρι να γίνει αυτό, όμως, δε θα ήταν άσκοπο να ληφθούν προληπτικά κάποια μέτρα, πριν η κατάσταση γίνει σοβαρότερη.

4.8. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ

- Χρήση ηλεκτρικού-υβριδικού αυτοκινήτου στις αστικές περιοχές. Σύμφωνα με τις έρευνες του Εργαστηρίου ηλεκτρομηχανικής ενέργειας-Τμήμα Ηλεκτρολόγων μηχανικών και τεχνολογίας υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πάτρας και τους καθηγητές Α. Σαφάκα και Ε. Τσιμπλοστεφανάκη, το ηλεκτρικό αυτοκίνητο έχει μηδενικούς δείκτες ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
- Κίνητρα για αντικατάσταση όλων των παλαιών τεχνολογίας αυτοκινήτων με αυτοκίνητα αντιρρυπαντικής τεχνολογίας.
- Ενίσχυση της χρήσης των μαζικών μέσων μεταφοράς με την παροχή κινήτρων για τη χρήση τους (οικονομικό αντίτιμο μεταφοράς, νέα άνετα οχήματα, συχνά δρομολόγια, που καλύπτουν όλες τις ώρες και τις περιοχές κ.α.) και με ένα πρόγραμμα παρουσίασης της φιλικότητας τους στους πολίτες και των πλεονεκτημάτων τους, ώστε να τα προτιμούν. Ήδη τον τελευταίο χρόνο οι λεωφοριοδρόμοι στις δεξιάς λωρίδες των κεντρικών δρόμων, προσφέρουν ταχύτερη μεταφορά και κάνουν το συγκεκριμένο μέσο μεταφοράς πιο ελκυστικό. Υπολογίζεται δε ότι με όλα τα παραπάνω μέτρα η μείωση της κυκλοφορίας των ιδιωτικών αυτοκινήτων μπορεί να φτασεί ως και 40%.
- Ενίσχυση των πεζοδρομήσεων.
- Διεύρυνση των πλατειών με την κατάργηση των περιμετρικών για τα οχήματα.
- Παραγωγή και χρήση εναλλακτικών καυσίμων όπως η βιοαιθανόλη το βιοαέριο και το υδρογόνο, που μπορούν να αντικαταστήσουν τη βενζίνη και το πετρέλαιο ντήζελ και να λύσουν το μέρος του ενεργειακού προβλήματος που αφορά τα καύσιμα. Σύμφωνα με τον καθηγητή Χημείας του Πανεπιστημίου Πατρών Θανάση Κούτινα, το εναλλακτικό καύσιμο που έχει πιθανότητα και δυνατότητα άμεσης

μαζικής παραγωγής στη χώρα μας είναι η βιοαιθανόλη, που μπορεί σταδιακά ακόμα και να αντικαταστήσει πλήρως τη βενζίνη.

Αναμένεται επίσης ότι με την ολοκλήρωση της παράκαμψης της Πάτρας, έργο που βρίσκεται σε εξέλιξη και αναμένεται σύντομα να παραδοθεί, το πολεοδομικό συγκρότημα της Πάτρας θα «ανασάνει», με την ελαττώση της κυκλοφορίας της πόλης κατά 30% και θα αναβαθμιστεί περιβαλλοντικά και κυκλοφοριακά.

4.9. Ηχητική ρύπανση: Η ηχητική ρύπανση στην πόλη της Πάτρας βρίσκεται σε πολύ υψηλά επίπεδα. Σύμφωνα με έρευνες που έχουν γίνει στο παρελθόν αλλά και σύμφωνα με την έρευνά μας οι πατρινοί πιστεύουν ότι είναι ένα από τα κυριότερα προβλήματα που χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης. Η κατάσταση επιδεινώνεται από τις επιπτώσεις του προβλήματος των μεταφορών και της κυκλοφορίας, όπως περιγράφει η μελέτη του γραφείου Δοξιάδη, αλλά και από τη μη ύπαρξη περιμετρικών αρτηριών που θα αποσυμφορήσουν την πόλη, καθώς και από την έλλειψη ικανοποιητικού δικτύου συγκοινωνιών. Σε όλα αυτά θα συμπεριλάβουμε και την επιβάρυνση που προκαλούν οι δραστηριότητες εντός του λιμανιού.

Μετρήσεις κυκλοφοριακού θορύβου γίνονται από το 1992 σε πολλά σημεία της Πάτρας. Έτσι φάνηκε ότι από το σύνολο των μετρήσεων:

- Το 23% εμφανίζουν $Leg > 78$ dB(A), ακουστική κατάσταση τουλάχιστον «**απαράδεκτη**».
- Το 48% εμφανίζουν Leg μεταξύ 70 και 80 dB(A), δηλαδή ακουστική κατάσταση επεικώς «**θορυβώδη**».
- Το 20% εμφανίζουν Leg μεταξύ 64 και 70 dB(A) δηλ. ακουστική κατάσταση «**σχεδόν ανεκτή**».
- Μόνο 9% εμφανίζουν $Leg < 64$ dB(A) δηλαδή «**ανεκτή**» ακουστική κατάσταση.

Με δεδομένο ότι πολλοί ευρωπαϊκοί κανονισμοί καθορίζουν ανώτατα όρια στάθμης Leg για περιοχές κατοικίας τα 55 ως 60 dB(A), γίνεται εμφανές ότι η πόλη της Πάτρας δεν μπορεί να προσεγγίσει αυτά τα όρια και συνεπώς απαιτείται να τεθούν άμεσα στόχοι και μηχανισμοί ελέγχου της ηχορρύπανσης.

4.10. ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

Συμβολή στην εφαρμογή προγραμμάτων ελέγχου της ηχορρύπανσης θα έχει η πολιτική ενθάρρυνσης της κυκλοφορίας με τα πόδια και με εναλλακτικούς τρόπους, όπως π.χ. η ποδηλασία, που όμως απαιτεί την κατασκευή ποδηλατόδρομων, όπου είναι εφικτό, ο έλεγχος της στάθμευσης και οι πεζοδρομήσεις στο κέντρο της πόλης.

Πιο ουσιαστική συμβολή θα έχει η εφαρμογή μέτρων οργανωτικού χαρακτήρα, όπως π.χ. ενός είδους «δακτυλίου», αντίστοιχου με της Αθήνας, όπου τα τροχοφόρα θα κυκλοφορούν περιοδικά, ανά μέρα ή ανά εβδομάδα τις ώρες κυκλοφοριακής αιχμής. Μέχρι τώρα δεν έχει γίνει καμία προσπάθεια εφαρμογής τέτοιου ή παρόμοιου μέτρου από καμία δημοτική αρχή.

Ακόμα πιο ριζική-και πιο «ρομαντική» ίσως- αντιμετώπιση του προβλήματος, θα ήταν η απαγόρευση της κυκλοφορίας οχημάτων στο ιστορικό κέντρο της πόλης, εκτός από λεωφορεία και ταξί, κατά το παράδειγμα των ευρωπαϊκών μεγαλουπόλεων και πρωτευουσών. Μια τέτοια απόφαση θα απάλλαζε οριστικά την πόλη όχι μόνο από την ηχορρύπανση, αλλά και από την ατμοσφαιρική ρύπανση, περιορίζοντας δραστικά τη βασικότερη πηγή της: την κυκλοφορία των ιδιωτικής χρήσης αυτοκινήτων, ενώ παράλληλα θα αναδείκνυε αυτό που λίγες πόλεις της Ελλάδας διαθέτουν σε τέτοιο ποσοστό και ποιότητα: το ιστορικό κέντρο, με τα τόσα νεοκλασικά κτίρια και ιστορικά μνημεία, που μέσα σε τόσο θόρυβο κανείς δεν μπορεί να τα προσέξει. Πολύ περισσότερο αν η εφαρμογή ενός τέτοιου μέτρου ξεκινούσε από την Πάτρα, εμείς προτείνουμε τον αποκλεισμό του κέντρου με όρια τις οδούς Γούναρη-Όθωνος Αμαλίας-Καραϊσκάκη-Ζαΐμη, θα αποτελούσε η πόλη σύντομα και πόλο έλξης τουριστών που θα μπορούσαν να παραμείνουν σε αυτήν.

Αν σκεφτούμε ακόμα ότι αυτές οι προτάσεις συνδυάζονται με την κατασκευή της Περιμετρικής οδού, που υλοποιείται, αλλά και με την κατασκευή του νέου λιμανιού, τότε αντιλαμβανόμαστε πόσο απαραίτητη είναι η πολιτική βούληση για τον αποκλεισμό από τα τροχοφόρα του Ιστορικού Κέντρου της Πάτρας.

4.11. Ρύπανση του νερού: Τα παράλια του Νομού Αχαΐας εκτείνονται σε 90 περίπου χιλιόμετρα με ακτές ομαλές ως αβαθείς στον Πατραϊκό κόλπο και απότομες στον Κορινθιακό κόλπο. Ο Πατραϊκός είναι μια ημίκλειστη λεκάνη με μέγιστο βάθος 130 μ., ενώ ο Κορινθιακός είναι επιμήκης και αρκετά βαθύς (μέγιστο βάθος 800 μ.).

Το σύστημα Κορινθιακός-Πατραϊκός θεωρείται, επίσης, μια κλειστή θαλάσσια λεκάνη και είναι ιδιαίτερα ευαίσθητο σε ρυπογόνες πηγές. Οι πηγές αυτές είναι αρκετά σημαντικές, όπως βιοτεχνίες, βιομηχανίες, ξενοδοχεία, απόβλητα πλοίων, που διέρχονται τον Πατραϊκό και Κορινθιακό κόλπο, μεγάλος αριθμός κολυμβητών στις ακτές σε όλη την έκταση του Νομού. Στις πηγές αυτές θα πρέπει να προστεθούν τα λύματα των αστικών και αγροτικών περιοχών που φορτίζουν ιδιαίτερα τις ακτές και λόγω της ποσότητάς τους αλλά και γιατί τόσο οι βόθροι όσο και οι υπόνομοι εκβάλλουν σε μικρή απόσταση από τις ακτές (3-4 μέτρα το πολύ). Η μεγαλύτερη φόρτιση των ακτών από λύματα αφορά φυσικά

την περιοχή Πατρών. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι ο όγκος των λυμάτων της Πάτρας, που αδειάζουν με 30 στόμια υπονόμων στο λιμάνι και με άλλα 15 στην παραλία μέχρι την Ιχθυόσκαλα, ανέρχεται σε 10.000.000 κυβικά μέτρα το χρόνο. Τα βοθρολύματα των προαστίων της Πάτρας αδειάζουν στην Κάτω Αχαΐα στη μονάδα βιολογικού καθαρισμού και φτάνουν τα 300.000 κυβικά μέτρα το χρόνο, περίπου. Η αυξημένη συγκέντρωση παθογόνων μικροοργανισμών ενοχοποιείται για βλάβες στην υγεία των κολυμβητών του νομού, οι οποίοι εκτός από ευρεία χρήση των ακτών καταναλώνουν και διάφορα είδη ψαριών και οστρακοειδών.

Νερά με ρύπανση από αστικά λύματα μπορούν να γίνουν φορείς μικροβιακής μόλυνσης με μικρόβια τύπου, χολέρας, ηπατίτιδας, σαλμονέλας, δυσεντερίας, ενώ νερά με ρύπανση από βιομηχανικά απόβλητα προκαλούν χημική τοξική δηλητηρίαση των ιχθύων και των ανθρώπων, το φαινόμενο του ευτροφισμού κ.λ.π.. (Ν. Κοτσοβίνος) Τα παραπάνω είναι ιδιαίτερα σημαντικά για την οικονομία της περιοχής, γιατί λειτουργούν σαν λόγοι αποκλεισμού για τον τουρισμό και ως περιορισμοί για οικονομικές δραστηριότητες, όπως η αλιεία.

Στο λιμάνι της Πάτρας είναι ορατή η ρύπανση από πετρελαιοειδή, κατά μήκος δε των ακτών του Πατραϊκού, δυτικά της Πάτρας, είναι ορατό το φαινόμενο του ευτροφισμού των φυκών, της υπερβολικής δηλαδή ανάπτυξης τους, που οφείλεται σε ρυπαντές όπως είναι τα στοιχεία του αζώτου και του φωσφόρου, τα οποία προέρχονται από τα γεωργικά λιπάσματα, καθώς και από εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού των αστικών λυμάτων (περιοχή Βραχνεϊκών ως Κ. Αχαΐα). Μερους αυτών των φυκών σαπίζει και αποδομείται καταναλώνοντας το οξυγόνο του νερού.

Το γεγονός επίσης ότι η πόλη της Πάτρας είναι παραθαλάσσια δικαιολογεί τη ρύπανση της θάλασσας με διαλυμένα βαρέα μέταλλα από οικιακές και βιομηχανικές δραστηριότητες, όπως μαγγάνιο, χαλκός, χρώμιο και μόλυβδος, που προέρχεται από τη βενζίνη των αυτοκινήτων και που με τη βροχή οδηγείται στην υδρόσφαιρα. Ο μόλυβδος είναι αρκετά διαλυτός στο νερό και επιπλέον δεν αποβάλλεται από τους ζωντανούς οργανισμούς με αποτέλεσμα η συγκέντρωσή του να επηρεάζει επικίνδυνα στην τροφική αλυσίδα. Υπολογίζεται ότι 4.000.000 τόνοι μολύβδου το χρόνο ρίχνονται στο περιβάλλον από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, ενώ η φυσική παραγωγή είναι πολύ μικρότερη. Είναι μια χαρακτηριστική περίπτωση που η ανθρώπινη επέμβαση στη βιόσφαιρα είναι πολύ μεγαλύτερη από τη φυσική διεργασία. Η μέγιστη συγκέντρωση σε μόλυβδο βρίσκεται στα ανώτερα στρώματα της θάλασσας, ενώ στα βαθιά νερά η συγκέντρωση είναι σαφώς μικρότερη.

Η μεγαλύτερη αύξηση της συγκέντρωσης του μολύβδου στις θάλασσες άρχισε μετά το 1940 και οφείλεται στη χρήση οργανικών ενώσεων του μολύβδου ως προσθετικών στη βενζίνη. Άλλες πηγές μολύβδου είναι οι σωλήνες στις παλαιές εγκαταστάσεις ύδρευσης, τα κονσερβοκούτια, οι μπαταρίες και τα χρώματα. Το χαρακτηριστικό των μετάλλων είναι ότι δεν αποβάλλονται από τους ζωντανούς οργανισμούς, ακολουθώντας τους νομούς της «βιολογικής μεγέθυνσης», με τελικό αποδέκτη τον άνθρωπο μέσω της τροφικής αλυσίδας. Ο εντοπισμός ιχνοστοιχείων των παραπάνω μετάλλων στον άνθρωπο συνδέεται με νευρικές διαταραχές, καρκινογενέσεις και μη φυσιολογική παιδική ανάπτυξη.

4.12. ΡΥΠΑΝΣΗ ΜΕ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ

Οφείλεται σε διάφορες αιτίες όπως: Απώλειες κατά τη φόρτωση και την εκφόρτωση, καθαρισμός των πλοίων, διαρροές από αγωγούς και εγκαταστάσεις αντλήσεως πετρελαίου, κατάλοιπα καυσίμων και λιπαντικών από πετρελαιοκίνητα σκάφη.

Σήμερα σε αρκετές χώρες του κόσμου, συμπεριλαμβανομένης και της χώρας μας, έχει απαγορευτεί η απόρριψη των υπολειμμάτων πετρελαίου από τις δεξαμενές των πλοίων κατά τον καθαρισμό τους και έχουν θεσπιστεί χώροι ειδικών δεξαμενών στα λιμάνια για αυτό το σκοπό, όπου καθαρίζεται και κρατείται το πετρέλαιο.

Όταν δημιουργηθεί μια πετρελαιοκηλίδα η προσπάθεια ελέγχου της εξάπλωσης της πρέπει να γίνει έγκαιρα. Όταν όμως δεν αντιμετωπιστεί και ο όγκος του πετρελαίου που χύνεται είναι σταθερός σε συνάρτηση με το χρόνο, η διάμετρος της αυξάνει και το πάχος της μπορεί να γίνει εξαιρετικά λεπτό, κατάσταση που παρατηρείται σε λιμάνια και μαρίνες. Το λεπτό αυτό φιλμ δυσκολεύει την ανταλλαγή των αερίων (οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα) στην επιφάνεια της θάλασσας-ατμόσφαιρας και αυξάνει την ανακλαστικότητα. Έχει αποδειχθεί, επίσης, ότι οι υδρογονάνθρακες του πετρελαίου, ακόμη και σε πολύ μικρές συγκεντρώσεις, προκαλούν αναισθησία και νάρκωση ενώ σε μεγαλύτερες συγκεντρώσεις καταστροφή των κυττάρων και θάνατο σε μια μεγάλη ποικιλία κατώτερων οργανισμών. Η υδρόβια ζωή δηλητηριάζεται γιατί είτε εκτίθεται σε αυτούς με την επαφή και την κατάποση, είτε εκτίθεται στην τοξικότητα των απορρυπαντικών διάλυσης των πετρελαιοκηλίδων. Επίσης, βραχυχρόνια δημιουργείται ρύπανση των ακτών και βλάβη στα πουλιά. Για τα μακροχρόνια αποτελέσματα που μπορεί να είναι πιο σοβαρά είμαστε ακόμα σχετικά αδαείς. Εκείνο που έχει αποδειχτεί, πάντως, είναι ότι η ρύπανση της θάλασσας από υδρογονάνθρακες, μακροχρόνια, εμποδίζει βιολογικές λειτουργίες απαραίτητες για την επιβίωση των θαλάσσιων οργανισμών, όπως η

εύρεση τροφής, η διαφυγή από τους φυσικούς εχθρούς, η επιλογή του βιοτόπου, η επιστροφή πολλών ειδών ψαριών σπουδαίων στην οικονομία σε ορισμένα μέρη και η σεξουαλική έλξη. Η ρύπανση μπλοκάρει τους αισθητηριακούς υποδοχείς και μιμείται τους φυσικούς ερεθισμούς, οδηγώντας τους οργανισμούς σε λανθασμένες αντιδράσεις και ολέθρια αποτελέσματα για κάθε θαλάσσιο είδος και για όσα είδη συνδέονται με τη θαλάσσια τροφική αλυσίδα. (Νικ. Κωτσοβίνος, «Ρύπανση και προστασία περιβάλλοντος»)

Ο συνδυασμός της μεγάλης πολυπλοκότητας της θαλάσσιας τροφικής αλυσίδας και η σταθερότητα των υδρογονανθράκων στους θαλάσσιους οργανισμούς οδηγεί σε μια πολύ επικίνδυνη κατάσταση, δεδομένου ότι όταν οι υδρογονάνθρακες του πετρελαίου ενσωματωθούν σε έναν θαλάσσιο οργανισμό, διακρίνονται από μια σταθερότητα και μπορούν να περνούν από πολλά μέρη της τροφικής αλυσίδας, χωρίς να μεταβαλλονται. Στην πραγματικότητα η σταθερότητα τους είναι τόσο μεγάλη, ώστε όχι μόνο δεν αποδομούνται στη θαλάσσια τροφική αλυσίδα, αλλά συγκεντρώνονται. Είναι πιθανό επίσης με καιρικά φαινόμενα όπως μια θύελλα σταγονίδια πετρελαίου να καταπίνονται από θαλάσσιους οργανισμούς που χρησιμοποιούνται για ανθρώπινη διατροφή. Αποτέλεσμα είναι η ενσωμάτωσή τους σε τροφικά υλικά που παράγουν μια ανεπιθύμητη γεύση.

4.13. ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΠΟ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ

Όλα σχεδόν τα γνωστά μικρόβια μπορούν να ζήσουν και να βρεθούν μέσα στο νερό, κυρίως το επιφανειακό. Ο αριθμός των μικροβίων, που βρίσκονται στα αστικά λύματα και που εξέρχονται από έναν υποβρύχιο αγωγό στη θάλασσα, μικραίνει με την απόσταση από την εκβολή του αγωγού, λόγω της αραίωσης των λυμάτων με καθαρό νερό, λόγω της αλληλοεξόντωσής τους ή και λόγω της αλατότητας του θαλασσινού νερού. Σημαντικό ρόλο σε αυτό παίζει και η καθίζηση των αιωρούμενων φερτών υλών επί των οποίων προσκολλώνται τα μικρόβια.

Τα αστικά λύματα, τα απόβλητα από σανατόρια, χρωματοουργεία, σφαγεία μπορεί να είναι πηγή βακτηρίων ή άλλων μικροοργανισμών, ικανών να προκαλέσουν ασθένειες, αφού κάθε πόλη είναι δυνατόν, σε ορισμένο χρόνο, να έχει άτομα που είναι φορείς ασθενειών κι έτσι, παθογόνοι μικροοργανισμοί είναι πάντα παρόντες στο δίκτυο αποχέτευσης.

Δυστυχώς, ο προσδιορισμός των παθογόνων μικροβίων στο νερό απαιτεί μεγάλα δείγματα, πολύπλοκες τεχνικές, αρκετό χρόνο και χρήματα και γι αυτό δε γίνεται για συνηθισμένους ελέγχους. Εκείνοι που χρησιμοποιούνται ευρέως είναι έλεγχοι για κολοβακτηρίδια, γιατί η ύπαρξη και η πυκνότητά τους έχουν αποδειχτεί αξιόπιστος δείκτης της

καθαρότητας των νερών. Έχουν προταθεί διάφορα κριτήρια για τις διάφορες χρήσεις του νερού, αλλά ο τυπικός μέγιστος επιτρεπόμενος αριθμός για τα κολοβακτηρίδια τύπου E. Coli είναι περίπου 1/20 κυβικά εκατοστά για γενική χρήση αναψυχής, 1/2 κυβικά εκατοστά για χρήσεις που έρχονται σε επαφή με το νερό και με τον άνθρωπο και 1/100 κυβικά εκατοστά για το πόσιμο νερό. Το πρόβλημα, βεβαίως, είναι αρκετά πολύπλοκο, οι μετρήσεις για αυτό το είδος ρύπανσης είναι εντελώς ενδεικτικές και εξαρτώνται άμεσα από την κυκλοφορία των ρευμάτων. Η απόφαση δε για την απαγόρευση κολύμβησης σε ορισμένες θαλάσσιες περιοχές συνδέεται άμεσα με οικονομικά και γενικότερα πολιτικά και κοινωνικά κριτήρια.

Ο άνθρωπος έχει την τάση να θεωρεί τη θάλασσα ως σπητική δεξαμενή. Πράγματι, πολλοί μηχανισμοί θεωρούνται ότι προκαλούν την καταστροφή των χερσαίων βακτηρίων στη θάλασσα, όπως είναι η παραγωγή αντιβακτηριακών ουσιών από το θαλάσσιο πλαγκτόν, αν και μόνο το 40% των φυκών δείχνουν ενέργειες κατά των παθογόνων, το ηλιακό φως, η θερμοκρασία και τα ειδικά βακτηριοφάγα. Ένας άλλος μηχανισμός που διαφοροποιεί το θαλασσινό από το γλυκό νερό είναι η περιεκτικότητα σε άλατα του τελευταίου, αν και το χλωριούχο νάτριο δε θεωρείται από πολλούς ερευνητές παράγοντας θνησιμότητας των βακτηρίων, ειδικά αν συνυπάρχουν οργανικές ενώσεις στο θαλασσινό νερό.

Είναι προφανές ότι τα παράλια και οι κλειστοί κόλποι που περιέχουν μεγάλες ποσότητες οργανικών ουσιών από αστικά και βιομηχανικά απόβλητα, θα επέτρεπαν μεγαλύτερη επιβίωση των βακτηριδίων στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Με την υπ' αριθ. ΕΙ/221/22.1.65 (ΦΕΚ 138/24.2.65, Τεύχος Β') Υγειονομική Διάταξη τα νερά για κολύμβηση και κάθε άλλη χρήση, πλην της ύδρευσης, κατατάσσονται στις ακόλουθες κατηγορίες, ανάλογα με τον περιεχόμενο αριθμό κολοβακτηριοειδών:

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

Κατηγορίες Νερών Κολύμβησης Ανάλογα με τον Περιεχόμενο Αριθμό Μικροοργανισμών

Κατηγορία νερών κολύμβησης	Μέσος όρος κολοβακτηριοειδών σε 100 κ. εκ. νερού κατά τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου (Ελληνικά πρότυπα)
Α: Καταλληλα	0-50
Β: Παραδεκτά με επιφύλαξη	51-500
Γ: Υποπτα μη συνιστώμενα	501-1000
Δ: Ακατάλληλα	Πάνω από 1000

Πηγή: Καθηγητής Πολυτεχνείου Θράκης Ν. Κοτσοβίνος: «Ρύπανση και προστασία περιβάλλοντος», 1985

Στις περιπτώσεις Β και Γ οι Υγειονομικές υπηρεσίες μπορούν να επιτρέψουν την κολύμβηση, αφού σταθμίσουν πρώτα τις διαπιστώσεις των υγειονομικών αναγνωρίσεων και των επιδημιολογικών δεδομένων της περιοχής. Με βάση την μέχρι τώρα εμπειρία γίνεται συχνά αποδεκτό για κολύμβηση το ανώτατο όριο της κατηγορίας Γ (1000 κολ/δμή) σε 100 κ. εκ. νερού. Τα όρια αυτά σήμερα θεωρούνται ιδιαίτερα αυστηρά και συζητείται πλέον ο εναρμονισμός της ισχύουσας νομοθεσίας με τα ισχύοντα στην Ε.Ε. τα οποία παραθέτουμε στον παρακάτω πίνακα:

ΠΙΝΑΚΑΣ 7

Επιθυμητά Όρια για την Καταλληλότητα των Νερών Κολύμβησης στην Ε.Ε.

Οργανισμοί σε 100 κ. Εκ.	Επιθυμητά όρια σε 100 κ. Εκ.		Ανώτερο επιτρεπτό σε 100 κ. Εκ.	
	όριο	Εκατοστιαίο ποσοστό δειγμάτων κάτω του ορίου	όριο	Εκατοστιαίο ποσοστό δειγμάτων κάτω του ορίου
Κολοβακτηριοειδή	500	80	10.000	95
Κολοβακτηρίδια	100	80	2.000	95
Εντερόκοκκοι	100	90	-	-
Σαλμονέλα	-	-	0	95

Πηγή: Καθηγητής Πολυτεχνείου Θράκης Ν. Κοτσοβίνος: «Ρύπανση και προστασία περιβάλλοντος», 1985

Επίσης, αναφέρουμε τα όρια που καθόρισε το Υγειονομικό Συμβούλιο της Νέας Υόρκης για να φανεί, μέσω της σύγκρισης, ότι τα ελληνικά και τα ευρωπαϊκά πρότυπα είναι σαφώς πιο αυστηρά.

ΠΙΝΑΚΑΣ 8

Επιθυμητά Όρια για την Καταλληλότητα των Νερών Κολύμβησης στην Νέα Υόρκη των Η.Π.Α.

Υγειονομικό Συμβούλιο της Νέας Υόρκης	Σύνολο κολοβακτηριδίων στα 100 κ. Εκ.
Επιτρεπτά όρια (Υγειονομικές εξετάσεις και επιδημιολογικά στοιχεία ικανοποιητικά).	Κάτω από 1000
Επιτρεπτά όρια (Επιδημιολογικά στοιχεία ικανοποιητικά, η Υγειονομική εξέταση δείχνει αύξηση της μόλυνσης).	Πάνω από 1000 αλλά και κάτω από 2400
Δεν συνιστάται η κολύμβηση αλλά και δεν απαγορεύεται. Υγειονομική έρευνα δείχνει απόβλητα υπονόμων στη ακτή ακι στο νερό. Επιδημιολογικά στοιχεία ικανοποιητικά.	50% των δειγμάτων πάνω από 2400
Απαγορευμένη περιοχή. Επιδημιολογικά στοιχεία παρέχουν ενδείξεις μόλυνσης αν χρησιμοποιηθεί η ακτή.	Ποσοστό πάνω από το 50% των δειγμάτων έχει πάνω από 2400 κολοβακτηρίδια

Πηγή: Καθηγητής Πολυτεχνείου Θράκης ω Ν. Κοτσοβίνος: «Ρύπανση και προστασία περιβάλλοντος», 1985

Η αναγκαιότητα της χρησιμοποίησης αυτών των μετρήσεων έγινε όλο και πιο επιτακτική καθώς, με την εξέλιξη της μικροβιολογίας και της επιδημιολογίας, επιβεβαιώνονταν οι υποψίες ότι υπάρχει σχέση μεταξύ του βαθμού ρύπανσης των θαλασσιών νερών με κόπρανα και της εκδήλωσης διάφορων νόσων στους κολυμβητές (θαλασσογενείς λομώξεις).

Κατά τη διάρκεια των θερινών μηνών η Διεύθυνση Υγιεινής της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Αχαΐας και το Πανεπιστήμιο Πατρών πραγματοποιούν δειγματοληπτικούς ελέγχους των ακτών. Επίσημη ενημέρωση για τους πολίτες γίνεται στις αρχές του καλοκαιριού και κατά διαστήματα από τη Διεύθυνση Υγιεινής. Επειδή τα τελευταία έτη οι επίσημες ανακοινώσεις για την καταλληλότητα των ακτών του νομού μοιάζουν να επαναλαμβάνονται, εμείς παραθέτουμε στοιχεία από σχετική έρευνα, για την απομόνωση μικροοργανισμών από διάφορα σημεία του νομού, της ιατρού μικροβιολογού Γεωργίας Ροδοπούλου, που ζει και εργάζεται στην Πάτρα. Σύμφωνα με όσα μας είπε ελέγχθηκαν 117 σημεία σε 35 ακτές του νομού (Βλ. Σχήμα 4, Παράρτημα 1) και συγκεντρώθηκαν 265 δείγματα. Τα αποτελέσματα φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

ΠΙΝΑΚΑΣ 9

Μικροοργανισμοί που Απομονώθηκαν από Διάφορα Σημεία των Ακτών του Ν. Αχαΐας

ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΚΤΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ /100 ML ΝΕΡΟΥ				
			<2	2-10	11-100	101-500	>500
							0
Ολικά κολοβακτηριοειδή	31	208 (78,5%)	0	89	70	20	29
Κολοβακτηριοειδή κοπράνων	31	190 (71,6%)	0	79	70	19	22
Κοπρανώδεις στρεπτόκοκοι	34	230 (86,8%)	21	84	88	37*	-
<i>Staphylococcus aureus</i>	13	18 (6,8%)	0	0	15	3*	-
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	19	35 (13,2%)	3	18	8	4*	-
<i>Aeromonas hydrophila</i>	11	15 (5,6%)	0	1	7	7*	-
Ολικοί μύκητες	35	237 (89,4%)	0	94	143	0*	-
<i>Candida albicans</i>	8	10 (3,7%)	1	8	1	0*	-

ΣΗΜ: Οι σημειούμενοι με αστερίσκο αριθμοί ανφέρονται σε δείγματα στα οποία απομονώθηκαν μικροοργανισμοί με συγκέντρωση >100/100 ml νερού.

Τα περισσότερα δείγματα περιείχαν όπως φαίνεται, ολικούς μύκητες, κοπρανώδεις στρεπτόκοκκους, ολικά κολοβακτηριοειδή και κολοβακτηρίδια κοπράνων. Οι υπόλοιποι μικροοργανισμοί απομονώθηκαν σε μικρό αριθμό δειγμάτων. Τα περισσότερα δείγματα περιείχαν μικροοργανισμούς μέσα στα αποδεκτά όρια, που ισχύουν στη χώρα μας. Κατάλληλα, δηλαδή με επιφύλαξη σύμφωνα με τα ισχύοντα όρια μέχρι σήμερα στη χώρα μας, ήταν τα 65% περίπου του συνόλου των δειγμάτων, ενώ σύμφωνα με τα ισχύοντα στην Ε.Ε. κατάλληλα ήταν τα 73% περίπου του συνόλου των δειγμάτων που ελέγχθηκαν. Για ορισμένους δείκτες, ωστόσο, δεν έχουν καθοριστεί αποδεκτά όρια είτε από τη χώρα μας είτε από την Ε.Ε. Επίσης, δείγματα κατάλληλα ως προς ένα δείκτη μπορεί να είναι ακατάλληλα ως προς άλλους δείκτες.

Ο έλεγχος σε ορισμένες περιοχές έγινε σε διαφορετικές χρονικές στιγμές της ημέρας, πριν, μετά και κατά τη διάρκεια της συγκέντρωσης των κολυμβητών.

Το παράξενο είναι ότι ενώ τα νερά κατά τις ώρες μεγαλύτερης συγκέντρωσης των κολυμβητών είναι καθαρά, το πρωί και το βράδυ παρατηρούνται αυξημένες συγκεντρώσεις μικροοργανισμών, που τα καθιστούν ακατάλληλα για κολύμβηση. Αυτό οφείλεται στο ότι η ρύπανση των ακτών από μικροοργανισμούς έχει μεγαλύτερη σχέση με ρυπογόνες πηγές όπως τα οικιακά λύματα, τα απόβλητα των παραλιακών μαγαζιών ή ξενοδοχείων, που τα αδειάζουν συνήθως το βράδυ και πιθανώς νωρίς το πρωί, οπότε και οι δραστηριότητες των κατοίκων είναι πιο έντονες. Η παρουσία, λοιπόν, των κολυμβητών δεν επιβαρύνει τη ρύπανση των θαλασσών, ίσως γιατί οι μικροοργανισμοί που αποβάλλονται αραιώνονται μέσα στο υδάτινο περιβάλλον, ειδικά όταν ο αριθμός των κολυμβητών δεν είναι πολύ μεγάλος και επομένως η θάλασσα αυτοκαθαρίζεται, χάρις στην ανανέωση των νερών, που γίνεται έστω και σε μικρό βαθμό κατά τη διάρκεια της ημέρας (ο Πατραϊκός είναι μάλλον κλειστή θάλασσα).

Όταν όμως η συγκέντρωση των μικροοργανισμών υπερβαίνει ένα όριο, η δυνατότητα αυτοκαθαρισμού περιορίζεται αισθητά (περιοχή Αλισού). Όταν πάλι επικρατούν δυνατά ρεύματα (περιοχές Ριου και Ψαθόπυργου) η συγκέντρωσή τους ελαττώνεται.

4.14. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Για πάρα πολλά χρόνια οι θάλασσες χρησιμοποιήθηκαν για να δέχονται τα απόβλητα των βιομηχανιών και των πόλεων, που δύσκολα ή με πολύ μεγάλη δαπάνη μπορούσε να απορροφήσει η γη. Παλαιότερα, υπήρχε η αντίληψη ότι η θάλασσα έχει απεριόριστες δυνατότητες για την απορρόφηση λυμάτων. Όμως σήμερα, μετά από τόσες οικολογικές καταστροφές, η αντίληψη αυτή αποδείχτηκε εντελώς λανθασμένη. Γι

αυτό η ανάγκη για την εφαρμογή προγραμμάτων προστασίας του περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένων και των θαλασσών, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, είναι τώρα περισσότερο παρά ποτέ επιβεβλημένη, ιδιαίτερα στην περιοχή του Πατραϊκού, που παρουσιάζει κάποιες ιδιαιτερότητες, που καθιστούν το πρόβλημα της ρύπανσης οξύτερο.

Αυτές οι ιδιαιτερότητες είναι η κλειστότητα και η ρηχότητα της θάλασσας, και το γεγονός ότι είναι ζεστή, γι αυτό ευνοείται η συσσώρευση μικροβίων από ρυπογόνες πηγές. Ενδεικτικό είναι, ότι για βεβαρυμένες περιοχές, ο χρόνος αυτοκαθαρισμού με τη λειτουργία βιολογικού καθαρισμού μπορεί να φτάσει ως και εκατό χρόνια ή παραπάνω. Η μεγάλη έκταση των ακτών του νομού και η σημασία τους στην οικονομική και πολιτιστική ζωή του νομού αλλά και της Ελλάδας, καθώς επίσης και το γεγονός ότι αποτελούν παράγοντα κινδύνου για την υγεία των κολυμβητών (θαλασσογενείς λοιμώξεις), των κατοίκων του νομού, αλλά και των λίγων σχετικά τουριστών, κάνουν την αντιμετώπιση των προβλημάτων τους επιτακτικότερη.

Σημαντικό ρόλο στην εκδήλωση μιας ρύπανσης φαίνεται ότι παίζουν πολλοί παράγοντες, όπως οι συνήθειες των κολυμβητών (κατάποση νερού, χρόνος έκθεσης στο νερό), η άμυνά τους και ο αριθμός τους στη συγκεκριμένη περιοχή. Βασικός παραγόντας επίσης είναι η ηλικία τους, αφού έχει παρατηρηθεί ότι οι ηλικίες 0-4 ετών είναι οι πιο ευαίσθητες σε λοιμώξεις του γαστρεντερικού συστήματος. Το είδος των λοιμώξεων, επίσης, ποικίλλει από περιοχή σε περιοχή.

4.15. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ-ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

Όλες οι μέχρι σήμερα μελέτες της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας, σχετικά με το πρόβλημα της θαλάσσιας ρύπανσης, δεν έχουν καταλήξει στο ποιοι δείκτες πρέπει να χρησιμοποιούνται για τις μετρήσεις καταλληλότητας των νερών και –το σημαντικότερο- δεν έχουν καθοριστεί τα αποδεκτά όρια αυτών των δεικτών.

Στη συνάντηση της Μάλτας (1989) στα πλαίσια του προγράμματος της WHO/UNEP για την προστασία της Μεσογείου διαπιστώθηκε ότι η μόλυνση του ανθρώπου που έρχεται σε επαφή με το θαλάσσιο περιβάλλον, γίνεται είτε με άμεση επαφή με το νερό ή την άμμο είτε με κατάποση νερού κατά την διάρκεια της κολύμβησης είτε με την κατανάλωση μολυσμένων θαλασσινών, κυρίως οστρακοειδών. Ο κίνδυνος μόλυνσης στη Μεσόγειο είναι αυξημένος, λόγω διαφόρων παραγόντων όπως:

1. Η απουσία επεξεργασίας των αστικών λυμάτων, όπου αυτά απορρίπτονται αυτούσια στη θάλασσα.

2. Ο μεγάλος αριθμός των κολυμβητών που συγκεντρώνονται στις ακτές της Μεσογείου και παρουσιάζει μεγάλη ετερογένεια, γεγονός που διευκολύνει την εξάπλωση των λοιμώξεων.
3. Οι κατ' εξοχήν υψηλές θερμοκρασίες, που επικρατούν στην περιοχή και ευνοούν την παράταση του χρόνου έκθεσης των κολυμβητών στο νερό ή στην άμμο.
4. Η μεγάλη παραγωγή και επομένως και η μεγάλη κατανάλωση οστρακοειδών στην περιοχή, (υπολογίζονται πάνω από 12.000 τόνοι το χρόνο σε όλη τη Μεσόγειο).
5. Ο έλεγχος της ποιότητας των νερών, που αφορά μόνο σε εντερικούς δείκτες και δεν επεκτείνεται σε άλλους δείκτες ή σε ιούς.
6. Το γεγονός ότι δεν ελέγχεται η άμμος, που αποτελεί σημαντικό παράγοντα στη μετάδοση δερματικών ή άλλων νοσημάτων.

Για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων, που ισχύουν και για την περιοχή του Πατραϊκού-Κορινθιακού, είναι απαραίτητο να γίνει έλεγχος των ακτών και των οστρακοειδών σε μια βάση που περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως:

1. Η ανάπτυξη της κατάλληλης μεθοδολογίας ελέγχου των δειγμάτων.
2. Η κατάρτιση εθνικών προγραμμάτων ελέγχου των θαλασσών και η ενίσχυση των, σε επίπεδο νομού, μονάδων ελέγχου, ώστε να τα εφαρμόσουν.
3. Η συνεχής ανταλλαγή γνώσεων σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο ώστε να εξασφαλίζεται η επιστημονικότητα των μεθόδων ελέγχου και να επωφελούμαστε από τη διεθνή εμπειρία.
4. Ο καθορισμός του είδους των δεικτών που θα χρησιμοποιούνται από όλους τους φορείς ελέγχου, με βάση τις διεθνείς παραμέτρους και ο καθορισμός των αποδεκτών ορίων αυτών των δεικτών.
5. Η εφαρμογή των οδηγιών της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας.

Όσον αφορά την περιοχή μας το ανησυχητικό είναι ότι οι εντερικοί δείκτες απομονώνονται σε υψηλά ποσοστά (78-87%), γι αυτό και τα θαλάσσια νερά είναι σε πολλές περιπτώσεις θολά. Επίσης υπάρχει υψηλός αριθμός μυκήτων (89,5%), που ενδιαφέρουν την ανθρώπινη παθολογία και προέρχονται από τη γη, γι αυτό ο πληθυσμός τους είναι υψηλός στις κλειστές θάλασσες και κοντά στις ακτές.

Βέβαια, η συγκέντρωση των μικροοργανισμών ποικίλει από περιοχή σε περιοχή, λόγω γεωγραφικών διαφορών αλλά και άλλων παραγόντων, όπως είναι η μέθοδος απομόνωσης, η χρονική στιγμή της δειγματοληψίας, καθώς και η συγκέντρωση πληθυσμού στην περιοχή της δειγματοληψίας.

Ίσως η διαδικασία ελέγχου των νερών φαίνεται πολύπλοκη και χρονοβόρα, όμως η τυποποίηση των μεθόδων ελέγχου, η οικονομική υποστήριξη και η οργάνωση των εργαστηρίων που ασχολούνται με τον

έλεγχου της ποιότητας των νερών, θα διευκολύνουν σημαντικά, τόσο τον ουσιαστικό έλεγχο όσο και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων και θα συμβάλλουν στην προσπάθεια της προστασίας των κολυμβητών, αλλά και όλων όσων έρχονται σε επαφή με τη θάλασσα.

Όσο εξελίσσονται οι εργαστηριακές τεχνικές, νέες μέθοδοι πλέον αξιόπιστες, ίσως και απλούστερες, θα μπορούν να εφαρμοστούν στην καθημερινή πρακτική των εργαστηρίων ελέγχου της ποιότητας των νερών.

Ο έλεγχος για εντερικούς δείκτες είναι σκόπιμο να περιλαμβάνει τα ολικά κολοβακτηριοειδή, τα κολοβακτηριοειδή κοπράνων και τους κοπρανώδεις στρεπτόκοκκους. Ο *Staphylococcus aureus*, οι ολικοί μύκητες και οι *Candida albicans*, μπορούν να αποτελέσουν κατάλληλους δείκτες για τον έλεγχο της ρύπανσης των ακτών της περιοχής μας από μη εντερικούς μικροοργανισμούς. Οι μη εντερικοί δείκτες δεν απομονώνονται σε υψηλές συγκεντρώσεις στις ακτές του Ν. Αχαΐας. Τα αποδεκτά όρια αυτών των δεικτών θα πρέπει να καθοριστούν με επιδημιολογικές μελέτες. Φαίνεται όμως ότι οι συγκεντρώσεις τους κυμαίνονται πάντα σε χαμηλότερα επίπεδα από αυτά των εντερικών δεικτών και είναι πιθανό ορισμένες ακτές στην περιοχή μας, που θεωρούνται κατάλληλες για κολύμβηση με βάση τη μια κατηγορία δεικτών (π.χ. τους εντερικούς), να αποδειχτούν ακατάλληλες με βάση την άλλη κατηγορία (π.χ. τους μη εντερικούς).

Εκείνο πάντως που πρέπει να προσεχθεί είναι ότι η διάθεση των αστικών λυμάτων και των βιομηχανικών αποβλήτων στη θάλασσα πρέπει να γίνεται ύστερα από βιολογικό καθαρισμό, που στην Πάτρα λειτουργεί από φέτος στην περιοχή Παραλίας Πατρών. Η απόρριψη πρέπει να γίνεται μέσω υποβρυχίων αγωγών και διαχυτών, που φέρουν πολλές οπές σε ενδιάμεσο βάθος, μακριά από την ελεύθερη επιφάνεια της θάλασσας, με τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται γρήγορη αραιώση των λυμάτων και να περιορίζεται ο κίνδυνος της αναερόβιας αποδόμησης με όλες τις δυσάρεστες οσμές για τις περιοχές με τουριστική κίνηση.

4.16. ΕΝΑ ΜΟΝΤΕΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΛΥΜΑΤΩΝ

Για να φανεί η ζωτική σημασία του βιολογικού καθαρισμού των λυμάτων για μια αστική περιοχή, θα προσπαθήσουμε με απλά λόγια να περιγράψουμε ένα ιδιαίτερα πολύπλοκο, μάλλον χρονοβόρο και δαπανηρό έργο, που επιπλέον απαιτεί τη συνδρομή ενός πολυάριθμου και εξειδικευμένου μελετητικού, επιστημονικού και εργατικού δυναμικού. Χαρακτηριστικά, για το βιολογικό καθαρισμό της Πάτρας εργάστηκαν για μια δεκαετία 170 περίπου άτομα.

Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΥΔΑΠ, τα ακάθαρτα νερά που προκύπτουν μετά από τις ποικίλες χρήσεις του καθαρού νερού οδηγούνται μέσα από ένα κατάλληλα διαμορφωμένο δίκτυο αποχέτευσης σε ένα σύστημα από σχάρες, που κατακρατούν ογκώδη υλικά όπως ξύλα, πέτρες, πανιά, πλαστικά κ.λ.π. Εκεί, με έναν αμμοσυλλέκτη κατακρατούνται στον πυθμένα αμμώδη και άλλα υλικά, ενώ στην επιφάνεια, με έναν λιποσυλλέκτη, συγκεντρώνονται οι λιπαρές ουσίες, με την εισαγωγή αέρα στον πυθμένα.

Το προϊόν που προκύπτει πηγαίνει σε μια δεξαμενή πρωτοβάθμιας καθίζησης, όπου τα βαρύτερα από τα οργανικά, ιδίως, υλικά κατακαθίζουν κυρίως στον πυθμένα, ενώ στην επιφάνεια συγκεντρώνονται οι ουσίες που επιπλέουν.

Στα λύματα υπάρχουν μικροοργανισμοί και οργανικές ουσίες οι οποίες προκαλούν δυσοσμία και μολύνουν το νερό. Στις δεξαμενές αερισμού, όπου διοχετεύονται στη συνέχεια, πολλαπλασιάζουμε τους μικροοργανισμούς παρέχοντάς τους αέρα, ενώ αυτοί τρέφονται με τις οργανικές ουσίες απαλλάσσοντας έτσι τα λύματα από αυτές. Οι μικροοργανισμοί συνενώνονται μεταξύ τους δημιουργώντας βαριές κροκίδες (λάσπη).

Στις δεξαμενές δευτεροβάθμιας ή τελικής καθίζησης οι κροκίδες καθιζάνουν. Μέρος των μικροοργανισμών στέλνεται πίσω στις δεξαμενές αερισμού για ενίσχυση των εκεί πραμένων μικροοργανισμών, ενώ οι υπόλοιποι αφαιρούνται ως περίσσια λάσπη. Έτσι, το νερό που υπερχειλίζει είναι πια καθαρό από οργανικές ουσίες. Εδώ, ακολουθεί μια διαδικασία επεξεργασίας της λάσπης: Η λάσπη προωθείται σε κυκλικές δεξαμενές (παχυντές λάσπης) όπου συμπυκνώνεται, συνεχίζει σε κλειστές δεξαμενές (χωνευτές) όπου διασπάται και παράγονται βιοαέριο και ανόργανη ύλη (χωνεμένη λάσπη), η οποία, αντλούμενη από τον πυθμένα των χωνευτών, αφυδατώνεται και στερεοποιείται από ειδικά μηχανήματα.

Το βιοαέριο φυλάσσεται σε αεροστεγή δεξαμενή για τις ενεργειακές ανάγκες των εγκαταστάσεων και όσο πλεονάζει καίγεται σε ειδικούς δαυλούς καύσης.

Το καθαρό από οργανικές ουσίες νερό οδηγείται σε μια δεξαμενή, όπου με την προσθήκη χλωρίου εξοντώνουμε τους επικίνδυνους παθογόνους μικροοργανισμούς, που έχουν τυχόν επιβιώσει. Έτσι, τα λύματα καθαρισμένα ως και 95% οδηγούνται στους αποδέκτες (θάλασσες, ποτάμια κ.λ.π.) χωρίς να βλάπτουν πλέον τη φύση.

4.17. ΤΑ ΣΤΕΡΕΑ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΑΤΡΑΣ

Σύμφωνα με τον κ. Ανδρέα Τριανταφυλλόπουλο, Χημικό Μηχανικό και Υπεύθυνο Περιβάλλοντος της Αναπτυξιακής Δημοτικής

Επιχείρησης Πάτρας (Α.Δ.Ε.Π.), στο Δήμο Πατρέων παράγονται καθημερινά 160 τόνοι απορριμμάτων. Η διάθεσή τους γίνεται στο νέο Χωρο Υγειονομικής Ταφής στη θέση Ξερολακκα, ο οποίος λειτουργεί από το 1993 με τις πλέον σύγχρονες προδιαγραφές, πρότυπος για τα ελληνικά δεδομένα και εφάμιλλος των αναπτυγμένων χωρών της Ευρώπης.

Μεγάλη περιβαλλοντική εκκρεμότητα, για την περιοχή των Πατρών, παραμένει όμως ο παλαιός χώρος ταφής των απορριμμάτων στη θέση Ρηγανόκαμπος, στον οποίον έχουν αποτεθεί πάνω από 800.000 τόνοι οικιστικών απορριμμάτων (λειτουργούσε από το 1969 ως το 1993). Ο χώρος αυτός έχει αναπτυχθεί στα χαλαρά υλικά της κοίτης του χειμάρρου Ελεκίστρα, χωρίς να έχουν ληφθεί τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος και τη δημόσια υγεία.

Οι μετρήσεις απέδειξαν ότι στη μεγαλύτερη έκταση της χωματερής υπάρχει ατμοσφαιρική ρύπανση από βιοαέριο, το οποίο παράγεται από την αναερόβια αποσύνθεση των απορριμμάτων. Το βιοαέριο είναι μίγμα κυρίως μεθανίου και διοξειδίου του άνθρακα, τα οποία συμμετέχουν ενεργά στο φαινόμενο του θερμοκηπίου και προκαλούν τα γνωστά αποτελέσματά του. Το μεθάνιο δεν είναι άμεσα τοξικό για τα φυτά, επειδή όμως σχηματίζεται σε μεγάλες ποσότητες, δημιουργεί ασφυκτικές καταστάσεις γύρω από τις ρίζες των φυτών και τελικά τα καταστρέφει.

Σοβαρό επίσης πρόβλημα δημιουργείται από τη διαχείριση των επικίνδυνων και τοξικών απορριμμάτων όπως νοσοκομειακά απόβλητα καταλύτες κ.λ.π. Τέλος, η ανεξέλεγκτη απόρριψη μπαζών και ογκωδών αντικειμένων από ασυνείδητους εργολάβους ή ακόμα και πολίτες δημιουργούν αισθητική υποβάθμιση σε περιοχές της πόλης της Πάτρας όπως είναι ο Γλαύκος, ο Διακονιάρης και η περιοχή πίσω από το ΚΤΕΟ.

4.18. ΜΕΤΡΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ

Απαραίτητη είναι η άμεση αποκατάσταση του χώρου του παλαιού χώρου ταφής, ως τελευταία παρέμβαση και η επανένταξή του στο φυσικό περιβάλλον. Αυτή θα γίνει με τη στεγανοποίηση με τεχνητά ή φυσικά υλικά της τελικής επιφάνειας, με τη συλλογή και διαχείριση του βιοαερίου και την καύση ή την ενεργειακή αξιοποίησή του και τον καθορισμό των τελικών χρήσεων του χώρου, που θα περιλαμβάνουν δεντροφυτεύσεις, χώρους αναψυχής και αθλητικές εγκαταστάσεις.

Η λύση του προβλήματος απαιτεί την ανάληψη ευθυνών από την πολιτεία, στα πλαίσια ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης των στερεών απορριμμάτων. Απαιτείται η δημιουργία χώρων υποδομής, σε εθνικό επίπεδο, για την διαχείριση των τοξικών και επικίνδυνων απορριμμάτων. Ωστόσο, τα προγράμματα διαχείρισης θα πρέπει να έχουν μακροπρόθεσμους προσανατολισμούς και ταυτόχρονα να απαντούν στα

οξυμένα προβλήματα του σήμερα, δίνοντας μια οικολογικά αποδεκτή άμεση λύση και εντάσσοντας τη διαχείριση των απορριμμάτων σε ένα σχεδιασμό, που θα συνδέεται με την οικονομία, το περιβάλλον, τη δημόσια υγεία, την τοπική ανάπτυξη και τον πολιτισμό.

4.19. ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Με τον όρο ανακύκλωση στον τομέα της διαχείρισης απορριμμάτων εννοούμε την αξιοποίηση των απορριπτόμενων υλικών και την αποφόρτιση του περιβάλλοντος από τις μεγάλες ποσότητες απορριμμάτων, για επαναχρησιμοποίηση, παραγωγή εδαφοβελτιωτικών, παραγωγή ενέργειας ή συνδυασμό των παραπάνω.

Με την ανακύκλωση γίνεται επαναφορά των χρήσιμων υλικών στο φυσικό και οικονομικό κύκλο. Περιλαμβάνει όλα τα μέτρα που έχουν σκοπό την ανάκτηση αυτών των υλικών και την προώθησή τους για την παραγωγή νέων προϊόντων.

Οποιαδήποτε μορφή ανακύκλωσης και αν εφαρμοστεί συμβάλλει στην προστασία αφ' ενός του άμεσου περιβάλλοντος, μειώνοντας τον όγκο των προς διάθεση απορριμμάτων, και αφ' ετέρου του ευρύτερου πλανητικού περιβάλλοντος με την εξοικονόμηση φυσικών πόρων, ενέργειας και συναλλάγματος. Η απαιτούμενη ενέργεια για την παραγωγή ενός προϊόντος από πρώτη ύλη είναι πολλαπλάσια από ότι όταν αυτό παράγεται από παλιό υλικό π.χ. στο γυαλί γίνεται οικονομία ενέργειας 30%, ενώ στο αλουμίνιο μπορεί να φτάσει μέχρι 95%. Η οικονομία αυτή γίνεται πιο σημαντική με το δεδομένο ότι οι πρώτες ύλες εισάγονται από το εξωτερικό.

Ενδεικτικά, αναφέρουμε ότι η παραγωγή ενός τόνου χαρτιού από ανακυκλώσιμο χαρτί εξοικονομεί δεκαεπτά (17) δέντρα κι έχει ως αποτέλεσμα 74% λιγότερη ατμοσφαιρική ρύπανση, 35% λιγότερη ρύπανση του αέρα και 50% οικονομία στην κατανάλωση νερού.

Απαραίτητη προϋπόθεση επιτυχίας όμως οποιουδήποτε προγράμματος ανακύκλωσης είναι η εφαρμογή ορισμένων βασικών αρχών:

1. Δεν υπάρχει κερδοφόρος τρόπος διάθεσης-αξιοποίησης των αστικών απορριμμάτων. Οποιοσδήποτε τρόπος ανακύκλωσης προϋποθέτει ένα μικρό ή μεγαλύτερο κόστος.
2. Όσο πιο φιλικό στο περιβάλλον είναι ένα σύστημα διάθεσης τόσο μεγαλύτερο είναι το κόστος του. Έτσι, το κόστος αυξάνεται με την ακόλουθη σειρά: Απόρριψη, απλή ταφή, υγειονομική ταφή, αποτέφρωση σε ειδικές εγκαταστάσεις, βιολογική επεξεργασία.
3. Η υγειονομική ταφή δεν καταργείται, όποιο σύστημα διάθεσης κι αν ακολουθηθεί. Ανάλογα με τον τρόπο διάθεσης, όμως, διαφοροποιούνται οι ποσότητες προς υγειονομική ταφή.

4. Είναι μάλλον αδύνατη η ανάκτηση αξιοποιήσιμων υλικών από το μείγμα των αστικών απορριμμάτων. Για να γίνει αξιοποίηση υλικών πρέπει τα συστατικά να συλλεγούν χωριστά.
5. Κάθε προσπάθεια ανάκτησης υλικών ανακύκλωσης χρειάζεται την μακροχρόνια ενημέρωση των πολιτών και την εξασφάλιση της ενεργού συμμετοχής τους στην εφαρμογή του προγράμματος ανακύκλωσης.
6. Η προσπάθεια αξιοποίησης των υλικών που έχουν συλλεγεί θα αποτύχει, αν δεν έχει εξασφαλιστεί η μεταφορά και η απορρόφηση τους από τις ενδιαφερόμενες βιομηχανίες.

Τα ανακυκλώσιμα υλικά είναι το χαρτί και το χαρτόνι, τα υφάσματα, ορισμένα πλαστικά, τα μέταλλα και το γυαλί. Όταν η διαλογή των υλικών γίνεται πριν τη συλλογή των απορριμμάτων λέγεται διαλογή στην πηγή και έχει το πρόσθετο πλεονέκτημα της μείωσης του κόστους συλλογής και μεταφοράς. Προϋπόθεση για την επιτυχία του συστήματος «διαλογή στην πηγή» είναι η ενεργητική συμμετοχή των κατοίκων που θα διαχωρίζουν τα υλικά και θα τα αποθηκεύουν σε διαφορετικά δοχεία. Πολλές φορές, λοιπόν, είναι απαραίτητη η ευαισθητοποίηση του κοινού, ώστε να πειστεί για τη χρησιμότητα της μεθόδου και να εφαρμόζει σωστά τη διαλογή.

Άλλη μια προϋπόθεση για τη λειτουργία του συστήματος είναι η ύπαρξη αγοράς για τα υπό ανάκτηση υλικά, που θα αποφέρει κάποια έσοδα για να καλυφθούν οι δαπάνες. Εκτός από τη διαλογή στην πηγή, μπορεί να γίνει και διαλογή με μηχανικά μέσα, μετά από τη φάση της συλλογής μεταφοράς. Τα βασικά στάδια είναι ο τεμαχισμός, το κοσκίνισμα, ο μαγνητικός διαχωρισμός και ο αεροδιαχωρισμός. Έτσι, ξεχωρίζονται τα μέταλλα, τα γυαλιά, το χαρτί και τα πλαστικά. Ότι απομένει είναι οργανική ουσία, κατάλληλη για παραγωγή ζωοτροφής και λιπασματος.

Η εφαρμογή και προώθηση της ανακύκλωσης προϋποθέτει την υλοποίηση μακροπρόθεσμων στόχων, που έχουν αρχίσει ήδη να επιτυγχάνονται σε άλλες αναπτυγμένες χώρες, όπως η αποφυγή δημιουργίας απορριμμάτων, η ανάκτησή τους και η περιβαλλοντικά ανεκτή διάθεσή τους. Πέρα από την προστασία του περιβάλλοντος θα προκύψει και οικονομικό όφελος για τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, άρα και για τους δημότες, από την μείωση των απορριμμάτων. Με βάση τα παραπάνω κρίνεται απαραίτητο να ληφθούν τα ακόλουθα μέτρα:

1. Να κατασκευαστούν οι απαραίτητες εγκαταστάσεις διάθεσης των αστικών απορριμμάτων, ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της υπάρχουσας νομοθεσίας.

2. Να κατασκευαστούν μονάδες διάθεσης των τοξικών, μολυσματικών απορριμμάτων και αποβλήτων, περιβαλλοντικά αποδεκτές.
3. Να οργανωθεί σε όλη την έκταση του νομού σύγχρονος τρόπος συλλογής των απορριμμάτων.
4. Να γίνει κατανοητό σε όλους τους πολίτες, μέσα από μηχανισμούς όπως η παιδεία , η πειθώ και η εφαρμογή της νομοθεσίας, το μέγεθος των επιπτώσεων και της υποβάθμισης που υφίσταται η περιοχή, αν οι ίδιοι δεν καταβάλλουν κάθε δυνατή προσπάθεια για τη διαφύλαξη του περιβάλλοντος.
5. Να εφαρμόζονται έγκαιρα οι τελευταίες εξελίξεις της τεχνολογίας, που έχουν σχέση με την ανακύκλωση, ώστε αυτή να καρποφορήσει καλύτερα, γρηγορότερα και αποδοτικότερα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΤΟ ΟΡΕΙΝΟ ΤΜΗΜΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ

Καλύπτει το 60% περίπου της συνολικής επιφάνειας του νομού και περιλαμβάνει τους ορεινούς όγκους του Χελμού στα ανατολικά, του Παναχαϊκού στα νότια, την ενδιάμεση περιοχή, που αναπτύσσονται τα όρη Μπαρμπάς και Κλώκος και το όρος Ερύμανθος στα δυτικά.

5.1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ.

Οι δραστηριότητες του πρωτογενούς τομέα δεν είναι ενιαίες σε όλη την περιοχή, επειδή η μορφολογία του εδάφους και το κλίμα παρουσιάζει διαφοροποιήσεις. Γι αυτό, εξάλλου, ο πρωτογενής τομέας δεν είναι εκμηχανισμένος.

Στο βόρειο τμήμα οι βασικές καλλιέργειες είναι τα εσπεριδοειδή, το ελαιόλαδο και τα αμπέλια. Στο υπόλοιπο τμήμα οι καλλιέργειες αφορούν σε κτηνοτροφικά φυτά, σε κηπευτικά σε μικρή έκταση και σε ποσότητες που προορίζονται για την κάλυψη των τοπικών αναγκών. Στην περιοχή δε διαπιστώνεται πίεση για αύξηση των καλλιεργούμενων εκτάσεων, ενώ δε βρίσκεται κάποιο σχέδιο σε εξέλιξη για την αναδιάρθρωση των υφιστάμενων.

Στην περιοχή υπάρχει σημαντικός αριθμός κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων με πολυδραστηριότητα και υψηλός αριθμός μικρού μεγέθους εκμεταλλεύσεων, γεγονός που συνδυάζεται με την εξωγεωργική απασχόληση των ιδιοκτητών για τη συμπλήρωση του εισοδήματός τους. Η κτηνοτροφική δραστηριότητα δεν είναι ιδιαίτερα αποδοτική, ανάλογα με τον πληθυσμό του ζωϊκού κεφαλαίου, εξαιτίας μιας σειράς λόγων, όπως η ανορθολογική διατροφή, έλλειψη ζωνών βοσκής, γήρανση του πληθυσμού, μη βελτίωση των ζώων κ.α., με αποτέλεσμα τη σταδιακή μείωση της βαρύτητας της δραστηριότητας στο συνολικό παραγόμενο τοπικά προϊόν.

Η αλιεία παρουσιάζει μια σταδιακή άνθηση, χαρις στις καλλιέργειες εσωτερικών υδάτων. Μόνο στην περιοχή των Καλαβρύτων υπάρχουν τρία ιχθυοτροφεία πέστροφας και σολωμού, στην κοινότητα Πανητέρου κι άλλο ένα στην περιοχή του Κραθη (Περιστέρα). Καλύπτουν ανάγκες της περιοχής, ενώ γίνονται προσπάθειες διάθεσης των προϊόντων στις μεγάλες εγχώριες αγορές.

Στην περιοχή λειτουργούν, επίσης, μικρές μονάδες εξόρυξης μαρμάρων και αδρανών υλικών (Λουσοί Καλαβρύτων). Η επέμβαση των μονάδων αυτών στο τοπίο είναι ιδιαίτερα σημαντική κι η αποκατάσταση του τοπίου είναι επιτακτική, κάτι το οποίο δε γίνεται, παρ' ότι προβλέπεται από τη νομοθεσία.

Η παραγωγή δασικών προϊόντων είναι μικρή αν και θα μπορούσε να είναι μεγαλύτερη.

Αν η παραγωγή του πρωτογενούς τομέα είναι, όπως είδαμε, περιορισμένη, ο δευτερογενής τομέας έχει πολύ μικρή ανάπτυξη. Ουσιαστικά δεν υπάρχει καμία βιομηχανία, παρά μόνο μικρές μονάδες μεταποίησης αγροτικών προϊόντων της περιοχής, όπως κτηνοτροφικών προϊόντων. Υπάρχουν τρεις μονάδες επεξεργασίας γάλακτος στα Καλάβρυτα (Ενωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Καλαβρύτων, μονάδα Μενεγάτου και μονάδα Τάγαρη), μία στους Λουσούς (Βελιός) και άλλη μία στην Κλειτορία (Μηλιτσόπουλος), που αποτελούν και τις πιο σημαντικές μονάδες μεταποίησης. Επίσης υπάρχουν μονάδες παραγωγής παραδοσιακών αρτοσκευασμάτων και ζυμαρικών, οι οποίες όμως είναι σχεδόν εξολοκλήρου οικογενειακού χαρακτήρα.

Από άποψη τάσεων ο τομέας της μεταποίησης παρουσιάζει κάμψη και παρ' όλο που η επαρχία Καλαβρύτων ήταν ενταγμένη στη Δ' Ζώνη Κινήτρων (Αναπτυξιακός Νόμος 1262/82, 1892/96 κ.λ.π.), οι επενδύσεις που πραγματοποιήθηκαν ήταν σχεδόν ανύπαρκτες. Το μόνο που έγινε τα τελευταία χρόνια ήταν ο εκσυγχρονισμός των εγκαταστάσεων των υπαρχόντων τυροκομείων.

Το μοντέλο ανάπτυξης της περιοχής προσανατολίζεται στην ενίσχυση του τριτογενούς τομέα και ειδικότερα των κλάδων του εμπορίου και των διαφόρων υπηρεσιών, όπου κατ'έξοχήν κυριαρχεί ο τουρισμός, με χαρακτήρα αθλητικό, περιηγητικό, θρησκευτικό, εκπαιδευτικό και πολιτιστικό και η παροχή υπηρεσιών που συνδέεται με αυτόν. Βασικούς κοινωνικούς στόχους και επίκεντρο των αναπτυξιακών προσπαθειών της περιοχής αποτελούν μεταξύ άλλων και:

- Η προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος, με έμφαση στο χαρακτηριζόμενο ως ιδιαίτερου κάλλους περιβάλλον, η διαχείριση του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και η διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς,
- Η προσαρμογή της αγροτικής οικονομίας στο υπό διαμόρφωση πλαίσιο της Κοινής αγροτικής πολιτικής, μέσω μέτρων ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας της.
- Η καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού, η συγκράτηση του πληθυσμού και η αύξηση του εισοδήματός του.

Η επίτευξη του μοντέλου προστασίας και ανάδειξης της περιοχής και διαχείρισης των επισκεπτών σε αυτή θα πραγματοποιηθεί μόνο με τη σύμφωνη γνώμη του τοπικού πληθυσμού. Άρα, το μοντέλο αυτό πρέπει να συνοδεύεται από δέσμη δράσεων ενημέρωσης και επιμόρφωσης των κατοίκων, που θα σχετίζονται με τις ενέργειες που θα εφαρμοστούν.

5.2. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΝΕΡΩΝ ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Για την περιοχή μελέτης δεν έχουν εκπονηθεί μελέτες ή προγράμματα που να μπορούν να δώσουν τεκμηριωμένα στοιχεία για τα

επίπεδα ρύπανσης στους υδάτινους αποδέκτες. Γενικότερα, η κατάσταση στην περιοχή θεωρείται καλή.

Η κυριότερη απειλή προέρχεται, κυρίως, από την από την ελεύθερη διάθεση των αστικών και βιοτεχνικών λυμάτων και περισσότερο από τους ανεξέλεγκτους σκουπιδότοπους, που έχουν αναπτυχθεί σε όλη σχεδόν την περιοχή και κάνουν χαρακτηριστική την παρουσία τους στην είσοδο και έξοδο κάθε οικισμού. Αν ληφθεί υπόψη το πλούσιο υδρογραφικό δίκτυο της περιοχής, είναι φανερό ότι αν σήμερα το πρόβλημα της ανεξέλεγκτης διάθεσης των απορριμμάτων δεν έχει πάρει μεγάλες διαστάσεις, σίγουρα θα προκαλέσει σημαντικά προβλήματα τα επόμενα χρόνια.

Εκτός από τον παραπάνω κίνδυνο, η αισθητική αλλοίωση του τοπίου είναι σημαντικό πρόβλημα, ιδιαίτερα σε τοπία όπως το φαράγγι του Βουραϊκού, στο σημείο της εισόδου από το Διακοπτό.

Επίσης, πρόβλημα δημιουργούν τοπικές διάσπαρτες πηγές ρύπανσης, που οφείλονται στη λειτουργία των τυροκομείων και των ελαιοτριβείων (στους πρόποδες και στην ημιορεινή περιοχή) και προέρχονται από τις οσμές που εκπέμπονται από την άσκηση της δραστηριότητας τους και από την απουσία έργων αντιρρύπανσης. Η ρύπανση αυτή είναι μικρότερης επίπτωσης σε σχέση με τις επιπτώσεις από τα ίδια τα λύματα των δραστηριοτήτων αυτών και των αποβλήτων της πόλης των Καλαβρύτων, που διατίθενται ανεξέλεγκτα στους φυσικούς αποδέκτες της περιοχής.

Τα φαινόμενα ευτροφισμού, που έχουν παρατηρηθεί στο Βουραϊκό, αφορούν συγκεκριμένα σημεία και οπωσδήποτε δεν έγιναν σε τακτά χρονικά διαστήματα, ώστε να τεκμηριώνουν συμπεράσματα που αφορούν τα επίπεδα ρύπανσης στον ποταμό. Μάλιστα, από μελέτη του ΙΓΜΕ, που εκπονήθηκε το 1995 και αφορούσε στην περιοχή πλησίον του εργοστασίου Αγροτικών Συνεταιρισμών Καλαβρύτων, δεν αναμενόταν να υπάρξει πρόβλημα από τη λειτουργία των τυροκομείων. Εκτιμάται, όμως, ότι η μακρόχρονη διάθεση στο έδαφος των αποβλήτων τους, χωρίς την κατάλληλη επεξεργασία, θα έχει ως αποτέλεσμα περιβαλλοντικά προβλήματα. Στο σημείο δε που το ποτάμι παρουσιάζει ίχνη ευτροφισμού, δεν μπορούν αποκλειστικά να αποδοθούν στην ύπαρξη των τυροκομείων, αλλά και στις καλλιέργειες, καθώς παρόμοια εικόνα εμφανίζεται και πριν τα εργοστάσια.

Τα αστικά λύματα διατίθενται σε βόθρους, καθώς κανένας οικισμός δε διαθέτει αποχετευτικό δίκτυο. Σε πολλές περιπτώσεις, μάλιστα, λόγω κορεσμού των βόθρων έχει παρατηρηθεί υπερχειλίση αυτών και επιφανειακή απορροή προς την κοίτη του Βουραϊκού.

Παρόμοιο πρόβλημα δεν εμφανίζεται να υπάρχει στην περιοχή της Κλειτορίας, αφού εκεί τα απόβλητα των τυροκομείων και της πόλης

διατίθενται επεξεργασμένα στο δίκτυο και στη μονάδα επεξεργασίας που διαθέτει η κοινότητα (βιολογικός καθαρισμός).

5.3. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ-ΗΧΟΡΡΥΠΑΝΣΗ

Οι πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης της περιοχής μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις κατηγορίες:

- Η κυκλοφορία των οχημάτων
- Οι βιοτεχνικές δραστηριότητες
- Η θέρμανση κατοικιών και καταστημάτων, ειδικά την περίοδο του χειμώνα.

Για τα σημερινά επίπεδα ρύπανσης δεν υπάρχουν επίσημες μετρήσεις, αλλά, από την εμπειρία και γνώση των ειδικών, εκτιμάται ότι το επίπεδο ατμοσφαιρικών ρύπων πρέπει να είναι πολύ μικρό. Περιστασιακά μόνο παρατηρείται αυξημένη τιμή κάποιου αέριου ρύπου με κύρια αιτία την κυκλοφορία.

Τα όποια προβλήματα εντοπίζονται κυρίως στην πόλη των Καλαβρύτων, όπου περιστασιακά παρατηρείται σημαντική κίνηση οχημάτων τους θερινούς μήνες και την περίοδο λειτουργίας του Χιονοδρομικού Κέντρου του Χελμού. Η αυξημένη κυκλοφορία προκαλεί, επίσης, σημαντική ηχητική ρύπανση, η οποία επιτείνεται από τις κυκλοφοριακές συνθήκες που διαμορφώνονται από την έλλειψη χωροταξικού σχεδιασμού, κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, χώρων στάθμευσης κ.λ.π.

Η ατμοσφαιρική ρύπανση ως προερχόμενη από την καύση υγρών καυσίμων (βενζινοκίνητα-πετρελαιοκίνητα οχήματα, καυστήρες βιοτεχνικών δραστηριοτήτων, μαζούτ ή πετρέλαιο) και από τη θέρμανση των κατοικιών (καύση πετρελαίου ή ξύλων), οφείλεται στις εκπομπές διοξειδίου και μονοξειδίου του άνθρακα, του θείου, του αζώτου και υδρογονανθράκων.

Η βελτίωση του οδικού δικτύου της περιοχής θα διευκολύνει την κίνηση των οχημάτων και θα συμβάλλει στην μείωση των εκπομπών ρύπων. Επίσης, ο έλεγχος της λειτουργίας των καυστήρων των κεντρικών θερμάνσεων ή των βιοτεχνικών λειτουργιών θα συμβάλλει στην ελάττωση της ατμοσφαιρικής επιβάρυνσης.

5.4. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Τα βασικά στοιχεία που χαρακτηρίζουν το περιβάλλον του ορεινού τμήματος του νομού είναι: Η ύπαρξη σημαντικού υδάτινου δυναμικού, η πλούσια πανίδα και ειδικά ορνιθοπανίδα, η ύπαρξη περιοχών ιδιαίτερου φυσικού κάλλους. Τα στοιχεία αυτά δέχονται σημαντικές επιδράσεις από τον άνθρωπο και τις δραστηριότητες του, οι οποίες εκδηλώνονται κυρίως με:

1. Υγρά απόβλητα. Η περιοχή από πλευράς ρύπανσης δε θεωρείται ότι βρίσκεται σε καλό επίπεδο. Η απρογραμμάτιστη και χωρίς σχεδιασμό χρήση των πόρων και οι ανθρώπινες δραστηριότητες συμβάλλουν στην υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος και των οικοσυστημάτων. Οι αστικές δραστηριότητες, χωρίς μονάδες επεξεργασίας και με διάσπαρτες αγροτοβιοτεχνικές δραστηριότητες σε τμήματα της περιοχής (ελαιοτριβεία, τυροκομεία), επιβαρύνουν σημαντικά όλους τους αποδέκτες (έδαφος, χείμαρροι, ποτάμια, θάλασσα). Μόνο ένα τυροκομείο εγκατέστησε το 1998 σύστημα καθαρισμού αποβλήτων με καλά αποτελέσματα. Είναι χαρακτηριστικό, ότι το συντριπτικό ποσοστό των οικισμών στερείται κεντρικού αποχετευτικού δικτύου με αποτέλεσμα να διατίθενται τα λύματα ανεξέλεγκτα σε επιφανειακούς αποδέκτες και να καταλήγουν στους υδάτινους αποδέκτες και τη θάλασσα. Μόνο η Κλειτορία διαθέτει αποχετευτικό δίκτυο και μονάδα επεξεργασίας των λυμάτων. Αποτέλεσμα όλων αυτών είναι να υπάρχει κίνδυνος ρύπανσης για τα υπόγεια νερά της περιοχής, τα οποία χρησιμοποιούνται για άρδευση και ύδρευση.

Στη λεκάνη του Βουραϊκού κανένας οικισμός δε διαθέτει μονάδα επεξεργασίας λυμάτων. Σημαντικό ποσοστό των δικτύων των οικιών της πόλης των Καλαβρύτων, που στερείται αποχετευτικού δικτύου, έχουν συνδεθεί παράνομα με το δίκτυο ομβρίων της πόλης (και με το χείμαρο Βελία που διασχίζει την πόλη) και τα λύματα καταλήγουν άμεσα στο ποτάμι, όπως και τα λύματα των μονάδων μεταποίησης, που βρίσκονται στις παρυφές της πόλης. Άλλοτε πάλι τα λύματα συλλέγονται σε βόθρους που, λόγω του επικλινούς του εδάφους, δημιουργούν προβλήματα στα σπίτια και τις αντλήσεις των υπογείων υδάτων. Στην περιοχή του Βουραϊκού εντοπίζεται και το μεγαλύτερο πρόβλημα. Στις λεκάνες του Κράθι και του Φενεού η κατάσταση είναι ίδια.

Η κατασκευή μονάδας βιολογικού καθαρισμού της περιοχής Καλαβρύτων, έργο που συνδέεται με την κατασκευή του αποχετευτικού δικτύου της πόλης, έχει σχεδιαστεί. Τα παραπάνω έργα βρίσκονται στη διαδικασία μελετών-εγκρίσεων και είναι άμεση η ανάγκη για την όσο το δυνατόν συντομότερη υλοποίησή τους.

2. Στερεά απορρίμματα. Δημιουργούν προβλήματα όχι μόνο από αισθητική άποψη, αλλά και από άποψη ρύπανσης των επιφανειακών και υπόγειων νερών, της ατμόσφαιρας και δημιουργίας κινδύνων για τη δημόσια υγεία. Είναι χαρακτηριστικό ότι σε όλη την περιοχή δε λειτουργεί ούτε ένας χώρος κατάλληλος για υγειονομική ταφή ή για τη διάθεση των στερεών απορριμμάτων, αλλά αυτά διατίθενται σε χωματερές, νόμιμες ή παράνομες, που δεν πληρούν κανέναν όρο ασφαλούς περιβαλλοντικής διάθεσης, ενώ πολλές φορές καλύπτονται στοιχειωδώς με χώμα (κοινότητες Σκεπαστού, Κέρτεζης, Κούτελης).

Επειδή δε σε αρκετούς οικισμούς δεν υπάρχει μηχανισμός συλλογής των απορριμμάτων, τα νοικοκυριά συλλέγουν και διαθέτουν τα απορρίμματα τους κατά την κρίση τους. Πιο αναλυτικά:

Ο Δήμος Καλαβρύτων συλλέγει τα απορρίμματα καθημερινά και τα διαθέτει σε μια χωματερή σε μικρή απόσταση (1 χιλιόμετρο) από το κέντρο της πόλης, στη θέση Μικρά Αμπέλια, η οποία δε διαθέτει καμία υποδομή για τη συλλογή και διαχείριση των στραγγισμάτων, ενώ δε γίνεται ούτε ταφή τους. Αποτέλεσμα, η υπάρχουσα κατάσταση να δημιουργεί κινδύνους ρύπανσης, δυσοσμία και ο χώρος να παρουσιάζει γενικά την εικόνα της ανεξέλεγκτης απόθεσης.

Η προσπάθεια δημιουργίας ΧΥΤΑ που ξεκίνησε ο Δήμος δεν έχει ακόμη καρποφορήσει, παρ' όλο που πρόσφατα εκπονήθηκε νέα σχετική μελέτη και προέγκριση χωροθέτησης. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο σχεδιασμός αφορά τη δημιουργία ΧΥΤΑ για την υποδοχή των απορριμμάτων των οικισμών ολόκληρης της επαρχίας Καλαβρύτων.

Ο Δήμος της Ακράτας διαθέτει τα απορρίμματα σε «χωματερή», ένα χώρο σε δασική έκταση, όπου τα απορρίμματα καίγονται, χωρίς καμία παραπέρα φροντίδα (κίνδυνος πυρκαϊάς, στραγγίσματα κ.λ.π.).

Όλοι οι λοιποί Δήμοι διαθέτουν τα απορρίμματά τους είτε σε μικρούς χώρους, που έχουν ονομάσει χωματερές, είτε ελεύθερα σε όλους τους δυνατούς χώρους: σε πλαγιές ρέματα, χειμάρους, ορεινές και δασικές εκτάσεις κ.λ.π. δημιουργώντας, όπως είναι φυσικό, σοβαρές επιπτώσεις στο περιβάλλον, τα οικοσυστήματα, την τοπική ανάπτυξη και τη δημόσια υγεία. Ακόμη και οι εγκεκριμένοι χώροι διάθεσης δεν έχουν την κατάλληλη υποδομή και δεν εφαρμόζονται οι σύγχρονες τεχνικές, με αποτέλεσμα να λειτουργούν ως ανεξέλεγκτοι χώροι εναπόθεσης των απορριμμάτων. Χαρακτηριστικό για την περιοχή είναι πως εκτιμάται ότι μεγάλες πυρκαγιές προκλήθηκαν από σκουπιδότοπους που βρίσκονται μέσα στην κοίτη ποταμών.

3. **Οι χρήσεις γης**, που χωρίς χωροταξικό σχεδιασμό και με άναρχη τοποθέτηση επιδρούν σημαντικά στη φυσιογνωμία του περιβάλλοντος. Στην περιοχή παρατηρείται χωρική διασπορά μεγάλου αριθμού οικιστικών συγκεντρώσεων πολύ μικρού μεγέθους, με όλα τα προβλήματα που αυτή η διάχυση επιφέρει. Παρατηρούνται φαινόμενα επέκτασης του κτισμένου χώρου χωρίς την ύπαρξη συγκεκριμένου σχεδίου, κατάληψη των ελεύθερων εκτάσεων μεταξύ των οικισμών, φαινόμενα απουσίας οργανωμένων ελεύθερων χώρων, έλλειψης βασικών υποδομών και δικτύων, που επιφέρουν αλλοιώσεις και υποβάθμιση στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής.

Ακόμη, η εντατική και γρήγορη ανάπτυξη του χειμερινού τουρισμού, κυρίως στην περιοχή των Καλαβρύτων, τα τελευταία χρόνια έχει επιφέρει έντονες συγκρούσεις χρήσεων γης, κυρίως τουριστικών και οικιστικών

δραστηριοτήτων, προς εκείνες με υψηλή καλλιεργητική αποδοτικότητα και προς προστατευόμενες περιοχές, φυσικού κάλλους κ.λ.π. Υπάρχουν έντονες πιέσεις για ανοικοδόμηση προς την κατεύθυνση του Αισθητικού Δάσους Καλαβρύτων, αλλά και κατά μήκος των οδικών αξόνων Εθνική Οδός-Καλάβρυτα και Καλάβρυτα-Χιονοδρομικό Κέντρο. Γενικά, υπάρχει τάση για εξάντληση των δυνατοτήτων που παρέχει ο νόμος για την εκτός σχεδίου δόμηση. Με δεδομένο δε ότι και για αυτές τις ευαίσθητες περιοχές ισχύουν οι γενικές διατάξεις δόμησης, δεν υπάρχουν δυνατότητες παρεμβάσεων από τις αρμόδιες αρχές.

Στην περιοχή Κλωκού, επίσης, παρατηρούνται πιέσεις για δόμηση, λόγω οικιστικής ανάπτυξης δεύτερης κατοικίας, στα σημεία Ρακίτα, Πτέρη, Πυργάκι, Αγ. Παντελεήμονας.

4. **Χιονοδρομικό Κέντρο Καλαβρύτων.** Η παρουσία του έχει προφανώς βοηθήσει οικονομικά ολόκληρη την περιοχή και φαίνεται να αποτρέπει τις τάσεις πληθυσμιακής ερήμωσης, ταυτόχρονα όμως η σημαντική αύξηση του αριθμού των επισκεπτών στην υποαλπική και αλπική ζώνη του βουνού και η βελτίωση των συνθηκών πρόσβασης, λόγω της λειτουργίας του Κέντρου, επιτρέπει την ανεξέλεγκτη πρόσβαση στις πλέον ευαίσθητες περιοχές και έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της ενόχλησης για την ορνιθοπανίδα της περιοχής και ιδιαίτερα για τα αρπακτικά είδη πτηνών. Αυτό οδηγεί στην υποβάθμιση των συνθηκών του ενδιατήματος με άμεση αντανάκλαση στους πληθυσμούς τους.

5. **Διάνοιξη δρόμων.** Οι διανοίξεις δρόμων αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για την επικοινωνία και την άρση της απομόνωσης των ορεινών όγκων, προκαλούν όμως στις περισσότερες περιπτώσεις προβλήματα στο περιβάλλον, ιδιαίτερα λόγω της μορφολογίας και του ανάγλυφου των εδαφών. Επίσης, τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα από τη διάνοιξη των δρόμων, (αγροτικών, δασικών, επαρχιακών κ.λ.π.) δεν επιτυγχάνονται, αφού οι δρόμοι το περισσότερο διάστημα του χρόνου δεν εξασφαλίζουν βατότητα. Διάνοιξη δρόμων, μικρής σκοπιμότητας, σε ορεινά λιβάδια και δάση ελάτης και πεύκου προκαλεί διάβρωση και υποβάθμιση του τοπίου.

6. **Αρδευτικά έργα.** Έχουν στόχο την αρδευση γεωργικών εκτάσεων. Εκτιμάται ότι η δευτερογενής επίδραση στο περιβάλλον θα είναι σημαντική, αφού θα προέρχεται από την επέκταση της χρήσης λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων στις αρδευόμενες πλέον καλλιέργειες.

7. **Γεωργικές καλλιέργειες.** Οι γεωργικές καλλιέργειες δημιουργούν σημαντικά προβλήματα, τα οποία προέρχονται κυρίως από τη χρήση (ή άλλοτε κατάχρηση) λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων. Τα λιπάσματα, τα οποία εκτιμώνται σε αρκετές χιλιάδες τόνους για ολόκληρη την περιοχή, όπως και τα φυτοφάρμακα, αποτελούν σημαντική και σοβαρή πηγή ρύπανσης, που έχει σημαντικές επιπτώσεις στα φυτικά και ζωικά είδη,

στα υδρολογικά στοιχεία, αλλά και στην αποδοτικότητα των εδαφών, η οποία συνοδεύεται από την υποβάθμιση της βλάστησης. Οι εξελίξεις στη γεωργία, με τη σειρά τους, πάντα συνοδεύονται με αυξημένες απαιτήσεις σε νερό, καθώς και με την υλοποίηση νέων έργων, δημιουργώντας έτσι έναν φαύλο κύκλο προβλημάτων για το περιβάλλον.

8. **Βόσκηση.** Το ορεινό ανάγλυφο της περιοχής και το γεγονός ότι αυτή στηρίζει το πραγματικά λιγοστό εισόδημά της στην κτηνοτροφία, συντέλεσαν στον έντονο χαρακτήρα της βόσκησης κατά το παρελθόν, καθώς αποτελεί παραδοσιακή δραστηριότητα εκατοντάδων ετών. Η βόσκηση πλήττει ιδίως τα δάση ελάτης, πεύκης και αειφύλλων.

Ιδιαίτερη σημασία για τα ελατόδαση έχει η παρουσία και η βόσκηση αιγών, οι οποίες τρώγουν τα νεαρά δενδρύλλια. Αν και τίθενται απαγορευτικές διατάξεις βοσκής, από ότι φαίνεται από τη σημερινή κατάσταση, αυτές δεν πρέπει να τηρούνταν.

Η βόσκηση σε συνδυασμό με τις φωτιές που άναβαν οι κτηνοτρόφοι, τόσο για την ελεύθερη δίοδο του κοπαδιού μέσα στο δάσος όσο και για την ανάπτυξη χόρτου και γενικά για εμπλουτισμό της βοσκίσιμης ύλης, ευνοούν την εμφάνιση αποπλύσεων του εδάφους, γαιοκαταπτώσεων κ.λ.π.

9. **Πυρκαγιές.** Οι όποιες πυρκαγιές έχουν σημειωθεί κατά το παρελθόν εστιάζονται κυρίως στην περίοδο της Γερμανικής Κατοχής και στις πυρκαγιές των κτηνοτρόφων. Οι μεγαλύτερες είναι οι πυρκαγιές του Σαραντάπηχου την περίοδο 1982-1984, οι πυρκαγιές στην περιοχή Ψαθόπυργος-Σελλά-Αργυρά και οι πυρκαγιές στη λεκάνη απορροής του Βουραϊκού το 1998. Μικρότερης έκτασης, αλλά μεγαλύτερης συχνότητας, πυρκαγιές παρουσιάζονται κάθε χρόνο σχεδόν στο Παναχαϊκό. Ευτυχώς, κάποιες από αυτές τις περιοχές αναδασώθηκαν με μεγάλη επιτυχία.

Το πρόβλημα των πυρκαγιών, πάντως, είναι ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα του νομού, αφού αν λάβουμε υπ' όψιν μας μόνο τα δάση, στους Νομούς Αχαΐας και Ηλείας αντιστοιχεί το 18,4% του αριθμού των πυρκαγιών πανελλαδικά και το 16% της επιφάνειας των δασών που καίγονται κάθε χρόνο. Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε τα αποτελέσματα των πυρκαγιών τα έτη 1973-1983 (Ερευνα Καϊλίδη, Μαρκάλα, Παντελή, Μούρτζιου, 1985):

ΠΙΝΑΚΑΣ 10
Αριθμός Στρεμμάτων που Κάηκαν τα Έτη 1971-1983

	Δάση		Βοσκότοποι		Σύνολο	
	Αριθ. Πυρκ.	Στρέμματα	Αριθ. Πυρκ.	Στρέμματα	Αριθ.Πυρκ.	Στρέμματα
Αχαΐας	11,4	2.759	17,8	7.151	29,2	9.910

Με την καταστροφή των δασών δεν καταστρέφονται μόνο φυσικοί βιότοποι, αλλά αυξάνονται και οι εκροές και επιταχύνεται η διάβρωση του εδάφους και επομένως οι προσχώσεις στα ποτάμια και τις λίμνες.

Οι καμμένες εκτάσεις κηρύσσονται πάντα αναδασωτέες και συχνά γίνονται εργασίες υλοτόμησης και απομάκρυνσης του καμμένου ξυλώδους όγκου, όταν βεβαία εγκριθούν οι απαραίτητες πιστώσεις στο αρμόδιο Δασαρχείο. Στις εργασίες αυτές συνδράμουν ζώα μετατόπισης, καθώς είναι δασοπονικά καλύτερη η μη χρήση μηχανημάτων μετατόπισης σε ευαίσθητες περιοχές. Οι εργασίες αναδάσωσης περιλαμβάνουν τη φύτευση ειδών που ευδοκιμούν και προϋπήρχαν στην περιοχή, συχνά δε είναι όχι απλά επιτυχείς, αλλά και από τις καλύτερες σε επίπεδο χώρας.

10. Λαθροϋλοτομίες. Κατά το παρελθόν οι καταστροφές των δασών από αυτήν την αιτία, κυρίως για ανάγκες καυσοξύλευσης και δευτερευόντως για τεχνική ξυλεία, ήταν σημαντικές και έχουν αφήσει ανεξίτηλα σημάδια στο τοπίο. Σήμερα, οι λαθροϋλοτομίες έχουν μειωθεί σημαντικά, λόγω της αυστηρής νομοθεσίας, αλλά και της μείωσης του πληθυσμού. Ως εκ τούτου, έχει μειωθεί και η σχετική πίεση στα δασικά οικοσυστήματα της περιοχής.

11. Διαχείριση Δασών. Εδώ, πραγματικά υπάρχει ένα τεράστιο πρόβλημα. Τα περισσότερα δάση στερούνται διαχείρισης, καθώς γίνονταν αντικείμενο εκμετάλλευσης με πίνακες υλοτομίας, οι οποίοι δεν καθορίζουν δασοπονικό σκοπό, αλλά απλά σχεδιάζουν και υπολογίζουν τη δυνάμενη να παραχθεί ξυλεία, για κάλυψη κυρίως των ατομικών αναγκών. Καλλιέργεια δάσους δεν έχει γίνει, εκτός εξαιρέσεων. Πιο συγκεκριμένα, κανονική διαχείριση έχει μόνο το Μοναστηριακό Δάσος Ντουρντουβάνας, τα τελευταία πενήντα χρόνια.

Πουθενά δεν υπάρχει διαχειριστική μελέτη για τα ελατοδάση του νομού. Στο συμπλεγμα Κούτελης, Μανεσίου, Άνω και Κάτω Βλασίας, υπήρξε διαχειριστική μελέτη το 1973 για πρώτη φορά για την περίοδο 1973-1982. Το ίδιο συνέβη και στο συμπλεγμα Κλαβρύτων-Βραχνίου-Σούβαρδου το 1965. Από τότε δεν ξαναέγινε διαχειριστική μελέτη και για τα δύο συμπλέγματα.

Μόνο στο δάσος Φενεού και στο δάσος Σαραντάπηχου υπάρχουν σήμερα διαχειριστικές μελέτες, οι οποίες ακολουθούνται και υλοποιούνται με υπεύθυνους φορείς τα Δασαρχεία Αιγίου και Καλαβρύτων.

Οι σοβαρές ελλείψεις, όμως, σε πιστώσεις και προσωπικό είναι βασικές αιτίες για τη μη ορθολογική διαχείριση των δασικών οικοσυστημάτων και την μη εκτέλεση των απαραίτητων έργων και εργασιών. Ιδιαίτερα στο Δασαρχείο Καλαβρύτων το πρόβλημα έλλειψης προσωπικού είναι σημαντικό, καθώς η περιοχή είναι σχετικά μεγάλη και

παράλληλα υπάρχει πλήθος άλλων εργασιών, που απαιτούνται να υλοποιηθούν για την εξυπηρέτηση των κατοίκων. Οι περιορισμένες αφ' ενός πιστώσεις και αφ' ετέρου η αδυναμία απορρόφησης πιστώσεων σε άλλες περιπτώσεις συντείνουν στη, γενικότερα, μη ικανοποιητική κατάσταση των δασών.

12. **Επιπτώσεις στην γλωρίδα-πανίδα- ορνιθοπανίδα.** Τα ορεινά τοπία της Αχαιίας αποτελούν βοτανικούς παραδείσους με απaráμιλλη φυσική ομορφιά και συγκέντρωση πολλών σπάνιων και ενδημικών ειδών. Τα κυριότερα προβλήματα που εντοπίζονται οφείλονται στις ανθρώπινες επεμβάσεις και πρέπει να θεωρηθούν στο γενικότερο πλαίσιο της διατήρησης της βιοποικιλότητας των ζωντανών οργανισμών και των οικολογικών συμπλεγμάτων των οποίων αποτελούν μέρη. Οι ανθρώπινες επεμβάσεις μπορούν να διακριθούν σε επεμβάσεις μεγάλης κλίμακας και επεμβάσεις μικρής κλίμακας. Ως επεμβάσεις μεγάλης κλίμακας θεωρούνται έργα, όπως διανοίξεις δρόμων, φράγματα, υδροηλεκτρικά έργα και οι τοπικές αποξηράνσεις, καθώς και οι αγροτικές δραστηριότητες με την επακόλουθη χρήση φυτοφαρμάκων. Οι επεμβάσεις μικρής κλίμακας σχετίζονται με δραστηριότητες όπως η ανέγερση κατοικιών και το κυνήγι.

Αξίζει να αναφερθεί η υπερβόσκηση και η τουριστική δραστηριότητα, η οποία επεκτείνεται χωρίς έλεγχο και το απειλητικό φαινόμενο της υπερβολικής συλλογής οργανισμών, κυρίως λεπιδόπτερων, από ξένους συλλέκτες, με αποτέλεσμα να κινδυνεύει σημαντικά ακόμα και η παρουσία ενδημικών και σπάνιων ειδών. Δυστυχώς το καθεστώς προστασίας είναι ανεπαρκές, ακόμα και για σημαντικούς υγρότοπους, όπως είναι ο Βουραϊκός, ο Κραθής και ο Αροάνιος.

Στο Σεληνούτα ποταμό εφαρμόζεται παράνομη αλιεία με δυναμίτη, ενώ ακόμα παρατηρούνται αμμοληψίες από την κοίτη του με επιπτώσεις στην ορνιθοπανίδα. Επίσης, παρατηρείται ηχορρύπανση από σπασητρα αδρανών υλικών στη Μονή Ταξιαρχών.

Στον Ερύμανθο οι παράνομες εκχερσώσεις αποτελούν μια σημαντική απειλή για μεγάλο μέρος της φυσικής βλάστησης και πολλά μοναδικά τοπία.

Στο Πάναχαϊκό το μεγαλύτερο μέρος του βουνού είναι γυμνό και η έντονη, λόγω της υπερβόσκησης, χειμαρρική διάβρωση προκαλεί εκτεταμένες αλλοιώσεις στο οικοσύστημα. Επίσης, σχεδόν παντού παρατηρούνται καθιζήσεις και κατολισθήσεις.

5.5. ΤΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Συντίθεται από εθνική, κοινοτική και διεθνή νομοθεσία. Θα το χαρακτηρίζαμε ως επαρκές για να μπορέσει να στηρίξει την προστασία

και ανάδειξη, αλλά και την αποκατάσταση της περιοχής, όπου χρειάζεται. Ορίζεται από:

1. Την οδηγία 92/43 του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου για τη διατήρηση των οικοτόπων. Με αυτήν προβλέπεται η δημιουργία ενός δικτύου ειδικών διατηρητέων περιοχών, επονομαζόμενο Natura 2000, που αποσκοπεί στη διασφάλιση ενός καθεστώτος προστασίας, που θα ευνοεί τους φυσικούς οικοτόπους και τα είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος.
2. Την οδηγία 79/409 για τη διατήρηση της ορνιθοπανίδας.
3. Την εθνική και κοινοτική νομοθεσία και τις Διεθνείς Συμβάσεις για την προστασία και διαχείριση των απειλούμενων, σπάνιων και ενδημικών ειδών χλωρίδας και πανίδας.
4. Το Νόμο 998/79 και τη λοιπή δασική νομοθεσία.
5. Το ΦΕΚ 625/78 και το ΦΕΚ 698/Β/82, που ανακηρύσσει την περιοχή Σούβαρδο-Βραχνί και το φαράγγι του Βουραϊκού ποταμού ως καταφύγια θηραμάτων. Επίσης την Υπουργική Απόφαση με αριθ. 39280/2122/18.5.77, που ορίζει αντίστοιχη περιοχή στον Ερύμανθο.
6. Το ΦΕΚ 404/Δ/77, με το οποίο το Υπουργείο Γεωργίας χαρακτηρίζει το δάσος των Καλαβρύτων ως αισθητικό δάσος.
7. Το ΦΕΚ 244/Β/85, με το οποίο προστατεύεται από το Υπουργείο Πολιτισμού το Σπήλαιο των Καστριών Καλαβρύτων με αντίστοιχες διατάξεις που ισχύουν για τους αρχαιολογικούς χώρους.
8. Ο Νόμος 1650/86, για την ένταξη των ευαίσθητων και οικολογικά σημαντικών περιοχών σε καθεστώς προστασίας.
9. Η Κοινή Υπουργική Απόφαση 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.
10. Ο Δασικός Κώδικας.

5.6. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Αυτό που λείπει από την περιοχή είναι η συγκρότηση ενός φορέα διαχείρισης, ο οποίος θα έχει ως αποκλειστικό αντικείμενο το σχεδιασμό, το συντονισμό και την εφαρμογή έργων και μέτρων προστασίας, καθώς και τον έλεγχο και την καταστολή παράνομων δραστηριοτήτων. Επίσης, έργο του θα είναι ο σχεδιασμός ενός μοντέλου ανάπτυξης με δραστηριότητες φιλικές προς την κήρυξη της περιοχής του Χελμού-Βουραϊκού ως Εθνικό Πάρκο (αξιοσημείωτο είναι ότι στην Πελοπόννησο δεν υπάρχει ούτε ένας Εθνικός Δρυμός!). Επιπλέον, θα έχει στόχο τον ορθολογικό σχεδιασμό του είδους, της εξάπλωσης και της έντασης των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.

Έτσι, οι γεωργικές καλλιέργειες θα εξακολουθήσουν να υφίστανται με τον τρόπο που λειτουργούν σήμερα, αλλά με διαφορετική μορφή, προσανατολισμένη σε πιο φιλοπεριβαλλοντικά προϊόντα, καθώς και μεθόδους.

Η κτηνοτροφία και η βόσκηση θα εξακολουθήσουν να υπάρχουν, αλλά υπό όρους, εκτός βέβαια από τις Ζώνες Υψηλής Προστασίας (όπου δεν θα επιτρέπεται ούτε η γεωργία).

Με μια εφαρμογή πρότασης ζωνοποίησης και διαχείρισης η δασοπονία και η υλοτομία θα αποτελέσουν σημαντικό οικονομικό κίνητρο για τη στήριξη της δημιουργίας του Πάρκου, κυρίως από τους κατοίκους των οικισμών που βρίσκονται μέσα στις ζώνες προστασίας.

Τέλος, ενδέχεται να υπάρχουν επιπτώσεις από το σχέδιο παρέμβασης στις δραστηριότητες που έχουν σχέση με τουρισμό. Έτσι, ίσως θα έπρεπε να σταματήσει να ισχύει για την περιοχή το υπάρχον μοντέλο με μοχλό ανάπτυξης το Χιονοδρομικό Κέντρο Καλαβρύτων και τον χειμερινό τουρισμό μόνο. Θα ήταν καλύτερο η περιοχή να προσελκύσει και διαφορετικό τουρισμό, που θα την επισκέπτεται όλο το χρόνο και θα κινείται και σε διαφορετικές διαδρομές από την “κλασική”, Χιονοδρομικό-Καλάβρυτα.

5.7. ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Εδώ, πρέπει να αναφερθούμε σε μια πολύ σημαντική επένδυση για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων: Την επένδυση της Παιδείας και τη συμβολή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, που υλοποιείται στα σχολεία όλου του νομού τα τελευταία χρόνια, παρά τα όποια προβλήματα αντιμετωπίζει.

Στην περιοχή Κλειτορίας λειτουργεί από το 1993 το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Κλειτορίας, το πρώτο αναγνωρισμένο Κέντρο από το Υπουργείο Παιδείας που λειτουργήσε στο Νομό, το οποίο με την αξιολογη δράση του στοχεύει στη συνειδητοποίηση από τη νέα γενιά της ανάγκης της σωστής προστασίας και διαχείρισης του περιβάλλοντος και την πρακτική της εξάσκηση με πιλοτικά περιβαλλοντικά προβλήματα.

Εκτός όμως από αυτό, τα επιμέρους προβλήματα που αναφέρθηκαν παραπάνω θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν κάτω από το εξής πλαίσιο δράσης:

- Η διάνοιξη των δρόμων πρέπει να γίνει μετά από έναν ολοκληρωμένο σχεδιασμό των απαιτήσεων της περιοχής και των αναγκών που πρέπει να καλυφθούν, σε συνδυασμό με την αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος και την αξιοποίηση των ήδη ανοιγμένων δρόμων.

- Για την πραγματοποίηση αρδευτικών έργων θα πρέπει να ληφθούν υπόψιν τα δεδομένα για την ορνιθοπανίδα, ώστε να προκληθεί η μικρότερη δυνατή ενόχληση.
- Οι σοβαρές ελλείψεις σε πιστώσεις και προσωπικό είναι βασικές αιτίες για τη μη ορθολογική διαχείριση των δασικών οικοσυστημάτων και την εκτέλεση των απαραίτητων έργων και εργασιών. Ιδιαίτερα στο Δασαρχείο Καλαβρύτων το πρόβλημα έλλειψης προσωπικού είναι σημαντικό, καθώς η περιοχή είναι σχετικά μεγάλη και παράλληλα υπάρχει πλήθος άλλων εργασιών που απαιτούνται να υλοποιηθούν για την εξυπηρέτηση των κατοίκων. Οι περιορισμένες αφ' ενός πιστώσεις και αφ' ετέρου η αδυναμία απορρόφησης πιστώσεων σε άλλες περιπτώσεις συντείνουν στη γενικότερα μη ικανοποιητική κατάσταση των δασών.
- Η καλλιέργεια του δάσους, επίσης, αποτελεί σύγχρονη διαχειριστική αρχή, που καθίσταται αναγκαία στις συγκεκριμένες υπάρχουσες συνθήκες, με στόχο την ανόρθωση και την προστασία του δάσους και τη συνέχεια της ικανοποίησης των χρήσεων που είναι συμβατές με τους τιθέμενους δασοπονικούς σκοπούς.
- Σήμερα απαιτείται δασοπονία πολλαπλών σκοπών και διαχείριση των δασών στα πλαίσια της αειφορίας. Διαχείριση, που θα έπρεπε να ρυθμίσει τις ανάγκες της βόσκησης, την προστασία του δάσους, την παραγωγή υλοτομικών προϊόντων και ταυτόχρονα την παραγωγή-προσφορά αγαθών και υπηρεσιών προς τους κατοίκους, τους επισκέπτες και την περιοχή γενικότερα.
- Αυτή η διαχείριση απαιτεί την ύπαρξη και παρουσία δασικών διαχειριστικών ολοκληρωμένων μελετών, αλλά και την εφαρμογή τους συνεχώς και όχι με διακοπές ετών. Η εφαρμογή των μελετών αυτών είναι επιβεβλημένη, αν το ζητούμενο είναι η καλλιέργεια των δασών για να φτάσουν στην κανονική κατάσταση. Απαιτούνται, έτσι, χρήματα και προσωπικό (επιστημονικό και δασεργατικό), που θα υλοποιήσει την ολοκληρωμένη διαχείριση, θα πραγματοποιήσει τα απαιτούμενα έργα, τις αναγκαίες αναδασώσεις κ.λ.π.
- Σε αυτά τα πλαίσια εμπεριέχεται και η προστασία των δασών από διάφορους κινδύνους. Εκτός της ρύθμισης της βόσκησης και της αποτροπής των όποιων λαθροϋλοτομιών παρουσιάζονται, η προστασία από τις πυρκαγιές εδράζεται στο πλαίσιο ότι πάντα η πρόληψη είναι καλύτερη από την καταστολή. Δάση αδιαχειρίιστα καίγονται ευκολότερα από εκείνα που διαχειρίζονται.
- Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα ελατοδάση, τα μικτά δάση μαύρης πεύκης-ελάτης και τα πευκοδάση, που έχουν υποστεί έντονες πιέσεις κατά το παρελθόν από πυρκαγιές, λαθροϋλοτομίες και έλλειψη διαχείρισης, όσο και για τα δρυοδάση ή τα λιβάδια, ψηλότερα, τα

οποία είναι έντονα υποβαθμισμένα και αλλοιωμένα από την έντονη βροσκή και ξύλευση, ώστε σήμερα να εμφανίζονται σε αρκετά περιορισμένη έκταση.

- Ο συντονισμός της διαχείρισης, της εφαρμογής και της αποδοχής της από τον τοπικό πληθυσμό, μόνο θετικά αποτελέσματα θα επιφέρει, τόσο στο περιβάλλον όσο και στον άνθρωπο.
- Σημασία πρέπει να δοθεί σε σπήλαια μικρά ή μεγάλα (Σπήλαιο των Καστριών), που συγκροτούν καταφύγια ή χώρο φωλιάσματος για απειλούμενα είδη, όπως οι νυχτερίδες. Επομένως είναι απαραίτητη η μελέτη της φέρουσας ικανότητας σε επισκέπτες των σπηλαίων.
- Το καθεστώς προστασίας για τη χλωρίδα και την πανίδα πρέπει να γίνει περισσότερο επαρκές και να ενταχθούν σε συμβάσεις προστασίας τα τοπικά ενδημικά είδη. Πάνω από όλα, όμως, το καθεστώς προστασίας απαιτεί πέρα από το γράμμα του νόμου και την εφαρμογή του από άτομα και φορείς, κάτι που σήμερα δεν γίνεται.
- Η τάση εξέλιξης των φυσικών οικοσυστημάτων των ορεινών περιοχών είναι μια τάση υποβάθμισης, περιορισμού και καταστροφής της φυσικής βλάστησης και αλλοιώσεων στο πολύ αξιόλογο από αισθητική και οικολογική άποψη τοπίο. Η τάση αυτή πρέπει να αναστραφεί, μέσω της οριοθέτησης, προστασίας και ορθολογικής διαχείρισης των αξιόλογων φυσικών οικοσυστημάτων, ώστε να ανταποκριθούν οι περιοχές αυτές στις αυξημένες απαιτήσεις ενός αυξανόμενου εξειδικευμένου τουριστικού ρεύματος, όπως γίνεται και σε άλλες χώρες, με οικολογικά ενδιαφέροντα, προσανατολισμό και συνείδηση.

Αναλυτικά, η προστασία της περιοχής επιβάλλει την αντιμετώπιση ζητημάτων σε τρεις γενικές κατευθύνσεις:

1. **Θεσμικά και διαχειριστικά ζητήματα**, που αφορούν το σύνολο της περιοχής όπως:

- Προσδιορισμός και οριοθέτηση των σημαντικών οικολογικά περιοχών της περιοχής που εξετάζουμε. Δημιουργία ζωνών υψηλής προστασίας και περιφερειακών ζωνών σύμφωνα με το Νόμο 1650. Οι περιφερειακές ζώνες θα μπορούσαν να χαρακτηρισθούν ως «ζώνες οικοανάπτυξης» και να ενθαρρυνθούν δραστηριότητες ήπιου χαρακτήρα στον πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα. Ενδεικτικά, αναφέρονται η εκτατική γεωργία και κτηνοτροφία για τον πρωτογενή τομέα, η απομάκρυνση ή ο εκσυγχρονισμός με τεχνολογίες φιλικές προς το περιβάλλον, των ρυπογόνων ή οχλούσων βιοτεχνιών και η ενθάρρυνση ήπιων (εναλλακτικών) μορφών τουρισμού με έμφαση στην ανάδειξη και προστασία του τοπικού φυσικού περιβάλλοντος, στον τριτογενή τομέα.
- Χωροθέτηση δραστηριοτήτων στην περιοχή.

- Χαρακτηρισμός της περιοχής ως «Περιοχή Ειδικής Προστασίας».
- Αυστηρός έλεγχος της απαγόρευσης του κυνηγιού.
- Αυστηρός έλεγχος της παράνομης συλλογής σπανίων ειδών, φυτών και ζώων.
- Δημιουργία ή επέκταση καταφυγίων θηραμάτων.
- Ίδρυση επιστημονικού σταθμού για την παρακολούθηση της περιοχής και την πληροφόρηση των κατοίκων και των επισκεπτών.

B. Διατήρηση των σημαντικότερων οικοτόπων μέσω μιας σειράς μέτρων που θα στοχεύουν:

- Στον έλεγχο της αυθαίρετης οικιστικής ανάπτυξης που έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή τμημάτων του δάσους κι αφετέρου την αύξηση της ενόχλησης στις θέσεις τροφοληψίας αρκετών ειδών.
- Στη λήψη μέτρων για τη χωροθέτηση των τουριστικών δραστηριοτήτων (π.χ. πεδία αναρρίχησης, χιονοδρομικές πίστες και υποδομές εξυπηρέτησης τους, χώροι κατασκήνωσης), η ανεξέλεγκτη και απρογράμμάτιστη ανάπτυξη των οποίων προκαλεί την ενόχληση των ειδών όσο και τη συνολικότερη υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων.
- Στη διατήρηση της εκτατικής κτηνοτροφίας. Έχει παρατηρηθεί ότι η εκτατική κτηνοτροφία συνδέεται με την ύπαρξη αρκετών αρπακτικών ειδών πτηνών, ενώ ταυτόχρονα ωφελεί πολλά άλλα είδη, δημιουργώντας ανοίγματα τόσο στο δάσος όσο και στις θαμνώδεις εκτάσεις.
- Στον περιορισμό της χρήσης γεωργικών φαρμάκων, τα οποία, σε συνδυασμό με την εντατικοποίηση των καλλιεργειών, αποτελούν σημαντική απειλή για πολλά είδη ζώων.
- Στη βελτίωση των ενδιαιτημάτων τροφοληψίας στην περιοχή μέσω κυρίως της δημιουργίας κάποιων μόνιμων συλλογών νερού. Η πρακτική αυτή που εφαρμόζεται από τους κτηνοτρόφους ήδη σε πολλά μέρη της χώρας με σκοπό την εξασφάλιση πόσιμου νερού για τα αγροτικά ζώα, έχει πολύ θετικά αποτελέσματα για πολλά είδη ζώων (έντομα, αμφίβια, ερπετά, θηλαστικά πουλιά).
- Στη λήψη διαχειριστικών μέτρων θηραματικών πληθυσμών και στον έλεγχο της ζωοχωρητικότητας. Στην αποτελεσματική απαγορευση του κυνηγιού σε ευαίσθητες περιοχές όπως είναι η χαράδρα του Βουραϊκού, δεδομένου ότι η άσκηση της δραστηριότητας αυτής, ιδιαίτερα κατά τη χειμερινή περίοδο, πέρα από το άμεσο αποτέλεσμα στους πληθυσμούς των θηρεύσιμων ειδών, αυξάνει σημαντικά τα επίπεδα ενόχλησης για είδη που χρησιμοποιούν τις περιοχές αυτές για καταφύγιο και τροφοληψία. Στις περιοχές αυτές, που λέγονται **περιοχές απόλυτης προστασίας της ρύσης**, πρέπει να επιτρέπεται η επισκεψιμότητα μέσα από χαραγμένα μονοπάτια και με συνοδεία οδηγού.

- Στην οριοθέτηση και αποκατάσταση όσων μικρών βιοτόπων έχουν σήμερα απομείνει στην περιοχή (λίμνη Τσιβλού, υγρότοποι Βουραϊκού, λίμνη Δόξα στο Φενεό, ποταμοί Κράθης και Αροάνιος). Οι υγρότοποι αυτοί έχουν ιδιαίτερη σημασία για τα υδρόβια και παρυδάτια είδη και παίζουν σημαντικό ρόλο για την παραγωγή και τη μετανάστευση αρκετών από αυτά.
- Στη δημιουργία ενός συνεκτικού δικτύου ετερογενών δασικών συστάδων με ικανοποιητικό ποσοστό παρουσίας ώριμων και υπερώριμων δέντρων, που αποτελούν θέσεις φωλιάσματος και τροφοληψίας απειλούμενων ειδών της ορνιθοπανίδας (νυχτερίδες, αρπακτικά). Η λύση αυτή είναι η πλέον ενδεικνυόμενη και αποδεκτή οικονομικά, πρέπει δε να αποτελεί στόχο προτεραιότητας για την προστασία της βιοποικιλότητας της περιοχής, ενώ παράλληλα θα διευκολύνει την καταγραφή και επισήμανση των ειδών αυτών και θα αποτρέψει την υλοτόμηση αυτών των δέντρων.
- Έλεγχο των υλοτομιών.
- Περιορισμό της χρήσης των δευτερευόντων δασικών δρόμων.
- Ένταξη στον αγροπεριβαλλοντικό νόμο 2078/92 των παραποτάμιων καλλιεργειών, με ταυτόχρονη πριμοδότηση της εξοικονόμησης αρδευτικού έργου. Η μείωση της αγροχημικής επιβάρυνσης των ποταμών σε θρεπτικά και φυτοφάρμακα και η μείωση της επιβάρυνσης από εκπλύσεις των αγροτικών εκτάσεων, αναμένεται ότι θα αναβαθμίσει το ποτάμιο οικοσύστημα, ενώ παράλληλα μπορεί να αποτελέσει το πρώτο βήμα για τη μετατροπή των καλλιεργειών σε βιολογικές, δημιουργώντας ανταγωνιστικά προϊόντα ονομασίας προέλευσης. Για να γίνει αυτό όμως, απαιτείται διαδικασία δημιουργίας ομάδας παραγωγών για ένταξη στον Κανονισμό και εκπόνηση αναλυτικού σχεδίου διαχείρισης των καλλιεργειών, αλλά και υλοποίησή του.
- Σχεδιασμός συστήματος μόνιμης παρακολούθησης των αναπαραγόμενων πληθυσμών της πανίδας (ιδιαίτερα των προστατευόμενων ειδών) και εντοπισμού των κρίσιμων φυσικο-βιολογικών παραμέτρων που αφορούν τους πληθυσμούς αυτούς. Το σύστημα αυτό θα αποδειχτεί ιδιαίτερα χρήσιμο για τον επιτελικό σχεδιασμό συγκεκριμένων μέτρων διαχείρισης.

5.8. ΤΟ ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΤΩΝ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ

Οι όροι και οι περιορισμοί που ισχύουν για την περιοχή του αισθητικού δάσους Καλαβρύτων δίνονται αναλυτικά από το Ν.Δ. 86/1969, όπως αντικαταστάθηκε και συμπληρώθηκε από το Νόμο 996/1971 και το Νόμο 998/79, οι οποίοι καθορίζουν τις δραστηριότητες που μπορούν να ασκούνται, καθώς και αυτές που απαγορεύονται στους

Εθνικούς Δρυμούς, τα διατηρητέα μνημεία της φύσης και τα αισθητικά δάση, για τα οποία ισχύουν οι ίδιες απαγορεύσεις και περιορισμοί όπως σε ένα Εθνικό Δρυμό. Έτσι, η υπεύθυνη δασική υπηρεσία πρέπει να λαμβάνει μέτρα και να πραγματοποιεί έργα που έχουν σαν σκοπό:

1. Την προστασία και αύξηση ή και μείωση όταν χρειάζεται, εντός ενδεδειγμένων ορίων βιολογικής ισορροπίας, της άγριας χλωρίδας και πανίδας κατ' είδος και αριθμό.
2. Τη διατήρηση των γεωμορφολογικών σχηματισμών, την προστασία των φυσικών καλλονών και τη βελτίωσή τους κατόπιν τεχνητής επέμβασης.
3. Τη λήψη προληπτικών και κατασταλτικών μέτρων για την προστασία των αισθητικών δασών.
4. Την ίδρυση εκτροφείων θηραμάτων και ιχθυοτροφείων για την αύξηση της άγριας πανίδας, όπως και τους κατάλληλους δασοτεχνικούς χειρισμούς για τη βελτίωση και την επέκταση της βλάστησης, την ίδρυση δασικών φυτωρίων και δενδροκήπων.
5. Την κατασκευή του απαραίτητου οδικού δικτύου και των αναγκαίων δασικών κτιριακών εγκαταστάσεων, όπως δασοφυλάκια και εργαστήρια πειραμάτων και ερευνών.
6. Την ίδρυση θερινών και χειμερινών εγκαταστάσεων για την εξυπηρέτηση των κατασκηνώσεων, της ορειβασίας, του τουρισμού και του αθλητισμού εν γένει.

Στο παραπάνω υπάρχον νομικό πλαίσιο προτείνονται και ορισμένες απαγορευτικές διατάξεις όπως:

1. Η απαγόρευση στην περιοχή του Αισθητικού Δάσους της λειτουργίας μεταλλείων και λατομείων οποιουδήποτε είδους.
2. Η απαγόρευση εγκατάστασης οποιασδήποτε βιομηχανικής δραστηριότητας
3. Η απαγόρευση της βοσκής, της κατασκευής κτηνοτροφικών μονάδων, του κυνηγίου και της αλιείας κάθε είδους ζώου, καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.
4. Η απαγόρευση της λήψης αδρανών, της επιχωμάτωσης και κάθε άλλης ενέργειας, που μπορεί να προκαλέσει φθορά της γεωμορφολογίας της περιοχής.
5. Η απαγόρευση τοποθέτησης διαφημιστικών πινακίδων και αγγελιών, εκτός αυτών που αποσκοπούν στην περιβαλλοντική εκπαίδευση και ενημέρωση.
6. Η απαγόρευση κάθε είδους δόμησης και της κατασκευής παντός έργου, εκτός των κατασκευών εξυπηρέτησης των επισκεπτών.
7. Η απαγόρευση της υλοτομίας, της κοπή, της εκρίζωσης, της καταστροφής, της συλλογής και της μεταφοράς φυτικών ειδών και δασικών προϊόντων.

5.9. ΜΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΤΟΥΡΙΣΤΩΝ

Η άμεση προτεραιότητα στην περιοχή είναι η διατήρηση της άγριας ζωής, όμως τις περισσότερες φορές η ανάπτυξη δραστηριοτήτων αναψυχής είναι επίσης επιθυμητή, πάντα όμως μετά από προσεκτικό σχεδιασμό, ώστε να αποφεύγονται πιθανές αρνητικές επιπτώσεις στα ευαίσθητα οικοσυστήματα.

Η ανάπτυξη μαζικών, μη βιώσιμων μορφών τουρισμού προκαλεί πάντα αρνητικές επιπτώσεις στον τρόπο ζωής, την κοινωνική δομή και άλλες, όπως ρύπανση και πιέσεις από το μεγάλο αριθμό επισκεπτών. Οι ανάγκες διαχείρισης στις περιοχές συχνά απαιτούν απορρόφηση πόρων.

Βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη σημαίνει διαχείριση και δραστηριότητα που διατηρεί την περιβαλλοντική κοινωνική και οικονομική ακεραιότητα και την καλή κατάσταση των φυσικών, τεχνητών και πολιτιστικών πόρων στο διηνεκές. Επιτυγχάνει ευρύτερη ευαισθητοποίηση του κοινού, πολιτική υποστήριξη, διατήρηση πολιτιστικών χαρακτηριστικών και δυνατότητα οικονομικής υποστήριξης για την προστατευόμενη περιοχή.

Σήμερα, ο τουρισμός έχει αρχίσει να περνά σε μια νέα φάση ανάπτυξης, σε μορφές περισσότερο ενεργητικές, επιλεκτικές και εξατομικευμένες.

Ο κορεσμός πολλών τουριστικών αγορών και η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση του κοινού οδηγούν στην αναζήτηση περιοχών ιδιαίτερης φυσικής αξίας, που μπορούν να προσφέρουν υψηλού επίπεδου υπηρεσίες.

Ο οικοτουρισμός είναι ένα είδος ήπιου τουρισμού που ενδιαφέρεται ακριβώς για τις ιδιαιτερότητες- θρησκευτικές, πολιτιστικές, ιστορικές περιβαλλοντικές- του χώρου και γενικότερος στόχος του είναι η διατήρηση αυτών των ιδιαιτεροτήτων και του φυσικού περιβάλλοντος με ταυτόχρονη τοπική ανάπτυξη. Αντιπροσωπεύει μια ήπια χρήση των φυσικών πόρων και έναν θετικό ρόλο στην αειφόρο χρήση τους, με δυνατότητα να παράγει σημαντικά έσοδα για τις τοπικές κοινωνίες, ενώ οι επισκέπτες εκπαιδεύονται και ενημερώνονται.

Η ανάγκη για εξάπλωση του τουρισμού στο νομό μας είναι δυνατόν να καλυφθεί με την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού, με στόχο το βέλτιστο και όχι το μέγιστο κέρδος και τη δυνατότητα εσωτερικού ελέγχου της τουριστικής ανάπτυξης.

Η ίδρυση προστατευόμενων περιοχών, οικοτουριστικών πάρκων κ.λ.π. είναι το πρώτο βήμα. Ιδιαίτερη σημασία έχει επίσης ο προσδιορισμός της χωρητικότητας μιας φυσικής περιοχής.

Η έννοια της χωρητικότητας ορίζεται σαν την ικανότητα ενός οικοσυστήματος να αυτοδιατηρείται, να μπορεί να υποστηρίξει κάποιες

συγκεκριμένες ανθρώπινες χρήσεις και δραστηριότητες μακροπρόθεσμα, χωρίς να βλάπτεται ανεπανόρθωτα.

Οικονομική χωρητικότητα είναι το επίπεδο έντασης διαφόρων χρήσεων, στο οποίο έχουμε το μέγιστο οικονομικό όφελος ή το σημείο όπου τα έσοδα από τους επισκέπτες είναι ίσα με το κόστος διαχείρισης, συν ένα λογικό κέρδος. Υπάρχουν ωστόσο και κάποιες αρχές για τη διαχείριση επισκεπτών σε οικολογικά ευαίσθητες περιοχές. Αυτές είναι:

1. Κατά τη φάση του σχεδιασμού μιας προστατευόμενης περιοχής για την εξυπηρέτηση των επισκεπτών πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν τόσο οι αριθμοί των επισκεπτών που σημειώνονται στην παρούσα φάση όσο και αυτοί που πρόκειται να σημειωθούν στο μέλλον.
2. Πολλές φορές είναι δυνατόν να μην υπάρχουν αυτές οι πληροφορίες, είναι όμως δυνατόν να γίνει μια πρόβλεψη της μελλοντικής κατάστασης. Η πρόβλεψη μπορεί να αναφέρεται σε βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες εκτιμήσεις του αριθμού των επισκεπτών.
3. Η κατασκευή των έργων υποδομής μπορεί να μην είναι απαραίτητη, μέχρις ότου ο αριθμός των επισκεπτών φτάσει σε ένα συγκεκριμένο επίπεδο.
4. Ακόμη κι αν κάποια έργα υποδομής κρίνονται απαραίτητα, τα σχέδια για το μέγεθος και τον τύπο των υποδομών θα πρέπει να γίνουν στη φάση του σχεδιασμού.
5. Αν οι πληροφορίες για την εκτίμηση του αριθμού των επισκεπτών δεν είναι διαθέσιμες, θα πρέπει να εφαρμοστεί η μέθοδος της πρόβλεψης, που μπορεί να μας δώσει αυτήν την εκτίμηση.

Όλα τα παραπάνω προϋποθέτουν την απάντηση των παρακάτω ερωτημάτων:

- Πόσοι άνθρωποι επισκέπτονται την περιοχή ανά μήνα ή ανά χρόνο;
- Πόση ώρα, κατά μέσο όρο, παραμένουν οι επισκέπτες στην περιοχή;
- Ποιος είναι ο κυριότερος λόγος της επίσκεψης για την πλειοψηφία των επισκεπτών;
- Ποια είναι η υπάρχουσα υποδομή για την εξυπηρέτηση των επισκεπτών;
- Υπάρχει κάποια ένδειξη αρνητικής επίπτωσης στο περιβάλλον από τον ήδη υπάρχοντα αριθμό επισκεπτών;
- Υπάρχει περίπτωση να αλλάξει κάτι από τα παραπάνω στο μέλλον;

5.10. ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΟΙΚΟΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ.

Στη Γαλλία η Ομοσπονδία των Φυσικών Πάρκων μετά από έρευνα για πιθανές τουριστικές αγορές και για τη βιωσιμότητα των σχεδίων

ενίσχυσης του βιοτικού τουρισμού κατέληξε στη δημιουργία ενός νέου τουριστικού προϊόντος. Το προϊόν αυτό προβλήθηκε ευρέως από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης με σεβασμό, όμως, στις αρχές διατήρησης του περιβάλλοντος. Για να εξασφαλιστεί η βιωσιμότητα της πρωτοβουλίας, χρειάστηκε να πειστούν τα μεγάλα τουριστικά πρακτορεία σε τρία κύρια σημεία:

1. Ως προς τη σημαντικότητα της υψηλής αισθητικής αξίας των τοπίων.
2. Ως προς την ευρύτητα της τουριστικής αγοράς σε φυσικές περιοχές.
3. Ως προς τη δυνατότητα του βιώσιμου τουρισμού να αποτελέσει εναλλακτική λύση.

Το προτεινόμενο τουριστικό προϊόν βασίστηκε στα αποτελέσματα της έρευνας αγοράς. Επίσης, διέθετε υψηλή ποιότητα, όσον αφορά την φιλοξενία, την τοπική κουζίνα, τις επαφές με τον τοπικό πληθυσμό. Αξιοσημείωτο είναι ότι συμπεριλάμβανε συναντήσεις με τους εργαζόμενους, για τη διαχείριση των πάρκων και για την ενημέρωσή τους για το ρόλο της προστατευόμενης περιοχής στη διατήρηση των απειλούμενων ειδών και του φυσικού περιβάλλοντος γενικότερα.

Έτσι δημιουργήθηκαν προγράμματα διακοπών και διημέρων αναψυχής τα Σαββατοκύριακα για μικρές ομάδες τουριστών, σε συνάρτηση με το ιδιαίτερο χαρακτήρα της κάθε προστατευόμενης περιοχής-πάρκου.

Ένα ακόμα πετυχημένο πρόγραμμα είναι η περίπτωση του Εθνικού Πάρκου Glenveagh στην Ιρλανδία. Μετά από οκτώ χρόνια επεξεργασίας και προετοιμασίας εφαρμόστηκε ένα διαχειριστικό σχέδιο που προέβλεπε την οριοθέτηση ζωνών και τη διαχείριση των επισκεπτών. Δημιουργήθηκαν επίσης οι κατάλληλες υποδομές και εγκαταστάσεις στην είσοδο του Πάρκου και στο Κάστρο, που ήταν ο βασικός πόλος έλξης των τουριστών, με προοπτικές για εντατική χρήση από τους επισκέπτες, ενώ ο υπόλοιπος χώρος του πάρκου παρέμεινε ως φυσικός χώρος, όπου η επίσκεψη σε αυτόν, αν και δεν απαγορεύεται, δεν ενθαρρύνεται. Το πάρκο διέθετε ακόμα και μεταφορικά μέσα για την μεταφορά των επισκεπτών, των οποίων ο αριθμός ξεπέρασε το αναμενόμενο.

Οι ωφέλειες της τοπικής κοινωνίας από την εφαρμογή του σχεδίου ήταν πολλές, όπως δημιουργία θέσεων εργασίας, η αγορά εφοδίων για το πάρκο από την τοπική αγορά, καθώς και η ίδια η ανάδειξη του πάρκου. Η επιτυχία του σχεδίου προσέφερε σημαντική βοήθεια για την προστασία του πάρκου, αν και το μεγαλύτερο ποσοστό των πόρων του ξοδεύεται για τις ανάγκες των επισκεπτών. Οι υπεύθυνοι αποδίδουν την επιτυχία στο καθεστώς ιδιοκτησίας του πάρκου, στο χρόνο που διατέθηκε για το σωστό σχεδιασμό, στην οικονομική υποστήριξη, στον τρόπο μεταφοράς

των επισκεπτών και τέλος στη συνεχή παρακολούθηση της προόδου και των αναγκών της εφαρμογής των σχεδίων.

Παραδείγματα σαν κι αυτό πετυχημένης διαχείρισης υπάρχουν σχεδόν σε όλες τις αναπτυγμένες χώρες της Ευρώπης. Χαρακτηριστικό, επίσης, είναι ότι σε περιοχές συνόρων κρατών, τα ενδιαφερόμενα κράτη συνεργάζονται στη βάση ενός κοινού προγράμματος προστασίας και διαχείρισης Πάρκων, όπως συμβαίνει στα σύνορα Γαλλίας Ιταλίας, καταφέροντας έτσι, εκτός των άλλων, να συγκρατήσουν στην ύπαιθρο ένα σημαντικό μέρος του τοπικού πληθυσμού.

5.11. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΥΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΟΡΕΙΝΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

1. Εκπόνηση υδρογεωλογικής μελέτης και σχεδίου διαχείρισης των υδάτινων πόρων με στόχο τη χρήση τους που θα συντελεί στην προστασία των διαθέσιμων πόρων, αλλά και στην εξυπηρέτηση και υποστήριξη της αναπτυξιακής στρατηγικής της περιοχής.
2. Επειδή σε πολλά σημεία βρίσκονται σε εξέλιξη επικίνδυνα κατολισθητικά φαινόμενα, που μπορεί να διαταράζουν τα φυσικά και βιολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής, η σύνταξη γεωλογικής και τεχνικογεωλογικής μελέτης θεωρείται απαραίτητη, σε κατάλληλη κλίμακα, για κάθε τεχνικό έργο. Επίσης, είναι απαραίτητη η παρακολούθηση των μετακινήσεων των επικίνδυνων εδαφικών μαζών.
3. Έλεγχος της πρόσβασης σε δασικούς δρόμους και φύλαξη των δασικών περιοχών, προκειμένου για τη μείωση των κινδύνων από παράνομες δραστηριότητες εντός του δάσους (λαθροθηρίες, λαθροϋλοτομίες κ.α.) και τη μείωση των καταστροφών (πυρκαγιές κ.λ.π.). Για την αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών απαιτείται μελέτη δασοπροστασίας.
4. Στην πόλη των Καλαβρύτων δημοπρατήθηκε η κατασκευή αποχετευτικού δικτύου, το οποίο, όμως, πρέπει να συμπληρωθεί με την κατασκευή μονάδας επεξεργασίας των λυμάτων και των αποβλήτων των μεταποιητικών μονάδων της περιοχής, ώστε να ελεγχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις από τη διάθεσή τους στον τελικό αποδέκτη, το Βουραϊκό.
5. Η όλη διαδικασία συγκομιδής και απόληψης της ξυλείας θα πρέπει να αποκτήσει περιβαλλοντικά φιλικές προδιαγραφές. Η ένταξη της διαδικασίας αυτής σε σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης (ISO 14001) μπορεί να εξασφαλίσει αφ' ενός μικρότερη περιβαλλοντική επιβάρυνση για την περιοχή και αφ' ετέρου πιο ανταγωνιστικά, πιστοποιημένα, δασικά προϊόντα.

6. Ζώνωση της περιοχής ανάλογα με τη φυσική της αξία. Τρεις είναι οι προτεινόμενες ζώνες προστασίας: Ζώνη 1^η: «Διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος», ζώνη 2^η: «Ορθολογικής εκμετάλλευσης της φύσης» και Ζώνη 3^η: «Ανθρώπινων δραστηριοτήτων».
7. Κατασκευή, εξοπλισμός και λειτουργία Κέντρου Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης Επισκεπτών στην περιοχή της Μονής Ταξιαρχών Αιγίου, που θα δραστηριοποιείται σε ενημερωτικές διαλέξεις, με χρήση οπτικοακουστικού υλικού, παρατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, εκτύπωση και διανομή έντυπου υλικού, επιστημονική παρακολούθηση της περιοχής για την αποτελεσματικότητα των μέτρων προστασίας και οργάνωση οικοτουριστικών διαδρομών σε χαραγμένα και σημασμένα μονοπάτια. Ενδεικτικές διαδρομές είναι: Μονή Ταξιαρχών-Άνω Μαυρίκιος, Φτέρη-Κορυφή Κλωκού κ.λ.π.
8. Ξύλινες ενημερωτικές πινακίδες περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και καθοδήγησης οικοτουρισμού. Μελέτη για κατασκευή θέσεων θέας και αναψυχής. Κατασκευή θέσεων ανεμοπτερισμού και αναρρίχησης στον Ερύμανθο ύστερα από σχετική μελέτη. Μελέτη για τη διαχείριση του υγρότοπου της Ρακίτας, που θα εξασφαλίσει την ποιότητα του υδάτινου αυτού οικοσυστήματος, το οποίο συνεχώς συρρικνώνεται και υποβαθμίζεται από την άναρχη οικιστική επέκταση. Απαλλοτριώσεις στην παραλίμνια περιοχή της Ρακίτας και τις παραποτάμιες του Σελινούντα, στην κοίτη του Βουρραϊκού, στην περιμετρική ζώνη της λίμνης Τσιβλού, στο Σπήλαιο Καστριών, στις πηγές των ποταμών Αροανίου και Λάδωνα.
9. Αντιδιαβρωτική προστασία και στήριξη πρανών δρόμου στην είσοδο της Μονής Ταξιαρχών. Προστασία της λεκάνης απορροής των ποταμών Χαράδρου και Γλαύκου του Παναχαϊκού από τη διάβρωση και εξυγίανση της παραποτάμιας ζώνης τους μέχρι τη θάλασσα. Διαμόρφωση παραποτάμιου πάρκου και του ορειβατικού μονοπατιού στο Παναχαϊκό.
10. Επισκευές παραδοσιακών πέτρινων εξωκλησίων, ξερολιθιών και άλλων παραδοσιακών κατασκευών. Αποκατάσταση χώρου αμμοληψιών στην κοίτη του Σελινούντα ποταμού.
11. Σύνδεση των μονοπατιών του Χελμού με τα μονοπάτια του Ερύμανθου, του Παναχαϊκού και της Ζήριας.
12. Μελέτη επέκτασης της γραμμής του οδοντωτού σιδηροδρόμου Καλαβρύτων-Διακοπτού και σύνδεση όλων των φυσικών μνημείων της περιοχής για τη δημιουργία ενός περιβαλλοντικού-οικολογικού τρένου.
13. Δημιουργία μυθολογικού και οικολογικού πάρκου στον Ερύμανθο.
14. Τέλος, ενίσχυση των εναπομείναντων δασικών συμπλεγμάτων. Παράλληλα, κατά τους θερινούς μήνες θα πρέπει να υπάρχουν ομάδες

επόπτευσης και φύλαξης των δασών από επίδοξους εμπρηστές, προμηθευμένες με τον κατάλληλο εξοπλισμό και μεταφορικά μέσα, οι οποίες μπορούν να λειτουργούν σε εθελοντική βάση.

5.12. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΕΞΕΛΙΞΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.

Τρεις τομείς εξελίξεων φαίνεται ότι μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά ή θετικά το φυσικό περιβάλλον, ανάλογα με το τι τροπή θα λάβουν: Οι εξελίξεις στον πρωτογενή τομέα, τον τουρισμό και τις υποδομές.

1. Η εξέλιξη του πρωτογενή τομέα είναι θετική, γιατί δεν προβλέπεται άλλη εντατικοποίηση των γεωργικών χρήσεων. Θα πρέπει όμως να παραλληλιστεί με την κατεύθυνση εναρμονισμού και συμβατότητας με φιλοπεριβαλλοντικές πολιτικές. Παραδείγματος χάριν, η αύξηση των αρδεόμενων εκτάσεων θα αυξήσει τις δυνατότητες τροφοληψίας της άγριας ζωής. Επίσης, η δασοπονία θα μπορούσε να αποτελέσει ένα στοιχείο ουσιαστικής παρέμβασης στη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, λόγω της έκτασης και του είδους των δασών.
2. Οι εξελίξεις στον τουρισμό έχουν σήμερα σημαντικές επιδράσεις στο φυσικό περιβάλλον της περιοχής. Η ορθολογική, η καλά οργανωμένη και σε σωστή κλίμακα ανάπτυξη του τουρισμού και της αναψυχής στην περιοχή συνεπάγεται, αλλά και προϋποθέτει, την προστασία του περιβάλλοντος. Φυσικά, αυτές οι εξελίξεις και προοπτικές δεν εξασφαλίζονται μόνο με κατασταλτικά μέτρα, αλλά και με προσεγγίσεις ευαισθητοποίησης και τελικά ικανοποίησης των κοινωνικών αναγκών (π.χ. αναψυχή), με κατάλληλα σχεδιασμένα και χωροθετημένα υποδομή, όπως επίσης και κατάλληλη λειτουργική οργάνωση.
3. Οι εξελίξεις στις βασικές υποδομές είναι αυτές που θα έχουν σημαντικότερες επιδράσεις στο περιβάλλον σε θετική κατεύθυνση, εφόσον προηγηθεί ο απαραίτητος σχεδιασμός και η πλήρης μελέτη τους. Η σχεδιαζόμενη επέκταση του σιδηροδρομικού δικτύου προς την Αγία Λάυρα και το Χιονοδρομικό θα αποτελέσει, αν τελικά γίνει, την ολοκλήρωση της δυνατότητας ελέγχου της πρόσβασης προς το Χελμό και καθορισμού του αριθμού των επισκεπτών. Η σύνδεση των περιοχών Ζαρούχλας - Χιονοδρομικού Κέντρου είναι αναγκαία, η κατασκευή του δρόμου, όμως, πρέπει να γίνει έξω από τις οικολογικά ευαίσθητες περιοχές. Η δεδομένη ανάγκη δημιουργίας σωστής και ασφαλούς επικοινωνίας των ορεινών περιοχών με το εθνικό οδικό δίκτυο σε σημεία όπου παρουσιάζονται κατολισθήσεις, δεν πρέπει να οδηγεί σε περιβαλλοντικές επεμβάσεις με μόνιμες επιπτώσεις.
4. Ο τομέας της Παιδείας, συνδυαζόμενος με την αναψυχή μπορεί να παίξει καθοριστικό ρόλο στην προστασία του περιβάλλοντος. Αυτή η προσέγγιση αποτελεί υποδομή και εξοπλισμό ερμηνείας

περιβάλλοντος, όπως π.χ. κεντρικό κτίριο πληροφόρησης επισκεπτών-περιηγητών, εκθεσιακό χώρο, κατάλληλα οργανωμένο, ώστε να διοχετεύεται με ευκολία στον επισκέπτη η γνώση για τη δομή, τη λειτουργικότητα, τις αξίες και την κατάλληλη διαχείριση των οικοσυστημάτων, καθώς και η δημιουργία συνθηκών απόκτησης των απαιτούμενων «ικανοτήτων» από το ανθρώπινο δυναμικό, αλλά και δομών συνεχούς προσαρμογής του στις ανάγκες των δραστηριοτήτων. Στον τομέα αυτό, η λειτουργία Κέντρων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης αποτελεί ένα πρόσθετο θετικό στοιχείο. Η σχεδιαζόμενη ίδρυση και λειτουργία σπηλαιοβιολογικού εργαστηρίου, μοναδικού στην Ελλάδα, στο Σπήλαιο των Καστριών, θα συμβάλλει θετικά στην αντιμετώπιση των σπηλαιοβιολογικών προβλημάτων.

5. Η δημιουργία, τέλος, συνθηκών ανθρωποκεντρικής και φιλικής προς το περιβάλλον ανάπτυξης, αντίστοιχης των επιδιώξεων της ενιαίας περιφερειακής πολιτικής της Ε.Ε.

5.13 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η περιοχή που μελετήθηκε αμέσως τώρα αποτελεί ένα ενιαίο σύστημα δασικών, εδαφικών, πανιδικών οικοσυστημάτων με τεράστια οικολογική αξία. Το σύστημα αυτό, στο οποίο έχει ενταχθεί εδώ και πολλά χρόνια ο μοναδικός στην Ελλάδα οδοντωτός σιδηρόδρομος δίνοντας του μια ιδιαιτερότητα, τα τελευταία χρόνια δέχεται σημαντικές επιδράσεις, που προέρχονται από τις αναπτυξιακές δραστηριότητες, με επιπτώσεις στα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά του.

Εκείνο που είναι αναγκαίο είναι η δημιουργία ενός ενιαίου δικτύου οικοτουριστικών δράσεων με ουσιαστικές επιδράσεις στην προστασία, διατήρηση και ανάπτυξη του περιβάλλοντος, με σωστό σχεδιασμό και αλλαγή της ως τώρα στρατηγικής, που θα ενώνει τις περιοχές με ιδιαίτερη φυσική αξία σε ένα τεράστιο φυσικό πάρκο και θα εξασφαλίζει την ανάδειξη και προστασία των οικολογικών και πολιτιστικών στοιχείων με ταυτόχρονη οικονομική ανάπτυξη του τοπικού πληθυσμού. Δραστηριότητες υποστήριξης του τριτογενούς τομέα μόνο, χωρίς παράλληλο σχεδιασμό και ανάπτυξη των ήδη παραδοσιακών δραστηριοτήτων που ασκούνται στην περιοχή, παρουσιάζει ένα υψηλό κόστος ευκαιρίας, γιατί θα είναι εις βάρος της φέρουσας ικανότητας του χώρου, ενώ η αλλοίωση των χαρακτηριστικών αυτών, μακροπρόθεσμα, θα στερήσει από την περιοχή έναν μοναδικό τόπο υψηλής οικολογικής αξίας και κατά συνέπεια θα προκαλέσει αναστροφή των προσπαθειών που έχουν ήδη αναπτυχθεί.

Μια τέτοια περίπτωση, για παράδειγμα, είναι ότι σε αρκετά σημεία στην περιοχή υπάρχουν συγκρούσεις χρήσεων γης, που κάνουν

δυσκολότερη την συνύπαρξη των χρήσεων απασχόλησης των κατοίκων με ευαίσθητες οικολογικά περιοχές και τοπία φυσικού καλλους.

Ιδιαίτερα θετικό στοιχείο, για τη ρύθμιση του διπλού ρόλου της περιοχής, αποτελεί το γεγονός ότι η φυσικότητα του χώρου έχει διατηρηθεί σε μεγάλο βαθμό. Αυτό οφείλεται αρχικά στο ότι οι κύριες οικονομικές δραστηριότητες, αυτές του πρωτογενή τομέα, ασκούνται με παραδοσιακό τρόπο, ακόμη και σήμερα, στο ότι υπάρχει μεγάλος αριθμός απομονωμένων περιοχών και τέλος στο ότι οι δυσμενείς δράσεις, που αφορούν τον τουρισμό, άρχισαν να παρουσιάζονται στην περιοχή τα τελευταία χρόνια.

Τέλος, η διατήρηση των ελάχιστων φυσικών οικοτόπων που έχουν απομείνει σε κάπως καλή κατάσταση κρίνεται απολύτως αναγκαία συνθήκη, για τη διατήρηση και αποτελεσματική προστασία ενός πολύ αξιόλογου αριθμού σπάνιων και απειλούμενων ειδών, που προσδίδουν ακόμα μεγαλύτερη αξία σε αυτούς και για την επιτυχή ανάπτυξη ειδικών μορφών τουρισμού. Δεν πρέπει πάντως να ξεχνάμε ότι η επίτευξη ενός μοντέλου προστασίας, ανάδειξης της περιοχής και διαχείρισης των επισκεπτών σε αυτή θα πραγματοποιηθεί μόνο με τη σύμφωνη γνώμη του πληθυσμού και θα πρέπει να συνοδεύεται από δέσμη δράσεων ενήμερωσης και επιμόρφωσης των κατοίκων, που θα σχετίζονται με όποιες ενέργειες εφαρμοστούν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο: ΠΕΡΙΟΧΗ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ

6.1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ

1. Πρωτογενής τομέας

Η περιοχή χαρακτηρίζεται από τον αγροτικό χαρακτήρα της και μάλιστα με έντονα τα στοιχεία της ευημερίας και της τάσης συνεχούς ανάπτυξης, που προσφέρουν στους κατοίκους ένα σχετικά υψηλό εισόδημα. Η γεωργία είναι ο πιο δυναμικός κλάδος και απασχολεί τα 2/3 των κατοίκων. Τα είδη που καλλιεργούνται είναι κυρίως σιτηρά (ποσοστό 22,5%) και πατάτες (19,9%) και σε μικρότερα ποσοστά κηπευτικά, καλαμπόκι, ελιές, ντομάτες και αμπέλια. Το γεωργοτεχνικό επίπεδο είναι υψηλό και ο χειρισμός των καλλιεργειών πολύ ικανοποιητικός. Η εκμηχάνιση των γεωργικών εργασιών έχει προχωρήσει πολύ.

Η κτηνοτροφία αποτελεί συμπληρωματικό κλάδο απασχόλησης των γεωργών και σπανίως κύρια απασχόληση. Σε μερικές περιοχές, μάλιστα, είναι μη παραγωγική, όταν δεν υπάρχουν οργανωμένες μονάδες και τα ζώα είναι χαμηλής παραγωγικότητας.

Τα δάση τη περιοχής δεν προσφέρονται για μαζική βιομηχανική εκμεταλλευση και το κυριότερο παραγόμενο προϊόν είναι τα καυσόξυλα.

Η αλιεία στην περιοχή ασκείται οργανωμένα σε τρία ιχθυοτροφεία, από τα οποία τα δύο είναι φυσικά. Οι μονάδες αυτές δραστηριοποιούνται στη λιμνοθάλασσα Προκόπου, στη λιμνοθάλασσα Καλογριάς, ενώ τα Ελληνικά Ιχθυοτροφεία Α.Ε. δραστηριοποιούνται στο οικοσύστημα της Στροφυλλιάς, σε ιδιωτική έκταση της ζώνης Υψηλής Προστασίας Α'. Η διαχειριστική μορφή εκμεταλλευσης είναι εκτατική και στο ένα ημιεντατική. Το συνολικό προϊόν που παράγεται εκτιμάται, λόγω ελλειψεως επίσημων στοιχείων, ότι ανέρχεται σε 200.000.000 δρχ. το έτος (1995).

2. Δευτερογενής τομέας

Ο δευτερογενής τομέας περιλαμβάνει τη λειτουργία μεγάλων και μικρών βιομηχανικών μονάδων στη ΒΙ.ΠΕ. (μεταξύ Πάτρας και Κ. Αχαΐας), τη λειτουργία τριών λατομικών επιχειρήσεων αδρανών υλικών στην περιοχή του Αράξου με ετήσιο κύκλο εργασιών που ανέρχεται σε 1 δις. δρχ. και τη λειτουργία μικρών διάσπαρτων μεταποιητικών μονάδων. Στοιχεία για τη λειτουργία του βιομηχανικού κλάδου αναφέρουμε στα γενικά οικονομικά στοιχεία του νομού, στην αρχή της παρούσας εργασίας.

Η μεταποίηση των μικρών διάσπαρτων μονάδων είναι προσανατολισμένη στην τυποποίηση των γεωργικών προϊόντων που παράγονται στην περιοχή. Παρόλο που οι μονάδες αυτές λειτουργούν εποχιακά, οι προοπτικές του τομέα στην περιοχή είναι σημαντικές,

δεδομένου ότι σχετικά μικρό μέρος της παραγωγής τυποποιείται και οι δυνατότητες επενδύσεων στα πλαίσια του αναπτυξιακού νόμου είναι μεγάλες.

3. Τριτογενής τομέας

Σε αυτόν ξεχωρίζουν οι υποτομείς του εμπορίου, του τουρισμού, των κατασκευών και των μεταφορών. Οι μεταφορές και το εμπόριο παίζουν σημαντικό ρόλο στην οικονομική ζωή. Οι δραστηριότητές τους σε καμία περίπτωση δεν θα επηρεάσουν ούτε θα επηρεαστούν από ενδεχόμενες περιβαλλοντικές παρεμβάσεις.

Ο τομέας του τουρισμού είναι ο μόνος που μπορεί να επηρεαστεί από τέτοιες παρεμβάσεις ή να επιδράσει ο ίδιος θετικά ή αρνητικά σε αυτές. Σήμερα, οι τουριστικές μονάδες λειτουργούν εποχιακά. Η περιοχή προσφέρεται για ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων. Για τη δημιουργία, όμως, των απαραίτητων υποδομών απαιτείται η δημιουργία περιορισμένων παρεμβάσεων στην ευαίσθητη περιοχή του οικοσυστήματος της Στροφυλλιάς, σε συνδυασμό με τον κύριο προσανατολισμό των καταλυμάτων στις οικιστικές ζώνες της περιοχής.

6.2. ΡΥΠΑΝΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Ένα από τα βασικά περιβαλλοντικά προβλήματα της περιοχής είναι η ρύπανση του υδροφόρου ορίζοντα από συνθετικές χημικές ενώσεις. Οι χημικές ενώσεις που θεωρούνται ρυπαντές των νερών παρουσιάζουν μια πληθώρα ανεπιθύμητων χαρακτηριστικών, τα περισσότερα των οποίων είναι βιολογικά. Γενικώς, δεχόμεθα ότι μια συνθετική χημική ένωση είναι πιθανότατα ρυπαντής αν ικανοποιεί τα περισσότερα ή όλα από τα ακόλουθα κριτήρια:

1. Μεγάλη βιομηχανική παραγωγή,
2. χρήση που κάνει πιθανή τη διοχέτευσή της στο περιβάλλον,
3. δυσκολία στην αποδόμηση,
4. βιολογική συγκέντρωση,
5. τοξικότητα.

Πολλές από τις χημικές συνθετικές ενώσεις, που έχουν τα παραπάνω χαρακτηριστικά, χρησιμοποιούνται στη γεωργία.

6.2.1. Ρύπανση των νερών από λιπάσματα

Στην περιοχή αυτή οι αγροτικές δραστηριότητες στηρίζουν σχεδόν αποκλειστικά το εισόδημα της πλειοψηφίας των κατοίκων. Για τη βελτίωση της παραγωγής το έδαφος θέλει λίπανση. Η ανάπτυξη της χημικής βιομηχανίας αντικατέστησε τα φυσικά λιπάσματα με τα συνθετικά, που είχαν πιο θεαματικά αποτελέσματα.

Τα λιπάσματα περιέχουν κυρίως άζωτο, φώσφορο και κάλιο. Το μεγαλύτερο πρόβλημα ρύπανσης από τα λιπάσματα είναι η τελική συγκέντρωσή τους σε λίμνες και ο ευτροφισμός τους, αποτέλεσμα των

θρεπτικών ουσιών που περιέχουν τα λιπάσματα.. Η χρήση αζωτούχων (θειική και νιτρική αμμωνία), φωσφορικών και θειούχων λιπασμάτων είναι συστηματική, εντατική και ανεξέλεγκτη με αποτέλεσμα σημαντικές ποσότητές τους να καταλήγουν με τη βροχή στα επιφανειακά και στα υπόγεια νερά. Η κατανάλωση νερού που έχει μολυνθεί με λιπάσματα εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους για τη δημόσια υγεία(Νικ. Κωτσοβίνος, «Ρύπανση και προστασία περιβάλλοντος»).

Σύμφωνα με το γεωλόγο κ. Σταύρο Χόνδρο, η μεγαλύτερη πηγή ρύπανσης στην περιοχή της Δ. Αχαΐας είναι η χρήση αζωτούχων λιπασμάτων. Σε περίπτωση υπερβολικής χρήσης αζωτούχων λιπασμάτων, αντί για αύξηση έχουμε μείωση της παραγωγής. Επιπλέον, το άζωτο συσσωρεύεται στα φυτά υπό μορφή νιτρικών αλάτων και η κατανάλωση των φυτών αυτών μπορεί να προκαλέσει προβλήματα υγείας.

Η χρήση φυτοφαρμάκων, όπως τα εντομοκτόνα, τα μυκητοκτόνα και τα ζιζανιοκτόνα είναι επίσης εντατική και ανεξέλεγκτη, με αποτέλεσμα τα περισσεύματά τους και τα προϊόντα αποδόμησης των δηλητηριωδών ουσιών που περιέχουν να καταλήγουν άμεσα ή έμμεσα στα επιφανειακά και στα υπόγεια νερά.

6.2.2. Ρύπανση από παρασιτοκτόνα

Παρασιτοκτόνα ονομάζουμε τις χημικές ουσίες για την καταπολέμηση παρασίτων των ζώων και παρασίτων των φυτών. Παρασιτοκτόνα είναι τα διάφορα φυτοφάρμακα, όπως τα εντομοκτόνα, ζιζανιοκτόνα, μυκητοκτόνα κ.τ.λ. Στο παρελθόν μερικά παρασιτοκτόνα χρησιμοποιήθηκαν για την εξάλειψη εντόμων ξενιστών που μετέδιδαν σοβαρές αρρώστιες, όπως η ελονοσία, ο κίτρινος πυρετός, η πανώλη.

Η διάρκεια ημιζωής γνωστών παρασιτοκτόνων είναι πολύ μεγάλη (π.χ. του Dieldrin είναι 20 έτη) και η διασπορά τους ξεπερνά τα όρια των αγροοικοσυστημάτων, αφού ποσοστό 50% περίπου του συνόλου της δραστικής ουσίας περνάει απ'ευθείας στην ατμόσφαιρα κατά τη χρήση του. Από την άποψη του περιβάλλοντος τρία χαρακτηριστικά των χημικών παρασιτοκτόνων είναι κρίσιμα:

Α) Η τοξικότητα, δηλ. η ποσότητα της χημικής ουσίας που είναι αρκετή για να προκαλέσει θάνατο ή αναπηρία σε διαφορετικούς οργανισμούς, μια ένδειξη της δύναμης του παρασιτοκτόνου.

Β) Η διάρκεια, δηλ. η παραμονή των τοξικών ιδιοτήτων της χημικής ουσίας στο φυσικό περιβάλλον, γεγονός που δείχνει την απειλή που μπορεί να έχει για τους οργανισμούς, ακόμα και εκτός της περιοχής που εφαρμόστηκε.

Γ) Η εκλεκτικότητα, δηλ. η ένταση με την οποία επηρεάζονται οι διαφορετικοί οργανισμοί από τη χημική ουσία, που δίνει μια εικόνα σχετικά με τις επιπτώσεις της ευρείας εφαρμογής της (Νικ. Κωτσοβίνος, «Ρύπανση και προστασία περιβάλλοντος»).

Μετά το Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο ο περισσότερος γνωστός τύπος συνθετικών εντομοκτόνων ήταν οι χλωριωμένοι υδρογονάνθρακες. Αυτοί παραμένουν χωρίς να αποδομηθούν μήνες ή χρόνια, η δε ταχύτητα αποδόμησης εξαρτάται από την υγρασία, τη θερμοκρασία, το περιβάλλον μέσο και τους υπάρχοντες αποσυνθέτες. Η διάρκειά τους απεδείχθη καταστρεπτική, γιατί καθώς τα παρασιτοκτόνα αυτά συσσωρεύονταν στους οργανισμούς σε όλο το παγκόσμιο οικοσύστημα άρχισαν να παρουσιάζονται αποτελέσματα, όπως θάνατοι σε ψάρια, λέπτυνση στα κελύφη των αυγών μερικών πουλιών κ.α. ενώ ενισχύθηκε παράλληλα η ανθεκτικότητα των υπο καταπολέμηση εντόμων. Επίσης, άρχισαν να γεννώνται υποψίες για τα αποτελέσματά τους στον ανθρώπινο οργανισμό.

Η επίδραση στις κυβερνητικές διατάξεις και στη βιομηχανία ήταν άμεση, ύστερα από αυτές τις ενδείξεις, με αποτέλεσμα να αποσυρθούν από τη χρήση και να απαγορευτούν οι χλωριωμένοι υδρογονάνθρακες, ακόμα και το DDT, που χάρισε το Βραβείο Νόμπελ στον Ελβετό εφευρέτη του Paul Muller.

Τα οργανοφωσφορικά ήταν ένα νεότερο είδος παρασιτοκτόνων, υποπροϊόντα της ανάπτυξης στη Γερμανία των αερίων που δρουν στο νευρικό σύστημα κατά τη διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου. Τυπικά είναι τοξικά, αλλά βραχύβια και πιο εύκολα αποικοδομήσιμα. Ενώ είναι αποτελεσματικά στη θανάτωση εντόμων, είναι επίσης δηλητηριώδη για τα θηλαστικά τα πουλιά και τον άνθρωπο. Αν και ο μηχανισμός δεν είναι εντελώς κατανοητός και φαίνεται να ποικίλλει από οργανισμό σε οργανισμό, τα φωσφορικά φαίνεται να καταστέλλουν τη δράση του ενζύμου χολινεστράση, που ρυθμίζει τους ερεθισμούς που ρέουν στο νευρικό σύστημα. Μερικά μπορούν να απορροφώνται και να διαδίδονται μέσα σε ένα φυτό, έτσι ώστε το έντομο να θανατώνεται τρώγοντας ένα μέρος.

Το παραθείο και το μαλαθείο είναι οργανοφωσφορικά που χρησιμοποιούνται ευρέως, το πρώτο σε καλλιέργειες και το δεύτερο, που είναι πολύ λιγότερο τοξικό, σε περιβόλια και κήπους. Αυτά αλληλεπιδρούν μεταξύ τους σε σημείο και μια μικρή ποσότητα μαλαθείου σε ένα ευαισθητοποιημένο από παραθείο άτομο να είναι θανατηφόρα. Περίπου άλλα 12 εντομοκτόνα αυτής της κατηγορίας χρησιμοποιούνται, ωστόσο ενώ τα έντομα τείνουν να γίνουν ανθεκτικά σε αυτά, μεγάλη έκθεση του ανθρώπου σε παρασιτοκτόνα σε περίπτωση δυστυχήματος ή κακής χρήσης μπορεί να καταλήξει σε ασθένεια ή θάνατο. Οι αγρότες είναι ιδιαίτερα επίφοβοι, αφού σε αυτούς παρουσιάζονται τα μεγαλύτερα ποσοστά επαγγελματικών ασθενειών αυτού του είδους.

Ένα μέρος των παρασιτοκτόνων που χρησιμοποιούνται εισχωρεί στο έδαφος με τη βοήθεια της βροχής. Από το έδαφος με τη βοήθεια των υπογείων και επιγείων νερών συγκεντρώνεται στις υδατοσυλλογές (λίμνες, θάλασσες, ποτάμια). Εκεί πολλά από αυτά κατακάθονται στον πυθμένα και αποτελούν ένα μόνιμο παράγοντα μόλυνσης των οργανισμών. Η συσσώρευση παρασιτοκτόνων στο έδαφος μπορεί να είναι παροδική ή διαρκής και εξαρτάται από τη δομή του φαρμάκου, από τη φύση του εδάφους και τις καιρικές συνθήκες.

Τελικά, το νερό μπορεί να μην έχει μεγάλες συγκεντρώσεις τέτοιων ουσιών, όμως αυτές μέσω των τροφικών αλυσίδων περνούν στους υδρόβιους οργανισμούς και περισσότερο σε αυτούς που βρίσκονται στην κορυφή της τροφικής αλυσίδας (Νικ. Κωτσοβίνος, «Ρύπανση και προστασία περιβάλλοντος»).

Υπάρχουν βάσιμοι φόβοι, ύστερα από πειράματα που έγιναν σε ποντίκια με παρασιτοκτόνα όπως τα aldrin, heptachlor και mirex ότι οι μακρόχρονες επιπτώσεις των παρασιτοκτόνων μπορεί να συσχετίζονται με καρκινογόνες μεταλλακτικές ή τερατογενετικές ιδιότητες στα ζώα και στον άνθρωπο (κάτι ανάλογο με τα αποτελέσματα της θαλιδομίδης στις αρχές του '60) και μεταλλάξεις ή χρωμοσωμικές ανωμαλίες στα φυτά. Ακριβείς θανάσιμες δόσεις δεν μπορούν φυσικά να καθοριστούν, γιατί πολλές παράμετροι επηρεάζουν την ανθρώπινη υγεία, όπως η ηλικία, το φύλο, η διατροφή και η γενικότερη κατάσταση υγείας του οργανισμού κ.α.

6.3. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ

Πρέπει να δοθεί έμφαση στο γεγονός ότι δεν πρέπει να αποβάλλεται καμία χημική ουσία σε παράλιες περιοχές, χωρίς πριν να έχει γίνει ένας βιολογικός έλεγχος και να έχει καθοριστεί ένας παράγοντας χρήσης της, καθώς και τα επιτρεπτά όρια διάθεσής της στο περιβάλλον με βάση εθνικές και κοινοτικές προδιαγραφές. Επίσης, πρέπει να εφαρμοστεί πρόγραμμα τακτικού ιατρικού ελέγχου των εαίσθητων ομάδων του πληθυσμού, όπως είναι οι αγρότες.

6.4. Ρύπανση από τη Βιομηχανική Περιοχή.

Οι βιομηχανικές δραστηριότητες στην περιοχή είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένες στη ζώνη ανατολικά της Κάτω Αχαΐας. Η ρύπανση των νερών από βιομηχανικά απόβλητα εντοπίζεται κυρίως στην ανατολική ζώνη και αφορά σε μεγαλύτερο βαθμό τα επιφανειακά νερά και ειδικά τα νερά των ποταμών Πείρου και Παράπειρου. Σε πολλές περιπτώσεις, έχει καταγγελθεί ότι βιομηχανικά απόβλητα, κυρίως υγρά, καταλήγουν χωρίς επεξεργασία στην κοίτη των ποταμών. Επίσης, ρύπανση αυτού του

είδους παρατηρείται και στα υπόγεια νερά, που αναπτύσσονται στη λεκάνη απορροής των προαναφερόμενων ποταμών.

6.5. Ρύπανση από στερεά απορρίμματα-υγρά απόβλητα

Σημαντική πηγή ρύπανσης, το μέγεθος της οποίας δεν έχει εκτιμηθεί όσο θα έπρεπε, αποτελούν τα υγρά απόβλητα των ελαιοτριβείων. Η επιβάρυνση των υδάτινων πόρων από αυτά εντοπίζεται κυρίως σε οργανικές ουσίες, όπως αζωτούχες ενώσεις και σε ανόργανες ουσίες, όπως φωσφορικά άλατα κ.α.

Για τη διάθεση των στερεών απορριμμάτων από το Δήμο Κ. Αχαΐας και τους άλλους δήμους της περιοχής έχουν οργανωθεί υποτυπώδεις σκουπιδότοποι, οι οποίοι δεν πληρούν τις απαιτούμενες προδιαγραφές για την προστασία των υδάτινων πόρων της περιοχής. Σε άλλες περιπτώσεις γίνεται ανεξέλεγκτα. Ακόμα, όμως, και στις περιπτώσεις που η συλλογή των απορριμμάτων γίνεται από ιδιωτικές εταιρίες, δεν διασφαλίζεται η περιβαλλοντική προστασία της ευρύτερης περιοχής.

6.6. ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙ.ΠΕ. και πρέπει να έχουν άμεση εφαρμογή είναι:

- Απαγόρευση της εγκατάστασης νέων μεγάλων ξενοδοχειακών μονάδων στην περιοχή. Η εγκατάσταση μικρότερων μονάδων πρέπει να γίνεται μόνο ύστερα από σχετική μελέτη.
- Να δημιουργηθούν ερευνητικοί σταθμοί μελέτης της συμπεριφοράς των ιχθυοπληθυσμών της περιοχής.
- Αυστηρές προδιαγραφές της βιομηχανικής ζώνης και μετεγκατάσταση σε αυτή όλων των βιομηχανιών.
- Εκσυγχρονισμός του μηχανολογικού εξοπλισμού όλων των βιομηχανικών μονάδων και αυτό να αποτελεί προϋπόθεση για την εγκατάστασή τους στη ΒΙ.ΠΕ.
- Βιολογικός καθαρισμός όλων των αστικών αποβλήτων και έλεγχος της συμμετοχής των βιομηχανικών αποβλήτων στη μονάδα βιολογικού καθαρισμού της ΒΙ.ΠΕ.
- Απαγόρευση και επιβολή κυρώσεων στις βιομηχανίες της ΒΙ.ΠΕ. που διαθέτουν ανεξέλεγκτα τα απόβλητά τους, για να αποφύγουν το κόστος της επεξεργασίας τους.
- Επαναχρησιμοποίηση των «καθαρών» νερών της ΒΙ.ΠΕ. για επαναφόρτιση των υπόγειων υδροφορέων, (αφού ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για αποφυγή επιπτώσεων στη υγεία των κατοίκων) για αρδευτικούς σκοπούς (με προϋπόθεση να ικανοποιούν τις γενικές προδιαγραφές, ώστε να μην προκαλούν προβλήματα στο σύστημα έδαφος-φυτό), ή σε παραγωγικές διεργασίες, ιδιαίτερα σε βιομηχανίες που χαρακτηρίζονται από μεγάλες απαιτήσεις σε χρήση νερού. Η

επαναχρησιμοποίηση, επίσης, μπορεί να γίνει και για διάφορες αστικές χρήσεις, εξαιρούμενης συνήθως της χρήσης πόσιμου νερού, ή για πυρόσβεση και πότισμα κήπων.

- Σύμφωνα με τον καθηγητή του Εργαστηρίου Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Πατρών κ. Σ. Τσουνη, ο απαιτούμενος βαθμός επεξεργασίας για τα λύματα που πρόκειται να επαναχρησιμοποιηθούν εξαρτάται από τη συγκεκριμένη εφαρμογή και από τα ποιοτικά χαρακτηριστικά που προδιαγράφονται για αυτή την εφαρμογή. Τα πιο απλά συστήματα επεξεργασίας αντιστοιχούν σε πρωτοβάθμια επεξεργασία ακολουθούμενη από απολύμανση, ενώ τα πιο απαιτητικά περιλαμβάνουν φυσικά, χημικά και βιολογικά στάδια, που αποσκοπούν σε αποτελεσματική αφαίρεση διαφόρων ρυπαντικών χαρακτηριστικών ή συστατικών. Τα πιο πολύπλοκα συστήματα επεξεργασίας είναι εκείνα που έχουν σα στόχο την παραγωγή νερού κατάλληλη για αστική χρήση. Για την περιοχή δεν είναι απαραίτητη η τριτοβάθμια επεξεργασία πάντοτε. Πολλές φορές και η πρωτοβάθμια καθίζηση, που είναι και φτηνότερη είναι αρκετή.
- Κατάρτιση προγράμματος ευαισθητοποίησης του πληθυσμού για την προστασία του οικοσυστήματος της παραθαλασσίας ζώνης.
- Κατάρτιση προγράμματος περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για παιδιά σε συνδυασμό με πρακτική άσκηση.
- Εκπόνηση υδρολογικής μελέτης του υδρολογικού ισοζυγίου της περιοχής, δεδομένου ότι παρατηρείται υπεράρδευση της περιοχής για βιομηχανική και αγροτική χρήση, καθώς και μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη λειτουργία των βιομηχανιών στη λεκάνη Πείρου-Παραπεύρου.
- Η επεξεργασία των αστικών λυμάτων αποτελεί επιτακτική ανάγκη για όλο το πληθυσμιακό φάσμα των οργανωμένων οικισμών, ενώ θα πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα για την αντιμετώπιση συστατικών, όπως ο άζωτο και ο φώσφορος, για τα οποία έχει διαπιστωθεί υπαιτιότητα για περιπτώσεις ποιοτικής υποβάθμισης των υδάτινων αποδεκτών. Η ισχύουσα νομοθεσία, στα πλαίσια μιας κοινής Ευρωπαϊκής πολιτικής, έχει οριοθετήσει το θέμα, καθορίζοντας τις περιοχές και το βαθμό επεξεργασίας, που απαιτείται κατά περίπτωση, με την κοινοτική οδηγία του 1991 «για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων», που αποτελεί κατευθυντήρια γραμμή και για την Ελλάδα.
- Να γίνει ένα Κέντρο Ελέγχου των βιομηχανικών λυμάτων στη ΒΙ.ΠΕ.

6.7. ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ-ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ

Τα μέτρα που πρέπει- τουλάχιστον για λόγους «πολιτισμού»- να ληφθούν σε μια περιοχή με έντονο πρόβλημα είναι:

➤ Απαγόρευση της ανεξέλεγκτης διάθεσης των στερεών απορριμμάτων στους ποταμοχειμάρους της περιοχής.

➤ Να υπάρξει πρόγραμμα χωροθέτησης και λειτουργίας οργανωμένων χώρων υγειονομικής ταφής των στερεών απορριμμάτων της Δυτ. (και Ανατολικής) Αχαΐας κατά το υπόδειγμα της περιοχής της Πάτρας.

Είναι γνωστό, εξάλλου, το πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο δήμος Ρίου, που δεν έχει εξεύρει μόνιμη λύση για το πρόβλημα της διάθεσης των απορριμμάτων του.

Η λύση της λιπασματοποίησης μετά από μηχανική διαλογή αξιοποιεί το 50% των απορριμμάτων και φαίνεται συμβατή με το στόχο της αειφόρου ανάπτυξης. Μπορεί να κυριαρχήσει στο μέλλον, αρκεί να αρθούν πολλά από τα μειονεκτήματά της και να εξασφαλιστούν οι απαραίτητες πρότυπες εγκαταστάσεις υποστηριζόμενες από εθνικούς ή ευρείς κοινωνικούς φορείς. Η λύση αυτή μπορεί να συνδυαστεί με ένα ολοκληρωμένο σύστημα ανακύκλωσης.

Η λύση της υγειονομικής ταφής έχει πλεονεκτήματα το μικρό κόστος εγκατάστασης και λειτουργίας, την ευελιξία ως προς τις αλλαγές ποσοτήτων και σύστασης των απορριμμάτων, την απλότητα ως τεχνική διάθεσης, την πληρότητα και τη δυνατότητα που παρέχει για αξιοποίηση υποβαθμισμένων περιοχών. Αφού εξασφαλιστεί η λήψη μέτρων για την άρση των μειονεκτημάτων της (εξεύρεση χώρου, εφαρμογή αυστηρών κριτηρίων σωστής κατασκευής και λειτουργίας), προτείνεται να είναι η μέθοδος διάθεσης των απορριμμάτων της Δυτικής Αχαΐας.

Προτείνεται, επίσης, ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης απορριμμάτων, που θα περιλαμβάνει, κατά κύριο λόγο, τη διαχείριση και την πρόληψη.

Σε σχέση με τη επιλογή του εξοπλισμού, των εγκαταστάσεων, του προσωπικού και των λειτουργιών που απαιτούνται για το χειρισμό των απορριμμάτων, από την παραγωγή τους μέχρι και την τελική διάθεση, πρέπει να υπολογιστούν αναλυτικά όλα τα μεγέθη που αφορούν στην προσωρινή αποθήκευση, τη μηχανική αποκομιδή και οριστική διάθεση σε Χ.Υ.Τ.Α. Πρέπει να γίνει προεπιλογή και αξιολόγηση των υποψήφιων θέσεων Χ.Υ.Τ.Α. και να υπολογιστεί το κόστος κατασκευής και λειτουργίας του.

Για την πρόληψη που αποτελείται από το σύνολο των ενεργειών, των λειτουργιών και της υποδομής, που απαιτούνται, με στόχο τη μείωση του όγκου των απορριμμάτων και του προβλήματος διαχείρισης, προτείνεται συγκεκριμένο πρόγραμμα ανακύκλωσης, κανονισμός καθαριότητας και πρόγραμμα ενημέρωσης των πολιτών.

Ένα προτεινόμενο ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης απορριμμάτων θα δίνει ιδιαίτερη σημασία στα εξής σημεία:

- Στο σύστημα συλλογής και μεταφοράς, που πρέπει να διαθέτει μηχανολογικό εξοπλισμό παρόμοιο με αυτόν της πόλης της Πάτρας.
- Στη διερεύνηση των υποψηφίων θέσεων Χ.Υ.Τ.Α. με αντικειμενικά κριτήρια. Αποκλείονται περιοχές ειδικής προστασίας και ελέγχου, περιοχές με αξιόλογους υδροφόρους σχηματισμούς σε μικρό σχετικά βάθος ή με έντονη τουριστική δραστηριότητα, με μεγάλες κλίσεις ή μεγάλο υψόμετρο, περιοχές υψηλής γεωργικής παραγωγής και περιοχές απροσπέλαστες από το υπάρχον οδικό δίκτυο ως ακατάλληλες. Για την επιλογή μιας περιοχής πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν και το επενδυτικό και το λειτουργικό κόστος, να γίνει δηλαδή μια τεχνικοοικονομική αξιολόγηση. Πρέπει επίσης να ξεπεραστεί η κοινωνική αντίθεση με ένα μακροχρόνιο πρόγραμμα δημοσίων σχέσεων και πειστικής διαφώτισης, ώστε να εξασφαλιστεί η κοινωνική συναίνεση.
- Στον Χ.Υ.Τ.Α. τα απορριμματα διαστρώνονται σε διαδοχικές στρώσεις μέχρι συνολικού πάχους 2,5-3 μέτρα, σε μη υδροπερατό έδαφος, συμπιέζονται και καλύπτονται με κατάλληλο αδρανές υλικό τουλάχιστον 20 εκατοστών, που περιορίζει τη δυσσομία, τα έντομα, τα τρωκτικά και προστατεύει τα υλικά από αυτανάφλεξη. Κάθε καινούρια στρώση καλό είναι να εναποτίθεται αφού η θερμοκρασία της προηγούμενης έχει κατέβει στη θερμοκρασία του εδάφους. Για την ασφαλή λειτουργία και την ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων, προϋπόθεση είναι η ύπαρξη βασικών έργων υποδομής και εξοπλισμού, τα οποία θα προσδιοριστούν μετά την τελική επιλογή του χώρου, εκτιμάται δε ότι θα είναι τα εξής:
 1. Δρόμος προσπέλασης-εσωτερικό δίκτυο.
 2. Κατασκευή οικισμού εξυπηρέτησης λειτουργικών αναγκών.
 3. Διαμόρφωση της λεκάνης υποδοχής των απορριμμάτων.
 4. Στεγανοποίηση με σκοπό τη μικρή υδατοδιαπερατότητα.
 5. Κατασκευή συστήματος συλλογής και διαχείρισης των στραγγισμάτων.
 6. Σύστημα συλλογής και διαχείρισης βιοαερίου.
 7. Κατασκευή έργων απομάκρυνσης ομβρίων και έργα αντιπλημμυρικής προστασίας.
 8. Περίφραξη-Πυροπροστασία.
 9. Σύνδεση με δίκτυο Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., νερού.
 10. Δεντροφύτευση, αισθητική διαμόρφωση περιβάλλοντα χώρου.
- Η πρόληψη πρέπει να στοχεύει και σε τρόπους μείωσης του όγκου των απορριμμάτων, ώστε να μειωθεί το κόστος διαχείρισής τους και να μην εξαντλούνται γρήγορα οι χωματερές. Σε αυτήν την κατεύθυνση πρέπει να συμβάλλει η συνεχής και σωστή ενημέρωση των πολιτών, η οποία μπορεί να οδηγήσει, κατά το παράδειγμα της Ευρώπης σε πίεση προς τις εταιρίες για αλλαγή του τρόπου

συσκευασίας και τη ριζική μείωση των υλικών συσκευασίας των προϊόντων. Είναι ενδεικτικό, εξάλλου, ότι η αύξηση των υλικών συσκευασίας οφείλεται στην έξαρση του καταναλωτισμού στη εποχή μας.

6.8. ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΟΓΚΟΥ ΤΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Οι πολίτες πρέπει να αναλάβουν ενεργή συμμετοχή στα διάφορα προγράμματα μείωσης του όγκου των απορριμμάτων. Το κράτος πρέπει να ρυθμίσει με νομοθετικά και οικονομικά μέτρα τις ενέργειες μείωσής τους. Ρυθμίσεις των χωρών του ΟΟΣΑ, που αφορούν τη συσκευασία των προϊόντων που διατίθενται προς πώληση, περιλαμβάνουν:

- Υποχρεωτικά μέτρα για την επιστροφή των δοχείων των ποτών.
- Συμφωνίες με τη βιομηχανία για μείωση της άσκοπης συσκευασίας.
- Απαγόρευση ορισμένων υλικών ή συστατικών, που χρησιμοποιούνται στη συσκευασία, όπως PVC ή βαριά μέταλλα.
- Φόροι στη συσκευασία.
- Κινητρα για χρήση επιστρεφόμενων συσκευασιών.

Εμείς προτείνουμε τις παρακάτω ενέργειες πρόληψης:

1. Σύνταξη κανονισμού καθαριότητας για την περιοχή.
2. Ενημερωτικά φυλλάδια, ραδιοτηλεοπτικά σποτς, χρηματοδοτούμενα από τις βιομηχανίες της περιοχής.
3. Συνεργασία με οικολογικές οργανώσεις, δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς, υπουργεία, για τη διοργάνωση σεμιναρίων, ενημέρωσης, προβολών και κινητών εκθέσεων με θέμα τη σημασία της μείωσης του όγκου των απορριμμάτων.
6. Ευαισθητοποίηση των μαθητών, των βιομηχανιών της ΒΙ.ΠΕ και των ξενοδοχείων της παραλιακής ζώνης.
7. Σταδιακή αντικατάσταση των υλικών μιας χρήσης, όπως είναι το πλαστικό, με ανακυκλώσιμα και αποικοδομήσιμα υλικά, πολλαπλών χρήσεων.
8. Εφαρμογή προγράμματος ανακύκλωσης για τα υλικά που επιδέχονται ανακύκλωση και είναι εκτεταμένης χρήσης, τουλάχιστον σε πρώτο στάδιο κι επέκταση του προγράμματος αυτού και σε άλλα ανακυκλώσιμα υλικά.
9. Στη χρηματοδότηση των παραπάνω μπορεί να αναζητηθούν χορηγοί και από τις βιομηχανίες της περιοχής, αφού κι αυτές θα ωφεληθούν από τα αποτελέσματα της προσπάθειας.
8. Να δημιουργηθούν κοινές δράσεις από συνεργασίες Ο.Τ.Α., ώστε η απαραίτητη υποδομή και εξοπλισμός να χρησιμοποιείται ορθολογικότερα και αποτελεσματικότερα και να μειωθεί το κόστος ανά κάτοικο. Γι αυτό προτείνεται η κατασκευή ενός ενιαίου Χ.Υ.Τ.Α για όλη τη Δυτική Αχαΐα. Το περιβάλλον εξάλλου δεν έχει σύνορα.

6.9. ΕΝΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΧΥΤΑ

Ενδεικτικά, θα περιγράψουμε την κατασκευή του Χ.Υ.Τ.Α. Πάτρας, λόγω του ότι αποτελεί πρότυπο σύγχρονων έργων υποδομής και εγκαταστάσεων, όχι μόνο για την περιοχή, αλλά και για τον ελληνικό χώρο. Όπως προείπαμε, λειτουργεί στη θέση «Ξερόλακα», στην ευρύτερη περιοχή των Συχαίων, προαστίου της Πάτρας και αναμένεται ότι θα επίλυσει μακροπρόθεσμα ένα μεγάλο πρόβλημα.

Σύμφωνα με τον κο Γεώργιο Σπηλιωτόπουλο, Πολιτικό Μηχανικό του Δήμου Πάτρας που έχει ασχοληθεί με το θέμα, ο Χ.Υ.Τ.Α. της Πάτρας αυτή τη στιγμή εξυπηρετεί τις ανάγκες διάθεσης πληθυσμού 150.000 κατοίκων, δέχεται δε περίπου 70.000 τόννους στερεών απορριμμάτων ετησίως. Η επιλογή του χώρου, που είναι ιδιοκτησία του Δήμου Πατρέων, έγινε με συγκεκριμένα κριτήρια και για τη συγκεκριμένη χρήση. Η εκπόνηση της γεωλογικής-υδρογεωλογικής μελέτης έγινε από το Πανεπιστήμιο Πάτρας.

Ο χώρος είναι αθέατος από την πόλη και τους γύρω οικισμούς κι έχει περιβάλλον και υπέδαφος που δημιουργούν την επιθυμητή καταλληλότητα για την ανάπτυξη μιας χωματερής. Για την κατασκευή του ακολουθήθηκε μελέτη, που βασίστηκε σε ορισμένες προδιαγραφές του Δήμου Πάτρας, από την εκπονήτρια εταιρία. Η επιλογή της έγινε ύστερα από τη δημοπράτηση των έργων. Η ανάπτυξη των έργων υποδομής του ΧΥΤΑ περιλαμβάνει τις παρακάτω ενότητες:

1. **Χωματουργικές εργασίες.** Περιλαμβάνουν τη δημιουργία και διαμόρφωση του χώρου υποδοχής των απορριμμάτων, με μέθοδο που επιτρέπει την τμηματική αποκατάσταση του χώρου, περιορίζει τη δημιουργία στραγγισμάτων και επιτρέπει τη βέλτιστη διαχείρισή τους. Επίσης, η μέθοδος αυτή μειώνει και κατανέμει το κόστος διαχείρισης των απορριμμάτων. Η φάση αυτή περιλαμβάνει και την κατασκευή της υποδομής όλων των βοηθητικών χώρων και των προσωρινών οδών προσπέλασης, καθώς και την εκτροπή όλων των υπαρχόντων ρεμάτων από το χώρο του Χ.Υ.Τ.Α.
2. **Έργα στεγανοποίησης εδάφους.** Προκειμένου να είναι εκμεταλλεύσιμη η μεγαλύτερη δυνατή επιφάνεια έγινε τεχνητή στεγανοποίηση και άλλων περιοχών, που είχαν υπέδαφος από υδατοπερατά στρώματα.
3. **Συλλογή και διαχείριση στραγγισμάτων.** Η συλλογή των στραγγισμάτων γίνεται κατ' αρχήν σε ειδικό φρεάτιο συλλογής, όπου εξασφαλίζεται η επανακυκλοφορία τους μέσα στο σώμα των απορριμμάτων, προκειμένου να επιτυγχάνεται:
 - A) Η σχετικά εύκολη και χαμηλού κόστους διαχείριση των υγρών αποβλήτων

B) Η συνεχής αποβιοδόμηση των οργανικών απορριμμάτων και η αποφόρτισή τους από το οργανικό και χημικό φορτίο.

Γ) Η συνεχής και επιταχυνόμενη μεθανογένεση, που προκαλείται από την αναερόβια ζύμωση των οργανικών ουσιών.

4. **Άντληση και διαχείριση βιοαερίου.** Το παραγόμενο βιοαέριο από την αναερόβια ζύμωση των οργανικών απορριμμάτων συλλέγεται μέσω γεωτρήσεων, ώστε να μην δημιουργούνται προβλήματα οσμών στην ευρύτερη περιοχή και στους εργαζόμενους.

Το βιοαέριο έχει σαν κύριο συστατικό του το μεθάνιο και υπό προϋποθέσεις αναφλέγεται, ενώ, λόγω της μεγάλης περιεκτικότητάς του σε υγρασία, είναι βαρύτερο από τον αέρα και γι αυτό απαιτεί άντληση. Μετά την άντληση του οδηγείται μέσω σωληνώσεων στον εγκατεστημένο πυρσό καύσης, εκεί γίνεται ποσοτική και ποιοτική ανίχνευση των συστατικών του, ελέγχεται μέσω προγράμματος Η/Υ κι αν αυτό είναι αναφλέξιμο, τότε καίγεται. Η φλόγα με την οποία καίγεται είναι άκρως θερμαντική και φτάνει τους 600-700 βαθμούς Κελσίου. Λόγω της αναμενόμενης μεγάλης παραγωγής βιοαερίου, το σύστημα της ανώτερης διαχείρισης του βιοαερίου είναι δυνατόν να αναβαθμιστεί σε σύστημα παραγωγής ενέργειας.

5. **Διαχείριση ομβρίων υδάτων.** Λόγω του ότι η περιοχή έχει έντονες κλίσεις και έντονο υδάτινο δυναμικό (ρέματα, χειμάρρους κ.λ.π.), προκειμένου να αποφευχθεί η εισροή ομβρίων στον Χ.Υ.Τ.Α., έγιναν στην ευρύτερη περιοχή του έργα διευθέτησης ρεμάτων και ομβρίων, μέσω αναχωμάτων εκτροπής αγωγών κ.λ.π. Εννοείται ότι κατά την ανάπτυξη των επιφανειών ταφής κατασκευάζονται τα απαραίτητα αποστραγγιστικά έργα για τη διευθέτηση των επιφανειακών υδάτων.

6. **Κατασκευή Χ.Υ.Τ.Α. αδρανών.** Εκτός του κύριου Χ.Υ.Τ.Α. κατασκευάστηκε εντός του ευρύτερου χώρου και χώρος ταφής αδρανών μπαζών και ογκωδών αντικειμένων, αφού αφαιρεθούν τα ρυπογόνα τμήματα τους, όπως φρέον, μπαταρίες κ.λ.π. σε έκταση η οποία μονώθηκε με κατάλληλο υλικό.

Ο διαχωρισμός αυτών των υλικών γίνεται για να εξοικονομείται χώρος στην κυρίως χωματερη, για την οποία το κόστος έργων είναι πολύ υψηλό και για τη δημιουργία αμιγούς Χ.Υ.Τ.Α., καθαρά αστικού τύπου απορριμμάτων.

7. **Γενικά έργα υποδομής υποστήριξης.** Για την άψογη λειτουργία του Χ.Υ.Τ.Α. και την παρακολούθηση αυτής κατασκευάστηκαν τα παρακάτω έργα:

- Περιμετρική περίφραξη του χώρου.
- Κτίρια γραφείων και φυλακίου πλήρως μηχανογραφημένα.
- Ηλεκτρονικό ζυγιστήριο των απορριμμάτων που εισέρχονται στο χώρο.

- Πλήρες εσωτερικό οδικό ασφαλτοστρωμένο δίκτυο.
- Χώροι στάθμευσης οχημάτων και μηχανημάτων.
- Πλυντήριο οχημάτων με εγκατάσταση βιολογικού καθαρισμού και ανακύκλωση νερού.
- Σύστημα καθαρισμού των ελαστικών των οχημάτων, πριν εξέλθουν από το χώρο.
- Πρατήριο υγρών καυσίμων.
- Πλήρως οργανωμένο χημείο, για την παρακολούθηση των χημικών παραμέτρων των υγρών αποβλήτων και των υπογείων υδάτων, όπως προβλέπεται από τη σχετική ευρωπαϊκή νομοθεσία.
- Χώρος οπτικής παρακολούθησης των έργων και της λειτουργίας του Χ.Υ.Τ.Α.

6.10. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΤΡΟΦΥΛΛΙΑΣ

Το δάσος της Στροφυλλιάς είναι ένα από τα σπανιότερα και ομορφότερα δάση της Μεσογείου, παρ' όλο που πανελληνίως είναι ελάχιστα γνωστό. Είναι παράκτιο και βρίσκεται σε απόσταση 38 χιλιομέτρων από την πόλη της Πάτρας, οριοθετείται δε ανατολικά από την Εθνική Οδό Πάτρας-Πύργου και ανήκει στους Νομούς Αχαΐας, με έκταση 67.700 στρέμματα και Ηλείας, με έκταση 68.944 στρεμμάτων. Αποτελεί έναν αρμονικό συνδυασμό δασικής έκτασης (από πεύκα κουκουναριές ασφόμελους, φτέρες κ.α.) με αμμώδεις ακτές, έλη (Λάμιας) και λιμνοθάλασσες (τη λιμνοθάλασσα Κοτυχίου, που ανήκει στην Ηλεία και Προκόπου, που ανήκει στην Αχαΐα).

Το 1991, στο όνομα του εύκολου κέρδους, κάποιοι προσπάθησαν να το οικοπεδοποιήσουν για να κατασκευάσουν παραθεριστικές οικίες, με φτηνό κόστος, καταπατώντας τη δημόσια περιουσία. Η ευαισθητοποίηση των κατοίκων της περιοχής και πολιτών, που γνώρισαν και αγάπησαν το δάσος και η άμεση αντίδρασή τους, με τη γνωστοποίηση του προβλήματος, έσωσαν έναν επίγειο παράδεισο. Γνωστοί επιστήμονες κατέδειξαν τη μη συμβατότητα κτιριακών κατασκευών στο δάσος, τόσο για λόγους αισθητικής όσο και για λόγους οικολογικούς.

Το επίσημο κράτος αποφάσισε έτσι με Κοινή Υπουργική Απόφαση να προστατεύσει την περιοχή με την υπ' αριθ. ΚΥΑ 66289/9/7/93, που αναφέρεται στα «Μέτρα για την προστασία των βιοτόπων Δάσους Στροφυλλιάς (Ν. Αχαΐας-Ν. Ηλείας), Λιμνοθάλασσας Κοτυχίου (Ν. Ηλείας) και της ευρύτερης περιοχής τους, δεν ενδιαφέρθηκε όμως να υλοποιήσει αυτά που προέβλεπε η ΚΥΑ. Με την παραπάνω ΚΥΑ διαμορφώνονται και οριοθετούνται, εντός της περιοχής, δύο επι μέρους ζώνες προστασίας και εφαρμογής διαχειριστικών και κανονιστικών

μέτρων, οι ζώνες Α' και Β' κι ο βαθμός και χαρακτήρας ελέγχου της ευρύτερης περιοχής (ζώνη Γ').

Η περιοχή προστατεύεται διεθνώς και από τις διατάξεις της Σύμβασης Ramsar (Ιράν, 2/2/1971), όπως κυρώθηκε με το Ν.Δ. 191/94, ΦΕΚ 350/Α/20.11.74, καθώς και τις μεταγενέστερες τροποποιήσεις της, που κυρώθηκαν με το Ν. 1751/88 “για την προστασία των διεθνούς ενδιαφέροντος υγροτόπων και υγροβιοτόπων”. Από τότε ακολουθεί μια μακρυνά σειρά νόμων εθνικών και κοινοτικών (79/409 για τα άγρια πουλιά, 92/43 για τους οικοτόπους κ.α.), καθώς και πολλές διεθνείς συμβάσεις, που μαρτυρούν την ιδιαίτερη οικολογική σημασία του χώρου.

Εδώ πρέπει να αναφερθούμε στην έννοια και τη σημασία του υγροτόπου. Σύμφωνα με την εφημερίδα “ΕΝ ΑΙΘΡΙΑ” της Οικολογικής Κίνησης Πάτρας (Τεύχος Φεβρουαρίου 2002, άρθρο Θωμά Κουτρούμπα, βιολόγου), υγρότοπος είναι μια φυσική ή τεχνητή περιοχή που είναι μόνιμα κατακλυζόμενη από νερό, τρεχούμενο ή στάσιμο, γλυκό, υφάλμυρο ή αλμυρό, το βάθος του οποίου δεν υπερβαίνει τα έξι μέτρα. Συνηθέστερα υγρότοποι θεωρούνται: Οι ποταμοί, οι εκβολές και τα “δέλτα” τους, οι λίμνες και οι λιμνοθάλασσες, οι πηγές, οι τεχνητοί ταμιευτήρες νερού, οι αλυκές. Θαυμαστή είναι η ποικιλία των υδρόβιων πουλιών, που βρίσκουν εκεί χώρους για φύλιασμα, αναπαραγωγή, τροφή και ξεκούραση, πολλά εκ των οποίων είναι μεταναστευτικά και προστατεύονται άμεσα ή έμμεσα. Η Ελλάδα έχει σήμερα πάνω από 400 μικρούς και μεγάλους υγρότοπους με ιδιαίτερη σημασία για τον άνθρωπο γιατί:

- ❖ Η μεγάλη τους βιολογική ποικιλότητα είναι απαραίτητη για την επιστημονική πρόοδο, την τεχνολογική καινοτομία και τις οικονομικές δραστηριότητες.
- ❖ Δίνουν νερό για ύδρευση και άρδευση.
- ❖ Παράγουν αλιεύματα.
- ❖ Παρέχουν ευκαιρίες για αναψυχή, άθληση, οικολογικό τουρισμό, εκπαίδευση.
- ❖ Είναι συνδεδεμένοι με την ιστορία, τη μυθολογία και την πολιτιστική παράδοση.

Τα προβλήματα ενός υγρότοπου, όπως είναι η περιοχή της Στροφυλλιάς, είναι πολλά:

- Τα δασικά οικοσυστήματα, όπου κυριαρχεί η αείφυλλη πλατύφυλλος βλάστηση, είναι εμφανώς υποβαθμισμένα, καθώς στα παραπάνω είδη παρατηρείται έλλειψη της φυσικής ανγεννησης, εξαιτίας της υπερβόσκησης που ασκείται, του ανεξέλεγκτου τρόπου διαχείρισης των βοσκόμενων εκτάσεων, της έλλειψης έργων υποδομής για την ύδρευση των ζώων κ.λ.π..

- Οι γεωργικές δραστηριότητες ρυπαίνουν το περιβάλλον με δύο ομάδες ρύπων: αζωτούχα και φωσφορικά λιπάσματα, κυρίως, και δευτερευόντως φυτοφάρμακα, που περιέχουν οργανοχλωριωμένους υδρογονάνθρακες ή άλλες τοξικές ουσίες και βαρέα μέταλλα, με τις συνέπειες που προαναφέραμε. Το μέγεθος του προβλήματος φαίνεται από τους παρακάτω πίνακες.

ΠΙΝΑΚΑΣ 11

Ποσότητα Λιπασμάτων που Χρησιμοποιείται Κατά Ζώνη και Κατά Είδος Λιπάσματος Ετησίως

Είδος λιπάσματος	Ζώνη Α	Ζώνη Β	Ζώνη Γ	Σύνολο ζωνών Α+Β+Γ
Μικτό	172	4.971,7	12.789	17.931,7
Ασβεστούχος νιτρική αμμωνία	24,5	1.532,7	7.064,4	8621,6
Νιτρική αμμωνία	15	642,1	908,5	1565,6
Φωσφορική αμμωνία	-	594,1	3.734,5	4.328,6
Νιτρικό κάλιο	22,25	531,4	1266,1	1.819,75
Θευκό μαγνήσιο	7,5	275	772,8	1.055,3
ΣΥΝΟΛΟ σε τον.	241,25	8.548	26,533,3	35.322,55

ΠΙΝΑΚΑΣ 12

Ποσότητα Φυτοφαρμάκων που Χρησιμοποιείται Κατά Ζώνη σε Κιλά

Κατηγορία	Ζώνη Α	Ζώνη Β	Ζώνη Γ	Σύνολο ζωνών Α+Β+Γ
Ζιζανιοκτόνα	-	5.552,5	12.650	18.202,5
Εντομοκτόνα	187,5	6.357	19.617,5	26.162
Μυκητοκτόνα	1440	35.848,6	108.010,4	145.299
Ακαρεοκτόνα	40	3.640	5.960	9.640
Νηματοδοκτόνα	210	8.760	23.100	32.070
Σύνολο σε κιλά	1877,5	60.158,1	169.337,9	231.373,5

ΠΗΓΗ: Τα στοιχεία των πινάκων προέρχονται από το ΥΠΕΧΩΔΕ-Διεύθυνση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού

- Στον υγροβιότοπο του Προκόπου, κοντά στο δάσος της Στροφυλλιάς, ακάλυπτοι σωροί απορριμμάτων γίνονται ιδανικό υπόστρωμα για την ανάπτυξη μικροβίων και μικροοργανισμών, ενώ από την ανεξέλεγκτη απόρριψη ελλοχεύουν τεράστιοι κίνδυνοι πυρκαγιάς.
- Στο προστατευόμενο οικοσύστημα της Στροφυλλιάς υπάρχει χωματερή, όπου φαίνονται τα αποστραγγίσματα από τους σωρούς των απορριμμάτων, άταφα νεκρά ζώα και σημάδια παλαιότερων πυρκαγιών. Διαπιστώνουμε πόσο εύκολα επηρεάζεται ο υγροβιότοπος

και η χλωρίδα από τα στραγγίσματα των απορριμμάτων, ιδιαίτερα κατά τις βροχερές μέρες, σε συνδυασμό με τα γεωργικά φάρμακα και τα λιπάσματα.

- Επίσης γίνεται ανεξέλεγκτη ρίψη στους χειμάρρους και στις τάφρους των αστικών αποβλήτων των γύρω οικισμών. Στην περιοχή δεν υπάρχει αποχετευτικό δίκτυο, ούτε εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού.
- Στον ποταμό Λαρισσό η παρόχθια βλάστηση καλύπτεται από πλαστικά απορρίμματα.
- Το υδάτινο οικοσύστημα της Λιμνοθάλασσας της Καλόγριας κατέρρευσε το 1996, μετά από δυστροφική κρίση που συντελέστηκε στη λιμνοθάλασσα, η οποία συνοδεύτηκε από έκλυση υδρόθειου και απότομη μείωση του Ρh, με αποτέλεσμα την ολοκληρωτική καταστροφή της πανίδας. Αξιοσημείωτο είναι ότι η πορεία των ποιοτικών χαρακτηριστικών της λιμνοθάλασσας μέχρι τότε χαρακτηριζόταν ικανοποιητική.
- Στην ίδια περιοχή οι τιμές συγκέντρωσης οξυγόνου είναι σχεδόν απαγορευτικές για την κάλυψη των αναπνευστικών αναγκών της ιχθυοπανίδας, σύμφωνα με μελέτη που εκπονήθηκε για λογαριασμό της ιχθυοτροφικής μονάδας “Πάπας”, τον Ιούλιο του 1995.
- Στην παράκτια ζώνη Λακκόπετρας –Αράξου, καθώς και στη θέση Υπόγειο, δυτικά της λιμνοθάλασσας Καλόγριας, οι αυξημένες συγκεντρώσεις ιόντων χλωρίου δείχνουν πρόβλημα θαλάσσιας διείδυσης, που έχει προκληθεί από τις υπερβολικές αντλήσεις που οφείλονται στις εντατικές καλλιέργειες (Σταυρόπουλος κ.α. 1995).
- Παρατηρούνται πιέσεις για απαιτήσεις σε γη και χρήσεις εκτάσεων οικισμών, νόμιμων και αυθαιρέτων, βιομηχανικών ή βιοτεχνικών εγκαταστάσεων, τουριστικών ή ψυχαγωγικών χώρων κ.λ.π.
- Η λατομική ζώνη του Αράξου δημιουργεί αισθητική υποβάθμιση του τοπίου, αλλά και οχλήσεις από θόρυβο, σκόνη, δονήσεις και καυσαέρια. Πίθανός δε είναι ο κίνδυνος διατάραξης των ισορροπιών των υφιστάμενων τεκτονικών και υδρογεωλογικών συνθηκών από τις εκρήξεις. Η αναανθέρμανση της οικοδομικής δραστηριότητας, αλλά και η υλοποίηση των μεγάλων έργων στο νομό, αναμένεται να δημιουργήσουν έντονες αυξητικές τάσεις των εξορυκτικών δραστηριοτήτων.
- Εκατέρωθεν της Εθνικής Οδού και από τα Σαγαίικα ως το Κούρτεσι, λειτουργούν διάσπαρτες εγκαταστάσεις τυποποίησης και συσκευασίας κηπευτικών προϊόντων, που δημιουργούν προβλήματα ρύπανσης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων, τα οποία, λόγω της σύστασης των εδαφών και της διάταξης της λεκάνης απόρροής, ενδέχεται να

μεταφέρουν τη ρύπανση στην προστατευτέα περιοχή του δάσους και των υδροβιότοπων,

- Παρατηρείται ανεξέλεγκτη δραστηριότητα παράνομου κυνηγιού στη ζώνη Α΄-Υψηλής Προστασίας (δάσος Στροφυλλιάς, υδροβιότοποι) με άμεσο τον κίνδυνο της ανατροπής της περιβαλλοντικής ισορροπίας.
- Παρατηρείται υψηλή δραστηριότητα ελεύθερου καμπινγκ, ιδίως κατά τους θερινούς μήνες.
- Διάφορα έργα, μη εναρμονισμένα με το φυσικό περιβάλλον, όπως χώροι στάθμευσης, δρόμοι, η ασυντόνιστη και απρογραμματιστη είσοδος των τροχοφόρων στις αμμώδεις παραλίες και η χρησιμοποίηση της παραλίας ως χώρου προπόνησης μοτοσυκλετιστών, διακόπτουν τη συνέχεια της βλάστησης και αλλοιώνουν την εδαφολογική σύσταση με συνέπεια την εξαφάνιση ειδών χλωρίδας και πανίδας που διαβιούν εκεί.
- Η μόνη ασθένεια που εντοπίστηκε σε σχετικά μεγάλο βαθμό στα πεύκα του δάσους, που βρίσκονται σε περιοχές κοντά σε νερό, είναι ο μήκυτας *Foromes pinii*, που εισέρχεται στο δέντρο από νεκρά κλαδιά, αλλά και από πληγώσεις του δέντρου, λόγω ρητίνευσης, πυρκαγιάς κ.λ.π. και προκαλεί σήψη του εγκάρδιου ξύλου του κορμού, γνωστή σαν “κόκκινη δακτυλιοειδής σήψη” (Boyce 1961, Καϊλίδης 1985).
- Οι υπάρχουσες αντιπυρικές ζώνες στο δάσος δεν είναι αρκετές, αλλά και δε διευκολύνουν την κίνηση των πυροσβεστικών οχημάτων, εξαιτίας του αμμώδους εδάφους και των καναλιών, που τις κόβουν κάθετα και είναι αδιάβατα τη μεγαλύτερη διάρκεια του έτους.

6.11. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ

Έτσι, αυτά που πρέπει άμεσα να γίνουν είναι να οριοθετηθεί η Α΄ Ζώνη, να περιφραχτούν οι πυρήνες απόλυτης προστασίας, να απαγορευτεί το κυνήγι, να τοποθετηθούν μπάρες στους μη ασφαλτοστρωμένους δρόμους, να βελτιωθούν οι στάβλοι στην άκρη του δάσους, να ανασχεθούν οι πιέσεις για χρήσεις γης εις βάρος του οικοσυστήματος, να διευθετηθεί το θέμα των αυθαιρέτων στη θέση Κουνουπελάκι και να απομακρυνθούν τα σκουπίδια από το δάσος.

Επίσης:

- Οι αζωτούχες λιπάνσεις να διενεργούνται με την αμμωνιακή μορφή του αζώτου, που κατά τεκμήριο συγκρατείται στο έδαφος.
- Στις επικλινείς εκτάσεις, οι καλλιεργητικές εργασίες να αποβλέπουν στην κατά το δυνατό μείωση της διάβρωσης με ζώνες μόνιμου φυτοκάλυψης και μέτρα αντιδιαβρωτικής προστασίας.
- Απαιτείται η κατάρτιση και εφαρμογή ενός προγράμματος παρακολούθησης των μεταφερόμενων ρύπων, με δειγματοληψίες νερού κατά τακτές και έκτακτες χρονικές περιόδους και αναλύσεις των

δειγμάτων από όλες ή τουλάχιστον τις κυριότερες τάφρους που εκβάλλουν στη θάλασσα.

- Για την κατάρρευση του οικοσυστήματος της λιμνοθάλασσας Καλόγριας έχει προταθεί μελέτη από το Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Γεωχημείας του Τμήματος Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Πατρών.
- Η ανθρωπογενής επίδραση από τις υδατοκαλλιέργειες στις λιμνοθάλασσες είναι μικρή, ευτυχώς ως τώρα. Για να μπορέσει να συνδυαστεί η συνεισφορά τους στην οικονομία της περιοχής και να αξιοποιηθούν ορθολογικά οι δυνατότητες του οικοσυστήματος θα πρέπει διαρκώς να μελετώνται τα φυσικο-χημικά και ποσοτικά-ποιοτικά χαρακτηριστικά του νερού, οι πηγές ρύπανσης και οι σχέσεις αλληλεξάρτησης με τις άλλες οικονομικές δραστηριότητες.
- Για τον ακριβή εντοπισμό των προβλημάτων και τη σταθεροποίηση της παραγωγικότητας με ταυτόχρονη προστασία του περιβαλλοντος θα πρέπει να συνταχθούν Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, οι οποίες να εξειδικευτούν στη μορφή διαχείρισης και στα βιολογικά χαρακτηριστικά των διαβιόντων οργανισμών. Οποιαδήποτε επέμβαση για τον εμπλουτισμό των λιμνοθαλασσών σε γόννο, θα πρέπει να συνοδεύεται από σχετική μελέτη.
- Στους τυχόν προτεινόμενους δασοπονικούς χειρισμούς πρέπει να αποφεύγεται η πλήγωση των πεύκων, για την προστασία τους από μήκυτες.
- Η υπερβόσκηση μπορεί να αντιμετωπιστεί με τη λίπανση των βοσκοτόπων, την ορθολογική διαχείριση αυτών με την εφαρμογή περιοδικής βόσκησης και τη μετατροπή της βόσκησης από μορφή κοπαδιού σε ημιοικόσιτη, που θα μπορεί να δίνει και υψηλότερες αποδόσεις. Οπωσδήποτε πάντως, πρέπει να εκπονηθεί Μελέτη Βοσκοϊκανότητας για την περιοχή, που εξάλλου προβλέπεται από σχετική Κ.Υ.Α. (Κοινή Υπουργική Απόφαση).
- Αν ληφθεί υπόψιν η γεινίαση της λατομικής ζώνης με οικολογικά ευαίσθητες περιοχές, θα πρέπει να ληφθούν μέτρα αποκατάστασης των λατομικών περιοχών, που δεν είναι πλέον ενεργά εκμεταλλεύσιμες, καθώς και μέτρα για τις σποραδικές παράνομες αμμοληψίες. Επίσης απαιτείται ορθολογικός έλεγχος των δραστηριοτήτων εξόρυξης, όπως περιορισμός της εγκατάστασης νέων εταιριών, απαγόρευση επέκτασης της λατομικής ζώνης πέρα των ισχυόντων ορίων της κ.λ.π.
- Οι μεταποιητικές μονάδες πρέπει να εξασφαλίζουν την ελαχιστοποίηση της ρύπανσης, κυρίως με επεξεργασία των αποβλήτων τους, ενώ στην περίπτωση πρόθεσης εγκατάστασης μεγάλων μονάδων, αυτές θα πρέπει να προσανατολισθούν προς τη ΒΙ.ΠΕ. Αγ. Στεφάνου.
- Ο περιορισμός της ρύπανσης από τα αστικά απόβλητα θα γίνει με την σύνδεση των οικισμών με το βιολογικό καθαρισμό της Κ. Αχαΐας και

την ταυτόχρονη κατασκευή δικτύων αποχέτευσης, όπου θα περιλαμβάνονται και οι περιοχές συγκέντρωσης μεταποιητικών δραστηριοτήτων.

- Θα πρέπει να γίνεται ορθολογική διαχείριση των στερεών απορριμμάτων και δημιουργία ΧΥΤΑ, έξω από τα όρια της Α και Β ζώνης προστασίας, καθώς και σύνδεση της περιοχής με το ΧΥΤΑ της Κ. Αχαΐας (που είναι επιτακτική ανάγκη να κατασκευαστεί άμεσα).
- Για τις δραστηριότητες αναψυχής και διημέρευσης απαιτείται ορθολογική οργάνωση και λειτουργία κατάλληλων χώρων, σύμφωνα με τη υφιστάμενη νομοθεσία, χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις σε εξεύρεση γης. Επίσης, να γίνει οργάνωση της τουριστικής δραστηριότητας και των δασικών χώρων, σε ένα ενιαίο σύστημα αναψυχής, με έμφαση στον οικοτουρισμό. Σε αυτή τη μορφή δραστηριότητας περιλαμβάνεται πλήθος δραστηριοτήτων, που συμβάλλουν αφενός στη διατήρηση του περιβάλλοντος και αφετέρου στην εξασφάλιση εισοδήματος του τοπικού πληθυσμού.
- Επειδή οι φυτοκοινωνίες παίζουν σημαντικό ρόλο στη συγκράτηση του εδάφους, οι επιδράσεις στις αμμώδεις παραλίες πρέπει να αντιμετωπιστούν με κάποιο σχεδιασμό, ώστε να αποφευχθούν τα προβλήματα από τη μετακίνηση και την παραμονή στους παραλιακούς χώρους, καθώς και να απαγορευτεί τελείως η βόσκηση και η προπόνηση των μοτοσυκλετιστών. Επίσης, να εγκατασταθεί δίκτυο συλλογής των απορριμμάτων και να οργανωθεί κατάλληλο συνεργείο για την αποκομιδή τους.
- Για να αποφεύγεται η δημιουργία συνθηκών που ευνοούν την επικίνδυνη για το δάσος ανάπτυξη και πολλαπλασιασμό των εντόμων θα πρέπει να καταβάλλεται προσπάθεια υλοτόμησης και απομάκρυνσης των νεκρών δέντρων (συνέπεια ασθένειας, γήρανσης ή πυρκαγιάς), με την πρώτη ευκαιρία.
- Θα πρέπει να γίνει περιορισμός της υπεράντλησης νερού, με τοποθέτηση μετρητών σε όλες τις οικιακές καταναλώσεις, σε συνδυασμό με την επέκταση του αρδευτικού δικτύου και την εφαρμογή του συστήματος άρδευσης με τεχνητή βροχή. Επίσης, προσωρινά να απαγορευτεί η διάνοιξη νέων υδρογεωτρήσεων μέχρι την ολοκλήρωση των σχετικών μελετών και να ελεγχεται η εκροή των γεωτρήσεων αυτόματης αρτεσιανής ανάβλυσης.
- Να γίνει ολοκλήρωση της εκπόνησης του Κτηματολογίου για την περιοχή, ώστε να περιοριστεί ο κίνδυνος αυθαιρεσιών και να εφαρμόζεται μια συνεπής πολιτική αντισταθμιστικών ωφελειών για τους θιγόμενους.
- Να συνταχθεί μελέτη διαχείρισης του δάσους της Σροφυλλιάς σύμφωνα με τους σκοπούς που έχει θέσει η Κ.Υ.Α. και η συνθήκη

RAMSAR, η οποία θα περιγράφει και τρόπους αντιπυρικής προστασίας του δάσους.

6.12. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Οι παραπάνω προτάσεις αποτελούν γενικούς μόνο άξονες συγκεκριμένων διαχειριστικών και κανονιστικών μέτρων, γιατί στην περιοχή υπάρχει έλλειψη επαρκών εμπειριστατωμένων μελετών και δειγματοληπτικών ερευνών, που θα έδιναν το πλαίσιο για τη δυνατότητα επιστημονικής θεμελίωσης και διατύπωσης συγκεκριμένων πολιτικών επεμβάσεων ή προτάσεων. Το πολύπλευρο και πολυδιάστατο αντικείμενο προστασίας απαιτεί τέτοιες μελέτες και έρευνες, γιατί το παρόν μοντέλο διαχείρισης δεν ανταποκρίνεται πλέον στις ανάγκες ενός ολοκληρωμένου και αποτελεσματικού προγράμματος προστασίας, διαχείρισης και λειτουργίας του προστατευόμενου οικοσυστήματος, αλλά και όλης της περιοχής της Δυτ. Αχαΐας.

Ένα άλλο συμπέρασμα που προέκυψε από τη χρήση των ερωτηματολογίων είναι ότι υπάρχει μια αρκετά προχωρημένη ευαισθητοποίηση των κατοίκων και των τοπικών ενδιαφερόμενων φορέων, ενώ παράλληλα υπάρχουν συγκρούσεις συμφερόντων σε όλα τα επίπεδα -γεωργική δραστηριότητα, τουριστική και οικιστική δραστηριότητα, μεταποιητική δραστηριότητα- που απαιτούν συναινετικές διαδικασίες για τη ρύθμισή τους.

Απαραίτητη είναι, λοιπόν, η διατύπωση πολιτικής προστασίας της περιοχής με συγκεκριμένη εξακρίβωση του είδους, των ορίων, των πηγών, των εστιών και δραστηριοτήτων, από τα οποία κινδυνεύει άμεσα, με ταυτόχρονη ελαχιστοποίηση των οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων, εκτίμηση εναλλακτικών λύσεων, όπου χρειάζεται και δημιουργία προϋποθέσεων περαιτέρω οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης. Απαραίτητη, επίσης, είναι (για όλες τις προστατευόμενες περιοχές) η ενιαιοποίηση, η θεσμική κατοχύρωση και η οικονομική αυτοτέλεια ενός φορέα προστασίας, διαχείρισης και λειτουργίας του δάσους της Στροφυλλιάς και της Λιμνοθαλάσσης Κοτυχίου, που θα επεκτείνεται και στο Νομό Ηλείας (το περιβαλλον δεν έχει σύνορα) και της ευρύτερης περιοχής.

Η διαρκής υποβάθμιση των οικοσυστημάτων μπορεί να επιφέρει πλήρεις και καταστροφικές διαταραχές στην οικολογική ισορροπία και αρνητικές επιπτώσεις στην οικονομία της περιοχής, η οποία στηρίζεται κατά κύριο λόγο στον πρωτογενή τομέα παραγωγής και στον τουρισμό.

Για την αντιμετώπιση αφ' ενός των προβλημάτων που δημιουργούνται από την άσκηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων, αφετέρου για τη διατήρηση των φυσικών οικοσυστημάτων και τρίτον για την ικανοποίηση των κοινωνικοοικονομικών αναγκών, χωρίς να δημιουργηθούν έντονες αντιδράσεις στο κοινωνικό σύνολο, απαιτείται

άμεσος και επιτακτικός σχεδιασμός και λήψη μέτρων για τη διαχείριση του συνόλου της περιοχής, αφού μπορεί να οδηγήσει στην αειφορική διαχείριση του συνόλου των φυσικών πόρων, διατηρώντας τον πληθυσμό στην περιοχή, τα κοινωνικά δεδομένα, τις λειτουργικές αξίες και την οικονομία της περιοχής, που είναι ιδιαίτερα αποδοτική και παραγωγική.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο: ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ

7.1. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ

Υπάρχουν δεδομένα που οδηγούν στη διαπίστωση ότι η δυναμική ανάπτυξης της περιοχής για το άμεσο μέλλον είναι αρκετά υψηλή. Αυτά είναι: Η επικείμενη κατασκευή της γέφυρας Ρίου-Αντιρρίου, η παρουσία του Πανεπιστημίου και του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου, του Επιστημονικού Πάρκου, η ύπαρξη μη καθορισμένων βιοτεχνικών και βιομηχανικών χώρων και η έντονη οικιστική ανάπτυξη κύριας και παραθεριστικής κατοικίας. Επίσης, η ύπαρξη εκτεταμένου χώρου θαλάσσιων αθλοπαιδιών.

Στην περιοχή υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός βιοτόπων με μη καθορισμένα όρια, άγνωστοι οι περισσότεροι στο ευρύτερο κοινό. Αυτοί είναι, εκτός από τις παραλίες του νομού, το έλος της Αγυιάς, το πλατανόδασος του Χάραδρου, που δυστυχώς αποχαρακτηρίστηκε το 1987, το καμένο πευκοδάσος της Ζήριας, το ακρωτήρι του Δρεπάνου, οι εκβολές των ποταμών Βολιναίου, Φόινικα και Μεγανίτη και ο υγροβιότοπος της Αλυκής του Αιγίου. Οι περιοχές αυτές μπορούν να αποτελέσουν οικολογικούς πυρήνες τουριστικής αναβάθμισης της περιοχής, στα πλαίσια μιας ορθολογικής ανάπτυξης.

Στην παραλιακή ζώνη ούτε οι μεγάλοι οικισμοί της περιοχής (Ακράτα, Διακοπτό κ.λ.π.) δε διαθέτουν μονάδες επεξεργασίας των λυμάτων και ο κίνδυνος ρύπανσης των υπογείων υδάτων είναι ορατός.

Ο Δήμος της Ακράτας είναι ένας ακόμη δήμος με πολλά προβλήματα και με την υπόθεση της δημιουργίας μονάδας επεξεργασίας αποβλήτων να μην έχει τελειώσει εδώ και πολλά χρόνια. Η συλλογή και μεταφορά των απορριμμάτων γίνεται κάθε δεύτερη μέρα με τρία μόνο απορριμματοφόρα του Δήμου και η διάθεση τους γίνεται σε δασική έκταση κοντά στο δρόμο Ακράτας-Ζαρούχλας, κοντά στην κοινότητα Πύργος, στην πλαγιά του βουνού. Η αποθεση των απορριμμάτων στο χώρο αυτό και η κάυση τους, που ακολουθεί, στην ουσία είναι ανεξέλεγκτες. Η ανεξέλεγκτη καύση δημιουργεί κινδύνους πυρκαϊάς, δυσοσμίων, ατμοσφαιρικής ρύπανσης και ρύπανσης του εδάφους, λόγω των ομβρίων που αποστραγγίζουν την παραγόμενη από την καύση τέφρα.

Για τις υπόλοιπες παραλιακές κοινότητες δεν υπάρχει σχεδιασμός διαχείρισης των απορριμμάτων. Η διάθεσή τους είναι ανεξέλεγκτη σε ρέματα, πλαγιές, πρηνή δρόμων, χωράφια, δάση κ.λ.π.

Άλλες πηγές ρύπανσης εντοπίζονται στην κατά καιρούς λειτουργία εργοταξίων απόληψης αδρανών υλικών από την κοίτη του Σεληνούντα και άλλες θέσεις και τη λειτουργία τριβείων αδρανών υλικών στην περιοχή, καθώς και στην άκριτη και αυθαίρετη επέκταση οικισμών,

(Ρακίτα, Θέση Λόπεση κ.α.), στη μη ορθολογική χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων, στην πιθανή εκχέρσωση για επέκταση καλλιεργειών και οικισμών και την αποστράγγιση υγροτόπων.

Επίσης, μια σειρά από προβλήματα προκαλούνται από τη ρύπανση και μόλυνση των επιφανειακών και των υπογείων υδάτων από τη χρήση διηθητικών βόθρων και την απόρριψη μη επεξεργασμένων βιομηχανικών και βιοτεχνικών λυμάτων σε ρέματα. Σε αυτά πρέπει να προστεθούν τα λύματα από τα παραλιακά καταστήματα και τις ξενοδοχειακές μονάδες, και τα απόβλητα των ελαιουργείων που καταλήγουν –που αλλού;- στη θάλασσα.

7.2. ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

Σύμφωνα με τον καθηγητή του Εργαστηρίου Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Πάτρας κο Σ. Τσούνη, είναι δυνατή η επαναχρησιμοποίηση των αστικών λυμάτων. Έτσι, απόβλητα με υψηλό οργανικό φορτίο, όπως απόβλητα τυροκομείων, ελαιοτριβείων, σταφιδεργοστασίων, είναι απαραίτητο να επεξεργάζονται με τη μέθοδο της αναερόβιας χώνευσης. Αυτή είναι μια διεργασία κατά την οποία παράγεται μεθάνιο και διοξείδιο του άνθρακα με τη συνδυασμένη δράση μικτού πληθυσμού μικροοργανισμών, με απουσία οξυγόνου. Η καταλληλότητα της μεθόδου θεμελιώνεται από το ότι εξασφαλίζει μικρή περίσσεια σταθεροποιημένης λάσπης, χαμηλές απαιτήσεις σε θρεπτικά συστατικά και παραγωγή και χρήση βιοαερίου σαν πηγή ενέργειας, του οποίου η εκμετάλλευση μειώνει το λειτουργικό κόστος της μεθόδου αυτής.

Η εφαρμογή της μεθόδου κάνει δυνατή την κατασκευή κεντρικών μονάδων επεξεργασίας, στις οποίες θα συλλέγονται τα απόβλητα μιας ολόκληρης περιοχής. Η συνεχής λειτουργία τέτοιων μονάδων εξασφαλίζεται από το γεγονός ότι σε όλη τη διάρκεια του έτους έχουμε παραγωγή αγροτοβιομηχανικών αποβλήτων.

Άλλα προτεινόμενα μέτρα είναι:

- Προώθηση προγραμμάτων βιολογικής γεωργίας ελιάς και κορινθιακής σταφίδας, που αποτελούν την κύρια γεωργική απασχόληση των κατοίκων. Έναρξη πιλοτικής βιολογικής καλλιέργειας αμπέλου με στενή παρακολούθηση από ειδικευμένο γεωπόνο. Με τα παραπάνω εξασφαλίζεται καλύτερη ποιότητα περιβάλλοντος εργασίας και βελτίωση της ποιότητας του παραγόμενου προϊόντος, που αποτελούν θετικούς παράγοντες για την ποιότητα του περιβάλλοντος, του οικοσυστήματος των γεωργικών εκτάσεων και των ενδιατημάτων της άγριας πανίδας τους.

- Να περιοριστεί η εγκατάσταση, λειτουργία και εκμετάλλευση μεταλλείων και λατομείων και συναφών δραστηριοτήτων στο φαράγγι του Σεληνούντα.
- Δημιουργία λειτουργικού, από άποψη προσεγγίσης και χωρητικότητας, χώρου υγειονομικής ταφής απορριμμάτων για τον Δήμο Αιγίου, με δυνατότητα κάλυψης και των παραπλήσιων δήμων, Διακοφτού, Συμπολιτείας και Ερινεού.
- Ένταξη της περιοχής στο Εθνικό Κτηματολόγιο, το οποίο ήδη υλοποιείται σε διάφορες περιοχές της χώρας, προκειμένου να σταματήσουν οι παράνομες καταπατήσεις δημόσιας γης, οι συχνές αλλαγές ορίων των ιδιοκτησιών και οι όποιες αμφισβητήσεις του ιδικτησιακού καθεστώτος των εκτάσεων της περιοχής.

7.3. ΑΛΥΚΗ ΑΙΓΙΟΥ: Ο ΜΙΚΡΟΤΕΡΟΣ ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Βρίσκεται μόλις τρία χιλιόμετρα από την πόλη του Αιγίου κι έχει έκταση εκατόν ογδόντα στρέμματα. Είναι ιδιαίτερα σημαντικός, γιατί λειτουργεί σαν στάση και προσωρινό καταφύγιο των μεταναστευτικών πουλιών που τον επισκέπτονται για να βρουν τροφή και ανάπαυση. Έχουν καταγραφεί μέχρι σήμερα πάνω από 217 είδη πουλιών, αριθμός εκπληκτικός για τι μέγεθός της, νεροχελώνες και ερπετά, χωρίς να υπάρχει πλήρης και συστηματική μελέτη. Η χλωρίδα, αν και πλούσια, δεν έχει καταγραφεί παρ' όλο που περιλαμβάνει είδη που είναι μοναδικά στον Κορινθιακό. Τα παραπάνω, σε συνδυασμό με την ευκολία στην πρόσβαση, δημιουργούν ένα ιδανικό φυσικό εργαστήρι που προσφέρεται για επιστημονική έρευνα και περιβαλλοντική εκπαίδευση.

Εντυπωσιακή είναι η παρουσία μεγάλου αριθμού κύκνων σε έναν τόσο μικρό βιότοπο. Αυτό συντέλεσε στο να γίνει η λίμνη τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια το επίκεντρο του οικολογικού ενδιαφέροντος της περιοχής. Το θετικό ήταν ότι σταμάτησαν οι καταπατήσεις και οι λαθροθηρίες, έστω και σε μια μικρή απόσταση γύρω από αυτήν. Επίσης ευαισθητοποιήθηκε ο κόσμος, κυρίως οι νέοι, που βλέπουν θετικά τη διατήρηση του βιότοπου. Από την άλλη μεριά, όμως, η συγκέντρωση παρατηρητών, που δεν τηρούν τις απαραίτητες αποστάσεις και οι καταπατητές, κάνουν τα πουλιά να φεύγουν, αφού ενοχλούνται.

Μεγάλο πρόβλημα είναι και η συνεχής, παρόλο που είναι παράνομη, διέλευση τροχοφόρων στην παραλία με αποτέλεσμα να καταστρέφεται η βλάστηση και να προκαλείται αναστάτωση στους πληθυσμούς των πουλιών. Τα απορρίμματα επίσης είναι πολλά, ιδιαίτερα όσα έρχονται από τη θάλασσα με τον άνεμο.

Παλαιότερα η Αλυκή διατηρούσε νερό όλο το έτος. Τώρα, όμως, ο δρόμος απέκοψε τη ροή των ομβρίων υδάτων προς τη λεκάνη της

Αλυκής, ενώ οι πολυπληθείς γεωτρήσεις κατεβάζουν το καλοκαίρι τον υδροφόρο ορίζοντα. Αποτέλεσμα αυτών είναι η αλυκή να στερεύει εντελώς για λίγο διάστημα, την ξηρότερη περίοδο του έτους. Αυτό δημιουργεί σοβαρά προβλήματα επιβίωσης στα ενδημικά ψάρια, στις νεροχελώνες και στα διάφορα αμφίβια, που ζουν στα νερά της. Πειραματικά, για να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα έχει εφαρμοστεί με επιτυχία η λύση της κατασκευής μικρών νερόλακκων.

Οι συστηματικές προσπάθειες του Συλλόγου Προστασίας Περιβάλλοντος Αιγίου μαζί με τη βοήθεια της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρίας, έχουν περάσει την αξία και την ανάγκη προστασίας της λιμνοθάλασσας σε ολόκληρο τον αιγιώτικο λαό. Κάθε μέρα εκατοντάδες άτομα περνούν και παρατηρούν τα πουλιά από το διπλανό δρόμο, ενώ το καλοκαίρι η επαφή με τη φύση συνδυάζεται με τα θαλασσινά μπάνια. Η φύλαξη της περιοχής έχει περάσει στα χέρια των πολιτών.

Αν αναλογιστούμε το πόσο κοντά βρίσκεται στην Εθνική Οδό και σε αστικά κέντρα, όπως είναι η Πάτρα και η Αθήνα, (είναι το κοντινότερο σημείο στην πρωτεύουσα όπου μπορούν να παρατηρηθούν υδρόβια πουλιά, ιδίως το χειμώνα) τότε γίνεται προφανές ότι η Αλυκή Αιγίου έχει μοναδικές δυνατότητες ορθής αξιοποίησης του φυσικού πλούτου προς όφελος της ανάπτυξης της περιοχής. Ενδεικτικά, αναφέρουμε ότι το χρονικό διάστημα από 10/12/93 ως 20/2/94, τριάντα πέντε χιλιάδες επισκέπτες κατέφθασαν να δουν τους κύκνους που ξεχειμώνιαζαν στην Αλυκή, αριθμός ρεκόρ για την Ελλάδα. Με κατάλληλη υποδομή, το ίδιο φαινόμενο μπορεί να επαναλαμβάνεται κάθε χρόνο. Ωστόσο, η ανθρώπινη παρουσία πρέπει να ελέγχεται και να υπάρχει η κατάλληλη πληροφόρηση, γιατί το σημαντικότερο πρόβλημα της Αλυκής ξεκινά από την ίδια τη μοναδικότητά της, δηλαδή από το γεγονός ότι αποτελεί έναν βίοτοπο μέσα σε κατοικημένη περιοχή.

7.4. ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΛΑΘΡΟΘΗΡΙΑΣ

Ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα που αντιμετωπίζει η Αλυκή Αιγίου, όπως και όλοι οι υγροβιότοποι της Ελλάδας είναι οι λαθροθηρίες. Το κυνήγι προκαλεί τεράστια προβλήματα, κυρίως στα προστατευόμενα είδη πουλιών. Το σημαντικότερο είναι ότι ένας μεγάλος αριθμός κυνηγών δεν είναι σε θέση να γνωρίζει ποια είναι τα πουλιά που κυνηγούνται και ποια είναι προστατευόμενα. Έτσι γίνονται συχνότατα λαθροθήρες. Η έλλειψη προσωπικού και η αστυνόμευση είναι επίσης, μαζί με την άγνοια, βασικές αιτίες της λαθροθηρίας.

Σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου Γεωργίας, στην Ελλάδα οι κυνηγοί είναι 312.000, αριθμός που αποτελεί ευρωπαϊκό ρεκόρ. Αν υπολογίσουμε και τους κυνηγούς χωρίς άδεια, για τους οποίους δεν έχει

στοιχεία το Υπουργείο Γεωργίας, τότε ο αριθμός των κυνηγών στη χώρα μας ξεπερνά τις 500.000.

Το κυνήγι ευθύνεται παγκοσμίως για το 25% περίπου των εξαφανισθέντων ειδών πουλιών. Η καταστροφή των οικοσυστημάτων-βιοτόπων ευθύνεται για το 65% περίπου των εξαφανισθέντων ειδών πουλιών, η όχληση και συλλογή των αυγών τους για 10% περίπου, ενώ άλλες αιτίες μεταξύ των οποίων και η ρύπανση ευθύνονται για μικρότερο ποσοστό. (Τα ποσοστά αυτά αναφέρονται στη «Μαύρη οικολογική βίβλο», έκδοση της Γενικής Γραμματείας Νέας Γενιάς και του Ελληνικού Κέντρου Οικολογίας, Αθήνα 1995)

Οι κυνηγοί σκοτώνουν κάθε χρόνο χιλιάδες εντομοφάγα πουλιά. Κάθε εντομοφάγο τρώει 12-14 γρ. εντόμων την ημέρα. Έτσι, ο κυνηγός αναγκάζει τον αγρότη (πολλές φορές βέβαια κυνηγός και αγρότης είναι το ίδιο πρόσωπο) να ρίχνει στο περιβάλλον τόνους εντομοκτόνων για να εξοντώσει τα έντομα που θα έτρωγαν αν ζούσαν τα πουλιά. Με άλλα λόγια, κάθε κυνηγός που σκοτώνει εντομοφάγα είδη πουλιών είναι η αιτία για μια μεγαλύτερη χημική ρύπανση.

7.5. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΑΛΥΚΗΣ ΑΙΓΙΟΥ

Η διαχείριση της περιοχής πρέπει να είναι ουσιαστική και πάνω από όλα υπεράνω των όποιων συμφερόντων. Επίσης, πρέπει να έχει δύο συνιστώσες. Την περιβαλλοντική εκπαίδευση, μιας και η περιοχή είναι μια μικρογραφία υγροτόπου και τον οικότουρισμό. Αυτός μπορεί να αποδώσει μεγάλα οφέλη αρκεί να σχεδιαστεί σωστά και προσεκτικά. Η συνεργασία της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρίας και του Συλλόγου Προστασίας Περιβάλλοντος Αιγίου πρέπει οπωσδήποτε να συνεχιστεί. Καλό θα ήταν, επιπρόσθετα, εκτός από τις ενέργειες ενημέρωσης του κοινού, να επιμελούνταν και την έκδοση ενός σχετικού ενημερωτικού φυλλάδιου ή την έκδοση οδηγού για τους επισκέπτες και να φρόντιζαν για την επιτόπια διανομή του..

Η επέκταση της πόλης και το ιδιοκτησιακό καθεστώς είναι δυο θέματα που πρέπει να αποσαφηνιστούν. Χωροταξικά και κοινωνικά η Αλυκή είναι μια πρόκληση που πρέπει να αντιμετωπισθεί για το συμφέρον της πόλης και συνολικά της Αχαΐας και να δώσει το παράδειγμα για την υπόλοιπη Ελλάδα. Προτείνουμε, λοιπόν, την εκπόνηση Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης για την περιοχή, που θα ασχολείται με τα παραπάνω θέματα και θα καθορίζει αναπτυξιακή στρατηγική βασισμένη στην αξία της λιμνοθάλασσας. Επίσης, προτείνουμε την κατασκευή ειδικής περίφραξης στις εισόδους της παραλίας και σε επιλεγμένα σημεία, για την αποφυγή διέλευσης τροχοφόρων και την κατασκευή πληροφοριακών πινάκων για τους

επισκέπτες με δυνατότητα μετατροπής της πληροφορίας ανάλογα με την εποχή. Ακόμα, είναι αναγκαία μια σειρά έργων αναβάθμισης του οικοσυστήματος, όπως κατασκευή τεχνητής νησίδας, ειδικής λεκάνης καταφυγίου των ψαριών, διάνοιξη αυλάκων, φυτεύσεις κ.α.

Απαραίτητα, επίσης, είναι μια σειρά από μέτρα και δράσεις όπως:

- Διαχείριση θηραματικών πληθυσμών για τον πλήρη έλεγχο τους από το κυνήγι, αλλά και τη λαθροθηρία και έλεγχος ζωοχωρητικότητας της περιοχής.
- Εκπόνηση υδρογεωλογικής μελέτης.
- Κατασκευή μικρού φυλακίου ελέγχου στην είσοδο της δυτικής παραλίας και παρατηρητηρίου ελέγχου όλης της λιμνοθάλασσας από την πλευρά του δρόμου.
- Επόπτευση και έλεγχος εγκαταστάσεων, απόθεσης απορριμμάτων και όχλησης των πουλιών.
- Προγράμματα απογραφής και παρακολούθησης των πληθυσμών. Παρακολούθηση της κατάστασης των νερών της λιμνοθάλασσας και των εποχιακών διακυμάνσεων της στάθμης τους. Παρακολούθηση της κατάστασης της βλάστησης και ιδιαίτερα των καλαμιώνων.
- Καθορισμός και σήμανση περιφερειακής διαδρομής της λιμνοθάλασσας, έργο μεγάλης σημασίας για την ουσιαστική προστασία του υγροτόπου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο: ΣΧΕΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΜΕ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

8.1. ΓΕΝΙΚΑ

Σήμερα είναι πλέον αποδεκτό ότι η προστασία του περιβάλλοντος και η προαγωγή της οικονομικής ανάπτυξης δεν αποτελούν ξεχωριστές προκλήσεις. Είναι σημαντικό να υπάρχει ένα ουσιώδες σχέδιο για τη διαχείριση αυτού του σύνθετου και αλληλοεξαρτώμενου συνόλου, γιατί δεν μπορεί να υπάρξει μακροχρόνια ανάπτυξη σε ένα υποβαθμισμένο περιβάλλον (από τους φυσικούς πόρους του οποίου εξαρτάται η ανάπτυξη) και το περιβάλλον δεν μπορεί να προστατευθεί όταν τα σχέδια ανάπτυξης αποβλέπουν συστηματικά να υπολογίζουν το κόστος της περιβαλλοντικής καταστροφής. Περιβαλλοντικά προβλήματα και άνιση ανάπτυξη μπορεί να δημιουργήσουν κοινωνικές εντάσεις. Προγράμματα κοινωνικής προαγωγής, προστασίας των αδύναμων ομάδων και ενίσχυσης της τοπικής συμμετοχής των πολιτών στη λήψη αποφάσεων είναι απαραίτητα σε επίπεδο Νομού ή Περιφέρειας. Απαραίτητη επίσης είναι η σταδιακή εμπέδωση φιλοπεριβαλλοντικής συνείδησης στον τοπικό πληθυσμό, μέσα από εκπαιδευτικά προγράμματα και σεμινάρια.

Η σωτηρία του περιβάλλοντος πρέπει να βγει από την ίδια την κοινωνία, μέσα από ένα ενημερωμένο, αυτόβουλο και δυναμικό κίνημα ενεργών πολιτών, που δυστυχώς στην Αχαΐα ακόμα λείπει. Δεν είναι τυχαίο εξάλλου ότι στο Νομό οι περιβαλλοντικές οργανώσεις που δραστηριοποιούνται είναι λίγες και είναι όλες -εκτός από μια, την «Οικολογική Κίνηση Πάτρας»- λιγότερο ή περισσότερο άγνωστες. Δεν ενδιαφέρονται δηλαδή οι Αχαιοί για το περιβάλλον; Οπωσδήποτε ενδιαφέρονται-όλες οι έρευνες εξάλλου αυτό δείχνουν. Μόνο που δεν έχουν καταφέρει να συνδέσουν με σωστό τρόπο την έννοια του περιβάλλοντος με την έννοια της ανάπτυξης - γιατί βέβαια κανείς δεν αδιαφορεί για την αναπτυξη.

8.2. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Το φυσικό περιβάλλον θα πρέπει να αναγνωρίζεται σε κάθε περίπτωση. Αναλυτικότερα, αναγνώριση του φυσικού περιβάλλοντος σημαίνει ότι πρέπει:

- Να γίνεται απογραφή και αξιολόγηση του φυσικού δυναμικού, των πιέσεων που ασκούνται σε αυτό, των επιπτώσεων από την υποβάθμιση.
- Να γίνεται περιβαλλοντική ζωνοποίηση της οικολογικά ευαίσθητης περιοχής και συσχετισμός της με την αναπτυξιακή πορεία, την

πληθυσμιακή ανάπτυξη, τις οικονομικές δραστηριότητες και τον τουρισμό.

- Να γίνεται καθορισμός των ανοχών της περιοχής, που θα προκαθορίσουν τη δυναμική ανάπτυξης, καθορισμός των χρήσεων γης (κατοικία, επαγγελματική στέγη, δόμηση) και των υδάτινων πόρων και καθορισμός της διάθεσης των αποβλήτων.
- Να καθοριστεί υπηρεσιακό πλαίσιο δράσης και λήψης αποφάσεων σε ένα πλαίσιο συγκεκριμένων προτάσεων αξιοποίησης περιοχών με ιδιαίτερη περιβαλλοντική αξία, με συστηματικούς ελέγχους για την ύπαρξη θαλάσσιας, αέριας ρύπανσης και ρύπανσης των αποδεκτών γλυκού νερού και αποκατάσταση των περιοχών που έχουν προβλήματα. Προϋπόθεση, βέβαια, είναι η συνεργασία όλων των επιστημονικών κλάδων με τους κοινωνικούς και πολιτικούς παράγοντες.
- Αξιοποίηση των δυνατοτήτων που παρέχει η περιβαλλοντική πληροφορική, μιας νέας περιοχής της επιστήμης (με την οποία ασχολείται στο Πανεπιστήμιο Πατρών ο καθηγητής κος Νικόλαος Αβούρης) που, παρακολουθώντας τις τεχνολογικές εξελίξεις, έχει σαν κύριο στόχο τη μεταφορά των μεθόδων, εργαλείων και τεχνικών της πληροφορικής στην περιοχή μελέτης στα πλαίσια της διαχείριση και αντιμετώπισης των καθημερινά οξυμένων προβλημάτων του φυσικού περιβάλλοντος. Η περιβαλλοντική πληροφορική προϋποθέτει την ύπαρξη τεχνογνωσίας και ερευνητικών κέντρων, προϋπόθεση που διαθέτει σε αφθονία ο νομός μας

8.3. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Τελικά, τι σημαίνει περιβάλλον; Θα λέγαμε ότι σημαίνει δυο λέξεις «**ποιότητα ζωής**». Είναι η διασφάλιση της ιστορικής μας συνέχειας μέσα από την πολιτιστική μας κληρονομιά, την παράδοση, αυτά που θυμίζουν την ιστορική εξέλιξη και τη φυσιογνωμία κάθε τόπου. Είναι η φροντίδα για τον προσανατολισμό της οικονομικής ανάπτυξης προς την ορθολογική εκμετάλλευση των φυσικών πόρων, δηλαδή όλες οι κοινωνικές απαιτήσεις για ένα σωστό, αξιοπρεπώς βιώσιμο πλαίσιο της καθημερινής ζωής μας.

Δεν είναι τυχαίο, λοιπόν, ότι σήμερα οι λαοί όλου του κόσμου την υπόθεση της ποιότητας της ζωής τους και όλα όσα περιλαμβάνονται στο νόημα του περιβάλλοντος, τα θεωρούν ίσης προτεραιότητας με την υπόθεση της ειρήνης. Γι αυτό και το περιβάλλον δεν είναι υπόθεση των άλλων, είναι υπόθεση του καθενός μας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1.Τουριστικός Οδηγός Ν. Αχαΐας 1999-2000-Ειδικές Εκδόσεις «Το έντυπο»-2000
2. Ρύπανση και προστασία περιβάλλοντος-Νικόλαου Ε. Κωτσοβίνου-Εκδόσεις «Πλαίσιο»-1985
- 3.Εφημερίδα «Εν Αιθρία»-Οικολογική Κίνηση Πάτρας
- 4.Ιστοσελίδα www.ripis.gr
- 5.Περιβάλον και ελληνική περιφέρεια-Νικου ΜΟΛΥΒΙΑΤΗ-Σύγχρονη εποχή 1997
- 6.Δείκτες ρύπανσης ακτών Νομού Αχαΐας (Διδακτορική διατριβή)-Γεωργίας Ροδοπούλου, Πάτρα 1991
8. Πρακτικά Ημερίδας (7/12/1995) με θέμα «Περιβαλλοντικά προβλήματα περιοχής Δυτ. Ελλάδας»-Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας-Τμήμα Δυτικής Ελλάδας.
9. «Η ταυτότητα υγείας της Πάτρας»-Δήμος Πάτρας, Γραφείο «Υγιείς πόλεις», 1997.
10. «Εξέλιξη του σχεδίου πόλεως των Πατρών 1829-1989»-Χαρά Παπαδάτου-Γιαννοπούλου, Αχαϊκές Εκδόσεις, Πάτρα 1991.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΣΧΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ-ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

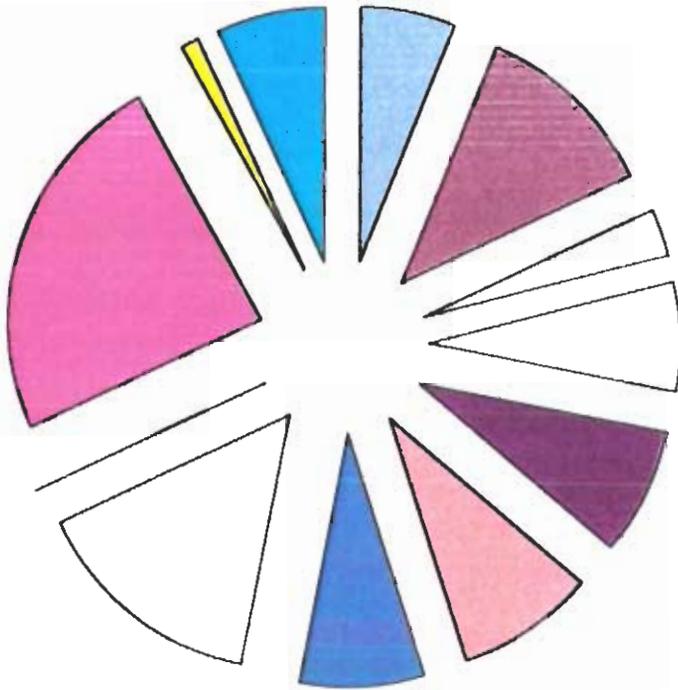
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ

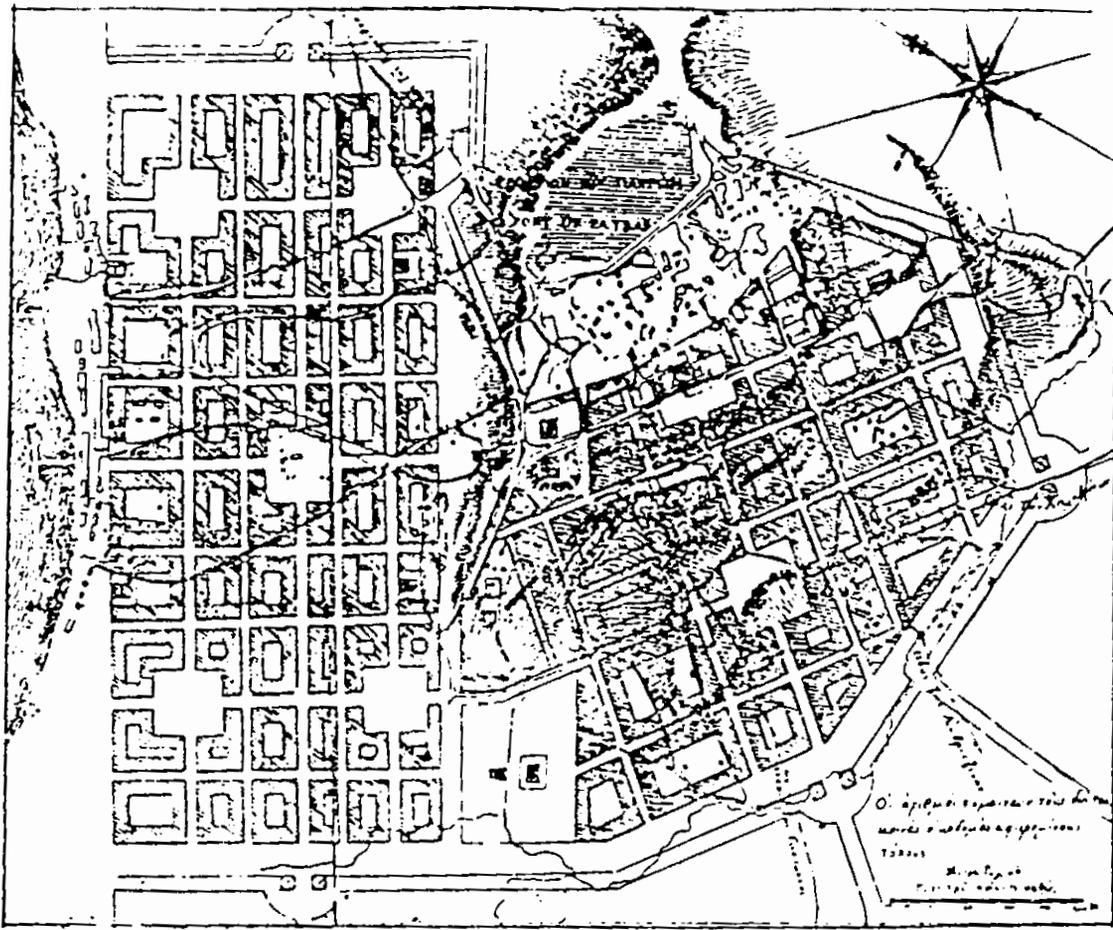
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΣΧΗΜΑΤΑ

ΣΧΗΜΑ 1

ΣΥΜΒΟΛΗ ΚΛΑΔΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟ ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΠΡΟΙΟΝ ΤΟΥ Ν.ΑΧΑΙΑΣ (1994)

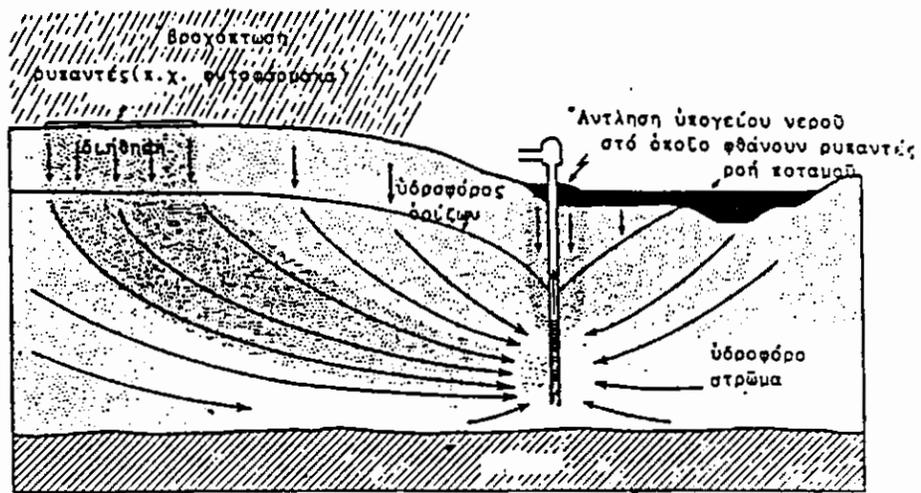


- ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ-ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ
- ΕΜΠΟΡΙΟ
- ΤΡΑΠΕΖΕΣ-ΑΣΦΑΛΕΙΕΣ
- ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ
- ΔΗΜ.ΔΙΟΙΚΗΣΗ-ΑΣΦΑΛΕΙΑ
- ΥΓΕΙΑ-ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
- ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ
- ΓΕΩΡΓΙΑ-ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ-ΔΑΣΗ-ΑΛΙΕΙΑ
- ΟΡΥΧΕΙΑ
- ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ
- ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ-ΥΔΑΤΟΣ
- ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

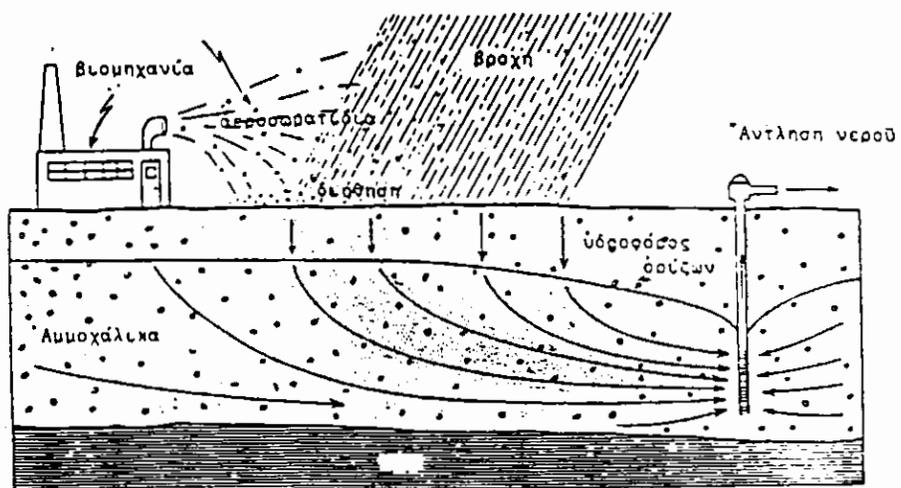


Σχ. 2

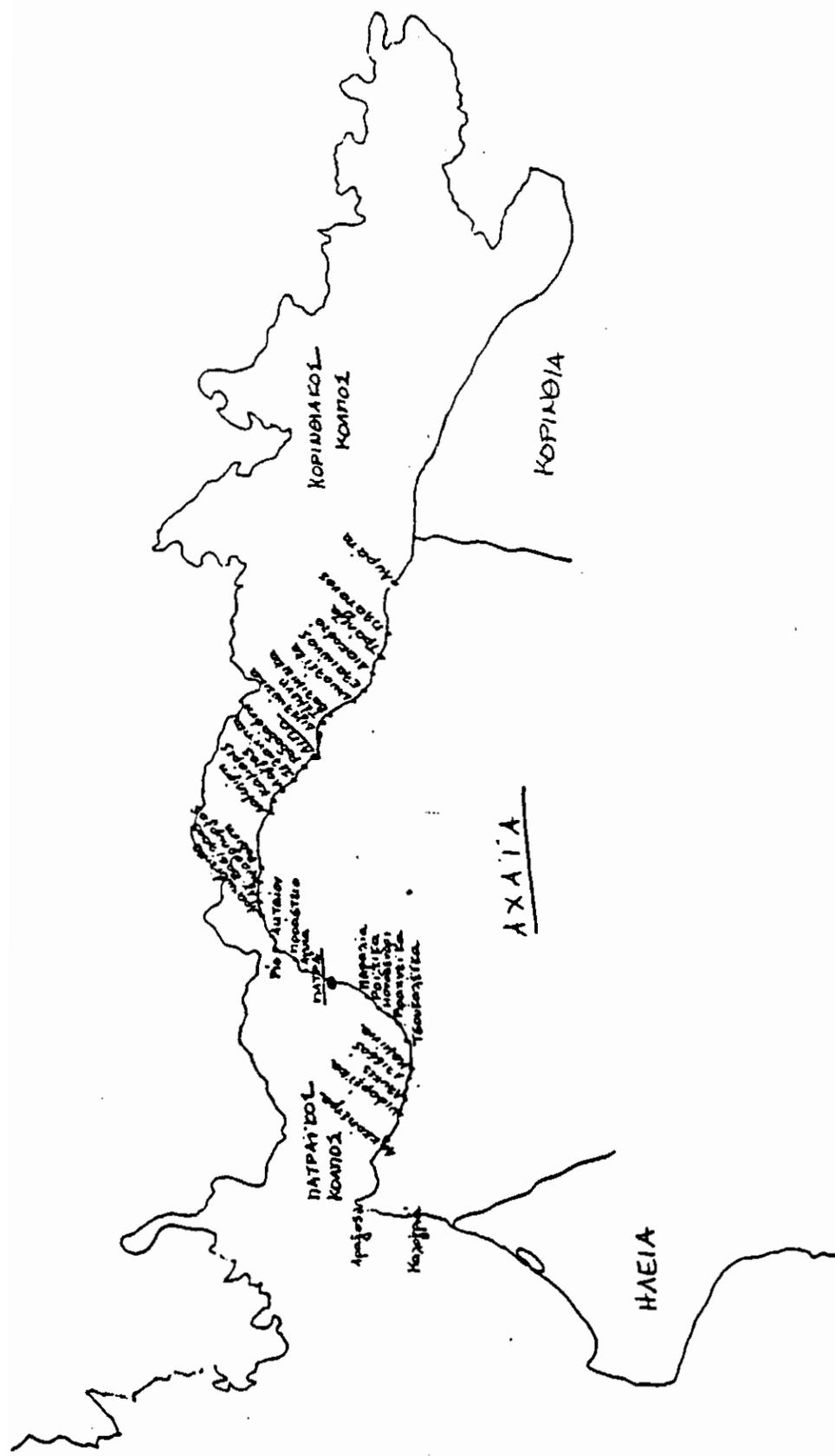
Σχέδιον Βουλγαρη.



Εικόνα : Σχηματικό διάγραμμα χρησιμοποίησης νερού ρυπανθέντος λόγω ρύπανσης των υπογείων νερών.



Εικόνα 3 : Τα αεροσωματίδια από την βιομηχανία παρασύρονται από την βροχή, διεισδύουν στο έδαφος και ρυπαίνουν το υπόγειο νερό και μπορεί να το κάνουν ακατάλληλο για πόση.



Σχήμα 4. Χάρτης των περιοχών που μελετήθηκαν. Οι αυτές καταλαμβάνουν έκταση 90 KM στο Νομό Αχαΐας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ- ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ
ΤΗ 20 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 1977

ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟΝ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
404

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ

ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

Περί κηρύξεως δασικής περιοχής Καλαβρύτων ως Αισθητικού Δάσους. 1

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Περί αντικαταστάσεως απαλλοτριώσεως έκτασης στη Θήβα, ως Πυλωρίδα αριθ. 25, για αρχαιολογικούς σκοπούς. 2

Περί αντικαταστάσεως απαλλοτριώσεως έκτασεων στην περιοχή του Νομού Αχαΐας για την εγκατάσταση γραμμής μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας 150KV Πατρών Ι—Αργυρών και συστάσεως δούλειας σε άλλη χωρίδα δάσους. 3

Περί αντικαταστάσεως απαλλοτριώσεως έκτασεων στην περιοχή Αγίου του Νομού Αχαΐας, όπως και με δαπάνη της Ομοσπονδίας Ευρωπαϊκής Έπαισης Αρσφ. Ι. Θανατολόγια Ο.Ε. (ΑΝΑΤΙΚΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ), για την επέκταση του εργοστασίου της, παραγωγής πλαστικών... 4

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Περί αναρρίθσεως της οδού Χρυσόβιτσιου (πρώην οδού Ηρώων) στην Πάτρα, Νομού Αχαΐας, ως οδού που πάσχει νόμιμα πριν από το έτος 1923 χωρίς μεταβολή των διαστάσεων της. 5

Περί κηρύξεως της από 17.6.1977 εκθέσεως καθορισμού ορίων Οθωμανικών Καστελλίων Μίσης της ομώνυμης Κοινότητας Ν. Κακιάρας, ό οποίος υπάρχει πριν από το 1923 και δεν έχει σχέδιο ρυμοτομίας. 6

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ

Περί ειδοποίησεως της γενεμένης παρακαταθέσεως αποπληρώσεως δια προσκυρούμενον τμήμα οικόπεδου κειμένου εν Θεσσαλονίκη και επί της οδού Αλικαρναπού 8—3ότου. 7

Περί ειδοποίησεως της γενεμένης παρακαταθέσεως αποπληρώσεως λόγω προσκυρώσεως και ρυμοτομίας τμημάτων έκτασεως του Δήμου Χαλκιδέων εν τοις Ο.Τ. 402 και 406 σχεδίου πόλεως Χαλκίδας. 8

ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΙΣ

ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

(1)

Περί κηρύξεως δασικής περιοχής Καλαβρύτων ως Αισθητικού Δάσους

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπό όψει :

1. Τάς διατάξεις του άρθρου 78 του Ν.Δ. 86/69 «περί Δασικού Κώδικος», ως αντικατεστάθησαν υπό των διατάξεων του άρθρου 3 του Ν.Δ. 996/1971.

2. Την υπό αριθμ. 56/10.3.77 γνώμη του Τεχνικού Συμβουλίου Δασών.

3. Την υπό αριθμ. 751/1977 γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Έπιτροπείας, προτάσει του Υπουργικού Συμβουλίου, αποφασίζουσαν :

Άρθρον 1.

⇒ Η Δασική περιοχή Καλαβρύτων υπό την ονομασίαν «ΑΛΣΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ» καλυπτομένη υπό δάσους ελάτης και αειφύλλων πλατυφυλλων, και παρουσιάζουσα ιδιαίτεραν αισθητικήν, υγιεινήν και τουριστικήν σημασίαν, κηρύσσεται ως Αισθητικόν Δάσος.

Άρθρον 2.

Η οριογραμμή του Αισθητικού Δάσους, συνολικής έκτασεως 17.500 στρεμμάτων, έχει ως εξής :

Αρχίζει από το Β.Δ. άκρον (έκκλησάκι "Άγιος Γεώργιος) εις τόν κόμβον των δρόμων προς Άγιαν Λαύραν και Κλειτοριάς και ακολουθεί τά όρια της ιδιοκτησίας της Ι.Μ. Άγ. Λαύρας με κατεύθυνσην Ν.Α. μέχρι συναντήσεως της οδού προς Άγ. Λαύραν (παιδικά κατασκηνώσεις). Από εκεί ακολουθεί τά όρια μέχρι της ράχης «Μαχαιρά» κατέρχεται και συναντά διαδοχικά τρία ρέματα, ακολουθεί τη χωροσταθμική καμπύλη των 840 μ. και φθάνει μέχρι την θέσιν «Άγία Βαρβάρα», όπου συναντά τά νοτιώτερα σπίτια των Καλαβρύτων. Από εκεί με όριο τά σπίτια περνά από τάς θέσεις «Άγιοι Ανάργυροι, Κεραμιδάκι, Βρύση του λοφίσκου "Άγιος Κωνσταντίνος», και από άνωμον ρέμα ανεβαίνει μέχρι τό έκκλησάκι «Άγία Παρασκευή». Από εκεί με κατεύθυνσην Β.Δ. κατέρχεται και περικλείουσα τόν χώρον του «Μνημείου έκτελεσθέντων Καλαβρυτινων», ανερχεται μέχρι τό ύψωμα «Ράχη Κωτή». Ακολουθεί από εκεί την ράχην και με κατεύθυνσην Α ανεβαίνει εις τό ύψωμα «Κάστρο», διέρχεται από τόν αύχένα «Άγιος Ιωάν-



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1289

28 Δεκεμβρίου 1998

Το πρώτο τυπογραφικό αυτού του ΦΕΚ, επανεκτυπώθηκε διότι είχε παραλειφθεί ο αριθμός της απόφασης.

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. 33318/3028

(1)

Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

**ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΔΗΜ. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ,
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ,**

**ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ, ΧΩΡ/ΞΙΑΣ & ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ, ΓΕΩΡΓΙΑΣ,
ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 1 και 2 παρ. 1 (Ζ) του Ν. 1338/1983 «Εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαίου» (Α'34), όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το άρθρο 6 του Ν. 1440/1984 «Συμμετοχή της Ελλάδας στο κεφάλαιο, στα αποθεματικά και τις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων κ.λπ.» (Α70) και του άρθρου 65 του Ν. 1892/1990 (Α101).

2. Τις διατάξεις των άρθρων 23 (παρ. 1) και 24 του Ν. 1558/1985 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά όργανα» (Α'137) και των άρθρων 9 και 13 του Π. Δ/τος 437/1985 «Καθορισμός και ανακατανομή των αρμοδιοτήτων των Υπουργείων» (Α'157).

3. Τις διατάξεις των άρθρων 20, 21, 28, 29 και 30 του Ν. 1650/1986 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» (Α'160), όπως το τελευταίο αυτό άρθρο τροποποιήθηκε με το άρθρο 98 (παρ. 12) του Ν. 1892/1990 «Για τον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» (Α'101).

4. Τις διατάξεις του Ν.Δ. 86/1969 «Περί Δασικού Κώδικα κ.λπ.» (Α'7), όπως τροποποιήθηκε με το Ν.Δ. 996/1971 και το Ν. 177/1975.

5. Τις διατάξεις του Ν. 1845/1989 «περί δασοπροστασίας» (Α'102).

6. Τις διατάξεις του 998/1979 «περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας» (Α'298).

7. Τις διατάξεις του Ν. 2055/1992 «Κύρωση Σύμβασης διεθνούς Εμπορίας ειδών άγριας πανίδας και χλωρίδας που κινδυνεύουν να εξαφανισθούν, με τα Παραρτήματα I και II αυτής» (Α'105).

8. Τις διατάξεις του Ν. 1335/1983 «Κύρωση Σύμβασης της Βέρνης για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού Περιβάλλοντος της Ευρώπης» (Α'32).

9. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του Ν. 1558/1985 όπως αυτό συμπληρώθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (Α'154) και αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 παρ. 2α του Ν. 2469/1997 (Α38).

10. Τις διατάξεις του Ν. 2204/1994 «Κύρωση Σύμβασης για τη βιολογική ποικιλότητα» (Α'59).

11. Την υπ' αριθμ. 69269/5387/1990 Κοινή Υπουργική Απόφαση «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο μελέτης περιβαλλοντικών μελετών ΕΠΜ και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/1986» (Β'678).

12. Τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 75308/5512/1990 Κοινής Υπουργικής Απόφασης: «Καθορισμός τρόπου ενημέρωσης των πολιτών και των φορέων εκπροσώπησης τους για το περιεχόμενο της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ... κ.λπ.» (Β'691).

13. Την υπ' αριθμ. 71961/3670/1991 απόφαση «Καθορισμός των όρων και της διαδικασίας ανακοίνωσης των σχεδίων των Προεδρικών Διαταγμάτων που προβλέπονται στις παραγράφους 1 και 2 του άρθρου 21 του Ν. 1650/1986» (Β'541).

14. Την υπ' αριθμ. 261554/1985 Κοινή Υπουργική Απόφαση «Καθορισμός των Ελληνικών Διαχειριστικών Αρχών για την εφαρμογή του Κανονισμού 3626/1982 του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων» (Β'112).

15. Τις διατάξεις του Π.Δ. 453/1977 «Περί ελεγχόμενων κυνηγετικών περιοχών» (Α'141).

16. Την οδηγία 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Μαΐου 1992 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕL206/7/22-7-92).

17. Την οδηγία 97/62/Ε.Κ του Συμβουλίου της 27ης Οκτωβρίου 1997 (ΕΕL305/8-11-97 σελ. 49).

18. Την οδηγία 79/409/ΕΟΚ «περί της διατήρησης των άγριων πτηνών» (αριθ. Ν. 103/1/25-4-1979).

19. Την Απόφαση 97/266/ΕΚ της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 18ης Δεκεμβρίου 1996 (ΕΕL107/24-4-1997 σελ. 1).

20. Τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 414985/1985 Κοινής Υπουργικής Απόφασης «Μέτρα διαχείρισης της άγριας πτηνοπανίδας» (Β757).

21. Την υπ' αριθμ. 38271/12-11-1998 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Εσωτερικών Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης Γεώργιο Φλωρίδη» (Β'1178).

22. Την υπ' αριθ. οικ. Δ17α/03/99/Φ221/1996 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημ. Έργων Χρήστο Βερελή και Θεόδωρο Κολιοπάνο» (Β1006).

23. Την αρ. 34001/Δ10Ε/1957/1996 κοινή απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Εθν. Οικονομίας για την ανάθεση αρμοδιοτήτων, αποφασίζουμε:

Κεφάλαιο Α' Γενικές Διατάξεις

Άρθρο 1 Σκοπός

Σκοπός της απόφασης αυτής είναι η θέσπιση διατάξεων για την προστασία της βιολογικής ποικιλότητας με τη λήψη των αναγκαίων και ενδεδειγμένων μέτρων ώστε να διασφαλίζεται η διατήρηση ή η αποκατάσταση σε ικανοποιητικό βαθμό διατήρησης των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) και των άγριων ειδών χλωρίδας και πανίδας οικόπεδου ενδιαφέροντος σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Μαΐου 1992 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας παίδας και χλωρίδας» και της οδηγίας 97/62/ΕΚ του Συμβουλίου της 27ης Οκτωβρίου 1997 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων «για την τεχνική και επιστημονική προσαρμογή της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ... κ.λπ» που έχουν δημοσιευθεί στην Ελληνική γλώσσα στην Επίσημη Πημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕL206/7/22-1992) και (ΕΕL305/8-11-97 σελ. 49) αντίστοιχα. Για τη ψήφιση και εφαρμογή των ως άνω μέτρων λαμβάνονται υπόψη οι οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές συνθήκες καθώς και οι τοπικές ιδιομορφίες.

Άρθρο 2 Ορισμοί

Για την εφαρμογή της παρούσας απόφασης νοούνται:

α) «διατήρηση»: ένα σύνολο μέτρων που απαιτούνται να διατηρηθούν ή αποκατασταθούν οι φυσικοί οικότοποι και οι πληθυσμοί ειδών άγριας χλωρίδας και πανίδας σε ικανοποιητική κατάσταση όπως ορίζεται στα στοιχεία ε) και θ)

β) «φυσικοί οικότοποι (ενδιαιτήματα)»: οι χερσαίες περιοχές ή οι υγρά τοπία που διακρίνονται χάρη στα βιοτικά αβιοτικά χαρακτηριστικά τους, είτε είναι εξ ολοκλήρου φυσικές (οι) είτε ημιφυσικές (οι).

γ) «φυσικοί οικότοποι (ενδιαιτήματα) κοινοτικού ενδιαφέροντος»: οι οικότοποι οι οποίοι στο έδαφος των κρατών:

διατρέχουν κίνδυνο να εξαφανισθούν από την περιοχή φυσικής τους κατανομής

έχουν περιορισμένη περιοχή φυσικής κατανομής λόγω μειώσεώς τους ή λόγω του ότι η περιοχή τους, εκ φύσεώς της, είναι περιορισμένη

αποτελούν σημαντικά δείγματα τυπικών χαρακτηρισμών μιας ή περισσότερων από τις ακόλουθες βιογεωγραφικές περιοχές: αλπικής, ατλαντικής, ηπειρωτικής, ερημικής και μεσογειακής.

Αυτοί οι τύποι οικοτόπων αναγράφονται ή είναι δυνατόν να αναγραφούν στο παράρτημα I του άρθρου 20 της παρούσας απόφασης.

δ) «τύποι φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) προτεραιότητας»: οι τύποι φυσικών οικοτόπων που διατρέχουν τον κίνδυνο να εξαφανισθούν από το έδαφος των Κ.Μ. και για τη διατήρηση των οποίων η Κοινότητα φέρει ιδιαίτερη ευθύνη λόγω του μεγέθους του τμήματος της φυσικής κατανομής τους που περιλαμβάνεται στο έδαφος αυτό. Αυτοί οι τύποι φυσικών οικοτόπων στους οποίους αποδίδεται προτεραιότητα σημειώνονται με αστερίσκο (*) στο παράρτημα I του άρθρου 20.

ε) «κατάσταση της διατήρησης ενός φυσικού οικοτόπου (ενδιαιτηματος)»: το αποτέλεσμα του συνόλου των παραγόντων που επιδρούν σε ένα φυσικό οικότοπο, 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 έδαφος των Κρατών - Μελών.

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 (ενδιαίτημα) ενός είδους»: περιβάλλον οριζόμενο από βιοτικούς και αβιοτικούς χαρακτηριστικούς παράγοντες, στο οποίο ζει το είδος σε οποιοδήποτε από τα στάδια του βιολογικού του κύκλου

ζ) «είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος»: τα είδη τα οποία, στο έδαφος των Κ.Μ.:

i) διατρέχουν κίνδυνο, με εξαίρεση τα είδη εκείνα των οποίων η περιοχή της φυσικής κατανομής τους 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 ενδεχόμενων 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 του άρθρου 20 της παρούσας απόφασης.

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 έδαφος των Κ-Μ. Αυτά τα είδη προτεραιότητας σημειώνονται με αστερίσκο (*) στο παράρτημα II του άρθρου 20.

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 έδαφος των Κ-Μ.

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 φέρει ούτε υπάρχει κίνδυνος να μειωθεί κατά το προσεγγιστικό μέλλον και

- υπάρχει και θα συνεχίσει πιθανόν να υπάρχει ένας οικοτόπος σε επαρκή έκταση ώστε οι πληθυσμοί του να διατηρηθούν μακροπρόθεσμα

ι) «τόπος»: μια γεωγραφικά 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 I ή ενός είδους του παραρτήματος II, σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης και ο οποίος μπορεί επί πλέον να συνεισφέρει σημαντικά στη συνοχή του δικτύου «Natura 2000» που αναφέρεται στο άρθρο 3 ή και να συνεισφέρει σημαντικά στη διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας στις συγκεκριμένες βιογεωγραφικές περιοχές.

Για τα ζωικά είδη που διαβιούν σε εκτεταμένες περιοχές, 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 IV και στο παράρτημα V του άρθρου 20, 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.

Κεφάλαιο Β'

Διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδοναυπημάτων) και των οικοτόπων (ενδοναυπημάτων) των ειδών

Άρθρο 3

Συμμετοχή στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο Ειδικών Ζωνών Διατήρησης «Natura 2000»

1. Το Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο Ειδικών Ζωνών

«Natura 2000» αποτελείται από τους τόπους στους οποίους υπάρχουν τύποι των φυσικών οικοτόπων που αναγράφονται στο παράρτημα I του άρθρου 20 και οικοτόποι (ενδοναυπηματα) των ειδών που αναγράφονται στο παράρτημα II και αποσκοπεί στην διασφάλιση της διατήρησης ή ενδεχομένως στην αποκατάσταση σε ικανοποιητικό βαθμό διατήρησης των τύπων φυσικών οικοτόπων και των οικοτόπων των οικείων ειδών στην περιοχή της φυσικής κατανομής τους.

2. Αρμόδιος φορέας για την εθνική συμμετοχή στη σύσταση του δικτύου «Natura 2000» ορίζεται το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημ. Έργων (Γενική Δ/ση Περι/ντος). Για την υλοποίηση των στόχων της παραγράφου 1 τα Υπουργεία ΠΕΧΩΔΕ και Γεωργίας (Δ/ση Αγροτικής Πολιτικής) προβαίνουν στην Εφαρμογή του άρθρου 4 της παρούσας απόφασης.

Η εθνική συμμετοχή στη σύσταση του δικτύου «Natura 2000» γίνεται ανάλογα με τα είδη φυσικών οικοτόπων και των οικοτόπων των ειδών που αναφέρονται στην παράγραφο 1 και υπάρχουν στην Ελληνική Επικράτεια και περιλαμβάνει:

α) τις ζώνες ειδικής προστασίας που έχουν ήδη ταξινομηθεί ή θα ταξινομηθούν κατ' εφαρμογή των σχετικών διατάξεων υπ' αριθμ. 414985/1985 Κοινής Υπουργικής Απόφασης «Μέτρα διαχείρισης της άγριας πτηνοπανίδας» (Β'757)

β) τους τόπους που ορίζονται ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 4 της παρούσας απόφασης.

3. Τα καθ' ύλην αρμόδια Υπουργεία όταν κρίνεται αναγκαίο για τη βελτίωση της οικολογικής συνοχής του δικτύου «Natura 2000» λαμβάνουν μέτρα στα πλαίσια των διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας για τη διατήρηση και ενδεχομένως την ανάπτυξη των στοιχείων εκείνων του τοπίου που έχουν πρωταρχική σημασία για την άγρια πανίδα και χλωρίδα σύμφωνα με το άρθρο 9 της παρούσας απόφασης.

Άρθρο 4

Εθνικός κατάλογος - Ειδικές Ζώνες Διατήρησης

A. Κατάρτιση - Έγκριση - Αναθεώρηση - Τροποποίηση Εθνικού Καταλόγου.

1. Ο εθνικός κατάλογος των τόπων στους οποίους υποδεικνύονται οι τύποι φυσικών οικοτόπων και τα τοπικά είδη που υπάρχουν σ' αυτούς (Παραρτήματα I και II του άρθρου 20) καταρτίζεται με βάση τα υφιστάμενα επιστημονικά στοιχεία που ανταποκρίνονται στα κριτήρια που προβλέπονται στο Παράρτημα III (στάδιο 1) του άρθρου 20 και εγκρίνεται με κοινή Απόφαση των Υπουργών ΠΕΧΩΔΕ και Γεωργίας.

Για τα ζωικά είδη που καταλαμβάνουν εκτεταμένες εκτάσεις, οι τόποι που θα υπαχθούν στον εθνικό κατάλογο συμπίπτουν με τους τόπους που περιλαμβάνονται στην περιοχή της φυσικής κατανομής των ειδών αυτών, οι οποίοι παρουσιάζουν τα ουσιώδη φυσικά ή βιολογικά στοιχεία για τη ζωή ή την αναπαραγωγή τους. Για τα υδρόβια είδη που καταλαμβάνουν εκτεταμένες περιοχές, οι τόποι που θα περιληφθούν στον εθνικό κατάλογο προτείνονται μόνο εάν είναι δυνατόν να προσδιορισθεί σαφώς μία ζώνη που θα παρουσιάζει τα ουσιώδη φυσικά ή βιολογικά στοιχεία για τη ζωή ή την αναπαραγωγή τους.

2. Ο εθνικός κατάλογος περιλαμβάνει για κάθε τόπο πληροφορίες που αναφέρονται:

- σε ένα χάρτη του τόπου,
- στην ονομασία, στη θέση και στην έκταση του τόπου αυτού καθώς και
- στα δεδομένα που προκύπτουν από την εφαρμογή των κριτηρίων του Παραρτήματος ΙΙΙ (στάδιο 1) του άρθρου 20 της παρούσας απόφασης.

3. Για τόπους που έχουν περιληφθεί στον εθνικό κατάλογο επιβάλλονται σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, μετά από γνώμη της Επιτροπής Φύση 2000 (άρθρο 5) όροι, περιορισμοί και απαγορεύσεις για επεμβάσεις και δραστηριότητες που ενδέχεται να έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στους τόπους αυτούς. Οι πράξεις αυτές λαμβάνονται υπ' όψιν και κατά την έκδοση των Π.Δ/των χαρακτηρισμού των τόπων αυτών ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης σύμφωνα με την παραγρ. Β2 του άρθρου αυτού.

4. Με κοινή Απόφαση των Υπουργών Γεωργίας και ΠΕΧΩΔΕ μετά από γνώμη της «Επιτροπής Φύση 2000» και ενδεχομένως γνώμη των Υπουργών Εξωτερικών ή/και Εθνικής Άμυνας, είναι δυνατόν να αναπροσαρμόζεται ο εθνικός κατάλογος με βάση τα αποτελέσματα της εποπτείας και των ελέγχων που προβλέπονται στο άρθρο 10.

Το Υπουργείο ΠΕΧΩΔΕ προβαίνει στη συνέχεια σε πρόταση προς την Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων για αναπροσαρμογή του εθνικού καταλόγου.

5. Το Υπουργείο ΠΕΧΩΔΕ διαβιβάζει στην Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων τον εγκεκριμένο εθνικό κατάλογο σύμφωνα με την παράγραφο 2 ο οποίος συνοδεύεται με πρόσθετες πληροφορίες σύμφωνα με το έντυπο πληροφοριών που περιέχεται στην Απόφαση 97/266/ΕΚ της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων «όσον αφορά έντυπο πληροφοριών για τους προτεινόμενους τόπους «Natura 2000».

Η Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων βασιζόμενη στα κριτήρια του Παραρτήματος ΙΙΙ (στάδιο 2) και στα πλαίσια μίας από τις πέντε βιογεωγραφικές περιοχές που αναφέρονται στο στοιχείο γ σημείο ιιι του άρθρου 2 και του συνόλου του Ευρωπαϊκού εδάφους και με τη σύμφωνη γνώμη των Υπουργείων ΠΕΧΩΔΕ και Γεωργίας μετά από προηγούμενη γνώμη Επιτροπής Φύση 2000 καταρτίζει με βάση τον εθνικό κατάλογο που της έχει υποβληθεί, σχέδιο καταλόγου τόπων κοινοτικής σημασίας όπου είναι εμφανείς οι τόποι στους οποίους απαντώνται ένας ή περισσότεροι τύποι φυσικών οικοτόπων προτεραιότητας ή ένα ή περισσότερα είδη προτεραιότητας.

6. Είναι δυνατόν κατά το Στάδιο 2 κατάρτισης του Εθνικού Καταλόγου του (Παράρτημα ΙΙΙ του άρθρου 20) τα Υπουργεία ΠΕΧΩΔΕ και Γεωργίας με εισήγηση της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων να προβαίνουν με την έκδοση Κοινής Υπουργικής Απόφασης μετά από γνώμη της Επιτροπής Φύση 2000 (άρθρο 5) και ενδεχομένως των Υπουργείων Εξωτερικών ή/και Εθνικής Άμυνας σε τροποποίηση ή συμπλήρωση του Εθνικού Καταλόγου.

7. Εάν το ΥΠΕΧΩΔΕ σε συνεργασία με το Υπουργείο Γεωργίας διαπιστώνει ότι οι τόποι σε τύπους φυσικών οικοτόπων και είδη που έχουν προτεραιότητα αντιπροσωπεύουν περισσότερο από το 5% του εθνικού εδάφους, έχει τη δυνατότητα μετά από συμφωνία με την Επιτροπή να ζητήσει: ελασικότερη εφαρμογή των κριτηρίων που περιγράφονται στο Παράρτημα ΙΙΙ (στάδιο 2) του άρθρου 20 για την επιλογή του συνόλου των τόπων κοινοτικής σημασίας στο εθνικό έδαφος.

Ο κατάλογος των τόπων που έχουν επιλεγεί ως τόποι

κοινοτικής σημασίας καταρτίζεται από την Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων σύμφωνα με τη διαδικασία του άρθρου 21 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

8. Στην έκτακτη περίπτωση κατά την οποία η Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων διαπιστώνει ότι ένας τόπος στον οποίο υπάρχει τύπος φυσικού οικοτόπου ή είδος προτεραιότητας, δεν έχει περιληφθεί στον εθνικό κατάλογο που αναφέρεται παραπάνω, ενώ βάσει πρόσφορων και αξιόπιστων επιστημονικών πληροφοριών, φαίνεται απαραίτητη η διατήρηση του εν λόγω τύπου φυσικού οικοτόπου ή η επιβίωση του εν λόγω είδους προτεραιότητας, κινείται μία διαδικασία διμερούς συνεννόησης μεταξύ της Επιτροπής και του Υπουργείου ΠΕΧΩΔΕ για να αντιπαραβληθούν τα επιστημονικά δεδομένα που χρησιμοποιήσαν τα δύο μέρη. Κατά το στάδιο αυτό το Υπουργείο ΠΕΧΩΔΕ λαμβάνει τη σύμφωνη γνώμη του Υπ. Γεωργίας και ζητά ενδεχομένως και τη γνώμη της «Επιτροπής Φύση 2000».

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. Το Συμβούλιο αποφασίζει με ομοφωνία εντός τριμήνου από την ημερομηνία υποβολής της πρότασης. Κατά την περίοδο συνεννόησης και εν αναμονή της απόφασης του Συμβουλίου, ο εν λόγω τόπος διέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 6 της παρούσας απόφασης.

9. Όπου σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου αυτής (Α) απαιτείται γνώμη της «Επιτροπής Φύση 2000» αυτή παρέχεται υποχρεωτικά μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από την ημέρα που τίθεται σε γνώση της το υπό γνωμοδότηση θέμα.

Β. Καθορισμός Ειδικών Ζωνών Διατήρησης.

1. Όταν ένας τόπος οριστεί ως τόπος κοινοτικής σημασίας σύμφωνα με τη διαδικασία της παραγρ. 2 προσδίδεται στον εν λόγω τόπο, μέσα σε έξι (6) χρόνια από την κατάρτιση του σχετικού Κοινοτικού καταλόγου, εκτός του χαρακτηρισμού που ενδεχομένως προβλέπεται σε άλλες ειδικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και ο πρόσθετος χαρακτηρισμός του ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης.

2. Ο χαρακτηρισμός αυτός γίνεται: μετά από συνεργασία των κατά περίπτωση αρμοδίων Υπουργείων σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας (Π. Δ/τα ή Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις) ανάλογα και με τα υφιστάμενα έργα ή δραστηριότητες στον εν λόγω τόπο.

ίνε το ως άνω Π. Δ/γμα καθορίζονται επιπλέον οι αναγκαίοι όροι και οι γενικές κατευθύνσεις διαχείρισης του εν λόγω τόπου σε συνάρτηση:

α) με τη σημασία του τόπου για τη διατήρηση ή την αποκατάσταση σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης ενός ή περισσότερων τύπων φυσικών οικοτόπων του Παραρτήματος Ι ή ενός ή περισσότερων ειδών του Παραρτήματος ΙΙΙ και για τη συνεκτικότητα του δικτύου «Natura 2000»

β) με τους κινδύνους υποβάθμισης ή καταστροφής που επαπειλούν τον εν λόγω τόπο.

Κατά την έκδοση του εν λόγω Π. Δ/γματος λαμβάνονται υπόψη τα μέτρα που έχουν ληφθεί και τα προγράμματα που έχουν υποβληθεί στην Ε. Ένωση για την εφαρμογή της παραγράφου Α3 του άρθρου αυτού.

3. Όταν ένας τόπος εγγραφεί στον κατάλογο των τόπων κοινοτικής σημασίας όπως προβλέπεται στην παραγρ. 2 υπάγεται στις διατάξεις του άρθρου 6 της παρούσας απόφασης, με την επιφύλαξη της παραγράφου Α7 του παρόντος άρθρου.

Άρθρο 5
Σύσταση Επιτροπής Φύση 2000

1. Για την αποτελεσματική εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας απόφασης συστήνεται 15μελής επιτροπή με την ονομασία «Επιτροπή - Φύση 2000».

Η «Επιτροπή - Φύση 2000» αποτελείται από έναν εκπρόσωπο των Υπουργείων Ανάπτυξης, Γεωργίας, Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Πολιτισμού και Εμπορικής Ναυτιλίας, από εμπειρογνώμονες των Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων στα γνωστικά αντικείμενα της Οικολογίας, της Εδαφολογίας, της Βοτανικής, της Ζωολογίας, της Δασοπονίας, της Θαλάσσιας Βιολογίας, καθώς και: 2 εκπροσώπους μη κυβερνητικών οργανώσεων και ιδρυμάτων που έχουν σύμφωνα με το καταστατικό τους ως σκοπό την προστασία της Φύσης σε εθνικό επίπεδο.

Στην επιτροπή μπορούν επίσης να συμμετέχουν και επιστήμονες που λόγω των εξειδικευμένων γνώσεών τους μπορούν να συνεισφέρουν ουσιαστικά στο έργο της.

Είναι δυνατόν στις συνεδριάσεις της Επιτροπής ανάλογα με το θέμα να καλούνται από τον Πρόεδρο της Επιτροπής και ειδικοί επιστήμονες εφόσον κρίνεται ότι θα συνεισφέρουν ουσιαστικά στο έργο της.

Τα μέλη της ως άνω επιτροπής με τους αναπληρωματικούς τους προτείνονται από τους φορείς που εκπροσωπούν και ορίζονται με απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ για 3 χρόνια.

Με την ίδια απόφαση καθορίζεται ο τρόπος σύγκλησης των μελών και λήψης των αποφάσεων, καθώς και κάθε αναγκαία λεπτομέρεια για την εκτέλεση του έργου της επιτροπής. Οι αμοιβές των μελών της Επιτροπής καθορίζονται κατά τις κείμενες διατάξεις.

Η «Επιτροπή - Φύση 2000» συγκαλείται με υέριμμα της αρμόδιας Υπηρεσίας Περιβάλλοντος του ΥΠΕΧΩΔΕ τακτικά μία φορά κάθε δίμηνο και έκτακτα μετά από πρόσκληση του Προέδρου της ή εφόσον το ζητήσει το 1/3 από τα μέλη της.

Η Επιτροπή έχει γνωμοδοτική αρμοδιότητα ως προς τον έλεγχο της τήρησης και την αποτελεσματική εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας απόφασης.

Ειδικότερα:

2. Έργο της Επιτροπής είναι:

α) Η διατύπωση απόψεων και τεχνικών οδηγιών επί του εθνικού καταλόγου για την οριστικοποίηση ορισμένων επί μέρους στοιχείων των προτεινομένων περιοχών κατ' εφαρμογή του άρθρου 4 (παράγ. Α5) καθώς και επί ενδεχομένων προτάσεων αναθεωρήσεων τροποποιήσεων ή συμπληρωμάτων του εθνικού καταλόγου σύμφωνα με την παράγραφο Α4 και 6 του ίδιου άρθρου.

β) Η διαμόρφωση γενικών κατευθύνσεων των πολιτικών διαχείρισης για το σύνολο των τόπων που περιλαμβάνονται στο σχέδιο του εθνικού καταλόγου.

γ) Η διατύπωση προτάσεων προς τους Υπουργούς ΠΕΧΩΔΕ και Γεωργίας και τους κατά περίπτωση συναρμόδιους Υπουργούς, σχετικά με την εφαρμογή του άρθρου 4 (παρ. Α3).

δ) Η παροχή γνώμης για την κατάρτιση του Κοινοτικού καταλόγου σύμφωνα με το άρθρο 4(παρ.Α5).

ε) Ο καθορισμός πλαισίου των διαχειριστικών σχεδίων που προβλέπονται στο άρθρο 6 της παρούσας.

στ) Η διατύπωση απόψεων για την κατάρτιση του καταλόγου των ιδιαίτερα προστατευόμενων ειδών της χώρας που προβλέπεται στο άρθρο 15 της παρούσας απόφασης.

ζ) Η γνωμοδότηση στις αποφάσεις των καθ' ύλην αρμόδιων Υπουργών για την εφαρμογή μελετών, προγραμμάτων και έργων μέσα στις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης.

η) Η διατύπωση προτάσεων για τη λήψη των αναγκαίων μέτρων προστασίας των Ειδικών Ζωνών Διατήρησης για την αποτελεσματική και ουσιαστική εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας απόφασης.

Ειδικότερα τα μέτρα αυτά αναφέρονται κυρίως:

- στην σύνταξη επιστημονικά τεκμηριωμένης εισήγησης για τον αποχαρκτηρισμό μιας Ειδικής Ζώνης Διατήρησης (άρθρο 8).

- σε προτάσεις μέτρων για την διαχείριση στοιχείων του τοπίου που έχουν ιδιαίτερη σημασία για την άγρια χλωρίδα και πανίδα (άρθρο 9).

- σε προτάσεις για τον τρόπο και τους όρους άσκησης της εποπτείας ως προς την εφαρμογή των μέτρων προστασίας των Ειδικών Ζωνών Διατήρησης εφόσον δεν έχουν συνταχθεί οι προβλεπόμενοι στο άρθρο 10 κανονισμοί ή τα ειδικά σχέδια ανάπτυξης και διαχείρισης.

- σε προτάσεις μέτρων για την εφαρμογή των άρθρων 11, 12, 13, και 14 της παρούσας απόφασης.

θ) Ο επιστημονικός έλεγχος του έργου των ειδικών υπηρεσιών διαχείρισης εφόσον έχουν συσταθεί (άρθρο 6 παρ. 1β).

Η γνωμοδότηση για κάθε άλλο θέμα που παραπέμπεται σ' αυτή από τον Υπουργό ΠΕΧΩΔΕ σχετικά με την εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας απόφασης.

Άρθρο 6

Μέτρα προστασίας Ειδικών Ζωνών Διατήρησης

1. Για την προστασία και διατήρηση των Ειδικών Ζωνών Διατήρησης και την αποφυγή της υποβάθμισης των τύπων φυσικών οικοτόπων του παραρτήματος Ι και των οικοτόπων των ειδών του παραρτήματος ΙΙ του άρθρου 20 που βρίσκονται στις Ειδικές αυτές Ζώνες καθώς και των οχλήσεων που έχουν επιπτώσεις στα είδη αυτά, λαμβάνονται τα αναγκαία και ενδεδειγμένα μέτρα που αναφέρονται κυρίως:

(α) στις κανονιστικές πράξεις που καταρτίζονται σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας του άρθρου 4 παρ. Α3 και παράγραφος Β2.

(β) στην έκδοση των κανονισμών ή ειδικών σχεδίων ανάπτυξης και διαχείρισης που προβλέπονται στην παραγ. 2 (εδάφ. 1) του άρθρου 21 Ν. 1650/1986 ή σε άλλες ειδικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας όπως στο Ν. 998/76, στο Ν.Δ. 996/1971 (Α' 7) στο Ν.Δ. 86/69, στο Ν. 177/1975, στο Π.Δ. 453/1977, στο Π.Δ. 19.11.1928 (Α' 252), στο Π.Δ. 453/1977 (Α' 141), στο Ν.Δ. 420/1970 (Α' 97), στο Ν. 1739/1987 «Για τη διαχείριση των υδάτινων πόρων όπως ισχύουν κ.λ.π.».

(γ) στη δυνατότητα σύστασης ειδικών υπηρεσιών για τη παρακολούθηση και την αποτελεσματικότερη προστασία των Ειδικών Ζωνών Διατήρησης όπως προβλέπεται στην παραγ. 2(εδ. 2) του άρθρου 21 Ν. 1650/86. ή σε άλλες δια-

τάξεις της κείμενης νομοθεσίας (εθνικής και κοινοτικής).

(δ) στην κατάρτιση των μελετών αξιολόγησης που προβλέπονται στην παραγ. 4 του άρθρου 21 Ν. 1650/1986 ή σε άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας (εθνικής και κοινοτικής).

(ε) στην δυνατότητα λήψης προληπτικών μέτρων.

(στ) στις οικονομικές ρυθμίσεις που προβλέπονται στο άρθρο 22 Ν. 1650/86 ή σε άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

(ζ) στην λήψη άλλων αναγκαίων κανονιστικών, διοικητικών ή συμβατικών μέτρων που ανταποκρίνονται στις οικολογικές απαιτήσεις των ως άνω τόπων.

(η) στην υποχρέωση σύνταξης Μελέτης Περιβαλλοντικών επιπτώσεων και για κάθε έργο ή δραστηριότητα που δεν περιλαμβάνεται στην Α' κατηγορία του άρθρου 3 Ν. 1650/86 (άρθρο 21 [εδ. 2 παραγ. 2] Ν. 1650/86) και δεν συνδέεται άμεσα ούτε είναι αναγκαίο για τη διαχείριση της συγκεκριμένης Ειδικής Ζώνης Διατήρησης, εφόσον προβλέπεται η δυνατότητα να επιβραδύνει σημαντικά ή αναματαποιήσει του εν λόγω έργου ή δραστηριότητας φρεατού ή από κοινού με άλλα έργα ή δραστηριότητες εν Ειδική Ζώνη Διατήρησης.

Το περιεχόμενο της ως άνω Μελέτης και η διαδικασία μοριοποίησης της καθορίζονται αντίστοιχα στις υπ' αριθ. 69269/5387/1990 (Β' 578) και υπ' αριθ. 308/5512/1990 (Β' 691) Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις.

Εν βάση τα συμπεράσματα της υποβληθείσας Μ.Π.Ε., την επιφύλαξη της παραγ. 2, εφόσον διαπιστώνεται ότι εν λόγω έργο ή δραστηριότητα δεν θα παραβιάσει τα ακτηριστικά του τόπου, το ΥΠΕΧΩΔΕ χορηγεί την ζλεπόμενη στο άρθρο 4 Ν. 1650/86 έγκριση περιβαλλοντικών όρων με τη διαδικασία που προβλέπεται στην αριθ. 69269/5387/1990 Κ.Υ.Α.

Εάν παρά τα αρνητικά συμπεράσματα της Μ.Π.Ε., προβλέπεται στο εδάφιο (ζ) της προηγούμενης παύφου η πραγματοποίηση του έργου ή της δραστηριότητας στην Ειδική Ζώνη Διατήρησης ελλείψει εναλλακ λύσεων, επιβάλλεται για λόγους ουσιαστούς δημοσυμφέροντος ή ιδιαίτερης οικονομικής σημασίας το ΔΕ σε συνεργασία με τα συναρμόδια Υπουργεία εχει κάθε αναγκαίο διοικητικό αντισταθμιστικό μέοκειμένου να εξασφαλισθεί η προστασία της συσσυνοχής του δικτύου Natura 2000 και ενημερώνει ροπή Ευρ. Κοινοτήτων.

Την ως άνω Ειδική Ζώνη Διατήρησης βρίσκονται εος φυσικού οικοτόπου προτεραιότητας ή/και ένα στεραιότητας, είναι δυνατόν να προβληθούν επιτα μόνο σχετικά με τη δημόσια υγεία και ασφάβετικές συνέπειες πρωταρχικής σημασίας για το εν ή εφόσον προηγηθεί ννωμοδότηση της Ευ-Επιτροπής σχετικά με άλλους επιτακτικούς λό-ώδους δημόσιου συμφέροντος, ή ιδιαίτερης οι-σημασίας.

Χρεώσεις που απορρέουν από τις παραγρά-2 του άρθρου αυτού αντικαθιστούν τις υποου απορρέουν από την παράγραφο 1 του άρ-υπ' αριθ. 414965/1985 Κοινής Υπουργικής Α-ια τις ζώνες εκείνες που: α) έχουν ήδη θεί σύμφωνα με το άρθρο 8 (παρ. 1) της ως ά-ις ή β) έχουν αναγνωρισθεί με ανάλογο τρό-με την παραγ. 2 του ίδιου άρθρου, από την η-

μερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας απόφασης στ. περίπτωση (α) ή από την ημερομηνία ταξινόμησης ή ανα-γνώρισή τους στην περίπτωση (β) εφόσον η αναγνώριση αυτή είναι μεταγενέστερη της έναρξης ισχύος της πα-ρούσας απόφασης.

Άρθρο 7

Διαδικασία χρηματοδοτήσεων από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή

1. Τα καθ' ύλην αρμόδια Υπουργεία καταρτίζουν σε συ-νεργασία με το ΥΠΕΧΩΔΕ προγράμματα χρηματοδότη-σης από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε ότι αφορά τόπους που διαθέτουν τύπους φυσικών οικοτόπων προτεραιότη-τας ή/και είδη προτεραιότητας (άρθρο 4).

Το ΥΠΕΧΩΔΕ μετά από συνεργασία με τα συναρμόδια Υ-πουργεία, αποστέλλει στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή έκθεση στην οποία περιλαμβάνονται οι κατά περίπτωση εκτιμη-σεις για τα ποσά που θεωρούνται αναγκαία στα πλαίσια της Κοινοτικής συγχρηματοδότησης ώστε να καθίσταται ευχερέστερη και λιγότερο επαχθής η τήρηση των υπο-χρεώσεων που προβλέπονται στο άρθρο 6 της παρούσας απόφασης.

2. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, εφόσον επέλθει συμφωνία με το ΥΠΕΧΩΔΕ, το οποίο λαμβάνει προηγουμένως τη σύμφωνη γνώμη του Υπ. Γεωργίας και τη γνώμη της «Επι-τροπής - Φύση 2000» καθώς και άλλων ενδεχομένως συ-ναρμόδιων Υπουργείων:

α) προσδιορίζει αναφορικά με τους τόπους κοινοτικής σημασίας για τους οποίους ζητείται συγχρηματοδότηση, τα απαραίτητα μέτρα για τη διατήρηση ή επαναφορά σε ι-κανοποιητική κατάσταση προστασίας των εν λόγω τόπων καθώς και το συνολικό κόστος που συνεπάγεται τα μέτρα αυτά.

β) εκτιμά το αναγκαίο ποσό της χρηματοδότησης - συ-μπεριλαμβανομένης της συγχρηματοδότησης - που απαιτείται για την εφαρμογή των ως άνω μέτρων, λαμβά-νοντας υπόψη μεταξύ άλλων, τη συγκέντρωση στο εθνικό έδαφος φυσικών οικοτόπων προτεραιότητας ή/και ειδών προτεραιότητας και τις σχετικές επιβαρύνσεις που συνε-πάρχονται τα απαιτούμενα αυτά μέτρα για την χώρα.

3. Το πλαίσιο δράσης προτεραιότητας που καταρτίζει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή σύμφωνα με τη διαδικασία του άρ-θρου 21 της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ για την εφαρμογή της πα-ραγ. 2 αναφέρεται σε συγχρηματοδοτούμενα μέτρα που λαμβάνονται με την προϋπόθεση ότι ο συγκεκριμένος τό-πος κοινοτικής σημασίας έχει χαρακτηριστεί ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης σύμφωνα με το άρθρο 4 της παρούσας απόφασης.

Τα μέτρα που δεν περιελήφθησαν στο ως άνω πλαίσιο δράσης λόγω ελλείψεως επαρκών πόρων καθώς και εκεί-να που έχουν περιληφθεί σ' αυτό αλλά έχουν λάβει μερικ-ή ή την όχι αναγκαία συγχρηματοδότηση επανεξετάζο-νται σύμφωνα με την ίδια διαδικασία του άρθρου 21 της ο-δηγίας 92/43/ΕΟΚ, στα πλαίσια του διατομής απελογοισμού του προγράμματος δράσης οπότε και η λήψη των μέτρων αυτών είναι δυνατόν να αναβληθεί από το Υπουργείο ΠΕ-ΧΩΔΕ μετά από σύμφωνη γνώμη του Υπ. Γεωργίας και γνώμη της Επιτροπής ΦΥΣΗ 2.000. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται οι διατάξεις της παραγ. 3 Α του άρθρου 4, και γενικά επιδιώκεται η λήψη μέτρων ασφάλισης προκει-μένου να αποφευχθεί κάθε ενδεχόμενη επιδείνωση της κατάστασης των ζωνών αυτών.

Άρθρο 8

Αποχαρακτηρισμός Ειδικής Ζώνης Διατήρησης

Η δυνατότητα αποχαρακτηρισμού μιας Ειδικής Ζώνης Διατήρησης εξετάζεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή σύμφωνα με την διαδικασία του άρθρου 19 της οδηγίας 92/43 στο πλαίσιο των περιοδικών εκτιμήσεων που πραγματοποιεί για το δίκτυο Natura 2000 όταν το δικαιολογεί η φυσική εξέλιξη του εν λόγω τόπου. Η δυσμενής αυτή εξέλιξη διαπιστώνεται:

α) από την εμπορεία και τους τακτικούς και έκτακτους ελέγχους που διενεργούνται σύμφωνα με το άρθρο 10, και

β) από τις προβλεπόμενες στις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας μελέτες αξιολόγησης της κατάστασης της Ειδικής Ζώνης Διατήρησης εφόσον έχουν καταρτισθεί τέτοιες μελέτες.

Άρθρο 9

Διαχείριση στοιχείων του τοπίου

Τα καθ' ύλην αρμόδια Υπουργεία προκειμένου να συμβάλλουν στην οικολογική συνοχή του δικτύου Natura 2000 λαμβάνουν σε κάθε περίπτωση μετά από γνώμη της «Επιτροπής Φύση 2000» τα προβλεπόμενα από τις κείμενες διατάξεις (όπως άρθρο 21 (παρ. 2) Ν. 1650/86) μέτρα ή άλλα μέτρα που προβλέπονται από άλλες ειδικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που αποβλέπουν στη διαχείριση στοιχείων του τοπίου στα οποία αποδίδεται ιδιαίτερη σημασία για την άγρια χλωρίδα και πανίδα.

Πρόκειται για τα στοιχεία εκείνα τα οποία λόγω της γραμμικής και συνεχούς δομής τους (όπως τα υδάτινα ρεύματα, και οι όχθες τους ή τα παραδοσιακά συστήματα προσδιορισμού των ορίων των αγρών) ή του συνδυασμού τους ρόλου (όπως τα τενάγη ή τα άλση) είναι απαραίτητα για τη μετανάστευση, τη γεωγραφική κατανομή και τη γενετική ανταλλαγή άγριων ειδών.

Άρθρο 10

Εποπτεία - Έλεγχος

1. Οι αρμόδιες νομαρχιακές ή περιφερειακές ή κεντρικές υπηρεσίες των Υπουργείων ΠΕΧΩΔΕ, Γεωργίας ή και άλλου κατά περίπτωση συναρμόδιου Υπουργείου ασκούν εποπτεία και διενεργούν στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων τους τακτικούς και έκτακτους ελέγχους για την εφαρμογή των διατάξεων της παρούσας απόφασης των εγκεκριμένων των περι νομαρχιακής αυτοδιοίκησης διατάξεων.

2. Ο τρόπος και οι όροι άσκησης της εποπτείας για την εφαρμογή των μέτρων προστασίας των Ειδικών Ζωνών Διατήρησης καθορίζεται κατά περίπτωση από τους κανονισμούς λειτουργίας ή και διαχείρισης ή τα ειδικά σχέδια ανάπτυξης και διαχείρισης που προβλέπονται στην παρ. 2 (εδαφ. 1) του άρθρου 21 Ν. 1650/86 ή σε άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας. Σε περίπτωση που οι κανονισμοί αυτοί και τα σχέδια δεν έχουν συνταχθεί ο τρόπος και οι όροι άσκησης της εποπτείας προτείνονται από την «Επιτροπή - Φύση 2000» (άρθρο 5 παρ. 2ε), και εγκρίνονται με κοινή απόφαση των Υπουργών Γεωργίας και ΠΕΧΩΔΕ.

3. Για τη διενέργεια της εποπτείας και των ελέγχων που προβλέπεται στις προηγούμενες παραγράφους 1 και 2 είναι δυνατόν να γίνεται ανάθεση από τα ως άνω Υπουργεία σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

α) σε εξειδικευμένα νομικά πρόσωπα ιδιωτικού ή δημοσίου δικαίου.

β) σε επιστήμονες με εξειδικευμένες γνώσεις που θα συνεισφέρουν ουσιαστικά στο έργο αυτό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ

Άρθρο 11

Απαγορεύσεις για την προστασία των ζωικών ειδών

1. Από την έναρξη ισχύος της παρούσας απόφασης απαγορεύεται:

α) κάθε μορφή σύλληψης ή θανάτωσης, εκ προθέσεως, δειγμάτων αυτών των ειδών λαμβανομένων στη φύση. Στην περίπτωση αυτή καθώς και στην περίπτωση σύλληψης ή θανάτωσης των ειδών άγριας πανίδας που αναφέρονται στο σημείο α) του παραρτήματος V του άρθρου 20 όταν εφαρμόζονται οι παρεκκλίσεις που προβλέπονται στο άρθρο 14 για τη λήψη δειγμάτων, απαγορεύεται η χρησιμοποίηση όλων των μη επιλεκτικών μέσων που ενδέχεται να προκαλέσουν τοπικά την εξαφάνιση ή να διαταράξουν σοβαρά την ησυχία των πληθυσμών ενός είδους και ειδικότερα:

i) η χρήση μέσων σύλληψης και θανάτωσης που αναφέρονται στο στοιχείο α) του παραρτήματος VI του άρθρου 20.

ii) κάθε μορφή σύλληψης και θανάτωσης από τα μέσα μεταφοράς που αναφέρονται στο στοιχείο β) του παραρτήματος VI του άρθρου 20.

β) να παρενοχλούνται εκ προθέσεως τα εν λόγω είδη, ιδίως κατά την περίοδο αναπαραγωγής, την περίοδο κατά την οποία τα νεογνά εξαρτώνται από τη μητέρα, τη χειμώνα νάρκη και τη μετανάστευση.

γ) η εκ προθέσεως καταστροφή ή η συλλογή των αυγών στο φυσικό περιβάλλον.

δ) η βλάβη ή καταστροφή των τόπων αναπαραγωγής ή των τόπων ανάπαυσης.

ε) η κατοχή, μεταφορά, πώληση, ή η ανταλλαγή και η προσφορά προς πώληση ή ανταλλαγή των δειγμάτων των ειδών που έχουν συλληφθεί στο φυσικό περιβάλλον, εκτός εκείνων που συνελέγησαν νομίμως πριν από την έναρξη ισχύος της παρούσας απόφασης.

Οι απαγορεύσεις που προβλέπονται στις περιπτώσεις (α) (β) (ε) εφαρμόζονται σε όλα τα στάδια της ζωής των ζώων που αναφέρονται στο παρόν άρθρο.

2. Καθιερώνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και μετά από γνώμη της Επιτροπής Φύση 2000 ένα σύστημα συνεχούς παρακολούθησης των τυχαίων συλλήψεων ή θανατώσεων των ειδών της πανίδας που αναφέρονται στο σημείο α) του παραρτήματος VI του άρθρου 20. Με βάση τις πληροφορίες που συγκεντρώνονται οι αρμόδιες υπηρεσίες των Υπουργείων Γεωργίας, ΠΕΧΩΔΕ και ενδεχομένως και άλλων συναρμόδιων Υπουργείων συνεργάζονται για τη διενέργεια των αναγκαίων περαιτέρω ερευνών ή τη λήψη των ενδεχόμενων μέτρων διατήρησης ώστε να διασφαλίζεται ότι οι τυχαίες συλλήψεις ή θανατώσεις δεν θα έχουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις στα εν λόγω είδη.

Άρθρο 12

Απαγορεύσεις για την προστασία των φυτικών ειδών

1. Από την έναρξη της ισχύος της παρούσας απόφασης απαγορεύεται:

α) η εκ προθέσεως αποκομιδή καθώς και η συλλογή, κοπή, εκρίζωση ή καταστροφή δειγμάτων των εν λόγω ειδών, στην περιοχή φυσικής κατανομής τους.

β) η κατοχή, μεταφορά, εμπορία ή ανταλλαγή και προφορά για εμπορικούς σκοπούς δειγμάτων των εν λόγω ειδών, που έχουν συλλεγεί από το φυσικό περιβάλλον, εκτός εκείνων που έχουν συλλεγεί νομίμως πριν την έναρξη ισχύος της παρούσας απόφασης.

2. Οι απαγορεύσεις που αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο ισχύουν για όλα τα στάδια του βιολογικού κύκλου των φυτών που αναφέρονται στο παρόν άρθρο.

Άρθρο 13

Τέτρα για τη διατήρηση της άγριας πανίδας και χλωρίδας

1. Το Υπουργείο Γεωργίας μετά από σύμφωνη γνώμη του ΥΠΕΧΩΔΕ λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα όταν κρίνει αναγκαίο από την άσκηση της εποπτείας και των ελέγχων που προβλέπονται στο άρθρο 10 και σε άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας, ώστε η λήψη από τη φύση των δειγμάτων των ειδών της άγριας πανίδας και χλωρίδας που αναφέρονται στο Παράρτημα V του άρθρου 20 ή εκμετάλλευσή τους να μην αντιβαίνουν προς τη διατήρησή τους σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης.

Τα ως άνω αναγκαία μέτρα πρέπει να συνεπάγονται συνέχιση της εποπτείας (άρθρο 10), και μπορούν με-
ύ άλλων να περιλαμβάνουν:

α) κανόνες για την πρόσβαση σε συγκεκριμένους το-

πν προσωρινή ή τοπική απαγόρευση της λήψεως υμάτων από το φυσικό περιβάλλον και της εκμετάλλης ορισμένων πληθυσμών,

β) την υπαγωγή των περιόδων ή/και των των λήψεως των δειγμάτων,

γ) την υπαγωγή της λήψεως των δειγμάτων σε κυνηγε-
ις ή αλιευτικούς κανόνες ώστε να λαμβάνεται υπόψη
τήρηση των οικείων ειδών,

δ) η χορήγηση αδειών από την αρμόδια υπηρεσία της
ής Γραμματείας Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος
πουργείου Γεωργίας για τη λήψη δειγμάτων ή πο-
ύσεων,

ε) την υπαγωγή σε κανόνες της αγοράς, της πώλησης,
έθεσης προς πώληση, της κατοχής ή της μεταφο-
σκοπό την πώληση δειγμάτων,

στ) η εκτροφή ζωικών ειδών υπό αιχμαλωσία, καθώς και
νηγή αναπαραγωγή φυτικών ειδών, υπό συνθήκες
α ελεγχόμενες, ώστε να μειώνεται η λήψη δειγμά-
ό το φυσικό περιβάλλον.

ζ) αποτίμηση του αποτελέσματος των εκδιδόμενων

προς τη σύλληψη ή τη θανάτωση των ειδών άγριας
που απαριθμούνται στο Παράρτημα V (σημείο α)
ου 20 όταν εφαρμόζονται οι προβλεπόμενες στο
4 παρεκκλίσεις για τη λήψη δειγμάτων, τη σύλλη-
θανάτωση των ειδών που απαριθμούνται στο Πα-
α IV (σημείο α) απαγορεύεται η χρησιμοποίηση ό-
μη επιλεκτικών μέσων που είναι δυνατόν να προ-
ν τοπικά την εξαφάνιση ή να διαταράξουν
την ησυχία των πληθυσμών ενός είδους και ειδι-

α) χρήση μέτρων σύλληψης και θανάτωσης που αν-
νται στο Παράρτημα IV (σημείο α), του άρθρου

β) μορφή σύλληψης και θανάτωσης από τα μέσα
ις που αναφέρονται στο Παράρτημα VI (στοι-
ι άρθρου 20.

Άρθρο 14 Παρεκκλίσεις

1. Με απόφαση του Υπουργού Γεωργίας που συνυπογράφεται από τον Υπουργό ΠΕΧΩΔΕ και ενδεχομένως από τον κατά περίπτωση συναρμόδιο Υπουργό, είναι δυνατόν να επιτρέπεται παρέκκλιση από τις διατάξεις των άρθρων 11, 12 και 13 της παρούσας απόφασης με τον όρο ότι δεν υπάρχει άλλη αποτελεσματική λύση και ότι δεν παραβλάπεται η διατήρηση, σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης των πληθυσμών των συγκεκριμένων ειδών στην περιοχή της φυσικής τους κατανομής.

1α. Με απόφαση του Υπουργού Πολιτισμού που συνυπογράφεται από τον Υπουργό ΠΕΧΩΔΕ και Γεωργίας είναι δυνατόν να επιτρέπεται παρέκκλιση από τις διατάξεις των άρθρων 12 και 13 της παρούσας απόφασης προκειμένου να εξασφαλιστεί η προστασία και η ανάδειξη των αρχαιολογικών χώρων και μνημείων, με τον όρο ότι θα λαμβάνονται τα κατά περίπτωση αναγκαία μέτρα για τη διατήρηση των πληθυσμών των συγκεκριμένων ειδών στην περιοχή της φυσικής τους κατανομής.

Οι παρεκκλίσεις αυτές αποβλέπουν:

α) στη προστασία της άγριας πανίδας και χλωρίδας και στη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων.

β) σε πρόληψη σοβαρών ζημιών ιδίως των καλλιεργειών, της κτηνοτροφίας, των δασών, των πληθυσμών ι-
χθύων και των υδάτων και ιδιοκτησιών άλλης μορφής, υ-
φιστάμενων μεταλλευτικών και λατομικών δραστηριοτη-
των.

γ) σε λόγους δημόσιας υγείας και ασφαλείας ή σε άλλους επιτακτικούς λόγους προέχοντος δημοσίου συμφε-
ροντος, συμπεριλαμβανομένων τυχόν λογών κοινωνικού
ή οικονομικού χαρακτήρα και ευεργετικών συνεπειών
πρωταρχικής σημασίας για το περιβάλλον.

δ) σε εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς λόγους σε λο-
γους αποκατάστασης πληθυσμών και επανεξισώσεως
των εν λόγω ειδών και για επιχειρήσεις αναπαραγωγής
που απαιτούνται για τους σκοπούς αυτούς συμπεριλαμ-
βανομένης της τεχνητής αναπαραγωγής των φυτών.

ε) στην αποδοχή με όρους αυστηρά ελεγχόμενους της ε-
πιλεκτικής και ποσοτικά περιορισμένης συλλήψεως ή κα-
τήρησης περιορισμένου αριθμού, που προδίδονται από
το Υπουργείο Γεωργίας σε συνεργασία με το ΥΠΕΧΩΔΕ
μερικών δειγμάτων των ειδών που αναφέρονται στο Παράρ-
μα IV του άρθρου 20.

2. Το ΥΠΕΧΩΔΕ μετά από συνεργασία με το Υπουργείο
Γεωργίας αποστέλλει στην Επιτροπή καθ' ύλην αρμοσίαν
έκθεση που καταρτίζεται σε συνεργασία με το Υπ. Γεω-
ργίας, συντεταγμένη σύμφωνα με το υποπαραρτήμα
καταρτίζει η επιτροπή που προβλέπεται στο άρθρο 20 της ο-
δηγίας 92/43/ΕΟΚ για τις παρεκκλίσεις που προβλεπεί-
θηκαν σύμφωνα με την παράγραφο 1. Η Επιτροπή της Ευ-
Κοινοτήτων ανακοινώνει τη γνώμη της για αυτές τις πα-
ρεκκλίσεις μέσα σε δώδεκα μήνες το πολύ από την παρα-
λαβή της εκθέσεως και ενημερώνει την ως άνω επιτροπή.

3. Οι πληροφορίες που περιέχει η ως άνω έκθεση πρε-
πει να περιλαμβάνουν:

α) τα είδη τα οποία αφορούν οι παρεκκλίσεις και τους
λόγους της παρέκκλισης, περιλαμβανομένης της φύσε-
ως του κινδύνου, ενδεχομένως δε και τις εναλλακτικές λύ-
σεις που δεν έγιναν δεκτές και τα επιστημονικά δεδομένα
που χρησιμοποιήθηκαν.

β) τα μέσα, τα συστήματα ή τις μεθόδους σύλληψης ή



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ
2 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 1990

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
691

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Στοιχεία για αμοιβές εκπαιδευτών επιμορφωτικών σεμιναρίων.	1
Καθορισμός των μηνιαίων αποδοχών του γιατρού Ξάνθου Βασιλείου.	2
Επανακαθορισμός συγκρότησης του Διοικητικού Συμβουλίου της Δημόσιας Επιχείρησης Ανέγερσης Νοσηλευτικών Μονάδων (ΔΕΠΑΝΟΜ).	3
Αναγνώριση του νερού γεώτρησης του Κων/νου Παναγόπουλου στα Χλωμοσιανά Κέρκυρας, ως φυσικού μεταλλικού νερού.	4
Αναγνώριση του νερού της πηγής «Λεζίνα» κοινότητας Βουρκοωτής Αποικιών Άνδρου, ως φυσικού μεταλλικού νερού.	5
Χορήγηση άδειας ασκήσεως επαγγέλματος Κοινωνικού Λειτουργού στον Καραβία Απόστολο του Νικολάου.	6
Χορήγηση άδειας ασκήσεως επαγγέλματος Κοινωνικού Λειτουργού στην Κουλουμπούρου Σπυριδούλα του Θεοφίλου συζ. Κορωνάκη Σπυριδωάνα.	7
Χορήγηση άδειας ασκήσεως επαγγέλματος Κοινωνικού Λειτουργού στον Μάρκελο Ιωάννη του Δημητρίου.	8
Χορήγηση άδειας ασκήσεως επαγγέλματος Κοινωνικού Λειτουργού στον Λοντόφο Χρήστο του Ιωάννη.	9
Αναμόρφωση και διεύρυνση Συλλογικών Οργάνων σε Υπηρεσίες εποπτευόμενες από το ΥΠΕΠΘ.	10
Καθορισμός τρόπου ενημέρωσης των πολιτών και φορέων εκπροσώπησης τους για το περιεχόμενο της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των Έργων και δραστηριοτήτων σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 5 του ν. 1650/86.	11
Ψήφισμα νέου Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας Δήμου Αμφιλοχίας Ν. Αιτ/νίας.	12
Έγκριση ιδρύσεως ιδιωτικού εκτορφεύου θηραμάτων στο Ν. Λασιθίου.	13

Διορθώσεις Σφαλμάτων

Διόρθωση σφάλματος στην 46929/7.9.90 απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών.	14
Διόρθωση σφάλματος στην Φ5/881/1.10.1990 κοινή υπουργική απόφαση.	15
Διόρθωση σφάλματος στην ΥΠΠΟ/ΓΝΟΣ/38377 κοινή υπουργική απόφαση.	16

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. 1074859/874/0015

(1)

Στοιχεία για αμοιβές εκπαιδευτών επιμορφωτικών σεμιναρίων.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

Έχοντας υπόψη τις διατάξεις:

1. Της παρ. 1 του άρθρου 45 του Ν.Δ. 3323/1955.

2. Της παρ. 12 του άρθρου 13, της παρ. 1 του άρθρου 24, καθώς και της περίπτωσης β' του άρθρου 49 του Π.Δ. 99/77.

3. Της 1048861/1186/4.7.1990 απόφασής μας, για «μεταβίβαση της εξουσίας να υπογράφουν «Με εντολή Υπουργού» στον Γενικό Γραμματέα, στους Ειδικούς Γραμματείς κ.λπ.».

4. Τη σύμφωνη γνώμη της Επιτροπής Λογιστικών Βιβλίων που λήφθηκε στη συνεδρίαση της 18ης Οκτωβρίου 1990.

5. Την ανάγκη συνδρομής στο έργο των εκπαιδευτικών φορέων για την επιλογή ικανών εισηγητών στα επιμορφωτικά σεμινάρια, που συμβάλλουν στην αύξηση της παραγωγικότητας του εργατικού δυναμικού της χώρας, αποφασίζουμε:

1. Ορίζουμε ότι για την καταβολή της αμοιβής στους δικαιούχους εισηγητές επιμορφωτικών σεμιναρίων, που είναι αποκλειστικά μισθωτοί του δημοσίου ή ιδιωτικού τομέα και δεν έχουν από άλλη αιτία την ιδιότητα του επιτηθευματία, μπορεί να εκδίδεται από τον καταβάλλοντα την αμοιβή απόδειξη επαγγελματικής δαπάνης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 24 του Π.Δ. 99/1977 (Κ.Φ.Σ.), αντί της έκδοσης από τον δικαιούχο της αμοιβής θεωρημένης απόδειξης παροχής υπηρεσιών, όπως ορίζεται από την παρ. 12 του άρθρου 13 του ίδιου Κώδικα.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 25 Οκτωβρίου 1990

Με εντολή Υπουργού
Ο Ειδικός Γραμματέας
Ι. ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΣ

Αριθ. Δ2β/28166

(2)

Καθορισμός των μηνιαίων αποδοχών του γιατρού Ξάνθου Βασιλείου.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΠΡΟΕΔΡΙΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ, ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. Δ/τος 76/74.
2. Τις διατάξεις του Ν. 193/75.
3. Τις διατάξεις του Ν. 1476/84.
4. Τις διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 26 του Ν. 1505/84.
5. Τις διατάξεις του Π. Δ/τος 410/88.
6. Τις διατάξεις του άρθρου 19 παρ. 2 του Ν. 1876/90.
7. Την αριθμ. 1354/13.6.89 απόφαση του Διοικητικού Εφετείου Αθηνών.

8. Το αριθμ. 13652/14.12.89 Πρακτικό της Α' Ειδικής Επιτροπής Δευτεροβάθμιας Κρίσης.

9. Την αριθμ. Υ.1059/90 απόφαση του Πρωθυπουργού για τον καθορισμό αρμοδιοτήτων του Αναπληρωτή Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοιν. Ασφαλίσεων.

10. Τη Δ2β/2323/19.2.90 (ΦΕΚ 24/22.2.90 τ. ΝΠΔΔ) απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινων. Ασφαλίσεων «περί επαναφοράς στην ενεργό Υπηρεσία του γιατρού Ξάνθου Βασιλείου».

Αθήνα, 31 Οκτωβρίου 1990

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΠΡΟΕΔΡΙΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ
ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ ΕΒΕΡΤ

ΥΦΥΠ. ΕΘΝ. ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚ/ΤΩΝ
ΚΑΛ. Α. ΜΠΟΥΡΔΑΡΑ

75308/5512

(11)

ορισμός τρόπου ενημέρωσης των πολιτών και φορέων εκπροσώπη-
σής τους για το περιεχόμενο της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επι-
πτώσεων των Έργων και δραστηριοτήτων σύμφωνα με την παρά-
γραφο 2 του άρθρου 5 του Ν. 1650/86.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

Τις διατάξεις της παραγράφου 2 του άρθρου 5 του Ν. 1650/86
την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 160/Α).

Τις διατάξεις του άρθρου 1 του Ν. 1338/83 «Εφαρμογή του Κοι-
νού Δικαίου» (ΦΕΚ 34/Α), όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώ-
με το άρθρο 6 του Ν. 1440/1984 «Συμμετοχή της Ελλάδος στο
λαίο, στα αποθεματικά και στις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής
τετικής Επενδύσεων, στο κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άν-
θρακ και Χάλυβος και του Οργανισμού Εφοδιασμού ΕΥΡΩΤΟΜ»
(Κ 70/Α).

Τις διατάξεις του Ν. 1558/1985 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά
άνα» (137/Α/1985) και των άρθρων 9 και 13 του Π.Δ. 437/
5 «Καθορισμός και ανακατανομή των αρμοδιοτήτων των Υπουρ-
» (ΦΕΚ 157/Α).

Την οδηγία 84/360/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου της
ρωπαϊκής Κοινότητας.

Την οδηγία 85/337/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου της
ρωπαϊκής Κοινότητας.

Την υπ' αριθ. Υ1073/10.5.90 απόφαση του Πρωθυπουργού και
υργού Εθνικής Οικονομίας: «Καθορισμός των αρμοδιοτήτων των
οργάνων Εθνικής Οικονομίας» (ΦΕΚ 312/Β) όπως συμπλήρω-
με την υπ' αριθ. Υ1134/2.7.1990 απόφαση (ΦΕΚ 474Β), απο-
ρουμε:

Άρθρο 1

Σκοπός - Πεδίο Εφαρμογής

Η παρούσα Υπουργική Απόφαση αποσκοπεί στην εφαρμογή της πα-
ράγραφου 2 του άρθρου 5 του Ν. 1650/1986 και συγκεκριμένα στην εφαρ-
μογή των σχετικών διατάξεων της υπ' αριθ. 85/337/ΕΟΚ οδηγίας του
Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 27ης Ιουνίου 1985
την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και
πρικών έργων στο περιβάλλον» και ειδικότερα με τις διατάξεις των
ονόμ. 7, 9, 10 και 11 (παρ. 1) αυτής, και της υπ' αριθ. 84/360/
/οδηγίας του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της
27ης Ιουνίου 1984. «Σχετικά με την καταπολέμηση της ατμοσφαιρικής
ρύπανσης που προέρχεται από βιομηχανικές εγκαταστάσεις» και ειδικό-
με τις διατάξεις των άρθρων 9 και 10 αυτής, που έχουν δημοσιευ-
στην Ελληνική γλώσσα, στην επίσημη εφημερίδα των Ευρωπαϊκών
κοινοτήτων (L: 175 σελ. 40/5.7.85) και (L: 188 σελ. 20/16.7.84)
όπως, ώστε να παρέχεται στους πολίτες και στους φορείς εκπρο-
σώπησής τους, μέσω της κατάλληλης πληροφόρησης, η δυνατότητα έκ-
φρασης γνώμης για τους περιβαλλοντικούς όρους πραγματοποίησης
των έργων και δραστηριοτήτων, για τις οποίες απαιτείται, σύμφωνα με
την υπ' αριθ. 69269/5387/1990 κοινή υπουργική απόφαση «Κατά-
ταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μελέτης
Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου Ειδικής
Περιβαλλοντικών Μελετών (ΕΠΜ) και λοιπές συναφείς διατάξεις,
» (ΦΕΚ 678/Β/1990), υποβολή Μελέτης
Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.).

Άρθρο 2

Η διαδικασία δημοσιοποίησης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
(Μ.Π.Ε.)

Η αρμόδια Δ/νση του Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. στην οποία έχει υποβληθεί
η Μελέτη, διαβιβάζει αντίγραφο της στο οικείο Νομαρχιακό Συμβούλιο.

2. Το Νομαρχιακό Συμβούλιο φροντίζει για τη δημοσίευση στον το-
πικό τύπο ανακοίνωσης και πρόσκλησης των πολιτών και των φορέων
εκπροσώπησής τους για να λάβουν γνώση της Μ.Π.Ε. και να διατυπώ-
σουν απόψεις ως προς το περιεχόμενό της, εντός προθεσμίας που δεν
μπορεί να υπερβεί τις 15 ημέρες από της δημοσίευσής της. Το Νομαρ-
χιακό Συμβούλιο φροντίζει επίσης για την ανάρτηση αντιγράφου της ως
άνω δημοσίευσης στον πίνακα ανακοινώσεων της Νομαρχίας.

3. Μετά τη δημοσίευση της ως άνω ανακοίνωσης και μέσα στην προ-
θεσμία που ορίζεται σ' αυτή, κάθε ενδιαφερόμενος πολίτης ή φορέας,
μπορεί:

α) Να λάβει γνώση ολοκλήρου του περιεχομένου της Μ.Π.Ε. και των
συνοπτικών και τομεακών χαρτών, τα οποία οι αρμόδιες νομαρχιακές
υπηρεσίες, οφείλουν να έχουν στη διάθεσή του και να παρέχουν όλες τις
απαραίτητες πληροφορίες και

β) Να διατυπώσει εγγράφως τη γνώμη του και τις προτάσεις του όσο
το δυνατό πιο τεκμηριωμένες προς το Νομαρχιακό Συμβούλιο.

4. Η κατά τις παραγράφους 2 και 3 διαδικασία δημοσιοποίησης και
υποβολής απόψεων και προτάσεων δεν μπορεί να υπερβεί τις 30 ημέρες
από τότε που το Νομαρχιακό Συμβούλιο παρέλαβε την Μ.Π.Ε.

5. Το Νομαρχιακό Συμβούλιο διαβιβάζει τις διατυπωθείσες γνώμες
και προτάσεις των φορέων και πολιτών μαζί με σχετική γνωμοδότησή
του προς την αρμόδια Δ/νση του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Άρθρο 3

Δημοσιοποίηση απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων.

Η αρμόδια Κεντρική Υπηρεσία του Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. διαβιβάζει την
απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, στο οικείο Νομαρχιακό Συμ-
βούλιο, προκειμένου να λάβουν γνώση του περιεχομένου της οι πολίτες
και φορείς εκπροσώπησής τους με δημοσίευση σχετικής ανακοίνωσης
στον τοπικό τύπο και ανάρτησης της σχετικής απόφασης στον πίνακα
ανακοινώσεων της Νομαρχίας.

Άρθρο 4

Ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ κρατών - μελών της ΕΟΚ

1. Το Υπουργείο Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. όταν διαπιστώνεται ότι η πραγματο-
ποίηση ενός έργου ή δραστηριότητας στο Ελληνικό έδαφος ενδέχεται να
έχει σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον άλλου κράτους - μέλους της
ΕΟΚ ή όταν το ζητήσει ένα κράτος - μέλος που ενδέχεται να υποστεί ση-
μαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον του

α) διαβιβάζει σε αυτό το κράτος - μέλος αντίγραφο της Μ.Π.Ε. και το
καλεί να διατυπώσει γνώμη και προτάσεις μέσα σε εύλογη προθεσμία
που τίσσεται με το διαβιβαστικό έγγραφο.

2. Αντίστοιχη δυνατότητα παρέχεται και στο Υπουργείο Π.Ε.-
Χ.Ω.Δ.Ε. αναφορικά με την πραγματοποίηση ενός έργου ή δραστηριότη-
τας στο έδαφος άλλου κράτους - μέλους της ΕΟΚ που ενδέχεται να έχει
σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον της Ελλάδας.

3. Η προαναφερόμενη στις παραγράφους 1 και 2 δημοσιοποίηση της
Μ.Π.Ε. χρησιμεύει ως βάση των αναγκαίων διαβουλευσεων στα πλαίσια
των διμερών σχέσεων των δύο κρατών - μελών της ΕΟΚ.

4. Η απόφαση έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων του έργου ή της
δραστηριότητας διαβιβάζεται από το Υπουργείο Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. για ενη-
μέρωση και προς το ενδιαφερόμενο κράτος - μέλος της ΕΟΚ.

5. Το Υπουργείο Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. ανταλλάσσει πληροφορίες με τα άλλα
κράτη - μέλη της ΕΟΚ και την Επιτροπή Ευρ. Κοινοτήτων σχετικά με
την εμπειρία που αποκόμισε από την εφαρμογή των διατάξεων της πα-
ρούσας απόφασης.

Άρθρο 5

Παράρτημα

Προσαρτάται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφα-
σης παράρτημα το οποίο έχει ως ακολούθως:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ

Περιεχόμενο ανακοίνωσης Νομαρχιακού Συμβουλίου.

1. Ονομασία - είδος έργου ή δραστηριότητας.
2. Φορέας εκτέλεσης - χρήστης.
3. Ημερομηνία έναρξης και λήξης της διαδικασίας δημοσιο-
ποίησης.

- 5. Γνωστοποίηση των αρμοδίων υπηρεσιών του Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. και των υπαλλήλων Υπουργείων.
- 6. Γνωστοποίηση των υπηρεσιών της Νομαρχίας για παροχή πληροφοριών, στοιχείων και παραλαβή των εγγράφων απόψεων.
- 7. Γνωστοποίηση των Εφημερίδων στις οποίες δημοσιεύεται η ανακοίνωση.

Άρθρο 6

Έναρξη ισχύος

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 26 Οκτωβρίου 1990

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΓΕΝΙΚΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΕΙΑΣ & ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ
Γ. ΠΑΠΑΣΤΑΜΚΟΣ **ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΜΑΝΟΣ**

Αριθ. ΠΣ 38273

(12)

Πρόσκληση Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας Δήμου Αμφιλοχίας Ν. Αιτωλίας.

Η ΝΟΜΑΡΧΗΣ ΑΙΤΩΛΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ

Έγκρισης υπόθεσης

της διατάξεως των Νόμων 1188/81 «περί κυρώσεως του Κώδικος περί καταστάσεως προσωπικού ΟΤΑ» και 1586/86 «περί βαθμολογικής αναβάθμισης των θέσεων του Δημοσίου Νομικών Προσώπων Δημοσίου Δικαίου και των ΟΤΑ και άλλες διατάξεις» και του Π.Δ./τος 37 κ/1987.

1. Υπό 58560/59/6.8.1986 γενική διαταγή του Υπουργείου Εσωτερικών με την οποία παρέχονται οδηγίες για την ψήφιση Ο.Ε.Υ. Δήμων και Κοινοτήτων.

2. Την 4/1990 (θέμα 4ο) γνωμοδότηση του Υπηρεσιακού Συμβουλίου αριθμού 14 του Ν. 1586/1986.

3. Την κατά 153/1990 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου που συνάδει με το 248/19.6.1990 έγγραφό σας σχετικά με το αντικείμενο του θέματος, υπογράφουμε:

4. Την κατά 153/1990 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου Αμφιλοχίας, που αφορά την ψήφιση του νέου Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας του Δήμου αυτού, ως κατωτέρω:

Άρθρο 1ο

Συγκρότηση - Διαμόρφωση Υπηρεσιών

- 1) Η Δ/ση υπηρεσία του Δήμου απαρτίζεται από:
- α) 1 (1) θέση Διοικητικών και Οικονομικών Υπηρεσιών.
- β) 16 (16) θέσεις Διοικητικών - Οικονομικών Υπηρεσιών.

Άρθρο 2ο

Η κατά το προηγούμενο άρθρο υπηρεσία και συγκεκριμένα το τμήμα Διοικητικών και Οικονομικών Υπηρεσιών υποδικαιρείται σε γραφεία ως εξής:

- 1. Γραφείο Διοικητικών Υπηρεσιών και
- 2. Γραφείο Οικονομικών Υπηρεσιών.

Άρθρο 3ο

ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΘΕΣΕΩΝ

Α' ΘΕΣΕΙΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΕ

Α. ΚΛΑΔΟΣ ΠΕΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ

- 1. Μία θέση υπαλλήλου βαθμού Γ' έως και Α'.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΕ

ΚΛΑΔΟΣ ΔΕΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ

- 1. Πέντε (5) θέσεις υπαλλήλων βαθμού Γ' έως και Α'.

ΚΛΑΔΟΣ ΔΕ15 - ΕΙΣΠΡΑΚΤΟΡΩΝ

- 1. Μία (1) θέση υπαλλήλου βαθμού Γ' έως και Α'.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΕ

ΚΛΑΔΟΣ ΥΕ1 - ΚΑΝΗΘΡΩΝ ΘΥΡΩΡΩΝ - ΓΕΝΙΚΩΝ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ

- 1. Μία (1) θέση εργάτη Γενικών καθηκόντων βαθμού Δ' έως και Γ'.
- Β' ΘΕΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΕ

ΚΛΑΔΟΣ ΔΕ20 - Υδραυλικών

- 1. Μία (1) θέση υπαλλήλου βαθμού Γ' έως και Α'.

ΚΛΑΔΟΣ ΔΕ29 - ΟΔΗΓΩΝ ΑΥΤ/ΤΩΝ

- 1. Δύο (2) θέσεις υπαλλήλων βαθμού Γ' έως και Α'.

Γ. ΘΕΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥ - ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ - ΓΕΩΠΟΝΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΥΕ

ΚΛΑΔΟΣ ΥΕ16 - Εργατών

- 1. Εννιά (9) θέσεις υπαλλήλων με βαθμό Δ' έως και Γ'.

Από τις παραπάνω εννιά (9) θέσεις υπαλλήλων με βαθμό Δ' έως και Γ' η μία (1) θέση είναι η θέση του εργάτη της υπηρεσίας του Δημοτικού Νεκροταφείου, η μία (1) θέση είναι η θέση του εργάτη της υπηρεσίας Κήπων και Δενδροστοιχειών του Δήμου, η οποία μετά την αποχώρηση από την υπηρεσία, για οιονδήποτε λόγο του υπηρετούντος υπαλλήλου Δημητρίου Παζαράκη θα καταργείται.

Οι πέντε (5) θέσεις είναι: θέσεις εργατών της υπηρεσίας ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ του Δήμου, και οι δύο (2) θέσεις είναι θέσεις εργατών της υπηρεσίας υδρεύσεως του Δήμου. Από τις πέντε (5) θέσεις των εργατών της υπηρεσίας ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ η μία (1) θέση δεν θα πληρωθεί, αλλά θα παραμείνει κενή.

Αυτή η θέση θα πληρωθεί, όταν αποχωρήσει από την υπηρεσία για οιονδήποτε λόγο, ο ένας (1) εργάτης που υπηρετεί και συνδέεται με το Δήμο με σχέση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου.

Από τις δύο (2) θέσεις των εργατών της υπηρεσίας υδρεύσεως η μία θέση δεν θα πληρωθεί, αλλά θα παραμείνει κενή.

Αυτή θα πληρωθεί όταν αποχωρήσει από την Υπηρεσία, ο ένας (1) εργάτης που υπηρετεί και συνδέεται με το Δήμο με σχέση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου χρόνου.

Εξυπακούεται ότι οι θέσεις του προσωπικού του συνδεόμενου με σχέση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου θα καταργούνται αυτοδικαίως μόλις κενώνονται λόγω αποχώρησης, για οιονδήποτε λόγο των υπηρετούντων υπαλλήλων σ' αυτές.

Δ' ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΣΥΝΔΕΟΜΕΝΟ ΜΕ ΣΧΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ ΑΟΡΙΣΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ - ΚΑΤΑΒΡΕΓΜΑΤΟΣ

1ο Βοηθητικό Προσωπικό

- α) Μία (1) θέση εργάτη καθαριότητας.

β) Μία (1) θέση καθαρίστριας του Δημοτικού Μεγάρου, που θα απασχολείται τρεις (3) ώρες, κάθε εργάσιμη μέρα (άρθρο 258 παρ. 2 του Ν. 1188/1981).

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

1. Βοηθητικό προσωπικό

- α) Μία (1) θέση εργάτη υδρεύσεως.

Άρθρο 4ο

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Η κατανομή του προσωπικού στη Δ/ση, το Τμήμα και τα Γραφεία γίνεται με απόφαση του Δημάρχου και ανάλογα με τις υπηρεσιακές ανάγκες του Δήμου.

Ο Δ/ντής και ο Τμηματάρχης που απουσιάζουν ή σε περίπτωση κενής θέσεως αναπληρώνεται από άλλους υπαλλήλους, όπως ορίζει ο Νόμος 1586/86.

Ο τρόπος λειτουργίας κάθε μίας υπηρεσίας στις λεπτομέρειές του εκτός από εκείνες που καθορίζει ο Νόμος, δύναται να καθορίζεται με ειδικό κανονισμό λειτουργίας της υπηρεσίας που καταρτίζεται από το Δ.Σ.

1. ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ - ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΥ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ

Κάτω από την άμεση εποπτεία του Δημάρχου κατευθύνει τις υπηρεσίες της Δ/σης, εισηγείται τα αντικείμενα της αρμοδιότητάς του, και ασκεί τις αρμοδιότητες που έχουν ανατεθεί σ' αυτόν από τον Ο.Ε.Υ. τον Νόμο ή ύστερα από νόμιμη εξουσιοδότηση. Είναι υπεύθυνος για την ομαλή - εύρυθμη και απρόσκοπτη λειτουργία της Δ/σης και ενημερώνει τον Δήμαρχο αμέσως για κάθε πρόβλημα για το οποίο απαιτείται η παρέμβασή του.

Εποπτεύει και καθοδηγεί όλους τους υπαλλήλους της Δ/σης, παρακολουθεί την ποιότητα και πρόοδο των εργατών, κατανέμει κατά ορθή



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ
30 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 1984

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
54

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΝΟΜΟΙ

- 1436. Σύσταση Εμπορικού Παραρτήματος Οργανισμού και μερικές άλλες διατάξεις. ... 1
- 161. Οργανισμολογική αρμοδιότητα των Υπουργείων Πολιτισμού και Επιστημών και Χωροταξίας, Οικισμού και Περιβάλλοντος. ... 2
- 162. Τρόπος διενέργειας διαγωνισμών για το διορισμό δικαστικών υπαλλήλων στα πολιτικά και ποινικά δικαστήρια και τις εισαγγελίες του Κράτους. ... 3
- 163. Παράταση της προθεσμίας της παραγράφου 6 του άρθρου 10 του Ν.Δ. 3082/54 «περί τροποποιήσεως και συμπληρώσεως διατάξεων των περί συμβολαιογραφών». ... 4

ΝΟΜΟΙ

ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 1436

Σύσταση Εμπορικού Παραρτήματος Οργανισμού και μερικές άλλες διατάξεις.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Κυρώνει και εκδίδει τον κτωστήρα από της Βουλής ψηφισθέντα νόμον:

Άρθρο 1.

Σύσταση — Όργανα — Σκοπός — Εισαγωγή.

1. Συνιστάται νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου με την επωνυμία «Εμπορικός Παραρτηματικός Οργανισμός» (ΕΜ.Π.Ο.) και έδρα την Αθήνα. Το στοιχείο «ΕΜ.Π.Ο.» αποτελεί το δικαστικό του τίτλο.
2. Ο «ΕΜ.Π.Ο.» αποτελεί κώνονη εταιρεία από την εποπτεία του κράτους, κελούμενη από τον Υπουργό Εμπορίου.
3. Σκοπός του «ΕΜ.Π.Ο.» είναι η εισαγωγή, η εξήχωση και έρευνα αγοράς, η προμήθεια και η διάθεση κάθε προϊόντος, καθώς και η διαχείριση κάθε λογαριασμού ή εγχείρησιν για την εκμετάλλευσιν, με τους πλέον συμφερότερους όρους, των μηχανών του δημοσίου ή του ιδιωτικού τομέα.
4. Για την πραγματοποιήσιν του σκοπού αυτού ο «ΕΜ.Π.Ο.» μπορεί να συνεργάζεται ή να συμπράττει με οποιοδήποτε άλλο φυσικό ή νομικό πρόσωπο. Μπορεί επίσης, μετά από έγκρισιν του Υπουργού Εμπορίου, να ιδρύει ή να μετέχει σε εταιρείας που επιδιώκουν τους ίδιους ή παρεμφερείς σκοπούς.

Άρθρο 2.

Κεφάλαιο — Μίσθος — Πόροι.

1. Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας ορίζεται με κοινή απόφαση των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας, Οικονομικών και Εμπορίου μέσα σε προθεσμία τριών μηνών από τη δημοσίευσή του παρόντος νόμου. Το μετοχικό κεφάλαιο, διακρίθεται σε μετοχές των 10.000 δραχμῶν, καλύπτεται και καλύπτεται από το Ελληνικό Δημόσιο, στο όνομα του οποίου και εκδίδονται αντιστοιχῶς ονομαστικές μετοχές.
2. Οι μετοχές της εταιρείας δε μεταβιβάζονται. Κονταξίωση μπορεί να μεταβιβασθῆ, μετά από έγκρισιν του Υπουργού Εμπορίου, μετοχῆς, που καλύπτουν μέχρι ποσοστού 49% του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρείας, σε κοινωνικοπολιτισμικὴ ή συνεταιριστικὴ οργάνωσι. Οι μετοχές αυτές είναι ονομαστικῆς.

3. Πόροι του «ΕΜ.Π.Ο.» είναι:

- α) Επιχορηγήσεις του Κράτους που αναγράφονται στον ετήσιο ετήσιο προϋπολογισμό του Υπουργείου Εμπορίου ή στους προαπορριμμένους σε αυτόν ειδικούς προϋπολογισμούς.
- β) Οι πρόσδοσι από τη παρουσία του και γενικά από την επιχειρηματικὴ και τη διαχειριστικὴ δραστηριότητά του.
- γ) Τα διατεθέντα με απόφαση του Υπουργού Εμπορίου, ύστερα από κίνηση ή πρόταση του Δ.Σ. του ΕΜ.Π.Ο., από το λογαριασμό «Εισοδήματα εξ εγχεύσεως ορισμένων ορισμένων, που περιβάλλεται από την παράφρ. 2 του άρθρου 11 του Ν.Δ. 4352/1974 «περί κινήσεως διατελεστικών μέσων για τη μείωσιν της απεικρίσεως ορισμένων τριών ειδῶν κατά κίνευσιν», όπως τροποποιήθηκε μεταγενέστερα.

Άρθρο 3.

Διοίκηση.

1. Η εταιρεία διοικείται από επαγγελματί Διοικητικό Συμβούλιο που διορίζεται με απόφαση του Υπουργού Εμπορίου, η οποία δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως και αποτελείται από πρόσωπα που έχουν ειδικῆς γνώσεως και πείρα και μπορούν να συμβάλουν αποτελεσματικῶς στην πραγματοποίησιν των σκοπῶν της εταιρείας.
2. Η θητεία των μελών του Διοικητικού Συμβουλίου είναι τριετής και μπορεί να ανανεώνεται. Με απόφαση του Υπουργού Εμπορίου τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου μπορούν να κλιμακωποθεθῶν κατά τη διάρκειά της θητείας τους.
3. Με απόφαση του Υπουργού Εμπορίου που εκδίδεται σύμφωνα με το άρθρο 1 παρ. 3 του παρόντος νόμου ορίζονται η συμπεριφορά, η λειτουργία, οι αρμοδιότητες του Διοικητικού Συμβουλίου της εταιρείας και η κλιμακωτή κατῶν μεταξύ των μελών του Διοικητικού Συμβουλίου ή και των λοιπῶν εργαζομένων της εταιρείας.

ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 161

Αναγκαστική αρμοδιότητα των Υπουργείων Πολιτισμού και Επιστημών και Χωροταξίας, Οικισμού και Περιβάλλοντος.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 12 παρ. 2 του Ν. 400/1976 (περί Υπουργικού Συμβουλίου και Υπουργείων) (ΦΕΚ 203/Τεύχος Α'), όπως αντικαταστάθηκε από το άρθρο 14 του Ν. 1266/1982 «Όργανα άσκησης της νομισματικής, πιστωτικής και τραπεζοαγορευτικής πολιτικής και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 81 Τεύχος Α').

2. Τις υπ' αριθ. 42/1984 και 210/1984 γνωμοδοτήσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας, με πρόταση του Προεδρικού Συμβουλίου.

Άρθρο 1.

Στα Υπουργία Χωροταξίας, Οικισμού και Περιβάλλοντος, εκτός από τις αρμοδιότητες που προβλέπονται από το άρθρο 5 του Π.Δ. 574/1982, «Αναγκαστική αρμοδιότητα των Υπουργείων» (ΦΕΚ 104/τ. Α'), ασκούνται και οι ακόλουθες, που μεταφέρονται από το Υπουργείο Πολιτισμού και Επιστημών:

α. Ο χαρακτηρισμός τόπων που παρατηρούν ιδιαίτερο φυσικό κάλλος (παρ. 2 του άρθρου 1 του Ν. 1469/50). Ο χαρακτηρισμός αυτός γίνεται με απόφαση του Υπουργού Χωροταξίας, Οικισμού και Περιβάλλοντος, μετά από γνώμη της Επιτροπής Επιστημολογίας Αρχιαιολογικού Ελέγχου (Ε.Ε.Α.Ε.) της οικείας Περιφερειακής Δ/νσης Οικισμού του Υπουργείου.

β. Η έγκριση για κτίσματα αναμνησμάτων σε τόπους που χαρακτηρίζονται ως ιδιαίτερα φυσικό κάλλος (εξααιρεμένων των ιστορικών και αρχαιολογικών), (παρ. 1 του άρθρου 1 του Ν. 1469/50).

γ. Η προστασία των τόπων που χαρακτηρίζονται ή έχουν ήδη χαρακτηριστεί από το Υπουργείο Πολιτισμού και Επιστημών ως ιστορικά, καθώς και η έγκριση για εκτέλεση οποιαδήποτε έργου σ' αυτούς τους τόπους (άρθρο 5 του Ν. 1469/50). Οι έσοι και περιουσιακοί δικαιώματα τους ιστορικούς τόπους ερίζονται από τον Υπουργό Χωροταξίας, Οικισμού και Περιβάλλοντος, μετά από προηγούμενη γνωμοδότηση του Υπουργείου Πολιτισμού και Επιστημών, που διατυπώνεται μέσα σε προθεσμία δύο μηνών από την υποβολή του σχετικού ερωτήματος. Μετά την πάροδο της προθεσμίας αυτής νομίμως ερίζονται οι έσοι και περιουσιακοί δικαιώματα χωρίς τη γνωμοδότηση του Υπουργείου Πολιτισμού και Επιστημών.

δ. Όπου απαιτείται, για την άσκηση των αρμοδιοτήτων που μεταφέρονται στο ΥΧΟΠ με τα άρθρα β και γ, απλή ή σύνθετη γνώμη του Αρχαιολογικού Συμβουλίου, αυτή η αρμοδιότητα του Αρχαιολογικού Συμβουλίου μεταφέρεται στις Επιτροπές Επιστημολογίας Αρχιαιολογικού Ελέγχου (Ε.Ε.Α.Ε.) των οικείων περιφερειακών υπηρεσιών.

Άρθρο 2.

Η απόφαση του Υπουργού Πολιτισμού και Επιστημών για το χαρακτηρισμό ιστορικών τόπων, εκδίδεται μετά από γνώμη του Υπουργείου Χωροταξίας, Οικισμού και Περιβάλλοντος, που διατυπώνεται μέσα σε προθεσμία ενός μηνός. Το τελευταίο σκέλος του άρθρου γ' του προηγούμενου άρθρου, ισχύει αναλόγως και στην περίπτωση αυτή.

Άρθρο 3.

Η ισχύς αυτού του διατάγματος αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

β. Η υποχρεωτική τήρηση από Ανώνυμες Εταιρείες και Ε.Π.Ε. και από κλάδους επιχειρήσεων, άμεσα από τη νομική τους κοινή, θεωρημένου Βιβλίου Αποθήκης ή/και Βιβλίου Παραγωγής/Κοστολογίου, τα οποία θα τηρούνται όπως ορίζουν τα άρθρα 8 και 9 του Π.Δ. 99/1977 (περί Κ.Φ.Σ.) και όταν κάποιο δεν είναι υποχρεωτική ή τήρησή τους από φορολογικό νόμο.

γ) Τα της πώλησης ή κατοχής για πώληση ή μεταποίηση ή διανομής ή μεταφοράς για κατανάλωση προϊόντων τα οποία είναι ακατάλληλα για έρωτη ή μπορούν να προκαλέσουν οποιαδήποτε κίνδυνο ή βλάβη στην υγεία ανθρώπων ή ζώων ή οποιαδήποτε ζημιά σε φυτά.

δ) Η γνωστοποίηση στο Υπουργείο Εμπορίου, ύστερα από πρόσκληση του επιτηδευματία, οποιονδήποτε στοιχείων κόστους, τιμών, πιστώσεων, εκπτώσεων και άλλων χημικών στοιχείων ή πληροφοριών για το σκοπό προεπιλογής του κόστους, όπως κατά προκήρυξη και διακρινόμενα από τα τηρούμενα από τον επιτηδευματία Βιβλία και στοιχεία, θεωρημένα και μη και η διαδικασία, ο τρόπος και ο χρόνος γνωστοποίησης.

ε) Ο καθορισμός κατώτατης τιμής της με οποιαδήποτε τρόπο διαθέτης κάθε αγαθού που παράγεται εγχώρια ή εισάγεται.

Β. Μετά το άρθρο 45 προστίθεται νέο άρθρο με αριθμό 46, που έχει ως εξής:

«Άρθρο 45».

Για τον έλεγχο τήρησης των χαρακτηριστικών νόμων και των χαρακτηριστικών διατάξεων και υπουργικών αποφάσεων που εκδίδονται σε εκτέλεσή τους, ύστερα από εντολή του Υπουργού Εμπορίου, οι ενσταταμένοι υπάλληλοι των Διευθύνσεων του Υπουργείου Εμπορίου της άλλου Γενικής Δ/νσης Τυγών και Βελτίων και των περιφερειακών υπηρεσιών έχουν όλες εξουσίες προβλεπόμενες από το άρθρο 40 του Π.Δ. 99/1977 (περί Κώδικος Φορολογικών Στοιχείων) και όλες προβλεπόμενες από τις παραγράφους 1, 2 και 4 του άρθρου 26 του Ν. 703/1977 και υποχρεώσεις ανάλογες με εκείνες του άρθρου 27 του ίδιου νόμου. Οι επιτηδευματίες έχουν όλες τις ευθύνες και υπάκουουν σε όλες τις ποινικές και άλλες κυρώσεις που προβλέπονται από την παραπάνω νομοθεσία.

Άρθρο 19.

Η ισχύς του νόμου αυτού αρχίζει από την ημερομηνία που θα δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Παραγγέλλομαι να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως το κείμενο του παρόντος και να εκτελεσθεί ως νόμος του Κράτους.

Αθήνα, 26 Απριλίου 1984

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Γ. ΚΑΡΑΜΑΝΛΗΣ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΠΡΟΕΔΡΙΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΑΖΑΡΗΣ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ ΓΕΩΡΓ. - ΑΛΞ. ΜΑΓΚΑΚΗΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΕΔΙΚΟΓΛΟΥ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΓΕΡΑΣ. ΑΡΣΕΝΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΡΣΕΝΗΣ ΚΟΙΝ. ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΒΕΡΥΒΑΚΗΣ

Θεωρήθηκε και τέθηκε η Μεγάλη Σφραγίδα του Κράτους.

Αθήνα, 27 Απριλίου 1984

Ο ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΑΛΞΑΝΔΡΟΣ ΜΑΓΚΑΚΗΣ

1110
B. O
1984

του Προεδρείου αναθέτουμε τη δημοσίευσή και εκτύπωσή του Διατάγματος.

Αθήνα, 30 Απριλίου 1984

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Γ. ΚΑΡΑΜΑΝΛΗΣ

Ο ΠΡΩΟΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΑΝΔΡΕΑΣ Γ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 162

Προς διενέργειας διαγωνισμών για το διορισμό δικαστικών υπαλλήλων στα πολιτικά και ποινικά δικαστήρια και τις εισαγγελίες του Κράτους.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις: α) Της παραγράφου 1 του άρθρου 24 Ν.Δ. 1025/71, «περί κώδικος καταστάσεως δικαστικών υπαλλήλων» (Α' 228), β) του άρθρου η', της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν. 1320/83, «πρόσληψη στο Διότιο Τομέα και άλλες διατάξεις» (Α' 6) και γ) της παραγράφου 2, του άρθρου 2 του Ν. 1400/83, «τροποσίτη και συμπλήρωση υπαλληλικών διατάξεων» (Α' 156).

2. Την κοινή απόφαση των Υπουργών: Προεδρίας της Διεύθυνσης και Δικαιοσύνης, αρ.Φ. 23290/21.3.84 «Εξζήτηση από τις διατάξεις του Ν. 1320/83, των δικαστικών υπαλλήλων» (Β' 164), και

3. Τη γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας, αρ.Φ. 249/84, μετά από πρόταση του Υπουργού Δικαιοσύνης, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1.

Προκήρυξη διαγωνισμών.

1. Η προκήρυξη του διαγωνισμού για το διορισμό σε κενές οργανικές θέσεις δικαστικών υπαλλήλων, των πολιτικών και ποινικών δικαστηρίων και εισαγγελιών, γίνεται με απόφαση του Υπουργού Δικαιοσύνης.

2. Η προκήρυξη πρέπει να περιλαμβάνει: α) τον τόπο και το χρόνο διενέργειας του διαγωνισμού, β) την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής των αιτήσεων, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των είκοσι ημερών από την τελευταία δημοσίευση της προκήρυξης, γ) τα νόμιμα δικαιολογητικά, δ) τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, ε) την αρχή, η οποία υποβλήθουν οι αιτήσεις συμμετοχής στο διαγωνισμό, στ) τα μαθήματα στα οποία θα εξετασθούν οι υποψήφιοι, ζ) τον αριθμό και τον εισαγωγικό βαθμό των θέσεων που θα κληθούν, η) τη βάση βαθμολογίας και θ) κάθε άλλο στοιχείο που θα διευκολύνει τους υποψηφίους.

3. Περίληψη της προκήρυξης δημοσιεύεται σε δύο (2) ημερήσιες εφημερίδες των Αθηνών και μια (1) της Θεσσαλονίκης ευρείας κυκλοφορίας. Αντίγραφο της θα τοιχοκολληθεί στο κατάστημα της δικαστικής αρχής, στην οποία υποβάλλονται οι αιτήσεις συμμετοχής στο διαγωνισμό, συντάσσεται σχετικού αποδεικτικού.

4. Επίσης με την προκήρυξη μπορεί να οριστεί, ότι στην περίπτωση που η δημοσίευση της περίληψης της ήθελε καλύτερη: για οποιοδήποτε λόγο, ώστε μεταξύ αυτής και της ημερομηνίας έναρξης διενέργειας του διαγωνισμού να καλύπτεται ολόκληρη η προθεσμία που έχει καθορισθεί στην υποβολή των αιτήσεων συμμετοχής, η τελευταία ημερομηνία μετατίθεται ανάλογα, με νεώτερη αναχώριση της αρμόδιας υπηρεσίας.

5. Κάθε ενδιαφερόμενος δικαιούται να λάβει πλήρες αντίγραφο της προκήρυξης από την αρμόδια υπηρεσία του Υπουργού

Δικαιοσύνης ή από την αρμόδια για την παραλαβή των αιτήσεων αρχή.

Άρθρο 2.

Αιτήσεις συμμετοχής.

1. Οι αιτήσεις συμμετοχής στο διαγωνισμό υπογράφονται από τον υποψήφιο και υποβάλλονται προς την αρμόδια για την παραλαβή των αιτήσεων αρχή, μέσα στην προθεσμία που έχει οριστεί από την προκήρυξη.

2. Μαζί με την αίτηση υποβάλλεται και υπεύθυνη δήλωση του Ν.Δ. 105/69 με την οποία δηλώνονται υπεύθυνα: α) το έτος γέννησης του υποψηφίου, β) ο δήμος ή η κοινότητα στα μητρώα κλητών ή το γενικό μητρώο δημοτών, του οποίου έχει εγγραφεί, γ) ο τίτλος σπουδών, το έτος και η ημερομηνία κτήσης του, δ) η εκπλήρωση των στρατιωτικών υποχρεώσεων ή η νόμιμη απαλλαγή του από αυτές και η αιτία της απαλλαγής, και ε) ότι συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 3 του Ν.Δ. 1025/71, καθώς και ότι δεν συντρέχουν τα κολάσματα του άρθρου 4 του Ν.Δ. 1025/71.

3. Αν ο υποψήφιος πιστοποιεί κατά την προκήρυξη του διαγωνισμού του τίτλου σπουδών, μπορεί όμως να τον αποκτήσει μέχρι και την έναρξη του διαγωνισμού, η αίτηση συμμετοχής του γίνεται δεκτή υπό την προϋπόθεση ότι ο αποκτήσει αυτόν, μέχρι και την έναρξη του διαγωνισμού. Το ίδιο ισχύει και για την περίπτωση της εκπλήρωσης των στρατιωτικών του υποχρεώσεων ή της νόμιμης απαλλαγής του από αυτές.

4. Οι αιτήσεις παραδίδονται, μέσα σε τρεις ημέρες από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής τους, από την αρχή που υποβλήθηκαν, στον Πρόεδρο της οικείας επιτροπής.

Άρθρο 3.

Εξεταστικές Επιτροπές.

1. Ο διαγωνισμός ενεργείται, και για τους δύο εισαγωγικούς βαθμούς, από τριμελή επιτροπή, που συγκροτείται, μαζί με τους εκπληρωτές των μελών της, με απόφαση του Προέδρου του οικείου εφετείου, και αποτελείται από δικαστικούς και εισαγγελικούς λειτουργούς. Τα καθήκοντα του Προέδρου της Επιτροπής και ο Πρόεδρος Πρωτοδικών του Πρωτοδικείου, όπου διενεργείται ο διαγωνισμός. Σε περίπτωση που αυτός απουσιάζει ή κωλύεται, η δεν υπάρχει, τα καθήκοντα καθίστανται τανάκει ο Εισαγγελέας Πρωτοδικών, του ίδιου Πρωτοδικείου, αν αντικαταστάσει της Επιτροπής, διαφορετικά ο αρχαιότερος από τα μέλη της.

2. Ειδικά, για τον κοινό διαγωνισμό της παραγράφου 2 του άρθρου 10 του Ν. 294/76, «περί οργάνωσης θεμάτων των νομοθεσίας περί δικαστικών υπαλλήλων και άλλων τινών διατάξεων» (Α' 82), που διενεργείται στην έδρα του Πρωτοδικείου Αθηνών, η Τριμελής επιτροπή συγκροτείται, μαζί με τους εκπληρωτές των μελών της, με απόφαση του Προέδρου του Αρείου Πάγου, και αποτελείται από έναν Εφέτη, ως Πρόεδρο, και από έναν Πρόεδρο Πρωτοδικών και έναν Εισαγγελέα Πρωτοδικών, ως μέλη.

3. Γραμματέας της Επιτροπής ορίζεται από τον Πρόεδρο αυτής ένας δικαστικός υπάλληλος. Αν οι διαγωνιζόμενοι υπερβαίνουν τους 200, ο Πρόεδρος μπορεί να διορίσει, αν κρίνει σκόπιμο, κι άλλους δικαστικούς υπαλλήλους ως βοηθούς του γραμματέα.

4. Ο Πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής μελώνται συλλογικά, αυτοί και μόνο, στη βάση αυτής ως συλλογικού οργάνου, είναι συγχρόνως και εξεταστές. Μπορεί να οριστούν ως εξεταστές σύμβουλοι με τα οριζόμενα στην παράγραφο 7 του παρόντος άρθρου, και οι εκπληρωτές αυτών.

5. Η εξεταστική επιτροπή τηρεί πρακτικά των πράξεών αυτής, που υπογράφονται από τα μέλη της.

ΠΡΟΣ: Αποδέκτες Πίνακας Διανομής

χ.Δ/ση: Ίπποκράτους 3-5
ηροφορίες: Αλ.Κλώσσας
ηλέφωνο, 36080-84

μα: Τροποποίηση όριων μονίμου καταφυ-
γίου θηραμάτων περιοχής Κοινότη-
τος Καστριών Δασαρχείου Καλαβρύ-
των.

Α Π Ο Φ Α Σ Η

Έχοντας υπόψη

Τίς διατάξεις των άρθρων 253 και 254 παρ.1,2,3 του Ν.Δ.86/69 καθώς ε-
χουν αντικατασταθεί από τὰ άρθρα 3 και 4 παρ.5,6,7,8 του Ν.177/75,
Τὴν ἀριθ.38106/2382/18-5-76 ἀποφασὴ μας (ΦΕΚ 769 τῆς 12-6-76, Τεύχος Β)
μέ τὴν ὁποία ἰδρύθηκε καταφύγιο θηραμάτων στὴν περιοχή Κοινότητος Κα-
στριῶν, Δασαρχείου Καλαβρύτων,
Τὴν ἀριθ.1713/14-6-78 ἀναφορὰ τοῦ Δασαρχείου Καλαβρύτων, ἀναφορικά μέ &
τὴν τροποποίηση τῶν ὁρίων τοῦ ἀνωτέρω καταφυγίου, ὥστε νά & τεθοῦν ἔξω
ἀπό τὰ ὄρια καλλιεργημένες ἐκτάσεις.

Α π ο φ α σ ῖ ζ ο ὦ μ ε

Τροποποιοῦμε τὰ ὄρια τοῦ μονίμου καταφυγίου θηραμάτων στὴν περιοχή
τῆς Κοινότητος Καστριῶν Δασαρχείου Καλαβρύτων, τὸ ὁποῖο ἰδρύθηκε μέ τὴν
ἀριθ.38106/2382/18-5-76 ἀποφασὴ μας, περιοριζομένης τῆς ἐκτάσεως ἀπό
500 σέ 5.200 στρέμματα καί ἡ ὁποία ἐκτασὴ ὀρίζεται ὡς ἑξῆς:

Ἀρχίζει ἀπὸ θέσση Ἀλαταριά (ὄριο τῶν Κοινοτήτων Καστριῶν-Πλανητέρου) ἀ-
έρχεται τὸ ὄριο τῶν Κοινοτήτων Καστριῶν-Πλανητέρου καί διὰ τῶν θέσεων
Αλαταριά-Ρηγοπούλου Λαζιά ἀνέρχεται στὴν κορυφήψηλό Τσοῦμπι-Διασελάκι-
Ποτσάρα ἀπ' ἐκεῖ στρέφει δεξιὰ μέχρι θέσεως Κουλουγιάννου ἀλώνι ἀπ' ἐκεῖ
ποχωρεῖ στό Κεφαλόβρυσο (κοινό σημεῖο Κοινοτήτων Καστριῶν-Πλανητέρου-
Πειρορίας) ἀπ' ἐκεῖ ἀνέρχεται διὰ τῆς θέσεως Γριά-Λάκκα στὴν Ὀμολιά
ἀπ' ἐκεῖ στρέφει ἀριστερά καί κατέρχεται στό Ἀητολίθι ἀπ' ἐκεῖ πρό-
ρεῖ στίς θέσεις Δένδρο-Λαγκάδα καί στή συνέχεια στρέφει ἀριστερά καί
ολουθεῖ πρὸς τὰ κατάντη τόν ροῦν τοῦ χειμάρρου Λαγγάδα (ὄριο Κοινοτή-
των Καστριῶν-Κ.Λουσῶν μέχρι συναντήσεως τοῦ ὁδῶμου Κ.Λουσῶν-Πλανητέρου
ν ὁποῖον ἀκολουθεῖ μέχρι συναντήσεως τοῦ ρέματος Τσαπουρνιά, τὸ ὁποῖο
ολουθεῖ πρὸς τὰ πάνω μέχρι τῆς συναντήσεως τῆς θέσεως πάνω Ἀλωνάκι
ἀπ' ἐκεῖ ἀκολουθεῖ τὸ ἄκρο τῶν ἀγρῶν μέχρι λατομεῖο μαρμάρων καί ἀπ'
εῖ στή θέσση Ἀλαταριά /ὄριο Κοινοτήτων Καστριῶν-Πλανητέρου ὅπου καί
χίσει. Κατά τὴν λοιπὰ ἰσχύει ἡ ἀριθ.38106/2382/18-5-76 ἀποφασὴ μας.

Ἡ ἰσχύς τῆς ἀποφασεῶς μας ἀρχίζει ἀπὸ τὸ Κυνηγετικό ἔτος 1978-79.
ἀπόφαση αὐτὴ νά δημοσιευθεῖ στὴν Ἐφημερίδα τῆς Κυβερνήσεως.-

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ

Ἐθνικό Τυπογραφεῖο
Ἄνταρτα
Δασαρχεῖο Καλαβρύτων
Ἄλαβρυτα

Γιὰ τὴν εὐ. εἰς ἀνακρίνωσιν
μετὰ τὴ δημοσίευση στὴν
Ἐφημερίδα τῆς Κυβερνήσεως.

Ὁ Ὑφυπουργός
Κ. ΤΡΙΛΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ
Ἀκριβές ἀντίγραφο
Ὁ Προϊστάμενος Γραμματείας
(τ.σ) ὑπογραφή



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ
25 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 1990

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ
678

ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ & ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Α. 69269/5387

Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες, περιεχόμενο Μέγιστης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), καθορισμός περιεχομένου ειδικών περιβαλλοντικών μελετών (ΕΠΜ) και λοιπές συναφείς διατάξεις, σύμφωνα με το Ν. 1650/1986.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΓΕΩΡΓΙΑΣ,
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ,
ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ,
ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ,
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 3, 4 (παρ. 1, 2α, 3, 6, 9, 10 και 11), 5 (παρ. 1) και 21 (παρ. 1) του Ν. 1650/1986 «Για την προστασία του περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 160/Α).

2. Τις διατάξεις του άρθρου 1 του Ν. 1338/1983 «Εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαιού» (ΦΕΚ 34/Α) όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το άρθρο 6 του Ν. 1440/1984 «Συμμετοχή της Ελλάδος στο κεφάλαιο, στα αποθεματικά και τις προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Επενδύσεων, στο κεφάλαιο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και Χάλυβος και του Οργανισμού Εφοδιασμού ΕΥΡΟΤΟΜ» (ΦΕΚ 70/Α).

3. Τις διατάξεις του Ν. 1558/1985 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» (137/Α/1985), και των άρθρων 9 και 13 του Π.Δ. 437/1985 «Καθορισμός και ανακατανομή των αρμοδιοτήτων των Υπουργείων» (ΦΕΚ 157/Α).

4. Τις διατάξεις των άρθρων 1 και 2 του Ν. 1835/89 «Σύσταση Υπουργείου Τουρισμού και ρύθμιση θεμάτων δημόσιας Διοίκησης» (ΦΕΚ 76/Α).

5. Τις διατάξεις του άρθρου 11 (παρ. 9, 10 και 11) του Ν. 1515/1985 «Ρυθμιστικό σχέδιο και πρόγραμμα προστασίας περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής Αθηνών» (ΦΕΚ 18/Α) και του άρθρου 11 (παρ. 9, 10 και 11) του Ν. 1561/1985 «Ρυθμιστικό σχέδιο και πρόγραμμα προστασίας περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής Θεσσαλονίκης και άλλες σχετικές διατάξεις» (ΦΕΚ 148/Α) όπως τροποποιήθηκαν και συμπληρώθηκαν με το άρθρο 31 (παρ. 4 και 5) του Ν. 1650/86.

6. Την Υ1081/18.5.1990 απόφαση του Πρωθυπουργού «Ορισμός αρμοδιοτήτων του Αναπληρωτή Υπουργού Γεωργίας Παναγιώτη Χατζηκλάου» (ΦΕΚ 327/Β).

7. Την Υ1052/1990 απόφαση του Πρωθυπουργού «Καθορισμός αρμοδιοτήτων του Αναπληρωτή Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ, Αχλλία Καρακίλη» (ΦΕΚ 311/Β) όπως τροποποιήθηκε με την Υ 1087/1990 και απόφαση (ΦΕΚ 334/Β).

8. Την υπ' αρ. Υ. 1074/14.5.1990 απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Υφυπουργό Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας Βασίλειο Ματζώρη» (ΦΕΚ 325/Β).

9. Την οδηγία 84/360/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου 1984 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

10. Την οδηγία 85/337/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 1985 των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

11. Τις υπ' αριθ. 2918/10.10.1990 και 1822/10.10.1990 προτάσεις των Οργανισμών Αθήνας και Θεσσαλονίκης αντίστοιχα, αποφασίζουμε:

12. Την υπ' αριθ. Υ1073/10.5.1990 απόφαση του Πρωθυπουργού και Υπουργού Εθν. Οικονομίας «Καθορισμός των αρμοδιοτήτων των Υφυπουργών Εθνικής Οικονομίας» (ΦΕΚ 312Β) όπως συμπληρώθηκε με την υπ' αριθ. Υ1134/2.7.1990 απόφαση (ΦΕΚ 474/Β).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α'

Σκοπός - Ορισμοί - Πεδίο Εφαρμογής

Άρθρο 1

Σκοπός

Με αυτή την υπουργική απόφαση αποσκοπείται η εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 3, 4 και 5 του Ν. 1650/1986 και συγχρόνως η εναρμόνιση με τις σχετικές διατάξεις α) τη υπ' αριθ. 84/360/ΕΟΚ οδηγίας του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 28ης Ιουνίου 1984 «Σχετικά με την καταπαλέμηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που προέρχεται από βιομηχανικές εγκαταστάσεις και ειδικότερα με τις διατάξεις των άρθρων 1, 2, 3, 4, 6, 7, 11, 12, 13 και 15 αυτής και β) της υπ' αρ. 85/337/ΕΟΚ οδηγίας του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων της 27ης Ιουνίου 1985 «για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» και ειδικότερα με τις διατάξεις των άρθρων 1, 2, 3, 5, 6 (παρ. 1), 8 και 11 (παρ. 2) αυτής, που έχουν δημοσιευθεί στην Ελληνική γλώσσα στην επίσημη εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (L 188 σελ. 20 της 16.7.1984) και (L 175 σελ. 40 της 5.7.1985) αντίστοιχα, ώστε στο πλαίσιο της ισόρροπης ανάπτυξης του Εθνικού χώρου να καθίσταται ευχερής και αποτελεσματική η προσπάθεια για την αποτροπή της ρύπανσης και της υποβάθμισης του περιβάλλοντος με την αξιολόγηση των άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων των έργων και δραστηριοτήτων.

Με αυτή την Υπουργική Απόφαση αποσκοπείται επίσης ο καθορισμός του περιεχομένου των ειδικών περιβαλλοντικών μελετών και τη διαδικασία καταρτίσεως και εγκρίσεώς τους, σύμφωνα με το άρθρο 21 (παρ. 1) του Ν. 1650/1986.

Άρθρο 2

Ορισμοί

Για την εφαρμογή της παρούσας απόφασης νοούνται ως:

1. Βιομηχανικές και συναφείς δραστηριότητες:

Κάθε κτιριακή ή άλλη μόνιμη εγκατάσταση που χρησιμοποιεί για σκοπούς βιομηχανικούς ή κοινής ωφελίας και ενδέχεται να προκαλέσει ρύπανση στο περιβάλλον.

2. Έργα και μη βιομηχανικές δραστηριότητες:

- Η υλοποίηση κατασκευαστικών εργασιών ή άλλων εγκαταστάσεων.

- Άλλες επεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον ή στο τοπίο στις οποίες περιλαμβάνονται και οι επεμβάσεις που αφορούν εκμετάλλευση των φυσικών πόρων, που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση ή υποβάθμιση στο περιβάλλον.

3. «Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη» (Ε.Π.Μ.) καλείται κάθε επιστημονική εργασία και έρευνα της οποίας το περιεχόμενο καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 11 της παρούσας απόφασης και αποβλέπει:

α) Στην τεκμηρίωση και αξιολόγηση της σημασίας του προστατευτέου αντικειμένου και στην ένταξη του σύμφωνα με τα κριτήρια που καθορίζονται στο άρθρο 19 του Ν. 1650/1986 και σε μία από τις κατηγορίες του άρθρου 18 του Νόμου αυτού, καθώς και

β) Στη διατύπωση προτάσεων μέτρων προστασίας ή και διαχείρισης του προστατευτέου αντικειμένου ή και της ευρύτερης περιοχής και στην τεκμηρίωση της σκοπιμότητας των μέτρων αυτών.

4. «Υφιστάμενες μελέτες» καλούνται οι μελέτες οι οποίες μέχρι τη δημοσίευση της παρούσας απόφασης, είχαν αναταθεί και παραληφθεί σύμφωνα με τις τότε ισχύουσες διατάξεις, από το Δημόσιο, Ν.Π.Δ.Δ., Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Δημόσιες Επιχειρήσεις και λοιπούς Οργανισμούς Δημόσιου Συμφέροντος.

Άρθρο 3

Πεδίο Εφαρμογής

Η απόφαση αυτή αφορά α) τα έργα και δραστηριότητες της Α' και Β' κατηγορίας του άρθρου 3 του Ν. 1650/1986 τόσο του ιδιωτικού όσο και του Δημοσίου τομέα, εκτός από εκείνες που εξηρητηθούν από τους εθνικούς αμυνούς, και β) την προστασία της φύσης και του τοπίου με τον καθορισμό περιοχών προστασίας σύμφωνα με ορισμένες προδιαγραφές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β'

Κατάταξη Έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες.

Άρθρο 4

Α' ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

Στην Πρώτη (Α) Κατηγορία κατατάσσονται: τα εξής έργα και δραστηριότητες όπως αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα και υποδιαιρούνται σε ομάδες I και II:

ΠΙΝΑΚΑΣ

ΟΜΑΔΑ I

1. Διύλιση αργού πετρελαίου (με εξαίρεση τις επιχειρήσεις που παράγουν μόνο λιπαντικά από αργό πετρελαίο), καθώς και εγκαταστάσεις για την αεριοποίηση και υγροποίηση 500 τουλάχιστον τόννων άνθρακα και ασφαλτούχων σχιστολίθων την ημέρα.

2. Θερμοηλεκτρικοί σταθμοί και άλλες εγκαταστάσεις καυσίως με ελάχιστη θερμική ισχύ 300 MW, καθώς και πυρηνικοί σταθμοί και άλλοι πυρηνικοί αντιδραστήρες (με εξαίρεση τα ερευνητικά κέντρα για την παραγωγή και κατεργασία ισότομου υλικού και πρώτων υλών, με ανώτατη διαρκή θερμική ισχύ που δεν υπερβαίνει το 1 KW).

3. Εγκαταστάσεις με αποκλειστικό σκοπό την μόνιμη αποθήκευση ή οριστική διάθεση ραδιενεργών καταλοίπων.

4. Ολοκληρωμένες μεταλλουργικές βιομηχανίες για την παραγωγή ακατεργάστου σιδήρου και χυλού.

5. Εγκαταστάσεις για την εξόρυξη αμιάντου, καθώς και για την κατεργασία και μεταποίηση του αμιάντου και των προϊόντων του: στην περίπτωση των προϊόντων αμιάντοσιμέντου, εγκαταστάσεις με ετήσια παραγωγή άνω των 20.000 τόννων έτοιμων προϊόντων στην περίπτωση των υλικών τριβής, εγκαταστάσεις με ετήσια παραγωγή άνω

των 50 τόννων έτοιμων προϊόντων για τις άλλες χρήσεις του αμιάντου εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν πάνω από 200 τόνους το χρόνο.

6. Ολοκληρωμένες χημικές εγκαταστάσεις.

7. Κατασκευή αυτοκινητοδρόμων, οδών ταχείας κυκλοφορίας, οδών βραδείας κυκλοφορίας, οδών αεροδρομίων, οδών αεροδρομίων γραμμών μετάλλων αποστάσεων καθώς και αεροδρομίων των οποίων οι διάδρομοι απογείωσης και προσγείωσης έχουν μήκος 2100 m και πλέον.

8. Λιμάνια θαλάσσιου εμπορίου, καθώς και πλωτές οδοί και εσωτερικής ναυσιπλοΐας για πλοία με εκτόπισμα μεγαλύτερο των 1.000 τόννων.

9. Εγκαταστάσεις διάθεσης αποβλήτων τοξικών και επικινδύνων αποτίφρωσης, χημική κατεργασία ή αναπόθεση στη γη.

ΟΜΑΔΑ II

1. Γεωργία

α) Σχέδια αγροτικού αναδασμού.

β) Σχέδια χρησιμοποίησης χερσών ταιών ή ημφυσικών εκπομπών προς εντατική γεωργική εκμετάλλευση.

γ) Σχέδια γεωργικής υδραυλικής.

δ) Δενδροφυτεύσεις για δημιουργία δασών που μπορούν να οδηγήσουν σε αρνητικές από οικολογική άποψη, μεταβολές και εκπτώσεις με σκοπό μια άλλη μορφή εκμετάλλευσης του εδάφους.

ε) Επιχειρήσεις με εγκαταστάσεις για πουλερικά άνω των 5.000 φάλων.

στ) Επιχειρήσεις με εγκαταστάσεις για χοίρους άνω των 20 χιλιάδων τόννων με τα παράγωγά τους.

ζ) Εκτροφή οολομού, ιχθυοτροφεία, ιχθυογενετικοί σταθμοί.

η) Ανάκτηση εδαφών από τη θάλασσα.

2. Εξορυκτικές βιομηχανίες - Βιομηχανίες των μη μεταλλικών προϊόντων

α) Εξόρυξη τύρφης.

β) Γεωτρήσεις βάθους εκτός από τις γεωτρήσεις για τη μελέτη της σταθερότητας των εδαφών και ιδίως:

- γεωθερμικές γεωτρήσεις

- γεωτρήσεις για την αποθήκη πυρηνικών καταλοίπων

- υδρογεωτρήσεις.

γ) Εξόρυξη ορυκτών εκτός από τα μέταλλα και τις ορυκτές ενέργειες, όπως μαρμάρου, άμμου, χαλκιού, σχιστολίθου, αλάτων, φωσφορικών αλάτων, ποτάσας.

δ) Εξόρυξη λιθάνθρακα και λιγνίτη σε ορυχείο βάθους.

ε) Εξόρυξη λιθάνθρακα και λιγνίτη σε ορυχείο επιφάνειας.

στ) Ανάληψη πετρελαίου.

ζ) Ανάληψη φυσικού αερίου.

η) Εξόρυξη μεταλλευμάτων.

θ) Εξόρυξη ασφαλτούχων σχιστολίθων.

ι) Εξόρυξη ορυκτών εκτός από τα μέταλλα και τις ορυκτές ενέργειες σε ορυχεία επιφάνειας.

ια) Εγκαταστάσεις επιφάνειας της βιομηχανίας εξόρυξης λιθάνθρακα, πετρελαίου, φυσικού αερίου και μεταλλευμάτων, καθώς και ασφαλτούχων σχιστολίθων.

ιβ) Παραγωγή σπάνθρακα (ξηρά απόσταξη του άνθρακα).

ιγ) Εγκαταστάσεις για την παραγωγή τοιμέντου και ασβέστη.

ιδ) Βιομηχανία κεραμικών ειδών, και ιδίως πυριμαγών, κλιμακίων, οξυμάχων σωλήνων, βαρέων πλίνθων διαπέδου και επενδύσεων, και κεράμων.

3. Ενεργειακή βιομηχανία

α) Βιομηχανικές εγκαταστάσεις για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας ατμού και θερμού ύδατος (εφόσον δεν περιλαμβάνονται στο παράρτημα I).

β) Βιομηχανικές εγκαταστάσεις για τη μεταφορά αερίου, θερμού ύδατος, μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας με ενάεριο καλώδια.

γ) Επίγεια αποθήκευση φυσικού αερίου.

δ) Αποθήκευση ευφλεκτων αερίων σε υπόγειες δεξαμενές.

ε) Επίγεια αποθήκευση ορυκτών καυσίμων.

1. -Οδοί ταχείας κυκλοφορίας, νοούνται κατά την έννοια της απόφασης της ταχείας κυκλοφορίας σύμφωνα με τους όρους της Ευρωπαϊκής Συμφωνίας Οδών των Διεθνών Συγκοινωνιών της 15ης Νοεμβρίου 1975.

2. -Αερολιμένες, νοούνται κατά την έννοια της παρούσας απόφασης οι αερολιμένες που ανταποκρίνονται στον ορισμό που δίνει η Συμφωνία του Λίσεγου του 1944 για τις Διεθνείς Οργανώσεις Πολιτικής Αεροπορίας (παράρτημα 14).

- στ) Βιομηχανική μπρικετοποίηση λιθάνθρακα και λιγνίτη.
ζ) Εγκαταστάσεις για την παραγωγή ή τον εμπλουτισμό πυρηνικών καυσίμων.
η) Εγκαταστάσεις επανεπεξεργασίας ακτινοβολημένων πυρηνικών καυσίμων.
θ) Εγκαταστάσεις υποδοχής και επεξεργασίας ραδιενεργών καταλοίπων (εφόσον δεν συμπεριλαμβάνονται στο παράρτημα Ι).
ι) Εγκαταστάσεις για την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας.

4. Μεταλλουργία

- α) Εργοστάσια σιδήρου και χάλυβα στα οποία συμπεριλαμβάνονται τα χυτήρια· εγκαταστάσεις σφυρηλάτησης συμματοποίησης και έλασης (εκτός από τις εγκαταστάσεις που περιέχονται στο παράρτημα Ι).
β) Εγκαταστάσεις παραγωγής καθώς και τήξης, καθαρισμού, εφελκυσμού και έλασης των μη σιδηρούχων μετάλλων, εξαρουμένων των πολυτιμών μετάλλων.
γ) Κοίλανση και κατάτμηση μεγάλων τεμαχίων.
δ) Κατεργασία επιφανειών και επικάλυψη μετάλλων.
ε) Λεβητοποιία, κατασκευή δεξαμενών και άλλες λαμαρινοκατασκευές.
στ) Κατασκευή και συναρμολόγηση αυτοκινήτων και κινητήρων αυτοκινήτων.
ζ) Ναυπηγεία.
η) Εγκαταστάσεις κατασκευής και επισκευής αεροσκαφών.
θ) Κατασκευή σιδηροδρομικού υλικού.
ι) Βαθεία κοίλανση με χρήση εκρηκτικών.
ια) Εγκαταστάσεις φρύξης και περίτξης μεταλλευμάτων.

5. Υαλουργία

6. Χημική βιομηχανία

- α) Επεξεργασία ενδιάμεσων προϊόντων και παρασκευή χημικών προϊόντων (εκτός από αυτά που περιέχονται στο παράρτημα Ι).
β) Παρασκευή φυτοφαρμάκων και φαρμακευτικών προϊόντων, χρωμάτων και βερνικιών, ελαστομερών και υπεροξειδίων.
γ) Εγκαταστάσεις αποθήκευσης πετρελαίου, πετροχημικών και χημικών προϊόντων.

7. Βιομηχανία τροφίμων

- α) Βιομηχανία φυτικών και ζωικών λιπαρών ουσιών.
β) Κονσερβοποιία ζωικών και φυτικών προϊόντων.
γ) Παρασκευή γαλακτομικών προϊόντων.
δ) Ζυθοποιία και παραγωγή βύνης.
ε) Ζαχαροπλαστική και παρασκευή σιροπιών.
στ) Σφαιγεία.
ζ) Βιομηχανίες παραγωγής αμύλου.
η) Εργοστάσια παραγωγής ιχθυαλεύρου και ιχθυελαίου.
θ) Ζαχαρουγεία.

8. Κλωστοϋφαντουργία, βιομηχανία δέρματος, ξύλου και χαρτίου

- α) Εγκαταστάσεις για το κλώσιμο, την απολίπανση και τη λεύκανση του μαλλιού.
β) Κατασκευή ινοσανίδων, μορισσανίδων και κοντραπλακι.
γ) Κατασκευή ξυλοπολιτού, χαρτίου και χαρτονιού.
δ) Νηματοβαφεία.
ε) Εργοστάσια παραγωγής και κατεργασίας κυπαρίνης.
στ) Βυρσοδεφία και λευκαντήρια δέρματος.

9. Βιομηχανία ελαστικού

- Παραγωγή και κατεργασία προϊόντων που προέρχονται από ελαστομέρη.

10. Σχέδια έργων υποδομής

- α) Έργασις διαρρυθμίσεως βιομηχανικών ζωνών.
β) Έργασις πολεοδομίας.
γ) Τελεφερίκ και συναφείς κατασκευές.
δ) Κατασκευή δρόμων λιμανιών (στα οποία συμπεριλαμβάνονται αλιευτικά λιμάνια) και αεροδρομίων (σχέδια που δεν περιλαμβάνονται στο παράρτημα Ι).
ε) Έργα διευθέτησης (canalisation) και ρύθμισης της ροής υδάτων.
στ) Φράγματα και λοιπές εγκαταστάσεις προς συγχρότηση ή μονιμότερη αποθήκευση των υδάτων.
ζ) Τροχιόδρομοι, εναέρια ή υπόγεια μετρό, εναέριοι σιδηρόδρομοι ή ανάλογες γραμμές ειδικού τύπου που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά ή κυρίως για τη μεταφορά επιβατών.
η) Εγκαταστάσεις πετρελαιοαγωγών και αγωγών αερίου.

- θ) Εγκαταστάσεις υδραγωγείων μεγάλων αποστάσεων.

- ι) Μαρίνες σκαφών αναψυχής.

11. Άλλα σχέδια

- α) Χωριά διακοπών, ξενοδοχειακά συγκροτήματα.
β) Μόνιμες πίστες αγώνων και δοκιμών για αυτοκίνητα και μοτοσυκλέτες.
γ) Εγκαταστάσεις για τη διάθεση των βιομηχανικών αποβλήτων και των οικιακών απορριμάτων (εκτός από αυτές που περιλαμβάνονται στο παράρτημα Ι).
δ) Σταθμοί καθαρισμού.
ε) Χώροι απόθεσης υλός.
στ) Αποθήκευση παλαιοσιδήρων.
ζ) Εγκαταστάσεις δοκιμής κινητήρων, στροβίλων ή αεριοωθητών.
η) Παραγωγή τεχνητών ανορθάνων ινών.
θ) Παραγωγή, συσκευασία, φόρτωση πυριτίδας και εκρηκτικών υλών· τόμωση φυσίγγων και καφυλλίων.
ι) Διαλυτήρια πλοίων.
ια) Εγκαταστάσεις επεξεργασίας στερεών και υγρών αποβλήτων με καύση (εκτός των τοξικών και επικινδύνων που αναφέρονται στην ομάδα Ι).

12. Τροποποίηση των σχεδίων της ομάδας Ι καθώς και των σχεδίων της ομάδας Ι που εξυπηρετούν αποκλειστικά ή κυρίως την ανάπτυξη και δοκιμή νέων μεθόδων ή προϊόντων και που δεν χρησιμοποιούνται περισσότερο από ένα χρόνο.

Άρθρο 5

Β' Κατηγορία

Στη Β' κατηγορία κατατάσσονται όσα έργα και δραστηριότητες δεν αναφέρονται στον πίνακα του άρθρου 4 εφόσον για την εγκατάστασή και λειτουργία τους απαιτείται, κατά την ισχύουσα νομοθεσία, σχετική άδεια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ

Περιεχόμενο Μελέτης

Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.)

Άρθρο 6

Α' Κατηγορία

1. Το περιεχόμενο της Μ.Π.Ε. για έργα και δραστηριότητες της ομάδας Ι του άρθρου 4 καθορίζεται στο πίνακα Ι του άρθρου 16.
2. Το περιεχόμενο της Μ.Π.Ε. για έργα και δραστηριότητες της Ομάδας ΙΙ καθορίζεται στον πίνακα 2 του ίδιου ως άνω άρθρου.
3. Αν από τις ισχύουσες διατάξεις προβλέπονται σε Μ.Π.Ε. για ορισμένα έργα ή δραστηριότητες ειδικότερα στοιχεία, τα στοιχεία αυτά αποτελούν συμπλήρωμα του περιεχομένου της Μ.Π.Ε. του παρόντος κεφαλαίου.

Άρθρο 7

Β' Κατηγορία

Ως Μ.Π.Ε. για έργα και δραστηριότητες της Β' κατηγορίας, θεωρείται το ερωτηματολόγιο του πίνακα 3 του άρθρου 16 με τις απαντήσεις επί των ερωτημάτων.

Ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται, αν ζητηθεί, να αιτιολογήσει τις απαντήσεις του ερωτηματολογίου ή να προσκομίσει πρόσθετα στοιχεία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ

Διαδικασία προέγκρισης χωροθέτησης και έγκρισης περιβαλλοντικών όρων

Άρθρο 8

Προέγκριση Χωροθέτησης

1. Η προέγκριση χωροθέτησης αφορά στην ποσοτικοποίηση νέων έργων ή δραστηριοτήτων. Αφορά επίσης στον εκσυγχρονισμό ή επέκταση υφιστάμενων, εφόσον επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις σε σχέση με τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον.
2. Για την προέγκριση χωροθέτησης, ακολουθείται η εξής διαδικασία:
 - 2.1. Ο ενδιαφερόμενος ιδιώτης ή ο αρμόδιος φορέας υποβάλλει στην

αριθμ. σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις κεντρική ή περιφερειακή υπηρεσία Χωροταξίας του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. σχετική αίτηση που συνοδεύεται από τα παρακάτω δικαιολογητικά σε τρία (3) τουλάχιστον αντίτυπα.

α) Τοπογραφικό διάγραμμα (απόσπασμα χάρτου Γ.Υ.Σ.) της ευρύτερης περιοχής, κλίμακας από 1:50.000 έως 1:20.000 με ιδιαίτερη επισήμανση της θέσης του γηπέδου.

β) Τοπογραφικό διάγραμμα του γηπέδου, κλίμακας 1:1000 έως 1:200.

γ) Σειρά φωτογραφιών με ιδιαίτερη επισήμανση του γηπέδου της εγκατάστασης.

δ) Ερωτηματολόγιο σύμφωνα με τον Πίνακα 3 του άρθρου 16 της παρούσας απόφασης.

2.2. Η υπηρεσία της προηγούμενης παραγράφου μετά από εξέταση της αίτησης του ενδιαφερομένου και των δικαιολογητικών που τη συνοδεύουν διαβιβάζει εντός 20 ημερών στην κεντρική ή περιφερειακή υπηρεσία άλλου αρμόδιου κατά περίπτωση Υπουργείου φάκελλο με αντίγραφο των δικαιολογητικών, για να εκφράσει την απόψη της εντός 20 ημερών. Για τις περιοχές Αθήνας ή Θεσσαλονίκης η αίτηση και τα δικαιολογητικά αποστέλλονται και στους Οργανισμούς Αθήνας ή Θεσσαλονίκης αντίστοιχα.

2.3. Για έργα ή δραστηριότητες της ομάδας II της Α' κατηγορίας τα ως άνω δικαιολογητικά αποστέλλονται και στην αρμόδια Κεντρική Υπηρεσία περιβάλλοντος του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., η οποία οφείλει εντός 20 επίσης ημερών να εκφράσει τις απόψεις της. Εάν παρέλθει άπρακτη η προθεσμία αυτή καθώς και η προθεσμία της προηγούμενης παραγράφου, τεκμαίρεται ότι υπάρχει σύμφωνη γνώμη για την προέγκριση χωροθέτησης. Εφόσον κατά την εξέταση από την ως άνω Υπηρεσία του ερωτηματολογίου προκύψει ότι το συγκεκριμένο έργο ή δραστηριότητα δεν προκαλεί σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον τότε το ερωτηματολόγιο αυτό με τις απαντήσεις αποτελεί την Μ.Π.Ε. για την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων.

Ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να αιτιολογεί τις απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο εφόσον ζητηθεί από τις πιο πάνω υπηρεσίες προσκομίζοντας και πρόσθετα στοιχεία.

2.4. Η προέγκριση χωροθέτησης γίνεται με απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. ή του Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας κατά περίπτωση, ύστερα από εισήγηση της αρμόδιας υπηρεσίας του ΥΠΕΧΩΔΕ, μέσα σε προθεσμία 60 ημερών από την υποβολή της αίτησης του ενδιαφερομένου. Για τις περιοχές Αθήνας ή Θεσσαλονίκης απαιτείται γνώμη του Οργανισμού Αθήνας ή Θεσσαλονίκης αντίστοιχα.

3. Η προέγκριση χωροθέτησης δεν απαιτείται για την ανανέωση της άδειας λειτουργίας υφισταμένων βιομηχανικών και συναφών δραστηριοτήτων καθώς επίσης και για τις περιπτώσεις α, β, γ, δ, ε, στ, ζ, η, θ, ι της παραγ. 2 της ομάδας II του άρθρου 4. Για γεωτρήσεις προς αποθήκευση πυρηνικών καταλοίπων απαιτείται προέγκριση χωροθέτησης.

Δεν απαιτείται επίσης προέγκριση χωροθέτησης για έργα και δραστηριότητες της Β' κατηγορίας, όπως επίσης και όπου κατά τις διατάξεις του Ν. 1650/1986 δεν απαιτείται χωροθέτηση.

Άρθρο 9

Διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων Α' Κατηγορίας έργων και δραστηριοτήτων

1. Η διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων αφορά στην πραγματοποίηση νέων έργων και δραστηριοτήτων της Α' κατηγορίας. Αφορά επίσης στον εκσυγχρονισμό ή επέκταση υφισταμένων, εφόσον επερχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις σε σχέση με τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον.

2. Για την έγκριση περιβαλλοντικών όρων έργων και δραστηριοτήτων της ομάδας I του άρθρου 4 ο ενδιαφερόμενος ή ο αρμόδιος φορέας υποβάλλουν στην αρμόδια Δ/νση Περιβάλλοντος του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. σχετική αίτηση που συνοδεύεται:

α) Από την κατά το άρθρο 6 Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) σε τέσσερα αντίτυπα εκ των οποίων το ένα αναπαράξιμο (διαφάνειες κλπ.). Αντίγραφο της παραπάνω μελέτης αποστέλλεται στα αρμόδια κατά περίπτωση Υπουργεία. Για τις περιοχές Αθήνας ή Θεσσαλονίκης η παραπάνω μελέτη αποστέλλεται και στους οργανισμούς Αθήνας ή Θεσσαλονίκης αντίστοιχα και

β) Από την προέγκριση χωροθέτησης.

3. Για την έγκριση περιβαλλοντικών όρων έργων και δραστηριοτήτων της Ομάδας II της Α' Κατηγορίας ο ενδιαφερόμενος υποβάλλει αίτηση η οποία συνοδεύεται από:

α) Προέγκριση χωροθέτησης.

β) Το ερωτηματολόγιο ή Μ.Π.Ε., εφόσον ήθελε κριθεί κατά το στάδιο της προέγκρισης χωροθέτησης, ότι πρέπει να συνταχθεί τέτοια μελέτη. Το περιεχόμενο της Μ.Π.Ε. καθορίζεται στον Πίνακα 2, του άρθρου 16.

4. Οι περιβαλλοντικοί όροι για τις δραστηριότητες που αναφέρονται στο παρόν άρθρο εγκρίνονται με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και του αρμόδιου κατά περίπτωση Υπουργού. Για τις περιοχές Αθήνας και Θεσσαλονίκης οι περιβαλλοντικοί όροι εγκρίνονται ύστερα από γνώμη του Οργανισμού Αθήνας ή Θεσσαλονίκης. Η απόφαση αναφέρεται τουλάχιστον στα παρακάτω θέματα:

α) Στο είδος και στο μέγεθος της δραστηριότητας.

β) Στις ειδικές οριακές τιμές εκπομπής ρυπαντικών φορτίων και συγκεντρώσεων σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

γ) Στις ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

δ) Στα τεχνικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν λαμβανομένης υπόψη της καλύτερης διαθέσιμης τεχνολογίας, με τον όρο ότι η εφαρμογή τέτοιων μέτρων δεν συνεπάγεται υπερβολικό κόστος.

ε) Στο περιβάλλον της περιοχής και ιδιαίτερα στα ευαίσθητα στοιχεία του και ενδεχομένως στις ειδικά προστατευόμενες ζώνες και στον καθορισμό αναγκών για τη διατήρησή τους μέτρων και έργων.

στ) Στον καθορισμό του χρονικού διαστήματος για το οποίο ισχύει η χορηγούμενη έγκριση περιβαλλοντικών όρων καθώς και των προϋποθέσεων για την ανανέωσή τους.

5. Εάν από τη λειτουργία της εγκατάστασης προκύπτει ότι δεν προστατεύεται επαρκώς το περιβάλλον, με όμοια απόφαση επιβάλλονται πρόσθετοι όροι.

6. Σε περίπτωση ανανέωσης ή τροποποίησης της άδειας λειτουργίας των έργων ή βιομηχανικών και συναφών δραστηριοτήτων του παρόντος άρθρου, το κατά περίπτωση αρμόδιο Υπουργείο ενημερώνει την αρμόδια υπηρεσία του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. για ενδεχόμενη επανεξέταση των εγκριμένων περιβαλλοντικών όρων.

Άρθρο 10

Έγκριση περιβαλλοντικών όρων έργων ή δραστηριοτήτων Β' Κατηγορίας

1. Η έγκριση περιβαλλοντικών όρων αφορά την πραγματοποίηση νέων, επέκταση ή εκσυγχρονισμό έργων ή δραστηριοτήτων της Β' κατηγορίας.

2. Για την έγκριση περιβαλλοντικών όρων των παραπάνω δραστηριοτήτων, ο ενδιαφερόμενος ή αρμόδιος φορέας υποβάλλουν στην αρμόδια Νομαρχιακή Υπηρεσία του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. σχετική αίτηση που συνοδεύεται από το ερωτηματολόγιο του Πίνακα 3 του άρθρου 16. Αντίγραφο του πιο πάνω ερωτηματολογίου διαβιβάζεται στην Νομαρχιακή Υπηρεσία του αρμόδιου κατά περίπτωση Υπουργείου καθώς και στον Οργανισμό Αθήνας ή Θεσσαλονίκης όταν πρόκειται για τις περιοχές αυτές. Ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται εφόσον ζητηθεί να αιτιολογεί τις απαντήσεις του ερωτηματολογίου.

3. Οι περιβαλλοντικοί όροι για τις δραστηριότητες που αναφέρονται στο παρόν άρθρο εγκρίνονται με απόφαση του οικείου Νομάρχη. Για τις περιοχές Αθήνας και Θεσσαλονίκης, οι περιβαλλοντικοί όροι εγκρίνονται ύστερα από γνώμη του Οργανισμού Αθήνας ή Θεσ/κης. Η απόφαση αυτή αναφέρεται τουλάχιστον στα παρακάτω θέματα:

α) Στο είδος και στο μέγεθος της δραστηριότητας.

β) Στις ειδικές οριακές τιμές εκπομπής ρυπαντικών φορτίων και συγκεντρώσεων σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

γ) Στις ειδικές οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις.

δ) Στα σχετικά έργα και μέτρα αντιρρύπανσης ή γενικότερα αντιμετώπισης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος, που επιβάλλεται να κατασκευασθούν λαμβανομένης υπόψη της καλύτερης διαθέσιμης τεχνολογίας, με τον όρο ότι η εφαρμογή τέτοιων μέτρων δεν συνεπάγεται υπερβολικό κόστος.

ε) Στον καθορισμό του χρονικού διαστήματος για το οποίο ισχύει η χορηγούμενη έγκριση περιβαλλοντικών όρων.

4. Σε περίπτωση ανανέωσης ή τροποποίησης της άδειας λειτουργίας των έργων ή βιομηχανικών και συναφών δραστηριοτήτων του παρόντος άρθρου η αρμόδια υπηρεσία του κατά περίπτωση αρμόδιου Υπουργείου πριν την χορήγησή της, ενημερώνει την αρμόδια υπηρεσία του Υ.ΠΕ.

3. Ε. για ενδεχόμενη επανεξέταση των εγκεκριμένων περιβαλλοντι-
κών όρων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε'

Καθορισμός περιεχομένου των ειδικών περιβαλλοντικών
μελετών (ΕΜΠ) και διαδικασία κατάρτισης
και έγκρισής τους

Άρθρο 11

Καθορισμός περιεχομένου Ε.Π.Μ.

1. Περιεχόμενο των Ε.Π.Μ. συνιστούν οι προδιαγραφές που περιγράφονται στον πίνακα 4 του άρθρου 16 της απόφασης αυτής.
2. Κάθε Ε.Π.Μ. περιλαμβάνει κατά περίπτωση ανάλογα με το προτιμώτερο αντικείμενο εκείνες τις προδιαγραφές που κυρίως απαιτούνται για την τεκμηρίωση της σημασίας του προστατευμένου αντικείμενου της ένταξης του σε μία από τις κατηγορίες του άρθρου 18 του Ν. 2030/86 και της σκοπιμότητας των προτεινόμενων μέτρων προστασίας.
3. Η επιλογή προδιαγραφών για κάθε Ε.Π.Μ. πραγματοποιείται από τον φορέα ανάθεσης ή και κατάρτισης της, που προσδιορίζεται στο άρθρο 12 της παρούσας απόφασης. Για την επιλογή αυτή απαιτείται η γνώμη των αρμοδίων Δ/νσεων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, και του Υπουργείου Γεωργίας, η οποία να παρέχεται εντός προθεσμίας 20 ημερών από τότε που θα περάσει ο σ' αυτούς το σχετικό ερώτημα. Εάν παρίληθι άπρακτη η προθεσμία αυτή, η επιλογή των προδιαγραφών πραγματοποιείται και χωρίς γνώμη των υπηρεσιών αυτών. Ο φορέας ανάθεσης ή κατάρτισης της Ε.Π.Μ. που προβλέπεται στο άρθρο 12 (παρ. 1) της παρούσας απόφασης υποχρεούται σε προηγούμενη γνωστοποίηση προς τα συναρμόδια υπουργεία του υπό μελέτη προστατευμένου αντικείμενου.

Άρθρο 12

Φορείς ανάθεσης ή και κατάρτισης Ε.Π.Μ.

1. Αρμόδια Φορείς που αναθέτουν ή κατάρτιζουν οι ίδιοι Ε.Π.Μ. είναι οι ακόλουθοι:
Το Δημόσιο, τα Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου, οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης, οι Δημοσίες Επιχειρήσεις και οι λοιποί οργανισμοί Δημοσίου Συμφέροντος.
2. Ε.Π.Μ. κατάρτιζουν και αναθέτουν επίσης φυσικά πρόσωπα, ή νομικά πρόσωπα και Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου που έχουν έδρα την Ελλάδα ή άλλη χώρα.

Άρθρο 13

Τρόπος και διαδικασία ανάθεσης της Ε.Π.Μ.

1. Για την ανάθεση Ε.Π.Μ. ο εργοδότης προβαίνει σε δημόσια πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος που δημοσιεύεται σε δύο τουλάχιστον ημερίδες εφημερίδας της πρωτεύουσας και σε μία ημερίδα εφημερίδα έδρας του Νομού ή των Νομών που αναφέρεται η Ε.Π.Μ. καθώς και στο Ενημερωτικό Δελτίο του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας.
2. Την πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος πρέπει να αναγράφονται απαραίτητα τα ακόλουθα στοιχεία:
α) Ονομασία του εργοδότη.
β) Τίτλος και αντικείμενο της μελέτης.
γ) Οι απαιτούμενες ειδικότητες επιστημόνων.
δ) Τρόπος ανάθεσης της μελέτης και οι όροι επιλογής αναδόχου.
ε) Η προβλεπόμενη αμοιβή της μελέτης.
στ) Προθεσμία που δεν μπορεί να είναι μικρότερη των 20 ημερών, και ζ) Υπηρεσία για την κατάθεση των αιτήσεων εκδήλωσης ενδιαφέροντος.
Απαιτούμενα συνοδευτικά της αίτησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος:
Ανάδοχος μπορεί να είναι φυσικό πρόσωπο ή ενώσεις προσώπων ή Ι.Δ. που εδρεύει στην Ελλάδα ή σε άλλη χώρα.
Η ανάθεση Ε.Π.Μ. γίνεται με σύμβαση που συνομολογείται με την επιλογή, βάσει αιτιολογημένης απόφασης του εργοδότη μετά από αξιολόγηση των προσόντων του αναδόχου και εφόσον κριθεί ότι πληρούνται στους όρους που εμπεριέχονται στην πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος. Συνεκτιμώνται επίσης τα οικονομικά δεδομένα της προφοράς.
Μετά την έκδοση της εγκριτικής απόφασης συνάπτεται σύμβαση

που υπογράφεται από τον εργοδότη ή τον νόμιμα εξουσιοδοτούμενο εκπρόσωπό του και τον ανάδοχο.

6. Η υπογραφή της σύμβασης ανάθεσης της μελέτης πραγματοποιείται μέσα σε προθεσμία δύο (2) μηνών από τη δημοσίευση της πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος στο Ενημερωτικό Δελτίο του ΤΕΕ.

Η υπογραφή της σύμβασης μπορεί να πραγματοποιηθεί και μετά την παρέλευση της προθεσμίας αυτής εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, διαφορετικά η ανάθεση της μελέτης επαναπροκηρύσσεται.

7. Κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί να ασκήσει ένσταση κατά οποιασδήποτε πράξης του εργοδότη από τη δημοσίευση της πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος μέχρι και την έκδοση της εγκριτικής απόφασης του για την ανάθεση της μελέτης.

Η προθεσμία άσκησης της ένστασης είναι δέκα (10) ημέρες από τη ανακοίνωση της σχετικής πράξης του εργοδότη. Η ένσταση ασκείται στον εργοδότη επί της οποίας τελικά και αποφαινεται.

8. Συστατικά στοιχεία της σύμβασης θεωρούνται:

- α) Συμφωνητικό συναποδοχής των όρων εκπόνησης της μελέτης.
- β) Ειδική συγγραφή υποχρεώσεων όπου λεπτομερώς αναφέρονται τουλάχιστον: ο σκοπός της Ε.Π.Μ., η διάρθρωση και το περιεχόμενο της μελέτης, ο τρόπος παρουσίασης της μελέτης, ο τρόπος καταβολής της αμοιβής της μελέτης, εγγυήσεις, προθεσμίες εκπόνησης και υποβολής της μελέτης, ο επιβλέπων τις εργασίες κατάρτισης της μελέτης και ο τρόπος άσκησης της επίβλεψης, υποχρεώσεις αναδόχου -όροι έκπτωσης του, ποινικές ρήτρες, υπερημερίες, υποχρεώσεις εργοδότη -όροι λύσης της σύμβασης, τρόπος άσκησης ενστάσεων, αιτήσεων θεραπείας και επίλυσης των διαφορών καθώς και η προθεσμία παραλαβής και έγκρισης της μελέτης.

Άρθρο 14

Παραλαβή και έγκριση της μελέτης

Η παραλαβή της μελέτης πραγματοποιείται με την έκδοση από τον εργοδότη βεβαίωσης ότι ο ανάδοχος συμμορφώθηκε με τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ακολουθεί η έγκριση της μελέτης. Η βεβαίωση αυτή και η εγκριτική απόφαση του εργοδότη εκδίδονται μέσα σε προθεσμία που καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 13 (παρ. 2) της παρούσας απόφασης.

Άρθρο 15

Έγκριση της Ε.Π.Μ. από το Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.

Η μελέτη αποστέλλεται στην αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Χωροταξίας, Περιβάλλοντος και Δημοσίων Έργων και εγκρίνεται με απόφαση του Υπουργού Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΤ'

Τελικές διατάξεις

Άρθρο 16

Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας απόφασης οι πίνακες 1, 2 και 3 και 4.

Άρθρο 17

1. Έργα ή δραστηριότητες που κατά την έναρξη ισχύος της παρούσας απόφασης υφίστανται ή βρίσκονται στο στάδιο της κατασκευής ή έχουν λάβει, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, σχετική έγκριση ή άδεια εγκατάστασης, προσαρμόζονται στις σχετικές διατάξεις ως προς την διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων του άρθρου 9 της παρούσας απόφασης μετά από τέσσερα (4) χρόνια από την έναρξη ισχύος της. Αν η άδεια λειτουργίας λήγει πριν από την τετραετία η διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ανανέωση ή τροποποίηση της άδειας λειτουργίας.

Εάν πριν από την πάροδο της τετραετίας, κατά την κατασκευή ή την λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας προκύπτει ό τι δεν προστατεύεται επαρκώς το περιβάλλον, επιβάλλονται περιβαλλοντικοί όροι σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της παρούσας απόφασης.

2. Σε περίπτωση ανανέωσης ή τροποποίησης της άδειας λειτουργίας υφισταμένων έργων ή δραστηριοτήτων της Α' και Β' κατηγορίας της παρούσας απόφασης, η αρμόδια Κεντρική ή Νομαρχιακή υπηρεσία του κατά περίπτωση αρμόδιου Υπουργείου πριν την χορήγησή της, ενημερώνει την αντίστοιχη υπηρεσία του Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. για ενδεχόμενη επανεξέταση των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων.

3. Κατά την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων για τα έργα ή δρα-

απαιτήσεις που αναφέρονται στη προηγούμενη παράγραφο επιδιώκειται η σταδιακή προσαρμογή τους στην καλύτερη διαθέσιμη τεχνολογία λαμβάνοντας κυρίως υπόψη:

- την κατάσταση του περιβάλλοντος.
- τα τεχνικά χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεων.
- το ποσοστό χρησιμοποίησης και την υπόλοιπη διάρκεια ζωής αυτών.
- τη φύση και το μέγεθος των ρυπαντικών εκπομπών της εγκατάστασης.
- τη σκοπιμότητα του να μην προκύπτει υπερβολικό κόστος για την εν λόγω εγκατάσταση λαμβάνοντας υπόψη, ιδίως την οικονομική κατάσταση της επιχείρησης.

Άρθρο 18

Με την επιφύλαξη των ισχυουσών διατάξεων για το εμπορικό απόρρητο, το Υπουργείο Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε. αποστέλλει πληροφορίες στα κράτη μέλη της ΕΟΚ και στην Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων για τις εμπειρίες και τις γνώσεις που έχουν αποκτηθεί σχετικά με την πρόληψη και μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος κατ' εφαρμογή των σχετικών διατάξεων της παρούσας απόφασης και ειδικότερα των διατάξεων των κεφαλαίων Β.Γ και Δ' αυτής καθώς και τις μεθόδους, τον τεχνικό εξοπλισμό και τις οριακές τιμές των εκπομπών και της ποιότητας των αποδεκτών.

Άρθρο 19

Είναι δυνατόν να εγκρίνονται ως ειδικές περιβαλλοντικές μελέτες σύμφωνα με το άρθρο 15 αυτής της απόφασης:

α) Υφιστάμενες μελέτες όπως ορίζονται στο κεθρο 2 (παρ. 4) της παρούσας απόφασης.

β) Μελέτες που έχουν καταρτισθεί από τους φορείς του άρθρου 12 (παρ. 2), εφόσον μέσα σε έξι (6) μήνες από την δημοσίευση της παρούσας απόφασης έχουν κατατεθεί στην αρμόδια Δ/νση του Υ.Π.Ε.-Χ.Ω.Δ.Ε.

Άρθρο 20

Κάθε διάταξη που έρχεται σε αντίθεση με τα οριζόμενα στην παρούσα απόφαση ή ανάγεται σε θέματα που ρυθμίζονται από αυτή καταργείται.

Άρθρο 21

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 21 Οκτωβρίου 1990

Ο ΠΡΩΘΥΠΟΥΡΓΟΣ ΚΑΙ
ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΗΤΣΟΤΑΚΗΣ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΙΣΟΤΕΡΚΩΝ
ΣΩΤΗΡΗΣ ΚΟΥΒΕΛΑΣ
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΤΖ. ΤΖΑΝΝΕΤΑΚΗΣ
ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ
ΙΩΑΝ. ΚΕΦΑΛΟΓΙΑΝΝΗΣ
ΒΙΟΜ. ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΣΤ. ΔΗΜΑΣ

ΓΕΩΡΓΙΑΣ
ΜΙΧ. ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ
ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΑΣ
ΑΡ. ΠΑΥΛΙΔΗΣ
ΠΕΡ. ΧΩΡΟΤ. & ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ
ΣΤΕΦ. ΜΑΝΟΣ
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
Ν. ΓΚΕΛΕΣΤΑΘΗΣ

ΟΙ ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΕΣ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΓΕΩΡΓΙΑΣ
Π. ΧΑΤΖΗΝΙΚΟΛΑΟΥ
ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
Γ. ΠΑΠΑΣΤΑΜΚΟΣ

ΠΕΡ. ΧΩΡ. Κ. ΔΗΜ. ΕΡΓΩΝ
ΑΧ. ΚΑΡΑΜΑΝΛΗΣ
ΒΙΟΜ. ΕΝ. & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΒΑΣ. ΜΑΤΖΩΡΗΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΥΠΟΥ Α' ΓΙΑ
ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΡΩΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ

1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ Ή ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Επωνυμία και είδος έργου ή δραστηριότητας, μέγεθος διεύθυνσης.

αρμόδιος για θέματα σχετικά με το περιεχόμενο της μελέτη υπολοίποισης.

2. ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Περιγραφή του έργου, των πιθανών σημαντικών περιβαλλ. επιπτώσεων και της μονιμότητάς τους, των προτεινόμενων πρόληψης και αντιμετώπισης των επιπτώσεων. Σύνοψη πε των τυχόν υφισταμένων εναλλακτικών λύσεων.

3. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ - ΕΚΤΑΣΗ - ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΤΠΛ

Περιγραφή της γεωγραφικής θέσης, με πληροφορίες για την περιοχή στην οποία θα γίνει το έργο ή η δραστηριότητα, το τοπωνύμιο της και τη διοικητική υπαγωγή της. Θα δίνεται η έκταση σε στρεμμάτ.μ. και θα σημειώνεται η θέση της περιοχής στους χάρτες.

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

(*) Για την εγκεκριμένη πρόταση χωροθέτησης θα περιγράφονται αναλυτικά τα στοιχεία όλων των παραγράφων, τα οποία ακολουθούν παρακάτω:

4.1. Καταγραφή περιβάλλοντος - χάρτες.

4.1.1. Γενικοί χάρτες (ευρείας περιοχής).

Σε τοπογραφικούς χάρτες (ή και σε αεροφωτογραφίες) κλίμακας 1:50.000 - 1:20.000 πρέπει να φαίνεται η μορφολογία της περιοχής στην οποία πρόκειται να γίνει το υπό μελέτη έργο ή δραστηριότητα, χρήσεις της και η θέση του έργου ή της δραστηριότητας.

Στους χάρτες αυτούς πρέπει να φαίνονται η μορφολογία της περιοχής (βουνά, λόφοι, ποταμοί, λίμνες), η χρήση της γης (δάση, καλλιέργειες, οικισμοί), μεγάλα τεχνικά έργα (λιμάνια, αεροδρόμια, σιδηροδρομικά γραμμές, αυτοκινητόδρομοι), βιομηχανικές ζώνες, αρχαιολογικές τοποθεσίες, βιοσκόποι, έλη, προστατευόμενες περιοχές, ευαίσθητα οικοσυστήματα κ.λ.π.

4.1.2. Χάρτες της περιοχής άμεσης επιρροής.

Σε τοπογραφικούς χάρτες κλίμακας 1:2000 - 1:5000 θα σημειώνονται: η ακριβής θέση στην οποία θα γίνει το υπό μελέτη έργο ή δραστηριότητα (κύρια ή βοηθητικά κτίρια, υποδομής, οικοπέδα εργοστάσιων) και η περιοχή που περιβάλλει το έργο ή την δραστηριότητα, προσεγγιστικές κατευθύνσεις και σε απόσταση από το έργο ή την δραστηριότητα ορίου μέχρι 1000 μ. Στους χάρτες αυτούς θα γίνεται λεπτομερής καταγραφή της περιοχής που περιβάλλει το έργο ή την δραστηριότητα όπως να φαίνονται: ο αυτοός λεπτομερώς ο χαρακτήρας και οι υφιστάμενες χρήσεις της περιοχής του έργου ή της δραστηριότητας.

Ενδεικτικά αναφέρεται εδώ ότι στους παραπάνω χάρτες πρέπει να φαίνονται:

Οικισμοί (μόνιμης ή εποχιακής κατοικίας), αρχαιολογικοί χώροι, γνωστά αρχαιολογικά μνημεία, οδικό δίκτυο περιοχής (εθνικό και τοπικό), δρόμοι εξυπηρέτησης του έργου ή της δραστηριότητας, γεωργικές καλλιέργειες της περιοχής (έκταση και είδος), πηγές και τεχνητά μενα νερά, λίμνες, συστήματα ύδρευσης και αποχέτευσης, σιδηροδρομικό δίκτυο (πιθανή ή επικείμενη σύνδεση με το έργο ή την δραστηριότητα), δασικές εκτάσεις, πάρκα, μεμονωμένες κατοικίες, τουριστικές εγκαταστάσεις, αρδευτικά έργα.

Επίσης στους παραπάνω χάρτες πρέπει να σημειώνονται εκτάσεις οι οποίες έχουν τυχόν προγραμματιστεί για μελλοντική αστική ή βιομηχανική ή τουριστική ή γεωργική ανάπτυξη.

4.2. Περιγραφή περιβάλλοντος - Έκθεση

Στην έκθεση αυτή θα περιγράφονται συνοπτικά στοιχεία τα οποία μπορούν να απεικονιστούν στους χάρτες της παραγράφου 4.1. όπως αναφέρονται και επεξηγούνται στη συνέχεια.

4.2.1. Φυσικό περιβάλλον.

4.2.1.1. Οικοσυστήματα.

Περιγραφή του ευρύτερου οικοσυστήματος ή οικοσυστημάτων της περιοχής που περιβάλλουν το έργο ή την δραστηριότητα και αποτελούνται ενιαία μεταξύ τους ενότητα.

Το εύρος της καλυπτόμενης περιοχής είναι ανάλογο με το μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας, τη σημασία του και τις αναμενόμενες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Εδώ πρέπει να αναφέρεται η ενδεχόμενη

παραξη ήσασικών εκτάσεων, ποταμών, λιμνών, υδροβιοτόπων και άλλων αξιολογών σχηματισμών. Επίσης ζητούνται οι νομοθετημένες θεσμικές ρυθμίσεις για την περιοχή και το καθεστώς προστασίας.

4.2.1.2. Έδαφος.

Συνοπτική αναφορά στη μορφολογία και τη σύσταση του εδάφους, στους γεωλογικούς σχηματισμούς ή την κατάσταση και τις ιδιότητες τους όπως π.χ. η διαπερατότητα, ενδεχόμενα φαινόμενα μετατόπισης ιδιών.

4.2.1.3. Μετεωρολογικά και υδρογραφικά - υδρολογικά στοιχεία.

Σε υδρογραφικά υπομνήματα ή στους γενικούς χάρτες της παρ. 4.1.1. πρέπει να σημειώνονται τα μετεωρολογικά στοιχεία της περιοχής της εγκατάστασης εφ' όσον είναι διαθέσιμα.

Ειδικότερα πρέπει να σημειώνεται:
- Η κατεύθυνση και η ένταση των ανέμων οι οποίοι πνέουν συνήθως στην περιοχή καθώς και το ποσοστό νηνεμίας.

- Οι συνθήκες υγρασίας και θερμοκρασίας που επικρατούν συνήθως κατά τις διάφορες εποχές του έτους, το μέσο ετήσιο ύψος βροχής και οι θέσεις συγκέντρωσης και φυσικής απορροής των βρόχινων νερών.

- Η συχνότητα εμφάνισης και η ένταση άλλων καιρικών φαινομένων όπως ομίχλη, ισχυροί άνεμοι, χιονοπτώσεις, τυχόν θερμοκρασιακές αναστροφές ιδίως σε περίπτωση πρόβλεψης εκπομπής σημαντικών ατμοσφαιρικών ρύπων.

Περιγραφή του υδάτινου δυναμικού της περιοχής με έμφαση στα στοιχεία που έχουν σχέση με το έργο ή την δραστηριότητα. Ειδικά απαιτείται η αναφορά στην υπόγεια υδροφορία και τις πηγές, στην ποσότητα και την ποιότητα των υδάτινων αποθεμάτων, στα επιφανειακά νερά (λίμνες και ποτάμια) καθώς και στα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά τους. Επίσης περιγραφή των λεκανών απορροής και της κατά παράκτιο θαλάσσιου οικοσυστήματος με στοιχεία μορφολογίας και ποιότητας εφόσον το έργο ή η δραστηριότητα ενδέχεται να επηρεάσουν το παράκτιο - θαλάσσιο οικοσύστημα.

Στην περίπτωση κατά την οποία το έργο ή η δραστηριότητα είναι παραθαλάσσιο και η θαλάσσια περιοχή θα χρησιμοποιηθεί για διάθεση υγρών αποβλήτων, πρέπει να περιληφθεί υδρογραφικός χάρτης της θαλάσσιας έκτασης άμεσης επιρροής, όπου θα σημειώνονται επίσης, διαθέσιμα ωκεανογραφικά στοιχεία (επικρατούντα ρεύματα, στάθμη παλιρροιών, ύψος κυματισμού κλπ.). Όλοι οι παραπάνω χάρτες των παραγράφων 4.2.1.1., 4.2.1.2. 4.2.1.3 πρέπει να περιλαμβάνουν σχετικά αναλυτικά υπομνήματα, να είναι σαφείς, ευανάγνωστοι και κατατοπιστικοί.

4.2.1.4. Χλωρίδα - Πανίδα

- Περιγραφή του ποσοστού φυτοκάλυψης.
- Περιγραφή της χλωρίδας της περιοχής.
- Αναφορά στα υπάρχοντα ή λογικά αναμενόμενα είδη πανίδας, στα ενδεχόμενα σπάνια, προστατευόμενα και ενδημικά είδη, στην ορνιθοπανίδα, στα αλιεύματα, στα θηράματα και στις περιοχές ζωοοικονομίας.

4.2.2. Ανθρωπογενείς περιβάλλον.

Για κάθε μια από τις ακόλουθες παραγράφους θα περιγράφονται η έκταση, η ένταση, ο φόρτος, η δυναμικότητα και θα εντοπίζονται στον ανάλογο με την περίπτωση χάρτη της παρ. 4.1.

4.2.2.1. Οικισμοί της περιοχής.

- Πληθυσμός - Απασχόληση
- Ιδιοκτησία γης.
- Θεσμικές και νομοθετικές ρυθμίσεις, όπως χωροταξικό σχέδιο. ΓΠΣ, ΖΟΕ, κ.λπ.

4.2.2.2. Παραγωγικοί τομείς - Φυσικοί πόροι - Τουρισμός.

- Γεωργία (καλλιεργούμενες εκτάσεις, είδος καλλιέργειας κ.λπ.).
- Κτηνοτροφία.
- Αλιεία.
- Ορυκτός πλούτος.
- Δασικός πλούτος.
- Βιομηχανία.
- Υδάτινοι πόροι (έκταση και όγκος λιμνών υπόγεια νερά κ.λπ.).
- Είδος τουρισμού (αριθμός ξενοδοχείων κ.λπ.).

4.2.2.3. Υφιστάμενη υποδομή της περιοχής.

Θα περιγράφονται και θα εντοπίζονται στον ανάλογο με την περίπτωση χάρτη της παραγράφου 4.1 τα παρακάτω:

- Δίκτυα μεταφορών (οδικό, σιδηροδρομικό).
- Λιμάνια, αεροδρόμια.
- Δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών.
- Δίκτυα ύδρευσης, αποχέτευσης, υπάρχουσες εγκαταστάσεις επεξεργασία υγρών αποβλήτων (π.χ. βιομηχανικής περιοχής ή πόλης).

4.2.3. Πιέσεις στο φυσικό περιβάλλον.

Μέσα στα όρια της εξεταζόμενης περιοχής να δοθούν στοιχεία για:

- Την εκμετάλλευση του εδάφους και υπεδάφους και επικτώσεις στο ανάγλυφο της περιοχής.
- Την εκμετάλλευση της υπόγειας υδροφορίας (γεωτρήσεις) και των πηγών, των επιφανειακών νερών (άρδευση - ύδρευση) και της επιβάρυνσης του υδάτινου δυναμικού από ανθρωπογενείς δραστηριότητες).
- Τις ανθρωπογενείς επιδράσεις στην χλωρίδα της περιοχής (π.χ. πυρκαγιές, εκχερνώσεις, αποστραγγίσεις).
- Τις επιδράσεις στην πανίδα της περιοχής από ανθρωπογενείς δραστηριότητες.
- Τις επιδράσεις στην ατμόσφαιρα και το κλίμα από ανθρωπογενείς δραστηριότητες.

4.2.4. Υφιστάμενη κατάσταση ρύπανσης - Αλληλεπίδραση φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

- Περιγραφή των υφισταμένων πηγών ρύπανσης και εκτίμηση της κατάστασης του περιβάλλοντος.
- Γενική περιγραφή των αλληλοεπιδράσεων του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος και εκτίμηση της δυναμικής του συστήματος.

5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΕΡΓΟΥ Ή ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

5.1. Εναλλακτικές λύσεις.

Σύντομη περιγραφή των τυχόν εναλλακτικών λύσεων οι οποίες εξετάστηκαν ως προς:

- Την τεχνολογία και τις μεθόδους κατασκευής και λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας.
- Τους τρόπους επεξεργασίας και διάθεσης των τυχόν στερεών, υγρών και αερίων αποβλήτων ή άλλων απορριμμάτων της εγκατάστασης.

Στην περιγραφή θα αναφέρονται και οι λόγοι απόρριψης των εναλλακτικών λύσεων.

5.2. Φάση κατασκευής.

Αν κατά τη φάση κατασκευής προβλέπονται αποφύλαξη, εκτεταμένα έργα μεταφοράς χωμάτων και γενικά επεμβάσεις στο φυσικό τοπίο, πρέπει να δοθούν με λεπτομέρεια όσα στοιχεία αφορούν στην ποσότητα και τον τόπο μεταφοράς και απόθεσης των υλικών του εργοταξίου καθώς και στον επηρεασμό και την αποκατάσταση του φυσικού τοπίου.

5.3. Φάση λειτουργίας.

- Περιγραφή του τρόπου έναρξης λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας. Αναλυτική περιγραφή των ενδεχόμενων φάσεων της διαδικασίας αυτής συνοδευόμενη με τα απαραίτητα τεχνικά στοιχεία, σχέδια και διαγράμματα.

- Περιγραφή της λειτουργίας του έργου ή της άσκησης της δραστηριότητας. Στοιχεία μεγέθους, αναλυτικού σχεδιασμού και ανάπτυξη της τεχνολογικής μεθόδου που προτείνεται. Αναλυτική παρουσίαση των απαιτούμενων ποσοτήτων φυσικών πόρων: ορυκτών, νερού και πρώτων υλών. Διάρκεια λειτουργίας (συνεχής, ασυνεχής, εποχιακή).

Προκειμένου για παραγωγική εγκατάσταση απαιτούνται τα ακόλουθα.

5.3.1. Σχέδιο κάτοψης της εγκατάστασης.

Σχέδιο κάτοψης της εγκατάστασης σε κλίμακα 1:100 έως 1:500 στο οποίο θα σημειώνονται με λεπτομέρεια:

- Η ακριβής θέση και ο χαρακτηρισμός όλων των κτισμάτων.
- Η θέση τυχόν υπόγειων δεξαμενών.
- Τα δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης (βρόχινων, ακάθαρτων νε-

ρών).

- Τα σημεία εκπομπής αερίων, υγρών και στερεών αποβλήτων της εγκατάστασης προς οποιονδήποτε αποδέκτη.

- Οι προβλεπόμενες εγκαταστάσεις επεξεργασίας αερίων, υγρών και στερεών αποβλήτων.

5.3.2. Λειτουργία - Απασχολούμενο προσωπικό.

- Προβλεπόμενος χρόνος λειτουργίας του έργου ή της δραστηριότητας (βάρδιες, ώρες ανά βάρδια, περίοδοι λειτουργίας κατά τη διάρκεια του έτους).

- Μίσος αριθμός απασχολούμενων στο έργο ή τη δραστηριότητα (συνολικά και ανά βάρδια) για κάθε περίοδο λειτουργίας (διοικητικοί ειδικευμένοι, ανειδίκευτοι).

5.3.3. Πρώτες ύλες - Προϊόντα.

- Κατάλογος πρώτων υλών, πρόσθετων υλικών τα οποία χρησιμοποιούνται κατά την παραγωγική διαδικασία, τελικών προϊόντων και παραπροϊόντων, στον οποίο θα φαίνονται το είδος, οι ποσότητες, τα μέσα μεταφοράς, ο τόπος προμήθειας και διάθεσής τους.

- Ειδικότερα απογραφή τυχόν τοξικών ουσιών, οι οποίες πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ή να αποθηκευτούν στην εγκατάσταση.

5.3.4. Παραγωγική διαδικασία.

Περιγραφή της παραγωγικής διαδικασίας, η οποία θα συνοδεύεται από διαγράμματα ροής (FLOW CHART), όπου θα αναγράφονται το είδος, το μέγεθος, ο εξοπλισμός κάθε ενδιάμεσης μονάδας της παραγωγικής διαδικασίας καθώς και επεξεργασίας αποβλήτων, το είδος των εισερχομένων και εξερχομένων υλών κάθε μονάδας, η παραγωγική ικανότητα για τα τελικά και τα ενδιάμεσα προϊόντα και το γενικό ισοζύγιο υλικών.

5.3.5. Χρήση νερού και ενέργειας.

- Περιγραφή του τρόπου ύδρευσης της εγκατάστασης (πηγή και σημαία υδροληψίας, απαιτούμενες περιοχές, συστήματα ύδρευσης, κυκλώματα νερού).

- Εφικτές εναλλακτικές λύσεις ως προς τον τρόπο ύδρευσης της εγκατάστασης.

- Στοιχεία χρήσης νερού, ηλεκτρικής ενέργειας και καυσίμων και εφικτές εναλλακτικές λύσεις χρήσης τους.

- Περιγραφή των προβλέψεων για την ανακύκλωση του νερού.

Συμπληρώνονται οι πίνακες α, β και γ.

5.3.6. Αέρια απόβλητα.

Στοιχεία για τις πηγές, την ποσότητα και την ποιότητα των αναφερομένων αερίων αποβλήτων της εγκατάστασης πριν από την επεξεργασία, όπως περιγράφεται παρακάτω.

Αέρια - Ατμοί - Αερολύματα.

Εκπομπές αερίων, ατμών ή αερολυμάτων σε υψηλή στάθμη (καπνοδόχος) και χαμηλή στάθμη (διάχυση), οι οποίες προκαλούνται από τη λειτουργία των διαφόρων μονάδων της εγκατάστασης. Συμπληρώνεται ο πίνακας 4. Όπου υπάρχουν περισσότερα από ένα σημεία εκπομπής αερίων, ατμών ή αερολυμάτων, θα δίνονται χωριστές πληροφορίες για κάθε ένα.

Σε περίπτωση που υπάρχουν λέβητες ή άλλες εστιές καύσης στην εγκατάσταση, θα δίνονται λεπτομέρειες ως προς:

- Τον τύπο του λέβητα ή των εστιών καύσης (υψηλής ή χαμηλής πίεσης).

- Τη μέγιστη ικανότητα ατμοπαραγωγής.

- Τη μέγιστη κατανάλωση καυσίμου.

Τον τύπο του χρησιμοποιούμενου καυσίμου.

- Την περιεκτικότητα των καυσίμων σε θείο.

Σωματίδια.

Εκπομπές σωματιδίων που προκαλούνται από τη λειτουργία των διαφόρων μονάδων της εγκατάστασης (όπου προβλέπονται περισσότερα από ένα σημεία εκπομπής σωματιδίων για κάθε μονάδα, θα πρέπει να ισοδύναμα στοιχεία χωριστά για κάθε ένα).

Συμπληρώνεται ο πίνακας δ.

Καπνός

Εκπομπές καπνού που προκαλούνται από τη λειτουργία των διαφόρων μονάδων της εγκατάστασης.

Σκόνη

Λεπτομέρειες για τις λειτουργίες που προκαλούν σκόνη επηρεάζοντας το ευρύτερο περιβάλλον γύρω από την εγκατάσταση (π.χ. μεταφορά προϊόντων χύδην, αποθήκευση κλπ).

β) Εφικτές εναλλακτικές λύσεις ως προς τα μέτρα ελέγχου των αερίων αποβλήτων (π.χ. επιλογή καυσίμων και μεθόδων που να μπορούν να περιορίζουν τις εκπομπές, ανακύκλωση αερίων, συστήματα επεξεργασίας αερίων εκπομπών κ.λ.π.).

γ) Αποδόσεις των μέτρων ελέγχου και χαρακτηριστικά των αερίων εκπομπών μετά την επεξεργασία.

Συμπληρώνεται ο πίνακας δ.

5.3.7. Υγρά απόβλητα.

α) Λεπτομέρειες διάγραμμα ισοζυγίου νερού στην εγκατάσταση ή αναλυτική περιγραφή των χρήσεων και ποσοτήτων νερού σε κάθε μονάδα, παίρνοντας χωριστά την παραγωγική διαδικασία καθώς και παραγόμενα απόβλητα.

β) Ονομαστικά ο πρώτος, οι ενδιάμεσοι και ο τελικός αποδέκτης και εκβολής υγρών αποβλήτων και

- οι αποστάσεις μεταξύ του σημείου αναχώρησης των υγρών αποβλήτων από την εγκατάσταση και του σημείου τελικής εκβολής των υγρών αποβλήτων.

- το σύνολο της διαδρομής που διανύουν τα υγρά απόβλητα μετά από τους διαδοχικούς αποδέκτες μέχρι τον τελικό (πρώτος ή ενδιάμεσος) αποδέκτης μπορεί να είναι: υπόνοιμοι, υδατορεύματα, παραπόταμοι, ποταμοί, κοιλάτες εδάφους. Σαν τελικοί αποδέκτες εννοούνται η θάλασσα, οι λίμνες, το έδαφος ή τα υπόγεια νερά).

γ) Πραγματοποιούμενες ή προβλεπόμενες χρήσεις νερών των διαφόρων αποδεκτών.

δ) Στοιχεία υγρών αποβλήτων για κάθε χωριστή πηγή πριν από τυχόν επεξεργασία.

Συμπληρώνεται ο πίνακας ε.

ε) Στοιχεία ποιότητας των υγρών αποβλήτων πριν από τυχόν επεξεργασία για κάθε χωριστή πηγή, με συμπλήρωση του πίνακα στ και εστ. Η λογική από τον κατάλογο εκείνων των παραμέτρων ποιότητας οι οποίες σχετίζονται με την εγκατάσταση. Στον πίνακα πρέπει επίσης να περιλαμβάνονται και παράμετροι ποιότητας γνωστές στους υπεύθυνους της εγκατάστασης οι οποίες τυχόν δεν περιλαμβάνονται στον κατάλογο.

στ) Εφικτές εναλλακτικές λύσεις ως προς τα μέτρα ελέγχου των υγρών αποβλήτων (π.χ. επιλογή μεθόδων παραγωγής που να περιορίζουν την κατανάλωση ή τη ρύπανση των νερών). Πρόληψη των εν μέρη ματικών ρυπανσεων στο επίπεδο της παραγωγής όπως, για παράδειγμα, με λεκάνες κατακράτησης, αυτόματα συστήματα ελέγχου ροής υγρών κ.λ.π.

ζ) Συστήματα επεξεργασίας υγρών αποβλήτων.

η) Αποδόσεις των μέτρων ελέγχου και παράμετροι ποιότητας των υγρών αποβλήτων μετά την επεξεργασία τους εκφρασμένες σε kg ανά παραγόμενη μονάδα προϊόντος ή πρώτης ύλης, σε mg/l κ.λ.π.

Συμπληρώνεται ο πίνακας ζ.

θ) Εναλλακτικές λύσεις προς ανακύκλωση των υγρών αποβλήτων (υποχρεωτική ή ανακύκλωση όπου είναι εφικτό).

5.3.8. Στερεά απόβλητα - Ιλύες - Τοξικά απόβλητα - Απορριμμάτα.

α) Τύποι και ποσότητες στερεών αποβλήτων, ιλύων, τοξικών αποβλήτων ή απορριμμάτων που παράγονται από την εγκατάσταση.

β) Εφικτές εναλλακτικές λύσεις διάθεσής τους: έδαφος, θάλασσα, υπογείως, ανακύκλωση κ.λ.π.

γ) Χαρακτηριστικά διάθεσής (τρόπος μεταφοράς, θέση διάθεσης, μέθοδος διάθεσης ή ανακύκλωσης) για κάθε λύση.

δ) Μέτρα περιορισμού των στερεών αποβλήτων και απορριμμάτων, επιλογή μεθόδων που να περιορίζουν την παραγωγή τους, διαχωρισμό

παραρτημάτων τα οποία μπορούν να ανακτηθούν.

3.3.9. Θόρυβος.

α) Αναμενόμενα επίπεδα θορύβου (dBA) κατά τη λειτουργία (κανονική και εντατική, ημέρα και νύχτα) της εγκατάστασης σε χαρακτηριστικά σημεία του ορίου της ιδιοκτησίας της.

β) Χαρακτηριστικά θορύβου.

Θα αναφέρεται αν ο θόρυβος είναι συνεχής ή όχι. Αν ο θόρυβος δεν είναι συνεχής, ποσό διαρκεί όταν εμφανίζεται. Τι ποσοστό του συνολικού χρόνου καλύπτει ο θόρυβος ο οποίος ακούγεται κατά τη νύχτα και την ημέρα.

Θα περιγράφεται αν ο παραγόμενος θόρυβος της ημέρας και της νύχτας έχει ειδικά χαρακτηριστικά π.χ. γδούπους, εκρήξεις κ.λ.π. και αν είναι τέτοια ώστε να προσελεύουν την προσοχή, καθώς επίσης και αν περιλαμβάνει ορισμένους ενδιάκριτους συνεχείς τόνους (π.χ. συριγμούς, βόμβους κλπ). Παρόμοιες πληροφορίες θα δίνονται για τις περιόδους εντατικής λειτουργίας.

γ) Προβλεπόμενα μέτρα ελέγχου του θορύβου. π.χ. πρόληψη των θορύβων στην πηγή.

3.3.10. Άλλες σχλήσεις.

- Δονήσεις: Χρονική συχνότητα και αιτίες που τις προκαλούν.
- Οσμές: Τύποι πιθανών οσμών και μέτρα ελέγχου.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Θα αναφέρονται, εκτιμώνται και διατυπώνονται όλες οι επιπτώσεις από την πραγματοποίηση του έργου ή τις δραστηριότητες (άμεσες - έμμεσες, βραχυχρόνιες - μακροχρόνιες, θετικές - αρνητικές, επανορθούμενες - μη επανορθούμενες) στο περιβάλλον της περιοχής (ευρείας και άμεσης επιρροής).

Η ανάλυση θα γίνεται σύμφωνα με τις παρακάτω κατηγορίες επιπτώσεων:

3.1. Οικολογικές επιπτώσεις.

3.1.1. Ατμόσφαιρα.

- Σύγκριση της ποιότητας των αερίων εκπομπών με τα καθορισμένα όρια (STANDARDS) της εκπομπής ή με τυχόν ειδικούς όρους.

- Επίδραση των αερίων εκπομπών της εγκατάστασης στο μικροκλίμα της περιοχής της εγκατάστασης και στο κλίμα της ευρύτερης περιοχής.

- Εκτίμηση της επίδρασης των αερίων εκπομπών στην ποιότητα του αέρα της περιοχής της εγκατάστασης (λαμβάνοντας υπ όψη τις συνθήκες διάσποράς και διάχυσής τους σε συνδυασμό με μετεωρολογικά, τοπografικά στοιχεία κ.λ.π.).

Περιγραφή άλλων σχετικών προβλημάτων.

1.2. Νερά.

- Επιπτώσεις στην ισορροπία των υπόγειων νερών της περιοχής λόγω υδροληψίας ή έκβολής υγρών αποβλήτων.

- Επιπτώσεις στην ποσότητα των υπόγειων νερών λόγω υδροληψίας εντάξεων κατά τις εκσκαφές κατά τη διάρκεια της κατασκευής.

- Πιθανότητα επηρεασμού της ποιότητας των υπόγειων και επιφανειακών νερών από τη διάθεση στερεών αποβλήτων ή λύων τοξικών υγρών ή απορριμμάτων της εγκατάστασης στο έδαφος.

3. Μορφολογία - Έδαφος.

Επίδραση λόγω της κατασκευής ή λειτουργίας της εγκατάστασης:

- στα μορφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής.

- στα φυσικά και χημικά χαρακτηριστικά του εδάφους και ειδικότερα τις παράγοντες καταλληλότητάς του, όταν μεγάλες εκτάσεις πρόκειται επηρεαστούν άμεσα ή έμμεσα, ώστε να μην είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν για άλλες χρήσεις όπως γεωργικές, αναψυχής κ.λ.π.

- επιπτώσεις στην ασφάλεια της περιοχής από κατολισθήσεις, καθιζήσεις κ.λ.π.

1. Χλωρίδα - Πανίδα.

Επίδραση των αερίων εκπομπών, των υγρών και στερεών αποβλήτων στη χλωρίδα και πανίδα της περιοχής (χερσαία-υδρόβια). (βραχυ-

χρόνια και μακροχρόνια).

6.2. Επιπτώσεις από τους θορύβους.

Επίδραση του θορύβου από την λειτουργία εγκατάστασης στην περιοχή (βραχυχρόνια-μακροχρόνια).

6.3. Επιπτώσεις σε κρατικές εξυπηρετήσεις - Δίκτυα.

Ανάγκες για τη δημιουργία νέων ή για μεταβολές των υφιστάμενων κρατικών εξυπηρετήσεων στην περιοχή, που θα προκύψουν από τη δημιουργία της εγκατάστασης, όπως:

Προστασία από πυρκαγιές, κατασκευή νέων δρόμων ή συντήρηση υπαρχόντων κ.λ.π.

Παρατήρηση: Πρέπει να δίνεται έμφαση στο οδικό δίκτυο (υφιστάμενο ή προτεινόμενο) με πλήρη στοιχεία (χαρακτηρισμός δρόμων ως προς την κυκλοφορία, διαστάσεις δρόμων, κυκλοφοριακός φόρτος πριν και μετά τη λειτουργία της εγκατάστασης, αριθμός, είδος και μέσα μεταφοράς που θα εξυπηρετούν την εγκατάσταση).

6.4. Αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Τα συμπεράσματα από την ανάλυση και το σχολιασμό των επιπτώσεων των παραγράφων 6.1, 6.2 και 6.3 θα συγκεντρώνονται σε πίνακες ή μητρώα και θα αξιολογούνται ως προς την σημασία και τα χαρακτηριστικά των επιπτώσεων (π.χ. άμεσες-έμμεσες, θετικές-αρνητικές, βραχυχρόνιες-μακροχρόνιες κ.λ.π.).

7. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Αναλυτική περιγραφή των κατά περίπτωση μέτρων για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων, σε μορφή τεχνικής έκθεσης εάν πρόκειται για τεχνικό μέτρο ή σε μορφή προκαταρκτικού σχεδίου αν πρόκειται για θεσμική ή άλλη ρύθμιση.

Στις περιπτώσεις παραγωγικών εγκαταστάσεων απαιτούνται τα ακόλουθα:

7.1. Αίρια απόβλητα.

- Μέτρα προστασίας.

- Εφικτές εναλλακτικές λύσεις ως προς τα μέτρα ελέγχου των αερίων αποβλήτων, π.χ. επιλογή καυσίμων και μεθόδων που να περιορίζουν τις εκπομπές, ανακύκλωση αερίων, συστήματα επεξεργασίας αερίων εκπομπών κ.λ.π.

- Αποδόσεις των μέτρων ελέγχου και χαρακτηριστικά των αερίων εκπομπών μετά την επεξεργασία (ποιότητα και ποσότητα). Πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά και υπολογισμοί των συστημάτων αντιρρύπανσης.

7.2. Υγρά απόβλητα.

Μέτρα Προστασίας.

Εφικτές εναλλακτικές λύσεις ως προς τα μέτρα ελέγχου των υγρών αποβλήτων (π.χ. επιλογή μεθόδων παραγωγής που να περιορίζουν την κατανάλωση ή την ρύπανση των νερών, επιλογή νερών παραγωγικής διαδικασίας, χώρων υγιεινής και βρόχινων νερών).

Πρόληψη των συμπτωματικών ρυπάνσεων στο επίπεδο της παραγωγής όπως π.χ. με λεκάνες κατακράτησης, αυτόματα συστήματα ελέγχου ροής υγρών κ.λ.π.

Αποδόσεις των μέτρων ελέγχου και παράμετροι ποιότητας των υγρών αποβλήτων μετά την επεξεργασία (ποιότητα και ποσότητα εκφρασμένες σε μονάδες kg/παραγ. μονάδα, mg/l, g/ώρα ή kg/ώρα).

Πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά και υπολογισμοί των συστημάτων αντιρρύπανσης.

Στοιχεία για την ανακύκλωση των υγρών αποβλήτων.

7.3 Στερεά απόβλητα - Ιλύες - Τοξικά απόβλητα - Απορρίμματα.

Μέτρα προστασίας.

Εφικτές εναλλακτικές λύσεις διάθεσής τους, π.χ. έδαφος, θάλασσα, υπογείως, ανακύκλωση.

Χαρακτηριστικά διάθεσης (τρόπος μεταφοράς, θέση διάθεσης, μέθοδος διάθεσης ή ανακύκλωσης) για κάθε λύση.

Μέτρα περιορισμού των στερεών αποβλήτων και απορριμμάτων όπως π.χ. επιλογή μεθόδων που να περιορίζουν την παραγωγή τους, διαχωρισμός των απορριμμάτων τα οποία μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν.

τεχνικά χαρακτηριστικά και υπολογισμοί των συστημάτων αντιρρύπανσης.

7.4 Θόρυβος.

Μέτρα προστασίας από το θόρυβο.

Προβλεπόμενα μέτρα ελέγχου του θορύβου, π.χ. πρόληψη των θορύβων στην πηγή (επιλογή μηχανών), σύστημα χρησιμοποιούμενων συσκευών για την ηχητική μόνωση (επικάλυψη, αντικραδασμικά υπόβραθρα, διαγράμματα, τοίχοι).

Απόδοση των μέτρων ελέγχου.

Πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά και υπολογισμοί των συστημάτων αντιρρύπανσης.

Στην περίπτωση κατά την οποία έχουν ήδη προταθεί και εξεταστεί, ως τις περιπτώσεις, περισσότερες από μια εναλλακτικές λύσεις μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος, να δικαιολογηθεί η τελικά προτεινόμενη λύση.

7.5 Πρόγραμμα παρακολούθησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Θα περιγράφονται τα προγράμματα που απαιτούνται για την παρακολούθηση:

α) Των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο ευρύτερο περιβάλλον (MONITORING).

β) Της απόδοσης των μέτρων προστασίας καθώς και της ποιότητας των παραγομένων αποβλήτων κατά την λειτουργία της εγκατάστασης (MONITORING).

8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Σε παράρτημα της μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων θα καταχωρούνται κείμενα επιστημονικής επεξεργασίας στοιχείων, ειδικής εκ-

θέσεις, έγγραφα τεκμηρίωσης κ.λπ.

9. ΤΥΧΟΝ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΕΝΤΥΠΩΝ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.

10. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

Όσες εγκαταστάσεις χαρακτηρίζονται από σημαντικές εκπομπές αερίων αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων και των σωματιδίων) πρέπει να εκπονήσουν μοντέλο διασποράς των αερίων εκπομπών τους με δυο νέες μετεωρολογικές συνθήκες.

11. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Στη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων πρέπει να αποφεύγεται συσσώρευση γενικών στοιχείων, να γίνεται επεξεργασία των ορισμάτων από άποψη περιβάλλοντος με σύντομια και να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στα σημαντικά περιβαλλοντικά θέματα.

Τα σχόλια που αφορούν στις επιπτώσεις πρέπει να τεκμηριώνονται επιστημονικά όσο είναι δυνατόν και να μην είναι εγκυκλοπαιδικά.

Ειδικά η έκθεση περιγραφής του περιβάλλοντος μπορεί να αναφέρεται και σε τυχόν άλλες αξιολογικές πληροφορίες, οι οποίες μπορούν να συμβάλλουν στην καλύτερη απεικόνιση του περιβάλλοντος της εγκατάστασης και στις συνθήκες οι οποίες επικρατούν σ' αυτό.

Ωστόσο πρέπει να είναι σύντομη και να δίνει έμφαση μόνο στα στοιχεία εκείνα τα οποία είναι απαραίτητα για την κατανόηση των επιπτώσεων. Η έκταση παράθεσης και ανάλυσης των διαφόρων στοιχείων της έκθεσης πρέπει να υπαγορεύεται από τη σπουδαιότητα των αναμενόμενων περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Όσον αφορά στα μέτρα ασφαλείας, υπενθυμίζεται ότι ισχύουν οι Νομοθετικές Διατάξεις για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων.

Σύντομη αναφορά των ενδεχομένων δυσκολιών (τεχνικές ελλείψεις ή ελλιπείς γνώσεις) που αντιμετώπισε ο κύριος του έργου κατά τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.

Εκωνυμία εγκατάστασης :
 Μεύθυνση εγκατάστασης : Νομός :
 Ημερομ. Συμπλήρωσης Δελτίου :

Πίνακας α:

Χ Ρ Η Σ Η Υ Δ Α Τ Ο Σ

ΠΡΟΕΛΕΥΣΕΙΣ	ΜΕΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ μ ³ / ημέρα					ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ μ ³ / ημέρα						
	ΔΙΚΤΥΟ	ΕΠΙΦ. ΥΔΑΤΑ	ΥΠΟΓ. ΥΔΑΤΑ	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ	Σ: 1 + 2 + 3 - 4	ΘΑΛΑΣΣΑ	ΔΙΚΤΥΟ	ΕΠΙΦ. ΥΔΑΤΑ	ΥΠΟΓ. ΥΔΑΤΑ	ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ	Σ: 7 + 8 + 9 - 10	ΘΑΛΑΣΣΑ
ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ												
ΨΥΞΗ												
ΛΟΙΠΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ*												
.....												
.....												
.....												
ΣΥΝΟΛΟ												

* Εξειδικεύσατε κατά χρήσεις: π.χ. πόσιμο, πότισμα, καθαριότητα κ.λπ.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.

Εκωνυμία εγκατάστασης :
 Μεύθυνση εγκατάστασης : Νομός :
 Ημερομ. Συμπλήρωσης Δελτίου :

Πίνακας β:

Η Λ Ε Κ Τ Ρ Ι Κ Η Ε Ν Ε Ρ Γ Ε Ι Α

Εγκατεστημένη ισχύος	HP	KW
Μέγιστη ζήτηση	KW	MW
Μέση κατανάλωση ενέργειας	KWH / ημέρα	MWH / μήνα
Τάση δικτύου (χαμηλή, μέση, υψηλή)	V	KV

Εάν υπάρχει μονάδα ιδιοπαραγωγής δώστε περιγραφή του συστήματος και αναφέρατε όλα τα χαρακτηριστικά στοιχεία ισχύος και κατανάλωσης.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.

Επωνυμία εγκατάστασης :
Διεύθυνση εγκατάστασης : Νομός :
Ημερομ. Συμπλήρωσης Δελτίου :

Πίνακας γ:

Κ Α Υ Σ Ι Μ Α

ΕΙΔΟΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ mt / μήνα	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΤΜΟΥ mt / μήνα	ΆΛΛΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ mt / μήνα	ΣΥΝΟΛΟ mt / μήνα
Βενζίνη				
Ντίζελ				
Μαζούτ 1.500"				
Μαζούτ 3.500"				
Υγραίριο				
Φωταίριο				
Φυσικό αέριο				
Στερεά καύσιμα Είδος				

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.

Επωνυμία εγκατάστασης :
Διεύθυνση εγκατάστασης : Νομός :
Ημερομ. Συμπλήρωσης Δελτίου :

Πίνακας δ:

Ε Κ Π Ο Μ Π Ε Σ Α Ε Ρ Ι Ω Ν Α Π Ο Β Α Η Τ Ω Ν

- Μονάδα παραγωγικής διαδικασίας.
- Ύψος σημείου εκπομπής και διάμετρος εξόδου.
- Μέση παροχή εκπομπής m^3 / sec (σε θερμοκρασία λειτουργίας).
- Μέγιστη παροχή εκπομπής m^3 / sec .
- Ταχύτητα m / sec και θερμοκρασία εξόδου εκπομπής.
- Τύπος απορρυπαντικής συσκευής.
- Τύποι ρύπων.
- Μέσο ετήσιο επίπεδο ρύπου mg / Nm^3 .
- Μέγιστο ημερήσιο επίπεδο ρύπου mg / Nm^3 .
- Μέγιστο και ελάχιστο μέγεθος σωματιδίων.
- Ποσοστό σωματιδίων μεγίστου και ελαχίστου μεγέθους εκπεμπομένου ημερησίως.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Οι στήλες 9 και 10 συμπληρώνονται μόνο για εγκαταστάσεις οι οποίες εκπέμπουν σωματίδια, εφόσον υπάρχει δυνατότητα μέτρησης.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

Επωνυμία εγκατάστασης :
 Διεύθυνση εγκατάστασης : Νομός :
 Ημερομ. Συμπλήρωσης Δελτίου :

Πίνακας ε:

ΠΑΡΟΧΕΣ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Πηγή Υγρών Αποβλήτων	Μέση Ημερήσια Παροχή σε M ³	Μέγιστη Ωριαία Παροχή σε M ³	Περιοδικές Εμβολές	
			Μέγιστη Παροχή σε M ³ / ώρα	Χρονική περίοδος Εμβολής

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.

Επωνυμία εγκατάστασης :
 Διεύθυνση εγκατάστασης : Νομός :
 Ημερομ. Συμπλήρωσης Δελτίου :

Πίνακας στ:

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Πηγή Υγρών Αποβλήτων	Παράμετροι Ποιότητας	Μέση Ημερήσια Τιμή kg / (1) Μονάδα Χαρακτηριστικού Στοιχείου	Ολική Ετήσια Ποσότητα kg (2)	Παρατηρήσεις

1. Μονάδα χαρακτηριστικού στοιχείου της ρυπαίνουσας δραστηριότητας (π.χ. μονάδα παραγόμενου προϊόντος) ή μονάδα χρησιμοποιούμενης πρώτης ύλης.
2. Ο υπολογισμός της ολικής ετήσιας ποσότητας πρέπει να βασίζεται στο συνολικό προβλεπόμενο μέσο χρόνο λειτουργίας της εγκατάστασης κατά τη διάρκεια ενός έτους.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ Π.Ε.Χ.Δ.Ε.

Επωνυμία εγκατάστασης :

Διεύθυνση εγκατάστασης :

Νομός :

Ημερομ. Συμπλήρωσης Δελτίου :

Πίνακας ζ:

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΑΝΤΩΝ
(ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ)

Πηγή Υγρών Αποβλήτων	Παράμετροι Ποιότητας	Μίαση Ημερήσια Τιμή kg / (1) Μονάδα Χαρακτηριστικού Στοιχείου	Ολική Ετήσια Ποσότητα kg (2)	Παρατηρήσεις

1. Μονάδα χαρακτηριστικού στοιχείου της ρυπαίνουσας δραστηριότητας (π.χ. μονάδα παραγόμενου προϊόντος) ή μονάδα χρησιμοποιούμενου πρώτης ύλης.
2. Ο υπολογισμός της ολικής ετήσιας ποσότητας πρέπει να βασίζεται στο συνολικό προβλεπόμενο μέσο χρόνο λειτουργίας της εγκατάστασης κατά τη διάρκεια ενός έτους.

6.5.4. Θορύβος.

- (Αναμενόμενα επίπεδα θορύβου κατά τη λειτουργία (κανονική και εντατική, ημέρα και νύκτα) της εγκατάστασης σε χαρακτηριστικά σημεία της έκτασης της.

- Δευτερογενείς αιτίες αύξησης του θορύβου (π.χ. κίνηση βαρέων οχημάτων κ.λ.π.).

6.5.5. Επιπτώσεις στη φυσιογνωμία της περιοχής

Επιπτώσεις θετικές ή αρνητικές στην κοινωνική και αναπτυξιακή φυσιογνωμία της περιοχής (π.χ. θέσις εργασιών, αισθητική υποβάθμιση, άρση απομόνωσης κλπ).

7. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Περιγραφή των μέτρων που προτείνεται να ληφθούν για την πρόληψη - εξάλειψη τυχόν σημαντικών επιπτώσεων στο περιβάλλον. Πρόκειται για τεχνικό μέτρο, θα παρουσιάζεται σε μορφή τεχνικής έκθεσης με όλα τα απαραίτητα συνοδευτικά στοιχεία (διαγράμματα, σχέδια, χάρτες, μετρήσεις, προϋπολογισμός). Εάν πρόκειται για θεσμική ή άλλη ρύθμιση θα παρουσιάζεται σε μορφή προκαταρκτικού σχεδίου.

Σε περίπτωση πολλαπλών εναλλακτικών λύσεων - μέτρων θα παρουσιάζονται όλες με την ανάλογη κατά περίπτωση μορφή όπως αναφέρεται στην προηγούμενη παράγραφο.

Προκειμένου για παραγωγική εγκατάσταση θα πρέπει να αναφέρονται τα προτεινόμενα αναγκαία μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος που έχουν ληφθεί ή θα ληφθούν κατά κατηγορία επιπτώσεων σ' αυτό ως ακολούθως:

7.1. Αέρια απόβλητα

- Μέτρα προστασίας (είδη συστημάτων αντιρρύπανσης και ακριβής θέση τους).

- Εφικτές εναλλακτικές λύσεις αναφορικά με τα μέτρα ελέγχου των αερίων αποβλήτων (π.χ. επιλογή κτυσιμών και μεθόδων που περιορίζουν τις εκπομπές, ανακύκλωση αερίων, συστήματα επεξεργασίας αερίων εκπομπών κ.λ.π.).

- Αποδόσεις των μέτρων ελέγχου και χαρακτηριστικά των αερίων εκπομπών μετά την επεξεργασία (ποιότητα και ποσότητες).

- Πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά των συστημάτων αντιρρύπανσης με τους αντίστοιχους μαθηματικούς υπολογισμούς.

7.2. Υγρά απόβλητα

- Μέτρα προστασίας (είδη συστημάτων αντιρρύπανσης και ακριβής θέση τους).

- Αποδόσεις των μέτρων ελέγχου και παράμετροι: ποιότητας των υγρών αποβλήτων μετά την επεξεργασία (ποιότητα και ποσότητες εκφρασμένες σε μονάδες ΚG ανά παραγόμενη μονάδα σε mg/l και σε 9/ώρα ή Kg/ώρα).

- Πλήρη τεχνικά χαρακτηριστικά των συστημάτων αντιρρύπανσης με τους αντίστοιχους μαθηματικούς υπολογισμούς.

7.3. Στερεά απόβλητα - Ιλύες - Τοξικά απόβλητα - Απορρίμματα

- Μέτρα προστασίας.

- Εφικτές εναλλακτικές λύσεις διάθεσής τους (π.χ. έδαφος, θάλασσα, υπόγεια, ανακύκλωση κ.λ.π.).

- Χαρακτηριστικά διάθεσης (τρόπος μεταφοράς, θέση διάθεσης ή ανακύκλωσης) για κάθε λύση.

- Μέτρα περιορισμού των στερεών αποβλήτων και απορριμμάτων (π.χ. επιλογή μεθόδων που περιορίζουν την παραγωγή, διαχωρισμός των απορριμμάτων που μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν).

8. ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΝΤΙΡΡΥΠΑΝΣΗΣ

Στην περίπτωση που τα συστήματα αντιρρύπανσης έχουν ήδη εγκατασταθεί και λειτουργούν θα δίνονται οι οδηγίες και τα χαρακτηριστικά (π.χ. θερμοκρασία, διαφορετική πίεση κ.λ.π.) καλής λειτουργίας τους.

9. ΤΥΧΟΝ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΕΝΤΥΠΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΜΑΙΟΛΟΓΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

10. ΠΙΝΑΚΕΣ ΧΑΡΤΕΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

I.

-Όνομασία και είδος του έργου ή της δραστηριότητας

-Γεωγραφική θέση και έκταση του έργου ή της δραστηριότητας (π.χ. περιγραφή του υπάρχοντος περιβάλλοντος στη γεωγραφική θέση που πρόκειται να πραγματοποιηθεί το έργο ή η δραστηριότητα).

-Όνομα και διεύθυνση αρμοδίου.

-Σύντομη περιγραφή του έργου (π.χ. μέγεθος, είδη και ποσότητες υλών, είδη και ποσότητες παραγόμενων προϊόντων, σύντομη περιγραφή της παραγωγικής διαδικασίας με αντίστοιχη παράθεση συνοπτικού διαγράμματος ροής που θα εμφανίζονται τα προτεινόμενα μέτρα πρόληψης και αντιμετώπισης των επιπτώσεων).

II. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

1. Έδαφος: Το προτεινόμενο έργο θα προκαλέσει:

ΝΑΙ ΊΣΩΣ ΟΧΙ

α) ασταθείς καταστάσεις εδάφους ή αλλαγές στη γεωλογική διάταξη των πετρωμάτων:

— — —

β) διασπάσεις, μετατοπίσεις, συμπίεσεις ή υπερκαλύψεις του επιφανειακού στρώματος του εδάφους:

— — —

γ) αλλαγές στην τοπογραφία ή στα ανάγλυφα χαρακτηριστικά της επιφάνειας του εδάφους:

— — —

δ) καταστροφή, επικάλυψη ή αλλαγή οποιουδήποτε μοναδικού γεωλογικού ή φυσικού χαρακτηριστικού:

— — —

ε) οποιαδήποτε αύξηση της διάβρωσης του εδάφους από τον άνεμο ή το νερό, επί τόπου ή μακρὰν του τόπου αυτού:

— — —

στ) αλλαγές στην εναπόθεση ή διάβρωση της άμμου των ακτών ή αλλαγές στη δημιουργία λάσπης, στην εναπόθεση ή διάβρωση που μπορούν να αλλάξουν την κοίτη ενός ποταμού ή ρυακιού ή τον πυθμένα της θάλασσας ή οποιουδήποτε κόλπου, ορμισκού ή λίμνης:

— — —

ζ) κίνδυνο έκθεσης ανθρώπων ή περιουσιών σε γεωλογικές καταστροφές όπως σεισμοί, κατολισθήσεις εδαφών ή λάσπης, καθιζήσεις ή παρόμοιες καταστροφές:

— — —

2. Αέρας: Το προτεινόμενο έργο θα προκαλέσει:

α) σημαντικές εκπομπές στην ατμόσφαιρα ή υποβάθμιση της ποιότητας της ατμόσφαιρας:

— — —

β) δυσάρεστες οσμές:

— — —

γ) αλλαγή των κινήσεων του αέρα, της υγρασίας ή της θερμοκρασίας ή οποιαδήποτε αλλαγή στο κλίμα είτε τοπικά είτε σε μεγαλύτερη έκταση:

— — —

3. Νερά: Το προτεινόμενο έργο θα προκαλέσει:

α) αλλαγές στα ρεύματα, ή αλλαγές στην πορεία ή κατεύθυνση των κινήσεων των πάσης φύσεως επιφανειακών υγρών:

— — —

β) αλλαγές στο ρυθμό απορρόφησης, στις οδούς αποστράγγισης ή στο ρυθμό και την ποσότητα απόκλυσης του εδάφους:

— — —

γ) μεταβολές στην πορεία ροής των υγρών από πλημμύρες:

— — —

δ) αλλαγές στην ποσότητα του επιφανειακού νερού σε οποιονδήποτε υδάτινο όγκο:

— — —

ε) απορρίψεις υγρών αποβλήτων σε επιφανειακά ή υπόγεια νερά με μεταβολή της ποιότητάς των:

— — —

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΥΠΟΥ Β' ΓΙΑ
ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΡΩΤΗΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ

1. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ Ή ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Επιμετρία, είδος έργου ή δραστηριότητας, μέγεθος, διεύθυνση έδρας, πλάτος, έδρας, αρμόδιοι για θέματα σχετικά με το περιεχόμενο της μελέτης, φορέας υλοποίησης.

2. ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Περιγραφή του έργου ή της δραστηριότητας.

3. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ

Τοποθεσία, (περιγραφή περιοχής, τοπογραφικό σκαρίφημα) σε απόσταση 7 Km από τα όρια του γηπέδου θα γίνεται αναφορά στα ανθρωπογενή και φυσικά οικοσυστήματα (π.χ. οικισμοί, γεωργικές ζώνες, δρυμοί, δασικές εκτάσεις, έργα υποδομής κ.λ.π.). Επίσης θα γίνεται αναφορά στις θεσμικές ή λοιπές ρυθμίσεις που διέπουν όλη ή μέρος της περιοχής (ΖΟΕ, ΒΙΠΕ, ΓΠΣ κ.λ.π.).

Να διευκρινηθεί και να αναφερθεί τυχόν χαρακτηρισμός της περιοχής επιμέτρησης ή μέρους αυτής σαν προστατευτέα περιοχή με Π.Δ. σύμφωνα με το άρθρο 21 του Ν. 1650/86 ή βάσει άλλης νομοθετικής ρύθμισης ή διεθνούς συνθήκης.

Τα προαναφερόμενα απεικονίζονται σε χάρτες κατάλληλης κλίμακας.

4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

- Συνοπτική περιγραφή των υφιστάμενων πηγών ρύπανσης και αιτίας της κατάστασης του περιβάλλοντος.

- Συνοπτική περιγραφή ανάγλυφου, μορφολογίας, σύσταση εδάφους κλίσεις εδάφους κ.λ.π.

- Συνοπτική περιγραφή της υδρογεωλογίας της περιοχής.

- Περιγραφή κλιματολογικών στοιχείων - στοιχείων ατμόσφαιρας κ.λ.π.).

5. ΧΛΩΡΙΔΑ - ΠΑΝΙΔΑ

Γενική περιγραφή της χλωρίδας, της πανίδας και τυχόν οικοσυστημάτων στην θέση εγκατάστασης.

6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ Ή ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ
ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Περιγραφή της φάσης κατασκευής και ειδικά όσον αφορά τις επιπτώσεις στο περιβάλλον (π.χ. προσωρινές επιχωματώσεις, προσπέλαση, δάπεδα εργασιών) και γενικά είδη και προϊόντα όχλησης (π.χ. απόβλητα, απορρίματα, θόρυβος κ.λ.π.).

Προκειμένου για παραγωγική εγκατάσταση χρειάζονται απαραίτητα τα ακόλουθα:

6.1. Περιγραφή της λειτουργίας των διαφόρων μονάδων της εγκατάστασης (παραγωγική διαδικασία κ.λ.π., καθώς επίσης και των τυχόν μονάδων επεξεργασίας αποβλήτων κ.λ.π.) κατά φάσεις, συνοδευόμενης από διαγράμματα ροής, όπου θα αναφέρονται το είδος, το μέγεθος και η παραγωγική ικανότητα του εξοπλισμού της. Επίσης θα γίνεται αναλυτικά το είδος και οι ποσότητες των εισερχομένων και εξερχομένων υλικών, καθώς επίσης και το γενικό ισοζύγιο υλικών.

6.2. Σχέδιο κάτοψης και διάγραμμα ροής της όλης εγκατάστασης.

Σχέδιο κάτοψης της εγκατάστασης σε κλίμακα 1:100 ως 1:500, όπου θα σημειώνονται λεπτομερώς:

- Η ακριβής θέση και ο χαρακτηρισμός όλων των κτισμάτων των εγκαταστάσεων.

- Τα σημεία εκπομπής αερίων, υγρών και στερεών αποβλήτων της εγκατάστασης προς οποιοδήποτε αποδέκτη.

- Αναλυτικό διάγραμμα ροής της όλης εγκατάστασης.

6.3. Χρήση νερού και ενέργειας.

α) Συνοπτική περιγραφή του τρόπου ύδρευσης της εγκατάστασης (πηγή και σημεία) υδροληψίας, απαιτούμενες παροχές, σύστημα ύδρευσης, κυκλώματα νερού).

β) Εφικτές εναλλακτικές λύσεις για τον τρόπο ύδρευσης της εγκατάστασης.

γ) Γενικά στοιχεία νερού, ηλεκτρικής ενέργειας και καυσίμων και εφικτές εναλλακτικές λύσεις χρήσης (π.χ. διαφορετικοί τρόποι φύξης νερών).

6.4. Πρώτες ύλες - Προϊόντα.

α) Κατάλογος πρώτων υλών, προσθέτων υλικών που χρησιμοποιούνται κατά τη λειτουργία των διαφόρων μονάδων της εγκατάστασης, τελικών προϊόντων και παραπροϊόντων, στον οποίο θα φαίνονται το είδος, οι ποσότητες και οι τρόποι μεταφοράς.

β) Ειδικότερα, απογραφή τυχόν τοξικών ουσιών που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ή να αποθηκευθούν στην εγκατάσταση.

6.5.1. Αέρια Απόβλητα.

Στοιχεία που εφορούν τις πηγές, την ποσότητα και την ποιότητα των αναφερομένων αερίων αποβλήτων της εγκατάστασης πριν από την επεξεργασία (ποιότητα και ποσότητες εκφρασμένες σε Kg ανά παραγόμενη μονάδα προϊόντων ή πρώτης ύλης, σε mg/l ή g/ώρα ή Kg/ώρα).

α) Αέρια - Ατμοί - Αερολύματα

Εκπομπές αερίων, ατμών ή αερολυμάτων σε υψηλή στάθμη (καπνοδόχος) και σε χαμηλή στάθμη (διάχυση) που προκαλούνται από τη λειτουργία των διαφόρων μονάδων της εγκατάστασης. Σε περίπτωση που υπάρχουν περισσότερες από μια εκπομπές αερίων, ατμών ή αερολυμάτων θα δοθούν πληροφορίες χωριστά για την κάθε μια.

β) Σωματίδια

Εκπομπές σωματιδίων που προκαλούνται από τη λειτουργία των διαφόρων μονάδων της εγκατάστασης. Όπου προβλέπονται περισσότερα από ένα σημεία για κάθε μονάδα, θα δοθούν στοιχεία χωριστά για το καθένα.

γ) Καπνός

Εκπομπές καπνού που προκαλούνται από τη λειτουργία διαφόρων μονάδων της εγκατάστασης.

δ) Σκόνη

Λεπτομέρειες για τις λειτουργίες που προκαλούν σκόνη και που επηρεάζουν το ευρύτερο περιβάλλον γύρω από το εργοστάσιο. (π.χ. μεταφορά προϊόντων, χύδην, αποθήκευση κ.λ.π.).

6.5.2. Υγρά απόβλητα.

- Ποσότητες νερού που χρησιμοποιούνται στην εγκατάσταση με αναλυτική περιγραφή των χρήσεων και των αναγκαίων ποσοτήτων νερού χωριστά για κάθε μονάδα της εγκατάστασης, καθώς επίσης και των ποσοτήτων των παραγομένων αποβλήτων.

- Στοιχεία υγρών αποβλήτων χωριστά για κάθε πηγή, πριν από τυχόν επεξεργασία (ποιότητα και ποσότητες εκφρασμένες σε Kg ανά παραγόμενη μονάδα προϊόντος ή πρώτης ύλης, σε mg/l ή Kg/ώρα). Ονομαστικά, ο πρώτος, οι ενδιάμεσοι και το τελικός αποδέκτης κάθε εκβολής υγρών αποβλήτων και επισήμανση στο χάρτη της παρ. 10.

- Πραγματοποιούμενες ή προβλεπόμενες χρήσεις νερού των διαφόρων αποδεκτών.

6.5.3. Στερεά απόβλητα - Πύλες - Τοξικά απόβλητα - Απορρίματα.

- Τύποι, ποιότητα και ποσότητες εκφρασμένες σε παραγόμενα από την εγκατάσταση στερεά απόβλητα, πύλες, τοξικά απόβλητα ή απορρίματα.

- Απόδοση στο χάρτη της παρ. 10 των θέσεων απόρριψης των στερεών αποβλήτων.

α) μεταβολή στην κατεύθυνση ή στην περιοχή των υπογείων υδάτων;	—	—	—
ζ) αλλαγή στην ποσότητα των υπογείων υδάτων είτε δι' απευθείας προσθήκης νερού ή απόληψης αυτού, είτε δια παρεμπόδισης ενός υπογείου τροφοδότη των υδάτων αυτών σε τομές ή ανακαψές;	—	—	—
η) σημαντική μείωση της ποσότητας του νερού, που θα ήταν κατά τα άλλα διαθέσιμο για το κοινό;	—	—	—
θ) κίνδυνο έκθεσης ανθρώπων ή περιουσιών σε καταστροφές από νερό, όπως πλημμύρες ή καλιρροιακά κύματα;	—	—	—
4. Χλωρίδα: Το προτεινόμενο έργο θα προκαλέσει:	—	—	—
α) αλλαγή στην ποιότητα των ειδών ή στον αριθμό σποικωνόηποτε ειδών φυτών (περιλαμβανομένων και δέντρων, θάμνων κ.λπ.);	—	—	—
β) μείωση του αριθμού σποικωνόηποτε μοναδικών σπανίων ή υπό εξαφάνιση ειδών φυτών;	—	—	—
γ) εισαγωγή νέων ειδών φυτών σε κάποια περιοχή ή παρεμπόδιση της φυσιολογικής ανανέωσης των υπαρχόντων ειδών;	—	—	—
δ) μείωση της έκτασης οποιασδήποτε αγροτικής καλλιέργειας;	—	—	—
5. Πανίδα: Το προτεινόμενο έργο θα προκαλέσει:	—	—	—
α) αλλαγή στην ποιότητα των ειδών ή στον αριθμό σποικωνόηποτε ειδών ζώων (πτηνών, ζώων περιλαμβανομένων των ιρπετών, φαριών και θαλασσινών, βενθικών οργανισμών ή εντόμων);	—	—	—
β) μείωση του αριθμού σποικωνόηποτε μοναδικών σπανίων ή υπό εξαφάνιση ειδών ζώων;	—	—	—
γ) εισαγωγή νέων ειδών ζώων σε κάποια περιοχή ή παρεμπόδιση της αποδημίας ή των μετακινήσεων των ζώων;	—	—	—
δ) χειροτέρευση του φυσικού περιβάλλοντος των υπαρχόντων φαριών ή τριών ζώων;	—	—	—
6. Θόρυβος: Το προτεινόμενο έργο θα προκαλέσει:	—	—	—
α) αύξηση της υπάρχουσας στάθμης θορύβου;	—	—	—
β) έκθεση ανθρώπων σε υψηλή ή βραχυπρόθεσμη θορύβου;	—	—	—
7. Χρήση γης: Το προτεινόμενο έργο προκαλεί σημαντική μεταβολή της ρύθμισης ή της προγραμματισμένης για μέλλον χρήσης γης;	—	—	—
8. Φυσικοί πόροι: Το προτεινόμενο έργο θα προκαλέσει:	—	—	—
ε) αύξηση του ρυθμού χρήσης / αξιοποίησης σποικωνόηποτε φυσικού πόρου;	—	—	—
ι) σημαντική εξάντληση σποικωνόηποτε μη ανανεώσιμου φυσικού πόρου;	—	—	—
9. Κίνδυνος ανωμάλων καταστάσεων: Το προτεινόμενο έργο ενέχει:	—	—	—
κίνδυνο έκρηξης ή διαφυγής επικίνδυνων ουσιών (περιλαμβανομένων των άλλων, και πετρελαίου, εντόνων, χημ. ουσιών ή ακτινοβολίας) ή ρίπτωση ατυχήματος ή ανωμάλων ηκών;	—	—	—
10. Πληθυσμός: Το προτεινόμενο έργο θα αλλάξει την εγκατάσταση, διασπορά, πυκνότητα ή ρυθμό αύξησης του ανθρώπινου πληθυσμού της περιοχής ιδρύσεως του έργου;	—	—	—
11. Κατοικία: Το προτεινόμενο έργο θα επηρεάσει την υπάρχουσα κατοικία ή θα δημιουργήσει ανάγκη για πρόσθετη κατοικία στην περιοχή ιδρύσεως του έργου;	—	—	—
12. Μεταφορές / Κυκλοφορία: Το προτεινόμενο έργο θα προκαλέσει:	—	—	—
α) δημιουργία σημαντικής επιπρόσθετης κίνησης τροχοφόρων;	—	—	—
β) επιπτώσεις στις υπάρχουσες θέσεις στάθμευσης ή στην ανάγκη για νέες θέσεις στάθμευσης;	—	—	—
γ) σημαντική επίδραση στα υπάρχοντα συστήματα συγκοινωνίας;	—	—	—
δ) μεταβολές στους σημερινούς τρόπους κυκλοφορίας ή κίνησης ανθρώπων και/ή αγαθών;	—	—	—
ε) μεταβολές στη θαλάσσια, σιδηροδρομική ή αέρια κυκλοφοριακή κίνηση;	—	—	—
στ) αύξηση των κυκλοφοριακών κινδύνων;	—	—	—
13. Ενέργεια: Το προτεινόμενο έργο θα προκαλέσει:	—	—	—
α) χρήση σημαντικών ποσοτήτων καυσίμου ή ενέργειας;	—	—	—
β) σημαντική αύξηση της ζήτησης των υπαρχουσών πηγών ενέργειας ή απαίτηση για δημιουργία νέων πηγών ενέργειας;	—	—	—
14. Κοινή ωφέλεια: Το προτεινόμενο έργο θα συντελέσει στην ανάγκη για σημαντικές αλλαγές στους εξής τομείς κοινής ωφέλειας:	—	—	—
α) ηλεκτρισμός;	—	—	—
β) συστήματα επικοινωνιών;	—	—	—
γ) ύδρευση;	—	—	—
δ) υπόνομους ή σηπτικούς βόθρους;	—	—	—
ε) αποχέτευση νερού βρόχινου;	—	—	—
στ) στερεά απόβλητα και διάθεση αυτών;	—	—	—
15. Ανθρώπινη Υγεία: Το προτεινόμενο έργο θα προκαλέσει:	—	—	—
α) δημιουργία σποικωνόηποτε κινδύνου ή πιθανότητας κινδύνου για βλάβη της ανθρώπινης υγείας (μη συμπεριλαμβανομένης της ψυχικής υγείας);	—	—	—
β) έκθεση ανθρώπων σε παθανούς κινδύνους βλάβης της υγείας τους;	—	—	—
16. Αισθητική: Το προτεινόμενο έργο θα προκαλέσει παρεμπόδιση οποιασδήποτε θέας του ορίζοντα ή οποιασδήποτε κοινής θέας ή θα καταλήξει στη δημιουργία ενός μη αποδεκτού αισθητικού τοπίου, προστιού στην κοινή θέα;	—	—	—
17. Αναψυχή: Το προτεινόμενο έργο θα έχει επιπτώσεις στην ποιότητα ή ποσότητα των υπαρχουσών δυνατοτήτων αναψυχής;	—	—	—
18. Πολιτιστική κληρονομιά: Το προτεινόμενο έργο θα καταλήξει σε αλλαγή ή καταστροφή κάποιας αρχαιολογικής περιοχής;	—	—	—

19. Προστατευτές περιοχής: Το προτεινόμενο έργο βρίσκεται σε προστατευτέα περιοχή σύμφωνα με το άρθρο 21 του Ν. 1650/86;

20. Συναγωγή σημαντικών πορισμάτων: Έχει το υπό εκτέλεση έργο τη δυνατότητα να προκαλέσει δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον;

Στην περίπτωση καταφατικής απάντησής («ναι») ή καταφατικής απάντησής με επιφύλαξη («ίσως»), το ερωτηματολόγιο συνοδεύεται από:

α) Τις πιθανές σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον (π.χ. είδη και ποσότητες εκπεμπόμενων ρύπων, επιπτώσεις στη χλωρίδα, την πανίδα και το τοπίο της περιοχής του έργου).

β) Τεχνική περιγραφή των προτεινόμενων μέτρων πρόληψης και αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

γ) Περιγραφή των τυχόν υφιστάμενων εναλλακτικών λύσεων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

Προδιαγραφές Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών.

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. Γενικά στοιχεία
2. Γεωγραφική θέση προστατευτέου αντικείμενου
3. Έκταση περιοχής προστασίας
4. Όρια ευρύτερης περιοχής
5. Σκοποί προστασίας του αντικείμενου.

B. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

1. Περιγραφή των οικοσυστημάτων ή των στοιχείων από τα στοιχεία αποτελείται το προστατευτέο αντικείμενο, όπως φυσικό οικοσύστημα, ανθρωπογενές οικοσύστημα, μικτό οικοσύστημα, συστάδα χλωρίδας κ.λπ.

2. Περιγραφή και ανάλυση της περιοχής μελέτης και της ευρύτερης ζώνης. Ειδικότερα για τα φυσικά ή ανθρωπογενή οικοσυστήματα ή στοιχεία εξετάζονται:

- Τοπογραφία και έκταση
- Κλιματικές συνθήκες, μετεωρολογικά δεδομένα
- Γεωμορφολογία, γεωλογικά στοιχεία, στοιχεία εδάφους
- Υδρολογικά στοιχεία, ποιότητα νερών
- Στοιχεία ποιότητας ατμόσφαιρας
- Ποιοτικός και ποσοτικός προσδιορισμός χλωρίδας, πανίδας και φυκαλυσής με αναφορά στις βιοκοινωνίες, θώκους, σπάνια προστατευόμενα και εκλείποντα είδη, τροφικές αλυσίδες, δείκτης ποικιλότητας κ.λπ.

μενα και εκλείποντα είδη, τροφικές αλυσίδες, δείκτης ποικιλότητας κ.λπ.

- Κοινωνικά, οικονομικά και πληθυσμιακά στοιχεία

- Έργα υποδομής, έκταση και ένταση δραστηριοτήτων στον πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα.

- Περιγραφή κατάστασης οικοσυστήματος ή στοιχείου προστασίας και ερμηνεία.

3. Συνολική εκτίμηση της περιοχής ή αντικείμενου μελέτης και σύνοψη των στοιχείων.

- Συμπεράσματα για την υφιστάμενη περιβαλλοντική κατάσταση.

- Αλληλεπιδράσεις προστατευόμενης περιοχής ή στοιχείου με την ευρύτερη ζώνη.

- Φυσικές και αναπτυξιακές δυνατότητες της περιοχής.

Γ. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΕΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ

- Αξιολόγηση και τεκμηρίωση της σημασίας του προστατευόμενου αντικείμενου καθώς και της ανάγκης λήψης μέτρων προστασίας του.

- Ένταξη του προστατευτέου αντικείμενου στις κατηγορίες του αρ. 18 του Ν. 1650/86 σύμφωνα με τα κριτήρια του αρ. 19 του ίδιου Ν. 1650/86.

- Ακριβής καθορισμός της έκτασης και των ορίων της περιοχής προστασίας.

- Ακριβής καθορισμός της έκτασης και των ορίων των τυχόν ζωνών της περιοχής προστασίας, και διατύπωση των όρων, περιορισμών και απαγορεύσεων που πρέπει να ισχύουν μέσα σ' αυτές.

- Απεικόνιση των προαναφερομένων ορίων σε χάρτη ανάλογης και κατάλληλης κλίμακας.

Δ. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

1. Διατύπωση συγκεκριμένων προτάσεων διαχείρισης με στόχο την προστασία και ενδεχόμενα την αξιοποίηση του προστατευόμενου αντικείμενου και εκτίμηση του άμεσου και έμμεσου οικονομικού κόστους εφαρμογής των προτάσεων.

2. Ενδεχόμενες εναλλακτικές προτάσεις διαχείρισης και ανάπτυξης.

3. Διοικητικές, θεσμικές και χρηματοδοτικές δυνατότητες για την υλοποίηση των διαχειριστικών προτάσεων.

Ε. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΦΑΚΕΛΛΟΥ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟΠΟΙΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΡΟΕΔΡΙΚΟΥ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΟΣ

1D-222 524 HELLENIC REPUBLIC

κροτάς προϋπολογισμού ύψους 370.000 δρχ. στον ειδικό φόρο 23210 και ΚΑΕ 0258.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 15 Νοεμβρίου 1994

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΗΣ ΕΠΙΘΕΣ ΠΑΙΔΙΑΣ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΑΛΕΞΑΝΔΡ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΘΑΝΑΣΙΟΣ ΠΕΤΣΑΛΗΚΙΔΗΣ

Αοιβ. ΣΤ8/33 (8) Μεταβίβαση αρμοδιότητας στον προϊστάμενο της Διεύθυνσης του ΔΙΚΑ.Τ.Σ.Α.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη ως διατάξεις

Α.1. Του παρ. 2 του Ν. 1199/81 (ΦΕΚ 237/τ.Α) «Περί ρυθμίσεως θεμάτων καταστάσεως υπαλλήλων του Δημοσίου, των Ν.Π.Δ.Δ., των Ο.Τ.Α. και άλλων τινών συναφών διατάξεων».

2. Του Νόμου 741/77 (ΦΕΚ 314/τ.Α) «Περί συστάσεως Διαπανεπιστημιακού Κέντρου Αναγνώσεως Τύπων Σπουδών της Αλλοδαπής και ρυθμίσεως θεμάτων τινών αφορώντων εις τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα».

3. Του Π.Δ. 498/79 (ΦΕΚ 152/τ.Α) «Περί οργάνωσης, λειτουργίας και διαχειρίσεως του ΔΙΚΑ.Τ.Σ.Α.»

4. Της αριθ. Η/5815 ε'/1994 Κ.Υ.Α. του Προδευτικού και του Υπουργού Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων με θέμα «Αρμοδιότητες Υπουργού του ΥΠ.Ε.Π.Θ.» (ΦΕΚ 587/τ.Β').

5. Του άρθρου 27 του Ν. 2081/82 (ΦΕΚ 154/τ.Α) με το οποίο προστέθηκε άρθρο 29Α στο Ν. 1558/88 και το γεγονός ότι από την παρούσα απόφαση δεν προκαλείται διαταγή σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού.

6. Το αριθ. 312/20.9.1994 πρακτικό του Δ.Σ. του ΔΙΚΑ.Τ.Σ.Α. αποφασίζουμε

Μεταβιβάζουμε στον προϊστάμενο της Διεύθυνσης του ΔΙΚΑ.Τ.Σ.Α. την έγκριση πάσης φύσεως δαπανών μέχρι του ποσού, που σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία δεν απαιτείται πρόχειρος διαγωνισμός.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 15 Νοεμβρίου 1994

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΕΛΕΝΗ ΣΤΕΦΑΝΟΥ

Αοιβ. 95209 (8) Μεταβίβαση αρμοδιότητας έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για ορισμένες δραστηριότητες και έργα της πρώτης (Α') κατηγορίας έργων και δραστηριοτήτων του άρθρου 3 του Ν. 1850/1988 στους Νομάρχες.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 3, 4 (πικρ. 1, 2α και 2β) και 7 του Ν. 1850/1988 «Για την προστασία του Περιβάλλοντος» (Α' 180).

2. Τις διατάξεις της απόφασης αριθ. 69269/5357/80 της Υπουργικής απόφασης «Κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων

στην κατηγορία, περιεχόμενο Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Μ.Π.Ε.) ... και λοιπές συναφείς διατάξεις σύμφωνα με το Ν. 1850/1988 (Β' 878).

3. Τις διατάξεις του άρθρου 23 και 24 του Ν. 1558/1988 «Κύβερνηση και Κυβερνητικά Όργανα» (Α' 137), όπως ισχύουν.

4. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του Ν. 558/1988 όπως αυτό συμπληρώθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (Α' 154) και το γεγονός ότι από τις διατάξεις της παρούσας δεν προκαλείται διαταγή σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού.

5. Την ανάγκη ενίσχυσης των περιφερειακών υπηρεσιών και της απασχόλησής, αποφασίζουμε

Λόγω μόνο

Μεταβιβάζουμε στους Νομάρχες την αρμοδιότητα έγκρισης περιβαλλοντικών όρων σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 4 του Ν. 1850/1988 και της υπ' αριθ. 69269/5357/1990 κοινής Υπουργικής απόφασης, για τις δραστηριότητες και τα έργα που περιλαμβάνονται στα αλληλόμενα στην παρούσα απόφαση παράρτημα το οποίο αποτελεί ανεπισημοποίητο μέρος αυτής.

Η απόφαση αυτή, με το παρόντιμή της, να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως η δε ισχύς της αρχίζει από τη χρονολογία της δημοσίευσής.

Από τη δημοσίευσή της παρούσας απόφασης στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, καταργείται η υπ' αριθ. οικ. αριθ. 11103/1993 κοινή Υπουργική απόφαση «Μεταβίβαση αρμοδιότητας έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για ορισμένα έργα ή δραστηριότητες της πρώτης (Α') κατηγορίας έργων ή δραστηριοτήτων του άρθρου 3 του Ν. 1850/1988 στους Νομάρχες» (Β' 390).

Αθήνα, 15 Νοεμβρίου 1994

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΑΤΟΣ

ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Κ. ΛΑΛΑΚΤΗΣ

Κ. ΣΗΜΙΤΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

(Ανήκει στην απόφαση υπ' αριθ. ...)

1. Εγκαταστάσεις παραγωγής οξείδου (CaO) δυναμικότητας μικρότερης των πενήντα (50) τόνων/ημέρα.

2. Εγκαταστάσεις ημιδομημένων κλιμακας (μικρότερης).

3. Εγκαταστάσεις παραγωγής κεραμικών ειδών, πυριμακίων πλίνθων κ.λπ. με δυναμικότητας

α) μικρότερης των δεκαπέντε (15) τόνων/ημέρα προκειμένου για παραγωγή αειδομημένων πλίνθων (του βλα), κεραμικών και άλλων κεραμικών ειδών και εγκαταστημένης ισχύος μεγαλύτερης των 50 ΚW.

β) μικρότερης των δέκα (10) τόνων/ημέρα προκειμένου για παραγωγή αειδομημένων πλίνθων και βελωμένων αειλήνων.

4. Εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας:

α) ισχύος μικρότερης των πέντε (5) ΜW, εφόσον χρησιμοποιούν σαν καύσιμα αέριο, ντίζελ ή κοζούτ.

β) ισχύος μικρότερης του ενός (1) ΜW, εφόσον χρησιμοποιούν άλλα καύσιμα εκτός των προηγούμενων.

γ) από αερίωση ή πλυσή ενέργεια συνολικής ισχύος μικρότερης των τριάντα (30) ΜW.

Παρατήρηση
Εξαιρούνται από τις διατάξεις της Κ.Υ.Α. 69269/90 τα αεροδρόμια ηλεκτροπαραγωγής ζεύγη.

Φ Ε Κ 871/8/94

- 6. Ενσωματωμένη παραγωγή ατμού ή βραχείου υαπίου σε θερμοσίδηρο ισχύ μικρότερη των πέντε (5) MW (4.3 X 10⁶ cal/h).
- 6. Μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας με ενσωματωμένα καλώδια χυτός μικρότερης των εκατο πενήντα (50) KV.
- 7. Αποθήκευση φυσικού αερίου σε δεξαμενές συνολικής χωρητικότητας μικρότερης των είκοσι (20) τόνων.
- 8. Αποθήκευση αερίων κυψελών σε υπόγειες δεξαμενές συνολικής χωρητικότητας μικρότερης των είκοσι (20) τόνων.
- 9. Αποθήκευση ορυκτών στερεών κυψελών συνολικής χωρητικότητας μικρότερης των πεντακοσίων (500) τόνων ή μεγαλύτερης των 10 τόνων.
- 10. α) Όλα τα χυτήρια που χρησιμοποιούν σαν πρώτη ύλη αποθήκευσης καθάρη μέταλλα προδιαγραφών του προτύπου υπό μόρση π.χ. χάλυβα.
- β) Τα χυτήρια ανακάλυψης παλαιών μετάλλων με εξαίρεση:
 - μικρότερη των είκοσι (20) τόνων για τα χυτήρια σιδήρου και χάλυβα.
 - μικρότερη των δέκα (10) τόνων για τα χυτήρια ορειχάλκου, χαλκού και αλουμινίου.
 - μικρότερη των δύο (2) τόνων για τα χυτήρια μελμβόβου.
- 11. Εγκαταστάσεις καύσεως και κατέψυξης μεταλλικών τεμαχίων βάρους μικρότερου των πέντε (5) τόνων ανά μέτρο.
- 12. Εγκαταστάσεις κατεργασίας επιφανειών και επάλυψης μετάλλων (επιμετάλλωση, γαλβανισμός, ανοδισση, εκκροστατική βραφή) με ημερήσια επεξεργαζόμενη ποσότητα μετάλλων μικρότερη:
 - των δέκα (10) τόνων για αντικείμενα από χάλυβα.
 - των πέντε (5) τόνων για αντικείμενα από αλουμίνιο.
 - των δύο (2) τόνων για αντικείμενα από χάλκο, ατσάλι κ.λπ.
- 13. α) Εγκαταστάσεις κατασκευής λεβήτων από λαμαρίνα ατσάλινη.
- β) Εγκαταστάσεις κατασκευής ανταρμένων από λαμαρίνα (δοχεία, δεξαμενές κ.λπ.).
- 14. Ναυπηγεία και ναυπηγοεπισκευαστικές μονάδες μη καλλωπικών φρεζών.
- 15. Τήξη υάλου (για την παραγωγή υαλίνων ανταρμένων) σε κλίμακας χωρητικότητας μικρότερης των πέντε τόνων ημερησίως.
- 16. Παραγωγή αεραπνείματος με δυναμικότητα μικρότερη του ενός (1) τόνο/ώρα.
- 17. Παραγωγή απορρυπαντικών και σαπώνων (χωρίς γαλβανιστή), λιπαντικών, αθέριων ελαίων, λιπαντικών και ορυκτοελαίων δυναμικότητας μικρότερης των είκοσι (20) τόνων/ημέρα. Δεν περιλαμβάνονται οι δραστηριότητες στις οποίες πραγματοποιείται απλή ανάμειξη και αεριοποίηση.
- 18. Παραγωγή ελασματοειδών, κτηνιστροκών και κελωπιδίων προϊόντων με απλή ανάμειξη και συσκευασία δυναμικότητας μικρότερης των δέκα (10) τόνων/ημέρα σε τελικό υλικό.
- 19. Παραγωγή γραμμοφών γραμμοφών (βιοκτόνων, αυτοματιών κ.λπ.) με απλή ανάμειξη και συσκευασία δυναμικότητας μικρότερης από ένα (1) τόνο/ημέρα.
- 20. Παραγωγή χρωμάτων και βερνικωσυσμάτων με απλή ανάμειξη και συσκευασία δυναμικότητας μικρότερης των δέκα (10) τόνων/ημέρα σε τελικό προϊόν.
- 21. Παρασκευή χημικών (μη τοξικών) προϊόντων με απλή ανάμειξη και συσκευασία δυναμικότητας μικρότερης

- 22. Εγκαταστάσεις αποθήκευσης συσκευασμένων τετρακυκλικών και χημικών (μη τοξικών) προϊόντων δυναμικότητας μεγαλύτερης των 10 (δέκα) τόνων.
 - 23. Εγκαταστάσεις αποθήκευσης συσκευασμένων ποσοτήτων πετρελαιοειδών (και LPG) συνολικής χωρητικότητας μικρότερης των πεντακοσίων (500) τόνων. Δεν περιλαμβάνονται οι εγκαταστάσεις με φθοροαπορροφητική ικανότητα μικρότερη των εκατο (100) τόνων προκειμένου για υγρά καύσιμα (π.χ. προπύλαιο υγρών καυσίμων) και των είκοσι (20) τόνων προκειμένου για αεριοαπορροφητική LPG.
 - 24. Ξαλάμη αλάτων (ελαστοειδή) με δυναμικότητα μεγαλύτερη των 10 τόνων/ημέρα με προϊόν.
 - 25. Επεξεργασία, τυποποίηση και συσκευασία κρέμας ή/και πουλερικών δυναμικότητας μικρότερης των δέκα (10) τόνων/ημέρα και μεγαλύτερης από 2 τόνους/ημέρα σε προϊόν.
 - 26. Επεξεργασία, τυποποίηση και συσκευασία γάλακτος και φρούτων δυναμικότητας μικρότερης των πέντε (5) τόνων/ημέρα και μεγαλύτερης από 2 τόνους/ημέρα σε προϊόν.
 - 27. Παραγωγή επεξεργασίας, συσκευασία και τυποποίηση χυμού σπάρων δυναμικότητας μικρότερης των δέκα (10) τόνων/ημέρα.
 - 28. Απλή συσκευασία και εμφύσηση χυμών, ποτών και αναψυκτικών υλών δυναμικότητας μεγαλύτερης από 20 τόνους/ημέρα σε προϊόν.
 - 29. Επεξεργασία, τυποποίηση και συσκευασία λαχανικών και φρούτων δυναμικότητας μικρότερης των εκατο (100) τόνων/ημέρα και μεγαλύτερης από δέκα (10) τόνους/ημέρα σε προϊόν.
 - 30. Παραγωγή γλυκοζοκομικών προϊόντων με δυναμικότητα μικρότερη των δέκα (10) τόνων επεξεργασμένου γάλακτος, ζεματισίας και μεγαλύτερη από 2 τόνους επεξεργαζόμενου γάλακτος ημερησίως.
 - 31. Οινόπνευ και οξοπνευ με δυναμικότητα μικρότερη από πέντε χιλιάδες (5.000) τόνους/έτος και μεγαλύτερης από 1.000 τόνους/έτος.
 - 32. Εγκαταστάσεις ζαχαροπλαστικής, σοκολάτας, γλυκώδης (παραλαμβάνονται) ατοπιοεία, παρασκευή υπεροξείων και συνθέτων ζαχαροειδών γλυκών, ζαχών, οριστών, ομοιωσιμικών αούπας κ.λπ.) δυναμικότητας μικρότερης από δέκα (10) τόνους/ημέρα στοίχου προϊόντος ή και εγκαταστημένης αποδόσεως μεγαλύτερης των 100 KW.
 - 33. Σφραγισ και πατησοφραγισ δυναμικότητας μικρότερης των πέντε (5) τόνων/ημέρα ζώντος βάρους.
 - 34. Επεξεργασία χαρτονομισμάτων.
 - 35. Βραχεία, φρεζοσφαιρα, λευκαντήρια και τυπογραφικά κλωστοϋφαντουργικών προϊόντων με επεξεργασία προϊόντων δυναμικότητας μικρότερης από δύο (2) τόνους/ημέρα.
 - 36. Κατεργασία προϊόντων που προέρχονται από ελαστομερή δυναμικότητας μικρότερης από ένα (1) τόνο/ώρα.
 - 37. Αποθήκευση παλασοειδών σε έκταση μικρότερη των πέντε (5) στρεμμάτων.
 - 38. Αποθήκευση και συσκευασία παρτίδων και εκρηκτικών υλών.
- Γάμωση φυτογύτων και καμυλίων.
Διακρίση
- Οι δραστηριότητες που υπάγονται στις περιπτώσεις 3α, 9, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32 και έχουν εγκαταστημένη ισχύ μικρότερη από τα αντίστοιχα όρια ή δυναμικότητα μικρότερη από τα αντίστοιχα κατώτερα όρια, που αναφέρονται στις περιπτώσεις αυτές, κατατάσσονται στην 5 κατηγορία δραστηριοτήτων της Κ.Υ.Α. 2000/2799/00.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΑΘΗΝΑ
16 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 1986

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΑΧΟΥ
160

ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 1650

Για την προστασία του περιβάλλοντος.
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α'

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

Άρθρο 1. Σκοπός.

Σκοπός του παρόντος νόμου είναι η θέσπιση θεμελιω-
κανόνων και η καθιέρωση κριτηρίων και μηχανισμών
στην προστασία του περιβάλλοντος, έτσι ώστε ο άνθρωπος,
έτσι και ως μέλος του κοινωνικού συνόλου, να ζει σε
υψηλής ποιότητας περιβάλλον, μέσα στο οποίο να προ-
ωθείται η υγεία του και να συνοδεύεται η ανάπτυξη της προ-
κοπότητάς του. Η προστασία του περιβάλλοντος, θεμελιώ-
εται αναπόσπαστο μέρος της πολιτιστικής και αναπτυξια-
θεσπίζοντας και πολιτικής, υλοποιείται κύρια μέσα από
προγραμματισμό.

Ειδικότερα, βασικοί στόχοι του νόμου αυτού είναι οι
επόμενοι:

Η αποτροπή της ρύπανσης και γενικότερα της υπε-
ρφόρου του περιβάλλοντος και η λήψη όλων των προ-
ληπτικών μέτρων.

Η διασφάλιση της ανθρώπινης υγείας από τις διάφο-
ρες υποβάθμισης του περιβάλλοντος και ειδικότερα
τη ρύπανση και τις οχλήσεις.

Η προώθηση της ισόρροπης ανάπτυξης του εθνικού
οικονομικού και των επί μέρους γεωγραφικών και οικι-
νιστικών του και μέσα από την ορθολογική διαχείρι-
ση του περιβάλλοντος.

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

Η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας των φυσικών
συστημάτων και η διασφάλιση της αναπαραγωγικής τους
παραγωγής.

Η αποκατάσταση του περιβάλλοντος.
Αναλυτικότερα, με τις διατάξεις του παρόντος νόμου
ορίζονται:

Η προστασία του εδάφους και η λήψη των αναγκαίων
μέτρων ώστε οι χρήσεις του να γίνονται σύμφωνα με τις φυσι-
ογνωστικές του και την παραγωγική του ικανότητα.

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

γ) Η προστασία της ατμόσφαιρας.

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

ε) Η προστασία των ακτών των θαλασσών, των οχθών των
ποταμών, των λιμένων, του θύσου ακτών και των νησιών
ως φυσικών πόρων, ως στοιχείων οικοσυστημάτων και ως
στοιχείων του τοπίου.

στ) Ο καθαρισμός της επιβλητικής και της επιτρεπόμενης
ποιότητας των φυσικών αποχετών καθώς και των κάθε εί-
δους επιτρεπόμενων εκπομπών αποβλήτων, με την καθιέρω-
ση και χρησιμοποίηση κατάλληλων παράθετων και οριακών
τιμών, ώστε να μην προκαλείται υποβάθμιση του περιβάλλο-
ντος, με κριτήρια:

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

ζ) Η ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση των πολιτών στα θέματα προστασίας του περιβάλλοντος μέσα από τη σωστή πληροφόρηση και εκπαίδευση.

Άρθρο 2.

Ορισμοί.

Κατά την έννοια του νόμου αυτού νοούνται ως:

1. Περιβάλλον: το σύνολο των φυσικών και ανθρωπογε-
νικών παραγόντων και στοιχείων που βίσκονται σε αλληλεπί-
δραση και επηρεάζουν την οικολογική ισορροπία, την ποιότη-
τα της ζωής, την υγεία των κατοίκων, την ιστορική και πο-
λιτιστική παράδοση και τις πνευματικές αξίες.

2. Ρύπανση: η παρουσία στο περιβάλλον ρύπων, δηλαδή
κάθε είδους ουσιών, θορύβου, ακτινοβολίας ή άλλων μορφών
ενέργειας, σε ποσότητα, συγκέντρωση ή διάρκεια που μπορούν
να προκαλέσουν αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία, στους ζω-
ντανούς οργανισμούς και στα οικοσυστήματα ή υλικές ζημιές
και γενικά να καταστήσουν το περιβάλλον ακατάλληλο για
τις επιβλητικές χρήσεις του.

3. Μόλυνση: η μείωση της ποιότητας που χαρακτηρίζεται από την
παραγωγή παθογόνων μικροοργανισμών στο περιβάλλον ή δι-
ατάσεων που υποθλώνουν την πιθανότητα παρουσίας τέτοιων
μικροοργανισμών.

4. Υποβάθμιση: η πρόκληση από ανθρώπινες δραστηριότη-
τες ρύπανσης ή οποιαδήποτε άλλης μεταβολής στο περιβάλ-
λον, η οποία είναι πιθανό να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην
οικολογική ισορροπία, στην ποιότητα ζωής και στην υγεία

των πριν από την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων είναι πιθανό ή διαπιστώνονται μετά τη λειτουργία του συγκεκριμένου έργου ή της δραστηριότητας κίνδυνοι και σχλήσεις που δεν καλύπτονται από τις γενικές διατάξεις που αφορούν την κατηγορία αυτή, ο δήμαρχος ή ο πρόεδρος της κοινότητας παραπέμπει το θέμα στον οικείο νομάρχη με απόφαση του οποίου το έργο ή η δραστηριότητα υπάγεται στη διαδικασία έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων της δεύτερης κατηγορίας.

5. Για τα έργα και τις δραστηριότητες των οποίων η ίδρυση, λειτουργία ή πραγματοποίηση, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, εγκρίνεται από κεντρικές, διανομαρχιακές ή περιφερειακές υπηρεσίες και εφ' όσον αυτά δεν ανταχθούν στην πρώτη κατηγορία έργων και δραστηριοτήτων του άρθρου 3, η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων γίνεται από την αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων.

6. Για νέα έργα και δραστηριότητες της πρώτης κατηγορίας απαιτείται προέγκριση που αφορά τη χωροθέτηση. Για τα έργα της δεύτερης κατηγορίας η προέγκριση αυτή είναι δυνητική. Η διαδικασία για την προέγκριση, τα απαιτούμενα δικαιολογητικά και κάθε άλλη σχετική λεπτομέρεια καθορίζονται με την απόφαση της παρ. 10.

Προέγκριση δεν απαιτείται στις διομηχανικές περιοχές (ν. 4458/1965. ΦΕΚ 33, όπως τροποποιήθηκε με το νόμο 742/1977. ΦΕΚ 319) και στις περιπτώσεις που η χωροθέτηση προβλέπεται από εγκυκλιωμένο χωροταξικό ή πολιοδομικό ή ρυθμιστικό σχέδιο ή από τις ζώνες που καθορίζονται στο άρθρο 24 καθώς και στις διομηχανικές μεταλλευτικές και λατομικές περιοχές που έχουν καθορισθεί σύμφωνα με την αρμόδια σχετική νομοθεσία.

7. Η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων μπορεί να δοθεί για ορισμένο διάστημα που καθορίζεται στην εγκριτική πράξη, μετά την πάροδο του οποίου υποκείται σε ανανέωση.

8. Αν δημιουργούνται σοβαρά προβλήματα υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή αν παρατηρηθούν επιπτώσεις στο περιβάλλον, που δεν είχαν προβλεφθεί από τη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, ο Υπουργός Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων από κοινού με τον κατά περίπτωση συναρμόδιο υπουργό μπορεί να επιβάλλει πρόσθετους περιβαλλοντικούς όρους ή να μεταβάλλει τους αρχικούς.

9. Η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων για τα έργα και τις δραστηριότητες πρώτης κατηγορίας του άρθρου 3 γίνεται μέσα σε εξήντα (60) ημέρες από την υποβολή των απαιτούμενων δικαιολογητικών. Η προθεσμία αυτή μπορεί να παραταθεί για ίσο χρόνο με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση συναρμόδιου υπουργού. Αν λόγω της σοβαρότητας ή της δυσχέρειας του έργου δικαιολογείται η παράταση.

Η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων για τα έργα και τις δραστηριότητες της δεύτερης και της τρίτης κατηγορίας του άρθρου 3 γίνεται μέσα σε σαράντα (40) ημέρες από την υποβολή των απαιτούμενων δικαιολογητικών.

Αν οι αρμόδιοι φορείς δεν απαντήσουν μέσα στις προθεσμίες αυτές, θεωρείται ότι οι όροι που προβλέπονται από τη σχετική μελέτη ή τα σχετικά δικαιολογητικά έχουν εγκριθεί.

10. Με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού καθορίζονται η διαδικασία έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων, τα απαιτούμενα δικαιολογητικά και η προθεσμία υποβολής τους και ο συνδυασμός της έγκρισης αυτής με τις διαδικασίες χορήγησης άλλων αδειών που απαιτούνται για τα έργα και τις δραστηριότητες του άρθρου 3.

11. Οι διατάξεις του άρθρου αυτού εφαρμόζονται αναλόγως και στα έργα και τις δραστηριότητες που υφίστανται ή βρίσκονται στο στάδιο της κατασκευής κατά την έναρξη ισχύος του νόμου αυτού. Με κοινές αποφάσεις που εκδίδονται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και τον κατά περίπτωση αρμόδιο υπουργό, καθορί-

ζονται ο αναγκαίος χρόνος προεπιμολής των παραπάνω έργων και δραστηριοτήτων στις διατάξεις του νόμου αυτού και στις διατάξεις που θα εκδοθούν κατ' εξουσιοδότησή του, οι σχετικοί όροι και η διαδικασία.

Άρθρο 5.

Περιεχόμενο και δημοσιότητα μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

1. Με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού καθορίζεται το περιεχόμενο της μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων, που μπορεί να διαφοροποιείται κατά κλάδους ή ομάδα έργων και δραστηριοτήτων. Με όμοια απόφαση ορίζεται το περιεχόμενο της μελέτης ανάλογα με τα στάδια έγκρισης του έργου σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 6.

Η μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων περιλαμβάνει τουλάχιστον:

α) περιγραφή του έργου ή της δραστηριότητας με πληροφορίες για το χώρο εγκατάστασης, το σχέδιό και το μέγεθός του,

β) εντοπισμό και αξιολόγηση των βασικών επιπτώσεων στο περιβάλλον,

γ) περιγραφή των μέτρων για την πρόληψη, μείωση ή αποκατάσταση των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον,

δ) εξέταση εναλλακτικών λύσεων και υπόδειξη των κύριων λόγων της επιλογής της προτεινόμενης λύσης,

ε) απλή περιλήψη του συνόλου της μελέτης.

2. Το οικείο νομαρχιακό συμβούλιο λαμβάνει γνώση της μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και πριν από την έγκρισή της ενημερώνει κάθε πολίτη και τους φορείς εκπροσώπους του, για να εκφράσουν τη γνώμη τους. Ο τρόπος ενημέρωσης καθορίζεται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων.

Άρθρο 6.

Έλεγχος τήρησης περιβαλλοντικών όρων.

Αναποδοτικά τέλη.

1. Ο έλεγχος για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων γίνεται στα όργανα της υπηρεσίας που είναι αρμόδια, κατά τις οικείες διατάξεις, να εγκρίνουν την ίδρυση, λειτουργία ή πραγματοποίηση έργου ή δραστηριότητας. Όπου, κατά την κείμενη νομοθεσία, ο έλεγχος για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων γίνεται από διανομαρχιακές ή περιφερειακές υπηρεσίες, ανεξάρτητα από το αν έχουν ή όχι και την αρμοδιότητα για την έγκριση της ίδρυσης, λειτουργίας ή πραγματοποίησης του αντιστοιχού έργου ή της δραστηριότητας, οι υπηρεσίες αυτές διατηρούν την παραπάνω αρμοδιότητα ελέγχου.

2. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων μπορεί αυτοτελώς να διενεργεί ελέγχους για την παρακολούθηση της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων σε ολόκληρη τη χώρα.

3. Ελέγχους για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων διενεργούν και τα κατά το άρθρο 26 Κλιμάκια Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος.

4. Με απόφαση των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας, Οικονομικών, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και άλλου κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, ύστερα από εισήγηση του οικείου νομάρχη, είναι δυνατό να επιβάλλονται τέλη σε βάρος των επιχειρήσεων που ασκούν δραστηριότητες ή εκτελούν έργα που υπάγονται στις δύο πρώτες κατηγορίες του άρθρου 3, προκειμένου να κλυδωνιστεί η κατάσταση και λειτουργίες συγκεκριμένων έργων και προγραμμάτων προστασίας του περιβάλλοντος που προβλέπονται από τους περιβαλλοντικούς όρους σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 3, 4 και 5. Τα πιο πάνω έργα ή προγράμματα προστασίας του περιβάλλοντος εκτελούνται από τους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) ή άλλους φορείς.

Τα τέλη αυτά καθορίζονται ανάλογα με το μέγεθος, το σημαντικό ροστίο και την ποσότητα των αποβλήτων

του έργου ή της δραστηριότητας και δεν μπορούν να υπερβαίνουν τα πιο πάνω έξοδα. Με την ίδια απόφαση καθορίζονται ο τρόπος και ο χρόνος είσπραξης των τελών και αποδότης τους στον Ο.Τ.Α. ή φορέα που κατασκευάζει ή έχει την ευθύνη λειτουργίας του έργου και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ'

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗ ΡΥΠΑΝΣΗ

Άρθρο 7.

Ποιότητα ατμόσφαιρας και δίκτυο παρακολούθησης.

1. Με πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου ύστερα από εισήγηση των Υπουργών Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων καθορίζονται οι καταθνητήριες ή και οικιακές τιμές παραμέτρων ποιότητας της ατμόσφαιρας, οι μέθοδοι δειγματοληψίας και ανάλυσης τους, η συχνότητα δειγματοληψίας, χρονοδιάγραμμα για την επίτευξη των στόχων αυτών και οποιαδήποτε άλλη λεπτομέρεια σχετική με τον καθορισμό της ποιότητας του αέρα.

2. Με όμοια πράξη μπορεί να καθορίζονται ορισμένες τιμές παραμέτρων ποιότητας της ατμόσφαιρας σε μια περιοχή καλύτερη από εκείνες που ορίζονται στην πράξη της προηγούμενης παραγράφου, ανάλογα με την ευαισθησία των οικοσυστημάτων της περιοχής ή την ύπαρξη πολιτιστικών στοιχείων. Η παραπάνω πράξη είναι δυνατό να ενέχεται σε εφαρμογή περιφερειακού ή νομαρχιακού χωροταξικού σχεδίου ή γενικού πολεοδομικού σχεδίου ή ζώνης οικιστικού ελέγχου βάσει του ν. 1337/1983 (ΦΕΚ 33) ή τομεακών μελετών προστασίας του περιβάλλοντος.

3. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων εγκαθιστά σε αντιπροσωπευτικές θέσεις εθνικό δίκτυο σταθμών για την παρακολούθηση της ποιότητας της ατμόσφαιρας, σύμφωνα με όσα καθορίζονται στην πράξη της παραγράφου 1 και παρακολουθεί τη λειτουργία τους.

4. Υφιστάμενοι σταθμοί παρακολούθησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας είτε του δημόσιου τομέα είτε άλλου φορέα που ελεγχεται από το Δημόσιο εντάσσονται στο εθνικό δίκτυο του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, εφ' όσον έχουν τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στην πράξη της παραγράφου 1.

Οι φορείς αυτοί έχουν υποχρέωση να ενημερώνουν το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων για τις μετρήσεις τους καθώς και να συμμορφώνονται προς τις υποδείξεις του που αφορούν τη λειτουργία του δικτύου.

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων μπορεί να παρέχει επιχορήγηση στους πιο πάνω φορείς για τη λειτουργία τους.

5. Νέοι σταθμοί για την παρακολούθηση της ποιότητας της ατμόσφαιρας τους οποίους εγκαθιστούν φορείς του δημόσιου τομέα αναρμονίζονται ως προς τις διαδικαστικές λειτουργίες με το εθνικό δίκτυο του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και εντάσσονται σ' αυτό, με τις υποχρεώσεις της παρ. 4.

6. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων ενεργεί διαρθρωτικές (ενιαίο συντονιστικό οργάνων) του εθνικού δικτύου και αποφασίζει για την καταλληλότητα, τις ανάγκες των σταθμών του εθνικού δικτύου και τις υποχρεώσεις των φορέων λειτουργίας του.

Άρθρο 8.

Μέτρα για την προστασία της ατμόσφαιρας.

1. Με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και των κατά περίπτωση αρμόδιων υπουργών επιβάλλονται σε υφιστάμενα και σε νέα έργα και δραστηριότητες, όπως ορίζονται στο άρθρο 3, καθώς και σε κάθε άλλη δραστηριότητα που είναι πιθανό να υποβαθμίσει την ατμόσφαιρα, περιορισμοί και μέτρα κατά

κατηγορία και περιοχή για την προστασία της. Οι περιορισμοί και τα μέτρα αυτά μπορεί να διαφοροποιούνται ανάλογα με το είδος και το μέγεθος των έργων ή δραστηριοτήτων, τη σημασία τους για την εθνική οικονομία και με την αφοσίωση νέας ή υφιστάμενης έργα και δραστηριότητες.

2. Οι περιορισμοί και τα μέτρα της προηγούμενης παραγράφου περιλαμβάνουν ιδίως :

α) Όταν πρόκειται για βιομηχανικές, βιοτεχνικές, λαμικές, μεταλλευτικές, γεωργοκτηνοτροφικές, εμπορικές, τουριστικές δραστηριότητες, εγκαταστάσεις παραγωγής ενέργειας, κάθε είδους καύση ή ανοχή φωτιά, αποθήκη και διακίνηση υλικών χυτών ή γενικά δραστηριότητες προκαλών σμύες : αποστάσεις ασφαλείας, εφαρμογή τεχνολογίας αντιρρύπανσης, χρήση συσκευασμένων πρώτων βοηθητικών υλών και κυψίμων, ορισμένες τιμές αέριων αερίων αερίων, ωφάρια λειτουργίας, εγκατάσταση οργάνων ελέγχου της ποιότητας και ποσότητας των αέριων αποβλήτων κυψίμων, πρώτων και βοηθητικών υλών, οργάνων ελέγχου της καύσης, καθορισμό μεθόδων, συνθηκών και συχνότητας δειγματοληψιών και αναλύσεων παραμέτρων που σχετίζονται με την ποιότητα των χρησιμοποιούμενων κυψίμων, πρώτων και βοηθητικών υλών, και κέρσιων αποβλήτων, μεθόδους και απολέπισης οσίων, καθορισμό ύψους κτιριακών και πρός τις παραγωγικών διαδικασιών.

β) Όταν πρόκειται για οχήματα ή μηχανήματα : ορισμένες τιμές αέριων αποβλήτων, τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής των οχημάτων ή μηχανημάτων που εισάγονται ή κατασκευάζονται στην ημεδαπή, ώστε να περιλαμβάνουν συστήματα για τη μείωση των εκπομπών κερσιών, υποχρεώσεις εισαγωγικών και εμπόρων ανταλλακτικών και εξοπλισμού, υποχρεώσεις συνεργείων επισκευής και συντήρησης σχετικά με τον εξοπλισμό που χρησιμοποιούν για τα προϊόντα του προσωπικού που απασχολείται σε αυτά, χρήση γραφείου ή ειδικωμένων κυψίμων και περιορισμούς κυκλοφορίας.

γ) Όταν πρόκειται για εγκαταστάσεις και μέσα διακίνησης, αποθήκευσης, διανομής και εμπορίας κυψίμων ή εκπομπών υλών, ορισμένη συστήματα για τη μείωση των αέριων αποβλήτων, αποστάσεις και μέσα ασφαλείας.

δ) Όταν πρόκειται για κεντρικές θέρμανσεις : ορισμένες τιμές κέρσιων αποβλήτων, συντήρηση, ρύθμιση των συστημάτων κεντρικής θέρμανσης, χρήση συγκεκριμένων κυψίμων μόνωση λέβητων και σωληνώσεων, εφαρμογή αυτόματων συστημάτων ρύθμισης της λειτουργίας, καθορισμό ύψους και κατασκευαστικών λεπτομερειών καπνοδόχων, χρήση ή κατάργηση καπνοσυσσωρευτικών και υποχρεώσεις και προϊόντα επαγγελματιών για τη συντήρηση, ρύθμιση των συστημάτων κεντρικής θέρμανσης.

3. Οι ορισμένες τιμές αέριων αποβλήτων της παραγράφου 2 καθορίζονται με κριτήριο την εφαρμογή της κατά το δυνατό καλύτερης και οικονομικότερης τεχνολογίας και είναι δυνατό να αφορούν οποιοδήποτε ρυθμό, είτε έχουν καθορισθεί είτε όχι ορισμένες τιμές ποιότητας της ατμόσφαιρας γι' αυτό

Άρθρο 9.

Ποιότητα νερών και δίκτυο παρακολούθησης.

1. Με πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου ύστερα από εισήγηση των Υπουργών Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας καθορίζονται οι καταθνητήριες ή και οικιακές τιμές των οργανοληπτικών φυσικών, χημικών, μικροβιολογικών, βιολογικών ή άλλων χαρακτηριστικών παραμέτρων ποιότητας νερών ή και στοιχείων υδατικού οικοσυστήματος, οι μέθοδοι δειγματοληψίας και ανάλυσης των παραμέτρων, η συχνότητα δειγματοληψίας, χρονοδιάγραμμα για την επίτευξη των στόχων, καθώς και οποιαδήποτε άλλη λεπτομέρεια σχετική με τον καθορισμό της ποιότητας των νερών.

2. Η ρύθμιση των θεμάτων της παραγράφου 1 μπορεί να διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του οικιστικού αποβλήτου

που πρέπει να προστατευθεί. τις επικινδύνες χρήσεις του. τις χρήσεις της της περιοχής όπου βρίσκεται, το είδος και την επικινδυνότητα της ρύπανσης.

3. Με όμοια πράξη, είναι δυνατό να καθορίζονται: ορισμένες τιμές ποιότητας νερών αυστηρότερες από εκείνες που ορίζονται στην πράξη της παραγράφου 1 με κριτήριο την ευαισθησία των οικισματιών της περιοχής.

Η παραπάνω πράξη είναι δυνατό να εκδίδεται σε εφαρμογή είτε περιφερειακού ή νομαρχιακού χωροταξικού σχεδίου είτε γενικού πολεοδομικού σχεδίου ή ζώνης οικιστικού ελεύθερου, βάσει του ν. 1337/1983, είτε τέλος σε εφαρμογή τομεακών μελετών προστασίας του περιβάλλοντος.

4. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων σχεδιάζει και εγκαθιστά σε αντιπροσωπευτικές θέσεις εθνικό δίκτυο σταθμών μέτρησης των παραμέτρων της ποιότητας των νερών, όπως καθορίζεται στην πράξη της παραγράφου 1 και παρακολουθεί τη λειτουργία τους σε συνδυασμό με άλλους σταθμούς μέτρησης άλλων παραμέτρων του νερού.

5. Οι διατάξεις των παρ. 4, 5 και 6 του άρθρου 7 εφαρμόζονται αναλόγως και για την παρακολούθηση της ποιότητας των νερών.

Άρθρο 10.

Μέτρα για την προστασία των νερών.

1. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και των κατά περίπτωση αρμόδιων υπουργών επιβάλλονται σε υφιστάμενα ή σε νέα έργα και δραστηριότητες, όπως ορίζονται στο άρθρο 3, καθώς και σε κάθε άλλη δραστηριότητα που είναι πιθανό να υποβαθμίσει τα νερά, κατά κατηγορία και περιοχή, περιορισμοί και μέτρα για την προστασία τους.

2. Οι περιορισμοί και τα μέτρα της προηγούμενης παραγράφου μπορεί να περιλαμβάνουν ιδίως: αποστάσεις ασφαλείας, εφαρμογή τεχνολογίας αντιρρύπανσης, χρήση συγκεκριμένων πρώτων και βοηθητικών υλών ή και κυρίων, ορισμένες τιμές υγρών αποβλήτων, χρησιμοποιούμενων νερών, φαρμακείων, εγκατάσταση ορισμένων ελέγχου της ποιότητας των υγρών αποβλήτων, κυρίων, νερών, πρώτων και βοηθητικών υλών, καθορισμό μεθόδων, συνθηκών και συνηθειών δειγματοληψιών και αναλύσεων παραμέτρων που σχετίζονται με την ποιότητα και ποσότητα των χρησιμοποιούμενων κυρίων, νερών, πρώτων και βοηθητικών υλών, υγρών αποβλήτων, όρους και προϋποθέσεις συλλογής, μεταφοράς και διάθεσης υλών, μεθόδους τελικής διάθεσης υγρών αποβλήτων, μήκος υποβρυχίων αγωγών και πρότυπα παραγωγικών διαδικασιών.

3. Η παράγραφος 3 του άρθρου 8 εφαρμόζεται αναλόγως και για την προστασία της ποιότητας των νερών.

Άρθρο 11.

Μέτρα για την προστασία του αέρα.

1. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Γεωργίας, Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας καθορίζονται τα μέτρα και οι τρόποι προστασίας των αερίων από τις φυσικές ζημιές και ιδίως από διάβρωση, έλλειψη περιετού, αποξήρανση, υστερήσση, καταστροφή βαμής, αλάτωση, αποκάλυψη δυσμενών οριζώντων, χημική εξάντληση, υπερλίπανση ή ακατάλληλη λίπανση, προσθήκη τοξικών ουσιών από τη χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων, για τη διατήρηση και αύξηση της παραγωγικότητάς τους.

2. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών, Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας, ύστερα από εισήγηση του Υπου-

ρου Γεωργίας, καθορίζονται, κατά περίπτωση, οι χώροι όπου επιτρέπεται η τελική διάθεση τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων και υλών. Με απόφαση του οικείου υπουργού, ύστερα από γνώμη των Ο.Τ.Α., καθορίζονται, κατά περίπτωση, οι χώροι όπου επιτρέπεται η τελική διάθεση στερεών αποβλήτων. Επίσης, η διάθεση στερεών αποβλήτων και μεταλλευτικών ή λιτομικών δραστηριοτήτων μέσα στους κοινωστιακούς ή λιτομικούς χώρους γίνεται σύμφωνα με τα ισχύοντα νομοθεσία.

3. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Γεωργίας και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων μπορεί να επιβάλλονται, κατά περίπτωση, η χρήση φυσικών λιπαντικών ουσιών ή μέσων για την προστασία ζώων και φυτών από ασθένειες και περιορισμό ή απαγορεύσεις στην παραγωγή, εισαγωγή και εμπορία αυτοκαρμικών και λιπασμάτων που δημιουργούν κίνδυνο ρύπανσης. Με όμοια απόφαση είναι δυνατό να καθορίζονται μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για τη διάθεση στη γεωργία της υλός που προέρχεται από επεξεργασία αποβλήτων.

Άρθρο 12.

Στερεά απόβλητα.

1. Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων γίνεται με τον ακόλουθο τρόπο:

α) να μη δημιουργούνται κίνδυνοι για την υγεία και περιβάλλον και ανοχλίσσει από θόρυβο ή δυσωδία.

β) να μην προκαλείται υποβάθμιση στο φυσικό περιβάλλον και σε χώρους που προορίζονται ιδιαίτερα οικολογικά, πολιτιστικά και αθλητικά ενδιαφέρον.

γ) να αξιοοικονομούνται πρώτες ύλες και να μπορεί γίνει η μεγαλύτερη δυνατή επαναχρησιμοποίησή τους.

2. Υπόχρεοι φορείς για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων είναι οι Ο.Τ.Α. που έχουν άδεια να μη διαχειρίζονται στερεών αποβλήτων που λόγω της σύνθεσής, ποσότητας ή της ποιότητάς και ποσότητάς τους δεν είναι δυνατό να διατεθούν μαζί με τα οικιακά. Στην περίπτωση αυτή υποχρεοί για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων είναι: φυσικά ή νομικά πρόσωπα από τις δραστηριότητες των οποίων προέρχονται τα απόβλητα ή τρίτα πρόσωπα στα οποία μπορεί να αναθέτουν την εκτέλεση των σχετικών εργασιών, με τή από άδεια που χορηγείται και στις δύο περιπτώσεις, από τον οικείο νομάρχη.

Με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και των συναρμόδιων Υπουργών Εθνικής Οικονομίας, Εσωτερικών, Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και Γεωργίας καθορίζονται: όροι, οι προϋποθέσεις και η διαδικασία χορήγησης της άδειας αυτής. Προκειμένου για μεταλλευτικούς ή λιτομικούς χώρους, υπόχρεοι διαχείρισης είναι αυτοί που έχουν το δικαίωμα εκμετάλλευσής του ορυκτού στους χώρους αυτού σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

3. Η διαχείριση των στερεών αποβλήτων σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο γίνεται βάσει σχεδιασμού που βασίζεται στη μελέτη και τον καθορισμό των μεθόδων διαχείρισης υλός και στη χρηροθέτηση των εγκαταστάσεων διάθεσης των στερεών αποβλήτων. Κατά το σχεδιασμό λαμβάνονται υπόψη οι κοινωνικές, οικονομικές, τεχνικές, περιβαλλοντικές και άλλες ειδικές συνθήκες της περιοχής.

Με την ίδια απόφαση της παρ. 2 καθορίζονται οι και οι υποχρεώσεις για την εκπόνηση του σχεδιασμού διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, οι όροι και η διαδικασία εκπόνησής και εφαρμογής του σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

4. Οι υποχρεώσεις για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων φορείς σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 2 συντάσσουν σχέδιο για τον τρόπο λήψης καταλληλίων μέτρων ή τον περιορισμό των στερεών αποβλήτων, την εφαρμογή μεθόδων για την ανακύκλωση και την επεξεργασία τους, λήψη από αυτά πρώτων υλών και εφαρμογής και για τα άλλα μέτρα που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία.

Με την ίδια απόφαση της παρ. 2 καθορίζεται και το μειχθέν του εν λόγω γυαλιού.

5. Απαγορεύεται η ανεξέλεγκτη απόρριψη στερεών αποβλήτων εντός ή εκτός αστικών περιοχών και σε οποιοδήποτε φυσικό αποβλήτη. Ο κάτοχος στερεών αποβλήτων τα παραδίδει στον υπόχρεο διαχειριστή σύμφωνα με την παρ. 2.

6. Σε οποιοδήποτε παράγει ή κατέχει ή και διαχειρίζεται στερεά απόβλητα που λόγω του είδους της σύνθεσής ή της ποιότητάς και ποσότητάς τους είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα για την υγεία και το περιβάλλον επιβάλλεται η τήρηση σχετικού διελέου.

7. Παλαιά μέσα μεταφοράς και μηχανήματα ή τμήματά τους που έχουν εγκαταλειφθεί, θεωρούνται στερεά απόβλητα και περιέχονται στην κυριότητα του οικείου δήμου ή κοινότητας. Η διαδικασία και οι προϋποθέσεις χαρακτηρισμού τους ως στερεών αποβλήτων καθορίζεται με απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων. Με την επιφύλαξη των άρθρων 146 και 197—201 του Κώδικα Δημόσιου Ναυτικού Δικαίου (ΝΔ 187/1973, ΦΕΚ 26), πλοία, πλοίαρια και πλωτά γενικά ναυπηγήματα ως και τμήματά τους που έχουν εγκαταλειφθεί, θεωρούνται στερεά απόβλητα και υπόκεινται στη ρύθμιση του παραπάνω άρθρου της παραγράφου αυτής είτε βρίσκονται στην ξηρά είτε στη θάλασσα.

8. Με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού μπορεί να απαγορευθεί η εισαγωγή και εμπορία σφραγισμένων λειοτιμυχιμωσ στερεών αποβλήτων (πλοιοπίσωστων) για την αποτροπή της διατάραξης της λειτουργίας του αποχετευτικού συστήματος ή της σημαντικής φέρτιλότητας των εγκαταστάσεων επιβιοργατικής υγρών αποβλήτων ή της ρύπανσης των υερών.

Άρθρο 13.

Συσκευασία προϊόντων — Επιδόνηση προϊόντων.
Απόβλητα από μέσα μεταφοράς.

1. Με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, μπορεί να απαγορευθεί ή να περιοριστεί η χρήση ορισμένων τύπων συσκευασίας προϊόντων, εφόσον λόγω του υλικού κατασκευής, του όγκου ή της ποσότητάς τους είναι αδύνατη ή ιδιαίτερα δυσχερής ή δαπανηρή η εφαρμογή των γενικών αρχών και περιορισμών της παραγράφου 1 του άρθρου 12 και ιδίως η ανακύκλωσή τους.

Με όμοια απόφαση μπορεί να επιβάλλεται απαγόρευση της διαφήμισης εφόσον προϊόντων ή να τίθενται περιορισμοί για το υλικό και τα λοιπά χαρακτηριστικά της συσκευασίας καθώς επίσης και προδιατάξεις συμμόρφωσης.

2. Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται ύστερα από πρόταση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, είναι δυνατό να επιβαρυνθούν με ειδικό τέλος επιχειρήσεις που παράγουν και εισάγουν προϊόντα που προκαλούν ιδιαίτερα προβλήματα διαχείρισης των στερεών αποβλήτων τους και ιδίως ανακύκλωσης, προκειμένου να καλυφθούν τα έξοδα κατασκευής και λειτουργίας συγκεκριμένων έργων ή προγραμμάτων προστασίας του περιβάλλοντος που εκτελούνται από τους Ο.Τ.Α.. Το τέλος αυτό καθορίζεται ανάλογα με το μέγεθος, το ρυπαντικό φορτίο και την ποσότητα των αποβλήτων του έργου ή της δραστηριότητας και περιέρχεται στους Ο.Τ.Α. για μελέτες και έργα διάδοσης ειδικών στερεών αποβλήτων. Η διαδικασία εισπραχής του τέλους αυτού και απόδοσή τους στον Ο.Τ.Α. καθορίζεται με το πιο πάνω προεδρικό διάταγμα.

3. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού ορίζονται οι τρόποι διαχείρισης στερεών αποβλήτων από τα μέσα συγκοινωνιών και μεταφοράς.

Άρθρο 14.

Προστασία από το θόρυβο.

1. Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται ύστερα από πρόταση των Υπουργών Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Φραλίσεων, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, καθορίζονται οι οριακές τιμές στάθμης θορύβου και θονήσεων στους χώρους κατοικίας ή συνάθροισης κοινού και τα όρια θορύβου σε αντιθρουβικές ζώνες με κριτήριο τον περιορισμό της ενόχλησης και κατ'επίκταση την προστασία της υγείας, καθώς και οι τρόποι μέτρησής τους.

2. Με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού καθορίζονται περιορισμοί στην παραγωγή, εισαγωγή, εμπορία και χρήση κάθε είδους οχημάτων, μηχανημάτων ή οργάνων που κατά τη λειτουργία τους προκαλούν ηχητική ενόχληση ή που έχουν προορισμό την παραγωγή του ήχου. Με τις αποφάσεις αυτές μπορεί να ορίζονται ιδίως οι οριακές τιμές στάθμης θορύβου και θονήσεων, ο τρόπος μέτρησής τους, η διαδικασία έγκρισής, οι όροι ή και η πλήρης απαγόρευση παραγωγής, εισαγωγής, εμπορίας και χρήσης ή λειτουργίας.

Με όμοια απόφαση μπορεί να εξαιρούνται από τις ρυθμίσεις της απόφασης του προηγούμενου άρθρου οχήματα, μηχανήματα ή όργανα για την εκτέλεση μεγάλων ή ειδικών έργων.

Τέλος, με όμοια απόφαση λαμβάνονται μέτρα καταπολέμησης του θορύβου ή των θονήσεων και από τα οχήματα και μηχανήματα που έχουν ήδη εισαχθεί ή κατασκευασθεί στην Ελλάδα και λειτουργούν κατά το χρόνο επιβολής των περιορισμών.

3. Με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του Υπουργού Εμπορίου, μπορεί να επιβάλλονται προδιαγραφές ποιότητας για την παραγωγή, εισαγωγή και εμπορία υλικών και εξαρτημάτων που προορίζονται για την καταπολέμηση του θορύβου ή των θονήσεων και να απαγορευθεί η κυκλοφορία τους, αν δεν τηρούνται οι παραπάνω προδιαγραφές.

4. Έργα και δραστηριότητες που προκαλούν θόρυβο είναι ιδίως: διατηρητικές και διοικητικές, λατομικές ή μεταλλουργικές δραστηριότητες, εργοστάσια, εργοστάσια, κάθε είδους μηχανολογικές εγκαταστάσεις, αθλητικοί χώροι, κέντρα διασκέδασης, θέατρα, κινηματογράφοι και χώροι ψυχαγωγίας. Τα υφιστάμενα ή νέα έργα και δραστηριότητες της παραγράφου αυτής κατατάσσονται σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3.

5. Με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού μπορεί να επιβάλλονται περιορισμοί και μέτρα προστασίας στα έργα και στις δραστηριότητες της προηγούμενης παραγράφου, που περιλαμβάνουν ιδίως: οριακή τιμή στάθμης θορύβου στο περιβάλλον που επιβάλλεται από τα έργα ή τις δραστηριότητες, τρόπος μέτρησής τους, τεχνικά μέτρα μείωσής ήχου και θονήσεων, μεθόδους μέτρησής της απόδοσής τους, ωράρια λειτουργίας, εγκατάσταση οργάνων παρακολούθησης της στάθμης θορύβου και ελάχιστες αποστάσεις από κατοικίες ή χώρους συνάθροισης κοινού.

6. Με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, ύστερα από εισήγηση της τοπικής αυτοδιοίκησης ή της αρμόδιας υπηρεσίας του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και γνώμη του νομαρχιακού συμβουλίου, είναι δυνατό να ορίζονται αντιθρουβικές ζώνες γύρω από υφιστάμενα ή νέα περιοχές βιομηχανικών εγκαταστάσεων, γύρω ή κατά μήκος χώρων όπου κινούνται μέσα μεταφοράς, ιδίως βρόμων, λιμνικών, αεροβρομίων, γύρω από αρχαιολογικούς χώρους ή ιστορικούς χώρους και τοπία ή γύρω από χώρους κατοικίας, ανάπαυσης, νοσηλείας, εκπαιδευσης και πολιτιστικών εκδηλώσεων.

Η παραινόμενη απόφαση καθορίζει επίσης τα γεωγραφικά όρια της ζώνης, τα αντιδραμικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν, ώστε να τηρούνται οι επιτρεπόμενοι φορτίοι φορτίων, όπως καθορίζονται με τα προεδρικά διατάγματα της παρ. 1) τους υπόχρεους εφαρμογής των μέτρων, κριτήρια χωροθέτησης νέων εγκαταστάσεων ή δραστηριοτήτων, όρους και προϋποθέσεις περαιτέρω ανάπτυξης άλλων δραστηριοτήτων μέσα στην αντιδραμική ζώνη και κάθε άλλη λεπτομέρεια που έχει σχέση με τον προορισμό της ζώνης.

Η απόφαση αυτή βασίζεται σε ειδική μελέτη, της οποίας οι προδιαγραφές καθορίζονται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων. Η εκπόνηση της μελέτης γίνεται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων ή άλλο φορέα του δημόσιου τομέα ή από τον οικείο οργανισμό τοπικής αυτοδιοίκησης.

Άρθρο 15.

Επικίνδυνες ουσίες και παρασκευάσματα.

1. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Οικονομικών, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού καθορίζονται οι επικίνδυνες ουσίες ή τα παρασκευάσματα καθώς και η ελάχιστη ποσότητα ή κάθε άλλο παράμετρος που μπορεί να προκαλέσει υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

2. Με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού καθορίζονται οι όροι και η διαδικασία προστασίας του περιβάλλοντος από τη χρήση, μεταφορά, αποθήκευση, εξαγωγή, παραγωγή, συσκευασία, επισήμανση και εμπορία των επικίνδυνων ουσιών και παρασκευασμάτων. Με όμοια απόφαση μπορεί να απαγορευθεί η παραγωγή, εξαγωγή, εμπορία, διακίνηση και χρήση επικίνδυνων ουσιών, αν από τη χρήση της διαπιστωθεί ρύπανση των φυσικών αποθεμάτων.

3. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού καθορίζονται οι βιομηχανικές, βιοτεχνικές ή άλλες δραστηριότητες, κατά την άσκηση των οποίων μεσολαβούν ή μπορεί να μεσολαβήσουν επικίνδυνες ουσίες και παρασκευάσματα, τα οποία είναι δυνατό να προκαλέσουν ατυχήματα μεγάλης έκτασης. Με τις ίδιες ή όμοιες αποφάσεις καθορίζονται:

- α) οι επικίνδυνες ουσίες και τα παρασκευάσματα.
- β) οι επικίνδυνες διεργασίες,
- γ) τα απαραίτητα στοιχεία και μελέτες, ο τρόπος υποβολής, η διαδικασία και τα όργανα έγκρισής τους. Η υποβολή των στοιχείων και η έγκριση των μελετών αυτών αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για τη χορήγηση άδειας εγκατάστασης ή πραγματοποίησης του έργου ή της δραστηριότητας.
- δ) το περιεχόμενο των σχεδίων για την αντιμετώπιση ατυχημάτων μεγάλης έκτασης, η διαδικασία τσεκινζαζ τους με ανάλογα σχέδια έκτακτης ανάγκης κρατικών φορέων, περιφερειακών και της κατάλληλης πληροφορίας των ενδιαφερομένων, καθώς και οι υπόχρεοι για τη σύνταξη, το σχεδιασμό και την εκτέλεσή τους. Τα σχέδια αυτά αποτελούν επίσης απαραίτητη προϋπόθεση για τη χορήγηση άδειας εγκατάστασης ή πραγματοποίησης του έργου ή της δραστηριότητας.

ε) ο αναγκαίος χιόνος προστασίας των υφιστάμενων ή ευρισκόμενων στο στάδιο κατασκευής βιομηχανικών, βιοτεχνικών ή άλλων δραστηριοτήτων στις διατάξεις του παρόντος άρθρου.

στ) η πραγματοποίηση ελέγχων για την τήρηση των όρων αυτών σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

4. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Οικονομικών, Περιβάλλοντος,

Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού μπορεί να καθορίζονται ειδικά προληπτικά ή κατασταλτικά μέτρα προστασίας της υγείας και του περιβάλλοντος από τις δραστηριότητες της παραγράφου 3.

Άρθρο 16.

Παρακολούθηση των φυσικών αποθεμάτων, λειτουργία και συντήρηση εγκαταστάσεων επεξεργασίας αποβλήτων.

1. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων συντονίζει τη λειτουργία δικτύου εργαστηρίων που αναλύουν δείγματα των φυσικών αποθεμάτων και των αποβλήτων. Στο δίκτυο των εργατηρίων αυτών περιλαμβάνονται το Γενικό Χημείο του Κράτους και τα σχετικά εργατήρια του Υπουργείου Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, της Υγειονομικής Σχολής, των λοιπών υπουργείων και των δημόσιων φορέων.

Με κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού ερίζονται ο τρόπος, οι προϋποθέσεις και η διαδικασία αναρμόνιστη των χρησιμοποιούμενων εργατηριακών μεθόδων, ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική λειτουργία των εργατηρίων στον τομέα των περιβαλλοντικών αναλύσεων και η δυνατότητα τήρησης των αναλύσεων και ρυθμίζεται κάθε σχετική λεπτομέρεια.

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων φέρνά για τη δημοσίευση των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης των φυσικών αποθεμάτων.

2. Έργα και δραστηριότητες που εντάσσονται στην πρώτη κατηγορία του άρθρου 3 και διαθέτουν κάθε είδους απόβλητα ύστερα από επεξεργασία υποχρεούνται να απασχολούν κατάλληλο και επαρκές τεχνικό προσωπικό για τη λειτουργία και συντήρηση των εγκαταστάσεων.

Έργα και δραστηριότητες που εντάσσονται στη δεύτερη κατηγορία του άρθρου 3 και διαθέτουν κάθε είδους απόβλητα ύστερα από επεξεργασία, μπορούν, κατά την κρίση της αρμόδιας για την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων αρχής, να απασχολούν κατάλληλο και επαρκές τεχνικό προσωπικό για τη λειτουργία και συντήρηση των εγκαταστάσεων.

Η έγκριση περιβαλλοντικών όρων για την πρώτη και δεύτερη κατηγορία έργων και δραστηριοτήτων, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο άρθρο 4, περιλαμβάνει τον καθορισμό του κατάλληλου και επαρκούς, κατά περίπτωση, τεχνικού προσωπικού για τη λειτουργία και συντήρηση των εγκαταστάσεων.

Με κοινή απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού καθορίζονται τα απαιτούμενα συστατικά και τυπικά πρότυπα του προσωπικού αυτού, ανάλογα με τις κατηγορίες εγκαταστάσεων.

Άρθρο 17.

Μέτρα προστασίας από τη ραδιενέργεια

1. Ραδιενεργές ουσίες ή απορρίμματα και συσκευές που εκπέμπουν ραδιενεργό ακτινοβολία μπορούν να χρησιμοποιούνται, εφόσον πληρούνται από κοινό όροι και μέτρα που καθορίζονται με κοινή απόφαση των Υπουργών Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, ύστερα από γνώμη του Εθνικού Κέντρου Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος».

2. Κατά και πάλι κατά τους οποίους εκπαιδεύεται δραστηριότητα η οποία συνδέεται με τη χρήση ραδιενεργών ουσιών ή συσκευών που εκπέμπουν ραδιενεργό ακτινοβολία, σχεδιάζονται, γίνονται και χρησιμοποιούνται σύμφωνα με ειδικές προδιαγραφές που καθορίζονται με κοινή απόφαση των Υπουργών Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων,

νη Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων ύπαιθρο από εισήγηση του Εθνικού Κέντρου Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος».

Με όμοια απόφαση μπορεί να διακόπτεται η λειτουργία των παραπάνω δραστηριοτήτων, αν το κέραιο δεν ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές αυτές.

3. Στα κέραια η τις εγκαταστάσεις από τις οποίες είναι δυνατή η εκπομπή ακτινοβολίας στο περιβάλλον, επιβάλλεται συνεχής παρακολούθηση και μέτρηση της ακτινοβολίας, που εκπέμπεται απ' αυτές, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που καθορίζονται με κοινή απόφαση των Υπουργών Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, ύπαιθρο από εισήγηση του Εθνικού Κέντρου Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος».

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ'

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΤΟΠΙΟΥ

Άρθρο 18.

Αντικείμενα προστασίας και διατήρησης.

1. Η φύση και το τοπίο προστατεύονται και διατηρούνται, ώστε να διασφαλίζονται οι φυσικές διεργασίες, η αποδοτικότητα των φυσικών πόρων, η ισορροπία και η εξέλιξη των οικοσυστημάτων καθώς και η ποικιλομορφία, η ιδιαιτερότητα ή η μοναδικότητά τους.

2. Χερσαίες, υδάτινες ή μικτού χαρακτήρα περιοχές, μεμονωμένα στοιχεία ή σύνολα της φύσης και του τοπίου, μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενα προστασίας και διατήρησης λόγω της οικολογικής, γεωμορφολογικής, βιολογικής επιστημονικής ή αισθητικής σημασίας τους.

3. Οι περιοχές, τα στοιχεία ή τα σύνολα της προηγούμενης παραγράφου μπορούν να χαρακτηρίζονται, σύμφωνα με τα κριτήρια του άρθρου 19, ως:

- Περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης.
 - Περιοχές προστασίας της φύσης.
 - Εθνικά πάρκα.
- Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί, προστατευόμενα τοπία και στοιχεία του τοπίου.
- Περιοχές οικοναυπηγείας.

4. Αν, για την προστασία και διατήρηση των περιοχών, των στοιχείων ή των συνόλων της προηγούμενης παραγράφου, επιβάλλεται παράλληλα η εφαρμογή ορισμένων μέτρων τα γεωτονικές εκτάσεις, οι παραπάνω περιοχές, τα στοιχεία ή τα σύνολα αποτελούν κεντρικό τμήμα μιάς ευρύτερης περιοχής, στην οποία τα αναγκαία μέτρα προστασίας κλιμακώνονται κατά ζώνες.

5. Τα αντικείμενα προστασίας και διατήρησης της παραγράφου 3 με τις τυχόν ζώνες τους διέπονται από εκδιδόμενους κατά το άρθρο 21 παρ. 2 κανονισμούς λειτουργίας ή κανονισμούς λειτουργίας και διαχείρισης ή ειδικά σχέδια ανάπτυξης και διαχείρισης, όπου εξειδικεύονται τα αναγκαία μέτρα προστασίας, οργάνωσης και λειτουργίας και οι όροι και οι περιορισμοί άσκησης δραστηριοτήτων και εκτέλεσης έργων.

6. Αντικείμενα προστασίας και διατήρησης, κατά την έννοια της παρ. 1, αποτελούν επίσης τα είδη της αυτοφυούς χλωρίδας και της άγριας πανίδας.

Άρθρο 19.

Κριτήρια χαρακτηρισμού και αρχές προστασίας.

Για την εφαρμογή του παρόντος νόμου:

1. Ως περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης χαρακτηρίζονται εκτάσεις με εξαιρετικά ευαίσθητα οικολογικά, βιολογικά ή ανώτατοι σπάνων ή απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών της συστατικής χλωρίδας ή άγριας πανίδας ή εκτάσεις που έχουν αποφασιστική θέση στον κύκλο ζωής σπάνιων ή απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών της ά-

γριας πανίδας. Στις περιοχές απόλυτης προστασίας η φύση απαγορεύεται κάθε δραστηριότητα. Κατ' εξαίρεση, μπορεί να εκτρέπονται, σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις του οικείου κανονισμού, η διεξαγωγή επιστημονικών ερευνών και η εκτέλεση εργασιών που αποσκοπούν στην προστασία των χαρακτηριστικών τους, εφόσον εξασφαλίζονται υψηλός βαθμός προστασίας.

2. 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 δυνατόν μεταβάλλει ή να αλλοιώσει τη φυσική κατάσταση, σύνθεση εξέλιξη του. Κατ' εξαίρεση, μπορούν να εκτρέπονται, σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις του οικείου κανονισμού, εκτέλεση εργασιών, ερευνών και η άσκηση ασχολιών και δραστηριοτήτων, κυρίως παραδοσιακών, εφόσον δεν έρχονται αντίθετα με τους σκοπούς προστασίας. Στις περιοχές της κατηγορίας αυτής μπορεί να δίνονται ειδικότερες ονομασίες ανάλογα με το συγκεκριμένο αντικείμενο και το σκοπό προστασίας.

3. Ως εθνικά πάρκα χαρακτηρίζονται εκτεταμένες χερσαίες, υδάτινες ή μικτού χαρακτήρα περιοχές, οι οποίες περιλαμβάνουν ανεπηρέαστες ή έχουν ελάχιστες επηρεαστεί από ανθρώπινες δραστηριότητες και στις οποίες διατηρείται μεγάλος αριθμός και ποικιλία αξιόλογων βιολογικών, γεωμορφολογικών και αισθητικών στοιχείων.

Όταν το εθνικό πάρκο ή μεγάλο τμήμα του καταλαμβάνει θαλάσσια περιοχή ή εκτάσεις θαλασσίου χαρακτήρα μπορεί να χαρακτηρίζεται ειδικότερα ως θαλάσσιο πάρκο εθνικός όγκος, αντίστοιχα. Ο χαρακτηρισμός περιοχών ως εθνικών πάρκων αποσκοπεί στη διαφύλαξη της φυσικής κληρονομιάς και στη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας ευρύτερων περιοχών της χώρας με παράλληλη παροχή σε κοινό δυνατότητων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και φυσικολατρικών δραστηριοτήτων. Για την εκπλήρωση των σκοπών αυτών λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα, ώστε οι περιοχές αυτές να προστατεύονται επαρκώς τόσο από φυσικές αιτίες ποδάρθισης όσο και από ανθρώπινες ενέργειες, επιβάλλεται και δραστηριότητες.

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.

Τα εθνικά πάρκα είναι δυνατό να περιλαμβάνουν περιοχές των παρ. 1 και 2.

4. Ως προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί χαρακτηρίζονται λειτουργικά τμήματα της φύσης ή μεμονωμένα δημοσιονομικά της, που έχουν ιδιαίτερη επιστημονική, οικολογική ή αισθητική αξία ή συμβάλλουν στη διατήρηση των φυσικών διεργασιών και στην προστασία φυσικών πόρων, όπως βέντρα, συστάδες βέντρων και θάλασσων, προστατευτική βλάστηση, παράθια και παράκτια βλάστηση, φυσικοί φράχτες καταρράχτες, πηγές, φαράγγια, όβες, όβελι, σπηλιές, φαράγγια, απολιθωμένα βούτσα, βέντρα ή τμήματά τους, παλαιοντολογικά ευρήματα, κοραλλιογενείς και γεωμορφολογικοί σχηματισμοί. Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί που έχουν μνημείο από χαρακτήρα χαρακτηρίζονται ειδικότερα ως διατηρητέα μνημεία της φύσης. Ως προστατευόμενα τοπία χαρακτηρίζονται περιοχές μεγάλης αισθητικής ή πολιτιστικής αξίας και εκτάσεις που είναι ιδιαίτερα πρόσφορα για ανάπτυξη του κοινού ή συμβάλλουν στην προστασία ή αποδοτικότητα φυσικών πόρων λόγω των ιδιαίτερων φυσικών ή ανθρωπογενών χαρακτηριστικών τους. Στα προστατευόμενα τοπία μπορεί να δίνονται, με βάση τα κύρια χαρακτηριστικά τους, ειδικότερες ονομασίες, όπως αισθητικό θέρετρο, τοπίο άγριας φύσης, τοπίο αγροτικό, κτιστό ή βιομηχανικό. Ως προστατευόμενα στοιχεία του τοπίου χαρακτηρίζονται τμήματα ή συστατικά στοιχεία του τοπίου που έχουν ιδιαίτερη αισθητική ή πολιτιστική αξία ή συμβάλλουν στη

προστασία ή αποδοτικότητα φυσικών πόρων λόγω των ιδιαίτερων φυσικών ή ανθρωπογενών χαρακτηριστικών τους. Όπως αλσύλια, παραδοσιακές καλλιέργειες, αγροικίες, μονοπάτια, πέτρινοι φράχτες και αναβαθμίσεις, προστατευτικές φυτείες, κρήνες. Ενέργειες ή δραστηριότητες που μπορούν να επιφέρουν καταστροφή, φθορά ή αλλοίωση των προστατευόμενων φυσικών σχηματισμών, των προστατευόμενων τοπίων ή στοιχείων του τοπίου απαγορεύονται, σύμφωνα με τις ειδικότερες ρυθμίσεις των οικείων κανονισμών.

δ. 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 ανάπτυξη δραστηριοτήτων που εναρμονίζονται με την προστασία της φύσης και του τοπίου. Στις περιοχές αυτές επιδιώκεται:

α) Η προστασία και η βελτίωση των ιδιαίτερων φυσικών και πολιτιστικών χαρακτηριστικών τους.

β) Η ενίσχυση των παραδοσιακών ασχολιών και δραστηριοτήτων που μπορεί να επιτευχθεί και με την ανανέωση και τον εκσυγχρονισμό των μεθόδων και των συνθηκών της τοπικής οικονομίας. Στις περιοχές οικοανάπτυξης μπορούν να ασκούνται μικρές κλίμακας παραγωγικές δραστηριότητες, οι οποίες προσαρμόζονται στο φυσικό περιβάλλον και στην τοπική αρχιτεκτονική. Ιδιαίτερα ενθαρρύνεται η ανάπτυξη του αγροτουρισμού με χρησιμοποίηση αγροτικών κατοικιών, ξενώνων, κάμπινγκ και άλλων κατασκευών. Βιομηχανικές δραστηριότητες είναι δυνατό να επιτρέπονται, εφ' όσον ευνοούν την οικονομική αναζωογόνηση των αγροτικών περιοχών και δεν προκαλούν υποβάθμιση του περιβάλλοντος αποκρίβαστη με το χαρακτήρα των περιοχών αυτών.

γ) Η εκπαίδευση και η μύηση του κοινού στους τρόπους και στις μεθόδους αρμονικής συνύπαρξης ανθρώπινων δραστηριοτήτων και φυσικών διεργασιών.

δ) Η ανάπαυση και η αναψυχή του κοινού.

Οι παραπάνω σκοποί πραγματοποιούνται με βάση ειδικά σχέδια ανάπτυξης και διαχείρισης.

Οι περιοχές οικοανάπτυξης είναι δυνατό να περιλαμβάνουν περιοχές των παραγράφων 1 και 2.

Άρθρο 20.

Προστασία και διατήρηση των ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας και της άγριας πανίδας.

1. Τα είδη της αυτοφυούς χλωρίδας και της άγριας πανίδας προστατεύονται και διατηρούνται μαζί με τη βιοκοινωνία και το βιότοπο ή οικότοπό τους, ως βιογενετικά αποδέκτες και ως συστατικά στοιχεία των οικοσυστημάτων. Ιδιαίτερα προστατεύονται και διατηρούνται είδη που είναι σπάνια ή απειλούνται με εξαφάνιση, είδη των οποίων ο πληθυσμός, χωρίς να διατρέχει άμεσο κίνδυνο εξαφάνισης, εμφανίζει τάση μείωσης λόγω υποβάθμισης των βιοτόπων του είδους ή υπερεκμετάλλευσής του, καθώς και είδη που έχουν ιδιαίτερη οικολογική, επιστημονική, γενετική, παραδοσιακή ή οικονομική αξία.

2. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Γεωργίας, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, η οποία εκδίδεται μέσα σε δύο χρόνια από την έναρξη ισχύος του παρόντος νόμου, καταρτίζονται κατάλογοι των ιδιαίτερα προστατευόμενων ειδών κατά κατηγορία προστασίας και καθορίζονται περιορισμοί, απαγορεύσεις, όροι και μέτρα για την προστασία τους καθώς και οι όροι διεξαγωγής επιστημονικών ερευνών πάνω στα είδη αυτά και ρυθμίζονται τα σχετικά με τη συνεργασία των συναρμόδιων υπηρεσιών και των ενδιαφερόμενων φορέων και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια. Με όμοια απόφαση μπορεί να προποιοούνται ή να συμπληρώνονται οι παραπάνω κατάλογοι, περιορισμοί, απαγορεύσεις και όροι.

3. Η άσκηση της γεωργίας, της βελτοπονίας, της θήρας και της αλιείας καθώς επίσης η ουστοπροστασία και η υγει-

ονομική προστασία των ζώων εναρμονίζονται με τις ανάγκες προστασίας της αυτοφυούς χλωρίδας και της άγριας πανίδας.

Με κοινή απόφαση των Υπουργών Γεωργίας, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού καθορίζονται οι αναγκαίοι προς τούτο όροι και προϋποθέσεις και κάθε άλλη συναφής με τα θέματα αυτά λεπτομέρεια.

Άρθρο 21.

Χαρακτηρισμός περιοχών, στοιχείων ή συνόλων της φύσης και του τοπίου.

1. Ο χαρακτηρισμός περιοχών, στοιχείων ή συνόλων της φύσης και του τοπίου, σύμφωνα με τα άρθρα 18 και 19 και ο καθορισμός των ορίων τους και των τυχόν ζωνών προστασίας τους γίνονται με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται ύστερα από πρόταση των Υπουργών Γεωργίας, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού ύστερα από γνώμη του νομαρχιακού συμβουλίου, σε εφαρμογή περιφερειακού ή νομαρχιακού ή ειδικού χωροταξικού σχεδίου ή γενικού πολεοδομικού σχεδίου ή ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης. Σε κάθε περίπτωση η σύνταξη ειδικής περιβαλλοντικής μελέτης είναι απαραίτητη για την τεκμηρίωση της σημασίας του προστατευόμενου αντικειμένου και τη σκοπιμότητα των προτεινόμενων μέτρων προστασίας. Με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού καθορίζεται η διαδικασία κατάρτισης και έγκρισης των ειδικών αυτών περιβαλλοντικών μελετών και το περιεχόμενό τους.

Ειδικά ο χαρακτηρισμός και ο καθορισμός των ορίων και των τυχόν ζωνών προστασίας, περιοχών, στοιχείων ή συνόλων της φύσης και του τοπίου, που περιλαμβάνονται σε Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.), γίνεται με την πράξη καθορισμού της Ζ.Ο.Ε. και με τη διαδικασία του άρθρου 29 του ν. 1337/1983, όπως ισχύει.

2. Με το παραπάνω προεδρικό διάταγμα καθορίζονται οι αναγκαίοι για την προστασία του συγκεκριμένου αντικειμένου γενικοί όροι, απαγορεύσεις και περιορισμοί, ρυθμίζονται τα σχετικά με την αρμοδιότητα και τη διαδικασία έκδοσης και το περιεχόμενο των κατά το άρθρο 18 παράγρ. 5 κανονισμών ή ειδικών σχεδίων ανάπτυξης και διαχείρισης και καθορίζονται οι κατά περίπτωση αρμόδιες για την εφαρμογή τους υπηρεσίες. Με το ίδιο ή άλλο προεδρικό διάταγμα μπορούν να συνιστώνται ειδικές υπηρεσίες που έχουν την έδρα τους κοντά στα προστατευόμενα αντικείμενα με σκοπό την αποτελεσματικότερη προστασία και διατήρησή τους και να προβλέπεται η υποχρέωση σύνταξης μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και για έργα ή δραστηριότητες που δεν περιλαμβάνονται στην πρώτη κατηγορία έργων και δραστηριοτήτων του άρθρου 3.

3. Τα σχέδια των προεδρικών διαταγμάτων που προβλέπονται στις παραγρ. 1 και 2 ανακοινώνονται πριν από την οριστική διατύπωσή τους στους ενδιαφερομένους. Με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων καθορίζονται οι όροι και η διαδικασία της ανακοίνωσης των σχεδίων και της υποβολής των προτάσεων ή αντιρρήσεων των ενδιαφερομένων και ρυθμίζεται κάθε αναγκαία λεπτομέρεια.

4. Οι αρμόδιες υπηρεσίες καταρτίζουν κάθε πενταετία μελέτη αξιολόγησης του αντικειμένου που χαρακτηρίστηκε κατά την παράγρ. 1 σε συνδυασμό με τα μέτρα προστασίας που εφαρμόστηκαν. Με βάση την αξιολόγηση αυτή και εφ' όσον υπάρχει επαρκής αιτιολόγηση, ο χαρακτηρισμός ή τα όρια του συγκεκριμένου αντικειμένου προστασίας, οι αναγκαίοι για την προστασία του γενικοί όροι, απαγορεύσεις και περιορισμοί και οι διατάξεις του οικείου κανονισμού είναι δυνατό να μεταβάλλονται.

Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται ύστερα από πρόταση των Υπουργών Εσωτερικών, Γεωργίας, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, μπορεί να μεταβιβάζεται στον ενδιαφερόμενο η αρμοδιότητα χαρακτηρισμού, σύμφωνα με παράγρ. 1, συγκεκριμένων αντικείμενων και καθορισμού ορίων και των τυχόν ζωνών προστασίας του, καθώς και ειδικότερα καθορισμού, για το αντικείμενο αυτό, των μέτρων που αναφέρονται στην παράγρ. 2.

Για περιοχές, στοιχεία ή σύνολα της ερμού και του τομέα τα οποία έχει αρχίσει η διαδικασία χαρακτηρισμού και εφόσον εκδοθεί το προεδρικό διάταγμα, που προτείνεται στην παράγρ. 1, μπορεί να καθορίζονται, με κοινή απόφαση των Υπουργών Γεωργίας, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, απαγορεύσεις, όροι και περιορισμοί για εδάφη και δραστηριότητες που είναι δυνατό να έχουν αρνητικά αποτελέσματα για τις παραπάνω περιοχές, στοιχεία ή σύνολα. Η ισχύς της υπουργικής αυτής απόφασης μπορεί να υπερβεί το δύο έτη. Αν παρέλθουν εξαιριστικοί λόγοι, η προθεσμία αυτή μπορεί να παρατείνεται, με υπουργική απόφαση, για ένα ακόμη έτος.

Άρθρο 22.

Οικονομικές ευδιάθετες.

Αν οι επιβαλλόμενοι κατά τα προηγούμενα άρθρα του νόμου κεραλαίοι όροι, περιορισμοί και απαγορεύσεις είναι ουσιαστικά επαχθείς, με αποτέλεσμα να παρακωλύεται υπέρμετρα άσκηση των εξουσιών που απορρέουν από την κυριότητα, μπορεί το χαρακτήρα και του περιορισμού της ιδιοκτησίας του Δημόσιου, ύστερα από αίτηση των δικαιωμάτων, μπορεί, το μέτρο του δυνατού, να αποδεχθεί είτε την ανταλλαγή ιδιωτικών εκτάσεων με εκτάσεις του Δημοσίου είτε τηνχώρηση κατά χρήση στις δικαιωμένους δημοσίων εκτάσεων παραπλήσιες περιοχές για ανάλογη χρήση ή εκμετάλλευση είτε την καταβολή ερπιάζ ή περιοδικής αποζημίωσης, για τον προσδιορισμό της οποίας λαμβάνεται υπόψη η στάσιμη χρήση της ιδιωτικής έκτασης, είτε τη μετασυστελεστή δόμηση σε άλλη ιδιοκτησία, κατ' ανάλογη λογική των διατάξεων του ν. 880/1979 (ΦΕΚ 58).

Επιτρέπεται η αναγκαστική απαλλοτρίωση ιδιωτικών εκτάσεων υπέρ του Δημοσίου, εφ' όσον είναι απολύτως αναγκαία για την επίτευξη του σκοπού των άρθρων 18, 19 και 20, τα οποία αναγνωρίζεται ως σκοπός δημοσίας ωφέλειας. Η απαλλοτρίωση κηρύσσεται με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών, Γεωργίας και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, ύστερα από εισήγηση των αρμοδίων υπηρεσιών των Υπουργείων Γεωργίας και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, η οποία συντάσσεται από μελέτη αναγκαιότητας της απαλλοτρίωσης. Η απαλλοτρίωση συντελείται με την επιμέλεια της αρμόδιας υπηρεσίας του Υπουργείου Γεωργίας, η οποία βαρύνεται με την καταβολή της αποζημίωσης και των άλλων δαπανών.

Για υλικές ζημιές που προκαλούνται σε γεωργικές, κτηνοτροφικές ή άλλες αγροτικές εκμεταλλεύσεις ή εγκαταστάσεις ή σε αλιευτικά εργαλεία από είδη της άγριας πανίδας που έχουν χαρακτηριστεί, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 20, ως σπάνια ή απειλούμενα με εξαφάνιση, μπορούν να ορίζονται, με απόφαση του Υπουργού Γεωργίας, αποζημιωτικές επιδοτήσεις ή άλλες κατά περίπτωση παροχές. Η εκτίμηση των ζημιών γίνεται από την αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Γεωργίας και η καταβολή των αποζημιώσεων από τον Εθνικό Ταμείο Γεωργίας, Κτηνοτροφίας και Δασών του Υπουργείου ή από άλλες πηγές χρηματοδότησης.

Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται με πρόταση των Υπουργών Οικονομικών, Γεωργίας και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, ορίζονται οι προϋποθέσεις, απαιτούμενα δικαιολογητικά, η διαδικασία και οι λοιποί όροι και κριτήρια των οικονομικών ενισχυτικών μέτρων.

των αποζημιώσεων ή επιδοτήσεων που προβλέπονται στις παραγράφους 1 και 3.

5. Με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, που εκδίδεται ύστερα από αιτιολογημένη έκθεση της αρμόδιας κεντρικής υπηρεσίας του Υπουργείου, μπορεί να ορίζονται, λόγω του ιδιαίτερου χαρακτήρα τους, περιοχές της Χώρας, οικισμοί ή τμήματα οικισμών στα οποία, σε περίπτωση χρήσεων των ακινήτων διαφορετικών από εκείνες που προβλέπονται από τις ισχύουσες στην περιοχή πολεοδομικές διατάξεις, επιβάλλεται η εφαρμογή τους μέχρι ένα χρόνο και σε περίπτωση υποτροπής οριστικά πέραν από την επίσημη, άλλων κινήσεων που προβλέπουν οι εκάστοτε ισχύουσες πολεοδομικές διατάξεις. Στις πιο πάνω περιοχές για κάθε χρήση ή αλληλεπιδράση ακινήτων απαιτείται η βεβαίωση της οικείας πολεοδομικής υπηρεσίας ότι η συγκεκριμένη χρήση είναι σύμφωνη με τις προβλεπόμενες από τις ισχύουσες για τη περιοχή χρήσεις. Η βεβαίωση αυτή είναι πέραν από τα τυχόν απαιτούμενα από άλλες διατάξεις σχετικώς δικαιολογητικά.

6. Η εφαρμογή επιβάλλεται με απόφαση της αρμόδιας πολεοδομικής υπηρεσίας και εκτελείται με μέριμνα της οικείας αστυνομικής αρχής.

7. Αυτοί που από πρόθεση ή αμεταμέλητα καταστρέφουν ή ελλοπειν σφραγίδα που τοποθετείται από την αστυνομική αρχή σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο, με σκοπό τη συνέχιση της λειτουργίας του ακινήτου ή όσοι με οποιοδήποτε τρόπο μετακινούν τη σφραγίδα ή θέτουν σε λειτουργία το ακίνητο μετά τη σφράγιση τιμωρούνται με τις ποινές του άρθρου 178 του ποινικού κώδικα.

8. Με απόφαση των Υπουργών Δημόσιας Τάξης και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, καθορίζονται ο τρόπος και η διαδικασία διαπίστωσης της ακράδεκας, ο τρόπος και η διαδικασία εφαρμογής του κτίσματος, η τυχόν υποβολή ενστάσεων κατά της απόφασης εφαρμογής, η εκδίκασή τους, τα όργανα κρίσεως και κάθε σχετική λεπτομέρεια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε΄.

ΖΩΝΕΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΖΩΝΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Άρθρο 23.

Ζώνες ειδικών περιβαλλοντικών ενισχύσεων.

1. Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται ύστερα από πρόταση των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας, Οικονομικών και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, είναι δυνατό να χαρακτηρίζονται ως ζώνες ειδικών περιβαλλοντικών ενισχύσεων περιοχές με φυσικούς αποθέτες παραγωγικών κρίσιμα περιβαλλοντικά προβλήματα και δεν πληρούν τις κατεχόμενες ή και ουσιαστικές τιμές των παραμέτρων ποιότητας των άρθρων 7 παράγρ. 1 και 9 παράγρ. 1. Με το ίδιο προεδρικό διάταγμα γίνεται η οριοθέτηση των περιοχών αυτών και καθορίζονται ειδικοί περιορισμοί χρήσεων γης και συντονισμένο πρόγραμμα μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος και πέραν από τους ισχύοντες γενικούς περιορισμούς. Ο χαρακτηρισμός μιας περιοχής ως ζώνης ειδικών περιβαλλοντικών ενισχύσεων γίνεται με βάση ειδική μελέτη που εκπονείται είτε από τη κομμάτια είτε από τους οικείους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης, είτε από τις υπηρεσίες του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων είτε, τέλος, προκειμένου για την περιοχή των ρυθμιστικών σχεδίων Αθήνας και Θεσσαλονίκης, από τον Οργανισμό Αθήνας και τον Οργανισμό Θεσσαλονίκης αντίστοιχα. Η μελέτη αυτή ταξινομείται την κρίσιμότητα του προβλήματος με μετρήσεις και στοιχεία συγκρίσιμα με εκείνα του εθνικού δικτύου παρακολούθησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας ή των υδάτων και σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στον προηγούμενο και κώ-

Γνωμοδοτεί σχετικά με την έγκριση από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων γενικών ραμμάτων, σχεδίων και μέτρων που προτείνονται από τους φορείς για την προστασία του περιβάλλοντος.

Γνωμοδοτεί σχετικά με την έγκριση από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων ή το αρχηγό κατά περίπτωση, περιβαλλοντικών όρων για την άσκηση δραστηριοτήτων με σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον ή για οποιοδήποτε άλλο θέμα προστασίας του περιβάλλοντος που παραπέμπεται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων ή το νομάρχη.

Συνεργάζεται με ξένες χώρες και διεθνείς οργανισμούς για την εφαρμογή κοινών προγραμμάτων προστασίας του περιβάλλοντος.

Μεριμνά για την απόδοση προδιαγραφών και πρακτικών οδηγιών σχετικά με την έγκριση περιβαλλοντικών όρων γενικά για τη διάδοση των ειδικών τεχνικών γνώσεων της τεχνολογίας στα θέματα της προστασίας του περιβάλλοντος και παρέχει τεχνικές υποδείξεις στις δημόσιες υπηρεσίες και στους οργανισμούς του δημόσιου τομέα.

Μεριμνά, σε συνεργασία με το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης, για την εκπαίδευση στελεχών της διοίκησης σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος.

Μεριμνά για την εκπόνηση προγραμμάτων περιβαλλοντικής ενημέρωσης των πολιτών και ιδιαίτερα των μαθητών και σπουδαστών όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης.

Χρηματοδοτεί εφαρμοσμένες έρευνες και μελέτες που αφορούν τους σκοπούς του, καθώς και έργα και προγράμματα περιβαλλοντικής προστασίας.

Εισηγείται τις σχετικές με την περιβαλλοντική κατάσταση προδιαγραφές χωροταξικών και ρυθμιστικών όρων και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης φυσικών πόρων.

Τα περιφερειακά παραρτήματα του Ε.Φ.Ο.Π. ασκούν το δικαίωμα της παρ. 4, κατά τα οριζόμενα σύμφωνα με την παρ. 5 της παρ. 4, στην εποπτεία του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων ή του οικείου νομάρχη, όταν απαιτείται για παράρτημα νομαρχιακού επιπέδου.

Εκτός του ιδρυθεί ο Ε.Φ.Ο.Π. οι αρμοδιότητες της παρ. 5 ασκούνται από τον Οργανισμό Αθήνας για την περιοχή της Αττικής, από τον Οργανισμό Θεσσαλονίκης για την περιοχή της Θεσσαλονίκης και από τις κεντρικές, περιφερειακές ή νομαρχιακές υπηρεσίες του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων για την υπόλοιπη Ελλάδα.

Με το προεδρικό διάταγμα της παρ. 1 καθορίζονται τα περιφερειακά όργανα διοίκησης του Ε.Φ.Ο.Π. τα οποία εκπροσωπούνται κρατικά και μη κρατικά, καθώς και οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης τα όργανα αυτά ανατίθενται απ' ενός η ευθύνη επίτηδες περιβαλλοντικής πολιτικής στον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και απ' άλλης η ευθύνη για την εφαρμογή των στόχων του Ε.Φ.Ο.Π. είναι ή όμοια π. δ/γμα καθορίζονται οι αρμοδιότητες γένων διοίκησης του Ε.Φ.Ο.Π., ο αριθμός και οι ιεραρχίες, οι γνώσεις και η εμπειρία των μελών των οργάνων, η διάρκειά της θητείας τους καθώς και κάθε αναγκαία λεπτομέρεια.

Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων καθορίζονται αποζημιώσεις των μελών των οργάνων διοίκησης του Ε.Φ.Ο.Π. σύμφωνα με το άρθρο 18 του ν. 1505/1984 (194).

Με απόφαση των Υπουργών Προεδρίας της Κυβέρνησης, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων μερίζονται τα θέματα που αναφέρονται στη συγκρότηση του Ε.Φ.Ο.Π. και στην εφαρμογή των αρμοδιοτήτων αυτών.

και την ανακλήρωση των μελών, τον τρόπο τήρησης των πρακτικών, την ημερήσια διάταξη, τη γραμματειακή εξυπηρέτηση και κάθε σχετική λεπτομέρεια.

10. Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται ύστερα από πρόταση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων μπορούν να μεταφέρονται στον Ε.Φ.Ο.Π. αρμοδιότητες που ασκούνται από τις υπηρεσίες του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων.

11. Πόροι του Ε.Φ.Ο.Π. είναι :

α) Τακτική ετήσια κρατική επιχορήγηση που εγγράφεται στον προϋπολογισμό του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και αποδίδεται στο φορέα με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, όπως ειδικότερα ορίζεται σε αυτή.

β) Έκτακτη ετήσια κρατική επιχορήγηση από τον προϋπολογισμό δημοσίων επενδύσεων.

γ) Πρόσοδοι από την εκμετάλλευση περιουσιακών στοιχείων, από επιχορηγήσεις ελληνικών και ξένων οργανισμών και από δωρεές ή κληρονομίες.

δ) Επιχορηγήσεις από το Εθνικό Ταμείο Εφαρμογής Ρυθμιστικών και Πολεοδομικών Σχεδίων (Ε.Τ.Ε.Ρ.Π.Σ.).

ε) Κάθε άλλο έσοδο από οποιοδήποτε αιτία.

12. Οι πόροι του φορέα διατίθενται για τις δαπάνες λειτουργίας του και για τη μερική ή ολική χρηματοδότηση μελετών, προγραμμάτων, έργων και δραστηριοτήτων δημοσίων ή ιδιωτικών φορέων, ή των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης με αποκλειστικό σκοπό την προστασία του περιβάλλοντος.

13. Οι δαπάνες για την εκκλήρωση του σκοπού του Ε.Φ.Ο.Π. πραγματοποιούνται σύμφωνα με τον οικονομικό κανονισμό του, ο οποίος καταρτίζεται από τον Ε.Φ.Ο.Π. και εγκρίνεται με κοινή απόφαση των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων. Κατά την έγκριση αυτή επιτρέπονται τροποποιήσεις και συμπληρώσεις ύστερα από γνώμη του Ε.Φ.Ο.Π.

14. Ο Ε.Φ.Ο.Π. έχει στα δικαστήρια και στις διοικητικές αρχές τα δικονομικά προνόμια του Δημοσίου. Τα προνόμια του Δημοσίου έχει και στην αναγκαστική εκτέλεση και ιδίως εκείνα που αφορούν την κατάταξη σε πλειστηριασμό ή πτώχευση.

15. Ο οργανισμός του Ε.Φ.Ο.Π. εγκρίνεται με προεδρικό διάταγμα που εκδίδεται με πρόταση των Υπουργών Προεδρίας της Κυβέρνησης, Οικονομικών και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων.

Με τον οργανισμό ρυθμίζονται ιδίως :

α) Η οργάνωση των υπηρεσιών και οι αρμοδιότητές τους.

β) Οι κλάδοι του μόνιμου προσωπικού και ο αριθμός των οργανικών θέσεων κάθε κλάδου.

γ) Οι θέσεις του προσωπικού με σχέση εργασίας ιδιωτικού δικαίου, η κατανομή του σε ειδικότητες καθώς και τα απαιτούμενα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα για την πρόσληψη.

16. Οι θέσεις του μόνιμου και με σχέση εργασίας ιδιωτικού δικαίου προσωπικού του Ε.Φ.Ο.Π. καλύπτονται με μεταφορά προσωπικού και υπηρεσιών από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και από άλλες υπηρεσίες ή νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου.

17. Στον Ε.Φ.Ο.Π. συνιστάται μία θέση υπαλλήλου των ειδικών θέσεων με 2ο βαθμό. Ο διοριζόμενος στη θέση αυτή έχει τον τίτλο του προϊστάμενου του οργανισμού και προστατεί σε όλες τις υπηρεσίες του. Ως προϊστάμενος διορίζεται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων πρόσωπο που έχει τουλάχιστον 10ετή πείρα και εξειδικευμένες γνώσεις για τα θέματα που εμπιστευτούν στους σκοπούς και στις αρμοδιότητες του Ε.Φ.Ο.Π. Η

18. Τα καθήκοντα προϊσταμένου του Ε.Φ.Ο.Π. μπορούν να ανατεθούν με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και σε υπάλληλο του δημόσιου τομέα που έχει τα παραπάνω προσόντα. Ο χρόνος άσκησης καθήκοντων προϊσταμένου θεωρείται για κάθε συνέπεια ως χρόνος υπηρεσίας στην τακτική θέση του υπαλλήλου. Στην περίπτωση αυτήν καταβάλλονται οι αποδοχές της μιας μόνο θέσης, κατ' επιλογήν του υπαλλήλου.

19. Η μεταφορά υπηρεσιών και προσωπικού, που προβλέπεται στην παράγραφο 16, γίνεται με προεδρικό διάταγμα που εκδίδεται με πρόταση των Υπουργών Προεδρίας της Κυβέρνησης, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού. Με τη μεταφορά του προσωπικού γίνεται και μεταφορά των δεσμών που κατέχουν. Αν πρόκειται για μόνιμο προσωπικό, απαιτείται για τη μεταφορά απόφαση των υπηρέσιων συμβουλίων των οικείων υπουργείων. Μετά από αίτηση των ενδιαφερόμενων υπαλλήλων. Με τη μεταφορά του προσωπικού μεταφέρονται και οι σχετικές πιστώσεις του προέχοντος έτους. Για τα επόμενα έτη οι πιστώσεις αυτές περιλαμβάνονται στην ετήσια τακτική επιχορήγηση. Οι μεταφερόμενοι υπάλληλοι διατηρούν το ασφαλιστικό καθεστώς για επικουρική σύνταξη και ιατροτεχνικά βοηθήματα που είχαν πριν από τη μεταφορά και παρέχεται σε αυτούς και τα μέλη, ο ή δικαιούμενός τους η υγειονομική περίθαλψη των μόνιμων υπαλλήλων.

Άρθρο 26.

Κλιμάκια Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος.

1. Με απόφαση του νομάρχη συγκροτούνται Κλιμάκια Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος (Κ.Ε.Π.Π.Ε.) από το προσωπικό της νομαρχίας. Στη σύνθεση των κλιμακίων αυτών περιλαμβάνονται πάντοτε υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων. Τα κλιμάκια ελέγχουν την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων και γενικά την εφαρμογή της νομοθεσίας για την προστασία του περιβάλλοντος. Στα κλιμάκια μπορεί να μετέχουν και εκπαιδευτικοί του οργανισμού τοπικής αυτοδιοίκησης, στην περιοχή των οποίων γίνεται ο έλεγχος. Για την περιοχή των ρυθμιστικών σχεδίων Αθήνας και Θεσσαλονίκης εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 12 του ν. 1515/1985 και του άρθρου 11 παράρτ. 12 του ν. 1561/1985.

2. Τα κλιμάκια διενεργούν αυτοφύα σε εγκαταστάσεις ή δραστηριότητες, εώς όσον πιθανολογείται ότι η λειτουργία τους υποβαθμίζει το περιβάλλον, κάνουν τις απαιτήσεις συστάσεις και υποδείξεις για τα κατάλληλα να ληφθούν μέτρα, συντάσσουν σχετική έκθεση και εισφέρουν τις επιβλητέες κυρώσεις.

3. Για τη διενέργεια των ελέγχων που προβλέπονται στις παραγράφους 1 και 2 τα κλιμάκια έχουν το δικαίωμα να εισέρχονται σε κάθε είδους εγκαταστάσεις οποτεδήποτε, τηρώντας τους όρους ασφάλειας, που ισχύουν για κάθε εγκατάσταση, είτε αυτές βρίσκονται σε λειτουργία είτε όχι, ανάμε και αν δεν παρουσιάζεται ο διοικητής ή ο υπεύθυνος λειτουργίας και συνοδεύονται, εφ' όσον είναι δυνατό, από εντεταλμένο εκπαιδευτικό τους. Οι υπεύθυνοι λειτουργίας των εγκαταστάσεων έχουν υποχρέωση να παρέχουν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία και πληροφορίες και γενικά να διευκολύνουν τον έλεγχο.

4. Οι αρμόδιες αρχές ελέγχου τήρησης των περιβαλλοντικών διατάξεων δημοσιεύουν κατά περιόδους πληροφορίες και στοιχεία σχετικά με τους διενεργούμενους ελέγχους και τις επιβαλλόμενες κυρώσεις για την προστασία του περιβάλλοντος.

Άρθρο 27.

Μεταβίβαση αρμοδιοτήτων στο νομάρχη.

Δουλοδοτήτες, που σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος νόμου ασκούνται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων αποκλειστικά ή σε συνεργα-

σια με τον κατά περίπτωση αρμόδιο υπουργό, είναι δυνατό να μεταβιβάζονται με αντίστοιχη υπουργική απόφαση στους νομαρχες ή προκειμένου για τις περιοχές των ρυθμιστικών σχεδίων Αθήνας και Θεσσαλονίκης, στην Εκτελεστική Επιτροπή του Οργανισμού Αθήνας και του Οργανισμού Θεσσαλονίκης αντίστοιχα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ζ΄.

ΚΥΡΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΤΙΚΗ ΕΓΘΥΝΗ

Άρθρο 28.

Ποινικές κυρώσεις.

1. Με φυλάκιση τριών μηνών έως δύο έτη και χρηματική ποινή τιμωρείται όποιος:

α) προκαλεί ρύπανση ή υποβαθμίζει το περιβάλλον με πράξη ή παράλειψη που αντίκειται στις διατάξεις του νόμου αυτού ή των κατ' εξουσιοδότησή του εκδιδόμενων διαταγμάτων και υπουργικών ή νομαρχιακών αποφάσεων ή

β) ασκεί δραστηριότητα ή επιχείρηση χωρίς την απαιτούμενη, σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου αυτού ή των κατ' εξουσιοδότησή του εκδιδόμενων διαταγμάτων και υπουργικών ή νομαρχιακών αποφάσεων, άδεια ή έγκριση, ή υπερβαίνει τα όρια της άδειας ή έγκρισης που του έχει χορηγηθεί και υποβαθμίζει το περιβάλλον.

2. Σε περίπτωση τέλεσης των εγκλημάτων της παρ. 1 από αμέλεια επιβάλλεται φυλάκιση μέχρι ένα έτος.

3. Ειδικότερα όσον αφορά στα εγκλήματα της παραγράφου 1, αν από το είδος ή την ποσότητα των ρύπων ή από την έκταση και τη σημασία της υποβάθμισης του περιβάλλοντος δημιουργήθηκε κίνδυνος θανάτου ή βαριάς σωματικής βλάβης, επιβάλλεται φυλάκιση τουλάχιστον ενός έτους και χρηματική ποινή. Αν επήλθε βαριά σωματική βλάβη ή θάνατος ανθρώπου, επιβάλλεται κθειρήσει έως δέκα έτη. Αν η βαριά σωματική βλάβη ή ο θάνατος αφορά έμβρυο, επιβάλλεται φυλάκιση τουλάχιστο δύο ετών και χρηματική ποινή.

4. Αν η ρύπανση ή άλλη υποβάθμιση του περιβάλλοντος προέρχεται από τη δραστηριότητα νομικού προσώπου, το δικαστήριο κηρύττει αστικώς υπεύθυνο εις ολόκληρον για την καταβολή της χρηματικής ποινής και το νομικό πρόσωπο.

5. Οι πρόεδροι δικαιοδικών συμβουλίων, οι εντεταλμένοι ή διευθύνοντες σύμβουλοι ανώνυμων εταιρειών, οι διαχειριστές εταιρειών περιορισμένης ευθύνης, ο πρόεδρος του δικηνητικού και του εποπτικού συμβουλίου συνεταιρισμών, καθώς και τα πρόσωπα που ασκούν τη διοίκηση ή τη διαχείριση άλλων νομικών προσώπων του δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα έχουν ιδιαίτερη νομική υποχρέωση να μεριμνούν για την τήρηση των διατάξεων που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος. Για κάθε πράξη ή παράλειψη του νομικού προσώπου, που επιπίπτει στην παράγραφο 1 του άρθρου αυτού, τα πρόσωπα αυτά τιμωρούνται ως αυτοίμοι, ανεξάρτητα από την ποινή ποινική ευθύνη άλλου φυσικού προσώπου και την αστική ευθύνη του νομικού προσώπου, εφόσον από πρόθεση ή από αμέλεια δεν τήρησαν την ιδιαίτερη νομική τους υποχρέωση να μεριμνούν για την εφαρμογή των διατάξεων αυτού του νόμου.

6. Αν ο έρωτος των παραβάσεων που προβλέπονται στην παράγραφο 1 του άρθρου αυτού οικειοθελώς και πριν εξεταστεί για την πράξη του από την αρχή περιοριστεί ουσιωδώς η ρύπανση ή άλλη υποβάθμιση του περιβάλλοντος, ή με εγκληση αναγγελία του προς την αρχή συντελέσει αποτελεσματικά στην ουσιώδη μείωση των συνεπειών, το δικαστήριο μπορεί να του επιβάλει ποινή μειωμένη, σύμφωνα με το άρθρο 88 του ποινικού κώδικα ή να τον απαλλάξει από κάθε ποινή.

7. Στις πιο πάνω περιπτώσεις εγκλημάτων του κεφαλαίου αυτού ως πολιτικώς υπεύθυνος μπορεί να παρίσταται και το Δημόσιο, ο οργανισμός τοπικής αυτοδιοίκησης στην περιφέρεια των οποίων

τελέστηκε το έγκλημα και το Τεχνικό Επιμελητήριο της Ελλάδας, ανεξάρτητα αν έχουν υποστεί περιουσιακή ζημιά, με αίτημα την αποκατάσταση των πραγμάτων, στο μέτρο που είναι δυνατό. Έγγραφο προδικασία δεν απαιτείται.

8. Όποιος παραβιάζει τα μέτρα της απαγόρευσης, τους όρους και τους περιορισμούς που επιβάλλονται δυνάμει των άρθρων 18 έως 21 ή των διαταγμάτων ή υπουργικών ή νομαρχιακών αποφάσεων, που εκδίδονται κατ' εξουσιοδότηση τους, τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον ενός μήνα. Αν ο δράστης ανήγγηκε από κάμερα, τιμωρείται με φυλάκιση μέχρι τρεις μήνες ή με χρηματική ποινή.

9. Τα κατά παράβαση των προστατευτικών μέτρων, απαγορεύσεων, όρων και περιορισμών, στους οποίους αναφέρονται οι παρ. 2 και 3 του άρθρου 20, συλλεγόμενα, φρονιόμενα, πραγματοποιούμενα ή συλλεγόμενα είδη της άγριας πανίδας και χλωρίδας κατασχονται είτε βρίσκονται στην κατοχή του παραβάτη είτε τρίτου. Επίσης κατασχονται τα εργαλεία ή μέσα που χρησιμοποιήθηκαν για την παράνομη σύλληψη, θανάτωση, τραυματισμό ή συλλογή των προστατευόμενων ειδών. Τα κατασχόμενα δημεύονται σύμφωνα με το άρθρο 76 παρ. 1 του ποινικού κώδικα και παραδίδονται σε μουσείο φυσικής ιστορίας ή σε άλλα κατά περίπτωση ιδρύματα ή νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου για σκοπούς εκπαιδευτικούς ή άλλους. Διατάσσεται επίσης η αφαίρεση της άδειας κυνηγιού ή αλιείας του παραβάτη για χρονικό διάστημα από τρεις μήνες έως τρία έτη. Σε περίπτωση υποτροπής η αφαίρεση της άδειας επιβάλλεται οριστικά.

10. Οι κυρώσεις και οι λοιπές ρυθμίσεις των παραγράφων 1, 2, 3, 4, 5 και 6 εφαρμόζονται και στις περιπτώσεις παραβάσεων των όρων και των μέτρων που καθορίζονται με τις διοικητικές πράξεις που προβλέπονται στα άρθρα 11 και 12 του ν. 1515/1985 και στα άρθρα επίσης 11 και 12 του ν. 1561/1985.

Άρθρο 29.

Αστική ευθύνη.

Υποοδηγούμε, φυσικό ή νομικό πρόσωπο, προκαλεί ρύπανση ή άλλη υποβάθμιση του περιβάλλοντος ευθύνεται σε απόλυτη μίσση, εκτός αν αποδείξει ότι η ζημιά οφείλεται σε τωτότερη βία ή ότι προήλθε από υπαίτια ενέργεια τρίτου που ανήγγηκε βολίως.

Άρθρο 30.

Διοικητικές κυρώσεις.

1. Σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα που προκαλούν οποιαδήποτε ρύπανση ή άλλη υποβάθμιση του περιβάλλοντος ή παραβιάζουν τις διατάξεις του νόμου αυτού ή των κατ' εξουσιοδότηση του εκδιδόμενων διαταγμάτων ή υπουργικών ή νομαρχιακών αποφάσεων, ανεξάρτητα από την αστική ή ποινική ευθύνη, επιβάλλεται ως διοικητική κύρωση με απόφαση του νομάρχη πρόστιμο μέχρι δέκα εκατομμύρια (10.000.000) δραχμές, ύστερα από εισήγηση είτε της κατά το άρθρο 6 παρ. 1 υπηρεσίας, είτε της κατά την παρ. 2 του ίδιου άρθρου αρχής είτε, τέλος, των κατά το άρθρο 26 Κλιμακίων Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος. Στις δύο τελευταίες περιπτώσεις ο νομάρχης επιβάλλει το πρόστιμο ύστερα από γνώμη της κατά το άρθρο 6 παρ. 1 υπηρεσίας.

Σε περίπτωση εξαιρετικά σοβαρής ρύπανσης ή υποβάθμισης του περιβάλλοντος και ιδίως σε περίπτωση που από το είδος ή την ποσότητα των ρύπων ή από την έκταση και τη σημασία της υποβάθμισης του περιβάλλοντος υπάρχει κίνδυνος θανάτου ή βαριάς τοματικής βλάβης ή ευρείας οικολογικής διατάραξης ή καταστροφής, ο νομάρχης παραπέμπει την υπόθεση στον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, ο οποίος από κοινού με τον τυχόν συναρμόδιο υπουργό επιβάλλει πρόστιμο μέχρι εκατό εκατομμύρια (100.000.000) δραχμές.

2. Αν μια επιχείρηση ή δραστηριότητα προκαλεί ρύπανση ή άλλη υποβάθμιση του περιβάλλοντος, επιβάλλεται προσωρι-

νή απαγόρευση της λειτουργίας της μέχρις ότου ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα ώστε να αποτρέπεται η ρύπανση ή η υποβάθμιση. Μπορεί επίσης να επιβληθεί η οριστική διακοπή της λειτουργίας της, αν η επιχείρηση ή η δραστηριότητα παραλείπει να συμμορφωθεί προς τα υποδεικνυόμενα μέτρα ή αν η λήψη αποτελεσματικών μέτρων είναι ανέφικτη. Η διακοπή επιβάλλεται με απόφαση του οικείου νομάρχη. Αν συντρέχουν εξαιρετικοί λόγοι, και ιδίως σε περίπτωση που από το είδος ή την ποσότητα των ρύπων ή από την έκταση και τη σημασία της υποβάθμισης του περιβάλλοντος υπάρχει κίνδυνος θανάτου ή βαριάς τοματικής βλάβης ή ευρείας οικολογικής διατάραξης ή καταστροφής, ενόψει και της σπουδαιότητας της επιχείρησης ή δραστηριότητας, ο Υπουργός Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων από κοινού με τον τυχόν συναρμόδιο υπουργό δικαιούται να επιβάλλει τις παραπάνω κυρώσεις. Με την πράξη επιβολής της απαγόρευσης λειτουργίας μπορεί να προβλεπεται και πρόστιμο από δέκα χιλιάδες (10.000) έως ένα εκατομμύριο (1.000.000) δραχμές για κάθε ημέρα παράβασης της απαγόρευσης.

Η παράβαση διαπιστώνεται με πράξη του οργάνου που επέβαλε την απαγόρευση με την οποία και καταλογίζεται το πρόστιμο.

Με απόφαση του οργάνου που επέβαλε την απαγόρευση λειτουργίας της επιχείρησης ή δραστηριότητας μπορεί, σε κάθε περίπτωση, να αίρεται η απαγόρευση αυτή, αν η επιχείρηση ή η δραστηριότητα λάβει αποτελεσματικά μέτρα, ώστε να παύσει οριστικά η ρύπανση ή υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

3. Τα πρόστιμα που επιβάλλονται κατά την προηγούμενη παράγραφο εισπράττονται σύμφωνα με το νόμο για την εισπραξη των δημοσίων εσθών και αποδίδονται στους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης της περιοχής όπου προκλήθηκε η παράβαση. Ο τρόπος, τα όργανα και η διαδικασία εισπραξης καθορίζονται με κοινή απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών, Οικονομικών, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και κάθε συναρμόδιου υπουργού.

4. Η διαδικασία επιβολής των διοικητικών κυρώσεων των προηγούμενων παραγράφων αρχίζει με τη διεκδίκηση της παράβασης από το όργανο που τη διαπιστώνει, το οποίο συντάσσει σχετική έκθεση, η οποία κοινοποιείται μαζί με έγγραφη κλήτευση προς τον παραβάτη να υποβάλει τις απόψεις του μέσα σε 5 ημέρες από την κοινοποίηση της κλήτευσης. Η προθεσμία αυτή μπορεί να παραταθεί, ύστερα από αίτηση του ενδιαφερομένου για 5 ημέρες.

5. Όπου, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, επιβάλλεται διοικητικό πρόστιμο από διανομαρχικές ή περιφερειακές υπηρεσίες, οι υπηρεσίες αυτές εκπαιδεύονται να έχουν την αρμοδιότητα αυτή για ποσό μέχρι δέκα εκατομμύρια (10.000.000) δραχμές είτε ύστερα από αυτοπρόσωπο έλεγχο είτε ύστερα από εισήγηση μιας από τις υπηρεσίες που αναφέρονται στο πρώτο εδάφιο της παραγράφου 1. Για την επιβολή διοικητικού προστίμου πάνω από δέκα εκατομμύρια (10.000.000) και μέχρι εκατό εκατομμύρια (100.000.000) δραχμές οι παραπάνω διανομαρχικές ή περιφερειακές υπηρεσίες παραπέμπουν την υπόθεση στον κεντρικά προϊστάμενό τους υπουργό, ο οποίος, από κοινού με τον Υπουργό Π.Ε. Χ.Ω.Δ.Ε. και τον τυχόν άλλο συναρμόδιο υπουργό, επιβάλλει το παραπάνω πρόστιμο.

Όπου, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, επιβάλλεται ως διοικητική κύρωση η διακοπή λειτουργίας δραστηριότητας, έργου ή επιχείρησης από διανομαρχικές ή περιφερειακές υπηρεσίες, οι υπηρεσίες αυτές διατηρούν την αρμοδιότητα αυτή.

Οι σχετικές αποφάσεις τους λαμβάνονται ομοίως είτε ύστερα από αυτοπρόσωπο έλεγχο είτε ύστερα από εισήγηση μιας από τις προαναφερόμενες στο πρώτο εδάφιο της παραγράφου αυτές υπηρεσίες.

6. Προκακούμενο για εγκαταστάσεις κατά την έννοια του άρθρου 1 περίπτωση στ' του ν. 743/1977, που ρυθμίζουν τη θάλασσα, η επιβολή προστίμου που υπερβαίνει τα πέν-

τατα όρια του άρθρου 13 παρ. 1, κατηγορία 6', περίπτωση ι' του ίδιου παραπάνω νόμου και μέχρι δέκα εκατομμύρια (10.000.000) έρχ. γίνεται από τον οικείο νομόρχο. Σε περίπτωση επιβολής προστίμου μεγαλύτερου από δέκα εκατομμύρια (10.000.000) έρχ. εφαρμόζεται η διαδικασία του τρίτου ελαφίου της παραγράφου 1 του παρόντος άρθρου.

7. Με τις υπουργικές αποφάσεις που εκδίδονται σύμφωνα με τις εξουσιοδοτήσεις του νόμου αυτού, από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων ή και τον κατά περίπτωση συναρμόδιο υπουργό, είναι δυνατό να καθορίζεται κάθε αναγκαία σχετική λεπτομέρεια σχετικά με τα όργανα και τη διαδικασία επιβολής των διοικητικών κυρώσεων.

Άρθρο 31.

Τροποποίηση άλλων διατάξεων.

1. Το ελάφιο (3) της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 1092/1980 (ΦΕΚ 57) τροποποιείται ως εξής:

αδ) για τη χάραξη και έκφραση της γενικής πολιτικής σχετικά με τη χωροταξία και την προστασία του περιβάλλοντος, την κατάρτιση σχεδίων και προγραμμάτων για τον έλεγχο της εφαρμογής και το συντονισμό των ειδικών προγραμμάτων προστασίας του περιβάλλοντος των επί μέρους φορέων, καθώς και την κάλυψη θεμάτων περιβάλλοντος που δεν περιλαμβάνονται στις αρμοδιότητες άλλου φορέα.

2. Η παρ. 1 του άρθρου 2 του α.ν. 2520/1940 (ΦΕΚ 237) τροποποιείται ως εξής:

α1. Τις υγειονομικές διατάξεις που προβλέπονται στο προηγούμενο άρθρο εκδίδει ο Υπουργός Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων. Στις περιπτώσεις που οι διατάξεις αυτές αφορούν και την προστασία του περιβάλλοντος, συνοπογράφονται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων.

3. Οι παράγραφοι 1α, β και γ του άρθρου 1 του προεδρικού διατάγματος 1180/1981 (ΦΕΚ 293) καταργούνται.

4. Η παρ. 9 του άρθρου 11 του ν. 1515/1985 (ΦΕΚ 18) τροποποιείται ως εξής:

α9. Για την πραγματοποίηση νέων, τροποποίηση, επέκταση ή εκσυγχρονισμό υφιστάμενων έργων και δραστηριοτήτων σύμφωνα με την υφιστάμενη νομοθεσία, με σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, επιβάλλεται η υποβολή μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και η έγκριση περιβαλλοντικών όρων. Τα έργα και οι δραστηριότητες για τα οποία απαιτείται υποβολή μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων καθορίζονται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση συναρμόδιου υπουργού, ύστερα από πρόταση της εκτελεστικής επιτροπής του οργανισμού.

5. Η παρ. 9 του άρθρου 11 του ν. 1561/1985 (ΦΕΚ 148) τροποποιείται ως εξής:

α9. Για την πραγματοποίηση, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, νέων και τροποποίηση, επέκταση ή εκσυγχρονισμό υφιστάμενων έργων και δραστηριοτήτων με σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, επιβάλλεται η υποβολή μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και έγκριση περιβαλλοντικών όρων. Τα έργα και οι δραστηριότητες για τα οποία απαιτείται υποβολή μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων καθορίζονται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση συναρμόδιου υπουργού, ύστερα από πρόταση της εκτελεστικής επιτροπής του οργανισμού.

Με τις πιο πάνω κοινές υπουργικές αποφάσεις καθορίζεται και η έναρξη ισχύος της παραγράφου αυτής.

6. Η παρ. 1 του άρθρου 13 του ν. 1515/1985 (ΦΕΚ 18) τροποποιείται ως εξής:

α1. Στους παραβάτες των όρων και των μέτρων που καθορίζονται με τις διοικητικές πράξεις που προβλέπονται στα άρθρα 11 και 12 επιβάλλεται ως διοικητική κύρωση με απόφαση της εκτελεστικής επιτροπής του Οργανισμού της

Αθήνας πρόστιμο μέχρι δέκα εκατομμύρια (10.000.000) δραχμές.

Σε περίπτωση εξαιρετικά σοβαρής ρύπανσης ή υποβάθμισης του περιβάλλοντος και ιδίως σε περίπτωση που από το είδος ή την ποσότητα των ρύπων ή από την έκταση και τη σημασία της υποβάθμισης του περιβάλλοντος υπάρχει κίνδυνος θανάτου ή βαριάς τομιατικής βλάβης ή ευρείας οικολογικής διατάραξης ή καταστροφής, η εκτελεστική επιτροπή παραπέμπει την υπόθεση στον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, ο οποίος από κοινού με τον τυχόν συναρμόδιο υπουργό επιβάλλει πρόστιμο μέχρι εκατό εκατομμύρια (100.000.000) δραχμές.

Με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων καθορίζεται η διαδικασία επιβολής των κυρώσεων αυτών και κάθε σχετική λεπτομέρεια. Ειδικά για τη βιομηχανία, η διαδικασία επιβολής των κυρώσεων αυτών και οι σχετικές λεπτομέρειες καθορίζονται με κοινές αποφάσεις των Υπουργών Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων.

7. Η παρ. 1 του άρθρου 13 του ν. 1561/1985 (ΦΕΚ 148) τροποποιείται ως εξής:

α1. Στους παραβάτες των όρων και των μέτρων που καθορίζονται με τις διοικητικές πράξεις που προβλέπονται στα άρθρα 11 και 12 επιβάλλεται ως διοικητική κύρωση με απόφαση της Εκτελεστικής Επιτροπής του Οργανισμού Θεο/νικής πρόστιμο μέχρι δέκα εκατομμύρια (10.000.000) δραχμές.

Σε περίπτωση εξαιρετικά σοβαρής ρύπανσης ή υποβάθμισης του περιβάλλοντος και ιδίως σε περίπτωση που από το είδος ή την ποσότητα των ρύπων ή από την έκταση και τη σημασία της υποβάθμισης του περιβάλλοντος υπάρχει κίνδυνος θανάτου ή βαριάς τομιατικής βλάβης ή ευρείας οικολογικής διατάραξης ή καταστροφής, η εκτελεστική επιτροπή παραπέμπει την υπόθεση στον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, ο οποίος από κοινού με τον τυχόν συναρμόδιο υπουργό επιβάλλει πρόστιμο μέχρι εκατό εκατομμύρια (100.000.000) δραχμές.

Με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων καθορίζεται η διαδικασία επιβολής των κυρώσεων αυτών και κάθε σχετική λεπτομέρεια. Ειδικά για τη βιομηχανία, η διαδικασία επιβολής των κυρώσεων αυτών και οι σχετικές λεπτομέρειες καθορίζονται με κοινές αποφάσεις των Υπουργών Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων.

8. Η παρ. 2 του άρθρου 14 του ν. 1515/1985 (ΦΕΚ 18) τροποποιείται ως εξής:

α2. Η έναρξη ισχύος της παραγράφου 9 του άρθρου 11 του παρόντος νόμου καθορίζεται με τις προβλεπόμενες από τις κοινές αποφάσεις του ίδιου άρθρου.

9. Από την έναρξη ισχύος του νόμου αυτού, ό,τι έχει κυρωθεί και προστατεύεται ως «οδικός δρυμός», «αυθαιτούχος έσρος» και ως «διατηρητέο μνημείο της φύσης» σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 7 του ν.δ. 86/1969 «Διατικός Κώδικας» (ΦΕΚ 7), όπως αντικαταστάθηκε από τις διατάξεις του άρθρου 3 του ν.δ. 996/1971, ή ως «απαίο ιδιαίτερου φυσικού κάλλους» σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 1469/1950 «περί προστασίας ειδικής κατηγορίας οικοδομημάτων και έργων τέχνης μεταγενετέρων του 1830», αντικαθίσταται με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται ύστερα από πρόταση των Υπουργών Γεωργίας, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού, στις κατηγορίες του άρθρου 18 παράγρ. 3 σύμφωνα με τα κριτήρια του άρθρου 19. Με το ίδιο ή με άλλο προεδρικό διάταγμα καθορίζονται ή υιοθετούνται οι αναγκαίοι για την προστασία του γενικού όρου, περιορισμοί και απαγορεύσεις καθώς και οι λοιπές ρυθμίσεις που προβλέπονται στο άρθρο 21 παράγρ. 2.

10. Εξώστου εκδοθεί τη προεδρικό διάταγμα της προηγούμενης παραγράφου 9 καὶ οι οικείοι κανονισμοὶ λειτουργίας, κανονισμοὶ λειτουργίας και διαχείρισης που προβλέπονται στο άρθρο 18 παρ. 5, τα αντικείμενα προστασίας της παραγράφου 9 εξακολουθούν να διέπονται από τις προστατευτικές διατάξεις του άρθρου 6 του ν.δ. 996/1971 ή του ν. 1469/1950 κατά περίπτωση.

11. Η παρ. 6' της παρ. 1 του άρθρου 4 του ν. 743/1977 ἀπερί προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος και ρυθμίσεως συνάφων θεμάτων» (ΦΕΚ 319) αντικαθίσταται ως εξής :

«(6) Παραδίδουν τα κατάλοιπα μεταφερόμενων τοξικών ουσιών σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρχής. Πίνακας των ουσιών των οποίων απαγορεύεται η απόρριψη στη θάλασσα καθορίζεται με κοινή απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και Εμπορικής Ναυτιλίας λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διεθνείς συμβάσεις και συστάσεις».

12. Το άρθρο 8 του ν. 743/1977 αντικαθίσταται ως εξής :

α' Άρθρο 8.

1. Με κοινές αποφάσεις των Υπουργών Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και Εμπορικής Ναυτιλίας είναι δυνατό να επιβάλλονται οι ελάχιστες αποστάσεις διέλευσης εμπορευμάτων ή φορτίων δεξαμενόπλοιων από την πλησιέστερη ακτή, οι υποχρεωτικές πορείες αυτών και γενικά μέτρα αναφερόμενα στη θαλάσσια κυκλοφορία τους, με σκοπό την πρόληψη ρύπανσης περιοχών σημαντικού ενδιαφέροντος για την Εθνική Οικονομία.

2. Με αποφάσεις του υπουργού είναι δυνατό να επιβάλλονται :

α) Η απαγόρευση προσέγγισης για φόρτωση ή εκφόρτωση σε ελληνικό λιμάνι ή όρμο δεξαμενόπλοιου του οποίου η υποδιαίρεση ή η κατασκευή του σκάφους δεν είναι σύμφωνη προς τις διατάξεις της «Σύμβασης» ή άλλων διεθνών κανονισμών που έχουν κυρωθεί από την Ελλάδα.

β) Η απαγόρευση προσέγγισης μεγάλων δεξαμενόπλοιων σε περιεκτικότερες περιοχές, εάν λόγω του όγκου τους είναι δυσχερές η ενέργεια ελιγμών ή αυξάνονται σημαντικά οι κίνδυνοι πρόκλησης ρύπανσης από τυχόν κτύπημα, καθώς και η υποχρεωτική κλιση των δεξαμενόπλοιων κατά τον πλουν προς και από τις παραπάνω περιοχές, για μεγαλύτερη ασφαλεία τους.

13. Το άρθρο 19 του ν. 743/1977 αντικαθίσταται ως εξής :

α' Άρθρο 19.

Έλεγχος καταλληλότητας ουσιών απορρόπησης.

Με κοινές αποφάσεις των Υπουργών Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και Εμπορικής Ναυτιλίας, ύστερα από γνωμοδότηση του Εθνικού Κέντρου Θαλάσσιων Ερευνών (Ε.Κ.Ε.Θ.) του Κρατικού Εργαστηρίου Ελέγχου Φαρμάκων (Κ.Ε.Φ.) ή άλλου κρατικού εργαστηρίου καθορίζονται οι προδιαγραφές και ο έλεγχος της από άποψη δημόσιας υγείας και περιβάλλοντος καταλληλότητας των κάθε είδους ουσιών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εξουδετέρωση της ρύπανσης της θάλασσας».

Άρθρο 32.

Μεταβατικές διατάξεις.

1. Κάθε διάταξη που αντιβαίνει στις διατάξεις του νόμου αυτού ή ανάγεται σε θέματα που ρυθμίζονται ειδικά από το νόμο αυτόν καταργείται από την έναρξη της ισχύος του με

εξίρεση τις διατάξεις των ν. 1515/1985, 1561/1985, 743/1977, όπως τροποποιούνται με το άρθρο 31 παράτρ. 5, 6, 7, 8, 11, 12 και 13 του παρόντος νόμου. Όπου την εφαρμογή των διατάξεων του νόμου αυτού, ή για τη σπασή των εθνοτέρων ρυθμίσεων είναι αναγκαία η έκδο προεδρικών διαταγμάτων, πράξεων του Υπουργικού Συμβουλίου ή υπουργικών ή νομαρχιακών αποφάσεων για την εξέλιξη ορισμένων θεμάτων, η κατάργηση των υφιστάμενων διατάξεων επέρχεται από την έναρξη ισχύος των κανονισμών αυτών πράξεων.

2. Οι υποχρεώσεις που επιβάλλονται στην εκτέλεση των και στην άσκηση δραστηριοτήτων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την προστασία του περιβάλλοντος εξακολουθούν να ισχύουν εφόσον αρχίσουν να ισχύουν τα προαναφερθέντα, οι πράξεις του Υπουργικού Συμβουλίου και οι υπουργικές ή νομαρχιακές αποφάσεις που προβλέπονται από το νόμο αυτόν και ρυθμίζουν το ίδιο αντικείμενο

3. Για θέματα που ρυθμίζονται από το νόμο αυτόν και δεν υπάρχει σχετική ρύθμιση ειδικά για τις περιοχές των ρυθμιστικών σχεδίων Αθήνας και Θεσσαλονίκης από το νόμο 1515/1985 και 1561/1985 αντίστοιχα και εφ' όσον για τα παραπάνω θέματα προβλέπεται από τον παρόντα νόμο αρμοδιότητα του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων να προτείνει την έκδοση προεδρικών διαταγμάτων ή να εκδώσει απόφαση, η προηγούμενη εισήγηση του Οργανισμού Αθήνας για την περιοχή του ρυθμιστικού σχεδίου της Αθήνας και η εισήγηση του Οργανισμού Θεσσαλονίκης για την περιοχή Θεσσαλονίκης αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την εκάστοτε ενέργεια του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων.

4. Από τις διατάξεις των παρ. 1 και 2 εξαιρούνται οι πράξεις κανονιστικού περιεχομένου που έχουν εκδοθεί για την προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στο κοινοτικό δίκαιο.

Άρθρο 33.

Έναρξη ισχύος.

Ο νόμος αυτός αρχίζει να ισχύει την πρώτη του μεθεπόμενου από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως μήνα.

Παραγγέλλομε τη δημοσίευση του παρόντος στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως και την εκτέλεσή του ως νόμου του Κράτους.

Αθήνα, 10 Οκτωβρίου 1986

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΝΤ. ΣΑΡΤΖΕΤΑΚΗΣ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΠΡΟΕΔΡΙΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ
ΑΠ. ΑΘ. ΤΣΟΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΩΣΤΑΣ ΣΗΜΙΤΗΣ
ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΚΑΚΑΜΑΝΗΣ
ΓΕΩΡΓΙΑΣ
ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΟΤΤΑΚΗΣ
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΜΑΡΚΟΣ ΜΑΤΣΙΝΑΣ

ΕΣΤΕΡΙΚΩΝ
ΑΓ. ΚΟΥΤΣΕΓΓΙΩΡΓΑΣ
ΥΓΕΙΑΣ, ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΕΩΝ
ΓΙΩΡΓΟΣ ΓΕΜΝΗΜΑΤΑΣ
ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ
ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΤΣΟΒΟΛΑΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΣΥΛΓΕΛΟΣ ΚΟΥΤΑΟΥΝΗΣ
ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΑΣ
ΣΤΑΘΗΣ ΔΑΚΑΝΔΡΗΣ

Θεωρήθηκε και τέθηκε η *Μαργαρίτα Σφραγίδα του Κράτους*.

Αθήνα, 15 Οκτωβρίου 1986

Ο ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΚΑΚΑΜΑΝΗΣ



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

Αρ. Φύλλου 207

7 Οκτωβρίου 1999

ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 2742/99

Χωροταξικός σχεδιασμός και σειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Εκδίδομε τον ακόλουθο νόμο που ψηφισε η Βουλή:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α'

ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Άρθρο 1

Σκοπός

Σκοπός του νόμου αυτού είναι η θέσπιση θεμελιωδών αρχών και η θεσμοθέτηση συγχρονών οργάνων, διαδικασιών και μέσων άσκησης χωροταξικού σχεδιασμού που προωθούν την σειφόρο και ισόρροπη ανάπτυξη, κατοχυρώνουν την παραγωγική και κοινωνική συνοχή, διασφαλίζουν την προστασία του περιβάλλοντος στο σύνολο του εθνικού χώρου και στις επί μέρους ενότητες του και ενισχύουν τη θέση της χώρας στο διεθνές και ευρωπαϊκό πλαίσιο.

Άρθρο 2

Στόχοι και αρχές

1. Ο χωροταξικός σχεδιασμός έχει ως στόχο να συμβάλλει:

α. Στην προστασία και αποκατάσταση του περιβάλλοντος, στη διατήρηση των οικολογικών και πολιτισμικών αποθεμάτων και στην προβολή και ανάδειξη των συγκριτικών γεωγραφικών, φυσικών, παραγωγικών και πολιτιστικών πλεονεκτημάτων της χώρας.

β. Στην ενίσχυση της διαρκούς και ισόρροπης οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης της χώρας και της ανταγωνιστικής παρουσίας της στον ευρύτερο ευρωπαϊκό, μεσογειακό και βαλκανικό της περίγυρο.

γ. Στη στήριξη της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής στο σύνολο του εθνικού χώρου και ιδίως στις περιοχές που παρουσιάζουν προβλήματα αναπτυξιακής υστέρησης, έντονων κοινωνικών διαφοροποιήσεων και περιβαλλοντικής υποβάθμισης, καθώς και στις περιφε-

ρειακές και απομονωμένες περιοχές ή σε άλλες περιοχές που παρουσιάζουν μειονεκτικά χαρακτηριστικά λόγω της γεωγραφικής τους θέσης.

2. Για την εκπλήρωση των στόχων της προηγούμενης παραγράφου, κατά την κατάρτιση των υπό του νόμου τούτου προβλεπόμενων χωροταξικών πλαισίων και λοιπών σχεδίων πρέπει να λαμβάνονται ιδίως υπόψη οι ακόλουθες αρχές:

α. Η εξασφάλιση ιαξέκων όρων διαβίωσης και ευκαιριών παραγωγικής απασχόλησης των πολιτών σε όλες τις περιφέρειες της χώρας, σε συνάρτηση με την ισόρροπη πληθυσμιακή διάταξη και τη δημογραφική ανανέωση τους.

β. Η αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών και η βελτίωση των υποδομών στο σύνολο του εθνικού χώρου και ιδιαίτερα στις περιοχές που παρουσιάζουν προβλήματα αναπτυξιακής υστέρησης και περιβαλλοντικής υποβάθμισης.

γ. Η διατήρηση, ενίσχυση και ανάδειξη της οικιστικής και παραγωγικής ποικιλομορφίας, καθώς και της φυσικής ποικιλότητας στις αστικές και περιαστικές περιοχές, αλλά και στην υπαίθρο και ιδιαίτερα στις παράκτιες, νησιωτικές και ορεινές περιοχές, καθώς και στις περιοχές που παρουσιάζουν αυξημένη βιομηχανική και τουριστική ανάπτυξη.

δ. Η εξασφάλιση μιας ισόρροπης σχέσης μεταξύ του αστικού, περιαστικού και αγροτικού χώρου και η ενίσχυση της εταιρικής σχέσης μεταξύ των μητροπολιτικών περιοχών, των αστικών κέντρων και των δήμων και οικισμών της υπαίθρου.

ε. Η κοινωνική, οικονομική, περιβαλλοντική και πολιτισμική αναζωογόνηση των μητροπολιτικών κέντρων, των πόλεων και των ευρύτερων περιαστικών περιοχών τους και ιδίως αυτών που παρουσιάζουν προβλήματα κοινωνικής συνοχής, παραγωγικής ή δημογραφικής εγκατάλειψης, περιβαλλοντικής υποβάθμισης και ποιότητας ζωής.

στ. Η ολοκληρωμένη ανάπτυξη, ανάδειξη και προστασία των νησιών, των ορεινών και των παραμεθόριων περιοχών της χώρας και ιδιαίτερα η ενίσχυση του δημογραφικού και πληθυσμιακού τους ισοζυγίου, η διατήρηση και ενθάρρυνση των παραδοσιακών παραγωγικών κλάδων τους και της παραγωγικής ποικιλομορφίας τους, η βελτίωση της πρόσβασής τους σε βασικές τεχνικές και κοινωνικές υποδομές, καθώς και η προστασία των φυσικών και των πολιτιστικών τους πόρων.

για τις τυχόν αναθεωρήσεις, τροποποιήσεις, διορθώσεις και βελτιώσεις των σχετικών με την άσκηση του χωροταξικού σχεδιασμού στοιχείων τους

3.) συντονισμός του Εθνικού Δικτύου αναλαμβάνεται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων, το οποίο προσδιορίζει ειδικότερα, μεταξύ των αρμόδιων υπηρεσιών του ή των εποπτευόμενων από αυτό οργανισμών, ένα εθνικό κομβικό σημείο που είναι επιφορτισμένο με τη συλλογή, οργάνωση, ταξινόμηση, επεξεργασία και ανάλυση των παρεχόμενων κατά την προηγούμενη παράγραφο στοιχείων και πληροφοριών, καθώς και με τη διάθεσή τους στα υπόλοιπα μέλη του δικτύου και σε άλλα εθελούσια ή συναφή δικτύα ή οργανισμούς διεθνούς, ευρωπαϊκού ή διακρατικού χαρακτήρα.

4. Οι κατά την προηγούμενη παράγραφο παραγόμενες από το εθνικό κομβικό σημείο αναλύσεις και επεξεργασίες μπορούν να δημοσιεύονται ή και να διατίθενται επιπλέον σε κάθε άλλη δημόσια υπηρεσία, νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου και οργανισμό του ευρύτερου δημόσιου τομέα, που δεν μετέχει στο δίκτυο, καθώς και σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα του ιδιωτικού τομέα, με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 2472/1997 (ΦΕΚ 50 Α). Για τη διάθεση των προαναφερόμενων αναλύσεων και επεξεργασιών σε τρίτους, μη μέλη του Εθνικού Δικτύου, έχει εφαρμογή η παράγραφος 1 του άρθρου 13 του νόμου αυτού.

5. Το Εθνικό Δίκτυο συντονίζεται και συνεργάζεται με αντίστοιχα συστήματα άλλων Υπουργείων.

6. Για την τεχνική και επιστημονική στήριξη του Εθνικού Δικτύου και του συστήματος πληροφορικής για το χωροταξικό σχεδιασμό, καθώς και για την τεχνική και επιστημονική στήριξη της κατάρτισης, εφαρμογής και αξιολόγησης πολιτικών, προγραμμάτων και μέτρων σχετικών με το χωροταξικό σχεδιασμό και την αειφόρο ανάπτυξη, με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται με πρόταση των Υπουργών Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων μπορεί να ιδρυθεί νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου που τελεί υπό την εποπτεία του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων. Με το ίδιο προεδρικό διάταγμα προσδιορίζονται οι ειδικότεροι σκοποί, αρμοδιότητες και δραστηριότητες του νομικού αυτού προσώπου, τα όργανα και ο τρόπος διοίκησης, οργάνωσης, λειτουργίας και ελέγχου του, οι ποιοί, το προσωπικό και οι τρόποι συνεργασίας του με τρίτους, καθώς και κάθε άλλη λεπτομέρεια για την εφαρμογή της παραγράφου αυτής. Η προσλήψη προσωπικού γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της παραγράφου 3 του άρθρου 1 του ν. 2527/1997 (ΦΕΚ 198 Α). Επιτρέπεται επίσης η απόσπαση προσωπικού που υπηρετεί με οποιαδήποτε σχέση στο Δημόσιο και τον ευρύτερο δημόσιο τομέα, ύστερα από αίτηση του ενδιαφερομένου και κοινή απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του οικείου Υπουργού, χωρίς γνώμη του υπηρεσιακού συμβουλίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε' ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

Άρθρο 15 Φορείς Διαχείρισης

1. α. Με το προεδρικό διάταγμα που προβλέπεται στις παραγράφους 1 και 2 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986, μπορεί να συστήνεται νομικά πρόσωπα

ιδιωτικού δικαίου ως φορείς διαχείρισης, με σκοπό τη διοίκηση και διαχείριση των περιοχών, στοιχείων και συνόλων της φύσης και του τοπίου που αναφέρονται στο άρθρο 18 του ν. 1650/1986, καθώς και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης κατά το άρθρο 4 της κοινής υπουργικής απόφασης 33318/28.12.1998 (ΦΕΚ 1289 Β':28.12.1998) και να καθορίζονται τα όρια της χωρικής τους αρμοδιότητας. Τα νομικά αυτά πρόσωπα έχουν την έδρα τους μέσα ή κοντά στις περιοχές στις οποίες βρίσκονται τα προστατευόμενα αντικείμενα, είναι κωνωφελούς χαρακτήρα και εποπτεύονται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων.

β. Με το προεδρικό διάταγμα των παραγράφων 1 και 2 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986 μπορεί να συστήνεται νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου ως κοινός φορέας διαχείρισης για το σύνολο των προστατευόμενων αντικειμένων μιας γεωγραφικής ή διοικητικής ενότητας, με έδρα εντός της ενότητας αυτής ή να υπάγεται η διοίκηση και διαχείριση ενός ή περισσότερων προστατευόμενων αντικειμένων στην αρμοδιότητα υφιστάμενου φορέα διαχείρισης. Με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του νομικού αυτού προσώπου μπορεί να ιδρύονται παραρτήματα ή γραφεία του σε προστατευόμενες περιοχές από αυτές που εμπίπτουν στην περιοχή ευθύνης του.

γ. Αν δεν έχουν συσταθεί φορείς διαχείρισης ή δεν έχει υπαχθεί η διαχείριση του προστατευόμενου κατά περίπτωση αντικειμένου σε υφιστάμενο φορέα διαχείρισης ή δεν έχει ακόμα λειτουργήσει ο φορέας που έχει συσταθεί, η σύνταξη, παρακολούθηση της εφαρμογής και αξιολόγηση των κανονισμών διοίκησης και λειτουργίας και των σχεδίων διαχείρισης που αναφέρονται στο άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 1650/1986, όπως τροποποιείται με το νόμο αυτόν, μπορεί να ανατίθεται σε υφιστάμενες δημόσιες υπηρεσίες ή σε ειδικές υπηρεσίες που συστήνονται για το σκοπό αυτόν κατά τις κείμενες διατάξεις, σε οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης και των δύο βαθμίδων, σε Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Α.Ε.Ι.) και δημόσια ερευνητικά κέντρα ή άλλα νομικά πρόσωπα δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα του ευρύτερου δημόσιου τομέα, καθώς και σε μη κερδοσκοπικά νομικά πρόσωπα του ιδιωτικού τομέα, που έχουν διακριθεί για το έργο τους στον τομέα της προστασίας της φύσης ή γενικότερα της προστασίας του περιβάλλοντος και τα οποία διαθέτουν την κατάλληλη τεχνική και επιστημονική υποδομή, καθώς και αποδεδειγμένη εμπειρία στην υλοποίηση ανάλογων έργων. Η ανάθεση αυτή στις περιπτώσεις δημοσίων υπηρεσιών, ειδικών υπηρεσιών και νομικών προσώπων δημοσίου δικαίου γίνεται με το προεδρικό διάταγμα που προβλέπεται στις παραγράφους 1 και 2 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις γίνεται με σύμβαση που συνάπτεται μεταξύ του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του νομικού προσώπου που αναλαμβάνει τις πιο πάνω αρμοδιότητες και η οποία καλείται σύμβαση διαχείρισης. Στη σύμβαση αυτήν προσδιορίζονται οι συμβαλλόμενοι φορείς, η διάρκεια, ο τρόπος και η διαδικασία άσκησης από τον ανάδοχο φορέα των αναθέμενων αρμοδιοτήτων, ο τρόπος και τα ποσά χρηματοδότησης των δαπανών της διαχείρισης, ο τρόπος, τα όργανα και η διαδικασία εποπτείας και ελέγχου από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων του ανάδοχου φορέα, καθώς και κάθε άλλη λεπτομέρεια για την εφαρμογή του εδαφίου αυτού. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης, Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και Γεωργίας, Κτηνοτροφίας, Αλιείας και Αποψήφιας, Ερευνητικά Κέντρα.

7. Ο οικονομικός και διαχειριστικός έλεγχος των έργων διαχείρισης ενεργείται με τη διαδικασία που ορίζεται από τις κείμενες διατάξεις περί Σωματος Οργάνων Ελεγκτών. Το διαχειριστικό έτος συμπίπτει με το φορολογικό έτος. Οι ορκωτοί ελεγκτές, που ασκούν τον τακτικό έλεγχο, υποβάλλουν μέχρι το τέλος Ιουνίου κάθε έτους έκθεση για τη διαχείριση και τον απολογισμό του έτους που έληξε. Οι εκθέσεις υποβάλλονται δια του Προέδρου του Δ.Σ. στον Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και στον Υπουργό Οικονομικών. Οι παραπάνω Υπουργοί μπορούν να ζητήσουν οποτεδήποτε έκτακτο έλεγχο της οικονομικής διαχείρισης των φορέων.

3. Το Δ.Σ. καταρτίζει εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του φορέα διαχείρισης, κανονισμό υπηρεσιών και προσωπικού, εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του Διοικητικού Συμβουλίου, κανονισμό οικονομικής διαχείρισης προμηθειών, καθώς και κανονισμό ανάληψης ή εκτέλεσης για τρίτους ή ανάθεση σε τρίτους επιστημονικών ή ερευνητικών προγραμμάτων, μελετών, υπηρεσιών τεχνικής βοήθειας και εν γένει έργων και υπηρεσιών. Οι παραπάνω κανονισμοί εγκρίνονται με αποφάσεις του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων που δημοσιεύονται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

4. Με προεδρικά διατάγματα, που εκδίδονται ύστερα από πρόταση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, μπορεί να αντιστώνται νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου ως φορείς διαχείρισης περιβαλλοντικών έργων και προγραμμάτων, όπως της άπλησης και διαχείρισης του Κηφισού Αττικής, του Μητροπολιτικού Πάρκου στο Γουδί, του Πάρκου Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης Πύργου Βασιλίσσης, της περιοχής Ελαιώνα Αττικής, της Μητροπολιτικής της Πρασίνου στην περιοχή του Ελληνικού, καθώς και κάθε άλλου αντίστοιχου προγράμματος και έργου, το οποίο μπορεί να αναπτυχθεί εντός σε οποιονδήποτε χώρο. Στο προεδρικό διάταγμα ίδρυσης κάθε φορέα προβλέπονται ιδίως η εξειδίκευση των σκοπών αρμοδιοτήτων κάθε φορέα, η νομική μορφή, τα μέσα διοίκησης, οι αμοιβώσιμες κάθε οργάνου ή της οργάνου διοίκησης, η σύνθεση των οργάνων διοίκησης, το περιεχόμενο εποπτείας του φορέα από Υπουργό Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, οι πόροι του, το προσωπικό και η διάρθρωση φορέα, τα όργανα και η διαδικασία οικονομικού και διαχειριστικού ελέγχου, η διαδικασία συνταξης και έγκρισης των κανονισμών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια. Η σύνθεση κάθε φορέα προσδιορίζεται με τη συμμετοχή εκπροσώπων της τοπικής διοίκησης πρώτης και δεύτερης βαθμίδας, επιστημονικών και κοινωνικών φορέων και μη κυβερνητικών περιβαλλοντικών οργανώσεων, καθώς και εκπροσώπων Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και άλλων αρμόδιων Υπουργείων. Στους φορείς αυτούς εφαρμόζονται αναλόγως και οι διατάξεις των παραγράφων 5, 6, 7 και 8 του παρόντος άρθρου. Η διαχείριση της Μητροπολιτικής Ζώνης Πρασίνου στην περιοχή του Αεροδρομίου του Ελληνικού ορίζεται επίσης και οι διατάξεις του δεύτερου υποπαράγραφου 4 του άρθρου ένατου του ν. 995 (ΦΕΚ 202 Α').

Άρθρο 16

Ποιήσεις και συμπληρώσεις του ν. 1650/1986

Παράγραφος 5 του άρθρου 18 του ν. 1650/1986 καταργείται ως εξής:

5. α. Τα αντικείμενα προστασίας και διατήρησης της παρ. 3 με τις ζώνες τους διέπονται από κανονισμούς διοίκησης και λειτουργίας, στους οποίους καθορίζονται τα αναγκαία μέτρα οργάνωσης και λειτουργίας των προστατευόμενων αντικειμένων και εξειδικεύονται οι γενικοί όροι και περιορισμοί άσκησης δραστηριοτήτων και εκτέλεσης έργων, που καθορίζονται με το προεδρικό διάταγμα που προβλέπεται στις παραγράφους 1 και 2 του άρθρου 21. Οι ανωτέρω κανονισμοί καταρτίζονται εντός έτους από τη δημοσίευση του προεδρικού διατάγματος που προβλέπεται στις παραγράφους 1 και 2 του άρθρου 21 και εγκρίνονται με κοινές αποφάσεις του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και των κατά περίπτωση αρμόδιων Υπουργών και δημοσιεύονται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

β. Με τις ίδιες ή όμοιες υπουργικές αποφάσεις εγκρίνονται επίσης πενταετή Σχέδια Διαχείρισης των προστατευόμενων αντικειμένων της παραγράφου 3. Με τα Σχέδια Διαχείρισης προσδιορίζονται, στο πλαίσιο των γενικότερων όρων και προϋποθέσεων που τίθενται στα προεδρικά διατάγματα των παραγράφων 1 και 2 του άρθρου 21, οι κατευθύνσεις και οι προτεραιότητες για την εφαρμογή των έργων, δράσεων και μέτρων που απαιτούνται για την αποτελεσματική προστασία και διαχείριση των κατά περίπτωση προστατευόμενων αντικειμένων. Τα Σχέδια Διαχείρισης συνοδεύονται από προγράμματα δράσης στα οποία εξειδικεύονται τα αναγκαία μέτρα, δράσεις, έργα και προγράμματα, οι φάσεις, το κόστος, οι πηγές και οι φορείς χρηματοδότησής τους, καθώς και το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσής τους και οι φορείς εφαρμογής τους. Οι διατάξεις της περιπτώσεως αυτής εφαρμόζονται αναλόγως και για την κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης για τα προστατευόμενα είδη της χλωρίδας και πανίδας που αναφέρονται στο άρθρο 20, καθώς και για τους οικοτόπους που ορίζονται στην κοινή υπουργική απόφαση 33318/3028/28.12.1998 (ΦΕΚ 1289 Β'/28.12.1998).

2. Η παράγραφος 2 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986 αντικαθίσταται ως εξής:

"2. Με το παραπάνω προεδρικό διάταγμα καθορίζονται οι αναγκαίοι για την προστασία του συγκεκριμένου αντικειμένου γενικοί όροι, απαγορεύσεις και περιορισμοί στις χρήσεις γης, στη δόμηση και στην κατάληψη ακινήτων, καθώς και στην εγκατάσταση και άσκηση δραστηριοτήτων και στην εκτέλεση έργων. Με το ίδιο προεδρικό διάταγμα μπορεί να προβλέπεται η υποχρέωση σύνταξης μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και για έργα ή δραστηριότητες που δεν περιλαμβάνονται στην πρώτη κατηγορία έργων και δραστηριοτήτων του άρθρου 3 του παρόντος νόμου."

3. Η παράγραφος 4 του άρθρου 21 του ν. 1650/1986 αντικαθίσταται ως εξής:

4. α. Τα προεδρικά διατάγματα των παραγράφων 1 και 2, καθώς και οι Κανονισμοί Διοίκησης και Λειτουργίας και τα Σχέδια Διαχείρισης των προστατευόμενων αντικειμένων αναθεωρούνται ανά πενταετία, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην επόμενη περίπτωση. Στο χρονικό αυτό διάστημα, επιτρέπεται κατ' εξαίρεση η τροποποίησή τους, μετά από τεκμηριωμένη εισήγηση του Φορέα Διαχείρισης, εφόσον έχει συσταθεί, ή των υπηρεσιών ή νομικών προσώπων στα οποία έχει ανατεθεί η σχετική αρμοδιότητα: α) για την αντιμετώπιση έκτακτων γεγονότων που σχετίζονται με την προστασία της περιοχής, β) για την προσαρμογή τους σε υποδείξεις και παρατηρήσεις της επίσης έκθεσης αξιολόγησης της επομένης περιπτώσεως, γ) για να εκτελεσθούν έργα και μέτρα ιδιαίτερα σημαντικά για την προστασία και διαχείριση της περιοχής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Ἰδόντες Κύριε, τὴν ἐπιτυχίαν ὑμῶν τε καὶ τοῦ λογαγοῦ κυρίου Γαρνότου περὶ τὸ ἔργον ὃ ἀμφοτέροι ἀνελάβετε, τὴν καταρχὴν δηλαδὴ τῆς κανονικῆς ἀνιδρύσεως τῆς Τριπολιτσᾶς, ἐργόμεθα νὰ σᾶς παρακαλέσωμεν εἰς τὴν αὐτὴν ἀντίληψιν ὑπὲρ τῆς τῶν Πατρῶν πόλεως.

Οἱ μὲν Τοῦρκοι καὶ Ἄραβες ἤδη ἐκείθεν ἐξέλιπον, ἐρείπια ἐπὶ ἐρείπιοις ἀφήσαντες· οἱ δὲ πολῖται αὐτῆς, τῆς ἄλλοτε ὀλβίας καὶ ἀκμαζούσης, συντρέχοντες, καὶ τὰς ἰδίας ἐστίας ἀναζητοῦντες, λιπαρῶς ἐξαιτοῦνται παρὰ τῆς κυβερνήσεως μηχανικούς ἀνδρας χαράζοντας τὰς γραμμάς καθ' ἧς οἱ

πολῖται σήμερον μὲν καλύβας πηξουσιν, εἰσαυθις δὲ Θεοῦ εὐδοκοῦντος οἰκίας, καὶ πλατείας, καὶ πόλιν οἰκοδομήσουσι. Διὸ σᾶς παρακαλοῦμεν νὰ μεταβῆτε εἰς Πάτρας, προβάλλοντες καὶ εἰς τὸν κ. Γαρνότον νὰ συγκοινωνήσῃ καὶ τούτου τοῦ ἔργου. Πορευόμενοι δὲ διὰ Ναυπλίου τε καὶ Κορίνθου, ὠφελιμωτέραν καταστήσετε τὴν πορείαν διασκοποῦντες καὶ τὴν ὁδὸν ταύτην ὡς διεσκοπήσατε καὶ τὴν φέρουσαν ἀπὸ τῶν μύλων Ναυπλίου εἰς τὴν Τριπολιτσάν.

Ἐάν ὁμως ὁ κ. Γαρνότος θέλῃ νὰ μείνῃ εἰς Ναύπλιον ἀπεκδεχόμενος ἄλλην τινὰ παραγγελίαν, τότε καὶ μόνος ὑμεῖς πορεύθητε εἰς Πάτρας ὅσον ἔνεστι τάχιον.

Καποδίστριας

Πάτρας 26 Ἰανουαρίου 1829

«Κύριε Πρόεδρε!

Ἔχω τὴν τιμὴν νὰ σᾶς ὑποβάλω τὸ σχέδιον τῆς νέας πόλεως τῶν Πατρῶν, τοῦ ὁποίου ἡ Ἐξοχότης σας ἠδρόκησε νὰ μοῦ ἀναθέσῃ τὴν ἐκπόνησιν. Ἐθεώρησα χρήσιμον νὰ προσθέσω τὸ σχέδιον μιᾶς ἄλλης πόλεως ἢ ὅποια θὰ ἠδύνατο νὰ χαραχθῇ ἀπὸ τὸ πρᾶνές τοῦ Γιαντῆ-Ἀγᾶ μέχρι τὴν παραλία, ὅπου οἱ ἔμποροι μόλις ἔκτισαν μερικὰς οἰκοδομὰς εἰς ἀκανονίστευς γραμμάς. Ὅταν αὐταὶ αἱ δύο πόλεις θὰ οἰκοδομηθοῦν εἰς ὅλην τὴν ἔκτασιν, θὰ ἀποτελέσουν μίαν μεγάλην πολιτείαν, διαιρουμένην, εἰς ἄνω καὶ κάτω πόλιν, ὅπως βλέπει τις εἰς τὸ συνημμένον σχέδιον.

Αὐτὴν τὴν φορὰν ἀποδέχομαι τὰ ὁδοπορικὰ μου ἐξοδα ὡς καὶ τὰ ἔκτακτα ἐξοδα τὰ ὅποια μοῦ χορηγοῦνται καὶ τὰ προορίζω διὰ τὴν δενδροφύτευσιν μιᾶς λεωφόρου περιπάτου ἢ ὅποια προβλέπεται εἰς τὴν κάτω πόλιν. Οἱ Δημογέροντες ἐπιθυμοῦν νὰ δώσουν εἰς αὐτὴν τὴν κάτω πόλιν τὸ ὄνομα Ἰωαννουπόλις.

Ἡ τιμὴ τὴν ὅποιαν μοῦ κάνουν οἱ κάτοικοι τῆς Ἀχαΐας, δίδοντες εἰς ἐμέ τὰ δικαιώματα τοῦ δημότου εἶναι πολὺ κολακευτικὴ δι' ἐμέ καὶ μοῦ ἀποδεικνύει ὅτι ἐξετίμησαν καλύτερα ἀπὸ τὸν κ. Ἀρχιστράτηγον τὰς ὑπηρεσίας τὰς ὁποίας παρέσχον εἰς τὴν Ἑλλάδα, ἐφ' ὅσον εἰς τὴν ἀναφορὰν του πρὸς τὸ Ὑπουργεῖον Στρατιωτικῶν ὁμιλεῖ διὰ τοὺς ἀξιώματικούς πού ἐφάνησαν χρήσιμοι εἰς αὐτὴν τὴν χώραν, χωρὶς νὰ μὲ ἀναφέρῃ.

Διατελῶ μετὰ τιμῆς
τῆς Ἐξοχότητός σας ταπεινότητος ὑπηρετῆς
Σταμάτης Βουλγάρης»

Νὰ καὶ ἡ ἀπάντησις τοῦ Καποδίστρια:

Τῷ λογαγῷ Κ. Στ. Βουλγάρει εἰς Πάτρας.²

Αἰγίνη, 7 Φεβρουαρίου 1929

Ἐλάβομεν τὸ γράμμα σας τῆς 26 Ἰανουαρίου, ὡς καὶ τὸ ὑπόγραμμα (plan) τῆς νέας τῶν Πατρῶν πόλεως, καὶ μεγάλως σᾶς εὐχαριστοῦμεν δι' ὅσον κόπον ἐλάβετε εἰς ἐκτέλεσιν τοῦ ἔργου τούτου ἐν μέσῳ τοσούτων ὑστερήσεων καὶ δυσκολιῶν. Πολλὰ εὐτυχῶς διανοήθητε τὸ νὰ ἐνώσετε τὸ ὑπό-

1. Ἡ ἀλληλογραφία στο βιβλίο τοῦ Στ. Βουλγάρη: «Notice sur le comte Jean Capodistrias», Paris 1832.

Τὸ γράμμα τοῦ Βουλγάρη ὁρᾶς δημοσιεύεται μεταφρασμένο ἀπὸ τὰ γαλλικὰ στο ἄρθρο τοῦ Ν. Τριάντη «Ἡ Νεοελληνικὴ Πολεοδομία καὶ ἡ Πάτρα» στὴν «Πελοποννησιακὴ Πρωτοχρονιά 1957».

2. Ἐκδοσις Π.Δ. Στεφανίτση, 1843, τόμ. Β', σ. 28.

3. Ἐπιστολαὶ Ἰ. Ἀ. Καποδίστρια (ἐκδόσεις παρὰ Ε. Ἀ. Βατάν). Ἑλληνιστὶ δὲ ἐκδίδονται ὁλόκληρα Π.Δ. Στεφανίτση, Λακεδαιῶν, 1930. Μεταφρασθεῖσαι ὅτι τὸ γαλλικὸν παρὰ Μιχαήλ Γ. Σημῆ, ἀναστρέφει: 1841, τ. 2, σ. 28-29.

γραμμα τῆς νέας πόλεως μέ τά συντρίμματα τῆς παλαιᾶς, καί τό διανόημά σας παντάπασιν ἀποδεχόμεθα.

Ἐπιθυμοῦμεθα δέ καί αὐτό τό ὑπόγραμμα, τοῦτο μόνον ἐπικρίνοντας, ὅτι αἱ διαμετρήσεις αὐτοῦ φαίνονται ἐπιμηκέστεραι τοῦ δέοντος, καί οἱ δρόμοι ἔχουσι πλατύτερα ἀσυμβίβαστον μέ τοῦ τόπου τήν ἔκτασιν. Ἐξ οὗ ἔπεται εἰς τῆς μεγάλαις τοῦ θερμοῦ ἡμέρας νά ἐμπιπῆ ὁ ἥλιος βαρῦς καί λίαν ἄχαρις εἰς δρόμους καί εἰς πλατείας τόσον ἀνοικτάς. Ἐπιθυμοῦμεθα λοιπόν, φυλαττομένης τῆς διαθέσεως αὐτῆς τοῦ υπογράμματος, νά περισταλῆ τοῦτο εἰς τό συνεγγύτερον.

Δέν ἀνήκει εἰς ἐμέ νά κρίνω ἄν ἡ προβολή (glacis) ἦν δίδετε εἰς τό φρούριον ἔχη τό πλάτος κατά τοῦς κανόνας τοῦ πολέμου, ἐν ᾧ ὑμεῖς αὐτοί λέγετε ὅτι ἄν κτίσωσιν οἰκίας, πρέπει νά τᾶς κάμωσι χωματερᾶς.

Ἄν χρειάζεσθε καμμίαν στάθμην πρός τελείωσιν τοῦ καλοῦ ἔργου ὅπερ ἤρχισατε, ζητήσατέ την κατ' εὐθείαν παρά τοῦ συνταγματάρχου κ. Ἐιδέκου, ὅστις ἔχει ἐκείνην τήν ὁποίαν ὁ τεχνίτης τοῦ Ἀγκῶνος κατεσκεύασε κατά τᾶς ὑποδείξεις σας.

Ἐπειδή θέλετε νά φυτεύετε δένδρα μέ ἐξοδά σας, μᾶς συγχωρεῖτε νά συντροφεύσωμεν, κάμνοντες καί ἡμεῖς τά ἡμίση ἐξοδα, διπλοῦ ὁμως ἔσομένου τοῦ ἀριθμοῦ τῶν περί τήν νέαν πόλιν δένδρων, καί ἐπί ταύτῃ τῇ συμφωνίᾳ, ὅτι ἡ νέα πόλις νά φιλάξῃ ἀπλῶς τό ὄνομα τῆς παλαιᾶς.

Σᾶς παρασυνάπτομεν ἀντίγραφα δύο γραμμάτων σταλέντων προλαβόντως παρ' ἡμῶν πρός τό ὑπουργεῖον τοῦ Χριστιανικωτάτου βασιλέως, ἐξ ὧν βλέπετε ὅτι ἄν ὁ ἀρχιστράτηγος δέν ἐλάλησε περί ὑμῶν ἐν ταῖς ἀναδηλώσεσιν αὐτοῦ (garronis), τά περί τήν Ἑλλάδα ὁμως ὑπηρετήματά σας γνωστά εἶναι εἰς τόν ἄνακτα τῆς Γαλλίας.

Καποδίστριας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ 1ο: ΑΠΟΨΕΙΣ ΠΟΛΙΤΩΝ

A. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΟΣ

ΕΠΩΝΥΜΟ:

ΟΝΟΜΑ:

ΗΛΙΚΙΑ:

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ:

ΤΟΠΟΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ:

B. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ:

1. Ποια θεωρείτε τα κυριότερα προβλήματα του περιβάλλοντος στον τόπο που κατοικείτε; (Σημειώνετε ένα «v» στο αντίστοιχο τετραγωνάκι.)
 - Μόλυνση του αέρα
 - Μόλυνση των υδάτων (θαλασσών, ποταμών)
 - Διάβρωση του εδάφους
 - Καταστροφή των ακτών
 - Φυτοφάρμακα και εντομοκτόνα
 - Πυρκαγιές
 - Βιομηχανία
 - Κυνήγι
 - Τουρισμός
 - Καταστροφές υγροτόπων
 - Εκχερσώσεις
 - Λαθροϋλοτομία
 - Άλλα
 - Η μη σωστή ενημέρωση
2. Ποια από τα παραπάνω θεωρείτε τα κυριότερα προβλήματα του περιβάλλοντος στο νομό Αχαΐας; (Αναφέρετε δύο ή τρία με σειρά σπουδαιότητας.)
3. Ποιες είναι κατά τη γνώμη σας οι αιτίες τους; (Αναφέρετε μία ή δύο)
4. Ποιες είναι κατά τη γνώμη σας οι συνέπειες στο βιοτικό επίπεδο των κατοίκων; (Αναφέρετε μία ή δύο)
5. Πιστεύετε ότι μπορούν να αντιμετωπιστούν στο άμεσο μέλλον, κι αν ναι με τη συνδρομή ποιων φορέων; (Επιλέξτε από τους παρακάτω.)
 - Κεντρική Διοίκηση
 - Περιφερειακή Διοίκηση
 - Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση
 - Τοπική Αυτοδιοίκηση

- Αναγνωρισμένες περιβαλλοντικές οργανώσεις
 - Τοπικός φορέας
 - Άλλος
6. Ποια μέτρα νομίζετε ότι χρειάζεται να ληφθούν;
- Κατασκευές βιολογικών καθαρισμών
 - Αναδάσώσεις
 - Δημιουργία Εθνικού Δρυμού και προστατευόμενων περιοχών
 - Αγώνας έναντι στα αυθαίρετα κτίσματα
 - Η δημιουργία κτηματολογίου
 - Η απαγόρευση του κυνηγιού
 - Αυστηρή νομοθεσία γι αυτούς που μολύνουν και καταστρέφουν
 - Εκστρατείες πληροφόρησης του κοινού και οικολογικής ενημέρωσης
 - Η περιβαλλοντική εκπαίδευση
 - Άλλα μέτρα
7. Η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής σας θα μπορούσε να συμβάλλει στην ανάπτυξή της;
- Ναι
 - Όχι
 - Ίσως
 - Δεν γνωρίζω
8. Με ποιους τρόπους, πιστεύετε, μπορείτε εσείς σαν πολίτης να επηρεάσετε θετικά την αντιμετώπιση τους; (Αναφέρετε τουλάχιστον δύο τρόπους.)
9. Πιστεύετε ότι η αντιμετώπιση των προβλημάτων του περιβάλλοντος θα επηρεάσει την ανάπτυξη της περιοχής κι αν ναι σε ποιους τομείς;
10. Υπάρχουν στην περιοχή σας περιβαλλοντικές οργανώσεις; Αν ναι, ποιες είναι;
11. Πιστεύετε ότι η δράση των οργανώσεων αυτών επέφερε αποτελέσματα;
12. Γνωρίζετε αν υπάρχουν προστατευόμενες περιοχές στο νομό μας;
13. Γνωρίζετε αν εφαρμόζεται περιβαλλοντική εκπαίδευση στα σχολεία του νομού;

14. Ποιά πιστεύετε ότι είναι η κατάσταση του νομού στον τομέα του περιβαλλοντος σε σχέση με άλλους νομούς της Ελλάδας;

- Άριστη
- Πολύ καλή
- Καλή
- Μέτρια
- Κακή
- Χείριστη

15. Ο αριθμός των επισκεπτών στην περιοχή σας είναι:

- Μικρός
- Ικανοποιητικός
- Μεγάλος
- Ανάλογος αυτών που προσφέρονται

16. Οι επισκέπτες έρχονται σήμερα στην περιοχή σας για: (Ιεραρχείστε τις απαντήσεις σας 1,2,3, κ.λ.π.)

- Το φυσικό περιβάλλον
- Τα μνημεία (ιστορικά, θρησκευτικά, αρχαιολογικά, πολιτιστικά)
- Τουρισμό, αναψυχή
- Επαγγελματικές υποχρεώσεις
- Αθλητικές δραστηριότητες (ορειβασία, χιονοδρομία, πεζοπορία)
- Μελέτη της φύσης
- Κυνήγι
- Άλλο

17. Πιστεύετε πως η σύσταση ενός τοπικού φορέα διαχείρισης μπορεί να βοηθήσει στην αποτελεσματικότερη προστασία, διαχείριση και ανάπτυξη της περιοχής;

- Ναι
- Όχι
- Ίσως
- Δεν γνωρίζω

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ 2ο: ΑΠΟΨΕΙΣ ΦΟΡΕΩΝ/ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΩΝ

Α. ΦΟΡΕΑΣ:

Β. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΥ:

ΕΠΩΝΥΜΟ:

ΟΝΟΜΑ:

ΙΔΙΟΤΗΤΑ/ΘΕΣΗ ΣΤΟ ΦΟΡΕΑ:

Γ. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ:

1. Ποια θεωρείτε τα κυριότερα προβλήματα του περιβάλλοντος στην περιοχή αρμοδιότητας του φορέα που εκπροσωπείτε; (Σημειώνετε ένα «ν» στο αντίστοιχο τετραγωνάκι.)

- Μόλυνση του αέρα
- Μόλυνση των υδάτων (θαλασσών, ποταμών)
- Διάβρωση του εδάφους
- Καταστροφή των ακτών
- Φυτοφάρμακα και εντομοκτόνα
- Πυρκαγιές
- Βιομηχανία
- Κυνήγι
- Τουρισμός
- Καταστροφές υγροτόπων
- Εκχερσώσεις
- Λαθροκλοτομία
- Άλλα
- Η μη σωστή ενημέρωση

1. Ποια από τα παραπάνω θεωρείτε τα κυριότερα προβλήματα του περιβάλλοντος στο νομό Αχαΐας;

2. Ποιες είναι κατά τη γνώμη σας οι αιτίες τους;

3. Πιστεύετε ότι μπορούν να αντιμετωπιστούν στο άμεσο μέλλον, κι αν ναι με τη συνδρομή ποιων φορέων;

4. Με ποια μετρα πιστεύετε ότι θα επιλυθούν τα παραπάνω προβλήματα;

- Κατασκευές βιολογικών καθαρισμών
- Αναδασώσεις
- Δημιουργία Εθνικού Δρυμού και προστατευόμενων περιοχών
- Αγώνας έναντι στα αυθαίρετα κτίσματα

- Η δημιουργία κτηματολογίου
- Η απαγόρευση του κυνηγιού
- Αυστηρή νομοθεσία γι αυτούς που μολύνουν και καταστρέφουν
- Εκστρατείες πληροφόρησης του κοινού και οικολογικής ενημέρωσης
- Η περιβαλλοντική εκπαίδευση
- Άλλα μέτρα

5. Πιστεύετε ότι η αντιμετώπιση των προβλημάτων του περιβάλλοντος θα επηρεάσει την ανάπτυξη της περιοχής κι αν ναι σε ποιους τομείς;

7. Ποια από τα παρακάτω μετρα θα συμβάλλουν στην ανάπτυξη της περιοχής και ποια θα είναι η επίδραση κάθε μέτρου;

Επίδραση

Μεγάλη Μέτρια Μικρή Καθόλου

- Χρήσεις γης και χωροταξικός σχεδιασμός
- Δημιουργία μηχανισμού υποστήριξης αναπτυξιακών πρωτοβουλιών
- Καθιέρωση κινήτρων για την προσαρμογή των οικονομικών δραστηριοτήτων σε περιβαλλοντική αρμονία
- Καθιέρωση αντισταθμιστικών μέτρων στην επιβολή προστίμων για περιβαλλοντικούς λόγους
- Δημιουργία οικοτουριστικών υποδομών
- Άλλο

6. Πιστεύετε ότι τα περιβαλλοντικά προβλήματα της περιοχής μπορούν να αντιμετωπιστούν στο άμεσο μέλλον, κι αν ναι με τη συνδρομή ποιων φορέων; (Επιλέξτε από τους παρακάτω.)

- Κεντρική Διοίκηση
- Περιφερειακή Διοίκηση
- Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση
- Τοπική Αυτοδιοίκηση
- Αναγνωρισμένες περιβαλλοντικές οργανώσεις
- Τοπικός φορέας
- Άλλο

7. Υπάρχουν στην περιοχή σας περιβαλλοντικές οργανώσεις; Αν ναι, ποιες είναι;

8. Ο αριθμός των επισκεπτών στην περιοχή σας είναι:

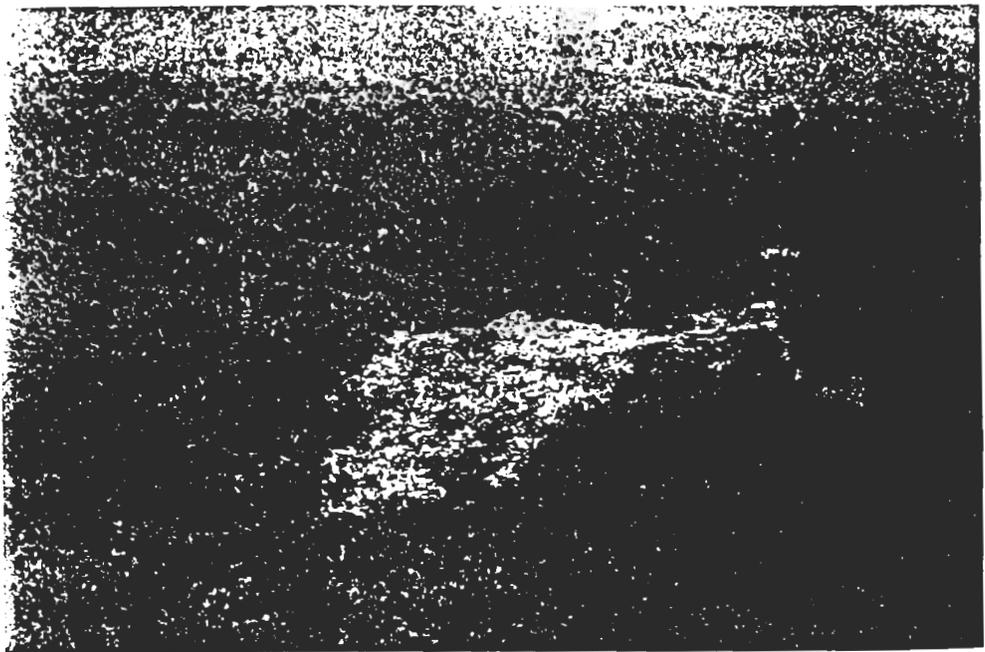
- Μικρός
- Ικανοποιητικός
- Μεγάλος

- Ανάλογος αυτών που προσφέρονται
9. Οι επισκέπτες έρχονται σήμερα στην περιοχή σας για: (Ιεραρχείστε τις απαντήσεις σας 1,2,3, κ.λ.π.)
- Το φυσικό περιβάλλον
 - Τα μνημεία (ιστορικά, θρησκευτικά, αρχαιολογικά, πολιτιστικά)
 - Τουρισμό, αναψυχή
 - Επαγγελματικές υποχρεώσεις
 - Αθλητικές δραστηριότητες (ορειβασία, χιονοδρομία, πεζοπορία)
 - Μελέτη της φύσης
 - Κυνήγι
 - Άλλο
10. Πόσο μένουν στην περιοχή σας κατά μέσο όρο;
- Έρχονται και φεύγουν αυθημερόν
 - 1-2 ημέρες
 - 2-5 ημέρες
 - 6-10 ημέρες
 - Πάνω από 10 ημέρες
11. Πιστεύετε πως η σύσταση ενός τοπικού φορέα διαχείρισης μπορεί να βοηθήσει στην αποτελεσματικότερη προστασία, διαχείριση και ανάπτυξη της περιοχής;
- Ναι
 - Όχι
 - Ίσως
 - Δεν γνωρίζω

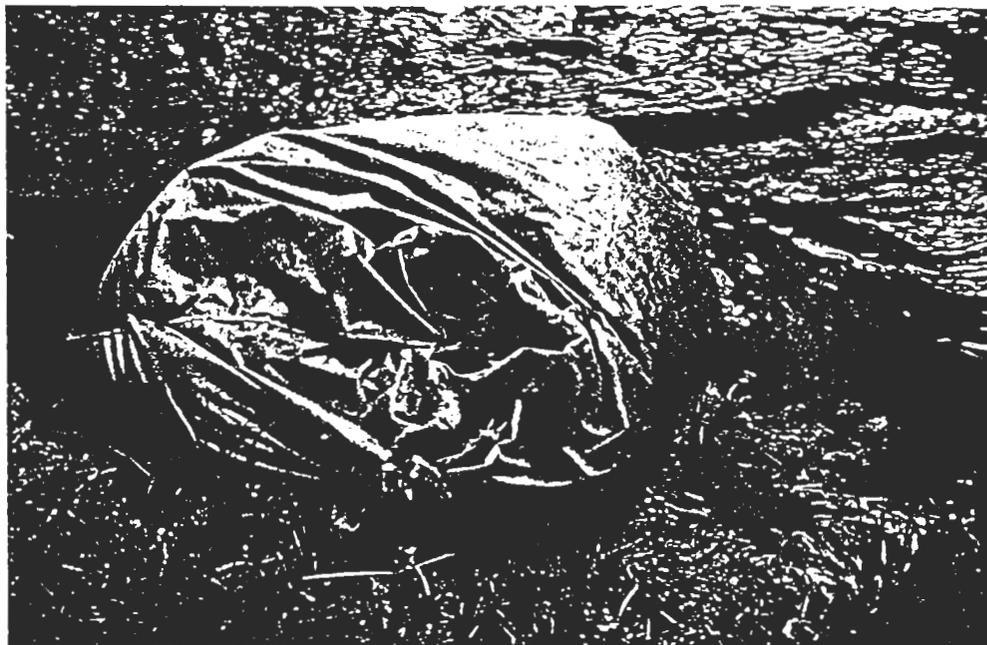
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ



Φ. 1. Τα μικρόβια και οι μολυσματικές ασθένειες μεταδίδονται συνήθως από τα ζώα που τρέφονται με σκουπίδια ή επισκέπτονται ένα μολυσμένο σωρό σκουπιδιών



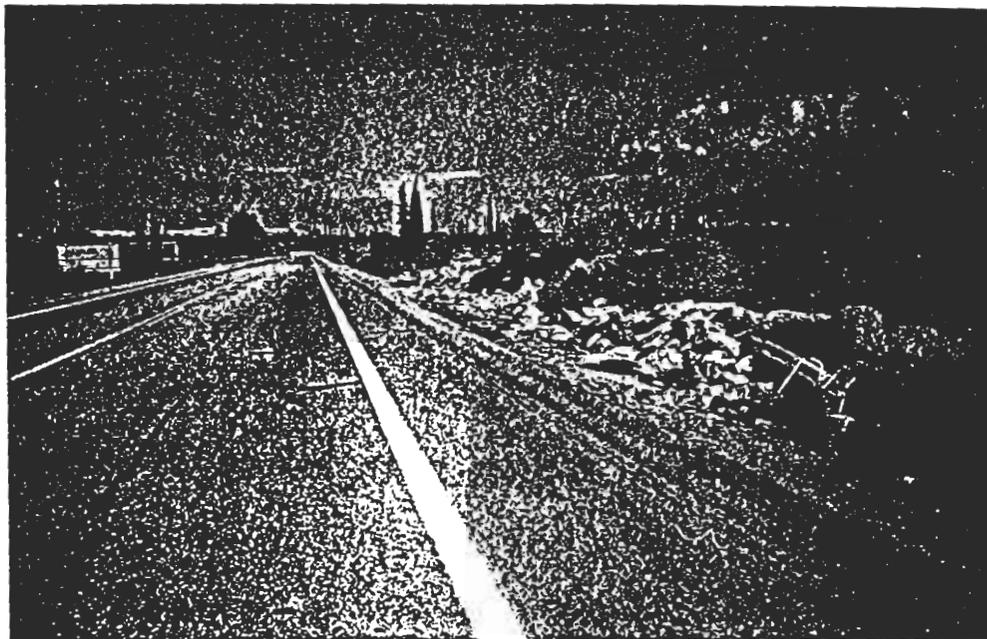
Φ. 2. Σκουπιδοσώροι σε πλαγιές στην κοινότητα Άρλας



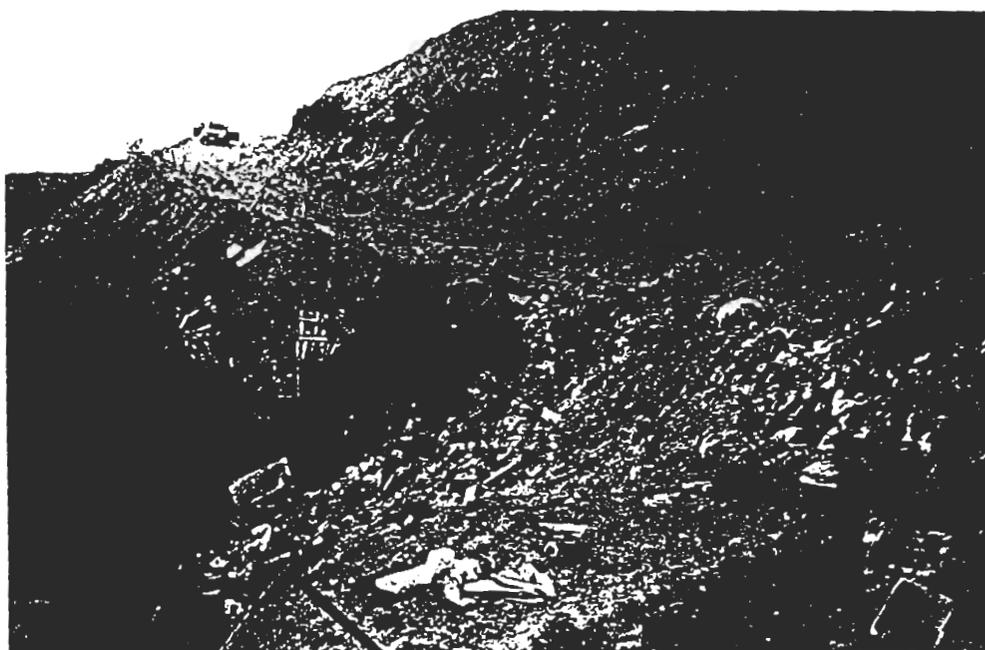
Φ. 5. Φορτία από κοτόπουλα σε πλήρη αποσύνθεση που παρασύρονται από τον ποταμό Πείρο μεταφέρουν τη ρύπανση σ' όλο τον ποταμό και στη θάλασσα που εκβάλλει.



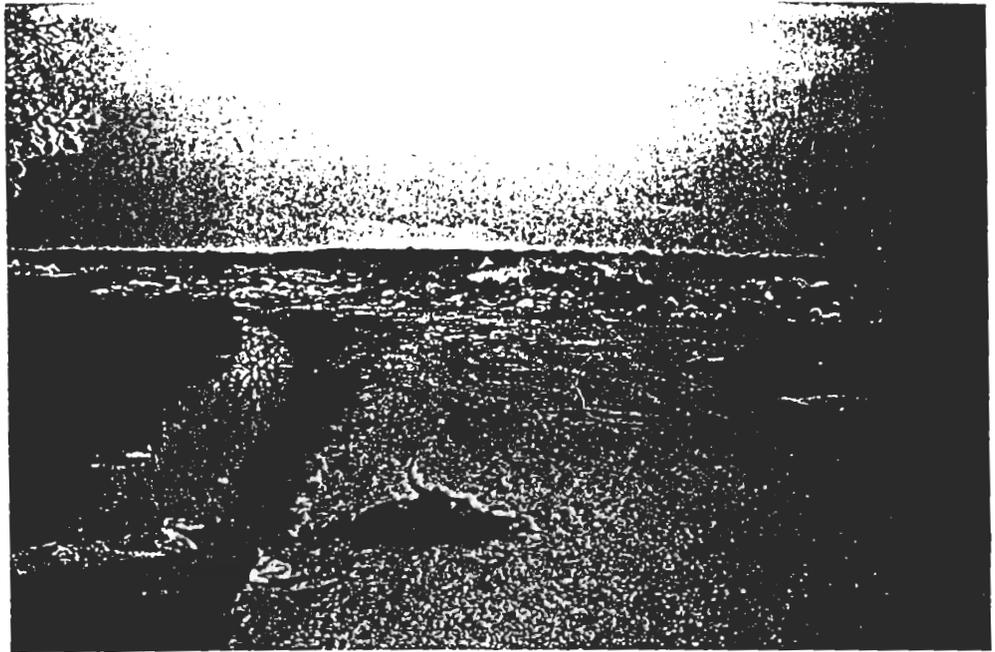
Φ. 6. Στον ποταμό Λαρισό τα σκουπίδια πνίγουν την πυκνή θλάστηση και προκαλούν σοβαρή ρύπανση που μεταφέρεται μέσω του υγρού στοιχείου στη θάλασσα.



Φ. 11. Σκουπίδια - μπάζα επί της Ν.Ε.Ο. Πατρών - Πύργου στο ύψος του Δήμου Κάτω Αχαιάς. Αισθητική και περιβαλλοντική υποβάθμιση.



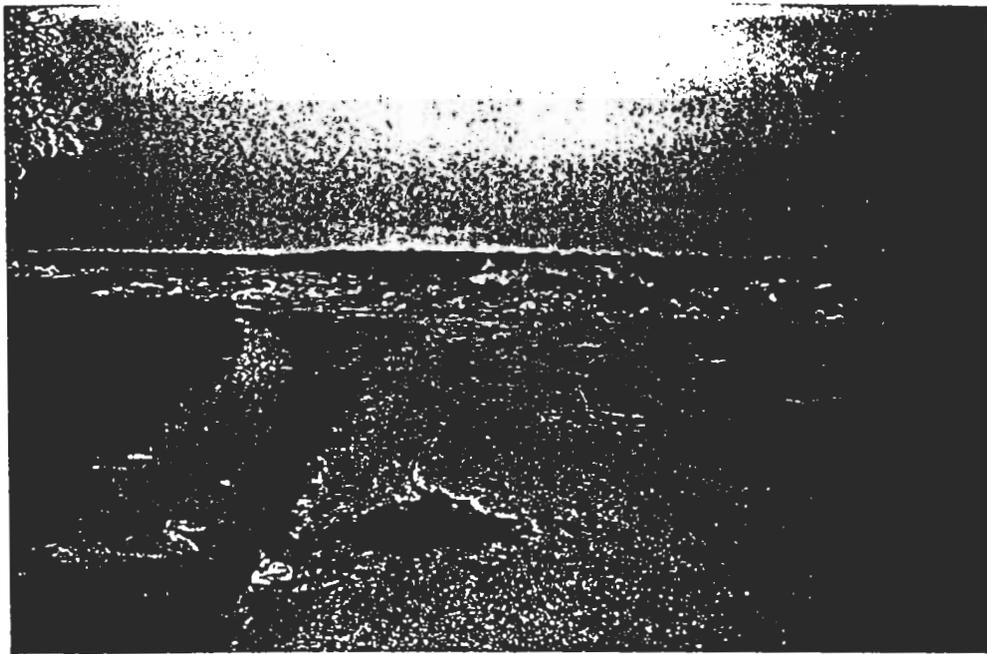
Φ. 12 Λειτουργούσα κοινοτική χωματερή. Δεν καλύπτει στοιχειώδεις προδιαγραφές Χ.Υ.Τ.Α.



Φ. 9. Χωμάτερη κοντά σε προστατευόμενο οικοσύστημα. Στο βάθος το δάσος της Στροφυλιάς.



Φ. 10. Ανεξελεγκτοι σκουπιδότοποι. Κοντά σε αποστραγγιστικά κανάλια που μεταφέρουν τη ρύπανση μέσω του υγρού στοιχείου στην παραλία της Καλογριάς και στους παρακείμενους ανεξέλεγκτους.



Φ. 9. Χωμάτερη κοντά σε προστατευόμενο οικοσύστημα. Στο βάθος το δάσος της Στροφυλιάς.



Φ. 10. Ανεξελεγκτοι σκουπιδότοποι. Κοντά σε αποστραγγιστικά κανάλια που μεταφέρουν τη ρύπανση μέσω του υγρού στοιχείου στην παραλία της Καλογριάς και στους παρακείμενους υγροβιότοπους.



Φ. 3. Τα αποτελέσματα της ανεξέλεγκτης διάθεσης.



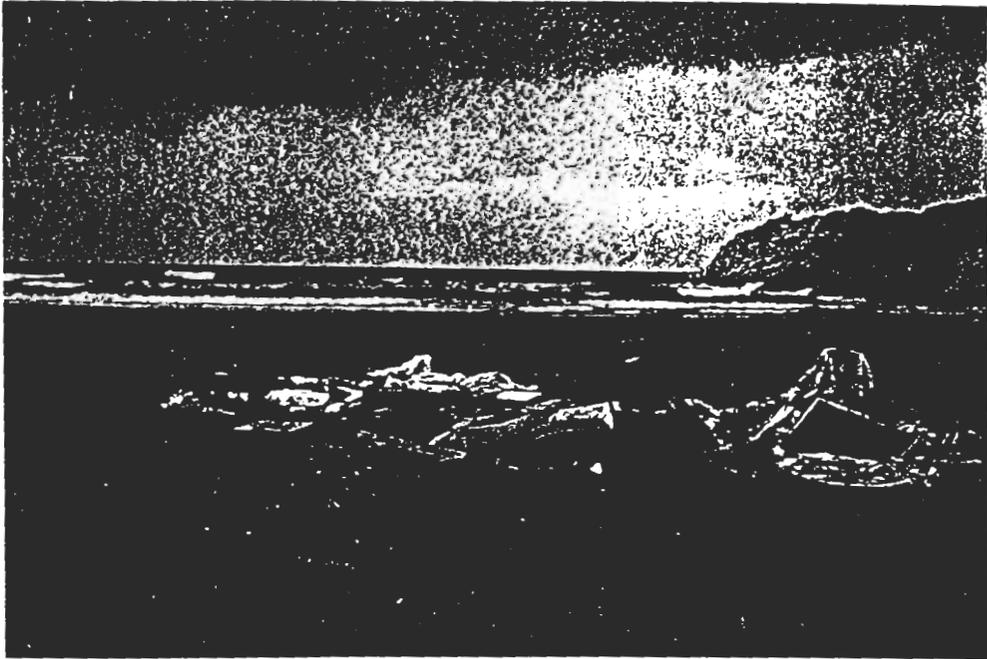
Φ. 4. Ψόφια κοτόπουλα και σκουπίδια στον Πείρο ποταμό



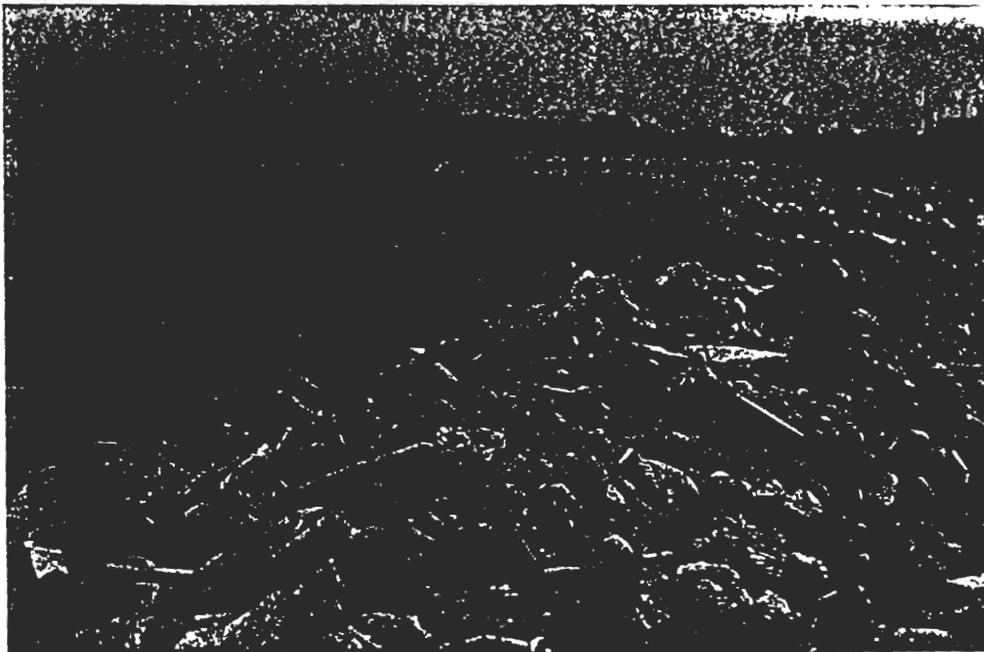
Φ. 3. Τα αποτελέσματα της ανεξέλεγκτης διάθεσης.



Φ. 4. Ψόφια κοτόπουλα και σκουπίδια στον Πείρο ποταμό



Φ. 7. Απόρριψη σκουπιδιών στην παραλία της Καλογριάς. Πέρα από τη ρύπανση οι επιπτώσεις στην τουριστική ανάπτυξη είναι σημαντικές



Φ. 8. Ακτή Νικοφραϊικών. Ρύπανση, αισθητική υποβαθμηση, κίνδυνοι για τη δημόσια υγεία, επιπτώσεις στην τουριστική ανάπτυξη