

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ & ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ



Εισηγητής:
Σωτηρόπουλος Γεώργιος

Σπουδάστρια:
Αγγελοπούλου Ηλιάννα

ΠΑΤΡΑ 2002

117

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ	15
ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	15
1.1 Σχέση φύσης και ανθρώπου	15
1.2 Τι είναι περιβάλλον και τι περιλαμβάνει	16
1.3 Η σημασία του φυσικού περιβάλλοντος για τον άνθρωπο	16
1.4 Η έννοια και το περιεχόμενο του τουρισμού	17
1.5 Αειφόρος ανάπτυξη του τουρισμού	20
1.6 Χαρακτηριστικά του ελλαδικού χώρου	21
α) Γεωγραφικά και χωροταξικά χαρακτηριστικά	21
β) Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά	23
1.7 Σχέση τουρισμού και φυσικού περιβάλλοντος	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ	28
ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	28
2.1 Η έννοια και το περιεχόμενο της οικολογίας	28
2.2 Η έννοια και το περιεχόμενο των οικοσυστημάτων	29
α) Τι είναι οικοσύστημα	29
β) Τι περιλαμβάνει η έννοια του οικοσυστήματος	30
2.3 Διαίρεση και χαρακτηριστικά οικοσυστημάτων	31
2.4 Υγροβιότοποι	36
2.5 Οι δέκα εθνικοί δρυμοί της χώρας μας	44
2.6 Τα αισθητικά δάση	51
2.7 Το δάσος	56
α) Οι φυτικοί σχηματισμοί στην Ελλάδα	57
β) Τα οφέλη από το δάσος	59
2.3 Διατηρητέα μνημεία της φύσης.	64
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ	76
ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ	76
3.1. Γενικά	76
3.2. Αγροτουρισμός	77
α) Η έννοια του αγροτουρισμού	77
β) Μορφές αγροτουρισμού	78
γ) Ανάλυση των κυριότερων χαρακτηριστικών του αγροτουρισμού	81
δ) Η υποδομή του αγροτουρισμού	83

ε) Θετικές επιπτώσεις από την ανάπτυξη του αγροτουρισμού	86
στ) Δυσμενείς επιπτώσεις από την ανάπτυξη του αγροτουρισμού	91
ζ) Ο αγροτουρισμός στην Ελλάδα	94
η) Περιοχές ανάπτυξης αγροτουρισμού στην Ελλάδα	98
θ) Γυναικείοι Αγροτουριστικοί Συνεταιρισμοί	99
ι) Προϋποθέσεις για την ανάπτυξη του αγροτουρισμού	106
ια) Αξιολόγηση του αγροτουρισμού	108
3.3. Οικοτουρισμός	109
α) Μορφές του οικοτουρισμού	109
β) Τα χαρακτηριστικά του οικοτουρισμού	110
γ) Υποδομή για την ανάπτυξη του οικοτουρισμού	113
δ) Θετικές επιπτώσεις από την ανάπτυξη του οικοτουρισμού	113
ε) Δυσμενείς επιπτώσεις από την ανάπτυξη του οικοτουρισμού	116
στ) Ο οικοτουρισμός στην Ελλάδα	118
ζ) Προϋποθέσεις για την ανάπτυξη του οικοτουρισμού	120
η) Αξιολόγηση του οικοτουρισμού	121
θ) 2002 – Έτος Οικοτουρισμού	122
ι) Συνέδριο «Η ανάπτυξη του οικοτουρισμού : Η διεθνής εμπειρία και η περίπτωση της Ελλάδας», Θεσσαλονίκη, 2 – 4 Νοεμβρίου 2001	123
3.4. Τουρισμός υγείας.	128
α) Μορφές του τουρισμού υγείας	128
β) Τα χαρακτηριστικά του τουρισμού υγείας	129
γ) Υποδομή για την ανάπτυξη του τουρισμού υγείας	131
δ) Ιαματικές πηγές	132
ε) Λουτροπόλεις	135
στ) Κέντρα θαλασσοθεραπείας	136
ζ) Υδροθεραπευτήρια	137
η) Τα Spa στην Ελλάδα	140
θ) Επιπτώσεις από την ανάπτυξη του τουρισμού υγείας	144
ι) Τα υπαρκτά προβλήματα του τουρισμού υγείας	146
ια) Προϋποθέσεις για την ανάπτυξη του τουρισμού υγείας	147
ιβ) Αξιολόγηση του τουρισμού υγείας	148
3.5. Θαλάσσιος Τουρισμός.	149
α) Η έννοια του θαλάσσιου τουρισμού	149
β) Οι μορφές του θαλάσσιου τουρισμού	150
γ) Υποδομή του θαλάσσιου τουρισμού	157

δ) Θαλάσσια σπορ	159
ε) Αξιολόγηση του θαλάσσιου τουρισμού	165
3.6. Γυμνιστικός Τουρισμός	168
α) Η έννοια του γυμνιστικού τουρισμού	168
β) Υποδομή του γυμνιστικού τουρισμού	169
γ) Επιπτώσεις του γυμνιστικού τουρισμού	171
δ) Ο γυμνισμός τουρισμός στην Ελλάδα	171
ε) Αξιολόγηση του γυμνιστικού τουρισμού	172
3.7. Πολιτιστικός τουρισμός	173
α) Η έννοια του πολιτιστικού τουρισμού	173
β) Παραδοσιακοί οικισμοί	174
γ) Το έργο του ΕΟΤ για τους παραδοσιακούς οικισμούς	176
δ) Το έργο της Ευρωπαϊκής Ένωσης	178
ε) Οι παραδοσιακοί οικισμοί στην Ελλάδα	178
στ) Πολιτιστικές εκδηλώσεις	182
ζ) Τα προβλήματα του πολιτιστικού τουρισμού	185
η) προϋποθέσεις του πολιτιστικού τουρισμού	186
θ) Αξιολόγηση του πολιτιστικού τουρισμού	187

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ **189**

Η ΡΥΠΑΝΣΗ ΚΑΙ ΜΟΛΥΝΣΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ **189**

4.1. Τι είναι ρύπανση και τι μόλυνση του φυσικού περιβάλλοντος.	189
4.2. Ρύπανση των υδάτων	192
α) Συνθήκες ρύπανσης των υδάτων	192
β) Οι επιδράσεις των ρύπων στα ύδατα	193
γ) Τύπο και επεξεργασία αποβλήτων και λυμάτων	203
δ) Η ρύπανση των υδάτων στον Ελληνικό χώρο	206
4.3 Ατμοσφαιρική ρύπανση	207
α) Γενικές έννοιες	207
β) Κυριότεροι ρύποι της ατμόσφαιρας	209
γ) Το φαινόμενο της γυψοποίηση των μαρμάρων	211
δ] θερμοκρασιακή αναστροφή	212
ε) Πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης	215
4.4 Ρύπανση του εδάφους	219
α) Η καταστροφή του εδάφους και οι πυρκαγιές	219
β) Τα απορρίμματα και τα ραδιενεργά κατάλοιπα	221
γ) Τα παρασιτοκτόνα και οι μέθοδοι της σύγχρονης γεωργίας	224
4.5 Ηχορύπανση	227

α) Η έννοια του θορύβου	227
β) Διακρίσεις των θορύβων	227
γ) Συνέπειες του θορύβου	228
δ) Μονάδα ακουστικότητας	229
ε) Τρόποι αντιμετώπισης της ηχορύπανσης	231
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ	232
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΔΕΙΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	232
5.1 Αιτίες απειλής	232
5.2 Πληθυσμιακή αύξηση και αστικοποίηση	233
5.3 Εκβιομηχάνιση και τεχνολογική εξέλιξη	235
5.4 Απρογραμματίστη ανάπτυξη	239
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ	243
ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	243
6.1 Γενικά	243
6.2 Ρύπανση των υδάτινων αποδεκτών	244
6.3 Ρύπανση του εδάφους	248
6.4 Ρύπανση της ατμόσφαιρας	249
6.5 Ηχορύπανση	251
6.6 Επιπτώσεις στη γεωμορφολογία και τη διαμόρφωση ακτών	252
6.7 Επιπτώσεις στην πανίδα, τη χλωρίδα και φυσικά οικοσυστήματα	253
6.8 Εξάντληση των φυσικών πόρων	256
6.9 Επιπτώσεις στα δίκτυα υποδομής	257
6.10 Επιπτώσεις στη Δημόσια Υγεία	258
6.11 Οι επιπτώσεις στο πολιτιστικό περιβάλλον	259
6.12 Επιπτώσεις στο κοινωνικό περιβάλλον	261
6.13 Διατάραξη της οικολογικής ισορροπίας	263
α) Οι αιτίες της οικολογικής κρίσης	263
β) Οι συνέπειες της οικολογικής κρίσης	264
γ) Η διατάραξη των φυσικών οικοσυστημάτων	264
6.14 Οι πληγές του περιβάλλοντος στην Ελλάδα σήμερα	265
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ	269
ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	269

7.2 Προστασία του περιβάλλοντος από έργα και δραστηριότητες	271
α) Κατηγορίες έργων και δραστηριοτήτων	271
β) Έγκριση περιβαλλοντικών όρων	272
7.3 Προστασία του περιβάλλοντος από την ρύπανση	274
α) Μέτρα για την προστασία της ατμόσφαιρας	274
β) Μέτρα για την προστασία των νερών	275
γ) Προστασία από το θόρυβο	276
δ) Προστασία του εδάφους	278
ε) Προστασία από τη συσκευασία των προϊόντων και την επιβάρυνση των προϊόντων	279
στ) Προστασία από επικίνδυνες ουσίες και παρασκευάσματα	280
ζ) Προστασία από την ραδιενέργεια	280
7.4 Προστασία της φύσης και του τοπίου	280
α) Αντικείμενα προστασίας και διατήρησης	280
β) Κριτήρια χαρακτηρισμού και αρχές προστασίας	282
γ) Προστασία και διατήρηση των ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας και άγριας πανίδας	285
δ) Ειδικές ζώνες προστασίας	287
7.5 Ειδική προστασία των δασών	288
α) Σκοπός και εφαρμογή των διατάξεων για την προστασία των δασών	288
β) Αντιμετώπιση πυρκαγιών	289
γ) Αναδάσώσεις	290
δ) Επέμβαση στα δάση και τις δασικές εκτάσεις	291
ε) Επέμβαση από τουριστικές εγκαταστάσεις	292
στ) Προδιαγραφές για μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων από επεμβάσεις τουριστικών εγκαταστάσεων	294
7.6 Προστασία του πολιτιστικού περιβάλλοντος	296
α) Η πολιτιστική κληρονομιά	296
β) Η προστασία της πολιτιστικής μας κληρονομιάς	297
γ) Χαρακτηρισμοί	298
δ) Είδη προστασίας	300
7.7 Κρατικός Παρεμβατικός Μηχανισμός	301
Κλιμάκια Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος	304
7.8 Περιβαλλοντικές μελέτες	306
Κυρώσεις και αστική ευθύνη	307
7.9 Η Ευρωπαϊκή Νομοθετική Δραστηριότητα στον Τομέα του Τουρισμού	311

α) Κοινοτικές Δράσεις υπέρ του Τουρισμού	311
β) Πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το περιβάλλον	318
γ) Προστασία θαλάσσιου περιβάλλοντος	321
7.10 Διεθνείς διασκέψεις	322
α) Το πρωτόκολλο του Κιότο	322
β) Η συμφωνία της Βόννης	323
γ) Η διεθνής διάσκεψη για το κλίμα	327
7.11 Παγκόσμια ημέρα περιβάλλοντος	328
7.12 Οργανώσεις, σύλλογοι και φορείς προστασίας της φύσης	329
α) Κατάλογος οργανώσεων	330
β) WWF – Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση	331
Το δάσος της Δαδιάς	332
Θαλάσσια δάση	334
γ) Greenpeace	335
δ) Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία	336
Οι κύκνοι στην Ελλάδα	339
Η αρκούδα στην Ελλάδα	340
Τα ελάφια στην Ελλάδα	342
ε) Το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών	343
στ) Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης – ΕΚΠΑΑ	345
7.13 Το φαινόμενο των πυρκαγιών το 2001 και οι αναδασώσεις	345
7.14 Βιολογικός Καθαρισμός	350
α) Βιολογικός Καθαρισμός στην Ψυττάλεια	350
β) Νέα Νομάδα Βιοαερίου στην Ψυττάλεια	352
7.15 Παράρτημα	354
Ποιότητα νερών κολύμβησης της Ελλάδας και χάρτες περιοχών κολύμβησης	354
ΕΠΙΛΟΓΟΣ	381
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	386
ΠΗΓΕΣ	387



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η έννοια της οικολογίας εμφανίστηκε στον τόπο μας τις τελευταίες δεκαετίες και πήρε μια σημαντική θέση στην καθημερινή μας ζωή, παρόλο που το περιεχόμενο, η σημασία και τα μηνύματά της είναι ακόμα άγνωστα στο πλατύ κοινό.

Βέβαια, προβλήματα όπως είναι η ρύπανση του αέρα και των θαλασσών, ο όγκος των απορριμμάτων στα αστικά κέντρα, η εξαφάνιση πουλιών, η ηχορύπανση, οι μονοκαλλιέργειες, οι πυρκαγιές των δασών, η χρήση παρασιτοκτόνων, κυκλοφοριακή συμφόρηση αλλά και η ανεργία, η εγκληματικότητα, η πείνα και ο υποσιτισμός είναι στη φύση τους προβλήματα οικολογικά. Γι' αυτό και η οικολογία τελικά, δεν περιορίζεται μόνο στη γνώση, οργάνωση και λειτουργία των οικοσυστημάτων ή στη ρύπανση και καταστροφή του περιβάλλοντος, αλλά και μελετά τις σχέσεις ανάμεσα στον άνθρωπο και στο φυσικό και δομημένο περιβάλλον, προσπαθώντας να δημιουργήσει μια ζωή περισσότερο χαρούμενη, ελκυστική και δημιουργική.

Ο άνθρωπος με την εμφάνισή του πάνω στη γη βρισκόταν σε άμεση επαφή με το φυσικό περιβάλλον και με βάση των εμπειρική γνώση των οικολογικών του απαιτήσεων εξαρτιόταν άμεσα από αυτό. Με το πέρασμα του χρόνου αρχίζει να διαφοροποιεί το περιβάλλον του και να κυριαρχεί πάνω του. Για μακρύ όμως χρονικό διάστημα, η δυναμική λειτουργία του βιοφυσικού χώρου κατόρθωνε να αντισταθμίζει και να εξισορροπεί ανθρώπινες επεμβάσεις και συμπεριφορές. Αργότερα, αυξημένη παραγωγή αγαθών και η υπερκατανάλωσή τους σε μια εκρηκτικά αυξανόμενη ανθρώπινη κοινωνία οδήγησε στην αλλοίωση

του φυσικού περιβάλλοντος και στη συνειδητοποίηση της ανάγκης προστασίας του. παράλληλα, διαπιστώνει την ανάγκη μελέτης των στοιχείων και των λειτουργιών της φύσης και των αλληλοσχετίσεων τους και αναπτύσσει τις πρώτες οικολογικές έννοιες.

Στα γραπτά κείμενα του Ηροδότου και Ιπποκράτη περιέχονται έννοιες με καθαρά οικολογικό περιεχόμενο. Εξάλλου ο Θεόφραστος από τον 4^ο αιώνα π.Χ. περιγράφει τις σχέσεις ανάμεσα στους οργανισμούς και στο περιβάλλον. Ενδιαφέρουσα κρίνεται και επιδεξιότητα των Κινέζων, Αιγυπτίων και Μεσοποταμίων της αρχαιότητας που είχαν αναπτύξει ένα κοινοτικό-αρδευτικό τρόπο παραγωγής, ο οποίος επέβαλε τη συστηματική παρατήρηση των οικολογικών φαινομένων. Το 17^ο αιώνα μ.Χ. αρχίζουν οι φυσιδίφες της εποχής να περιγράφουν τους ανθρώπινους πληθυσμούς και δέχονται ότι οι πληθυσμοί των ανθρώπων, φυτών και ζώων διέπονται από τις ίδιες διεργασίες, παρόλο που βρίσκονται σε διαφορετικά επίπεδα οργάνωσης. Σημαντική είναι και η συνεισφορά των μελετητών της λεγόμενης βιολογικής Αναγέννησης του 18^{ου} και του 19^{ου} αιώνα μ.Χ. στον τομέα της Οικολογίας και ιδιαίτερα του Darwin (1859), ο οποίος με τη θεωρία του της Φυσική Επιλογής έθεσε τις βάσεις για την ανάπτυξη της Οικολογίας. Η Οικολογία λοιπόν είναι τόσο παλιά όσο και ο άνθρωπος μια και οι ρίζες της βρίσκονται στη Φυσική Ιστορία.

Η οικολογία αναπτύχθηκε αρχικά μέσα από τη μελέτη των σχέσεων των φυτών (οικολογία φυτών) και αργότερα μέσα από τη δυναμική των ζωικών πληθυσμών και τη συμπεριφορά τους απέναντι στο περιβάλλον (οικολογία ζώων). Επειδή όμως τα ζώα εξαρτώνται άμεσα από τα φυτά, η μελέτη των σχέσεων τους δημιούργησε τη Γενική Οικολογία. Με την

απόκτηση οικολογικών γνώσεων μέσα από την παρατήρηση και την έρευνα, αναπτύχθηκαν μετέπειτα οι κλάδοι της Ωκεανογραφίας, Λιμνογραφίας, Γεωργικής και Δασικής οικολογίας, Οικολογίας του Ανθρώπου και πρόσφατα της Οικολογικής Τοξικολογίας που μελετά τις επιπτώσεις τοξικών παραγόντων στους ζωντανούς οργανισμούς και στα οικοσυστήματα.

Ο όρος «Οικολογία» χρησιμοποιήθηκε αρχικά με την επιστημονική του έννοια από το Γερμανό Βιολόγο E. Haeckel, γύρω στα τέλη του 19^{ου} αιώνα, για να εξηγήσει το σύνολο των σχέσεων ανάμεσα στα ζωικά είδη και στο ανόργανο και οργανικό περιβάλλον. Προέρχεται από τις ελληνικές λέξεις «οίκος» και «λόγος» που σημαίνει την επιστήμη που ασχολείται με τις σχέσεις των οργανισμών που ζουν σε ένα συγκεκριμένο «τόπο» και γενικότερα μελετά τον τρόπο με τον οποίο συναρμολογείται ο κόσμος. Ο R. Dajot την ορίζει ως επιστήμη που μελετά τις συνθήκες που είναι απαραίτητες για την επιβίωση των οργανισμών και τις κάθε είδους αλληλοεπιδράσεις ανάμεσα σ' αυτούς και το περιβάλλον τους. ωστόσο, σήμερα η Οικολογία ενδιαφέρεται όχι μόνο για τη βιολογική, φυσικοχημική οργάνωση και λειτουργία των ζωντανών οργανισμών σε σχέση με το περιβάλλον στο οποίο δρουν οι οργανισμοί, αλλά και για την οικονομική και κοινωνική διάσταση της φύσης.

Ακόμη, λαμβάνει υπ' όψη της πορίσματα και συμπεράσματα από τα Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία, Ψυχολογία για τη διερεύνηση και επίλυση των οικολογικών προβλημάτων και συνεργάζεται με κλάδους, όπως η Κλιματολογία, η Παλαιοντολογία, η Υγιεινή, η Γενετική, προκειμένου να εξηγήσει τη συμπεριφορά ενός οργανισμού ή μιας βιοκοινωνίας στο φυσικό χώρο. Είναι, δηλαδή, σήμερα η Οικολογία

ένας πολυσύνθετος και πολυδιάστατος κλάδος διεπιστημονικής συνεργασίας, που θεμελιώνει τη στάση του Ανθρώπου και ολόκληρης της κοινωνίας απέναντι στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Έτσι, τελικά ως περιβάλλον νοείται ο φυσικός χώρος που περιλαμβάνει και το τεχνητό ή ανθρωπογενές περιβάλλον που δημιουργεί η ανθρώπινη δραστηριότητα. Γι' αυτό και η Οικολογία στη σημερινή διευρυμένη μορφή της, καλείται να μας γνωρίσει όχι μόνο το σύνθετο σύστημα των λειτουργικών σχέσεων που χαρακτηρίζουν το φυσικό περιβάλλον, αλλά και να μας προτείνει λύσεις για τη διατήρηση, προστασία και αξιοποίησή του, που ανταποκρίνεται στις σύγχρονες κοινωνικοοικονομικές ανάγκες. Ακόμη, η Οικολογία, αμφισβητώντας και αποσυνθέτοντας τους κατακερατωσμένους στόχους και τις μονοδιάστατες προσεγγίσεις των άλλων επιστημών, πρόβαλλε ένα νέο οργανωτικό και λειτουργικό πρότυπο απεικόνισης του φυσικού κόσμου, ικανό να εμπνεύσει ακόμη και το σχεδιασμό της ανθρώπινης κοινωνίας.

Από την άλλη μεριά, ο τουρισμός είναι εκείνο το κοινωνικό φαινόμενο που προκαλεί πρόσκαιρη μετακίνηση πληθυσμού από ένα μέρος σε άλλο με σκοπό την οποιαδήποτε μορφής ψυχαγωγία.

Ο άνθρωπος από την αρχαιότητα ταξίδευε, τα ταξίδια όμως αυτά διαφέρουν από τα σημερινά σε ανέσεις και συνθήκες γενικότερα. Πάντοτε όμως ταξίδευε από περιέργεια ή από φυσικές και κοινωνικές ανάγκες.

Με την ιστορική εξέλιξη του φαινομένου τουρισμός μπορεί να διακρίνει κανείς τρεις περιόδους, με βάση την κύρια εξέλιξη των μεταφορικών μέσων που ήταν και ο πιο αποφασιστικός παράγοντας της

ανάπτυξής του: την αρχαιότητα μέχρι τη Βιομηχανική Επανάσταση, τον 19^ο αιώνα και τη σύγχρονη εποχή.

Από την αρχαιότητα μέχρι τη Βιομηχανική επανάσταση, οι μετακινήσεις γίνονταν με ιστιοφόρα, υποζύγια και άμαξες με άλογα ή άλλα ζώα. Οι μετακινήσεις λοιπόν ήταν σπάνιες και γίνονταν για ειδικούς και προσωπικούς λόγους όπως: θρησκευτικούς, πολιτικούς, αθλητικούς, εμπορικούς, θεραπευτικούς, μορφωτικούς, ψυχαγωγικούς και περιέργειας. Αν και οι μετακινήσεις αυτές μπορεί να μην είχαν τουριστικό χαρακτήρα, θεωρούνται όμως οι πρώτες μορφές στην ιστορική εξέλιξη του σύγχρονου τουριστικού φαινομένου.

Με τη βιομηχανική επανάσταση, τον 19^ο αιώνα, σημειώθηκαν εξελίξεις στον τεχνικό και οικονομικό τομέα με προεκτάσεις και στον πολιτιστικό. Επίσης δημιουργήθηκαν ορισμένες ευνοϊκές συνθήκες που συνέβαλαν στην εμφάνιση των πρώτων οργανωμένων ταξιδιών. Αυτού του είδους οι συνθήκες ήταν: η εξέλιξη των συγκοινωνιακών μέσων, η ίδρυση των πρώτων πρακτορείων ταξιδιών, η διεύρυνση της αστικής τάξης, ανάπτυξη του ρομαντισμού, η μεγάλη ανάπτυξη των κοσμικών λουτροπόλεων.

Η σύγχρονη εποχή αρχίζει τον 20 αιώνα και μπορεί να θεωρηθεί η τελευταία εξελικτική φάση της ιστορίας του τουρισμού των ημερών μας. Ο τουρισμός πέρασε πια οριστικά από τη φάση της αριστοκρατίας και του ρομαντισμού, στη φάση της δημοκρατίας και του ορθολογισμού. Χαρακτηριστικά γνωρίσματα του τουρισμού αυτής της περιόδου είναι ο διεθνισμός, η μαζικότητα και η ομαδικότητα. Οι συνθήκες που συνέβαλλαν στη διαμόρφωση του σημερινού τουρισμού είναι: η εξέλιξη των συγκοινωνιακών μέσων, η αύξηση του εισοδήματος, η βελτίωση

των όρων εργασίας, η άνοδος του μορφωτικού επιπέδου των λαών, η εξασφάλιση κοινωνικών παροχών, η απλοποίηση των διατυπώσεων στις μετακινήσεις, η επικράτηση πολιτικής και οικονομικής σταθερότητας, η θέση του σύγχρονου ανθρώπου μπροστά στο τουριστικό φαινόμενο και η ανάπτυξη των τουριστικών επιχειρήσεων.

Είναι σαφώς γνωστή η συμμετοχή του τουρισμού στην ανάπτυξη της εθνικής μας οικονομίας, όπως εξίσου σημαντική είναι και η συνεισφορά της ελληνική ναυτιλίας. Η τουριστική υποδομή δεσμεύει τεράστιες επενδύσεις και απαιτεί υψηλό κόστος λειτουργίας του πάγιου κεφαλαίου αυτής της τουριστικής βιομηχανίας.

Ο τουρισμός σαν επιχειρηματικός χώρος, όσον αφορά τους στόχους του και το βαθμό επιτυχίας, περιλαμβάνει ένα ποσοστό κινδύνου που οφείλεται στις περιβαλλοντικές συνθήκες. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τις παραθαλάσσιες τουριστικές επιχειρήσεις, των οποίων η επιτυχής λειτουργία εξαρτάται σημαντικά από την κατάσταση που επικρατεί στο θαλάσσιο περιβάλλον που προβάλλουν και διαφημίζουν στη διεθνή τουριστική αγορά.

Επιβάλλεται λοιπόν να υπάρχει ένα καθαρό, υγιεινό και ασφαλές περιβάλλον, όχι μόνο θαλάσσιο, αλλά και το ευρύτερο φυσικό περιβάλλον της χώρας μας πρέπει να διατηρείται και να προστατεύεται πάντα. Αυτό συμβαίνει, διότι το κύριο τουριστικό προϊόν της Ελλάδας είναι το φυσικό περιβάλλον με τις απaráμιλλες ομορφίες της. Για τη διατήρηση όμως και την προστασία του ελληνικού φυσικού περιβάλλοντος απαιτείται να υπάρχει οικολογική συνείδηση όλων των πολιτών και να λαμβάνονται μέτρα προστασίας από κρατικούς φορείς, αλλά και από ιδιωτική πρωτοβουλία.

Πράγματι, λοιπόν, υπάρχει στενή σχέση μεταξύ της Οικολογίας και Τουρισμού. Ο τουρισμός και η οικολογία επηρεάζονται άμεσα μεταξύ τους και με όλα τα προβλήματα και τις συνέπειες που δημιουργούνται από τη σχέση αυτή. Η συνύπαρξη της ανάπτυξης του τουρισμού με τον περιβαλλοντικό σεβασμό, προβάλλει επιτακτική σήμερα και εγγυάται την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής του ανθρώπου και γενικότερα της ελληνικής κοινωνίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

1.1 Σχέση φύσης και ανθρώπου

Η φύση αποτελεί για τον άνθρωπο ένα βασικό και καθοριστικό παράγοντα για την βιολογική, ψυχική και πνευματική ζωή του ανθρώπου. Η φύση αποτελεί:

- i) **Πηγή ζωής.** Το έδαφος, το φως, οι κλιματολογικές συνθήκες διαμορφώνουν τη βιολογική υπόσταση του ανθρώπου και επιδρούν άμεσα στην υγεία το. Η φύση προσφέρει τροφή, στέγη, ενέργεια, πρώτες ύλες και δίνει κίνητρα για εργασία.
- ii) **Πηγή έμπνευσης.** Οι φυσικές καλλονές γοητεύουν τον άνθρωπο, του αναπτύσσουν το συναίσθημα της αρμονίας και του αφυπνίζουν το αίσθημα του ωραίου. Τα ερεθίσματα που δέχεται από την ομορφιά της φύσης τον συγκινούν και τον κάνουν να νιώθει θαυμασμό και δέος, με αποτέλεσμα να τον οδηγούν στην τέχνη και να τον κάνουν καλλιτέχνη και δημιουργό.
- iii) **Πηγή σοφίας.** Τα διάφορα φυσικά φαινόμενα αποτελούν ερεθίσματα για προβληματισμό, για συστηματική έρευνα που οδηγούν στη γνώση και αμέσως μετά στην επιστήμη. Στη φύση ο άνθρωπος βρίσκει την αρμονία, τον νομοτέλεια και προβληματίζεται με τη θρησκεία.

1.2 Τι είναι περιβάλλον και τι περιλαμβάνει

Περιβάλλον είναι το σύνολο των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων και στοιχείων που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση και επηρεάζουν την οικολογική ισορροπία, την ποιότητα ζωής, την υγεία των κατοίκων, την ιστορική και πολιτιστική παράδοση και τις αισθητικές αξίες.

Το περιβάλλον λοιπόν είναι ένα σύνολο από τα εξής τρία στοιχεία:

α) το φυσικό περιβάλλον, δηλαδή τα στοιχεία που μας δίνει η φύση όπως ο αέρας, το νερό, το έδαφος, τα δέντρα, η ατμόσφαιρα, οι οργανισμοί κ.α.

β) ο τεχνητό περιβάλλον, δηλαδή τα παραγωγικά στοιχεία που δημιουργεί ο άνθρωπος με τις δικές του προσπάθειες όπως τα κτίρια, οι δρόμοι, τα ηλεκτρικά δίκτυα, οι φάροι κ.τ.λ. και

γ) το πολιτιστικό περιβάλλον, δηλαδή τα δημιουργήματα της πνευματικής εργασίας του ανθρώπου όπως τα αγάλματα, οι αρχαίοι ναοί, οι βυζαντινές εκκλησίες, τα μοναστήρια κ.α

1.3 Η σημασία του φυσικού περιβάλλοντος για τον άνθρωπο

Τη ζωτικότερη σημασία για τον άνθρωπο έχει το φυσικό περιβάλλον, γιατί μέσα σε αυτό γεννιέται, ζει, διαπλάθεται και εργάζεται ο άνθρωπος. Το φυσικό περιβάλλον περιλαμβάνει στοιχεία που έχουν θεμελιώδη σημασία για τη ζωή μας, όπως ο αέρας, ο ήλιος, το νερό, ο χώρος.

Ιδιαίτερη σημασία έχει το φυσικό περιβάλλον και ως πηγή από την οποία ο άνθρωπος παίρνει πόρους για να συνεχίσει τη ζωή του. Η καλλιεργήσιμη γη, οι πρώτες ύλες, οι υδατοπτώσεις, οι θαλάσσιες ακτές, τα καρποφόρα δέντρα προσφέρουν στον άνθρωπο βασικά μέσα για την επιβίωση και την πρόοδό του. Οι γεωργοί δεν θα μπορούσαν να προσφέρουν τα πολύτιμα προϊόντα τους από τα οποία εξαρτάται η ζωή μας, αν δεν υπήρχαν οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις. Η βιομηχανία δεν θα μπορούσε να αναπτυχθεί αν δεν υπήρχαν οι πρώτες ύλες και οι ενεργειακοί πόροι που μας δίνει η φύση. Η ανάπτυξη του τουρισμού θα ήταν αδύνατη, αν η χώρας μας δεν είχε υψηλή ηλιοφάνεια, καθαρές ακτές και ωραίες ακρογιαλιές.

1.4 Η έννοια και το περιεχόμενο του τουρισμού

Ο τουρισμός, φαινόμενο με τεράστιες επιπτώσεις τόσο στον κοινωνικό όσο και στον οικονομικό τομέα, οφείλει κατ' αρχή την ονομασία του στις λέξεις *tour* *tourisme* που τόσο στην αγγλική όσο και στην αγγλική γλώσσα σημαίνουν «γύρος – περιήγηση». Το περιεχόμενό της είναι διττό.

Αφορά, από τη μία πλευρά, τη μετακίνηση των ανθρώπων, ατομική ή ομαδική, από τον τόπο τους, κατά κύριο λόγο για αναψυχή, ανάπαυση ή πνευματική καλλιέργεια. Από την άλλη πλευρά όμως, αναφέρεται και στην ολοκληρωμένη προσπάθεια μιας χώρας να προσελκύει, να υποδεχθεί αλλά και να συγκρατήσει τα άτομα αυτά που μετακινούνται από τον τόπο κατοικίας τους για τον παραπάνω σκοπό.

Ο τουρισμός εμφανίζεται με διάφορες μορφές που έχουν κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Οι κυριότερες λοιπόν διακρίσεις του τουρισμού είναι:

- Εσωτερικός ή ημεδαπός και εξωτερικός ή αλλοδαπός
- Ατομικός και συλλογικός ή μαζικός τουρισμός
- Συνεχής και εποχιακός τουρισμός
- Τουρισμός διακοπών και εκδρομικός ή επισκεπτικός
- Τουρισμός υγείας, ιαματικός
- Φυσιολατρευτικός ή μορφωτικός τουρισμός
- Αγροτουρισμός, οικοτουρισμός
- Αεροπορικός, σιδηροδρομικός, τουρισμός κρουαζιέρας
- Θρησκευτικός τουρισμός
- Τουρισμός συνεδρίων
- Αθλητικός τουρισμός
- Ορεινός, θαλάσσιος τουρισμός
- Κοινωνικός τουρισμός
- Πολιτιστικός τουρισμός

Με σαφήνεια λοιπόν αναγνωρίζεται η τεράστια σημασία του τουρισμού. Πράγματι ο τουρισμός αποτελεί μια δραστηριότητα με ιδιαίτερη βαρύτητα και ποικιλίες όσο και σημαντικότερες επιπτώσεις για μια χώρα, τόσο κοινωνικές όσο και οικονομικές.

Κατ' αρχή, η οικονομική σημασία του είναι εύκολο να γίνει αντιληπτή εάν λάβει κανείς υπόψη του το γεγονός ότι τα έξοδα και τα

έσοδα του διεθνούς τουρισμού για την Ελλάδα έχουν πολλαπλασιαστεί κατά τις τελευταίες δεκαετίες. Ιδιαίτερα σημαντικός είναι ο ρόλος του τουρισμού όσον αφορά την ισοσκέλιση του ισοζυγίου των πληρωμών, μιας και αποτελεί πηγή εισαγωγής συναλλάγματος. Και για την παγκόσμια οικονομία όμως, έχει ιδιαίτερη σημασία ο τουρισμός, δεδομένου ότι γίνεται ήδη δεκτό ότι ο τριτογενής τομέας, στον οποίο ανήκει, έχει θετικότερες επιπτώσεις στο διεθνές εμπόριο. Τέλος, ο τουρισμός με μια κατάλληλη πολιτική, μπορεί να οδηγήσει σε μια σωστή περιφερειακή ανάπτυξη και κατά συνέπεια σε μια ισορροπημένη οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας.

Εξάλλου, στον τομέα του τουρισμού, απασχολείται, ένας πολύ μεγάλος αριθμός ατόμων, ενώ με τη συνεχή επέκταση των τουριστικών δραστηριοτήτων, δημιουργούνται νέες θέσεις εργασίας. ο τουρισμός λοιπόν αποτελεί ένα μέσο καταπολέμησης της ανεργίας.

Ο τουρισμός επίσης παίζει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο και όσον αφορά την αλληλογνωριμία και κατά συνέπεια τη σωστότερη κατανόηση μεταξύ των διαφόρων λαών. Μπορεί να βοηθήσει στην εξάλειψη των προκαταλήψεων και εσφαλμένων εντυπώσεων και για τους πιο αισιόδοξους, να οδηγήσει στην εδραίωση της ειρήνης στον κόσμο. Ταυτόχρονα, επιτυγχάνεται η προσέγγιση του κόσμου των πόλεων με τον κόσμο της υπαίθρου, η συμφιλίωση των ανθρώπων της πόλης με τη φύση από την οποία διαφορετικά θα είχαν αποκοπεί.

Επιπλέον, βοηθά το άτομο να ξαναβρεί την ισορροπία του, οργανώνοντας κατάλληλα ένα σημαντικό τμήμα από το χρόνο που μένει ελεύθερος από τις δεσμεύσεις που προέρχονται από την εργασία του. του δίνει την δυνατότητα να βρεθεί σε ένα περιβάλλον διαφορετικό από

το συνηθισμένο του, μακριά από τα προβλήματα και τις πιέσεις της καθημερινής του ζωής, οικογενειακής και επαγγελματικής. Να δημιουργεί νέες ανθρώπινες σχέσεις, να αποκτήσει νέες εμπειρίες, ακόμα και γνώσεις που να βοηθήσουν στην ανάπτυξη της προσωπικότητας του. τα νέα κυρίως άτομα, δίνοντας διέξοδο στις αναζητήσεις τους για περισσότερη ελευθερία, διευρύνουν τους ορίζοντες τους και ικανοποιούν την ανάγκη τους για αναζήτηση.

1.5 Αειφόρος ανάπτυξη του τουρισμού

Με την ευρεία δέσμη κοινοτικών δράσεων υπέρ του τουρισμού, η Ευρωπαϊκή Ένωση μπορεί να προσδώσει προστιθέμενη αξία στη δράση εθνικών και τοπικών αρχών, των επαγγελματικών φορέων ή φορέων που εκπροσωπούν τα διάφορα συμφέροντα στον τομέα του τουρισμού, επιτρέποντας στις τουριστικές δραστηριότητες να συμβάλλουν στην πραγματοποίηση πολλών στόχων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. ιδιαίτερα τονίζεται ότι ο τουρισμός συμβάλλει στην ενίσχυση της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής στην Ένωση, αλλά και σημαντικό τομέα για την υλοποίηση της αειφόρου ανάπτυξης. Πρόκειται για τον στόχο που αναφέρεται στο άρθρο 2 της συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση, δηλαδή την προαγωγή της «αρμονικής και ισόρροπης ανάπτυξης των οικονομικών δραστηριοτήτων στο σύνολο της Ένωσης και μιας σταθερής και διαρκούς μη πληθωριστικής και σεβόμενης το περιβάλλον ανάπτυξης».

Ο τουρισμός έχει τη δυνατότητα να υιοθετήσει άμεσα αυτή τη προσέγγιση της αειφόρου ανάπτυξης, διότι σπάνιες είναι πράγματι οι δραστηριότητες, η επιτυχία των οποίων εξαρτάται τόσο ξεκάθαρα από

την αναγκαιότητα σύγκλισης των διαφόρων πολιτικών. Επισημαίνεται δε ότι για να ξεπεραστεί η πολυπλοκότητα της τουριστικής δραστηριότητας, η οποία συνιστά μεν οικονομική δραστηριότητα που ασκείται συνήθως σε ιδιωτική βάση αλλά στηρίζεται στη διάθεση δημόσιας περιουσίας (φυσικοί χώροι, πολιτιστική παράδοση, ψυχαγωγικές εγκαταστάσεις, υποδομές μεταφορές κ.τ.λ.), πρέπει να καταστούν αδιαχώριστες η οικονομική δυναμική του τομέα, η ικανοποίηση τουρίστα και η διατήρηση του φυσικού πλούτου και της πολιτιστικής παράδοσης. Αναφέρονται άφθονα παραδείγματα τα οποία δείχνουν ότι όταν το περιβάλλον υποβαθμίζεται, είτε πρόκειται π.χ. για την ποιότητα του νερού είτε για το τοπίο, λειτουργεί λιγότερο ελκυστικά για τους τουρίστες.

Μέσω λοιπόν της εφαρμογής πειραματικών δράσεων θα επιχειρήσει η Ευρωπαϊκή Ένωση να τονώσει την αειφόρο ανάπτυξη του τουρισμού, επιδιώκονσα τον τριπλό στόχο της αύξησης της ευχαρίστησης του τουρίστα, της προστασίας και αξιοποίησης της κληρονομιάς και της τόνωσης της ανάπτυξης και της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.

1.6 Χαρακτηριστικά του ελλαδικού χώρου

α) Γεωγραφικά και χωροταξικά χαρακτηριστικά

Εξέχουσα θέση στον παγκόσμιο χάρτη κατέχει η γεωγραφική θέση της Ελλάδας, η οποία αποτελεί σταυροδρόμι τριών Ηπείρων. Η θέση της έχει συντελέσει και από πλευράς γεωλογικών φαινομένων στη δημιουργία μιας μοναδικής ποικιλίας φυσικής ομορφιάς, όπου αν συνδυαστεί με την εξαιρετική ποικιλία ενδιαφερόντων που προκύπτουν

από την πολιτιστική κληρονομιά της, επιτρέπουν την ικανοποίηση και των πλέον εξειδικευμένων και απαιτητικών επιθυμιών του επισκέπτη.

Την έλξη που ασκούν οι δύο παράγοντες ενισχύουν ακόμα περισσότερο η θάλασσα, που είναι παράγοντας ισορρόπησης του Ελληνικού φυσικού περιβάλλοντος, οι κλιματολογικές συνθήκες οι οποίες παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον, αφού παρά την ηπιότητά τους, επιτρέπουν ένα ευρύ φάσμα τουριστικών δραστηριοτήτων, από χιονοδρομικό σκι μέχρι γυμνισμό. Το ελληνικό τοπίο αποτελεί πηγή τουριστικού πλούτου και παίζει σπουδαίο ρόλο στην εξέλιξη και αξιοποίηση του Ελληνικού χώρου. Άλλο στοιχείο που συμπληρώνει τα ελληνικά φυσικά τουριστικά ενδιαφέροντα όπως υφαντά, χρυσαφικά, το ούζο, το κρασί, το ελαιόλαδο κ.τ.λ.

Η Ελλάδα καταλαμβάνει το νοτιότερο άκρο της Βαλκανικής χερσονήσου και βρέχεται από το Αιγαίο, το Ιόνιο και το Κρητικό Πέλαγος. Το έδαφός της περιλαμβάνει πάνω από 2.000 νησιά. Το έδαφός της ηπειρωτικής χώρας είναι ορεινό κατά τα 3/5 και μόνο το 1/3 καλλιεργείται. Η Ελλάδα έχει ισχυρή ναυτιλιακή παράδοση και οι Έλληνες είναι οι μεγαλύτεροι πλοιοκτήτες στον κόσμο. Έχει πλούσιο υπέδαφος με κοιτάσματα πετρελαίου και φυσικού αερίου στη Θάσο, γαιάνθρακες, σίδηρο και άλλα ορυκτά. Είναι επίσης από τους σημαντικότερους παραγωγούς μαρμάρων. Το κύμα ποικίλει. Το βορειοδυτικό τμήμα είναι μεσογειακό στα παράλια, ενώ στο εσωτερικό μοιάζει με αυτό της Κεντρικής Επιτροπής. Η Κρήτη γειτνιάζει στην υποτροπική ζώνη. Στην πεδιάδα της Θεσσαλίας σημειώνονται υψηλές θερμοκρασίες. Το νερό αποτελεί πρόβλημα λόγω μικρών βροχοπτώσεων.

Ο τουρισμός είναι ο στυλοβάτης της ελληνικής οικονομίας και η μεγαλύτερη πηγή εισροής συναλλάγματος.

Η Αθήνα υποφέρει από τη μόλυνση της ατμόσφαιρας που δημιουργεί αναπνευστικά και άλλα προβλήματα, ενώ προκαλεί τεράστιες ζημιές στα αρχαιολογικά της μνημεία. Για να αντιμετωπιστεί η ρύπανση εφαρμόζεται σύστημα εκ περιτροπής κυκλοφορίας των αυτοκινήτων, ενώ τις ημέρες με υψηλή ρύπανση λαμβάνονται έκτακτα μέτρα. Ο Παρθενώνας διαβρώθηκε τις τελευταίες δύο δεκαετίες περισσότερο από ότι τα τελευταία 2.000 έτη.

β) Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά

Αναμφισβήτητα η Ελλάδα κατέχει μια από τις υψηλότερες θέσεις όσο αφορά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος. Η περιγραφή των κυριότερων χαρακτηριστικών του ελληνικού περιβάλλοντος αφορά τη σημερινή κατάστασή του, από την αναγνώριση του υπάρχοντος δυναμικού καθώς και των τεκμηριωμένων προβλημάτων και πιέσεων που υφίστανται. Η γνώμη των αιτιών και της έκτατης τους έχει δεδομένο ότι η περιβαλλοντική ποιότητα είναι άμεσα συναρτημένη με την επιδιωκόμενη ποιότητα του τουρισμού.

Παρά τη σχετικά μικρή της έκταση, η Ελλάδα κατέχει την κορυφαία θέση σε ακτογραμμή η οποία ξεπερνά τα 15.000 χιλιόμετρα. Από αυτά τα 7.300 χιλιόμετρα αφορούν το ηπειρωτικό μέρος, ενώ τα 7.700 αντιστοιχούν στο μήκος των ακτών των περισσότερων από 3.000 νησιών. Ταυτόχρονα έχει μια εκτεταμένη ορεινή και ημιορεινή επιφάνεια με ιδιαίτερη αισθητική αξία και μοναδικότητα ως προς την επιστημονική σημασία της χλωρίδας και πανίδας. Το στοιχείο αυτά σε

συνδυασμό με το ανθρωπογενές περιβάλλον το οποίο καλύπτει ένα πολιτισμικό φάσμα δεκάδων αιώνων, αποτελούν σοβαρό συγκριτικό πλεονέκτημα του ελλαδικού χώρου.

Η πανίδα με 6.000 είδη παρουσιάζει ευρύτητα γενετικών πόρων, ενώ τα οικοσυστήματα περιλαμβάνουν τουλάχιστον 400 σημαντικούς βιότοπους σχεδόν ομοιογενώς κατανεμημένους σε όλες τις περιφέρειες της χώρας.

Η χλωρίδα περιλαμβάνει είδη τα οποία βαίνουν προς εξαφάνιση σε παγκόσμιο επίπεδο, καθώς επίσης και πληθώρα ενδημικών φυτών της Βαλκανικής, της Ασίας και της Αφρικής που δεν υπάρχουν αλλού στην Ευρώπη.

Στην Ελλάδα, όπως και σε άλλες χώρες, διαφορετικοί τύποι εδάφους και τοπίου προστατεύονται ως προς τα φυσικά τους χαρακτηριστικά με νομοθεσία. Τέτοια τοπία είναι τα εθνικά πάρκα, τα αισθητικά δάση, τα φυσικά μνημεία, οι υγρότοποι, περιοχές εξαιρετικού φυσικού κάλλους.

Όσον αφορά τους αρχαιολογικούς θησαυρούς από την μακρόχρονη ιστορία της χώρας και των κατοίκων της αποτελούνται από αντικείμενα, κατασκευές, τοποθεσίες και ολόκληρους οικισμούς που ανήκουν σε διαφορετικές ιστορικές περιόδους και είναι εξαπλωμένη σε όλη τη χώρα. Αναπόσπαστο τμήμα αποτελούν τα μνημεία και άλλα κτίσματα της νεότερης ιστορίας της χώρας και οι μαρτυρίες της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής.

Αξίζει να σημειωθεί, ότι η Ελλάδα, παρά το γεγονός ότι είναι μια από τις λίγες χώρες των οποίων το σύνταγμα περιλαμβάνει άρθρο που αναφέρεται σε θέματα προστασίας και συντήρησης του περιβάλλοντος

και η οποία έχει επικυρώσει ένα μεγάλο αριθμό εξίσου σημαντικών διεθνών συμβάσεων, δεν έχει καταφέρει να προστατέψει και να διατηρήσει τις περιβαλλοντικά ευαίσθητες περιοχές της επιτυχώς. Ένας λόγος είναι η μειωμένη οικολογική συνείδηση των πολιτών στην οποία συμβάλει η απροθυμία καταπολέμησης του φαινομένου από την πλευρά της πολιτείας.

Η μελλοντική λοιπόν ανάπτυξη τουριστικής δραστηριότητας οφείλει να γίνεται μέσα σε αυστηρά καθορισμένα πλαίσια ανάπτυξης, τα οποία θα πρέπει να είναι συμβατά και καταλυτικά ως προς την επίτευξη σημαντικών στόχων όπως,

α) βελτίωση, εμπλουτισμός, συνεχείς προστασία και συντήρηση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος της χώρας,

β) επιλογή των κατάλληλων δραστηριοτήτων και πολιτικής έτσι ώστε να επιτευχθεί η εξεύρεση πόρων για την προστασία του περιβάλλοντος και η ανάπτυξη της περιβαλλοντικής συνείδησης,

γ) ορθολογικός σχεδιασμός και διαχείριση των φυσικών πόρων, βασισμένος σε μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων πολλών κριτηρίων και αυστηρών ελέγχων συμβατότητας.

1.7 Σχέση τουρισμού και φυσικού περιβάλλοντος

Είναι γεγονός ότι δεν είναι δυνατόν να αμφισβητηθεί η σπουδαιότητα του τουρισμού για μια χώρα και μάλιστα, ιδιαίτερα τη δική μας, μιας και ο τουρισμός στην Ελλάδα αποτελεί μια σημαντική οικονομική δραστηριότητα, που κατέχει κυρίαρχη θέση στον τριτογενή τομέα. Για

τη δημιουργία όμως του τουριστικού προϊόντος απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί η πρώτη ύλη, που δεν είναι άλλη, από το ίδιο το περιβάλλον.

Ο τουρισμός λοιπόν είναι μια δραστηριότητα που η ύπαρξή της εξαρτάται από την υψηλή στάθμη του φυσικού και του πολιτιστικού περιβάλλοντος και αυτό είναι που την κάνει να ξεχωρίζει από τους άλλους τομείς της οικονομίας. Είναι γνωστό εξάλλου ότι στην Ελλάδα η ανάπτυξη του τουρισμού βασίζεται σχεδόν αποκλειστικά στην απόλαυση του φυσικού περιβάλλοντος, σε συνδυασμό με τη γνωριμία της πλούσιας πολιτιστικής κληρονομιάς της χώρας.

Συμπεραίνεται, λοιπόν, ότι είναι απαραίτητη η προσπάθεια αρμονικής συμβίωσης του τουριστικού φαινομένου και του περιβάλλοντος. Είναι γνωστό ότι η τουριστική δραστηριότητα έχει συμβάλει σημαντικά στην ανάπτυξη αρκετών γεωγραφικών χώρων, περιοχών και κοινωνικών τάξεων, αλλά παράλληλα έχει επιδράσει αρνητικά και έχει προκαλέσει σοβαρές αλλοιώσεις στο φυσικό περιβάλλον.

Είναι λοιπόν επιτακτική ανάγκη, ιδιαίτερα στις μέρες μας, η κοινωνία να μην μένει αμέτοχη και αδιάφορη μπροστά στη συστηματική παραβίαση της αντοχής του οικοσυστήματος που μας περιβάλλει. Η συνύπαρξη του τουρισμού και του περιβάλλοντος μας υποχρεώνει να προβούμε σε συστηματική έρευνα, ολοκληρωμένες αναλύσεις, προτάσεις και τέλος κατάλληλα μέτρα που αφορούν την περιβαλλοντική διάσταση της τουριστικής ανάπτυξης σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο σε συνδυασμό με την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος από την ανάπτυξη της τουριστικής δραστηριότητας.

Συμπερασματικά, η προσπάθεια διαφύλαξης του περιβάλλοντος που έλκει και αναπτύσσει τον τουρισμό, δεν μπορεί παρά να αποτελεί αποκλειστική φροντίδα, συνεχή και επίμονη, προκειμένου να εξασφαλιστούν η διάρκειά του και οι θετικές επιπτώσεις από τη διεύρυνσή του. κατά συνέπεια το βάρος εντοπίζεται στη διαμόρφωση κατάλληλης πολιτικής διαχείρισης του τουριστικού προϊόντος που να μεγιστοποιεί τις ωφέλειες και να ελαχιστοποιεί τις αρνητικές επιπτώσεις, κάτι που η βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη διασφαλίζει.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

2.1 Η έννοια και το περιεχόμενο της οικολογίας

Για να μελετήσουν τα προβλήματα του φυσικού περιβάλλοντος και να για να εξασφαλίσουν την προστασία του, οι επιστήμονες δημιούργησαν ένα νέο επιστημονικό κλάδο, την «Επιστήμη το Περιβάλλοντος». Η μελέτη του περιβάλλοντος γίνεται σήμερα από ένα νέο κλάδο της Βιολογικής Επιστήμης, την «Οικολογία».

Η οικολογία είναι η επιστήμη που μελετά τις σχέσεις ενός είδους προς το περιβάλλον του και προς τα άλλα είδη της βιοκοινότητας. Καθορίζει τα όρια ανοχής και τις προτιμήσεις των ειδών απέναντι σε ποικίλους παράγοντες και εξετάζει την επίδραση του περιβάλλοντος πάνω στη φυσιολογία και τη μορφολογία του είδους, καθώς επίσης και τη συμπεριφορά του είδους προς τα άλλα είδη της κοινότητας.

Η οικολογία επίσης προσπαθεί να βρει απαντήσεις σε ερωτήματα που αφορούν τον αριθμό των ειδών σε κάποιο περιβάλλον, τις αλληλεπιδράσεις που αναπτύσσει κάθε είδος με τα άλλα είδη και με το αβιοτικό περιβάλλον ή τον προσδιορισμό των οικολογικών προτύπων, όπως είναι οι τροφικές αλυσίδες, η κατανομή των οργανισμών κ.α. Έτσι, η μελέτη της οργάνωσης των ζωντανών οργανισμών στο περιβάλλον και η ανάγκη κατανόησης των εννοιών του πληθυσμού, της βιοκοινότητας και του οικοσυστήματος σε σχέση με τη λειτουργικότητά τους, δημιούργησε κλάδους της Οικολογίας, όπως είναι η παλαιο-οικολογία, οικολογία πληθυσμών ή ανθρωπο-οικολογία κ.ά.

Σήμερα η Ανθρωπο-οικολογία προεκτείνει τα όρια της Οικολογίας σε κοινωνικοπολιτικούς χώρους. Δηλαδή δε μελετά μόνο την αλληλεπίδραση του ανθρώπου με τη Φύση, αλλά και προβληματίζεται πάνω σε θέματα, όπως είναι η προστασία και μελέτη των φυσικών πόρων (νερό, αέρας, έδαφος, φυτά, ζώα), αστικοποίηση αγροτικών πληθυσμών, έλεγχος των γεννήσεων, αύξηση πληθυσμού κ.α. Γι' αυτό οι αντιλήψεις της, η στάση της, τα επιχειρήματά της, η μεθοδολογία της, οι αναζητήσεις της και οι προοπτικές της αντλούνται μέσα από την κοινωνική κριτική και τη διαλεκτική σκέψη.

Συνεπώς, η Οικολογία του ανθρώπου αντιμετωπίζει το φυσικό κόσμο ως ολότητα, δηλαδή με όλες τις όψεις, κύκλους και αλληλοσχετίσεις του και ταυτόχρονα θεωρείται εναλλακτική κατεύθυνση στην κοινωνική οργάνωση και στον τρόπο ζωής.

2.2 Η έννοια και το περιεχόμενο των οικοσυστημάτων

α) Τι είναι οικοσύστημα

Η λέξη «οικοσύστημα» είναι σύνθετη από τις λέξεις Οίκος και Σύστημα και χρησιμοποιείται διεθνώς (στην Αγγλική Ecosystem), για να δηλώσει την κοινότητα των ζώντων οργανισμών μαζί με το φυσικό περιβάλλον τους σε ένα ορισμένο τμήμα της βιόσφαιρας. Δηλαδή οργανισμοί και φυσικό περιβάλλον είναι δύο μέρη που αλληλενεργούν και συνυπάρχουν.

Λόγω του μεγάλου αριθμού των βιολογικών ειδών και της ποικιλίας του φυσικού περιβάλλοντος οι οικολόγοι μελετούν τις διάφορες μορφές

ζωής σε οικοσυστήματα. π.χ. οικοσυστήματα δίνονται να θεωρηθεί ένα δάσος με το στρώμα των φύλλων που πέφτουν στη γη και γίνονται τροφή για τα ίδια δέντρα, με τους μύκητες και άλλους μικροοργανισμούς που ζουν σε ορισμένους σηκούς και εκτελούν επωφελείς λειτουργίες για τη συντήρηση της ζωής του δάσους. Μία λίμνη επίσης με τα φύκη της και άλλα υδρόβια φυτά, με τα ψάρια της, τους βατράχους, τα βακτήρια και άλλους μικροοργανισμούς αποτελεί ένα οικοσύστημα.

Υπάρχει μία πολύ στενή αλληλοεξάρτηση στις μορφές ζωής μέσα στα οικοσυστήματα, ώστε θα ήταν σφάλμα να νομισθεί ότι η εξόντωση ενός έστω βλαβερού είδους θα είναι χωρίς καμία συνέπεια για τη λειτουργία και τη ζωή των άλλων ειδών του οικοσυστήματος. Υπάρχει επίσης στενή εξάρτηση μεταξύ οικοσυστημάτων. Τέτοια, ώστε όλη η ζωή και το περιβάλλον να είναι μία ενιαία ολότητα που λειτουργεί αρμονικά.

β) Τι περιλαμβάνει η έννοια του οικοσυστήματος

Η οικολογία, μία λέξη που ετυμολογικά σημαίνει «λόγος για την κατοικία», είναι η επιστήμη που μελετά τις σχέσεις ανάμεσα στα ζωντανά όντα και το περιβάλλον τους. η θεμελιώδης έννοια της οικολογίας είναι η έννοια του οικοσυστήματος, ένας χώρος σχετικά ομογενής, καλά οροθετημένος, που μελετάμε σε σχέση με τη λειτουργία του: π.χ. ένα δάσος, μία λίμνη, ένα έλος. Στην έννοια αυτή περιλαμβάνονται:

- τα ζωντανά είδη, φυτά και ζώα, που ζουν στο οικοσύστημα και αποτελούν αυτό που ονομάζουμε «βιόκοινο». Για να μελετήσουμε το οικοσύστημα πρέπει, λοιπόν, να κάνουμε έναν κατάλογο αυτών

των ειδών και αν είναι δυνατό, να εκτιμήσουμε τη συνολική μάζα του καθενός, τη «βιομάζα» από αυτά ή από τον αριθμό τους.

- το ανόργανο περιβάλλον, όπως βράχοι, έδαφος, νερά, ατμόσφαιρα, άνεμοι, κ.α. όπου ζουν τα ζωντανά είδη το ονομάζουμε «βιότοπο».
- η ενέργεια που προσλαμβάνεται από τον ήλιο και μετατρέπεται σε άλλης μορφής ενέργεια μέσα στο οικοσύστημα
- οι κύκλοι, όπως του νερού, του οξυγόνου κ.τ.λ. που εκτελούνται στα πλαίσια του οικοσυστήματος και οι ανταλλαγές με τα γειτονικά οικοσυστήματα
- και τελικά, όλες οι σχέσεις ανάμεσα στα στοιχεία που αναφέραμε πιο πάνω.

2.3 Διαίρεση και χαρακτηριστικά οικοσυστημάτων

Τα οικοσυστήματα είναι δυναμικά πολύπλοκα πλέγματα αλληλοεπιδράσεων και αλληλοεξαρτήσεων που υπόκεινται σε συνεχείς μεταβολές και εξελίξεις. Γι' αυτό και η γνώση της δομής, οργάνωσης και λειτουργίας των διαφόρων οικοσυστημάτων που συνθέτουν το φυσικό περιβάλλον είναι καθοριστική στη μεθοδολογία για την προστασία του περιβάλλοντος. Έτσι, τελικά θεωρείται χρήσιμη η ταξινόμηση των οικοσυστημάτων, ανάλογα με την οικολογική τους ευστάθεια, την ικανότητα αυτορρύθμισης, την ενεργειακή και τροφική τους εξάρτηση και το βαθμό και μέγεθος των ανθρώπινων επεμβάσεων.

Τα οικοσυστήματα διαίρονται σε:

α. Φυσικά σταθερά οικοσυστήματα

Είναι αυτά που εξελίχθηκαν χωρίς την επίδραση ανθρώπινων επεμβάσεων. Χαρακτηρίζονται από:

- υψηλό βαθμό οργάνωσης που εξαρτάται από τον αριθμό των ειδών που συμμετέχουν στη δομή του οικοσυστήματος,
- μεγάλη ποικιλία φυτικών και ζωικών ειδών που λόγω των δημιουργημένων τροφικών αλυσίδων οδηγούν σε υψηλό βαθμό αυτορρύθμισης και οικολογικής ευστάθειας,
- υψηλή παραγωγή συνολικής βιομάζας που καταναλώνεται για τις ανάγκες των μελών του οικοσυστήματος και
- τροφική και ενεργειακή αυτάρκεια.

β. Φυσικά σταθερά οικοσυστήματα επηρεασμένα από ανθρωπογενείς δραστηριότητες

Σε αυτά υπάγονται δάση, ορισμένοι θαμνώνες, λιβάδια και δενδροκαλλιέργειες. Αν η διαχείριση των δασικών οικοσυστημάτων είναι σύμφωνη με τους οικολογικούς νόμους, τότε σε αυτά διατηρούνται όλες οι τροφικές αλυσίδες και η οικολογική ευστάθεια είναι υψηλή. Τα οικοσυστήματα αυτά παραμένουν ενεργειακώς κλειστά, γιατί τα υψηλά αποθέματα θρεπτικών ουσιών που βρίσκονται στο έδαφος έχουν κυκλική ροή.

γ. Φυσικά ασταθή οικοσυστήματα υποβαθμισμένα από τον άνθρωπο

Αυτά είναι θαμνώνες, φρυγανότοποι, βοσκότοποι, δάση μερικής κάλυψης. Εμφανίζουν διαταραχές της οικολογικής τους ισορροπίας που σε πολλές περιπτώσεις είναι σοβαρές και οδηγούν σε βαθμιαία

κατάρρευση όπως διαβρώσεις, εκχερσώσεις, βόσκηση, πυρκαγιές, υλοτομία. Οι διαταράξεις αυτές παρεμποδίζουν την ανανέωση των βιοκοινωνιών, κλονίζουν το ισοζύγιο των θρεπτικών συστατικών, μειώνουν την παραγωγική τους ικανότητα και τελικά υποβαθμίζουν ολοκληρωτικά τα οικοσυστήματα.

δ. Ασταθή τεχνητά οικοσυστήματα των σύγχρονων γεωργικών μονοκαλλιεργιών

Με τα απλά αυτά οικοσυστήματα ο άνθρωπος επιλέγει και καλλιεργεί ένα ορισμένο είδος, στο οποίο και συγκεντρώνει την παραγωγική ικανότητα του βιοτόπου προσπαθώντας να αποκλείσει όλα τα άλλα μέλη των τροφικών αλυσίδων. Τα οικοσυστήματα αυτά είναι ασταθή, αφού η ευστάθειά τους είναι ανάλογη με τον αριθμό των φυτικών και των ζωικών ειδών. Εξάλλου δεν υπάρχει ανακύκλωση των θρεπτικών ουσιών και τα τροφικά αποθέματα εξαντλούνται γρήγορα. Γι' αυτό στα «ετερότροφα» αυτά οικοσυστήματα χρησιμοποιούνται τεχνητές ουσίες όπως λιπάσματα και παρασιτοκτόνα, ώστε να διατηρηθεί ο υψηλός βαθμός της παραγωγικότητάς τους, ωστόσο τα χημικά αυτά μέσα επηρεάζουν το εδαφικό σύστημα, καταστρέφοντας την πολύτιμη μικροχλωρίδα και μικροπανίδα του εδάφους, ρυπαίνουν τα υπόγεια νερά και επηρεάζουν την σταθερότητα των άλλων γειτονικών οικοσυστημάτων. Τα οικοσυστήματα λοιπόν αυτά χαρακτηρίζονται όχι μόνο από αστάθεια, αλλά και από ενεργειακή εξάρτηση. Αποτέλεσμα είναι η γεωργική παραγωγή των οικονομικά αναπτυγμένων χωρών να σχετίζεται άμεσα με τη βιομηχανική παραγωγή, η οποία τελικά εξαρτάται από τον εφοδιασμό της σε ενέργεια και πρώτες ύλες.

ε. Ασθενή οικοσυστήματα των οικιστικών και βιομηχανικών περιοχών

Είναι «ετερότροφα» ανοικτά οικοσυστήματα που η ανθρώπινη παρέμβαση τα οδηγεί σε πληρη, αποδιοργάνωση και κατάρρευση. Τα ανθρωπογενή αυτά οικοσυστήματα είναι τελείως ξεκομμένα από τη φύση και του νόμος της. Η μεταφορά ενέργειας και ύλης δεν είναι κυκλική με αποτέλεσμα να μην είναι ενεργειακώς αυτάρκη και η οικολογική τους ισορροπία να είναι κρίσιμη. Τελικά, το περιβάλλον που διαμορφώνεται σε αυτά δεν είναι τίποτε άλλο παρά ένα πλέγμα αλληλοσυσχετιζόμενων οικοσυστημάτων με διαφορετική ευστάθεια.



ΕΘΝΙΚΟΙ ΔΡΥΜΟΙ	ΒΙΟΣΦΗΡΙΚΑ ΔΑΣΗ		ΥΔΡΟΒΙΟΤΟΠΟΙ
1. ΑΙΝΟΥ ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ	1. ΜΟΝΗΣ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΜΟΥΖΑΚΙ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	13. ΣΤΕΝΗΣ ΕΥΒΟΙΑΣ	1. ΕΚΒΟΛΕΙΣ ΕΒΡΟΥ
2. ΒΙΚΟΥ ΑΔΟΥ	2. ΦΟΙΝΙΚΟΔΑΣΙΟΣ ΒΑΙ	14. ΦΑΡΙΣΑΛΩΝ ΠΟΛΕΩΣ	2. ΟΜΑΔΑ ΛΙΜΝΩΝ Πόρτο Λάγος, Μπουρνού, Αρσίου, Μύση, Καρακατσάλη, Μητρικού
3. ΟΙΤΗΣ	3. ΜΟΝΗΣ ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗΣ	15. ΑΛΙΟΣ ΕΘΝ.	3. ΕΚΒΟΛΕΙΣ ΝΕΙΣΤΟΥ
4. ΟΛΥΜΠΟΥ	4. ΠΑΝΕΠΙΣΤ/ΠΟΛΕΟΣ ΠΑΤΡΩΝ	16. ΤΙΘΟΡΕΑΣ	4. ΕΛΟΣ ΚΟΜΠΟΥΡΝΟΥ
5. ΠΑΡΝΑΣΙΟΥ	5. ΠΕΥΚΑ ΞΥΛΟΚΑΣΤΡΟΥ	17. ΑΗΛΙΑ - ΚΑΣΤΡΟΥ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	5. ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΙΣ
6. ΠΑΡΝΗΘΑΣ	6. ΚΟΙΛΑΔΑΣ ΤΕΜΠΩΝ	18. ΚΑΒΑΛΑΣ -	6. ΟΜΑΔΑ ΛΙΜΝΩΝ Βόλβη, Κορώνια
7. ΠΙΝΔΟΥ	7. ΚΟΙΛΑΔΑΣ ΣΤΕΝΩΝ ΝΕΙΣΤΟΥ	19. ΚΟΥΡΙ ΑΛΜΥΡΟΥ	7. ΕΚΒΟΛΕΙΣ ΑΞΙΟΥ
8. ΠΡΕΣΠΙΑΣ	8. ΝΗΣΙΟΥ ΣΧΙΑΘΟΥ		8. ΑΛΙΑΚΜΩΝΑ ΛΟΥΔΙΑ
9. Λ. ΟΡΕΩΝ (ΣΑΜΑΡΙΑΣ)	9. ΑΚΤΗΣ ΝΙΚΟΠΟΛΕΩΣ ΜΥΤΙΚΑ ΠΡΕΒΕΖΗΣ		9. Λ. ΜΙΚΡΗ ΠΡΕΣΠΑ
10. ΣΟΥΝΙΟΥ	10. ΜΟΓΓΟΣΤΟΥ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ		10. ΚΟΛΠΟΣ ΑΡΤΑΣ
	11. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΠΟΛΕΩΣ		11. ΑΚΤΗ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
	12. ΔΑΣΙΚΟΥ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΟΣΙΑΣ		12. ΛΙΜΝΗ ΚΟΤΙΧΙ

2.4 Υγροβιότοποι

Οι υγροβιότοποι είναι περιοχές φυσικές ή μη που κατακλύζονται από νερό. Ποτάμια και τα δέλτα τους, λίμνες, βάλτοι, υγρά λιβάδια, καλαμιώνες είναι μερικά είδη υγρότοπων. Η σημασία τους είναι τεράστια:

- είναι αποθήκες πόσιμου και αρδευτικού νερού,
- εμπλουτίζουν και βελτιώνουν την ποιότητα του νερού,
- φιλοξενούν μεγάλο αριθμό ζώων και φυτών,
- προσφέρουν προστασία από τη διάβρωση και τις πλημμύρες,
- κάνουν το κλίμα πιο ήπιο,
- στηρίζουν παραγωγικές δραστηριότητες.

Μερικές από τις απειλές που αντιμετωπίζουν οι υγροβιότοποι της χώρας μας είναι η αποξήρανση, η ανεξέλεγκτη ανάπτυξη οικισμών, η υπεράντληση των υδάτων, η ρύπανση, τα φράγματα, η εκχέρσωση της παρόχθιας βλάστησης, το παράνομο κυνήγι.

Η ανάγκη προστασίας τους αναγνωρίζεται διεθνώς από τη συνθήκη του Ramsour Περσίας του 1971. Η Ελλάδα υπέγραψε αυτή τη σύμβαση των υγροβιότοπων διεθνούς σημασίας, μια συμφωνία μεταξύ κρατών για την επιλογή και ένταξη των σημαντικότερων εθνικών υγρότοπων στον πίνακα Ραμσάρ και κατ' επέκταση την προστασία τους.

Σημαντικοί υγροβιότοποι στην Ελλάδα είναι οι παρακάτω:

α) Τα δέλτα του Έβρου

Στη βορειοανατολική γωνία της Ελλάδας, κοντά στην Αλεξανδρούπολη, ο ποταμός Έβρος σχηματίζει ένα οικοσύστημα διεθνούς σημασίας, γνωστό ως δέλτα του Έβρου. Φιλοξενεί 46 είδη ψαριών, 7 είδη αμφιβίων, 21 είδη ερπετών και περισσότερα από 40 είδη θηλαστικών.

Αναμφίβολα όμως, η μεγάλη αξία του δέλτα συνίσταται στην πλούσια ορνιθοπανίδα του. Εδώ έχουν παρατηρηθεί 304 είδη πουλιών από τα 423 της Ελλάδας. Στον υγρότοπο εξακολουθούν να φωλιάζουν είδη όπως ο Κορμοράνος, ο Μικροτσικνιάς, η Βαλτοπάπια, η Αγκαθοκαλημάνα, ο Κλαλαμόκιρκος, ενώ υπάρχουν σημαντικές αποικίες γλαρονιών.

Το Δέλτα του Έβρου χρησιμεύει και ως χώρα ανεύρεσης τροφής για πολλά είδη αρπακτικών, όπως ο Φιδαετός, ο Βασιλαετός, ο Χρυσαιετός, ο Στεκόκιρκος, ο Λιβαδίκιρκος και ο σπάνιος Ψαραετός.

β) Λίμνη Βιστωνίδα

Η Λίμνη Βιστωνίδα είναι παράκτια με υφάλμυρο νερό. Περιβάλλεται από μικρά δέντρα και θάμνους, αλμυρά έλη, καθώς και από ένα παράκτιο δάσος. Είναι ένας σημαντικός υγρότοπος εξαιτίας της ποικιλίας των οικοτόπων της χλωρίδας και της πανίδας.

Αποτελεί σημαντική περιοχή μετανάστευσης και διαχείμανσης για πολλά είδη υδρόβιων πτηνών. Εδώ αναπαράγονται πάνω από 30 προστατευόμενα είδη πουλιών, ορισμένα από τα οποία απειλούνται άμεσα με εξαφάνιση, όπως ο θαλασσαιετός, έχουν καταγραφεί 10 είδη αμφιβίων, 16 είδη ερπετών και 84 είδη πτηνών. Η σημασία της περιοχής

ως τόπου διαχείμανσης για τα άγρια πουλιά έχει μειωθεί εξαιτίας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

γ) Το δέλτα του Νέστου

Το Δέλτα του Νέστου αποτελεί ένα από τους σημαντικότερους ελληνικούς υγρότοπους. Στο δέλτα του ποταμού Νέστου βρίσκεται και το Δάσος Κότζα Ορμοαν, το οποίο αποτελεί απομεινάρι ενός παλαιότερου τεράστιου δάσους, που καταστράφηκε από την υπερυλοτόμηση και την ανεξέλεγκτη επέκταση της αγροτικής γης.

Περιλαμβάνει «υδροχαρή» δέντρα, ιτιές, λεύκες, σκλήθρα και πλατάνια. Στο δάσος αυτό βρίσκουν καταφύγιο πολλά είδη όπως χελώνες, βύδρες, νεροχελώνες, πολλά είδη φιδιών καθώς και πολλά είδη πουλιών.

Η περιοχή του Δέλτα του Νέστου συνεχίζει και σήμερα να απειλείται από την επέκταση της αγροτικής χρήσης. Αποτελεί σήμερα το μεγαλύτερο παραποτάμιο δάσος στην Ελλάδα.

δ) Λίμνη Ισμαρίδα

Η λίμνη Ισμαρίδα είναι μία φυσική ρηχή λίμνη γλυκού νερού σε απόσταση 3 χιλιομέτρων από θρακική ακτή θρακική ακτή. Ο ποταμός εκβάλλει στη λίμνη από τη βόρεια ακτή.

Η λίμνη περιβάλλεται από πλούσιους καλαμιώνες και επιπλέον βλάστηση. Είναι ένας υγρότοπος μεγάλης σημασίας, εξαιτίας της ποικιλίας των οικοτόπων, των φυτών και ζώων, καθώς επίσης και για τον μεγάλο αριθμό σπάνιων και ενδημικών πτηνών και της γλωρίδας, 76 σπάνια είδη πουλιών φωλιάζουν εδώ, ενώ υπάρχουν 15 ενδημικά φυτικά

είδη. Στην περιοχή αυτή βρίσκονται οι τελευταίες αποικίες της χουλιανομύτας, του αργυροτουινιά και του πορφοροτσικνιά.

Όμως η μεγάλη κλίμακας άντλησης του νερού προκαλεί τη διαρκή αύξηση της αλατότητάς του, ενώ τα ζιζανιοκτόνα που χρησιμοποιούν οι παράδες για να καθαρίσουν την επιπλέουσα βλάστηση, έχει συντελέσει στη χειροτέρευση της ποιότητας του νερού.

ε) Λίμνη Κερκίνη

Στον ακριτικό νομό των Σερρών βρίσκεται η λίμνη Κερκίνη, ένας από τους μεγαλύτερους θησαυρούς της ελληνικής φυσικής κληρονομιάς. Έχει πλούσια βλάστηση με φυτά που επιπλέουν, φυτά που αναπτύσσονται μέσα στο νερό και φυτά των καλαμιώνων και των υγρών λιβαδιών.

Η ποικιλότητα της χλωρίδας, η αφθονία της τροφής και η γεωγραφική της θέση συνέβαλαν, ώστε ο υγρότοπος αυτός να γίνει παράδεισος για την ορνιθοπανίδα. Είναι η μόνη περιοχή στην Ελλάδα, όπου σε μία μόνη μικτή αποικία φωλιάζουν 12 είδη πουλιών. Εδώ έχουν καταγραφεί 240 είδη πουλιών από τα οποία τα 70 είναι προστατευόμενα. Κάποια από αυτά απειλούνται άμεσα με εξαφάνιση, όπως ο θαλασσαιτός, ο πορφυροτσικνιάς, η χαλκόκοτα.

στ) Λίμνες Βόλβη και Κορώνεια

Ανάμεσα στις δύο λίμνες, Βόλβη και Κορώνεια Θεσσαλονίκης, που συνδέονται μεταξύ τους με ένα κανάλι, υπάρχουν δύο πολύ παλαιοί πλάτανοι με σημαντικές αποικίες πουλιών. Κοντά στη λίμνη Βόλβη βρίσκεται ένας μοναδικός οικότοπος.

Πολυάριθμα απειλούμενα ενδημικά και σπάνια είδη χλωρίδας και πανίδας απαντώνται στην περιοχή των λιμνών αποτελεί επίσης χώρο αναπαραγωγής, διαχείρισης και καταφύγιο για πολλά πτηνά.

Η Βόλβη και η Κορώνεια είναι δύο λίμνες με εκτεταμένους καλαμιώνες που εν μέρει περιβάλλονται από υγρολίβαδα.

ζ) Το δέλτα του Αξιού

Σε απόσταση 20 μόλις χιλιομέτρων από την πόλη της Θεσσαλονίκης, βρίσκεται ένας από τους σημαντικότερους υγρότοπους της Ευρώπης, το δέλτα του Αξιού. Η χλωρίδα που έχει αναπτυχθεί προσφέρει ιδανικές συνθήκες αναπαραγωγής και διατροφής σε μεγάλη ποικιλία άγριας πανίδας.

Συνολικά έχουν καταγράψει 36 είδη ψαριών, τόσο του γλυκού όσο και του αλμυρού νερού, 6 είδη αμφιβίων και 15 είδη ερπετών. Τα πουλιά είναι το πιο εντυπωσιακό στοιχείο της πανίδας του δέλτα. Έχουν παρατηρηθεί περίπου 215 διαφορετικά είδη όπως: λευκοτσικνιάδες, νυχτοκόρακες, κρυπτοτσικνιάδες και χουλιανομύτες, από τα οποία 66 προστατεύονται από την οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και 109 εξαρτώνται απόλυτα από την ύπαρξη του νερού.

η) Δέλτα ποταμών Αλιάκμονα – Λουδία

Το δέλτα των ποταμών Αλιάκμονα και Λουδία βρίσκεται στους νομούς Πιερίας και Θεσσαλονίκης. Είναι ένα πολλαπλό οικοσύστημα ποταμών δέλτα με εκτεταμένους αλμυρόβαλτους και υπολείμματα παραποτάμιων δασών. Στο δέλτα αυτό υπάρχουν επίσης εκτεταμένες καλλιέργειες ρυζιού.

θ) Λίμνες μικρή και μεγάλη Πρέσπα

Στα βόρειο δυτικά σύνορα της Ελλάδας με την Αλβανία και την πρώην Γιουγκοσλαβία, οι λίμνες Μικρή και Μεγάλη Πρέσπα συνθέτουν ένα τοπίο σπάνιας ομορφιάς. Η μοναδικότητα της περιοχής προσφέρει καταφύγιο στα υδρόβιο μεταναστευτικά πουλιά που διαβιούν εδώ, γι' αυτό και η περιοχή καθορίστηκε ως διεθνής προστατευόμενος υγροβιότοπος από το 1974.

Εκτός από τον υγροβιότοπο, ο δρυμός περιλαμβάνει δρυοδάση και μικτά φυλλοβόλα δάση από γοώρους, σφενδάμους, τρεμολεύκες και σημύρες. Βρίσκονται επίσης και καθαρά μεσογειακά δέντρα όπως αγριοφυστικιές, εφέδρες, ενώ ψηλότερα βρίσκονται δάση από δρυς, λίγα έλατα, πυξάρια και συστάδες κέδρων. Η υποαλπική βλάστηση είναι πλούσια σε ορχεοειδή και ενδημικά είδη. Η υδρόβια βλάστηση και η πανίδα της λίμνης είναι αρκετά πλούσιες.

Η πτηνοπανίδα αποτελείται από αγριόπαπιες, ερωδιούς, πελαργούς, κορμοράνους και τους μοναδικούς πελεκάνους που είναι σπάνια πουλιά στην Ευρώπη. Πλούσια επίσης είναι και η πανίδα από μεγάλα θηλαστικά κοινά στον Ελληνικό χώρο, καθώς και από αρπακτικά πουλιά.

Οι Πρέσπες θεωρούνται ως ένα μοναδικό οικοσύστημα, όπου η γεωγραφική θέση, το κλίμα και η σύνθεση της χλωρίδας και πανίδας αποτελούν άριστες συμβιωτικές συνθήκες ύπαρξης και διατήρησης ορισμένων σπάνιων ειδών.

ι) Ο Αμβρακικός κόλπος

Η περιοχή αποτελεί ένα από τα καλύτερα διατηρημένα οικοσυστήματα, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Μπορούμε σε αυτή να δούμε όλα τα στοιχεία ενός τυπικού μεσογειακού δέλτα.

Έχουν παρατηρηθεί περίπου 200 είδη πουλιών μεταξύ των οποίων ροδοπελεκάνοι, αργυροπελεκάνοι, αρπακτικά, ερωδιοί, επίσης 22 είδη ερπετών, 8 είδη αμφίβιων και θηλαστικά όπως ασβοί, νυφίτσες, η βίδρα, η φώκια, το τσακάλι. Ακόμη στην περιοχή του Αμβρακικού διαχειμάζουν περισσότερες από εκατό χιλιάδες αγριόπαπιες. Στην περιοχή αναπαράγονται 77 είδη πουλιών, ενώ η περιοχή αποτελεί μια από τις σημαντικότερες μεσογειακές περιοχές για τη διαχείμανση υδρόβιων πουλιών.

Ο Αμβρακικός κόλπος έχει μεγάλη παραγωγική οικολογική και πολιτιστική αξία. Δέχεται τα νερά των ποταμών Λούρου και Αράχθου, οι οποίοι σχηματίζουν ένα μεγάλο σύμπλεγμα υγρότοπων στο βόριο τμήμα του κόλπου και συνιστούν ένα από τα πιο αξιόλογα φυσικά οικοσυστήματα στον Ευρωπαϊκό χώρο.

Το Διπλό Δέλτα των ποταμών Λούρου και Αράχθου στον Αμβρακικό Κόλπο είναι ίσως ο μεγαλύτερος ελληνικός υγροβιότοπος που έχει διατηρηθεί στη φυσική του κατάσταση. Συναποτελείται από ένα οικοσύστημα λιμνοθαλασσών, εκτεταμένων καλαμιώνων, παραποτάμιων δασών και υγρολιβαδιών.

ια) Το δέλτα του Αχελώου

Στη δυτική Στερεά Ελλάδα βρίσκεται ένα πολύπλοκο οικοσύστημα που αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς υγρότοπους της χώρας

μας. Οι λιμνοθάλασσες του Μεσολογγίου και του Αιτωλικού περιβάλλονται κυρίως από εκτεταμένους αλμυρόβαλτους, μεγάλο μέρος των οποίων αποξηράνθηκε, αλλά παραμένει άγονο και αποτελεί βιότοπο άγριας ζωής.

Στις εκβολές του Αχελώου υπάρχουν παράκτια δάση με ιτιές και μαύρες λεύκες, καθώς και συστάδες με αρμυρίκια και λυγαριές. Ένα σημαντικό τμήμα του τόπου, είναι το μοναδικό στην Ελλάδα, αμιγές δάσος στενόφυλλου φράξου.

Η πανίδα του τόπου είναι ποικίλη: νυχτερίδες, βίδρες, φώκιες μεσογειακές, χελώνες καρέτα, τσακάλια και αγριόγατες είναι μερικά από τα σπάνια απειλούμενα είδη που συναντά κανείς εδώ.

Ο μεγαλύτερος κίνδυνος για το οικοσύστημα είναι οι προβλεπόμενες εκτροπές των ποταμών του Αχελώου και Ευήνου που θα επηρεάσουν σημαντικά την ποιότητα και την ισορροπία των οικότοπων αυτών.

Το Δέλτα του Αχελώου και οι λιμνοθάλασσες του Μεσολογγίου στη νοτιοδυτική Στερεά Ελλάδα είναι η μεγαλύτερη λιμνοθάλασσα από όλους τους ελληνικούς υγρότοπους με εκτεταμένους αλμυρούς βάλτους και αλμυρές στέπες.

ιβ) Λιμνοθάλασσα Κοτύχι

Το Κοτύχι είναι μία υφάλμυρη παραλιακή ρηχή λιμνοθάλασσα που βρίσκεται λίγα χιλιόμετρα βόρεια του ακρωτηρίου της Κυλλήνης και είναι η μεγαλύτερη λιμνοθάλασσα της δυτικής Πελοποννήσου.

Η βλάστηση γύρω από τη λιμνοθάλασσα είναι χαρακτηριστική των υφάλμυρων βερών και πέρα από αυτή υπάρχουν εκτεταμένα χορτολίβαδα και καλλιεργούμενη γη. Έχουν καταγραφεί 110 σημαντικά

είδη πουλιών. Όσο δε αφορά την υπόλοιπη πανίδα της περιοχής έχουν καταγραφεί 6 είδη αμφίβιων, 10 είδη ερπετών και 6 σημαντικά είδη θηλαστικών. Μεταξύ αυτών υπάρχουν είδη τα οποία θεωρούνται απειλούμενα, σύμφωνα με τη σχετική οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως η χελώνα καρέτα και η βίδρα.

Η λιμνοθάλασσα Κοτύχι στη νοτιοδυτική Πελοπόννησο είναι ο μικρότερος από όλους τους υγρότοπους που προστατεύονται από τη Συμφωνία του Ραμσάρ. Είναι μία λιμνοθάλασσα και μια λίμνη με γλυκά νερά και μια παράκτια λωρίδα με δάσος κουκουναριάς.

2.5 Οι δέκα εθνικοί δρυμοί της χώρας μας

Οι Εθνικοί Δρυμοί της Ελλάδας είναι φυσικές περιοχές που έχουν ιδιαίτερη οικολογική σημασία εξαιτίας της σπανιότητας και της ποικιλομορφίας της χλωρίδας και της πανίδας τους, των γεωμορφολογικών σχηματισμών, του υπεδάφους, των νερών, της ατμόσφαιρας και γενικά του φυσικού περιβάλλοντός τους.

Σκοπός προστασίας των εθνικών δρυμών είναι:

α) Να διατηρηθεί το φυσικό περιβάλλον για λόγους αισθητικής απόλαυσης και επιστημονικές έρευνες, ανεπηρέαστο από αναπτυξιακά προγράμματα.

β) Να διατηρηθούν ως βιογενετικά αποθέματα και ζωντανά μουσεία της φυσικής ιστορίας για την προαγωγή της έρευνας και της εκπαίδευσης.

γ) Να αφεθεί η φύση ελεύθερη, ανεπηρέαστη από εξωτερικές επιδράσεις, να ακολουθήσει της δικές της διεργασίες.

δ) Να προσφέρουν ευκαιρίες αναψυχής στο κοινό.

Στους δρυμούς διατηρείται ήπιος ρυθμός ορισμένων ανθρώπινων δραστηριοτήτων και δεν επιτρέπεται εντατική εκμετάλλευση των φυσικών πόρων (δάση, νταμάρια, μεταλλεύματα), καθώς και άλλες δραστηριότητες όπως η κατασκήνωση, η συλλογή λουλουδιών, το κυνήγι, η φωτιά κ.α.

Στην Ελλάδα έχουν νομοθετικά καταχωρηθεί δέκα Εθνικοί Δρυμοί με τα παρακάτω φυσικά χαρακτηριστικά.

1. Όλυμπος

Ο Όλυμπος είναι το υψηλότερο βουνό της Ελλάδας, η μυθική κατοικία των αρχαίων θεών. Στους ορεινούς όγκους του, στα οροπέδιά του και τα φαράγγια του φιλοξενεί πολλά σπάνια και ενδημικά είδη, ιδιαίτερα της χλωρίδας (συνολικά 700) μέσα σε ένα φυσικό περιβάλλον υψηλής αισθητικής αξίας και ορειβατικού ενδιαφέροντος. Το 1981 κηρύχθηκε από την UNESCO ως «Απόθεμα της βιόσφαιρας» (Biosphere Reserve). Βρίσκεται στην Ανατολική πλευρά της Κεντρικής Ελλάδας, κοντά στο Λιτόχωρο. Περιοχή Πιερίας.

Με την ίδρυση του δρυμού απαγορεύτηκε η βοσκή, η υλοτομία και το κυνήγι μέσα στα όρια του πυρήνα, ώστε να προφυλαχθεί από αυτές τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Με το πέρασμα των χρόνων ο Όλυμπος έγινε τόπος έλξης τουριστών, γεγονός που σε ορισμένες περιπτώσεις εγκυμονεί κινδύνους. Τόσο λόγω των παρεμβάσεων, των τουριστικών έργων και εγκαταστάσεων, όσο και λόγω της ασυνείδητης και απερισκεπτής συμπεριφοράς ορισμένων. Παρόλα αυτά, στην περιοχή του δρυμού λειτουργούν τέσσερα ορειβατικά καταφύγια.

2. Παρνασσός

Ο Παρνασσός είναι μια ορεινή περιοχή με ενδιαφέροντες γεωλογικούς σχηματισμούς που καλύπτεται με δασική βλάστηση, στην οποία κυριαρχεί η κεφαλονίτικη ελάτη. Περιλαμβάνει επίσης σπάνια φυτικά είδη και αξιόλογη πανίδα. Στον Παρνασσό συναντώνται πια πέρδικες, αγριοπερίστερα και δρυκολάπτες και σπανιότατα εμφανίζονται το τσακάλι και ο λύκος. Στον άμεσο περίγυρο του δρυμού του Παρνασσού υπάρχουν αξιόλογοι αρχαιολογικοί χώροι και χιονοδρομικά κέντρα. Γενικά, υπάρχει μεγάλη τουριστική ανάπτυξη και πλήθος καταλυμάτων. Ο Παρνασσός είναι η περιοχή ανάμεσα στην Αράχοβα, Δελφούς και Επτάλοφο – Νομοί Φωκίδας και Βοιωτίας.

3. Πάρνηθα

Η Πάρνηθα χαρακτηρίζεται από ποικιλία τοπογραφικών χαρακτηριστικών και φυσικών καλλονών. Στην βλάστηση επικρατούν κυρίως τα δάση κεφαλονίτικης ελάτης. Υπάρχουν εκτεταμένα οροπέδια σε μεγάλο υψόμετρο. Είναι περιοχή με ιδιαίτερη αξία αναψυχής. Βρίσκεται 40 χιλιόμετρα βόρεια της Αθήνας με άνετη προσπέλαση από ασφαλτόδρομους.

Στην Πάρνηθα υπάρχουν 20 σπήλαια και βάραθρα, με το πιο γνωστό το σπήλαιο Πάνος ή Λιχνοσπηλιά. Υπάρχουν επίσης 50 περίπου φυσικές πηγές συνεχούς ροής, ενώ στη βόρεια πλευρά υπάρχουν κλειστές εδαφικές λεκάνες με μεγάλη υδρολογική σημασία για τον εμπλουτισμό των υπόγειων υδροφορέων με καθαρό νερό.

4. Αίνος

Ο Εθνικός Δρυμός Αίνου βρίσκεται στο νησί της Κεφαλονιάς στο Ιόνιο Πέλαγος, κοντά στο Αργοστόλι και τη Σάμη. Σημαντικά δάση γνήσιας κεφαλονίτικης ελάτης καλύπτουν το δρυμό, που χαρακτηρίζεται επίσης από εντυπωσιακά ορεινά τοπία δίπλα στη θάλασσα, καθώς και σπάνιο χλωριδικό πλούτο.

Οι Ενετοί ονόμαζαν τον Αίνο «Ελατοβούνι» ή «Μαυροβούνι» από το βαθύ πράσινο χρώμα που καλύπτει τις πλαγιές του. Για τους ντόπιους παραμένει πάντα το «Μεγάλο βουνό», για το οποίο έχουν δημιουργηθεί πλήθη λαϊκών παραδόσεων και θρύλων.

Μέσα στην έκταση του δρυμού δεν υπάρχουν καταφύγια ή έργα δασικής αναψυχής, οπότε η παραμονή δεν είναι δυνατή. Ωστόσο οι επισκέπτες εξυπηρετούνται στα ξενοδοχεία της Σάμης και του Αργοστολίου.

5. Σαμαριά

Η Σαμαριά είναι μια περιοχή με πλούσιους και υψηλής ποικιλότητας βιότοπους που φιλοξενούν σπάνια και ενδημικά φυτικά και ζωικά είδη με χαρακτηριστικότερο το περίφημο Κρητικό Αίγαγρο, γνωστό ως «Κρι – Κρι». Εκτός όμως από το φημισμένο αυτό αγριοκάτσικο, σημαντική παρουσία για την πανίδα έχουν τα αρπακτικά, όπως οι γύπες και οι χρυσαετοί.

Ο Εθνικός Δρυμός Σαμαριάς ή αλλιώς Λευκών Ορέων, είναι γνωστός για την εντυπωσιακή γεωμορφολογία του και κηρύχθηκε από την UNESCO, το 1981, ως «Απόθεμα της Βιόσφαιράς». Έχει βραβευθεί και

με το Ευρωπαϊκό Δίπλωμα Α΄ κατηγορίας από το Συμβούλιο της Ευρώπης, το 1979.

Η περιοχή της Σαμαριάς ορίζεται από τα χωριά Ομαλός και Αγία Ρούμελη, 45 χιλιόμετρα νότια των Χανίων, στην Κρήτη. Προσεκλύει κυρίως τουρίστες που ενδιαφέρονται να διασχίσουν το φαράγγι της Σαμαριάς, μια επίπονη προσπάθεια τεσσάρων ωρών, η οποία ωστόσο αξίζει τον κόπο.

6. Οίτη

Η Οίτη είναι μια ορεινή περιοχή που περικλείει ελαιοδάση και δάση άλλων ειδών, καθώς και θαμνώδεις εκτάσεις και λιβάδια. Αποτελεί σημαντικό βιότοπο για πολλά φυτικά και ζωικά είδη. Βρίσκεται κοντά στην Υπάτη και την Παύλιανη, στο Νομό Φθιώτιδας.

7. Πίνδος

Η Πίνδος είναι μια απομονωμένη δασική έκταση με εναλλασσόμενη τοπογραφία και αξιόλογη χλωρίδα και πανίδα. Η περιοχή «βάγια Κάλντα» περιλαμβάνεται στον Εθνικό Δρυμό Πίνδου στη βορειοδυτική πλευρά της χώρας. Βρίσκεται κοντά στα χωριά Κρασιά Περιβόλι και Βωβούσα στην περιοχή Μετσόβου Γρεβενών.

Ο Εθνικός Δρυμός της «Ζεστής Κοιλιάδας» χαρακτηρίζεται από πυκνά και πλούσια δάση, άγρια τοπία και όμορφες ρεματιές. Κυριαρχούν οι οξυές και τα μαύρα πεύκα, ενώ σε μικτές συστάδες βρίσκει κανείς και «υβριδογενή» έλατα. Υπάρχουν και λευκόδερμα πεύκα, που φτάνουν συχνά μέχρι τις υψηλές κορυφές.

Η Πίνδος είναι ίσως ο πιο σημαντικός βιότοπος για την καφετιά αρκούδα στη χώρα μας. Στην ευρύτερη περιοχή, μεταξύ άλλων, ζουν ζαρκάδια, βίδρες, ασβοί, σκίουροι, αγριόγατες και αγριόγιδα.

Είναι μία περιοχή με λίγους δασικούς δρόμους και χωρίς καμιά υποδομή. Το 1987 συμπεριλήφθηκε στον κατάλογο «International Union for the conservation Nature», ανάμεσα στις 12 πιο ευαίσθητες περιοχές του κόσμου, που έχουν άμεση ανάγκη προστασίας.

8. Βίκος – Αώος

Ο Εθνικός Δρυμός του Βίκου – Αώου χαρακτηρίζεται από τους πιο εντυπωσιακούς γεωλογικούς σχηματισμούς που συναντά κανείς την Ελλάδα που συνδυάζουν ένα μοναδικής καλλονής τοπίο, με τους ποταμούς Αώο και Βοϊδομάτη. Υπάρχει πλούσια βλάστηση, αλπικές περιοχές, απόκρημνα βραχώδη στενά, καθώς επίσης και επιστημονικά αξιόλογη γεωμορφολογία (σπηλιές, λίμνες κ.τ.λ.). Διακρίνεται επίσης για την εντυπωσιακή πανίδα από σπάνια αρπακτικά και μεγάλα θηλαστικά και την πλούσια χλωρίδα με πολλά φαρμακευτικά είδη.

Μέσα και γύρω από το δρυμό υπάρχουν ορισμένα από τα γραφικά χωριά της Κόνιτσας, το Μονοδένδρι, η Αρίστη, το Πάπιγγο του Νομού Ιωαννίνων, καθώς και οι σπουδαιότεροι από τους παραδοσιακούς οικισμούς των Ζαγοροχωρίων, που είναι γνωστά για τα θαυμαστά αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά τους.

Η χαράδρα του Βίκου είναι μία βαθειά τομή στο ορεινό ανάγλυφο και χαρακτηρίζεται από απόκρημνα γιγαντιαία βράχια με εντυπωσιακά κοιλώματα και σπηλιές. Παρόμοια χαρακτηριστικά συναντάμε και στην κοιλάδα του Αώου, ένα κομμάτι σχεδόν παρθένας φύσης.

Σε όλους σχεδόν τους οικισμούς του Ζαγορίου υπάρχουν πέτρινα αρχοντικά με παραδοσιακά αρχιτεκτονικά στοιχεία. Στην Τύμφη υπάρχουν εξαιρετικά ενδιαφέρουσες αναρριχητικές διαδρομές, ενώ στα ποτάμια του δρυμού πραγματοποιούνται πολλά σπορ, όπως καγιάκ και ράφτιγκ. Οι επισκέπτες μπορούν να έχουν ως βάση τα Γιάννενα, αλλά και τα καταλύματα στα Ζαγοροχώρια, τα οποία είναι πολύ προσεγμένα.

Οι περιηγήσεις στο απaráμιλλο φυσικό περιβάλλον, ωστόσο απαιτούν προσοχή και σεβασμό, γι' αυτό απαγορεύεται αυστηρά το κυνήγι και η αλιεία ορισμένων ειδών.

9. Πρέσπες

Οι Πρέσπες είναι ένας υγρότοπος διεθνούς σημασίας, που προστατεύεται επίσης από τη Συνθήκη του Ραμσάρ, με πολλά σπάνια είδη ορνιθοπανίδας, καθώς επίσης και με θαυμαστό τοπίο και σπάνια οικοσυστήματα, οι λίμνες βρίσκονται πάνω στα ελληνο-αλβανο-γιουγκοσλαβικά σύνορα κοντά στα χωριά Μικρολίμνη, Καρυές και Λαιμός στο Νομό Φλώρινας.

Στα βορειοδυτικά σύνορα λοιπόν της Ελλάδας, οι λίμνες Μικρή και Μεγάλη Πρέσπα συνθέτουν μαζί με τη γύρω περιοχή ένα τοπίο σπάνιας ομορφιάς. Καλαμιώνες και υγρά λιβάδια, λιβάδια με νάρκισσους, απομεινάρια παραποτάμιων δασών και ορεινά δάση με κυρίαρχα είδη τις οξιές, τις βελανιδιές και τα έλατα, συνδυάζονται με εκτεταμένους θαμνώνες και χορτολίβαδα ανάμεσα σε γεωργικές καλλιέργειες.

Η τεράστια ποικιλία βιοτόπων, η οποία απαντάται σε ένα τόσο μικρό χώρο, έχει ως αποτέλεσμα πλούσιες. Εδώ φύονται περισσότερα από 1.500 είδη φυτών, ενώ παράλληλα έχουν καταγραφεί 11 είδη αμφίβιων,

21 είδη ερπετών, 18 είδη ψαριών, 42 είδη θηλαστικών και πάνω από 260 είδη πουλιών. Σημαντικοί πληθυσμοί σπάνιων υδρόβιων πουλιών αναπαράγονται εδώ, μεταξύ των οποίων αργυροπελεκάνοι, ροδοπελεκάνοι, ερωδιοί, κορμοράνοι, λαγγόνες και σταχτόχηνες.

10. Σούνιο

Στο νοτιοανατολικό άκρο της Αττικής, 60 χιλιόμετρα από την Αθήνα, σε επαφή με τον αρχαιολογικό χώρο του Σουνίου, βρίσκεται ο Εθνικός Δρυμός Σουνίου. Η περιοχή παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον από πλευράς αναψυχής με αξιόλογα ιστορικά, γεωλογικά και παλαιολογικά χαρακτηριστικά.

Η περιοχή του Σουνίου καλύπτεται από δάση και μεμονωμένα δένδρα πεύκης με θαμνώδη βλάστηση και με γυμνές εκτάσεις. Η γλωρίδα και η πανίδα είναι τυπικά μεσογειακή και ενδημούν λαγοί, αλεπούδες και ερπετά. Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η ορνιθοπανίδα, καθώς το Σούνιο είναι πέρασμα πτηνών.

Το σημαντικότερο στοιχείο της περιοχής είναι τα μεταλλεύματα και τα ορυκτά. Στο υπέδαφος της ευρύτερης περιοχής υπάρχει μεγάλη ποικιλία μεταλλευμάτων και ορυκτών, περισσότερα από 260 είδη. Από την αρχαιότητα, εξάλλου, ήταν διάσημα τα μεταλλεία του Λαυρίου. Το Σούνιο έχει χαρακτηριστεί, λόγω των ευρημάτων πέρα από τους ναούς, ως ένα μοναδικό υπαίθριο Μουσείο Αρχαίας Τεχνολογίας.

2.6 Τα αισθητικά δάση

Η αισθητική επίδραση των δασών μας προέρχεται κυρίως από τη σύνθεση, τη μείξη, τη δομή και τα κρ่าσπεδά τους. στη χώρα μας 19

δασικές περιοχές έχουν χαρακτηριστεί. Λόγω της ωραιότητάς τους, ως αισθητικά δάση. Οι περιοχές αυτές είναι οι ακόλουθες:

1. Βάι

Μικρή κοιλάδα με φυσική συστάδα κρητικού φοίνικα, ποτ είναι ένα από τα δύο είδη φοινίκων στην Ευρώπη. Μαγευτικό τοπίο μέσα σε θαυμάσια αμμουδιά που συγκεντρώνει ξεχωριστό τουριστικό ενδιαφέρον. Κοντά στη Σητεία και το Παλαιόκαστρο στη βοριοανατολική Κρήτη, περιοχή Λασηθίου.

2. Καισαριανή

Περιοχή που καλύπτεται από δάσος πεύκης και σποραδικά άλλα είδη. Στο μεγαλύτερο μέρος της είναι αναδωμένη. Περιλαμβάνει αξιόλογο βυζαντινό μοναστήρι και άλλα μνημεία και αποτελεί πόλο έλξης τουριστών. Στον Υμηττό, κοντά στην Αθήνα με άνετη προσπέλαση από πολλούς ασφιστόδρομους.

3. Κοιλάδα των Τεμπών

Τμήμα της κοιλάδας του ποταμού Πηνειού, με εντυπωσιακή γεωμορφολογία και βλάστηση, καθώς και θεαματικότατο φυσικό κάλλος. Κοντά στα χωριά Αμπελάκια και Ομόλιο, κατά μήκος της Εθνικής Οδού Λάρισας – Θεσσαλονίκης, στο Νομό Λάρισας.

4. Δάσος Καραϊσκάκη Μουζακίου

Περιοχή με εναλλασσόμενη τοπογραφία που καλύπτεται από δάση πλατύφυλλων. Περιλαμβάνει σπηλιές μεγάλης σημασίας για την ιστορία της Ελληνικής Επανάστασης του 1821, κοντά στο χωριό Μουζάκι της Καρδίτσας.

5. Πευκιάς Ξυλόκαστρου

Παραθαλάσσιο δάσος πεύκης με αειθαλή πλατύφυλλα κατά θέσεις. Δημοφιλής περιοχή αναψυχής με όμορφες παραλίες που συγκεντρώνουν πολλούς επισκέπτες, ιδιαίτερα το καλοκαίρι. Στην κωμόπολη του Ξυλόκαστρου, στο Νομό Κορίνθου.

6. Δασική περιοχή Πατρών

Δασωμένες και γυμνές εκτάσεις που καλύπτουν τη λεκάνη απορροής πάνω από την Πανεπιστημιούπολη Πατρών. Κοντά στην Πάτρα, στο Νομό Αχαΐας.

7. Αισθητικό δάσος Ιωαννίνων

Αναδασωμένη περιοχή, κυρίως με πεύκα και μερικά άλλα δασικά είδη διάσπαρτα, πάνω από την πόλη των Ιωαννίνων. Η περιοχή έχει ιδιαίτερη αξία ως χώρος αναψυχής. Περιαστικό δάσος στα Γιάννενα, Νομός Ιωαννίνων.

8. Δημοτικό δάσος Φαρσάλων

Περιοχή αναδάσωσης με κύριο είδος το πεύκο και ορισμένα άλλα είδη, αλλά και με νησίδες φυσικής βλάστησης. Η περιοχή είναι οργανωμένη για να παρέχει ευκολίες αναψυχής στους επισκέπτες. Νότια από την πόλη των Φαρσάλων, στο Νομό Λαρίσης.

9. Δάσος Στενής

Δάση ελάτης και καστανιάς στο όρος Δίρφος στην Εύβοια. Κοντά στο χωριό Στενή στην Εύβοια.

10. Δασικό σύμπλεγμα Όσσας

Περιοχή με δάση μικτής σύνθετης, βοσκότοπους και γεωργικές στο βουνό Όσσα, με πολλά ποταμάκια, ποικιλία^ρ τοπογραφικών χαρακτηριστικών και ακτή μήκους 4,4 χιλιόμετρα. Η περιοχή ορίζεται από τα χωριά Καστρίτσα, Ομόλιο, Σπληλιέ, Αμπελάκιά και Μελίβοια του Νομού Λαρίσης.

11. Δάσος Μογγοστού Κορινθίας

Περιοχή με δρυοδάση και άλλα δασικά είδη διάσπαρτα με εναλλασσόμενη τοπογραφία και ξεχωριστή θέα. Κοντά στα χωριά Σούλι, Βάλτα, Θροπάρι στο Νομό Κορινθίας.

12. Δάσος ακτής Νικοπόλεως Μύτικα Πρέβεζας

Έκταση αναδασωμένη με πεύκα, ευκαλύπτους και άλλα δασικά είδη, δίπλα στη θάλασσα και κοντά στα ερείπια της αρχαίας Νικόπολης. Κοντά στο χωριό Μύτικας στην περιοχή Πρέβεζας.

13. Δάση Σκιάθου

Όλες οι δασωμένες περιοχές της νήσου Σκιάθου με το θαυμάσιο παραθαλάσσιο «δάσος των Κουκουναριών». Στο νησί της Σκιάθου στις Δυτικές Σποράδες, νομός Μαγνησίας.

14. Στενά Νέστου

Το στενότερο τμήμα της κοιλάδας του ποταμού Νέστου που χαρακτηρίζεται από εντυπωσιακά στοιχεία τοπογραφικής ομορφιάς (οργιώδης βλάστηση, απόκρημνες πλαγιές, βραχώδεις σχηματισμοί, ποτάμια) και επίσης από μοναδική χλωρίδα και πανίδα. Μεταξύ των

χωριών Τοξότες του Νομού Ξάνθης και Παράδεισος του Νομού Καβάλας.

15. Άλσος Καλαβρύτων

Περιοχή με εναλλασσόμενη τοπογραφία, δάση μικτής σύνθεσης και άλλη βλάστηση καθώς και ιδιαίτερη ιστορική και πολιτιστική σημασία. Κοντά στα Καλάβρυτα στο Νομό Αχαΐας.

16. Αισθητικό δάσος Τιθορέας

Όμορφη δασωμένη περιοχή πάνω από την πόλη με γεωμορφολογικό σχεδιασμό, καλλιτεχνικά μνημεία και ιστορικούς χώρους. Πλάι στην πόλη της Τιθορέας, στο Νομό Φθιώτιδας.

17. «Ο Αμυγδαλεώνας» Καβάλας

Αναδασωμένη περιοχή με πεύκα και άλλα διάσπαρτα είδη, που περιλαμβάνει και γεωργικές γαίες, πάνω από την πόλη της Καβάλας. Στη περιοχή Καβάλας, στη βορειοανατολική Ελλάδα.

18. Λόφος «Αϊ – Λιας» Κάστρο Τρικάλων

Αναδασωμένη περιοχή, με πεύκα και άλλα διάσπαρτα είδη και με αυτοφυή βλάστηση, με όμορφο τοπίο και παλιά κάστρα μέσα στην πόλη των Τρικάλων. Στα Τρίκαλα στην Κεντρική Ελλάδα.

19. «Κουρί» Αλμυρού Μαγνησίας

Απομεινάρια από εκτεταμένο δρυοδάσος σε πεδινή έκταση με οικολογικό, ψυχαγωγικό και τουριστικό ενδιαφέρον. Κοντά στην πόλη του Αλμυρού, στο Νομό Μαγνησίας.

2.7 Το δάσος

Το δάσος είναι ένα πλούσιο και πολυσύνθετο οικολογικό σύστημα και με τις πολλαπλές λειτουργίες του, διαδραματίζει πρωταρχικό ρόλο στην οικολογική ισορροπία του ευρύτερου περιβάλλοντος. Αποτελεί μια βασική πηγή ζωής για ολόκληρη την ανθρωπότητα.

Η χώρα μας χαρακτηρίζεται από ποικιλομορφία και ποικιλία. Άλλη μορφή έχει η βλάστηση σε χαμηλά υψόμετρα, κοντά στη θάλασσα και άλλη στις ορεινές περιοχές. Καλλιέργειες, λιβάδια, βοσκότοποι, χέρσες εκτάσεις, θαμνώδεις περιοχές και δάση συνθέτουν το τοπίο μας περιοχής.

Η κατανομή της γης σε διάφορες χρήσεις έχει ως εξής:

Κατανομή εδαφών

ΕΔΑΦΗ	ΕΚΤΑΣΗ	%
ΔΑΣΙΚΑ ΕΔΑΦΗ	ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ (ΣΕ 000)	19%
1. ΔΑΣΗ	25.000	
ΚΩΝΟΦΟΡΑ	10.000	
ΠΛΑΤΥΦΥΛΛΑ	15.000	
2. ΕΚΤΑΣΕΙΣ – ΜΕΡΙΚΩΣ ΔΑΣΟΣΚΕΠΕΙΣ	32.000	24%
3. ΔΑΣΙΚΟΙ ΒΟΣΚΟΤΟΠΟΙ	25.000	19%
4. ΛΟΙΠΑ ΔΑΣΙΚΑ ΕΔΑΦΗ	7.000	5%
ΣΥΝΟΛΟ	89.000	67%
ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΕΔΑΦΗ		
ΚΑΛΛΙΕΡΓΗΜΕΝΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΓΡΑΝΑΥΓΙΑΥΣΕΙΣ	39.000	30%
ΛΟΙΠΑ ΕΔΑΦΗ		
ΕΚΤΑΣΕΙΣ (ΟΙΚΙΣΜΟΙ & ΔΡΟΜΟΙ)	4.000	3%
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	132.000	100%

Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας

α) Οι φυτικοί σχηματισμοί στην Ελλάδα

Η μέθοδος περιγραφής των φυτικών διαπλάσεων της Ελλάδας, στηρίζεται στη φυσιογνωμία των σχηματισμών, το χαρακτηρισμό του βασικού δασικού είδους καθενός και τη θέση τους κατά μήκος της κλιματικής υψομετρικής βαθμίδας.

Από τις θερμότερες προς τις ψυχρότερες περιοχές και από τα χαμηλά προς τα υψηλά υψόμετρα, απαντώνται διαδοχικά οι παρακάτω σχηματισμοί:

A. Θαμνώδεις σχηματισμοί

Αναπτύσσονται σε ευρείες περιοχές της Ελλάδας καλύπτοντας ζώνες που εξαπλώνονται από το επίπεδο της θάλασσας ως υψόμετρο τα 700 μέτρα. Συνολικά καλύπτουν έκταση 315.000 στρεμμάτων, που αντιστοιχεί στο 13,5% των δασικών εκτάσεων της Ελλάδας.

Στις υγρότερες περιοχές της ζώνης αυτής και όπου οι ανθρώπινες πιέσεις δεν έχουν οδηγήσει σε ακραία υποβάθμιση της βλάστησης, αναπτύσσεται η λεγόμενη μακεία βλάστηση. Η μακεία βλάστηση (σχηματισμοί σχίνου, πουρναριού, αριάς) χαρακτηρίζεται από τα πλατύφυλλα και αείφυλλα φυτά. Το ύψος των φυτών παραμένει συνήθως χαμηλό (1 έως 3 μέτρα), λόγω του τύπου των φυτών αλλά και λόγω της φωτιάς και της βόσκησης.

B. Σχηματισμοί φυλλοβόλων

Αναπτύσσονται σε ορεινές και ημιορεινές περιοχές και χαρακτηρίζονται από υψηλόκορμα φυλλοβόλα δένδρα. Καλύπτουν το 30% της δασικής επιφάνειας της Ελλάδας. Κυριαρχούνται από διάφορα είδη φυλλοβόλου δρυός, που τα πιο χαρακτηριστικά είναι: η ήρεμη

βελανιδιά, η πυκνοβελανιδιά, η ασπροβελανιδιά και η γρανιτσοβελανιδιά.

Γ. Ορεινοί σχηματισμοί φυλλοβόλων και κωνοφόρων

Οι σχηματισμοί αυτοί διαδέχονται στην υψομετρική βαθμίδα τους σχηματισμούς φυλλοβόλων δρυών σε όλο τον ελλαδικό χώρο. Οι σχηματισμοί αυτοί καφελανίτικου έλατου, οξυάς και ελάτης, δασικής πεύκης και ερυθρελάτης και σχηματισμοί ρόμπολου (λευκόδερμης πεύκης).

Δ. Τα Αλπικά λιβάδια

Οι χαμηλές αυτές αραιές θαμνώδεις εκτάσεις, όπου κυριαρχούν ο θαμνόκερδος και το θαμνοκυπάρισσο, αλλά και η σκλίθρα, η βουρβαλιά, ο αρκτοστάφυλος, η ξαγκαθιά και άλλοι θάμνοι, αναπτύσσονται μέσα στα όρια της δασικής ζώνης, εκεί όπου τα δέντρα δεν μπορούν να ευδοκιμήσουν.

Χαρακτηριστική προσαρμογή τους είναι η σύντομη περίοδος βλάστησης, ανθοφορίας και αναπαραγωγής, μετά το λιώσιμο του χιονιού.

Ε. Άλλοι σχηματισμοί

Στην Ελλάδα υπάρχουν σχηματισμοί που συνδέονται περισσότερο με τις συνθήκες του εδάφους και την ανθρώπινη παρέμβαση. Τέτοιοι σχηματισμοί είναι: α) Δάση της χαλεπίου Πεύκης, β) Δάση της τραχείας Πεύκης, γ) Δάση Κουκουναριάς, δ) Παραποτάμια δάση και ε) Δάση Κυπαρισσιών και Κέδρων.

β) Τα οφέλη από το δάσος

1. Το δάσος ως πνεύμονας οξυγόνου

Το οξυγόνο είναι απαραίτητο στοιχείο της ζωής, μιας και τα φυτά, τα ζώα, ο άνθρωπος αναπνέουν.

Τα φυτά αναπνέουν, αλλά οι ποσότητες οξυγόνου που καταναλώνουν είναι ελάχιστες σε σχέση με την ποσότητα που αποδίδουν στην ατμόσφαιρα με τη βασική λειτουργία της φωτοσύνθεσης.

Το δάσος, με την ποσότητα και πυκνότητα της φυτικής βιομάζας που συγκεντρώνει, θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως γιγαντιαίο εργοστάσιο παραγωγής οξυγόνου με συνεχή όμως λειτουργία και σταθερή παραγωγή. Δέκα στρέμματα δάσους παράγουν δώδεκα με είκοσι τόνους οξυγόνο το χρόνο. Πέντε ή έξι μεγάλα δέντρα μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες ενός ανθρώπου σε οξυγόνο. Οξυγόνο χρειάζονται και οι μηχανές καύσης και με την ανάπτυξη της βιομηχανίας, η κατανάλωση του οξυγόνου αυξάνει ιλιγγιωδώς.

Η παραγωγή οξυγόνου από τα δάση που είναι δέκα φορές μεγαλύτερη από εκείνη που παράγει οποιοδήποτε άλλο χερσαίο οικοσύστημα, συμβάλλει αποφασιστικά στη διατήρηση και ισορροπία του κύκλου του οξυγόνου στον πλανήτη.

2. Το δάσος ως επιχείρηση απορρύπανσης

Με την βιομηχανική ανάπτυξη όμως δεν αυξάνεται μόνο η κατανάλωση του οξυγόνου, αλλά διοχετεύονται στην ατμόσφαιρα και τεράστιες ποσότητες αερολυμάτων σε αέρια ή σε σκόνη.

Ο αναγεννητικός ρόλος του δάσους δεν περιορίζεται μόνο στην παραγωγή οξυγόνου, αλλά και στην απορρόφηση από την ατμόσφαιρα αερίων ρυπαντικών ουσιών. Οι ουσίες αυτές εισχωρούν στους φυτικούς ιστούς, κατά τη διάρκεια της φωτοσυνθετικής διαδικασίας ανταλλαγής των αερίων και κατακρατούνται μέσω φόρων φυσιολογικών ή φυσιοχημικών διεργασιών. Πολλές ουσίες μάλιστα μεταβολίζονται κι έτσι τα φυτά να μπορούν να συσσωρεύουν χωρίς κίνδυνο ποσότητες ρυπαντικών ουσιών που για τον άνθρωπο θα ήταν βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα τοξικές. Ενδεικτικά υπολογίζεται ότι δέκα στρέμματα κωνοφόρων απορροφούν από την ατμόσφαιρα διακόσια πενήντα κιλά διοξειδίου του θείου και άλλων οξειδίων κάθε χρόνο.

Όσο για τη ρύπανση από αιωρούμενα σωματίδια, υπολογίζεται ότι κοντά σε βιομηχανικές ζώνες, η ποσότητα της σκόνης που επικάθεται στο ακάλυπτο έδαφος είναι κατά μέσον όρο δύο έως πέντε τόνοι ανά δέκα στρέμματα το χρόνο, ενώ στο έδαφος του δάσους καθιζάνει μόνο το 1 έως 10% της ποσότητας αυτής.

Οι σκόνες συγκρατούνται προσωρινά από το φύλλωμα, με τη βροχή πέφτουν στο έδαφος και καθιζάνουν κυρίως λόγω της μειωμένης ταχύτητας του αέρα στο εσωτερικό του δάσους. Υπολογίζεται ότι ένα εκτάριο δάσους πεύκης μπορεί να συγκρατήσει μέχρι 32 τόνους σκόνη ενώ ένα εκτάριο οξυάς μέχρι 64 τόνους σκόνη. Σε περίπτωση ραδιενεργού ρύπανσης έχει παρατηρηθεί ότι στις παρυφές του δάσους που είναι προστατευμένες από τον αέρα, η ραδιενέργεια είναι 30 φορές μικρότερη από ότι στις παρυφές που είναι εκτεθειμένες στον αέρα.

Έτσι το δάσος δρα ως γιγαντιαίο, συμβάλλοντας σημαντικά στην απορρύπανση της ατμόσφαιρας. Βεβαίως δεν πρέπει να

αντιμετωπίζουμε το δάσος ως μέσο απορρύπανσης με απεριόριστες δυνατότητες, γιατί εάν η ρύπανση αυξηθεί υπερβολικά, μπορεί να προκαλέσει και την καταστροφή του ίδιου του δάσους.

Η δράση του δάσους ως φίλτρου είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική και για άλλη μορφή ρύπανσης, που είναι ιδιαίτερα σημαντική για την ψυχική υγεία των ανθρώπων, την ηχορύπανση. Υπολογίζεται ότι μια δασική λωρίδα πλάτους 100 μέτρων μπορεί να περιορίσει το θόρυβο κατά 30 έως 40%.

3. Το δάσος ως αποθήκη νερού

Το δάσος διαδραματίζει κατ' εξοχήν ρυθμιστικό ρόλο στην κυκλοφορία του νερού. Επηρεάζει την πτώση, την εξάτμιση, τη διήθηση των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων, καθώς και την επιφανειακή απορροή. Λόγω της διαπερατότητας του δασικού εδάφους και της ικανότητάς του να συγκρατεί το νερό, καθώς και λόγω της ανακύκλωσης του νερού διαμέσου της εξατμισοδιαπνοής των φυτών, το δάσος δρα ρυθμιστικά στην απορροή του νερού, έτσι ώστε η μέση ετήσια απορροή να μειώνεται κατά 10 έως 20% και οι πλημμυρικές παροχές κατά 50 έως 70%, σε σχέση με μη δασωμένες επιφάνειες.

Το φύλλωμα του δάσους, η στρωμνή, ο χούμος, η επιφανειακή βλάστηση, το μεγάλο πορώδες του εδάφους, οι στοές που δημιουργούνται από τα ζώα και το ριζικό σύστημα υποχρεώνουν το νερό σε κίνηση αργή και κανονική και του επιτρέπουν να διηθηθεί μέσα στο έδαφος.

Έτσι το δάσος δρα σαν μια γιγαντιαία ρυθμιστική δεξαμενή νερού, που με τη σειρά της τροφοδοτεί τα υπόγεια νερά και τις πηγές. Το δάσος λοιπόν παρέχει νερό άφθονο, εξαιρετικής ποιότητας και δωρεάν.

Η αργή διήθηση του νερού δια μέσου του εδάφους προκαλεί φυσικό, χημικό και μικροβιολογικό φιλτράρισμα του νερού μέσα από φυσικές διαδικασίες, με αποτέλεσμα το νερό που απορρέει από το δάσος να είναι ποιοτικά ανώτερο από κάθε άποψη. Είναι διαυγές, εύγεστο, άοσμο, άχρωμο, έχει ευνοϊκότερη αντίδραση pH, μειωμένη συγκέντρωση αμμωνιακών και νιτρικών αλάτων, μεγαλύτερη περιεκτικότητα σε ωφέλιμα ιόντα ορυκτών ουσιών και μικρότερη συγκέντρωση βακτηρίων.

Στην εποχή μας και ιδιαίτερα στις βιομηχανικά αναπτυγμένες χώρες φτάνει τα όρια της κρίσης. Τα αποθέματα γλυκού νερού από ποταμούς και λίμνες, καθώς και τα υπόγεια νερά ρυπαίνονται όλο και περισσότερο με αποτέλεσμα να αποδίδονται σε αστική χρήση μετά από πολυδάπανες επεξεργασίες.

4. Το δάσος και τα οφέλη από το έδαφος.

Το δάσος, εκτός από τη σημαντική προσφορά του στην εδαφογέννηση, διαδραματίζει μοναδικό ρόλο στη συντήρηση του ήδη διαμορφωμένου εδάφους. Η πυκνή βλάστηση συγκρατεί το έδαφος και το προστατεύει από τη διαβρωτική επίδραση του νερού και του ανέμου.

Το φύλλωμα των δένδρων και των θάμνων λειτουργεί ως φυσικός φράκτης των νερών της βροχής και ελαττώνει τη ταχύτητα και την ορμή, με την οποία φθάνουν στο έδαφος. Το έδαφος, με τη σειρά του, απορροφά και συγκρατεί το νερό της βροχής που με αργό ρυθμό τροφοδοτεί τις υπόγειες δεξαμενές και βαθμιαία διοχετεύεται στους

ποταμούς. Στις γυμνές από το δάσος και βλάστηση περιοχές, το νερό της βροχής προσκρούει ορμητικά στο γυμνό έδαφος και προκαλεί αργή, αλλά γενική διάβρωση της επιφάνειάς του.

Όσο μεγαλώνει η κλίση του εδάφους, τόσο το νερό της βροχής δημιουργεί αυλάκια και χείμαρρους, οι οποίοι με την ολοένα μεγαλύτερη ορμητική ροή του, παρασύρουν και κατατρώγουν το έδαφος. Αρχικά παρασύρονται οι ανώτεροι ορίζοντες του εδάφους, ο χουμός εξαφανίζεται και σε μικρό χρονικό διάστημα, η διάβρωση προκαλείται σε όλο και βαθύτερα στρώματα του εδάφους, το οποίο δημιουργήθηκε με βιολογικές και φυσιοχημικές διεργασίες εκατομμυρίων χρόνων. Είναι προφανές ότι το δάσος προστατεύει το έδαφος και από την αιολική διάβρωση. Η βλάστηση συγκρατεί το έδαφος και το προστατεύει από τη σαρωτική ορμή του ανέμου.

Η διάβρωση είναι ο κυριότερος εχθρός του εδάφους, ειδικά σε ορεινές χώρες, όπως η Ελλάδα. Υπολογίζεται ότι από την διάβρωση καταστρέφονται 80.000 έως 100.000 στρέμματα το χρόνο.

Το δάσος μεταβάλλει επίσης την κατεύθυνση και μειώνει την ταχύτητα του ανέμου. Η μείωση αυτή είναι αισθητή σε γυμνές περιοχές μέχρι και σε απόσταση ενός χιλιομέτρου από τις παρυφές του δάσους. Έτσι το δάσος λειτουργεί και ως φυσικός αντιανεμικός φράκτης, προστατεύοντας το γυμνό έδαφος από την αιολική διάβρωση, καθώς και τις καλλιέργειες που βρίσκονται στην ακτίνα δράσης του.

5. Το δάσος και η αναψυχή

Το δάσος εκτός του ότι αποτελεί ένα πλούσιο βιότοπο, είναι και ένα άριστο φυσικό περιβάλλον διαθέσιμο για αναψυχή. Τα δάση λοιπόν και

γενικότερα το δασικό περιβάλλον της Ελλάδας προσφέρονται ιδιαίτερα για την ικανοποίηση των αναγκών αναψυχής του ελλαού μας. Οι συνηθισμένες δραστηριότητες αναψυχής στη χώρα μας είναι οι περίπατοι, τα υπαίθρια γεύματα, οι εκδρομές, η ορειβασία, η κατασκήνωση, το κυνήγι, οι χιονοδρομίες και άλλα ορεινά αθλήματα.

Η διαμόρφωση και ανάπτυξη κατάλληλων χωρών δασικής αναψυχής συγκαταλέγεται μεταξύ των βασικών έργων υποδομής και την περιφερειακή ανάπτυξη του ορεινού μας χώρου. Όταν και όπου οι χώροι της δασικής αναψυχής σχεδιάζονται και κατανέμονται με σωστά χωροταξικά και κοινωνικά κριτήρια, συμβάλλουν ιδιαίτερα στην οικονομική ανάπτυξη και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ορεινών περιοχών, με αποτέλεσμα να δένεται περισσότερο ο πληθυσμός των περιοχών αυτών με τον τόπο διαμονής του.

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, η Δασική Υπηρεσία έχει διαμορφώσει πολλούς χώρους αναψυχής σε διάφορα δάση της χώρας και κυρίως στα περιαστικά. Κατά την επιλογή των κατάλληλων θέσεων προτιμήθηκαν σημεία κατά μήκος του οδικού δικτύου, ώστε οι χώροι να είναι εύκολο προσπελάσιμοι.

2.3 Διατηρητέα μνημεία της φύσης.

Ως διατηρητέα μνημεία της φύσης ορίζονται οι δημόσιες ή οι ιδιωτικές εκτάσεις, οι οποίες δεν μπορούν να χαρακτηριστούν ούτε εθνικοί δρυμοί ούτε αισθητικά δάση αλλά χρήζουν προστασίας.

Υπάρχουν 51 τόποι που θεωρούνται διατηρητέα μνημεία της φύσης. Αυτοί είναι οι ακόλουθοι:

1. **Οι δύο πλάτανοι Σχολαρίου – Λαγκαδά.** Δύο δέντρα πλάτανου που τα κάνουν σημαντικά η ηλικία τους, οι διαστάσεις και το γεγονός ότι το στο φύλλωμά τους φτιάχνουν τις φωλιές τους κάθε χρόνο πολλά ζευγάρια πανέμορφων ερωδιών. Κοντά στο χωριό Σχολαριό ανάμεσα στις λίμνες Βόλβη και Κορονία, στην περιοχή Λαγκαδά – Θεσσαλονίκης.
2. **Ο πλάτανος του Πausανία, στο Αίγιο.** Τεράστιος πλάτανος, ίσως ο μεγαλύτερος σε ηλικία και διαστάσεις πλάτανος στην Ελλάδα, με μεγάλο κενό στο εσωτερικό του κορμού του και με μεγάλη ιστορική αξία. Στην πόλη του Αιγίου κοντά στην παραλία. Νομός Αχαΐας.
3. **Οι «Δώδεκα βρύσες» του Αιγίου.** Παλιά πηγή, γνωστή ως οι «δώδεκα οι βρύσες» που σήμερα έχει σχεδόν στερέψει. Στην ίδια θέση και στενά συνδεδεμένη με την ιστορία του Πλατάνου του Πausανία, στο Αίγιο. Κοντά στον Πλάτανο του Πausανία, απέναντι σε μια παλιά εκκλησία, στο Αίγιο, κοντά στην παραλία.
4. **Το κλήμα των Καλαβρύτων.** Εντυπωσιακό άγριο κλήμα που συνδέεται στενά με 12 πουρνάρια, αποτελεί αξιόλογο επιστημονικό και αισθηματικό μνημείο τη φύσης και παράλληλα είναι σημαντικός τουριστικός πόλος έλξης στην περιοχή. Στην αυλή της εκκλησίας του Αγίου Νικολάου, κοντά στο χωριό Παγκράτι της περιοχής Καλαβρύτων Νομού Αχαΐας.
5. **Το Πεύκο της Νικήτης.** Πεύκο δίπλα στη θάλασσα, εντυπωσιακό σε μέγεθος και μοναδικού αισθητικού κάλλους. Κοντά στο χωριό Νικήτη στην περιοχή Πολύγυρου Χαλκιδικής. †

6. **Ο Πλάτανος στον Γεροπλάτανο Χαλκιδικής.** Πολύ γέρικος πλάτανος με τεράστιους κλώνους και πηγή στις ρίζες του. στην κεντρική πλατεία του χωριού Γεροπλάτανος, στην περιοχή Πολύγυρου Χαλκιδικής.
7. **Ο Πλάτανος Βάβδου.** Γέρικος πλάτανος με ειδικά μορφολογικά και βοτανικά χαρακτηριστικά, καθώς και με ιστορική αξία. Στην κεντρική πλατεία του χωριού Βάβδος, στην περιοχή Πολύγυρου Χαλκιδικής.
8. **Οι Πλάτανοι των Κομποτάδων.** Συστάδα πέντε γέρικων πλατάνων που συνδέονται με σημαντικά ιστορικά γεγονότα. Στην πλατεία του χωριού Κομποτάδες, στο Νομό Φθιώτιδας.
9. **Ο Πλάτανος της Άρτας.** Πλατάνι αιωνόβιο και με πανέμορφο σχήμα φυλλωσιάς, κοντά στο «γεφύρι της Άρτας» πάνω στον ποταμό Άραχθο, συνδεδεμένο με πολλούς από τους θρύλους της περιοχής. Στην είσοδο της πόλης της Άρτας στη βορειοδυτική Ελλάδα.
10. **Ο αιθαλής Πλάτανος του Ηρακλείου.** Αυτό το είδος πλατάνου που διατηρεί το φύλλωμά του όλο το χρόνο, παρουσιάζει ιδιαίτερο επιστημονικό και αισθητικό ενδιαφέρον για πολλούς λόγους. Το συγκεκριμένο αυτό δέντρο έχει και ξεχωριστή ιστορική αξία. Κοντά στην αρχαία πόλη της Φαίστου του Νομού Ηρακλείου, στην Κρήτη.
11. **Το Κυπαρίσσι της Πρασιάς.** Αιωνόβιο κυπαρίσσι εντυπωσιακό μεγέθους που συνδέεται με σοβαρό ιστορικά γεγονότα. Κοντά στο χωριό Πρασιά του Νομού Ευρυτανίας.

12. **ΟΙ Πλάτανοι της Βέροιας**. Δύο γέρικα πλατάνια μέσα στη Βέροια τεράστιου μεγέθους που συνδέονται με την ιστορία της περιοχής. Στο κέντρο της πόλης της Βέροιας, στο νομό Ημαθίας, στη βόρεια Ελλάδα.
13. **Ο Πλάτανος του Ναυπλίου**. Γέρικο εντυπωσιακό πλατάνι που συνδέεται με τον ήρωα της Επανάστασης του 1821 Θεόδωρο Κολοκοτρώνη. Στο κέντρο της πόλης του Ναυπλίου, στο νομό Αργολίδας.
14. **Η Ελιά του Ναυπλίου**. Αιωνόβια ελιά με αξιόλογα μορφολογικά και αισθητικά χαρακτηριστικά και ιστορική αξία. Στην πλατεία Παναγιάς της πόλης του Ναυπλίου, στο Νομό Αργολίδας.
15. **Ο Φοίνικας του Ναυπλίου**. Φοίνικας που τον φύτεψε ο πρώτος Κυβερνήτης της Ελλάδας Ιωάννης Καποδίστριας, όταν το Ναύπλιο ήταν η πρωτεύουσα της χώρας. Στην πλατεία «Πέντε αδέρφια» της πόλης του Ναυπλίου, στο Νομό Αργολίδας.
16. **Οι Ίταμοι Κρουονερίου**. Πανέμορφη συστάδα δένδρων, υπόλειμμα παλιού εκτεταμένου δάσους αφιερωμένου στη θεά Άρτεμη. Κοντά στο χωριό Κρουονέρι, στο βουνό Αρτεμίσιο, στο Νομό Αργολίδας.
17. **Οι Ελιές της Δημαίνης**. Συστάδα από οκτώ ελιές με ιδιαίζουσα θρησκευτική αξία. Ανήκουν στο παλαιό μοναστήρι των Ταξιαρχών και συνδέονται με ιστορικά γεγονότα της περιοχής. Κοντά στο χωριό Δημαίνη στο Νομό Αργολίδας.
18. **Οι Ελιές του Αλμυροπόταμου**. Τρεις αιωνόβιες ελιές, με σημαντικά μορφολογικά χαρακτηριστικά και αξιόλογη αισθητική

παρουσία δίπλα σε παλιά εκκλησία του παραθαλάσσιου χωριού. Στο χωριό Αλμυροπόταμος της επαρχίας Καρυστίας στην Εύβοια.

19. **Ο Πλάτανος της Δημητσάνας.** Εντυπωσιακό γέρικο πλατάνι μεγάλων διαστάσεων, που συνδέεται με σημαντικά ιστορικά γεγονότα της περιοχής. Κοντά στη Δημητσάνα στο Νομό Αρκαδίας.

20. **Ο Σφένδαμος του Σιδηροκάστρου Μεσσηνίας.*** Όμορφο γέρικο δένδρο σφενδάμου, κοντά σε μία περιοχή ιδιαίτερου ενδιαφέροντος πηγή, μοναδικό στην περιοχή για τη βοτανική και αισθητική του αξία. Κοντά στο χωριό Σιδηροκάστρου Μεσσηνίας.

21. **Η Ελιά της Καλαμάτας.** Αιωνόβια ελιά, αντιπροσωπευτική της γνωστής ποικιλίας «Ελαιών Καλαμάτας». Μέσα στην πόλη της Καλαμάτας στο Νομό Μεσσηνίας.

22. **Το Δάσος δενδρόκεδρων στη Κυνουρία.** Αμιγές δάσος 740 στρεμμάτων σπάνιου είδους δενδρόκεδρων, μοναδικό για τη βοτανική και οικολογική αξία του: κοντά στο χωριό Άγιος Πέτρος στην επαρχία Κυνουρίας του Νομού Αρκαδίας.

23. **Η Δρυς του Περιθωρίου.** Αιωνόβιο δένδρο βελανιδιάς (Πυκνοβελονιά) με ιδιαίζουσα ιστορική σημασία, στην αυλή της παλιάς εκκλησίας του Αγίου Γεωργίου. Στη θέση «Κάμπος» στο χωριό Περιθώρι του Νομού Αρκαδίας.

24. **Συστάδα Δρυός και Φράξου στις Μουριές.** Κιλκίς. Όμορφο φυσικό δάσος μικτής σύνθεσης δρυός και φράξου, αξιόλογο επίσης για την οικολογική σημασία του και την αξία του ως

- χώρου αναψυχής. Στη θέση Κουρί του χωριού Μουριές στο Νομό Κιλκίς.
25. **Η Δρυς στις Κορφές Ηρακλείου.** Αιωνόβια δρυς με ιδιαίτερη βοτανική αξία και συνδέεται με ιστορικά γεγονότα της περιοχής. Κοντά στο χωριό Κορφές της επαρχίας Μαλεβίση στο Νομό Ηρακλείου.
26. **Οι Βελανιδιές στην Καλαμιά Αιγίου.** Δύο πολύ γέριες βελανιδιές χαρακτηριστικές της περιοχής και συνδεδεμένες με πολλά τοπικά γεγονότα. Στη θέση «Πέντε δέντρα» του χωριού Καλαμιά, στην περιοχή Αιγίου.
27. **Η Δρυς της Δόριζας.** Πουρνάρι εντυπωσιακού μεγέθους στην αυλή μιας εκκλησίας, αξιόλογο υπόλειμμα από σημαντικό δάσος δρυς, που κάηκε το 1826. κοντά στο χωριό Δόριζα στο Νομό Αρκαδίας.
28. **Ο Πλάτανος Βλάτους, Χανίων.** Πελώριος αιωνόβιος πλάτανος με τεράστια κουφάλα, μέσα στην οποία κρύβονται άνθρωποι και πυρομαχικά κατά την Τουρκοκρατία και τη γερμανική κατοχή. Στη θέση Μιχαλιανά του χωριού Βλάτους στο νομό Χανίων.
29. **Ο Πλάτανος Αγίας Μαρίνας.** Γέρικος πλάτανος εντυπωσιακού μεγέθους, στην αυλή της εκκλησίας της Αγίας Μαρίνας, που συνδέεται στενά με τα ιστορικά γεγονότα της περιοχής. Στο χώρο Αγία Μαρίνα της Λοκρίδας στο Νομό Φθιώτιδας.
30. **Οι Πλάτανοι της Λαμίας.** Τέσσερις αιωνόβιοι και πανέμορφοι πλάτανοι μοναδικοί στην περιοχή για το μέγεθος και το αισθητικό

κάλλος τους, στην «Πλατεία του λαού» στην πόλη της Λαμίας, στο Νομό Φθιώτιδας.

31. **Το Παρθένο δάσος της Κεντρικής Ροδόπης.** Περιοχή με μοναδική οικολογική αξία, όπου το παρθενικό δασικό οικοσύστημα, στο οποίο η πανίδα και η χλωρίδα έχουν παραμείνει ανέπαφες ως τις μέρες μας. Στην περιοχή υπάρχει ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό παλιών δασικών σχηματισμών, κυρίως ερυθρελάτης, δασικής οξυάς, δασικής πεύκης κ.τ.λ. Γνωστοί βιολόγοι έχουν δηλώσει ότι «στην Ευρώπη δεν έχει επιζήσει άλλο παρθένο δάσος με τέτοιο μέγεθος και τέτοια σύνθεση φυτικών και ζωικών ειδών». Γενικά η περιοχή είναι ευρύτατα γνωστή για τη σημαντική επιστημονική αξία της. Στα ελληνοβουλγαρικά σύνορα, στην οροσειρά της Ροδόπης, κοντά στο Παρανέστι, στο Νομό Δράμας.

32. **Το Δάσος της Οξυάς στην Τείγλα – Χαϊντού.** Περιοχή με εκτεταμένα δάση οξυάς, που περιλαμβάνει επίσης λιβάδια και υγρότοπους. Σε φυσική κατάσταση, χωρίς έντονη εκμετάλλευση από τον άνθρωπο και σήμερα. Παρουσιάζει ιδιαίτερη επιστημονική και οικολογική αξία. Στην οροσειρά της Ροδόπης, στα ελληνοβουλγαρικά σύνορα, κοντά στη θέση Χαϊντού στο Νομό Ξάνθης.

33. **Το Δάσος Οξυάς στο Πευκωτό Πέλλας.** Τμήμα του φυσικού δάσους οξυάς με σημαντικά οικολογικά χαρακτηριστικά που έχει κηρυχθεί προστατευτέο για λόγους καθαρά επιστημονικούς. Μέσα στο μεγάλο δασικό σύμπλεγμα, που ορίζεται από τα χωριά Πευκωτό και Κάτων Κορυφή στο Νομό Πέλλας.

34. Το νησί Πιπέρι. Απομονωμένο νησί με σημαντική οικολογική και επιστημονική αξία, που καλύπτεται με χαλέπιο πεύκη και θάμνους και περιβάλλεται από άγριες βραχώδεις ακτές με τις πολλές σπηλιές και τα βαθιά νερά αποτελούν σημαντικό βίοτοπο για το σπάνιο και απειλούμενο είδος της μεσογειακής φώκιας. Το νησάκι αυτό, μαζί με μερικά άλλα ακατοίκητα νησάκια της περιοχής και το θαλάσσιο χώρο που τα περιβάλλει, έχει χαρακτηριστεί ως «Θαλάσσιο Πάρκο». Στις Βόρειες Σποράδες, στο Νομό Μαγνησίας.

35. Ο Πλάτανος στα Λεία Θεσπρωτίας. Αιωνόβιος και εντυπωσιακού μεγέθους πλάτανος, κοντά σε γραφική πηγή, δίπλα στη λιθόκτιστη γέφυρα του 1823. συνδέεται στενά με αξιόλογους τοπικούς θρησκευτικούς και ιστορικούς θρύλους. Κοντά στο χωριό Λεία, στους Φιλιάτες, στο Νομό Θεσπρωτίας.

36. Η Φτελιά της Αηδόνας. Τεράστια πανέμορφη φτελιά (Καραγάτσι), ηλικίας 500 χρόνων, σημαντική για τη βοτανική και αισθητική αξία της. Στην πλατεία του χωριού Αηδόνα της Καλαμπάκας, στο Νομό Τρικάλων.

37. Ο αείφυλλος Πλάτανος των Αζωγύρων. Εκατόχρονος εντυπωσιακός πλάτανος, που διατηρεί τα πράσινα φύλα του όλο το χρόνο με αξιόλογη βοτανική και αισθητική αξία και περιβάλλεται από ιστορικά και θρησκευτικά μνημεία, όπως η παλιά εκκλησία, η σπηλιά και η πηγή που αποτελούν σοβαρό πόλο έλξης τουριστών. Κοντά στο χωριό Αζωγυρές της Παλαιοχώρας στο Χανίων.

38. **Το απολιθωμένο Δάσος της Λέσβου.** Μοναδική περιοχή με απολιθωμένους κορμούς δένδρων από διάφορα είδη, μερικά από τα οποία δεν υπάρχουν σήμερα στο νησί. Το φυσικό αυτό μνημείο, που είναι ηλικίας 10 περίπου εκατομμυρίων ετών και χαρακτηρίζεται από τους κατασπαρμένους απολιθωμένους κορμούς δένδρων σε έκταση 15.000 στρεμμάτων, έχει κηρυχθεί προστατευτέα περιοχή για τη μοναδική και σπάνια παλαιοβοτανική και γενικότερη επιστημονική σημασία του. Το απολιθωμένο δάσος της Λέσβου θεωρείται ως ένα από τα σπανιότερα φυσικά μνημεία στον κόσμο. Στο βοριοδυτικό τμήμα του νησιού της Λέσβου. Κοντά στο χωριό Σίγρι στο Νομό Λέσβου.

39. **Ο Πλάτανος του Ιπποκράτη στη Κω.** Υπεραιωνόβιος πλάτανος, υπερμεγέθης και συνδεδεμένος στη φαντασία του τοπικού πληθυσμού με τον Ιπποκράτη (460 π.Χ.), το μεγάλο δάσκαλο της ιατρικής στους αρχαίους χρόνους. Στην πόλη της Κω, κοντά στο μεσαιωνικό κάστρο στο νησί της Κω, στο ανατολικό Αιγαίο.

40. **Το απειλούμενο Κρητικό Κεφαλάνθηρο.** Η προστατευόμενη είναι ο βιότοπος του σπάνιου και απειλούμενου είδους ορχιδέας που ονομάζεται Κρητικό Κεφαλάνθηρο. Είναι ένα από τα πέντε είδη αυτού του γένους που φύονται στην Ελλάδα και είναι ενδημικό στο βουνό Ίδη της Κρήτης. Στη θέση «Μάνα νερού», σε υψόμετρο 1.400 μέτρα κοντά στα χωριά Καμάρες και Βορίσια, στο Νομό Ηρακλείου.

41. **Ο Πλάτωνας Αγίου Φλώρου.** Αιωνόβιος πλάτανος εντυπωσιακού μεγέθους και σημαντικής αισθητικής αξίας, που

συνδέεται με σοβαρά ιστορικά γεγονότα της περιοχής κατά τον 17^ο και 18^ο αιώνα. Στο κέντρο του χωριού Άγιος Φλώρος στο Νομό Μεσσηνίας.

42. Ο Πλάτανος της Απολλωνίας. Εντυπωσιακός αιωνόβιος πλάτανος ιδιάζουσας ιστορικής και θρησκευτικής αξίας, δίπλα σε επιβλητικό βράχο από τον οποίο, κατά την παράδοση, κήρυξε ο Απόστολος Παύλος. Ανάμεσα στο χωριό Απολλωνία και στη λίμνη Βόλβη, στην περιοχή Σταυρού, στο Νομό Θεσσαλονίκης.
43. Ο Πλάτανος της Πλατανιώτισσας Καλαβρύτων. Συστάδα τριών τεράστιων πλατάνων που συμφύονται σαν ένα δέντρο με τεράστιο εσωτερικό κοίλωμα, στο οποίο έχει διαμορφωθεί μικρός ναός με πολύτιμη εικόνα της Παναγίας. Ο πλάτανος αυτός συνδέεται με διάφορες θρησκευτικές αποδόσεις της περιοχής. Κοντά στο χωριό Πλατανιώτισσας Καλαβρύτων, στο Νομό Αχαΐας.
44. Το δάσος του Λεσινίου. Υπόλειμμα μεγάλου φυσικού υδροχαρούς δάσους με κύριο δασοπονικό είδος το φράξο (νερόφραξο), αλλά και είδη, όπως φτελιά, ιτιά, δάφνη, κ.τ.λ.. Είναι χαρακτηριστικός βιότοπος με μεγάλη οικολογική και αισθητική αξία. Κοντά στο χωριό Λεσίνι, στο δρόμο Μεσολόγγι – Αστακός, στην περιοχή Μεσολογγίου.
45. Ο Πλάτανος της Αγίας Λαύρας. Ο ιστορικός πλάτανος που συνδέεται στενά με τα γεγονότα της κήρυξης της Επανάστασης του 1821. Το δένδρο είναι εντυπωσιακό και για το μέγεθός του (35 μέτρα ύψος), αλλά και τη γενική εικόνα του. περίπου 4

χιλιόμετρα από τα Καλάβρυτα, στο χωριό της Μονής Αγίας Λαύρας, στο Νομό Αχαΐας.

46. Ο Σφαγνώνας Λαϊλίας Σερρών. Ευφώδης έκταση σημαντική για την επιστημονική και εκπαιδευτική αξία της, που συγκεντρώνει μερικά από τα πιο σπάνια είδη της ελληνικής χλωρίδας. Κοντά στο χωριό Λαϊλιά, στη θέση «Μπαλτά Τσαϊρι», μέσα σε ευρύτερο δασικό συγκρότημα, στο Νομό Σερρών.

47. Το υδροχαρές Δάσος της Ιστιαίας. Συστάδα αιωνόβιων δένδρων, κυρίως φτελιών και δρυών σε πεδινή περιοχή, όπου υπάρχουν και υγρότοποι και γεωργικές γαίες. Η συστάδα είναι υπόλειμμα εκτεταμένου υδροχαρούς δάσους, γεγονός που προσδίδει ιδιαίτερη βοτανική και οικολογική αξία στην περιοχή. Κοντά στην Ιστιαία (3 χιλιόμετρα ανατολικά), στην Εύβοια.

48. Το δάσος αείφυλλων - πλατύφυλλων της Σαπιέντζας Μεσσηνίας. Έκταση με τυπική μεσογειακή δασική βλάστηση σκληρόφυλλων, αείφυλλων πλατύφυλλων με τη μορφή δένδρου ύψους 8 έως 10 μέτρων στο ακατοίκητο νησί Σαπιέντζα της Μεσσηνίας. Τα είδη που καλύπτουν το νησί είναι κυρίως σχίνος, φιλλύκι, αγριελιά, κουμαριά, πουρνάρι, αριά κ.τ.λ. Το κεντρικό τμήμα του νησιού Σαπιέντζα στο κόλπο της Μεθώνης, στο Νομό Μεσσηνίας.

49. Το φυσικό μικτό Δάσος της Αλμωτίας. Μέσα στην προστατευόμενη περιοχή φύεται, σε σποραδική μορφή, το σπανιότερο είδος για τη χώρα μας, η πενταβέλονη πεύκη. Στο μικτό αυτό δάσος υπάρχουν επίσης δένδρα, όπως οξυά, δασική

πεύκη και μαύρη πεύκη που έχουν ιδιαίτερη οικολογική αξία. Κοντά στα χωριά Προμαχός και Λυκόστομος στην περιοχή Αλμωτίας Αριδαίας, στο Νομό Πέλλας.

50. Το φυσικό Δάσος Κυπαρισσιού στον Έμπωνα Ρόδου.

Σημαντική δασική συστάδα μεσογειακού κυπαρισσιού, με ιδιαίτερη επιστημονική αξία ως βιογενετικό καταφύγιο. Το δάσος απαρτίζεται κυρίως από αιωνόβια δένδρα και ένα μικρό ποσοστό του 5% καλύπτεται από τραχεία πεύκη που κι αυτή έχει μεγάλη αισθητική αξία. Στη θέση Κατάρτι στο βορειοανατολικό τμήμα της Ρόδου, κοντά στο χωριό Έμπωνας, στο Νομό Δωδεκανήσου.

51. Το μικτό Δάσος του Γράμμου. Μικτό δάσος οξυάς, ελάτης και μαύρης πεύκης, με ανοιχτούς βοσκοτόπους, περιοχή που διατηρείται σε φυσική κατάσταση, χωρίς ανθρώπινη εκμετάλλευση ως τις μέρες μας και με ιδιαίτερη επιστημονική και οικολογική αξία. Στη θέση «Μπερούγκα», μέσα σε ευρύτερο δασικό σχηματισμό, στο βουνό Γράμμος στο Νομό Καστοριάς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ

3.1. Γενικά

Ο οικολογικός τουρισμός αποτελεί μια νέα μορφή τουρισμού με δικά της χαρακτηριστικά και αρκετές ιδιομορφίες. Δημιουργήθηκε από τις απαιτήσεις και τις ανάγκες των δικών του ανθρώπων και αποτελεί μορφή που αναπτύσσεται με ταχύτητα τα τελευταία χρόνια.

Οι νέες μορφές τουρισμού εμφανίστηκαν κυρίως τα τελευταία χρόνια και αποτελούν μια απάντηση στην αλλαγή των κινήτρων των τουριστών και δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη σχέση οικολογίας, περιβάλλοντος και τουρισμού. Στις εναλλακτικές αυτές μορφές τουρισμού περιλαμβάνονται όσες έχουν ως βασικό χαρακτηριστικό τους την αντίθεση στο κλασσικό πρότυπο του μαζικού τουρισμού, έχοντας ως αφετηρία την ανάγκη προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος, την διαφύλαξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και τη φυσική ζωή. Η πλειοψηφία αυτών των μορφών εμπεριέχει την ενεργό συμμετοχή των τουριστών στις δραστηριότητες αυτών των εναλλακτικών μορφών. Πολλές από τις μορφές αναπτύχθηκαν από την επιρροή του οικολογικού κινήματος, ενώ είναι συχνό φαινόμενο η παράλληλη ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών που συνδέουν την οικολογία και τον πολιτισμό.

Οι σημαντικότερες νέες εναλλακτικές μορφές οικολογικού τουρισμού είναι :

- α) Οικοτουρισμός
- β) Αγροτουρισμός

- γ) Τουρισμός υγείας
- δ) Θαλάσσιος τουρισμός
- ε) Γυμνιστικός τουρισμός
- στ) Πολιτιστικός τουρισμός

3.2. Αγροτουρισμός

α) Η έννοια του αγροτουρισμού

Η έννοια του αγροτουρισμού χαρακτηρίζεται από το ότι δημιουργείται και αναπτύσσεται σε μη αστικό χώρο και ότι αποτελεί δραστηριότητα εκείνων κυρίως που ασχολούνται με τον πρωτογενή τομέα παραγωγής.

Ο αγροτουρισμός στοχεύει στο να προσφέρει στον τουρίστα τη δυνατότητα να περάσει ήρεμες διακοπές μέσα στη φύση, έξω από το πλαίσιο του ανεπτυγμένου τουρισμού, μέσα σε ένα φιλόξενο κλίμα που δημιουργεί η ίδια η φύση και οι άνθρωποί της. Παράλληλα ενισχύει το αγροτικό εισόδημα με την εκμετάλλευση των καταλυμάτων και με την τροφοδοσία των επισκεπτών των καταλυμάτων τους με προϊόντα της ντόπιας αγροτικής παραγωγής και της τοπικής λαϊκής τέχνης.

Η μορφή αυτή του τουρισμού αποτελεί λοιπόν ένα συνδυασμό τουριστικών και αγροτικών δραστηριοτήτων. Ενισχύει και προβάλλει παραδοσιακές ασχολίες, ενδιαφέρουσες για τους επισκέπτες και συγχρόνως προσφέρει στους επισκέπτες από αστικές περιοχές τη δυνατότητα να συμμετέχουν και να γνωρίσουν από κοντά τον αγροτικό τρόπο ζωής. Δημιουργούνται μικρές μονάδες μέσα ή γύρω σε παραδοσιακούς οικισμούς και διατηρούνται και προστατεύονται οι

αγροτικές παραδοσιακές δραστηριότητες όπως οικοτεχνία, κεντήματα, τοπική κουζίνα, ασχολία με αγροτικές ασχολίες. Επιπλέον, δίνεται η ευκαιρία σε νέους και ανέργους επισκέπτες ακόμα και να ασχοληθούν σαν συμπληρωματικό δυναμικό σε αγροτικές δραστηριότητες σε περιόδους αιχμής της παραγωγής.

β) Μορφές αγροτουρισμού

Οι τρόποι με τους οποίους εμφανίζεται αυτή η μορφή τουρισμού είναι οι παρακάτω:

1. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις που παρέχουν διανομή και σίτιση στο σπίτι του αγρότη ή διακοπές αγροικιών

Είναι η παραδοσιακή μορφή του αγροτουρισμού όπου ο τουρίστας μένει στο σπίτι του αγρότη σε κατάλληλα διαμορφωμένους χώρους. Συμμετέχει εθελοντικά σε αγροτικές εργασίες και το κόστος των διακοπών είναι χαμηλό. Σε πολλά από αυτά τα αγροκτήματα δίνεται η δυνατότητα για συμμετοχή σε αθλήματα όπως κολύμβηση ή σε φυσιολατρικές δραστηριότητες όπως πεζοπορία, ορειβασία.

2. Αγροτικές εκμεταλλεύσεις που παρέχουν διανομή και σίτιση σε ξεχωριστό οίκημα

Αυτή η μορφή αγροτουρισμού έχει συνεχή ανάπτυξη λόγω των πλεονεκτημάτων που παρουσιάζει τόσο για τους αγρότες επιχειρηματίες όσο και για τους τουρίστες πελάτες. Οι μεν αγρότες διατηρούν την αυτονομία τους και την ιδιωτική τους ζωή, οι δε πελάτες διαμένουν σε ατομικούς οικισμούς και είναι εντελώς ανεξάρτητοι όσο αφορά τη σίτιση και τον ύπνο, γεγονός ιδιαίτερα δελεαστικό για οικογένειες με

μικρά παιδιά. Παράλληλα υπάρχει και όλη η υποδομή για αθλητισμό, φυσιολατρία και δημιουργική απασχόληση.

3. Αγροτουριστικά συγκροτήματα συνεταιριστικής μορφής

Η μορφή αυτή εμφανίζεται είτε σαν συνεταιρισμός προώθησης και προβολής ντόπιων προϊόντων είτε σαν συνεταιρισμός διαχείρισης της αγροτουριστικής μονάδας. Συχνή είναι η ύπαρξη εκθετηρίων για τα αγροτικά προϊόντα και μικρών μουσείων που διατηρούν ζωντανή την πολιτιστική ιστορία της περιοχής. Επίσης η ανάμειξη του γυναικείου στοιχείου τόσο στην κατασκευή ντόπιων προϊόντων όπως κεραμικά, υφαντά, γλυκά όσο και στη διαχείριση του αγροκτήματος.

Η δραστηριότητα του αγροτουρισμού κίνησε από το 1983 το ενδιαφέρον του Ελληνικού Οργανισμού Τουρισμού που αφού μελέτησε το θέμα, συνέστησε ένα διυπηρεσιακό όργανο και στη συνέχεια εκπόνησε το θεσμικό πλαίσιο για το εγχείρημα αυτό, που ξεκίνησε από το 1984 στην Πέτρα της Μυτιλήνης με τη μορφή του Γυναικείου Αγροτουριστικού Συνεταιρισμού, για να ακολουθήσουν στη συνέχεια με την ίδια μορφή οι υπόλοιποι συνεταιρισμοί.

4. Καμπινγκ σε αγροκτήματα

Είναι η φθηνότερη μορφή που απευθύνεται σε νέους, φυσιολάτρες και οικογένειες με παιδιά. Η αγροτική εκμετάλλευση παρέχει εκτός από το χώρο, νερό, τουαλέτες και υποδομή εστιατορίου. Το πλεονέκτημα αυτού του είδους του τουρισμού αφορά τον αγρότη επενδυτή λόγω της μικρής κλίμακας επένδυσης και της γρήγορης απόσβεσής της. Η μορφή αυτή είναι κυρίως αναπτυγμένη στη Μεγάλη Βρετανία και σε μερικές χώρες της Νότιας Ευρώπης.

5. Αγροτουρισμός σε προστατευόμενους χώρους (Εθνικά Πάρκα).

Αφορά περιοχές με περιορισμούς στη δόμηση, καθώς και σε ό,τι μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την πανίδα και τη χλωρίδα του τόπου. Οι κοινότητες που περιλαμβάνονται σε αυτές τις περιοχές λειτουργούν συχνά σε συνεταιριστική βάση και αναπτύσσουν ήπιες μορφές αγροτουρισμού όπως οικοτουρισμός, φυσιολατρικός τουρισμός. Αυτή η μορφή παρουσιάζει ιδιαίτερα αυξητικές τάσεις.

6. Αγροτουρισμός σε οικισμούς που χτίζονται με παραδοσιακά υλικά ώστε να δίνουν την εικόνα «παραδοσιακού χωριού»

Λέγεται και τουρισμός ρετρό και αποτελεί μια σκηνοθετημένη αυθεντικότητα. Είναι μια πρόσφατη εξέλιξη με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που γνωρίζει μεγάλη άνθηση τόσο στην Κεντρική Ευρώπη όσο και στη Βόρεια Αφρική. Η όλη προσπάθεια στηρίζεται στη δημιουργία είτε εκ του μηδενός ολόκληρων χωριών με βάση παραδοσιακά υλικά του τόπου, είτε επισκευάζοντας εγκαταλελειμμένα χωριά, έτσι ώστε να κρατούν το τοπικό χρώμα και να μοιάζουν παραδοσιακά.

Και στις δύο περιπτώσεις, ο σεβασμός και η εναρμόνιση με το περιβάλλον είναι απαραίτητα στοιχεία. Τα κτίσματα κατασκευάζονται σε μικρή κλίμακα, αλλά είναι τελείως αυτόνομα και υπάρχει σοβαρή υποδομή όπως καταστήματα πώλησης τοπικών προϊόντων, μουσεία τοπικών εργαλείων, εστιατόρια. Παράλληλα, διοργανώνονται επισκέψεις σε κοντινά αγροκτήματα, καθώς και πολιτιστικές και αθλητικές εκδηλώσεις για τους τουρίστες.

Πολλοί πιστεύουν ότι αυτή η σύγχρονη μορφή τουρισμού δεν μπορεί να ενταχθεί στον αγροτουρισμό, διότι ούτε αγρότες υπάρχουν ούτε αγροκτήματα και η όλη σύλληψη είναι περισσότερο εμπορική. Άλλοι πάλι την εντάσσουν στον αγροτουρισμό με την προϋπόθεση ότι οι επαγγελματίες που θα ασχολούνται με τη μορφή αυτή θα είναι μόνο αγρότες κάτοικοι των γύρω περιοχών και τα οφέλη τους από τον αγροτουρισμό θα αποτελεί ένα πρόσθετο και συμπληρωματικό εισόδημα.

7. Αγροτουρισμός που προσφέρει Κλίμη και Πρόγευμα

Αυτή η μορφή αφορά τη δημιουργία τουριστικών καταλυμάτων και ενοικιαζόμενων δωματίων σε εξωαστικούς μικροοικισμούς όχι απαραίτητα αγροτικού χαρακτήρα και τη φιλοξενία τουριστών σε αυτά συνήθως με το σύστημα «Bed and Breakfast». Αποτελεί τη βάση του αγροτουρισμού στη Μεγάλη Βρετανία, στη Γαλλία, την Ιρλανδία, την Ιταλία, τη Φιλανδία και παρουσιάζει αρκετά σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης στην Ελλάδα.

γ) Ανάλυση των κυριότερων χαρακτηριστικών του αγροτουρισμού

Σαν τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα του αγροτουρισμού μπορούν να θεωρηθούν τα εξής :

- Η ύπαρξη φυσικών και πολιτιστικών στοιχείων στην κοινότητα όπως δάση, λίμνες, χιόνια, τοπία φυσικού κάλλους, που να προσελκύουν τους τουρίστες που συνδυάζουν την ανάπαυση με τις ψυχαγωγικές και μορφωτικές δραστηριότητες.

- Η προσπάθεια να ενταχθεί ο τουρισμός στη τοπική αγροτική δομή ιδιαίτερα στο οικονομικό επίπεδο. Προϋποθέτει έναν αγρότη οικονομικά ενεργό που ασκεί την αγροτική δραστηριότητα σαν επάγγελμα βασικό, ενώ ο τουρισμός συμβάλλει συμπληρωματικά στο εισόδημα.
- Το κίνητρο που οδηγεί τους τουρίστες στον αγροτουρισμό είναι η ύπαρξη κάποιας αγροτικής εκμετάλλευσης σε οργανωμένο χώρο κυρίως αγρόκτημα. Πρόκειται για μια προσπάθεια περισσότερο ισορροπημένων και «ενεργών» διακοπών που περιλαμβάνουν κίνηση, άθληση, ψυχαγωγία, μάζεμα φρούτων, τρύγος, γεγονός που εξηγεί γιατί συχνά οι τουρίστες ζητούν να συμμετέχουν στις αγροτικές εργασίες.
- Η επαφή των τουριστών με τους ντόπιους είναι συνήθως περισσότερο ειλικρινής και άμεση, αφού η ίδια η τουριστική δραστηριότητα προϋποθέτει τη συμμετοχή σε κοινές δραστηριότητες. Δεν είναι άλλωστε τυχαίο ότι μεγάλο μέρος αυτής της μορφής τουρισμού είναι οικογενειακής μορφής και ο χώρος επιτρέπει στα παιδιά να ενεργήσουν περισσότερο ελεύθερα.
- Ο αγροτουρισμός συμβάλλει στην απορρόφηση τοπικών αγροτικών προϊόντων όπως γλυκά, διακοσμητικά, τυροκομικά, υφαντά, κεραμικά, δημιουργώντας έτσι ένα πρόσθετο εισόδημα στις αγροτικές περιοχές.
- Ο καθοριστικός ρόλος της γυναικείας συμμετοχής, οι οποίες συχνά διευθύνουν τις αγροτουριστικές μονάδες, ενώ παράλληλα κατασκευάζουν χειροτεχνήματα τα οποία διατίθενται στους

τουρίστες, αφού ο σύζυγος συνήθως ασχολείται αποκλειστικά με τις αγροτικές εργασίες.

- Η ανάγκη του σύγχρονου ανθρώπου για διακοπές πιο ανθρώπινες, πιο ήρεμες κοντά στη φύση μακριά από το άγχος και την ένταση της εποχής μας. Η επαφή του τουρίστα με το φυσικό περιβάλλον και η εξοικείωση του με τη φύση ικανοποιεί την επιθυμία του να απομακρυνθεί από το αστικό κέντρο στο οποίο συνήθως ζει και την πολλαπλή του ρύπανση και να βρεθεί στην ύπαιθρο; να ζήσει κοντά στους ανθρώπους της, να μοιραστεί τις συνήθειες και τις εμπειρίες τους ενδεχομένως με το να ασχοληθεί και ο ίδιος για λίγο με τις αγροτικές τους δραστηριότητες.

δ) Η υποδομή του αγροτουρισμού

Τα στοιχεία υποδομής για την ανάπτυξη του αγροτουρισμού είναι :

α) Διαθεσιμότητα τουριστικών καταλυμάτων

Τα τουριστικά καταλύματα μπορούν να είναι :

- Ξενοδοχεία τύπου επιπλωμένων διαμερισμάτων Γ΄ τάξης που είναι είτε μονόχωρα διαμερίσματα, δηλαδή studios είτε δίχωρα διαμερίσματα.
- Τουριστικές επιπλωμένες κατοικίες.
- Τουριστικές οργανωμένες κατασκηνώσεις, τα γνωστά campings.
- Παραδοσιακά κτίσματα που λειτουργούν ως τουριστικά καταλύματα.
- Διατηρητέα κτίσματα που με την μετατροπή του εσωτερικού τους χώρου λειτουργούν ως καταλύματα.

β) Ύπαρξη κέντρων εστίασης και αναψυχής

Η δημιουργία εστιατορίων, ψησταριών, ταβερνών κατά προτεραιότητα στις περιπτώσεις που οι αγρότες μπορούν να αξιοποιούν τα προϊόντα της γεωργικής τους εκμετάλλευσης, κυρίως κρέας και τυροκομικά προϊόντα.

γ) Δημιουργία αθλητικών εγκαταστάσεων

Η ύπαρξη αθλητικών δραστηριοτήτων για την άσκηση των επισκεπτών και την εκμάθηση διαφόρων σπόρ, χειμερινών και θερινών όπως μπάσκετ, βόλεϊ, τένις, θαλάσσιο και χειμερινό σκί, κ.λ.π.

δ) Δημιουργία κέντρου διημέρευσης και αξιοποίησης του ελεύθερου χρόνου των επισκεπτών

Αυτό μπορεί να γίνει με τη διοργάνωση επισκέψεων και ξεναγήσεων στα ιστορικά μνημεία και τους αρχαιολογικούς χώρους, τη γνωριμία με το φυσικό περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής, περιπάτους, ορειβασία, ποδηλατοδρομίες, αλпинισμό, canoe-kayak, ιππασία, κ.λ.π. Ακόμη, με δραστηριότητες για την δημιουργική απασχόληση των παιδιών των επισκεπτών.

ε) Δυνατότητα προσπέλασης και επικοινωνίας

Η περιοχή πρέπει να έχει όλη την απαραίτητη υποδομή για να είναι προσπελάσιμη, δηλαδή να υπάρχει ένα σωστό οδικό, σιδηροδρομικό, ακτοπλοϊκό και αεροπορικό δίκτυο, ανάλογα βέβαια με την περίπτωση.

στ) Αγροτοβιοτεχνικές δραστηριότητες και δραστηριότητες παραδοσιακής βιοτεχνίας

Οι αγροτοβιοτεχνικές δραστηριότητες είναι :

- Μονάδες επεξεργασίας γάλακτος για την παραγωγή – τυποποίηση τοπικών γαλακτοκομικών προϊόντων.
- Μονάδες παραγωγής και τυποποίησης οίνου από προϊόντα βιολογικής αμπελουργίας.
- Μονάδες αποξήρανσης, συντήρησης, συσκευασίας οσπρίων, αρωματικών φυτών, αποξηραμένων ?
- Μονάδες τυποποίησης προϊόντων διατροφής που έχουν σαν βάση λαχανικά ή φρούτα όπως μαρμελάδες, γλυκά, τουρσιά, σάλτσες, βρώσιμες ελιές.
- Μονάδες παραγωγής και τυποποίησης παραδοσιακών σκευασμάτων δημητριακών όπως χυλοπίτες, τραγανός.

Οι δραστηριότητες παραδοσιακής βιοτεχνίας είναι :

- Δημιουργία Κέντρων Παραδοσιακών Τεχνών και Βιοτεχνίας για την ανάπτυξη, διδασκαλία, επίδειξη για την διάδοση της λαϊκής μας παράδοσης, καθώς και ανάλογος χώρος μέσα στο κέντρο για την πώληση των προϊόντων.
- Μικρά εργαστήρια ξυλογλυπτικής, υφαντικής, κεραμικής, βαφικής για την κατασκευή τοπικών παραδοσιακών προϊόντων.
- Εργαστήρια μεταλλουργίας και αργυροχοΐας.
- Εργαστήρια κατασκευής παραδοσιακών μουσικών οργάνων.
- Μικρά εργαστήρια αγιογραφίας.
- Μικρές βιοτεχνίες παρασκευής παραδοσιακών σκευασμάτων διατροφής.

- Βιοτεχνίες κατασκευής πλοιαρίων με ανάλογη διαμόρφωση των παλαιών ταρσανάδων.
- Κέντρα παραδοσιακών τεχνών διαφόρων τεχνικών που τείνουν να εκλείψουν.

ε) Θετικές επιπτώσεις από την ανάπτυξη του αγροτουρισμού

Ενώ η τουριστική αγορά είναι ακόμα περιορισμένη, ο αγροτουρισμός ήδη συνεισφέρει πολύτιμα στις αγροτικές οικονομίες. Υπόσχεται και προσφέρει δυνατά οφέλη στην αγροτική ανάπτυξη. Οι θετικές επιπτώσεις από την ανάπτυξη του αγροτουρισμού χωρίζονται σε κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις, οι οποίες είναι οι παρακάτω :

α) Κοινωνικές επιπτώσεις

1. Ο τουρίστας, με τον αγροτουρισμό, βρίσκει τη δυνατότητα να επανακτήσει την ισορροπία που οι ρυθμοί εργασίας και η ζωή στην πόλη τον έκαναν να χάσει. Του επιτρέπουν να χαλαρώσει, να ξεκουραστεί χωρίς εντάσεις, να ηρεμίσει.
2. Ο τουρίστας επιστρέφει στη φύση και γνωρίζει από κοντά την πανίδα, τη χλωρίδα και την ομορφιά του φυσικού τοπίου.
3. Ο αγροτουρισμός επιβάλλει στον τουρίστα μια ενεργή τουριστική δραστηριότητα σε αντίθεση με την παθητικότητα του τουριστικού πακέτου. Ο τουρίστας είναι συμμετέχων τόσο στην τοπική κοινωνική ζωή όσο και στις ποικίλες δραστηριότητες (επιμορφωτικές,

- αθλητικές, φυσιολατρικές) που προσφέρονται σ' αυτόν και την οικογένειά του.
4. Οι ντόπιοι έρχονται σε άμεση επαφή με τους τουρίστες, γεγονός που σπάζει την απομόνωση και το αίσθημα του κοινωνικού αποκλεισμού.
 5. Ο αγροτουρισμός είναι μια μορφή επαγγελματικής πολυδραστηριότητας στον αγροτικό χώρο, δηλαδή επιτρέπει στον αγρότη να αντλεί τα εισοδήματά του από δύο ή τρεις πηγές.
 6. Ο ρόλος της γυναίκας μέσα στις αγροτικές κοινότητες αναπτύχθηκε σημαντικά λόγω του αγροτουρισμού. Η διαδεδομένη χειραφέτηση των γυναικών, συνοδευόμενη από τις δυνατότητες που προσφέρει ο αγροτουρισμός, έχουν κάνει πολλά σε αρκετές περιοχές για να απελευθερώσουν τα ταλέντα και τις ενέργειες του πληθυσμού των γυναικών που οδηγούν τελικά στην οικονομική και κοινωνική ευημερία.
 7. Οι αγροτικές τέχνες και χειροτεχνίες κατέχουν μια ειδική θέση στην πολιτισμική παροχή και διατηρούνται τα στοιχεία της τοπικής ιστορίας μέσα από εκδηλώσεις, αγροτικά μουσεία, κ.λ.π.

β) Οικονομικές επιπτώσεις.

1. Η διατήρηση της εργασίας είναι εξαιρετικά σημαντική. Οι ροές του τουριστικού συναλλάγματος μπορούν να βοηθήσουν στη διατήρηση της εργασίας σε υπηρεσίες και μπορεί να παρέχει πρόσθετο εισόδημα για τους αγρότες, τους δασοφύλακες, τους ψαράδες και τελικά να βοηθήσει στην επιβίωση των περιθωριακών περιοχών.
2. Η δημιουργία εργασίας είναι ιδιαίτερα επιτυχής. Οι θέσεις εργασίας δημιουργούνται σε ξενοδοχεία, σε εμπόρια τροφοδοσίας, στις

μεταφορές, στη λιανική πώληση και στην παροχή πληροφοριών πολιτιστικής και πολιτισμικής κληρονομιάς.

3. Η ποικιλία εργασίας και η πολυδραστηριότητα ενθαρρύνεται από την ανάπτυξη του αγροτουρισμού. Ο αγρότης διεξάγει περισσότερους από, ένα τύπο εργασίας για να διατηρήσει το εισόδημά του. Η ποικιλία και η πολυδραστηριότητα προστατεύουν από την οικονομική ύφεση.
4. Η διατήρηση των υπηρεσιών είναι ζωτικής σημασίας στις αγροτικές περιοχές. Οι υπηρεσίες πληροφόρησης των επισκεπτών μπορούν να παρέχονται σε υπάρχοντες τόπους, όπως είναι τα μαγαζιά, ως έξοδα πληροφοριών. Οι υπηρεσίες ωφελούνται από τους πρόσθετους πελάτες, οι οποίοι είναι οι επισκέπτες και συχνά προσφέρουν νέα προϊόντα και είναι διαθέσιμες σε κάθε στιγμή.
5. Τα εισοδήματα των αγροκτημάτων υποστηρίζονται από τον αγροτουρισμό, μέσω κάθε είδους στεγαστικών επιχειρήσεων και μέσω των αυξημένων πωλήσεων της αγροτικής παραγωγής.
6. Οι μικρές ψαράδικες κοινότητες ενισχύονται οικονομικά με τις παράκτιες περιηγήσεις, την παρατήρηση πουλιών, φώκιας, δελφινιών και το ψάρεμα που διεξάγεται ως σπόρ.
7. Ο τουρίστας προτιμά τον αγροτουρισμό κυρίως λόγω των χαμηλών τιμών του και του οικογενειακού του χαρακτήρα. Πρόκειται για μια μορφή φθηνών διακοπών που απευθύνεται σε πολλές ομάδες αγοραστών.

γ) Περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

1. Ο αγροτουρισμός εκφράζει την έννοια της ενταγμένης τουριστικής ανάπτυξης στην ύπαιθρο, σέβεται δηλαδή την υπάρχουσα κοινωνική, οικονομική, πολιτική και περιβαλλοντική δομή.
1. Δεν απαιτούνται μεγάλης έκτασης παρεμβάσεις στο φυσικό περιβάλλον όπως είναι η ανέγερση ξενοδοχείων καθώς και ότι το εγγενές χαρακτηριστικό του αγροτουρισμού είναι η μικρή κλίμακα του δομημένου χώρου στις μονάδες αυτές.
2. Το ουσιαστικό κίνητρο που οδηγεί τους τουρίστες στον αγροτουρισμό συνδέεται άμεσα με το περιβάλλον και την προστασία του. Αυτό γίνεται τόσο μέσα από τις δραστηριότητες στην αγροτική εκμετάλλευση όσο και από τις παράλληλες δραστηριότητες που κυριαρχούνται από τη φυσιολατρία.
3. Η διατήρηση του τοπίου έχει γίνει ένα αυξανόμενο σημαντικό είδος προστασίας της πολιτιστικής και πολιτισμικής κληρονομιάς. Η κίνηση προστασίας των εθνικών πάρκων και των τοπίων είναι κρίσιμης σημασίας για τον αγροτουρισμό, αλλά παράλληλα η χρήση επισκεπτών είναι ζωτικής σημασίας στη βιομηχανία διατήρησης του τοπίου.
4. Η δασοκομία είναι μια σημαντική δραστηριότητα σε πολλά υψίπεδα και κλιματολογικά οριακές περιοχές. Οι δασικές περιοχές έχουν υποστεί σοβαρά κοινωνικοοικονομικά προβλήματα τα τελευταία χρόνια μερικώς εξαιτίας της εκμηχάνισης της κοπής των δέντρων και της επεξεργασίας και μερικώς εξαιτίας της πτώσεως των τιμών και της μειωμένης ζήτησης ξυλείας. Ο αγροτουρισμός μπορεί να

βοηθήσει τη δασοκομία διαφοροποιώντας τις πηγές εισοδήματος για τις δασικές κοινότητες εάν τα ειδικά χαρακτηριστικά του δασικού περιβάλλοντος για ψυχαγωγία πραγματοποιηθούν και αναπτυχθούν.

5. Οι περιβαλλοντικές βελτιώσεις όπως η πλακόστρωση των χωριών και τα σχέδια κανονισμών κυκλοφορίας, η διάθεση των υπονόμων και των απορριμμάτων μπορεί να βοηθηθούν από τα τουριστικά έσοδα. Αυτά βοηθούν την ανάπτυξη της περηφάνιας του τόπου, σημαντική στη διατήρηση του υφιστάμενου πληθυσμού και των επιχειρήσεων και στην έλξη νέων εταιρειών και οικογενειών.
6. Οι παραδοσιακοί οικισμοί και γενικά το οικοδομημένο ιστορικό περιβάλλον μπορεί να ωφεληθούν από τον αγροτουρισμό. Πολλές ιστορικές ιδιοκτησίες μπορούν να διατηρήσουν τα οικοδομήματά τους, τους κήπους και τα ? που τα περιβάλλουν. Ακόμα, να διατηρήσουν εκκλησίες, κάστρα, αποθήκες, μύλοι, παλιά αγροκτήματα που δεν χρησιμοποιούνται πια και να αποτελέσουν πόλο έλξης των τουριστών.
7. Ο αγροτουρισμός στηρίζεται και προωθείται από πληθώρα οικολογικών οργανώσεων, αλλά και από σωματεία που προωθούν την ορειβασία, την περιήγηση, τη φυσική ζωή, την προστασία της χλωρίδας και της πανίδας.
8. Οι αγροτουριστικές δραστηριότητες αποτελούν μια δυναμική περιβαλλοντική αγωγή κυρίως για τα παιδιά που συμβάλλει τα μέγιστα στην επένδυση της ιδέας του φυσικού περιβάλλοντος.
9. Η προσπάθεια προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς της υπαίθρου μέσω διεθνών προγραμμάτων που στοχεύουν συνδυασμένα

στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, στην ανάπτυξη ήπιων μορφών τουριστικής ανάπτυξης, όπως ο αγροτουρισμός στην ανάδειξη και προστασία των μνημείων ή παραδοσιακών οικισμών της περιοχής που συνδέονται με την τοπική ιστορία και τον πολιτισμό. Πρόκειται ουσιαστικά για μια προσπάθεια να ενταχθεί ο αγροτουρισμός σε μια συνδυασμένη αναπτυξιακή στρατηγική του τουρισμού στις περιοχές της Ευρώπης με πλούσιο πολιτιστικό παρελθόν.

στ) Δυσμενείς επιπτώσεις από την ανάπτυξη του αγροτουρισμού

Παρόλα τα πολλά πλεονεκτήματα που απορρέουν από την ανάπτυξη του αγροτουρισμού, μπορούν να υπάρχουν και προβλήματα στην ανάπτυξη και διαχείριση του τουρισμού της υπαίθρου. Οι δυσμενείς επιπτώσεις του αγροτουρισμού παραθέτονται παρακάτω :

α) Κοινωνικές επιπτώσεις.

1. Η κοινωνικοπολιτιστική απειλή είναι ένα σοβαρό πρόβλημα. Καθώς η εισροή από μεγάλους αριθμούς επισκεπτών μπορεί να αναστατώσει το φυσικό κόσμο, έτσι μπορούν και οι επισκέπτες να εκμεταλλευτούν τον μικρής κλίμακας, στατιστικό και καλά οργανωμένο κοινωνικοπολιτισμικό κόσμο της αγροτικής κοινότητας. Τα πρότυπα κερδών αλλάζουν, οι σχέσεις της επιτυχίας και της αποτυχίας αλλοτριώνονται, τα θεμέλια της δύναμης δοκιμάζονται. Πιο ουσιαστικά, οι κοινωνιολόγοι έχουν από καιρό αναγνωρίσει ότι η επίδραση των προηγούμενων πολιτισμών στους παραδοσιακούς

πολιτισμούς, σχεδόν πάντα φέρνει αλλαγή στον παραδοσιακό πολιτισμό και όχι στην αντίθετη κατεύθυνση.

2. Πολλές φορές αρκετοί αγρότες επαγγελματίες δεν σέβονται την τοπική παράδοση, τον πολιτισμό, τις πρακτικές εργασίες και τον αρχιτεκτονικό ρυθμό.
3. Πολλές επιχειρήσεις που ασχολούνται με τον αγροτουρισμό διευθύνονται και ελέγχονται από εισερχόμενους και μη τοπικούς επαγγελματίες. Αποτέλεσμα είναι να δημιουργούνται προβλήματα μεταξύ των εργοδοτών και των εργαζομένων και γενικά η τοπική κοινωνία νιώθει ότι δεν κατέχει την ιδιοκτησία της βιομηχανίας της σε μια πλατύτερη αίσθηση.

β) Οικονομικές επιπτώσεις.

1. Σε πολλές περιοχές με αγροτουρισμό, δημιουργήθηκε το φαινόμενο να διατηρείται μια γεωργία «βιτρίνας», απλώς για να δικαιολογείται το γεγονός ότι πρόκειται για αγροτική εκμετάλλευση με οικονομικά ενεργούς αγρότες, που είναι προαπαιτούμενο για να υπάρχει τέτοια μονάδα. Κατά αυτόν τον τρόπο η γεωργική εκμετάλλευση γίνεται «διακοσμητική» στην λειτουργία μιας καθαρά τουριστικής επιχείρησης. Αυτό το πρόβλημα δείχνει ότι για τους νεότερους αγρότες απαιτούνται και επιπλέον κίνητρα εκτός από το εισόδημα του αγροτουρισμού για να παραμείνουν οικονομικά ενεργοί αγρότες.
2. Το ζήτημα της εγκατάστασης είναι μια σημαντική αρνητική επίπτωση. Οι μικρές αγροτικές κοινότητες σπάνια έχουν μεγάλο πλεονέκτημα καταλυμάτων. Η αγορά στέγης από τους ανθρώπους της πόλης σαν δεύτερη κατοικία, είναι σπάνια και φέρνει μικρά

οικονομικά οφέλη στην τοπική κοινότητα. Όλες αυτές οι επιδράσεις υψώνουν τις τιμές και δημιουργούν εντάσεις μέσα στις αγροτικές κοινωνίες.

3. Δημιουργήθηκε ένα πρόβλημα με το αν θα πρέπει να θεωρούνται σαν αγρότες ή σαν ελεύθεροι επαγγελματίες ως προς τις φορολογικές τους υποχρεώσεις, οι ιδιότυποι αυτοί αγρότες – επιχειρηματίες. Η λύση του προβλήματος δεν ήταν απλή, γιατί συνδεόταν με το θέμα της φορολογικής ταξινόμησης των επαγγελματιών, τις ειδικές νομοθετικές ρυθμίσεις που αφορούν τους αγρότες και την ιδιομορφία αυτής της διπλής απασχόλησης που οδηγεί σε άντληση εισοδημάτων από διαφορετικές πηγές. Αυτό λοιπόν οδηγεί και σε μια αλλαγή της επαγγελματικής ένταξης των αγροτών που δίνει σημασία στην κύρια πηγή εισοδήματος και όχι στη δυσμενή απασχόληση.
4. Πολλές φορές οι αγρότες δεν χρησιμοποιούν τοπικούς τροφοδότες για αγαθά και υπηρεσίες, με αποτέλεσμα να πλήττεται η τοπική οικονομία.

γ) Περιβαλλοντικές επιπτώσεις

1. Η απειλή για το περιβάλλον από απερίσκεπτες πράξεις αγροτών και επισκεπτών. Οι πιο ελκυστικοί προορισμοί του αγροτουρισμού διαθέτουν ένα πολύ ευαίσθητο περιβάλλον, που περιλαμβάνει θαλάσσιες και λιμναίες ακτές, υδροβιότοπους, περιοχές με ψηλά βουνά και πολιτικές περιοχές, οι οποίοι δέχονται απειλές από τον τουρισμό.
2. Τα ορεινά σπόρ, όπως το εντατικό σκί, έχει καταστρέψει τη βλάστηση και έχει ενθαρρύνει την καθίζηση.

3. Το σκαρφάλωμα στα βουνά διαβρώνει τις όψεις των βουνών και με τα μοντέρνα μηχανήματα καταστρέφει τη φυσική τους κατάσταση.
4. Το περπάτημα και η ιπασία φθείρει τα μονοπάτια στις βαριά χρησιμοποιημένες περιοχές.
5. Ο θόρυβος και τα σκουπίδια διώχνουν και τραυματίζουν τα άγρια δημιουργήματα.
6. Οι υπάρχουσες πρακτικές καλλιέργειας ανατρέπονται από τη φωτιά και τον ανταγωνισμό για έργα.
7. Η ηρεμία, η ησυχία και η αυθεντική φύση της εξοχής μπορεί σοβαρά να αναστατωθούν.
8. Η κυκλοφοριακή συμφόρηση συνήθως σε δρόμους, αλλά και σε μερικές περιπτώσεις στη θάλασσα και τον αέρα, είναι ένα τεράστιο πρόβλημα στις περιοχές που προσελκύουν τουρίστες. Η ελκυστικότητα της περιοχής σαν προορισμός μειώνεται, κατεβάζοντας την αγορά.
9. Οι στενοί δρόμοι εύκολα παραγεμίζουν από την κυκλοφορία, τα πάρκινγκ γίνονται προβληματικά και σε εξαιρετικές περιπτώσεις υπηρεσίες που έχουν ανάγκη δεν μπορούν να κάνουν επείγοντα τηλεφωνήματα.

ζ) Ο αγροτουρισμός στην Ελλάδα

Ο τουρισμός στην Ελλάδα αποτελεί μια από τις σημαντικότερες παραγωγικές δραστηριότητες του τόπου. Απασχολεί έναν αρκετά μεγάλο αριθμό εργαζομένων στα αμιγή τουριστικά επαγγέλματα και η εισροή συναλλάγματος αντιπροσωπεύει ένα μεγάλο ποσοστό. Η

ιδιαιτερότητα του τουρισμού στην Ελλάδα είναι η διασπορά του και ο περιφερειακός χαρακτήρας τους. Περίπου το 80% των διανυκτερεύσεων των τουριστών γίνεται σε περιφερειακά κέντρα.

Αντίθετα, η δομή της γεωργίας μας παρουσιάζει εικόνα έντονης συρρίκνωσης. Οι περιοχές που παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη πληθυσμιακή συρρίκνωση είναι η Θράκη, η Δυτική Μακεδονία, η Ήπειρος, το Ανατολικό Αιγαίο και τα νησιά του Ιονίου. Ο τουρισμός είναι ένας από τους λόγους που οδήγησε σε αυτή τη πληθυσμιακή συρρίκνωση τις αγροτικές κοινότητες που είναι στη περιφέρεια μεγάλων τουριστικών κέντρων. Μια λύση για να λειτουργήσει ο τουρισμός συμπληρωματικά και όχι ανταγωνιστικά στη φθίνουσα αυτή γεωργική οικονομία είναι ο αγροτουρισμός.

Η μορφή αυτή του τουρισμού είναι συγκριτικά ελάχιστα διαδεδομένη στην Ελλάδα, σε αντίθεση με άλλες χώρες, κυρίως της Δυτικής Ευρώπης, όπου είναι ιδιαίτερα δημοφιλής. Είναι ένα από τα αντίδοτα κατά της εξάπλωσης του μαζικού τουρισμού, της κατακυρίευσης των τόπων από αγέλες τουριστών που ρυπαίνουν και συχνά ισοπεδώνουν τα πάντα στο διάβα τους. Παράλληλα λειτουργεί και κατά της απομόνωσης των αγροτικών περιοχών και του μαρασμού τους, δεδομένου ότι ως γνωστόν, μεγάλος αριθμός των κατοίκων τους, κυρίως των νέων, μετακινείται προς άλλες περιοχές, προς αναζήτηση είτε ικανοποιητικότερης εργασίας είτε απλά πλουσιότερων παραστάσεων και εμπειριών, τις οποίες στερούνται διανύοντας τη ζωή τους στο τελείως περιορισμένο από την άποψή αυτή αγροτικό τουριστικό περιβάλλον.

Δεν θα πρέπει βέβαια να παραλείψουμε και το σημαντικότερο στοιχείο της τόνωσης και της οικονομίας της περιοχής στην οποία

αναπτύσσεται ο αγροτουρισμός με την αναθέρμανση της λόγω των εσόδων που δημιουργούνται για τους κατοίκους της, οπότε ωθούνται σε επενδύσεις λόγω επίσης της δημιουργίας δυνατοτήτων απασχόλησης. Πρόσφατα στράφηκε το ενδιαφέρον της ελληνικής πολιτείας προς την κατεύθυνση αυτή με θέση σε εφαρμογή προγράμματος ενίσχυσης της μορφής αυτής τουρισμού.

Η προσπάθεια τουριστικής ανάπτυξης του αγροτουρισμού στην Ελλάδα, συνδέεται άμεσα με την ένταξη της χώρας μας στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει νομοθεσία για την ανάπτυξη του αγροτουρισμού, στα πλαίσια της τουριστικής ανάπτυξης την οποία προωθεί στις προβληματικές περιοχές (Υλοποίηση της Κοινοτικής πρωτοβουλίας LEADER I και LEADER II).

Οι φορείς υλοποίησης των προγραμμάτων του αγροτουρισμού στην Ελλάδα είναι το Υπουργείο Γεωργίας συνεπικουρούμενο προς το μέρος των δανειοδοτημένων από την Αγροτική Τράπεζα Ελλάδος (ΑΤΕ), είτε την υπηρεσία επενδύσεων του Ελληνικού Οργανισμού Τουρισμού (ΕΟΤ), είτε από το Ελληνικό Οργανισμό Μικρομεσαίων Μεταποιητικών Επιχειρήσεων (ΕΟΜΜΕΧ), είτε τέλος από την Πανελλήνια Συνομοσπονδία Ενώσεων Γεωργικών Συνεταιρισμών (ΠΑΣΕΓΕΣ).

Η ενεργή συνεργασία μεταξύ του ΕΟΤ, της Αγροτικής Τράπεζας και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης των μειονεκτικών αγροτικών τόπων συμβάλλει στο να προωθούνται φιλόδοξα προγράμματα αγροτουρισμού. Στόχος είναι να επιλεγούν οι περιοχές που πραγματικά έχουν ανάγκη ενίσχυσης της τοπικής τους οικονομίας, αλλά παράλληλα όπου ισχύουν οι απαραίτητες προϋποθέσεις για την ανάπτυξη του αγροτουρισμού, με

σκοπό να δοθεί η απαραίτητη οικονομική ενίσχυση για τα αγροτουριστικά καταλύματα.

Η προσπάθεια όμως να υπάρξει μια πλήρης συνεργασία μεταξύ των αρμοδίων φορέων για την ανάπτυξη του αγροτουρισμού δεν είναι πάντα επιτυχής. Αυτό συμβαίνει, διότι οι βασικοί φορείς προώθησης προγραμμάτων έχουν στόχους συχνά αλληλοσυγκρουόμενους. Δεν υπάρχει ένα συντονιστικό όργανο με αρμοδιότητες χάραξης πολιτικής, προδιαγραφών, αλλά και ελέγχου εφαρμογής των προγραμμάτων αυτών. Αποτέλεσμα είναι να υπάρχουν πολλές φορές αρνητικές επισημάνσεις στον τρόπο οργάνωσης, ελέγχου και δανειοδότησης.

Ακόμα, οι προσπάθειες που έγιναν για να υπάρξει πληροφόρηση για τη διεθνή εμπειρία ήταν αποσπασματικές και δεν κατέληξαν σε ένα πρόγραμμα που να προτείνει τα διαφορετικά μοντέλα που θα ήταν κατά περίπτωση περισσότερα ενταγμένα στη ελληνική πραγματικότητα. Καθοριστικό στοιχείο επίσης ήταν η λανθασμένη επιλογή των περιοχών που δόθηκαν οι δανειοδοτήσεις και τα κίνητρα. Ο αγροτουρισμός δεν μπορεί να αναπτυχθεί δίπλα σε περιοχές οργανωμένου τουρισμού διακοπών, γιατί τα στοιχεία που τον χαρακτηρίζουν όπως η ενταγμένη ανάπτυξη, η αγροτική δομή, η οικογενειακή μορφή, η φυσιολατρία, έρχεται σε αντίθεση με όσα χαρακτηρίζουν τον τουρισμό διακοπών. Το αποτέλεσμα είναι ότι οι αγροτουριστικές επιχειρήσεις ή συνεταιρισμοί σε περιοχές οργανωμένου τουρισμού διακοπών μετατρέπονται τελικά σε επιχειρήσεις ενοικιαζόμενων δωματίων.

η) Περιοχές ανάπτυξης αγροτουρισμού στην Ελλάδα

Στην χώρα μας τα τελευταία χρόνια έχουν προωθηθεί από τον τομέα του Αγροτουρισμού πολλά σημαντικά αγροτουριστικά προγράμματα. Η καταγραφή του έργου του αγροτουρισμού περιλαμβάνει τις παρακάτω περιοχές ανάπτυξης στην Ελλάδα :

- Πέτρα, Νομός Λέσβου.
- Πυργί – μεστά – Αρμόλους – Ολύμπους, Νομός Χίου.
- Ακρωτήρι Ειρήνης, Νομός Χανίων.
- Κολλινά Επαρχίας Παντινείας, Νομός Αρκαδίας.
- Δονούσα των Μικρών Κυκλάδων.
- Βαρθολομίο – Γλύφα – Λυγιά – Αρκούδι – Κυλλήνη – Λουτρά Κυλλήνης – Κάστρο – Ήλιδα, Νομός Ηλείας.
- Κόνιτσα – Αμάραντος – Αβάσιλα – Αγία Βαρβάρα, Νομός Ιωαννίνων.
- Βελούχι, Νομός Ευρυτανίας.
- Υπάτη, Νομός Φθιώτιδας.
- Θέρμη Τριχωνίδας, Νομός Αιτωλοακαρνανίας.
- Νεάπολη, Νομός Αιτωλοακαρνανίας.
- Γρεβενά, Νομός Γρεβενών.
- Έρυσσος, Νομός Κεφαλληνίας.
- Σούλι – Γκούρα, Νομός Πρέβεζας.
- Νομός Ευβοίας.

θ) Γυναικείοι Αγροτουριστικοί Συνεταιρισμοί

Η γυναίκα της υπαίθρου και μάλιστα η γυναίκα στον αγροτικό συνεταιρισμό μπορεί κάτω από μια παρακολούθηση στο αρχικό στάδιο και επιμόρφωση σωστή και υπεύθυνη, να αναδειχθεί σε επιχειρηματική φυσιογνωμία εξωτερικεύοντας τις ικανότητές της. Γεγονός είναι ότι όπου εφαρμόστηκε το πρόγραμμα του αγροτουρισμού και πέτυχε στην πράξη, τον κύριο και αποκλειστικό λόγο είχε η γυναίκα της υπαίθρου.

Χαρακτηριστικά όπως ευαισθησία, φιλόξενη διάθεση, φροντίδα του νοικοκυριού, ευρηματικότητα, επιμέλεια, καθαριότητα, επιχειρηματικότητα, είναι στοιχεία που δένονται στη γυναίκα με τρόπο μοναδικό και συντελούν στην επιτυχία του αγροτουρισμού, που η Πολιτεία φιλοδοξεί να αναβαθμίσει σε μέσο πολιτικής ανάπτυξης μειονεκτικών χωρών.

Οι Γυναικείοι Αγροτουριστικοί Συνεταιρισμοί διαμορφώθηκαν με το σκοπό :

1. Να προσφέρουν εναλλακτικά διαρκή τουρισμό στα χωριά τους.
2. Να προσφέρουν επιμέρους προσωπικό εισόδημα στις γυναίκες και να τις κρατήσουν στα χωριά τους.
3. Επίσης, να δημιουργηθούν θέσεις εργασίας για νέους ανθρώπους που θα αναζητήσουν εργασία σε αυτές τις επιχειρήσεις.
4. Να διατηρηθεί το φυσικό περιβάλλον και οι πολιτιστικές παραδόσεις.

Οι γυναίκες των αγροτουριστικών συνεταιρισμών προσφέρουν στους τουρίστες την απέραντη φιλοξενία τους στα σπίτια τους και στα τοπικά μικρά ξενοδοχεία τους, τα αυθεντικά παραδοσιακά πιάτα, τα τοπικά

προϊόντα της περιοχής, τα λικέρ και το κρασί, τα γλυκά του κουταλιού και πολλά άλλα παραδοσιακά εδέσματα.

Ο αγροτουρισμός απευθύνεται στους ανθρώπους που επιθυμούν να δουν την Ελλάδα, όχι μόνο ως τουρίστες, αλλά ως φιλοξενούμενοι – ταξιδιώτες.

Οι Γυναικείοι Αγροτουριστικοί Συνεταιρισμοί στη Ελλάδα είναι οι παρακάτω :

α) Πέτρα – Λέσβος

Ο Γυναικείος Αγροτουριστικός Συνεταιρισμός της Πέτρα – Λέσβος είναι ο πρώτος γυναικείος αγροτουριστικός συνεταιρισμός στην Ελλάδα. Ιδρύθηκε από το Συμβούλιο Ισότητας των δύο φύλων σε συνεργασία με τη Νομαρχία της Λέσβου, τον Ελληνικό Οργανισμό Τουρισμού (ΕΟΤ) και άλλους υποστηρικτές. Λειτουργεί από το 1983 και αποτελεί ένα επιτυχημένο πιλοτικό πείραμα που άνοιξε το δρόμο για τη δημιουργία ενός δικτύου αγροτουρισμού στην Ελλάδα, το οποίο συνεχώς επεκτείνεται.

Ο Συνεταιρισμός στην Πέτρα έχει 100 δωμάτια και 200 κλίνες studios και ενοικιαζόμενα διαμερίσματα.

Στα εστιατόρια των συνεταιρισμών, ο επισκέπτης έχει τη μεγάλη ευκαιρία να γνωρίζει την αυθεντική κουζίνα του νησιού. Μια πλατιά ποικιλία μεζέδων και πιάτων, μαγειρεμένων αποκλειστικά από τις γυναίκες, παρουσιάζουν στον επισκέπτη τα εξαιρετικά αρώματα και τις εκλεκτές γεύσεις του νησιού.

Ο συνεταιρισμός οργανώνει επίσης μια ποικιλία από δραστηριότητες, όπως περιπάτους και εκδρομές γνωριμίας του νησιού, επισκέψεις σε

μονές, μαθήματα ελληνικών παραδοσιακών χορών και τοπικής κουζίνας, νυχτερινό ψάρεμα, συλλογή λαχανικών από τους κήπους, μάζεμα ελιών από τους ελαιώνες και πολλά άλλα πολιτιστικά γεγονότα και δραστηριότητες. Πληροφορίες και κρατήσεις : 02530-41238, Fax : 41309

β) Αμπελάκια

Ο Γυναικείος Αγροτουριστικός Συνεταιρισμός στα Αμπελάκια ιδρύθηκε από το Συμβούλιο Ισότητας των δύο φύλων σε συνεργασία με τη Νομαρχία της Λάρισας, του ΕΟΤ και άλλων οργανισμών. Λειτουργεί από το 1985.

Οι γυναίκες εδώ αποφάσισαν να αναγεννήσουν την υπέροχη καρδιά, μέσα από την οποία το πνεύμα της συνεργασίας φωτίστηκε, δίνοντας πρωτοποριακές λύσεις στα ζητήματα του κοινωνικού οργανισμού.

Ο συνεταιρισμός διαθέτει 60 κλίνες στα σπίτια των μελών του. Επίσης, έχει ένα γραφικό υπαίθρο αναψυκτήριο που ονομάζεται «Το Ρόδι», το οποίο είναι ανοικτό κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, όπου οι επισκέπτες μπορούν να απολαύσουν παραδοσιακά χειροποίητα πιάτα, κάτω από τους δροσερούς πλατάνους. Εδώ, τα πάντα έχουν τη γεύση της γής και των νερών της περιοχής.

Αξέχαστες μένουν στον επισκέπτη οι σπανακόπιτες, οι οποίες ετοιμάζονται με ιδιαίτερη αγάπη και φροντίδα. Στα Αμπελάκια παράγεται, επίσης, ένα ονειρικό κόκκινο ευώδης κρασί! Εδώ, οι άνθρωποι με πρόσωπα ταλαιπωρημένα από τον ήλιο και το χιόνι, προσφέρουν απλόχερα φιλοξενία, φιλία και αγάπη.

Πληροφορίες και κρατήσεις : 04950-93487, 93903, 93362.

γ) Χίος

Ο Γυναικείος Αγροτουριστικός Συνεταιρισμός της Χίου λειτουργεί από το 1984. Ιδρύθηκε από το Συμβούλιο Ισότητας των δύο φύλων σε συνεργασία με τη Νομαρχία της Χίου, του ΕΟΤ και άλλων οργανισμών.

Βρίσκεται στα τέσσερα μεστιχοχώρια της Χίου : τα Αρμόλια, το Πυργί, οι Ολύμποι και τα Μεστά!

Ο Συνεταιρισμός έχει 44 δωμάτια στα σπίτια των γυναικών – μελών του. Τα δωμάτια έχουν ιδιωτικά ή κοινά μπάνια και τον ανάλογο εξοπλισμό. Ο φιλοξενούμενος έχει την ευκαιρία να γευτεί την παραδοσιακή κουσίνια της Χίου και να γνωρίζει την καθημερινή ζωή των κατοίκων της και ακόμα, τις αγροτικές εργασίες τους, εφόσον το επιθυμούν. Πιθανώς, η πιο ενδιαφέρουσα εργασία είναι η συλλογή της μαστίχας, το λεγόμενο «κέντημα του σχίνου», το οποίο γίνεται τρεις φορές το χρόνο, από Ιούνιο έως τον Σεπτέμβριο.

Ο ταξιδιώτης που μένει στα σπίτια του Συνεταιρισμού μπορεί επίσης να παρακολουθήσει την διαδικασία της ύφανσης στον αργαλειό και να θαυμάσει τη δημιουργική φαντασία των γυναικών. Μπορεί επίσης να περπατήσει στους απότομους λόφους, στις αμμώδεις ή και στις παραλίες με χαλίκι, να δει τις αγιογραφίες της Παρθένου Μαρίας στις εκκλησίες και τα μοναστήρια σε απρόσιτες τοποθεσίες. Να διασκεδάσει σε τοπικές γιορτές και πανηγύρια με χορούς και τραγούδια.

Πληροφορίες και κρατήσεις (Πυργί – Χίος) : 02710-72496

δ) Άγιος Γερμανός – Πρέσπες

Ο Γυναικείος Αγροτουριστικός Συνεταιρισμός στον Άγιο Γερμανό ιδρύθηκε το 1985 με την υποστήριξη του Γενικού Γραμματέα για την Ισότητα, της Νομαρχίας Φλωρίνης και του ΕΟΤ.

Ο Συνεταιρισμός διαθέτει 40 κλίνες σε 4 παραδοσιακά κτίρια στο χωριό του Αγίου Γερμανού. Ο Συνεταιρισμός έχει επίσης μέλη από τα χωριά Πύλη και Λαιμός.

Στα εστιατόρια, τα οποία λειτουργούν από τις ίδιες τις γυναίκες, ο επισκέπτης μπορεί να απολαύσει παραδοσιακό φαγητό, όπως τσουκνιδόπιτα, πρασόπιτα, τραχανά, κρεατόπιτα, τα διάσημα φασόλια Πρεσπών, κ.τ.λ. Επίσης, ο επισκέπτης μπορεί να αγοράσει σπιτικές μαρμελάδες, γλυκά χωρίς συντηρητικά, χυλοπίτες κ.τ.λ.

Ο Συνεταιρισμός διοργανώνει ένα δεκαπενθήμερο σεμινάριο εκμάθησης ελληνικών παραδοσιακών χορών, κατά τη διάρκεια των πρώτων ημερών του Αυγούστου, για Έλληνες και για ξένους ταξιδιώτες.

Πληροφορίες και κρατήσεις : Πρέσπες 03850-51355, 51320

ε) Ψαράδες – Πρέσπες

Ιδρύθηκε το 1994 με την υποστήριξη της Νομαρχίας Φλωρίνης, του Γυναικείου Σωματίου της Φλώρινας και άλλων Οργανισμών. Ο Συνεταιρισμός των Ψαράδων διαθέτει 16 δωμάτια και 31 κλίνες.

Εδώ επίσης, ο επισκέπτης έχει την ευκαιρία να ζήσει κοντά στις γυναίκες – αγρότισσες και να γνωρίσει τις δουλειές τους, τις αγροτικές εργασίες τους, τα έθιμα και τις συνήθειές τους.

Ακόμη, θα καταλάβει ότι αυτός ο εναλλακτικός τύπος τουρισμού, δηλαδή ο αγροτουρισμός, όχι μόνο προσφέρει εμπειρίες αληθινής φιλοξενίας και ανθρώπινης ζεστασιάς, αλλά και γνωριμίας με την Ελλάδα και τους ανθρώπους της.

Επίσης, οι γυναίκες θα του προσφέρουν παραδοσιακό πρόγευμα και φαγητό, ψάρι από τη λίμνη ή νόστιμα τοπικά φασόλια και κόκκινες πιπεριές, πίτες, κ.τ.λ.

Πληροφορίες και κρατήσεις : Πρέσπες 03850-46015.

στ) Μαρώνεια

Ο Γυναικείος Αγροτουριστικός Συνεταιρισμός της Μαρώνειας ιδρύθηκε με πρωτοβουλία του Γενικού Γραμματέα Ισότητας, τη συνεργασία της Νομαρχίας Ροδόπης και την υποστήριξη του ΕΟΤ, της Τράπεζας Μακεδονίας και Θράκης και άλλων Σωματίων.

Στα σπίτια των γυναικών – μελών του Συνεταιρισμού, ο επισκέπτης έχει την ευκαιρία να απολαύσει την ελληνική παραδοσιακή κουζίνα και να συμμετάσχει στην καθημερινή ζωή των κατοίκων και των αγροτικών τους εργασιών, εάν φυσικά το επιθυμεί.

Εδώ, οι καρδιές και οι πόρτες είναι πάντα ανοικτές να προσφέρουν και να καλωσορίσουν. Με αυτόν τον τρόπο οι γυναίκες – μέλη του Συνεταιρισμού μάχονται εναντίον του βιομηχανικού τουρισμού, προσφέροντας την εναλλακτική λύση του αγροτουρισμού στα φιλόξενα σπίτια τους.

Ακολουθώντας τη συνεχή και ανυποχώρητη προσπάθεια να διατηρήσουν την πολιτιστική κληρονομιά και παράλληλα έχοντας την πεποίθηση ότι συνεισφέρουν στην αναγέννηση των όμορφων μικρών

χωριών τους, δημιούργησαν τον Γυναικείο Αγροτουριστικό Συνεταιρισμό της Μαρώνιας.

ζ) Αράχωβα

Ο Γυναικείος Αγροτουριστικός Συνεταιρισμός της Αράχωβας δημιουργήθηκε με πρωτοβουλία των γυναικών και την υποστήριξη της Νομαρχίας Βοιωτίας, του Υπουργείου Γεωργίας, του Γενικού Γραμματέα Ισότητας, του Ελληνικού Οργανισμού Τουρισμού (ΕΟΤ) και άλλων Οργανισμών. Οι γυναίκες της Αράχωβας αποφάσισαν να δημιουργήσουν την δική τους επιχείρηση, στην προσπάθειά τους να ενισχύσουν το επίπεδο της ζωής τους και την οικονομική και κοινωνική τους θέση. Ήθελαν επίσης να προσφέρουν ένα καινούριο τρόπο αναψυχής στα φιλόξενα σπίτια τους.

Ο Συνεταιρισμός διαθέτει 200 κλίνες στα σπίτια των γυναικών – μελών, με ιδιωτικά ή κοινόχρηστα λουτρά. Προσφέρει πρόγευμα με πλούσια τοπικά προϊόντα.

Ο φιλοξενούμενος άνθρωπος μπορεί να συμμετέχει στην καθημερινή ζωή και τις αγροτικές εργασίες ή να παρατηρεί την τέχνη της ύφανσης και ακόμη την τέχνη του «χρυσού κεντήματος», που είναι μια από τις ασχολίες του συνεταιρισμού.

Ο Αγροτουριστικός Συνεταιρισμός διαθέτει μια αίθουσα εκθέσεων, όπου ο επισκέπτης της Αράχωβας μπορεί να αποκτήσει όχι μόνο τα διάσημα χειροποίητα υφαντά της Αράχωβας και τα χαρακτηριστικά παραδοσιακά σχέδια, αλλά επίσης τα μεγαλοπρεπή «χρυσά κεντήματα», μια τέχνη δύσκολη που τείνει να εξαφανιστεί.

Πληροφορίες και κρατήσεις : 02670-31519, 31021, 31701

1) Προϋποθέσεις για την ανάπτυξη του αγροτουρισμού

Ο αγροτουρισμός έχει μεσοπρόθεσμα πολλές δυνατότητες ανάπτυξης στη χώρα μας, παρόλο που η κυρίαρχη μορφή τουρισμού είναι ο καλοκαιρινός μαζικός τουρισμός. Ο τελευταίος σε συνδυασμό με την προώθηση του αγροτικού τουρισμού, ανοίγει νέες αγορές και βοηθάει παράλληλα τη φθίνουσα ελληνική γεωργία, φθάνει να ληφθούν υπόψη οι εξής προϋποθέσεις :

1. Δημιουργία ενός συντονιστικού φορέα που θα προγραμματίζει, χρηματοδοτεί και ελέγχει, ενώ παράλληλα θα παρέχει οικονομοτεχνική στήριξη και υποδομή marketing και προβολή – διαφήμιση.
2. Ανάπτυξη του αγροτουρισμού σε συνδυασμό με άλλες νέες και ειδικές μορφές όπως πολιτιστικός, περιηγητικός, κοινωνικός, χειμερινός και οικολογικός.
3. Συστηματική και προγραμματισμένη επιμόρφωση των απασχολουμένων και όσων θέλουν να ξεκινήσουν τέτοιες μονάδες. Ειδικότερα, οι ομάδες τοπικής δράσης κάθε περιοχής θα πρέπει να δεχθούν σε ειδικά επιμορφωτικά σεμινάρια τα βασικά ερεθίσματα για τη λειτουργία του αγροτουρισμού. Αυτή η ομάδα αργότερα αποκτώντας νομική υπόσταση ως συνεταιρισμός θα μπορέσει να κατοχυρώσει τις όποιες προκαταρκτικές και μετέπειτα λειτουργικές της δραστηριότητες.
4. Ανάπτυξη εγκαταλελειμμένων χωριών ή δημιουργία τουριστικών χωριών με εμπορικό χαρακτήρα, για την προσέλκυση τουριστών

υψηλής εισοδηματικής στάθμης που αναζητά ξεκούραση και φυσικό περιβάλλον.

5. Διεξαγωγή προγραμμάτων – πιλότων σε ορεινές και μεσόγειες περιοχές που θα οδηγήσουν στα σωστά συμπεράσματα.
6. Η Πολιτεία, η Τοπική Αυτοδιοίκηση και ο κάθε γενικά φορέας ανάπτυξης να ενθαρρύνει τη δημιουργία εργαστηρίων μαθητείας παραδοσιακών τεχνών κάτω από μια διπλή οπτική γωνία. Αφενός, για να διδάσκονται οι νεώτεροι από τους παλαιότερους την όποια τέχνη, έτσι ώστε να υπάρχει η λεγόμενη συνέχεια στις παραδοσιακές τέχνες από τη μια γωνία στην άλλη. Αφετέρου, να διδάσκονται αν κι εφόσον το επιθυμούν οι ίδιοι οι επισκέπτες έναντι αμοιβής. Έτσι η διαδικασία μπορεί να συμπεριληφθεί στο πακέτο των υπηρεσιών που προσφέρονται στον τόπο, στα πλαίσια του Ολοκληρωμένου Αγροτουριστικού Προγράμματος.
7. Μελέτη και έρευνα της ελληνικής και διεθνής αγοράς, καθώς και των αναγκών των πελατών, τις νέες αγορές κ.τ.λ.
8. Να δοθεί έμφαση ως προς τις πολιτιστικές εκδηλώσεις, στο στοιχείο της προσπάθειας αναβίωσης εκδηλώσεων όπως πανηγύρια, χοροί, μουσική, τοπικά έθιμα που υπήρχαν στον τόπο, αλλά με τον καιρό και κάτω από την ειρηνική εισβολή εθίμων, ξένων προς την παράδοση του τόπου εξέλειπαν, αποτελώντας απλά ανάμνηση. Για αυτή την ανάμνηση θα πρέπει να καταβληθεί προσπάθεια και να ενθαρρυνθεί από την Πολιτεία το πρόγραμμα αναβίωσης με όλες εκείνες τις μικρές λεπτομέρειες που συνδέουν το καθαρά τελετουργικό τους μέρος.

Συμπερασματικά, καταλήγουμε ότι οι λειτουργικές και οργανωτικές αδυναμίες που παρουσίασε η ανάπτυξη του αγροτουρισμού στη χώρα μας, μπορούν να εξαλειφθούν με διορθωτικές παρεμβάσεις που στόχο έχουν να αναδείξουν την δυναμική της ζήτησης που παρουσιάζει.

ια) Αξιολόγηση του αγροτουρισμού

Ο αγροτουρισμός αποτελεί πόλο έλξης αυτών των τουριστών που αναζητούν αναψυχή και χαλάρωση σε φυσικό υγιεινό περιβάλλον πλαισιωμένο από φυσικό τοπίο πλούσιας ομορφιάς, δασικό πλούτο και με πλούσια αγροτικούς πληθυσμούς με την πώληση των τοπικών προϊόντων και υπηρεσιών, δίνει κίνητρα σε νέους ανθρώπους για να παραμείνουν στον τόπο τους με τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, διατηρεί και διαφυλάσσει τη λαϊκή παράδοση, αλλά και τη πολιτιστική κληρονομιά και τέλος αναπτύσσει και αξιοποιεί την περιοχή πάντα σε αρμονική σχέση με το φυσικό περιβάλλον, χωρίς να αλλοιώνεται από τα κακώς κείμενα του μαζικού τουρισμού.

Ο αγροτουρισμός στις διάφορες μορφές του έχει διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση διεθνώς, διότι καλύπτει την ανάγκη φθηνών οικογενειακών διακοπών και ανταποκρίνεται στο νέο πρότυπο του ενεργού τουρισμού που συνδυάζει τις διακοπές με πλήθος δραστηριοτήτων. Ακόμη, προωθείται συστηματικά από υπερεθνικούς οργανισμούς κυρίως γιατί θεωρείται μορφή ενταγμένης ανάπτυξης. Τέλος, συνδυάζεται με πολλές άλλες ειδικές μορφές, γεγονός που επιτρέπει την ανάπτυξη του σαν ένα πλέγμα δραστηριοτήτων.

Κρίνεται λοιπόν αναγκαία για την αύξηση της ζήτησης, η ανάπτυξη συγκροτημένων προγραμμάτων ανάπτυξης των αγροτουριστικών

δραστηριοτήτων και η αναζήτηση νέων αγορών ώστε να μπορέσει η χώρα μας δημιουργώντας, οργανώνοντας και προωθώντας την κατάλληλη υποδομή να κερδίσει ένα σημαντικό μέρος της ευρωπαϊκής ζήτησης.

3.3. Οικοτουρισμός

α) Μορφές του οικοτουρισμού

Το μοντέλο του οικοτουρισμού συνίσταται σε μια λύση ήπιας τουριστικής ανάπτυξης σε αγροτικές περιοχές που διαθέτουν πλούσιο, ποικίλο και ευαίσθητο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Εστιάζεται κυρίως στη γνωριμία, αξιοποίηση, προστασία και ανάδειξη του ιδιόμορφου τοπίου, της σπάνιας χλωρίδας και πανίδας, των παραδοσιακών οικισμών και άλλων πολιτιστικών μνημείων.

Οι μορφές του οικοτουρισμού είναι :

- α) ο οικοτουρισμός στην ξηρά,
- β) ο οικοτουρισμός στη θάλασσα και
- γ) ο οικοτουρισμός σε συνδυασμό με πολιτιστικές δραστηριότητες.

Αναλυτικά, η κάθε οικοτουριστική δραστηριότητα περιέχει τα εξής :

α) Ο οικοτουρισμός ξηράς περιλαμβάνει:

- Δραστηριότητες σε σχέση με το βουνό,
- Περιοδείες για ενδιαφέροντα χλωρίδας και πανίδας,
- Περιηγήσεις σε φαράγγια, σπήλαια, ερήμους, τροπικούς βάλτους, δάση,
- Περιηγήσεις με μοτοσικλέτα σε ορεινές περιοχές,

- Πεζοποριακές περιηγήσεις,
- Περιηγήσεις εκτός δρόμου με οχήματα για κίνηση σε ανώμαλο έδαφος,
- Ταξίδια παρατήρησης πουλιών,
- Σαφάρι.

β) Ο οικοτουρισμός θάλασσας περιλαμβάνει :

- Θαλάσσιο και υδραθλητικό αθλητισμό (καγιάκ, κανό, καταδύσεις, κ.α.),
- Περιηγήσεις σε θάλασσα ή λίμνη με φουσκωτό σκάφος,
- Περιηγήσεις σε τροπικές θάλασσες,
- Περιηγήσεις σε καταράκτες, δέλτα ποταμών,
- Ταξίδια περιηγήσεων σε υγροβιότοπους.

γ) Ο οικοτουρισμός πολιτιστικών ενδιαφερόντων περιλαμβάνει :

- Περιηγήσεις με πολιτιστικό και καλλιτεχνικό περιεχόμενο,
- Περιηγήσεις σε μοναστήρια και κτίρια ιστορικού ενδιαφέροντος,
- Εκμάθηση παραδοσιακών τεχνών, ζωγραφικής, μαγειρικής,
- Μαθήματα χορού, φωτογραφίας.

β) Τα χαρακτηριστικά του οικοτουρισμού

Ο οικοτουρισμός αναφέρεται στη φιλική αντιμετώπιση του περιβάλλοντος, παράλληλα με την ανάπτυξη του τουρισμού. Ο οικοτουρισμός βασίζεται στην ανάδειξη και αξιοποίηση των φυσικών πόρων μιας χώρας, στη δυνατότητα εκμετάλλευσης και ορθολογικής

αξιοποίησης των τουριστικών περιοχών, με κριτήρια την προστασία του περιβάλλοντος και τη διασφάλιση της ευημερίας του ανθρώπου μέσα σε αυτό.

Ο οικοτουρισμός είναι αρκετά διαδεδομένος κυρίως στους κατοίκους μεγάλων πόλεων των αναπτυγμένων χωρών. Η αύξηση του πληθυσμού των πόλεων ανά τον κόσμο, σημείωσε μια αύξηση στη ζήτηση για ειδικές μορφές τουρισμού, με τις οποίες αναπληρώνεται τουλάχιστον προσωρινά η ανθρώπινη ανάγκη για επαφή με διάφορα στοιχεία της φύσης. Η οικολογική αυτή μορφή τουρισμού αντικαθιστά την ένταση της ζωής στην πόλη με την γαλήνη και τους ήχους της φύσης, την πνευματική δραστηριότητα με τη φυσική κινητικότητα και τη συνήθη συνυφασμένη εμπορική δραστηριότητα με το μαζικό τουρισμό με το ενδιαφέρον για άλλου είδους προϊόντα όπως χειροτεχνήματα, φυσικά προϊόντα κ.τ.λ. Αυτού του είδους οι τουριστικές δραστηριότητες καλούνται σήμερα οικοτουρισμός.

Ο τουρισμός που επιλέγει τον οικοτουρισμό είναι οικολόγος φυσιολάτρης και περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένος άνθρωπος που επιθυμεί να ταξιδέψει σε όλα τα πλάτη και τα μήκη της γης, προκειμένου να βιώσει την αυθεντική εικόνα των τόπων και των ανθρώπων. Παραδοσιακοί οικισμοί, βιότοποι, εθνικοί δρυμοί, εθνικά πάρκα, περάσματα πουλιών, κοινωνίες άγριων ζώων, παρθένα δάση, δύσβατα ποτάμια με πλούτο χλωρίδας και πανίδας, αυθεντικά χωριά και πολλοί άλλοι τόποι αποτελούν το κέντρο βάρους του ενδιαφέροντός του για τουριστική διακίνηση.

Το μεγάλο όνειρο των οπαδών του οικολογικού τουρισμού που είναι και φίλοι της περιπέτειας αποτελούν τα διεθνή πάρκα, μνημεία της

φύσης της Γης του Πυρός, τα σπήλαια της Ισπανίας με τις ζωγραφικές των πρώτων ανθρώπων της γης, τα υψίπεδα του Θιβέτ και του Νεπάλ, τα πάρκα της Κένυας, τα φιόρδ της Σκανδιναβίας, τα χωριά των Άνδεων κ.τ.λ. Για αυτούς όμως που αποζητούν τις διακοπές σε πιο προσιτούς τόπους ή για αυτούς που ταξιδεύουν για να δουν σπάνια πουλιά και ζώα, όμορφα και πλούσια δάση, γραφικά χωριά, η Ελλάδα μπορεί να προσφέρει εξαιρετικά πολλές δυνατότητες επιλογών. Τα παρθένα βατά δάση του Έβρου και της Ροδόπης, τα γραφικά χωριά των νησιών, αλλά και της κεντρικής Ελλάδας, οι παραδοσιακοί οικισμοί της Μάνης και του Πηλίου, τα Μετέωρα, ο Μιστράς, η Μονεμβασιά, η Τήνος, η Πάτμος, οι βιότοποι, τα περάσματα πουλιών, οι Πρέσπες, τα σπήλαια του Δυρού κ.τ.λ. αποτελούν τόπους ιδιαίτερης επιστημονικής, φυσικής, ιστορικής και λαογραφικής ομορφιάς και αξίας.

Ο οικοτουρισμός λοιπόν περικλείει μεγάλο εύρος εναλλακτικών δραστηριοτήτων σχετικών με το βουνό, την πανίδα και την χλωρίδα που μπορούν να συνδυάζονται με θαλάσσιες και πολιτιστικές δραστηριότητες και προγράμματα υγείας. Υπάρχει μια συνεχής αύξηση της αγοράς ιδιαίτερα μεταξύ των νεότερων ηλικιών και υπάρχουν καλές προοπτικές περαιτέρω ανάπτυξης στην Ελλάδα. Η ελληνική πολιτεία και οι φορείς του τουρισμού της χώρας δείχνουν να έχουν αντιληφθεί αυτές τις τάσεις της εποχής μας για οικολογικό τουρισμό, αλλά και τη δύναμη τόσο την αριθμητική όσο και την συναλλαγματική αυτής της αγοράς. Αυτό που προέχει λοιπόν είναι να προσεχθούν και να προβληθούν κατάλληλα οι περιοχές ειδικού ενδιαφέροντος, ώστε να αναπτυχθούν τουριστικά και σύμφωνα πάντα με τις προδιαγραφές που απαιτούνται για την προσέλευση αυτών των ομάδων.

γ) Υποδομή για την ανάπτυξη του οικοτουρισμού

Η αναγκαία υποδομή για την ανάπτυξη του οικοτουρισμού συνιστάται στα εξής στοιχεία :

- α) Τα καταλύματα, που μπορεί να είναι από ξενοδοχεία μικρής δυναμικότητας έως ξενώνες και κάμπινγκ.
- β) Μεταφορική πρόσβαση στις περιοχές ενδιαφέροντος.
- γ) Σηματοδοτημένες διαδρομές οικολογικού ενδιαφέροντος σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές.
- δ) Σταθμοί εξυπηρέτησης των τουριστών.
- ε) Σταθμοί παροχής υλικού, βοήθειας και επιπλέον χώρων συναφών με αυτές δραστηριοτήτων.
- στ) Εσωτερικές μεταφορικές διευκολύνσεις.
- ζ) Σχολές εκπαίδευσης διαφόρων αθλημάτων.

δ) Θετικές επιπτώσεις από την ανάπτυξη του οικοτουρισμού

Ο οικοτουρισμός εμφανίζει θετικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Αυτές είναι :

α) Κοινωνικές επιπτώσεις

Ο οικοτουρισμός επειδή πάντα περιλαμβάνει περιηγήσεις με ντόπιο ξεναγό, μειώνει το αίσθημα ανασφάλειας και την επιφυλακτικότητα των συμμετεχόντων και επιτρέπει την κατανόηση εκ μέρους τους του τοπικού τρόπου ζωής. Παράλληλα, αυξάνεται προοδευτικά και η αίσθηση υπερηφάνειας του ντόπιου πληθυσμού για την ιδιαιτερότητα

των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος χώρου του, για την ιστορία του και γενικότερα για την καταγωγή του.

Οι επισκέπτες έρχονται σε επαφή με το τοπικό στοιχείο και αναπτύσσουν σχέσεις με αυτό. Οι κάτοικοι της περιοχής επικοινωνούν με τους επισκέπτες και μαθαίνουν για τον τρόπο ζωής στις περιοχές προσέλευσής τους. Ο οικοτουρισμός λοιπόν οδηγεί σε μια πολιτιστικού περιεχομένου ανταλλαγή, ικανοποιητική και για τα δύο μέρη. Οι επισκέπτες έχουν την ευκαιρία να ανταλλάξουν με τους ντόπιους εμπειρίες σχετικές με κάποια τεχνική, την τέχνη ή τον πολιτισμό. Μαθαίνουν τοπικές συνταγές μαγειρικής, διδάσκονται ελληνικούς παραδοσιακούς χορούς, συμμετέχουν σε μαθήματα τέχνης. Οι ντόπιοι ενημερώνονται για ανάλογα θέματα από τους τουρίστες που μεταφέρουν την εμπειρία που έχουν από την πατρίδα τους.

Ο πολιτιστικός οικοτουρισμός οδηγεί στην αναβίωση παραδοσιακών δραστηριοτήτων όπως αρχιτεκτονική. Η επίπτωση αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη χώρα μας, όπου οι τοπικές κουλτούρες απειλούνται με εξαφάνιση λόγω της επίδρασης του κέντρου, αλλά και λόγω της διεθνούς επιρροής.

β) Οικονομικές επιπτώσεις

Η ανάπτυξη του οικοτουρισμού εμπεριέχει τη ροή κεφαλαίου από τις μεγάλες πόλεις προς τις μικρές κοινότητες και την επένδυση του σε καταλύματα, εστιατόρια, καταστήματα και υπηρεσίες ξενάγησης. Η ροή αυτή βοηθά στον περιορισμό της τάσης εγκατάλειψης των «προβληματικών περιοχών» από τους κατοίκους τους, ενώ παράλληλα

δημιουργεί τις κατάλληλες οικονομικές προϋποθέσεις για υποδομή που εξυπηρετεί τις τοπικές κοινωνίες.

Με τη σταθερή εισροή τουριστικού εισοδήματος, εξασφαλίζονται οι απαραίτητοι οικονομικοί πόροι, για την μετατροπή των εγκαταλελειμμένων ορεινών χωριών σε βιώσιμους οικισμούς, για την αναστήλωση εγκαταλελειμμένων παραδοσιακών κτιρίων, για τη δημιουργία καταλυμάτων, για την ανάπτυξη αθλητικών δραστηριοτήτων και άλλων ωφέλιμων ενεργειών για την ανάπτυξη του οικοτουρισμού και την ανάδειξη της περιοχής. Παράλληλα, δημιουργούνται και θέσεις εργασίας για τους κατοίκους των περιοχών αυτών.

Σημαντικό πλεονέκτημα για τους τουρίστες είναι και το χαμηλό κόστος του ταξιδιού σε σχέση με τις άλλες μορφές τουρισμού.

γ) Περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Ο οικοτουρισμός έχει πολύ καλές προοπτικές για την περιοχή στη οποία ασκείται. Οι επισκέπτες και οι κάτοικοι έχουν κοινό ενδιαφέρον για το περιβάλλον και φροντίζουν για τη διατήρηση των τοπικών χαρακτηριστικών. Προστατεύουν και φροντίζουν για τη φυσική ομορφιά του τοπίου, τη σπάνια χλωρίδα και πανίδα, τους παραδοσιακούς οικισμούς, τα πολιτιστικά μνημεία και την ησυχία και την ηρεμία του φυσικού περιβάλλοντος.

Οι κάτοικοι, βλέποντας ότι οι επισκέπτες έρχονται από τόσο μακριά για να δουν και να ζήσουν τα χαρακτηριστικά του τόπου τους που οι ίδιοι τα θεωρούσαν δεδομένα ή ακόμη και εμπόδιο για την ανάπτυξη της περιοχής τους, αλλάζουν στάση και μαθαίνουν να εκτιμούν και να

αναδεικνύουν το φυσικό τους περιβάλλον. Αναγνωρίζουν λοιπόν την ιδιαιτερότητα της περιοχής και μεριμνούν για τη διατήρησή της.

Ακόμη, ενισχύεται το ήδη υπάρχον οδικό δίκτυο, συντηρούνται οι λιγότερο χρησιμοποιημένοι δρόμοι και δημιουργούνται μονοπάτια για περιηγήσεις. Κι όλα αυτά γίνονται παράλληλα με την προσπάθεια διαφύλαξης του φυσικού τοπίου.

ε) Δυσμενείς επιπτώσεις από την ανάπτυξη του οικοτουρισμού

Εκτός από τις θετικές, ομολογουμένως, επιπτώσεις από την ανάπτυξη του οικοτουρισμού, υπάρχουν και ορισμένες αρνητικές επιπτώσεις κυρίως περιβαλλοντικές από όλες τις μορφές της οικοτουριστικής δραστηριότητας. Έτσι για κάθε μορφή οικοτουρισμού οι δυσμενείς παράγοντες είναι :

α) Για τον οικοτουρισμό ξηράς :

1. Η διάνοιξη δρόμων προκαλεί καταστροφή του φυσικού τοπίου, διακοπή της συνέχειας των πλαγιών, δυσχέρεια στην ανεύρεση και χρησιμοποίηση του δικτύου των μονοπατιών, καταστροφές στη χλωρίδα και απομάκρυνση της πανίδας.
2. Η καταστροφή των δασών από πυρκαγιές, υλοτομία, κατασκευή δρόμων ή κτισμάτων έχει ως αποτέλεσμα αλλαγές στο κλίμα της περιοχής, την διάβρωση του εδάφους που δυσχεραίνει την οδοιπορία και την ερήμωση του τοπίου.
3. Η ρύπανση από απορρίμματα των επισκεπτών έχει ως αποτέλεσμα τις δυσάρεστες οσμές και τη ρύπανση και μόλυνση των βιοτόπων.

4. Η κατασκευή πυλώνων για μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας, τα φράγματα, οι υδροηλεκτρικοί σταθμοί και η αλόγιστη οικοδομική δραστηριότητα προκαλούν αισθητή αλλοίωση του φυσικού τοπίου και διατάραξη της ησυχίας που επικρατεί υπό ομαλές συνθήκες στις περιοχές αυτές.
5. Οι περιηγήσεις σε ορεινές περιοχές συνοδεύονται πολλές φορές από κόψιμο των λουλουδιών από τους επισκέπτες, από ρίψη σκουπιδιών και από άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες που παρενοχλούν τα ζώα και τα πουλιά με αποτέλεσμα να καταστρέφεται η βλάστηση, να απομακρύνονται τα άγρια ζώα και να καταστρέφονται έτσι τα φυσικά οικοσυστήματα.
6. Το κυνήγι, είτε γίνεται για τις βιοτικές ανάγκες των κατοίκων είτε διενεργείται ως «άθλημα» από τους επισκέπτες, είναι μια δραστηριότητα άκρως αντίθετη με την οικολογική αντίληψη, διότι αφανίζει τα είδη της πανίδας και ακόμα απωθεί τους τουρίστες που επιθυμούν να κάνουν οικολογικό τουρισμό.
7. Η ανεξέλεγκτη βόσκηση από κοπάδια των λιβαδιών, η χρήση εντομοκτόνων και τα λιπάσματα που χρησιμοποιούν οι γεωργοί διεισδύουν στο έδαφος και καταστρέφουν την χλωρίδα.

β) Για τον οικοτουρισμό θάλασσας :

1. Η καταστροφή των φυσικών οικοσυστημάτων από τις ανθρώπινες δραστηριότητες όπως η τεχνητή εκτροπή των υδάτων, των ποταμών, η αποστράγγιση λιμνών.

2. Μόλυνση και ρύπανση των υδάτων των λιμνών, ποταμών, θαλασσών από τους τουρίστες, από πετρέλαιο, απορρίμματα ή βιομηχανικά, γεωργικά και αστικά απόβλητα.
3. Η χρήση δηλητηριασμένων δολωμάτων και γενικά το κυνήγι της άγριας πανίδας των υγροβιότοπων.
4. Υποβάθμιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος από ανευθυνότητα και αυθαιρεσία τόσο των κατοίκων των περιοχών όσο και των επισκεπτών.

γ) Για τον οικοτουρισμό πολιτιστικών ενδιαφερόντων :

1. Η εγκατάλειψη των παραδοσιακών κοινοτήτων με συνέπεια την έλλειψη καταλυμάτων που να βρίσκονται σε καλή κατάσταση και την αδυναμία προμήθειας τροφίμων ή άλλων εφοδίων σε μεγάλες σχετικά ποσότητες.
2. Η υιοθέτηση των μοντέρνων υλικών και μεθόδων οικοδόμησης που καταστρέφει το παραδοσιακό δομημένο περιβάλλον των οικισμών.
3. Η αλλοίωση της πολιτιστικής ταυτότητας του τόπου προορισμού από τους ασυνείδητους επαγγελματίες του τουρισμού.

στ) Ο οικοτουρισμός στην Ελλάδα

Στις αναπτυγμένες χώρες της Ευρώπης οι οικοτουριστικές δραστηριότητες κινούνται είτε γύρω από φυσικά στοιχεία, όπως δάση και πάρκα είτε γύρω από κατάλληλα οργανωμένες περιοχές που διαθέτουν φυσικά πλεονεκτήματα, αλλά και υποδομή υποδοχής τουριστών. Η υποδομή αυτή καλύπτει ένα μεγάλο εύρος και συχνά συνδυάζεται με άλλες μορφές τουρισμού, όπως αθλητικές.

εγκαταστάσεις, περιοχές για κατασκήνωση, κέντρα επιμόρφωσης για θέματα σχετικά με τη φύση, χιονοδρομικά κέντρα.

Η Ελλάδα, ανάλογα με άλλες χώρες της Ευρώπης, βρίσκεται σε ιδιαίτερη πλεονεκτική θέση για την ανάπτυξη οικοτουριστικών δραστηριοτήτων, λόγω της φυσικής μορφολογίας και πανίδας σε πολλές περιοχές σε ολόκληρη τη χώρα. Συγχρόνως όμως βρίσκεται και σε μειονεκτική θέση ως προς την ικανοποίηση της διεθνούς ζήτησης όσο και της εγχώριας. Έχοντας ισχυρά πλεονεκτήματα ως προς τους φυσικούς πόρους μειονεκτεί σημαντικά στην ικανοποίηση ενός μεγάλου αριθμού προϋποθέσεων για την ικανοποίηση της ζήτησης.

Ένα από τα σημαντικότερα μειονεκτήματα του ελληνικού χώρου είναι η έλλειψη οργανωμένης προσπάθειας για ανάπτυξη του οικοτουρισμού. Υπάρχει ανεπάρκεια υποδομής για την αξιοποίηση αρκετών περιοχών της Ελλάδας και ανυπαρξία ξενοδοχείων και γενικότερα καταλυμάτων στις περιοχές των χιονοδρομιών, καθώς και στοιχειώδης ανάπτυξη παράλληλων εκδηλώσεων.

Οι ελλείψεις σε δρόμους πρόσβασης, μονοπάτια περιήγησης, πολλαπλά μέσα μεταφοράς, καταλύματα σε ικανές αποστάσεις από τους επισκεπτόμενους χώρους για μικρές μονάδες και γενικά ο μεγάλος αριθμός άλλων ελλείψεων στην υποδομή θεωρείται ως σημαντικός ανασταλτικός παράγοντας ανάπτυξης.

Ακόμη, ενώ η εσωτερική αγορά του οικοτουρισμού έχει διευρυνθεί σημαντικά κυρίως λόγω της ανάπτυξης των συλλόγων, ενώσεων, ομοσπονδιών που έχουν σχέση με τις υπαίθριες αθλητικές δραστηριότητες και την αύξηση των περιβαλλοντικών ενδιαφερόντων

των Ελλήνων γενικότερα, η διεθνής αγορά παρουσιάζει προβλήματα κι αυτό γιατί υπάρχει απουσία προβολής του οικοτουρισμού σε διεθνές επίπεδο.

ζ) Προϋποθέσεις για την ανάπτυξη του οικοτουρισμού

Ο οικοτουρισμός περιέχει εξαιρετικά σημαντικές δυνατότητες κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης. Μια από τις προϋποθέσεις για την πλήρη ανάδειξη και αξιοποίηση του οικολογικού τουρισμού είναι η επαρκής οργάνωση, εκπαίδευση και προβολή περιβαλλοντικών δραστηριοτήτων.

Απαραίτητα είναι τα θέματα οργάνωσης των τοπικών κοινωνιών, των κρατικών φορέων για την παροχή πληροφοριών μέσω εντύπων, χαρτών, οπτικοακουστικών μέσων τόσο για την ενημέρωση των ξένων επισκεπτών όσο και για την απόκτηση των σχετικών γνώσεων από τους ντόπιους. Τα υπάρχοντα φυλλάδια που δίνουν λιγοστές πληροφορίες και είναι αρκετές φορές δυσεύρετα πρέπει να ανανεωθούν και να εμπλουτιστούν με νέες πληροφορίες που θα ανταποκρίνονται στις υπάρχουσες καταστάσεις. Αρμόδιες υπηρεσίες για την προβολή αυτών των εντύπων είναι ο Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Δημοσίων Έργων και το Υπουργείο Γεωργίας.

Άμεση σχέση και σπουδαιότητα για την ανάπτυξη της οικοτουριστικής δραστηριότητας έχουν τα θέματα επαγγελματικής παιδείας, επιμόρφωσης και προβολής σχετικά με το περιβάλλον. Πολλές φορές οι τουρίστες αγνοούν σημαντικό μέρος της ελληνικής υπαίθρου και της μοναδικότητας των βιοτικών της στοιχείων. Αυτό οφείλεται στην μονόπλευρη προβολή συγκεκριμένων χαρακτηριστικών της χώρας

και η εστίαση των επενδύσεων σε ήδη τουριστικά αναπτυγμένες περιοχές.

Τέλος, ένας άλλος παράγοντας ανάπτυξης είναι η επαγγελματική εκπαίδευση. Υπάρχει μεγάλη ανάγκη για άρτια εκπαιδευμένο προσωπικό που ασχολείται είτε σε κέντρα πληροφόρησης είτε στον τομέα περιηγήσεων οικολογικού χαρακτήρα είτε ακόμα στη στελέχωση τουριστικών γραφείων. Επιβάλλεται επίσης να εκλείψει το φαινόμενο της αναιδούς συμπεριφοράς προς τους ξένους και τους Έλληνες τουρίστες και γενικά η ύπαρξη κακών επαγγελματιών στον κλάδο του τουρισμού.

η) Αξιολόγηση του οικοτουρισμού

Η χώρα μας διαθέτει, σε σύγκριση με άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το μεγαλύτερο δυναμικό ενδιαφερόντων που συνδυάζουν περιοχές φυσικού κάλλους, άγριας ζωής και γεωμορφολογικών σχηματισμών που καλύπτουν όλο το φάσμα από ορεινές περιοχές, υγροβιότοπους, θαλάσσια και χερσαία οικοσυστήματα. Παρατηρείται μια ισοκατανομή των οικολογικών ενδιαφερόντων σε όλο τον ελληνικό χώρο, ορισμένες περιοχές είναι περισσότερο γνωστές όπως οι Πρέσπες, τα φαράγγια της Ηπείρου, η Κρήτη σε αντίθεση με άλλες λιγότερο γνωστές όπως η Εύβοια, τα οικοσυστήματα του Αιγαίου και του Ιονίου, παρά την ποικιλία και την σπανιότητα των ενδιαφερόντων που διαθέτουν και προσφέρουν οι φυσικοί τους πόροι.

Η ανάδειξη αυτού του δυναμικού μέσα από την οργάνωση της οικοτουριστικής δραστηριότητας θα μπορούσε να αποτελέσει κίνητρο και να συμβάλλει σημαντικά, αφενός στην αποτελεσματικότερη

προστασία αυτών των σπάνιων σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο οικοσυστημάτων και αφετέρου στην εξαιρετικά σημαντική συνεισφορά της προβολής των ειδικών τουριστικών ενδιαφερόντων της χώρας.

Γεγονός είναι ακόμα, ότι ο οικοτουρισμός συμβάλλει περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη μορφή στην προβολή της χώρας στο εξωτερικό. Αυτό συμβαίνει, διότι αποτελεί δείκτη πολιτισμού η ποιοτική κατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος και η δυνατότητα συνδυασμού του με μια πληθώρα άλλων ειδικών μορφών τουρισμού όπως ο πολιτιστικός, ορεινός, αθλητικός, γυμναστικός, θεραπευτικός αγροτουρισμός.

θ) 2002 – Έτος Οικοτουρισμού

Με την ευκαιρία της ανακήρυξης του έτους 2002 σε έτος οικοτουρισμού από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Τουρισμού (WTO – OMT) και τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών, δέκα χρόνια μετά τη Διάσκεψη του Ρίο, είναι αναγκαίο να σταθμιστούν τα βήματα που έχουν πραγματοποιηθεί στην προώθηση της συμβολής του τουρισμού και των ταξιδιών στη βιώσιμη ανάπτυξη.

Στο πλαίσιο αυτό, το Υπουργείο Ανάπτυξης και ο Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού, ανταποκρινόμενοι στην προτροπή του Π.Ο.Τ., ανέλαβαν την πρωτοβουλία να διοργανώσουν ένα Συνέδριο – φόρουμ για τον οικοτουρισμό, με θέμα «Η ανάπτυξη του οικοτουρισμού : Η διεθνής εμπειρία και η περίπτωση της Ελλάδας», που πραγματοποιήθηκε στη Θεσσαλονίκη στις 2 – 4 Νοεμβρίου 2001.

Στο συνέδριο αυτό συμμετείχαν εκπρόσωποι κρατικών φορέων, επαγγελματικών οργανώσεων, της τοπικής αυτοδιοίκησης, επιστήμονες και ερευνητές που ασχολούνται για την προώθηση του οικοτουρισμού.

1) Συνέδριο «Η ανάπτυξη του οικοτουρισμού: Η διεθνής εμπειρία και η περίπτωση της Ελλάδας», Θεσσαλονίκη, 2 – 4 Νοεμβρίου 2001

α) Στόχος του συνεδρίου

Στόχος του συνεδρίου ήταν να αναπτυχθεί ένας προβληματισμός γύρω από τις δυνατότητες και τους τρόπους προώθησης του οικοτουρισμού στην προοπτική της βιώσιμης ανάπτυξης, μέσα από την ανταλλαγή εμπειριών και απόψεων, από την Ελλάδα και τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες.

Ειδικότερα, επιδιώχθηκε να συγκεντρωθεί μια «κρίσιμη μάζα» από παρουσιάσεις και αναλύσεις παραδειγμάτων διαχείρισης οικοτουριστικών «προϊόντων», καθώς και από εφαρμογές πολιτικών για την προώθηση του οικοτουρισμού. Η συγκέντρωση αυτή επέτρεψε τη συναγωγή συμπερασμάτων προκειμένου να χαραχθούν ορθότερες πολιτικές και να ασκηθούν βελτιωμένες πρακτικές στο πεδίο της οικοτουριστικής ανάπτυξης.

β) Σκεπτικό του συνεδρίου

Η Ελλάδα διαθέτει αφθονία πόρων για τη δυνητική προσέλευση τουριστικού ρεύματος προσανατολισμού σε οικολογικά ενδιαφέροντα. Ο πλούτος των οικολογικών πόρων, βιοτικών και αβιοτικών, αποτελεί ιδιαίτερο συγκριτικό πλεονέκτημα της χώρας μας για όσους ενδιαφέρονται να επισκεφθούν περιοχές με αξιόλογη βιοποικιλότητα και

επιζητούν τη διατήρηση των φυσικών και των ανθρώπινων οικοσυστημάτων. Για την ανάδειξη και την ορθή διαχείριση της αξιοποίησης αυτών των πολύτιμων πόρων είναι απαραίτητη η γόνιμη σύγκριση και ανταλλαγή εμπειριών, καθώς και η αντιπαραβολή των διαφορετικών προσεγγίσεων που αναπτύσσονται διεθνώς στο πεδίο του οικοτουρισμού.

Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα από την προώθηση της ανάπτυξης οικοτουριστικών δραστηριοτήτων ήταν και είναι κυρίως :

- Η διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος,
- Ο εμπλουτισμός της προσφοράς,
- Η ικανοποίηση της ζήτησης ενός διευρυνόμενου τμήματος της τουριστικής αγοράς,
- Η παροχή της δυνατότητας επιμήκυνσης της τουριστικής περιόδου,
- Η ενεργός προστασία των οικοσυστημάτων μιας περιοχής.

Εκτός από τις βέβαιες ωφέλειες στις περιοχές όπου μπορεί να αναπτυχθεί οικοτουρισμός, θα πρέπει να λαμβάνονται πάντοτε υπόψη και οι αρνητικές επιπτώσεις που μπορεί να εμφανιστούν, ιδιαίτερα σε σχέση με ορισμένα παραδοσιακά είδη απασχόλησης ή με τον κίνδυνο να επιβαρυνθούν περιοχές.

Από την πλευρά της ζήτησης, πρέπει να σημειωθεί ότι το τμήμα της αγοράς που ενδιαφέρεται για οικοτουριστικές δραστηριότητες διευρύνεται συνεχώς τα τελευταία χρόνια. Μπορεί να χωριστεί σε τρεις επιμέρους ομάδες :

- α) το γενικό κοινό που επιζητεί αναψυχή σε άμεση επαφή με τη φύση,
- β) τις ομάδες που ενδιαφέρονται εγκυκλοπαιδικά για τη φύση, το περιβάλλον και τα οικοσυστήματα και επιζητούν τη γνωριμία με συγκεκριμένες περιοχές και
- γ) τις ειδικά προσανατολισμένες ομάδες που έχουν επιστημονικά, ερευνητικά, εκπαιδευτικά ή ερασιτεχνικά ενδιαφέροντα για συστηματική παρατήρηση βιοτικών ή αβιοτικών στοιχείων των οικοσυστημάτων.

Οι ομάδες αυτές έχουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που μπορούν να προσδιοριστούν ανάλογα με την κατηγορία, το είδος των ενδιαφερόντων, τη χώρα προέλευσης, κ.λ.π. Στα ιδιαίτερα αυτά χαρακτηριστικά οφείλει να ανταποκριθεί αντίστοιχα μια διαφοροποιημένη και εξειδικευμένη προσφορά, η οποία οφείλει να καλύψει με επάρκεια τις απαντήσεις των αντίστοιχων κατηγοριών επισκεπτών. Οι αναγκαίες υπηρεσίες αναφέρονται :

- Στις προσβάσεις και τις μεταφορές
- Τα καταλύματα.
- Την εστίαση.
- Την αναψυχή
- Την ενημέρωση.
- Τις ξεναγήσεις.
- Τις λοιπές εξυπηρετήσεις.

Ο οικοτουρισμός αποδίδει μακροπρόθεσμα και τα άμεσα οικονομικά οφέλη σε πολλές περιπτώσεις είναι σχετικά περιορισμένα. Για να

εφαρμόζεται σωστά ο οικοτουρισμός και να αποδίδει τις μέγιστες ωφέλειες, πρέπει να αποτελεί μέρος ενός συνολικότερου σχεδίου που θα περιλαμβάνει την ελεγχόμενη ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων και την παρακολούθηση της προστασίας της φύσης, σε συνδυασμό με τη συμμετοχή των τοπικών κοινωνιών στις διαδικασίες σχεδιασμού και υλοποίησης προγραμμάτων. Οι πολιτικές που θα αναπτυχθούν πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τις ειδικές απαιτήσεις των οικοτουριστικών δραστηριοτήτων.

Το συνέδριο κάλυψε σε μεγάλο βαθμό την ανάγκη να βελτιωθεί και να γίνει αποτελεσματικότερος ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των προγραμμάτων. Ανταποκρίθηκε σημαντικά στα αιτήματα της τοπικής αυτοδιοίκησης και των τοπικών αναπτυξιακών φορέων, καθώς και των επιχειρηματιών του τουριστικού φορέα για πιο ολοκληρωμένη και βαθύτερη διερεύνηση των προβλημάτων και πληρέστερη γνώση των απαιτήσεων για την βιώσιμη ανάπτυξη των περιοχών που παρουσιάζουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά.

γ) Θεματολογία του συνεδρίου

Οι εισηγήσεις κάλυψαν ένα ευρύ φάσμα των θεμάτων του οικοτουρισμού. Ειδικότερα, παρουσιάστηκαν κατά προτεραιότητα τα ακόλουθα ζητήματα :

- Εκτίμηση της συμβολής του οικοτουρισμού στην οικονομία, την απασχόληση και την περιφερειακή ανάπτυξη.
- Οργάνωση της αγοράς (τμήματα της ζήτησης, διάρθρωση της προσφοράς).
- Τρόποι προώθησης στην αγορά (μάρκετινγκ) και προβολή.

- Διαμόρφωση και συγκρότηση της προσφοράς των αναγκαίων υπηρεσιών (μεταφορές, καταλύματα, εστίαση και αναψυχή, ενημέρωση κ.λ.π.).
- Πολιτικές και προγράμματα των κρατικών φορέων.
- Θεσμικό πλαίσιο (καθεστώς προστασίας, αρμοδιότητες φορέων, νομοθεσία).
- Μηχανισμοί και διαδικασίες παρακολούθησης και ελέγχου.
- Πιστοποίηση υποδομών, υπηρεσιών και επαγγελματικών δεξιοτήτων.
- Ρόλος της τοπικής και της νομαρχιακής αυτοδιοίκησης.
- Συμβολή και πρωτοβουλίες των μη κυβερνητικών οργανώσεων.
- Προστασία και ανάπτυξη οικολογικά ευαίσθητων περιοχών.
- Μηχανισμοί διαχείρισης.
- Τεχνικές, πρότυπα και προδιαγραφές (υποδομές, δομικά υλικά, σήμανση, χάρτες, κ.λ.π.).
- Εκπαίδευση και κατάρτιση προσωπικού.
- Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού.

Τα στοιχεία της παρακάτω θεματολογίας περιλήφθηκαν και αναπτύχθηκαν σε τέσσερις θεματικές ενότητες :

- **Θεματική ενότητα Α.** Η οργάνωση της αγοράς (ομάδες ειδικών ενδιαφερόντων, τουριστικά γραφεία, δομές υποδοχής, μάρκετινγκ, κ.λ.π.)

- **Θεματική ενότητα Β.** Θεσμικό πλαίσιο και πολιτικές για την ανάπτυξη του οικοτουρισμού στην Ελλάδα και διεθνώς.
- **Θεματική ενότητα Γ.** Παραδείγματα από άλλες χώρες.
- **Θεματική ενότητα Δ.** Παραδείγματα από την ελληνική εμπειρία.

Έγιναν συζητήσεις γύρω ειδικά θέματα, όπως οι επαγγελματικές συνήθειες, η αγορά εργασίας, η κατάρτιση, η εκπαίδευση. Ακόμη συζητήθηκαν τα χρηματοδοτικά μέσα και οι δυνατότητες ένταξης σε προγράμματα.

Στο συνέδριο συμμετείχαν επιλεγμένοι εκπρόσωποι επαγγελματικών και επιστημονικών φορέων, της τοπικής αυτοδιοίκησης, του Υπουργείου Ανάπτυξης και του ΕΟΤ, άλλων Υπουργείων, των Σχολών Τουριστικής Εκπαίδευσης, σωματείων εργαζομένων και Μ.Κ.Ο.

3.4. Τουρισμός υγείας.

α) Μορφές του τουρισμού υγείας

Ο τουρισμός υγείας ιστορικά και ως το πρόσφατο παρελθόν ταυτιζόταν με το θεραπευτικό και ιαματικό τουρισμό. Τα τελευταία όμως χρόνια έχει αναπτυχθεί και ένα νέο είδος τουρισμού υγείας που δεν αφορά τους αρρώστους, αλλά τους υγιείς κατά κύριο λόγο οι οποίοι επιδιώκουν μέσα από ειδικές κούρες, όπως υγιεινή διατροφή, υδρομασάζ, γυμναστική, να διατηρήσουν μια καλή φυσική κατάσταση και να αναζωογονηθούν.

Ο νέος αυτός τύπος του τουρισμού υγείας κερδίζει συνεχώς και μεγαλύτερη πελατεία στις αναπτυγμένες χώρες της Ευρώπης. Σε κάθε περίπτωση πάντως ο ιαματικός – θεραπευτικός τουρισμός παραμένει η

κυρίαρχη μορφή του τουρισμού με ιστορία παράδοση πολλών αιώνων και με ιδιαίτερη σημασία για τη χώρα μας που διαθέτει ένα τεράστιο και σε μεγάλο ποσοστό ανεκμετάλλευτο πλούτο ιαματικών πηγών.

Τέλος, υπάρχει και μια άλλη μορφή τουρισμού υγείας: Πρόκειται για τον τουρισμό των αναπήρων ή ατόμων με ειδικές ανάγκες, τα οποία μπορούν να κάνουν χρήση του ελεύθερου χρόνου τους για δραστηριότητες τουρισμού.

Ο τουρισμός υγείας λοιπόν μπορεί να έχει τις ακόλουθες μορφές :

- α) τουρισμός φυσικής και υγιεινής διαβίωσης,
- β) θεραπευτικός και ιαματικός τουρισμός ή θερμαλισμός και
- γ) τουρισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες.

Οι χώροι, τα μέρη και γενικότερα οι περιοχές στις οποίες απαντάται ο τουρισμός υγείας και τις οποίες θα μελετήσουμε παρακάτω αναλυτικά είναι :

1. Οι ιαματικές πηγές,
2. Οι λουτροπόλεις,
3. Τα κέντρα θαλασσοθεραπείας και
4. Τα υδροθεραπευτήρια.

β) Τα χαρακτηριστικά του τουρισμού υγείας

Ο τουρισμός υγείας ανάλογα με τη μορφή που έχει, εμφανίζει διαφορετικά χαρακτηριστικά. Αναλυτικά, έχουμε :

α) Ο τουρισμός φυσικής και υγιεινής διαβίωσης περιλαμβάνει :

- φυσική διατροφή,

- άθληση,
- δίαιτες αδυνατίσματος,
- κούρε ομορφιάς,
- ψυχαγωγία και
- αναζωογόνηση.

Ο τουρισμός φυσικής και υγιεινής διαβίωσης στρέφεται προς τη σωματική υγεία και το φυσικό τρόπο ζωής. Το κίνητρο είναι η αναζωογόνηση, η κοινωνική άνοδος, αλλά και η αλλαγή από τον αγχώδη ρυθμό της ζωής της πόλης. Προσελκύει κυρίως άτομα νέας και μεσαίας ηλικίας, ενώ σημαντικό είναι το ποσοστό των ηλικιωμένων.

β)Ο θεραπευτικός και ιαματικός τουρισμός περιλαμβάνει :

- ιαματικά λουτρά,
- λασποθεραπεία,
- ποσιμοθεραπεία,
- εισπνευσιοθεραπεία και
- κινησιοθεραπεία.

Ο θεραπευτικός και ιαματικός τουρισμός αναπτύσσεται σε πολλές περιοχές που υπάρχουν ιαματικές πηγές. Οι περισσότεροι τουρίστες που πηγαίνουν σε θέρετρα θεραπευτικού χαρακτήρα και ιαματικά λουτρά είναι μέσης και μεγάλης ηλικίας, γεγονός που συνδέεται με το είδος των παθήσεων που έχουν.

γ)Ο τουρισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες περιλαμβάνει :

- διακοπές σε κανονικά ξενοδοχεία,

- διακοπές υγείας σε ειδικά κέντρα και
- διακοπές υγείας σε κέντρα θεραπευτικού και ιαματικού τουρισμού.

Ο τουρισμός για άτομα με ειδικές ανάγκες αναφέρεται κυρίως σε άτομα με κάποιας μορφής αναπηρία. Δεν στοχεύει στη θεραπεία ή τη βελτίωση της υγείας των ατόμων, αλλά στην παροχή της δυνατότητας να ταξιδέψουν και να μπορέσουν να απολαύσουν την εμπειρία αυτή. Αφορά όλες τις ηλικίες τα και εισοδηματικά επίπεδα και ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η φυσική αναπηρία φαίνεται να επηρεάζει το χρόνο διακοπών, αφού σύμφωνα με έρευνες υψηλότερο ποσοστό ατόμων με ειδικές ανάγκες σε σύγκριση με υγιή άτομα κάνουν διακοπές πολλών ημερών (άνω των 12 ημερών).

γ) Υποδομή για την ανάπτυξη του τουρισμού υγείας

Η αναγκαία υποδομή για τη δημιουργία ενός κέντρου θεραπευτικού τουρισμού ή τουρισμού υγιεινής διατροφής λαμβάνει εκτός της κλασσικής κτιριακής υποδομής, όπως θεραπευτήριο και ξενοδοχείο και μια σειρά άλλων παροχών που θα βελτιώσουν και θα κάνουν ανταγωνιστική την εικόνα του κέντρου. Έτσι μια τέτοια υποδομή στα σύγχρονα θεραπευτικά κέντρα περιλαμβάνει :

- Σύγχρονα ιατρεία με εξειδικευμένο ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό.
- Θεραπευτήρια με πολλαπλές παροχές που να καλύπτουν όλες τις μορφές παθήσεων.
- Πισίνες και αίθουσες γυμναστικής.
- Πάρκα περιπάτου, ηλιοθεραπείας και ξεκούρασης.

α) Είδη καταστημάτων ιαματικών πηγών.

Η εκμετάλλευση οποιασδήποτε χρήσης ιαματικών πηγών στην Ελλάδα απαγορεύεται, αν δεν λειτουργούν σε αυτή τα απαραίτητα καταστήματα. Αυτά είναι :

α) Υδροθεραπευτικά καταστήματα με μεταλλικό νερό είναι εκείνα στα οποία χρησιμοποιούνται για θεραπευτικούς σκοπούς :

- ιαματικά νερά (μεταλλικά),
- ιλύες (λάσπες) είτε φυσικές είτε τεχνητές, καθιζήματα αλάτων και παρόμοια,
- ατμοθεραπίες, φυσικές ή τεχνητές.

β) Υδροθεραπευτικά καταστήματα με κοινό νερό είναι εκείνα στα οποία γίνεται χρήση κοινού νερού για θεραπευτικό σκοπό και τέλος

γ) Καταστήματα φυσικής ή παραπλήσιας θεραπείας είναι αυτά όπου ενεργείται γενικό ή μερικό μασάζ, κινησιοθεραπεία, μηχανοθεραπεία, ακτινοθεραπεία, ραδιοθεραπεία, φωτοθεραπεία, θερμοθεραπεία, ηλεκτροθεραπεία, αεροθεραπεία, ηλιοθεραπεία, θεραπείες που βασίζονται σε ειδικούς κανονισμούς διαίτας και παρόμοιες.

β) Προστατευτική περιοχή

Γύρω από κάθε ιαματική πηγή σχηματίζεται προστατευτική περιοχή, μέσα στην οποία απαγορεύεται η εκτέλεση έργων τα οποία μπορούν να παραβιάσουν τις πηγές.

Η έκταση της προστατευτικής περιοχής είναι ένας κύκλος με κέντρο την ιαματική πηγή και ακτίνα χιλίων μέτρων. Η προστατευτική περιοχή μπορεί, σε ειδικές περιπτώσεις, να επεκταθεί ή να μειωθεί με απόφαση του διοικητικού συμβουλίου του ΕΟΤ, μετά από σύμφωνη γνώμοδοτηση της ειδικής τεχνικής επιτροπής.

ΙΑΜΑΤΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΑΙΔΗΨΟΣ Εύβοια	152 χλμ. ΒΔ Χαλκίδας	Τηλ.: 02260/23500-2 Fax : 02260/23500
ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ Μακεδονία	44χλμ. ΝΔ της Καβάλας	Τηλ.: 05940/51240 Fax : 05940/51296
ΚΑΪΑΦΑΣ Πελοπόννησος	27χλμ. Νότια του Πύργου	Τηλ.: 06250/31705-9
ΚΑΜΜΕΝΑ ΒΟΥΡΛΑ Κεντρική Ελλάδα	176χλμ. ΒΔ της Αθήνας	Τηλ.: 02350/22245-7 Fax : 02350/22307
ΚΥΛΛΗΝΗ Πελοπόννησος	86χλμ. ΝΔ της Πάτρας	Τηλ.: 06230/96270-5 Fax :06230/96474
ΚΥΘΝΟΣ Κυκλάδες	Νησί Κύθνος 56 ν.μ. από Πειραιά	Τηλ.: 02810/31217 Fax : 02810/31000-1
ΛΑΓΚΑΔΑΣ Μακεδονία	22χλμ. ΒΑ της Θεσσαλονίκης	Τηλ.: 03940/22221 Fax : 03940/23090
ΛΟΥΤΡΑΚΙ Πελοπόννησος	85χλμ. Δυτικά της Αθήνας	Τηλ.: 07440/22215 Fax : 07440/21124
ΜΕΘΑΝΑ Πελοπόννησος	27 ναυτικά μίλια από Πειραιά	Τηλ.: 02980/92243 Fax : 102980/92959
ΝΙΓΡΙΤΑ Μακεδονία	27χλμ. Νότια των Σερρών	Τηλ.: 03220/22892-3
ΠΛΑΤΥΣΤΟΜΟ Κεντρική Ελλάδα	36χλμ. Δυτικά της Λαμίας	Τηλ.: 02360/22510
ΣΜΟΚΟΒΟ Θεσσαλία	42χλμ. Νότια της Καρδίτσας	Τηλ.: 04430/61210
ΘΕΡΜΑ Ικαρία	Νησί Ικαρία	Τηλ.:02750/22202
ΘΕΡΜΟΠΥΛΕΣ Κεντρική Ελλάδα	15χλμ. Από τη Λαμία	Τηλ.: 02310/93301
ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗ Αττική	26χλμ. Νότια της Αθήνας	Τηλ.: 010/8962237 Fax : 010/8962988
ΥΠΑΤΗ Κεντρική Ελλάδα	17χλμ. Δυτικά της Λαμίας	Τηλ.: 02310/59526 Fax : 02310/59555

Μέσα στην προστατευτική περιοχή απαγορεύεται μόνο η εκμετάλλευση του εδάφους, η οποία μπορεί να επιφέρει βλάβη στις πηγές ή στην καθαρότητα του νερού. Κάθε άλλη χρήση και εκμετάλλευση επιτρέπεται και ιδιαίτερα κάθε καλλιέργεια δημητριακών, καπνοφυτειών, δενδροφυτειών, ακόμα και οικοδομικές εργασίες. Όσον αφορά όμως τις οικοδομικές εργασίες, απαιτείται προηγούμενη άδεια για ανόρυξη πηγαδιών, βόθρων και άλλες παρόμοιες εργασίες:

ε) Λουτροπόλεις

Λουτροπόλεις ονομάζονται οι οικισμοί που σχηματίζονται γύρω από ιαματικές πηγές λουτροθεραπείας. Την ονομασία αυτή μπορούν να την αποκτήσουν με Προεδρικό Διάταγμα, μετά από αίτηση των οικείων δημοτικών ή κοινοτικών συμβουλίων και απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του ΕΟΤ.

Στις λουτροπόλεις και σε ακτίνα ενός χιλιομέτρου γύρω από αυτές. Απαγορεύεται η εγκατάσταση και λειτουργία θεραπευτηρίων, νοσοκομείων, κλινικών ή αναρρωτηρίων και νοσηλεία ατόμων που πάσχουν από μεταδοτικές ασθένειες, χωρίς Άδεια του ΕΟΤ και του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας, μετά γνωμοδότηση του ιατροσυνεδρίου.

Κατηγορίες λουτροπόλεων.

Έχει γίνει κατάταξη των λουτροπόλεων με υπουργική απόφαση σε τέσσερις κατηγορίες :

1. **Α΄ Κατηγορίας** : Οι λουτροπόλεις Αιδηψού, Βουλιαγμένης, Καϊάφα, Καμένων Βούρλων, Κυλλήνης, Καλλιθέας, Λουτρακίου, Μεθάνων, Πλατυστόμου και Υπάτης.

2. **Β' Κατηγορίας** : Οι λουτροπόλεις Ικαρίας, Λαγκαδά, Νιγρίτας και Σμοκόβου.
3. **Γ' Κατηγορίας** : οι λουτροπόλεις Ελευθερών, Θερμές Μυτιλήνης, Θερμοπυλών, Κύθνου και Ν. Απολλωνίας.
4. **Τοπικής Σημασίας** : Οι λουτροπόλεις της χώρας που δεν έχουν υπαχθεί σε κάποια από τις παραπάνω κατηγορίες.

στ) Κέντρα θαλασσοθεραπείας

Τα κέντρα θαλασσοθεραπείας αποτελούν την πλέον πρόσφατη μορφή ειδικών εγκαταστάσεων τουριστικής υποδομής για την οποία έχουν καθοριστεί προδιαγραφές ίδρυσης, έτσι ώστε να είναι δυνατή η υπαγωγή της στο καθεστώς κινήτρων του αναπτυξιακού νόμου.

Πρόκειται για εγκαταστάσεις που καλύπτουν τις ανάγκες θεραπείας ατόμων, με ταυτόχρονη χρήση, κάτω από ιατρική παρακολούθηση των ευεργετημάτων του θαλάσσιου περιβάλλοντος, με στόχο την πρόληψη ή θεραπεία. Σαν θαλάσσιο περιβάλλον νοείται ο συνδυασμός του θαλάσσιου κλίματος, του νερού, της λάσπης, των φυτών, της άμμου και άλλων θαλάσσιων ουσιών.

Προϋπόθεση για την ανέγερση Κέντρου Θαλασσοθεραπείας είναι η ύπαρξη στην άμεσα ευρύτερη περιοχή, κατάλληλου θαλάσσιου περιβάλλοντος και ιδιαίτερα θαλάσσιου νερού, καθώς και η εξασφάλιση των αναγκαίων μέσων μεταφοράς του χωρίς αλλοιώσεις. Η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων γίνεται από το Υπουργείο Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων.

Στα κέντρα θαλασσοθεραπείας μερικές από τις πιο σημαντικές κτιριοδομικές προδιαγραφές είναι :

- Δεξαμενές κινησιοθεραπείας με τις αναγκαίες τεχνικές εγκαταστάσεις.
- Δεξαμενή υδρομαλάξεων τύπου τζακούζι θερμού ύδατος.
- Δεξαμενή απλή ψυχρού ύδατος.
- Θερμαινόμενη κλειστή δεξαμενή.
- Λουτρό με λουτήρα υδρομαλάξεων (υδρομασάζ).
- Σάουνα.
- Χαμάμ.
- Αίθουσα ομαδικής γυμναστικής.
- Αίθουσες μασάζ.
- Ιατρεία και εργαστήρια εξετάσεων.

Απαραίτητα τέλος κρίνονται τα αντιολισθητικά δάπεδα, οι ράμπες, οι ανελκυστήρες, τα κοινόχρηστα W.C.

ζ)Υδροθεραπευτήρια

Για την ανέγερση και στη συνέχεια λειτουργία υδροθεραπευτηρίων απαιτείται άδεια λειτουργίας, η οποία χορηγείται από τον ΕΟΤ. Οι εγκαταστάσεις υδροθεραπευτηρίου που λειτουργεί νόμιμα και τροφοδοτείται με νερό πηγής που έχει νόμιμα ανακηρυχθεί ως ιαματική, πρέπει να είναι έτοιμες πριν από την έναρξη της λειτουργίας τους και να πληρούν τους απαραίτητους όρους εμφάνισης, επάρκειας, ασφάλειας, άνεσης, πληρότητας, εξοπλισμού και υγιεινής του προσωπικού και των λουομένων.

Στους θεραπευτικούς χώρους των υδροθεραπευτηρίων πρέπει να περιλαμβάνονται :

- Ανελκυστήρας για άτομα με ειδικές ανάγκες.
- Λουτήρες.
- Τμήματα εισπνοθεραπείας α)με μάσκα, β)υγρού αέρα και γ)λεπτής ομίχλης.
- Λασποθεραπεία.
- Τμήμα κινησιοθεραπείας – φυσικοθεραπείας που να περιλαμβάνει :
α)λουτρά άκρων με ανερχόμενη θερμοκρασία, β)λουτρά άκρων με εναλλασσόμενη θερμοκρασία, γ)λουτρό για καθιστή στάση, δ)ντους από απόσταση, ε)κολυμβητική δεξαμενή για βάρδη, στ)ψυχρό ρεύμα, ζ)σάουνα ανδρών – γυναικών, η)μασάζ υγρό και στεγνό.
- Κολυμβητικές δεξαμενές ανοικτές και κλειστές που να επικοινωνούν μεταξύ τους.

Είδη υδροθεραπείας

Τα υδροθεραπευτήρια λειτουργούν για να παρέχουν μόνον υδροθεραπεία σε όσους έχουν ανάγκη. Είδη της υδροθεραπείας είναι : η λουτροθεραπεία, η ποσιμοθεραπεία, η εισπνευσιοθεραπεία, η μαλαζοθεραπεία, η ιλυοθεραπεία, η θεραπεία με ρινοπλύσεις και άλλες.

Τα είδη υδροθεραπείας καθορίζονται για κάθε ιαματική πηγή από τη Γνωμοδοτική Επιτροπή Ιαματικών Πηγών του ΕΟΤ. Απαγορεύεται η χορήγηση ή ανάληψη οποιασδήποτε ειδικής θεραπείας, π.χ. λασποθεραπείας, χωρίς ειδική άδεια του ΕΟΤ που χορηγείται μετά από αίτηση του ενδιαφερόμενου επιχειρηματία.

Στον παρακάτω πίνακα παραθέτονται ορισμένες κατηγορίες παθήσεων και οι ενδεικτικές ιαματικές πηγές για θεραπεία.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΑΘΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΚΝΥΟΜΕΝΕΣ

ΙΑΜΑΤΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΓΙΑ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

ΠΑΘΗΣΕΙΣ	ΙΑΜΑΤΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ	ΕΙΔΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
Αναπνευστικού Συστήματος	Κυλλήνης, Σμοκόβου, θερμοπυλών	Εισπνευσοθεραπεία
Γυναικολογικές	Αιδηψού, Θέρμης, Λέσβου, μεθάνων, Ν. Απολλωνίας, Τραιανούπολης, Κ. Βούρλων, Ελευθέρων Καβάλας, Λουτρακίου, Αραδαίας, Αλεξανδρούπολης.	Λουτροθεραπεία
Δερματικές	Υπάτης, Καϊάφα, Θέρμης, Αριδαίας, Ελευθέρων Καβάλας, Τρύφου Αιτωλοακαρνανίας	Λουτροθεραπεία
Ήπατος και Χοληδόχου Κύστης	Καϊάφα, Λουτρακίου, Κορινθίας, Πλατυστάμου, Μανδρακίου, Τραιανουπόλεως, Αλεξανδρούπολης	Ποσιμοθεραπεία
Θρέψεως Στομάχου και Εντέρων	Λουτρακίου, Πλατυστάμου, Νιγρίτας, Τραιανούπολης, Σουρωτής, Ελευθερών, Τρύφου Αιτωλοακαρνανίας	Ποσιμοθεραπεία
Κυκλοφορικού Συστήματος	Υπάτης, Λαγκαδά, Τραιανούπολης, Σμοκόβου, Θέρμης, Καϊάφα	Λουτροθεραπεία
Ουροφόρων Οδών και Νεφρών	Καλλιθέας Ρόδου, Αριδαίας, Τραιανούπολης, Λουτρακίου, Πλατυστόμου, Νιγρίτας, Μανδρακίου, Σουρωτής, Σιδηροκάστρου	Ποσιμοθεραπεία
Περιφερειακών Νεύρων	Αιδηψού, Καμένων Βούρλων, Θερμοπυλών, Ικαρίας, Μεθάνων, Ν. Κεσσάνης, Θέρμης, Αγίας Παρασκευής, Τραιανούπολης, Αλεξανδρούπολης	Λουτροθεραπεία
Ρευματοθεραπείες Ανθρώπαιες	Κμένων Βούρλων, Αιδηψού, Θέρμης Αριδαίας, Καϊάφα, Ν. Απολλωνίας, Σμοκόβου, Τραιανούπολης, Νιγρίτας, Σιδηροκάστρου, Λαγκαδά, Αλεξανδρούπολης, Πρέβεζας, Αδάμαντα Μήλου	Κινησιοθεραπεία

η)Τα Spa στην Ελλάδα

Οι διακοπές ομορφιάς και χαλάρωσης όχι μόνο έχουν ξανάρθει στο προσκήνιο τα τελευταία χρόνια, αλλά έχουν λάβει και διαστάσεις μόδας. Όλο και περισσότεροι άνθρωποι σε όλο τον κόσμο προτιμούν να περάσουν μερικές μέρες σε ένα Spa, παρά να κάνουν διακοπές οπουδήποτε αλλού.

Τα σημερινά θέρετρα ομορφιάς, τόσο στην Ελλάδα όσο και αλλού, προσφέρουν προγράμματα που μπορούν να προσαρμοστούν στα μέτρα των περισσότερων. Δεκάδες διαφορετικά προγράμματα ομορφιάς ή θεραπείας που διαρκούν από μια ημέρα μέχρι τρεις εβδομάδες, λειτουργούν όλο το χρόνο ή σε κάποιες περιπτώσεις από το Μάρτιο μέχρι τον Οκτώβριο.

Θαλασσοθεραπεία, λασποθεραπεία, μασάζ, γυμναστήριο, πρεσοθεραπεία, αρωματοθεραπεία είναι μερικά από τα προγράμματα που προσφέρουν οι λουτροπόλεις στη χώρα μας, ενώ δεν λείπουν και εξειδικευμένες θεραπείες για διάφορες παθήσεις ή για ορισμένες ομάδες του πληθυσμού, όπως είναι οι νέες μητέρες. Οι θεραπείες μπορούν να συνδυαστούν και με κάποιο πρόγραμμα διατροφής, προσαρμοσμένο στις ατομικές ανάγκες.

Η Διεθνής Ένωση Λουτροπόλεων που εκπροσωπεί περισσότερα από 1.800 θέρετρα ομορφιάς σε 49 χώρες του κόσμου ξεχωρίζει επτά διαφορετικά είδη Spa. Τα είδη Spa είναι :

1. **Spa – λέσχη**: συνήθως είναι πριβέ και λειτουργεί με κάρτα μέλους.
2. **Spa σε κρουαζιέρα** : πολλά κρουαζιερόπλοια διαθέτουν υποδομή για περιποίηση προσώπου και σώματος.

3. **Μιας ημέρας** : περιποίηση μερικών ωρών.
4. **Σε συνδυασμό με διακοπές** : το Spa συνδυάζεται με ειδικό πρόγραμμα διατροφής.
5. **Θεραπευτικό** : με προγράμματα για διάφορες παθήσεις.
6. **Λουτρόπολη** : λειτουργεί σε περιοχή με ιαματικές πηγές.
7. **Θέρετρο** : στεγάζεται σε ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις, αλλά δεν είσαι υποχρεωμένος να μείνεις στο ξενοδοχείο.

Από αυτά, τρία είδη Spa συναντά κανείς στη χώρα μας :

- Τα Spa που λειτουργούν σε ιαματικές λουτροπόλεις και συνδυάζουν τα προγράμματα ομορφιάς και χαλάρωσης με τις θεραπείες,
- Τα Spa που στεγάζονται σε ξενοδοχειακές μονάδες και
- Τα Spa μιας ημέρας, όπου η περιποίηση διαρκεί μερικές ώρες.

Ο κόσμος της ομορφιάς και της αναζωογόνησης σε ένα Spa περιλαμβάνει στη περιποίηση του σώματος, οπωσδήποτε, το μασάζ. Για κάθε σημείο του σώματος, για κάθε ιδιοσυγκρασία, για κάθε πόνο, υπάρχουν διαφορετικά είδη μασάζ. Αυτά είναι :

1. **Μυοχαλαρωτικό** : είναι το πιο γνωστό από όλα. Γίνεται σε όλο το σώμα, ενώ ο θεραπευτής προσανατολίζεται στα σημεία εκείνα όπου υπάρχει περισσότερη ένταση.
2. **Λεμφικό μασάζ** : είναι το πιο απαλό από όλα τα είδη. Τα χέρια, χωρίς κρέμες ή αιθέρια έλαια, κάνουν απαλές κινήσεις με στόχο να κινητοποιήσουν τη λέμφο (ακριβώς κάτω από το δέρμα).

Κατάλληλο για πριξίματα ή για σημεία, όπου η λέμφος έχει λιμνάσει.

3. **Ινδικό μασάζ κεφαλής** : ήρθε από την Ινδία μέσω Αγγλίας. Ο θεραπευόμενος κάθεται σε μια καρέκλα και το κεφάλι του φτάνει στο ύψος που βρίσκεται το στομάχι του θεραπευτή. Ο τελευταίος χρησιμοποιεί κάποιο αιθέριο έλαιο και εστιάζει στο τριχωτό της κεφαλής, τους ώμους, την ωμοπλάτη και τον αυχένα.
4. **Σιάτσου** : ένα είδος μασάζ που κερδίζει συνεχώς οπαδούς στη χώρα μας. Είναι πιέσεις με τα δάχτυλα σε όλο το σώμα, ώστε να ενεργοποιηθούν τα ενεργειακά κανάλια που λέγονται μεσημβρινοί.
5. **Ιαπωνικό μασάζ κεφαλής** : συγγενεύει με το σιάτσου. Γίνονται πιέσεις σε διάφορα σημεία του κεφαλιού και του προσώπου , όπως η περιοχή ανάμεσα στα μάτια και τα ζυγωματικά. Κατάλληλο για πονοκεφάλους.
6. **Ρεφλεξολογία** : πιέσεις σε όλη την επιφάνεια του πέλματος, σε αντανακλαστικά σημεία, τα οποία συνδέονται με διάφορα όργανα του σώματος.
7. **Αθλητικό μασάζ** : είναι πιο έντονο και συνιστάται για έντονη σωματική δραστηριότητα και βέβαιο για αθλητές.
8. **Μασάζ συνδετικού ιστού και λέμφου** : συνδυάζεται με απολέπιση και σύσφιγξη.

Προγράμματα και τιμές σε Spa ανά την Ελλάδα

1

Royal Mare Thalasso

Χερσόνησος Ηρακλείου Κρήτης (εναρξη Μάρτιος 2002). Τηλ.: 010 62 36 150
Πρόγραμμα: Harmonia 6 ημερών

899 ευρώ

Πρόγραμμα Slimming 6 ημερών

660 ευρώ

1 ημέρα: **86** ευρώ

Σαββατακόριο: **165** ευρώ

4 ημέρες: **324** ευρώ

6 ημέρες: **476** ευρώ

9 ημέρες ***: **711** ευρώ

* Για κάθε επιπλέον ημέρα 160 ευρώ

** Για κάθε επιπλέον ημέρα 110 ευρώ

*** Οι τιμές ισχύουν για τα ιστορικά προγράμματα του Spa



3

Θέρμαι Σύλλα Spa

Wellness Hotel

Αϊδημός Εύβοιας.

Τηλ.: 0226 0 60100

3 εβδομάδες: **1.120** ευρώ

6 ημέρες: **287** έως **605** ευρώ

6 ημέρες για νέα μπότες:

532 έως **554** ευρώ

Προγράμματα a la carte:

9,8 ευρώ

4

La Prairie Day Spa

Εμπορικό Κέντρο Μελά

Κηφισός 238-240, Κηφισιά

Τηλ.: 010 62 30 101

Caviar Face Treatment:

132,06 ευρώ

Περιποίηση σφίγγας La

Prairie: **132,06** ευρώ

Καθαρισμός προσώπου:

102,71 ευρώ

Μασάζ: από **44,02** ευρώ

2

Day Treatment

Εμπορικό Κέντρο «ΑΥΛΗ» Κολοκοτρώνη 8

Κηφισό. Τηλ: 010 80 33 019

Περιποίηση προσώπου: **74** έως **162** ευρώ

Περιποίηση σφίγγας: **45** έως **103** ευρώ

Προγράμματα a la carte: **12** έως **36** ευρώ

Μασάζ: **45** ευρώ



Στη τιμή
για το Spa
ταξινόμηση
δεν περιλαμβάνεται
η διαμονή

5

Royal Myconian

Hotel

Μύκονος.

Τηλ.: 9289 0 72660

Θαλασσοθεραπεία 90

λεπτών: **73,37** ευρώ

Προγράμματα a la carte:

29,35

έως **88,04** ευρώ

θ) Επιπτώσεις από την ανάπτυξη του τουρισμού υγείας

Οι επιπτώσεις από την ανάπτυξη του τουρισμού υγείας χωρίζονται σε κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές.

α) Κοινωνικές επιπτώσεις

Στον τουρισμό φυσικής και υγιεινής διαβίωσης κυριαρχεί η ανάγκη αυτοεπιβεβαίωσης, αλλά και αποδοχής από μια κοινωνία που αλλάζει ταχύτατα κοινωνικά πρότυπα. Η φυσική υγεία σαν κάθε νέα μόδα στα μεσοαστικά στρώματα των πόλεων που επιδιώκουν να επιδείξουν την κανονική τους άνοδο με διάφορα σύμβολα, όπως ταξίδια, εμπειρίες, καλή φυσική κατάσταση είναι αναμφισβήτητα οι δύο καθοριστικοί παράγοντες της ταχύτητας ανάπτυξης αυτού του τύπου τουρισμού. Παράλληλα οι τουρίστες απαλλάσσονται από το άγχος και έχουν την αίσθηση της ηρεμίας και της ησυχίας.

Στον θεραπευτικό και ιαματικό τουρισμό κυριαρχεί το αίτημα «υγεία για όλους». Αυτό σημαίνει ότι και τα άτομα από ασθενέστερες οικονομικά τάξεις, αλλά και τα άτομα μέσης και μεγαλύτερης ηλικίας μπορούν να χαρούν τον τουρισμό, συνδυάζοντας την ψυχαγωγία με την υγεία. Με αφορμή το πρόβλημα υγείας και τη συνδρομή των προγραμμάτων ψυχαγωγίας, τα άτομα αυτά στα κέντρα θεραπευτικού τουρισμού βρίσκουν άλλα άτομα ίδιας ηλικίας και παρόμοιων προβλημάτων υγείας με τα οποία συναναστρέφονται. Αποτέλεσμα είναι να ενισχύεται η ψυχική τους υγεία, να κοινωνικοποιούνται και να μειώνεται το αίσθημα της αποξένωσης και της απομόνωσης.

Στον τουρισμό για άτομα με ειδικές ανάγκες ενισχύεται το «δημοκρατικό δικαίωμα» όλων των ανθρώπων για ίση αντιμετώπιση στο

θέμα «τουρισμός και αναψυχή». Τα άτομα με ειδικές ανάγκες έχουν την δυνατότητα να συμμετέχουν σε όλες τις ανθρώπινες δραστηριότητες και να μην αποκλείονται από το κοινωνικό σύνολο. Αποτέλεσμα είναι να ενισχύεται το ηθικό των ανθρώπων με κάποια φυσική αναπηρία.

β) Οικονομικές επιπτώσεις

Οι οικονομικές επιπτώσεις αφορούν τόσο τους τουρίστες όσο και τους κατοίκους των περιοχών που αναπτύσσονται τέτοια κέντρα. Τα οικονομικά οφέλη για την τοπική οικονομία όπου αναπτύσσεται ο τουρισμός υγείας είναι ιδιαίτερα ελκυστικά.

Όλες οι μορφές του τουρισμού υγείας απαιτούν σημαντική υποδομή σε προσωπικό τόσο ανειδίκευτο όσο και ειδικευμένο, το οποίο στο μεγαλύτερο ποσοστό του απασχολείται σε όλη τη διάρκεια του έτους. Εκτός όμως αυτής της άμεσης απασχόλησης, υπάρχει και η έμμεση απασχόληση από την οποία ωφελούνται διάφοροι κλάδοι όπως το εμπόριο, οι οικοδομικές εργασίες, η γεωργία, οι βιομηχανίες μεταλλικών νερών.

Τέλος, αυτός ο τύπος τουρισμού εμφανίζει μια συνεχή τάση ανανέωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών, όπως τουρισμός φυσικοθεραπείας, αθλητικός τουρισμός, τουρισμός ομορφιάς, με τέτοιο τρόπο ώστε να γίνεται ένας από τους δυναμικότερους νέους προσοδοφόρους κλάδους της τουριστικής αγοράς ιδιαίτερα στον ευρωπαϊκό χώρο με δυνατότητες να ανταποκριθεί τόσο στην εγχώρια τοπική ζήτηση όσο και στην αλλοδαπή.

γ) Περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις συνδέονται αφενός με τις αναγκαίες παρεμβάσεις στο φυσικό δομημένο περιβάλλον και αφετέρου με έργα προστασίας των πηγών. Η απλή παρατήρηση της αρχιτεκτονικής εξέλιξης των θεραπευτικών κέντρων δείχνει ότι ξεκίνησαν από απλά κτίρια δίπλα στις πηγές για να εξελιχθούν στη συνέχεια σε συγκροτήματα που καταλαμβάνουν σημαντική έκταση και που περιλαμβάνουν θεραπευτήρια, ξενοδοχεία, αίθουσες αναψυχής και αθλητισμού κ.τ.λ. Αυτό το γεγονός οδήγησε στην ανάγκη χωροθέτησης αυτών των κέντρων στα πλαίσια των οικισμών που λειτουργούσαν με αποτέλεσμα να υπάρχουν συγκρούσεις στις χρήσεις γης λόγω και της επέκτασης των οικισμών.

Παράλληλα, η εκτεταμένη υποδομή κατέληξε συχνά σε επιβάρυνση του φυσικού περιβάλλοντος, αλλά και σε προβλήματα ένταξης στο δομημένο περιβάλλον. Το θέμα της προστασίας των πηγών συνδέεται με την υποδομή του γειτονικού οικισμού σε αποχετευτικό δίκτυο και συστήματα βιολογικού καθαρισμού των λυμάτων. Είναι ανάγκη να δημιουργείται μια υδρογεωλογική ζώνη προστασίας γύρω από την πηγή, γεγονός που απαιτεί έργα συχνά δαπανηρά, αλλά απολύτως απαραίτητα ώστε να αποφεύγονται προβλήματα μόλυνσης των ιαματικών πηγών.

1) Τα υπαρκτά προβλήματα του τουρισμού υγείας

Τα κυριότερα προβλήματα στην υπαρκτή υποδομή του τουρισμού υγείας είναι :

- Η έλλειψη σύγχρονων ξενοδοχειακών συγκροτημάτων,
- Ο εκσυγχρονισμός των θεραπευτηρίων,
- Η έλλειψη παράλληλης υποδομής (ψυχαγωγία, αθλητισμός),

- Η χαμηλής ποιότητας υπηρεσίες,
- Κτιριακή υποδομή χαμηλής ποιότητας,
- Αποσπασματικές προσπάθειες για την ανάπτυξη του τουρισμού ατόμων με ειδικές ανάγκες,
- Ανεκμετάλλετες τουριστικά ιαματικές πηγές,
- Μη ικανοποιητικό μάρκετινγκ και διαφήμιση και
- Έλλειψη επενδυτικών κινήτρων.

ια) Προϋποθέσεις για την ανάπτυξη του τουρισμού υγείας

Απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη του τουρισμού υγείας στην Ελλάδα είναι η έρευνα και η μελέτη της ελληνικής και της διεθνούς αγοράς τόσο σε ότι αφορά τη ζήτηση όσο και σε ότι συνδέεται με τις εξελίξεις στην προσφορά. Χρειάζεται δηλαδή να δημιουργηθεί ειδική υποδομή για την υποδοχή ατόμων με ειδικές ανάγκες και να υπάρξουν σημαντικές παρεμβάσεις στις υπάρχουσες εγκαταστάσεις. Ακόμη, απαιτείται μελέτη των αναγκών σε εξειδικευμένο προσωπικό, εξειδικευμένες μελέτες για το κόστος και κατάλληλη προβολή των περιοχών που υπάρχει δυνατότητα τουριστικής ανάπτυξης μέσα από τον τουρισμό υγείας.

Σημαντικές επίσης είναι οι αναγκαίες παρεμβάσεις στην νομοθεσία που θα επιτρέψουν την υλοποίηση ενός ολοκληρωμένου προγράμματος ανάπτυξης τουρισμού υγείας στη χώρα μας που θα στηρίζεται στη μελέτη της προσφοράς και της ζήτησης. Θα ληφθούν σοβαρά υπόψη η υπάρχουσα υποδομή, η παράλληλη τουριστική υποδομή, η ύπαρξη εξειδικευμένου προσωπικού, το κόστος της επένδυσης, οι στόχοι της

περιφερειακής ανάπτυξης, οι αναγκαίες χωροταξικές και περιβαλλοντικές παρεμβάσεις και η υπάρχουσα ζήτηση.

Για να πετύχουν όμως όλα τα προηγούμενα, απαραίτητη προϋπόθεση είναι μια ολοκληρωμένη διαφημιστική εκστρατεία που θα στηριχθεί στα σημαντικά πλεονεκτήματα που παρουσιάζει η χώρα μας στον τομέα αυτό. Συγκεκριμένα ότι υπάρχει σημαντικός αριθμός ιαματικών πηγών που η σύστασή τους καλύπτει πολλές κατηγορίες παθήσεων. Το ήπιο κλίμα σε πολλές περιοχές δίνει τη δυνατότητα λειτουργίας όλο το χρόνο. Τέλος, πολλές ιαματικές πηγές βρίσκονται σε περιοχές που μπορούν να προσφέρουν παράλληλα με τον τουρισμό υγείας και άλλες μορφές τουρισμού όπως θαλάσσιο, χειμερινό, φυσιολατρικό, εκπαιδευτικό, περιηγητικό κ.τ.λ.

ιβ) Αξιολόγηση του τουρισμού υγείας

Ο τουρισμός υγείας είναι μια νέα μορφή που μπορεί να αναπτυχθεί βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα στη χώρα μας στοχεύοντας στην ημεδαπή όσο και στην αλλοδαπή πελατεία. Τα έργα που απαιτούνται ιδιαίτερα για την υποδομή του ιαματικού τουρισμού είναι υψηλού κόστους, αλλά αυτό αντισταθμίζεται από τη δυνατότητα που υπάρχει για συνδυασμό της υποδομής με προσφορά υπηρεσιών τουρισμού φυσικής και υγιεινής διαβίωσης, αλλά και με το πλεονέκτημα της χώρας να μπορεί να συνδυάσει αυτή τη μορφή με τη θαλασσοθεραπεία. Παράλληλα, υπάρχουν σημαντικές ενδείξεις ότι θα έχει σταθερές αυξητικές τάσεις, ενώ μέρος των κεφαλαίων για τις επενδύσεις μπορεί να αντληθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση, στα πλαίσια προγραμμάτων ενίσχυσης τέτοιων μορφών.

Για αν επιτευχθούν αυτοί οι στόχοι πρέπει να ληφθούν υπόψη διάφοροι παράγοντες όπως η νομοθεσία, ο εκσυγχρονισμός των εγκαταστάσεων και η διαφήμιση. Ανάλογες δυνατότητες παρουσιάζει επίσης η ανάπτυξη του τουρισμού των ατόμων με ειδικές ανάγκες, για την οποία απαιτούνται ειδικές προδιαγραφές στην ξενοδοχειακή υποδομή και μελέτες της ζήτησης. Στόχος γι' αυτή τη μορφή θα πρέπει να είναι η ανάπτυξη υποδομής σε περιοχές όπου υπάρχει υποδομή ιαματικού τουρισμού όπως η Ικαρία, η Κυλλήνη, το Λουτράκι, τα Καμένα Βούρλα, η Λέσβος.

3.5. Θαλάσσιος Τουρισμός.

α) Η έννοια του θαλάσσιου τουρισμού

Όταν αναφερόμαστε στο θαλάσσιο τουρισμό, εννοούμε βέβαια αυτόν που γίνεται στη θάλασσα, είτε ατομικά με μικρά δηλαδή σκάφη είτε ομαδικά με κρουαζιερόπλοια. Πρόκειται για μια μορφή τουρισμού που έχει τις ρίζες της στην αρχαιότητα, τουλάχιστον όσον αφορά τη θαλάσσια περιήγηση. Τόσο οι περιηγήσεις στην Αρχαία Ελλάδα όσο και οι ολικές ναυλώσεις που γίνονταν αργότερα από τους Ρωμαίους πολίτες για παρακολούθηση θεαμάτων ή και αυτές των Μέσων Χρόνων για θρησκευτικούς πλέον λόγους, αποτελούσαν πρωτόγονες βέβαια, αλλά πάντως μορφές θαλάσσιου τουρισμού.

Θαλάσσιος τουρισμός με την ευρύτερη έννοια θα μπορούσε να χαρακτηριστεί κάθε δραστηριότητα τουριστικής ή αναψυχής που έχει σχέση με τη θάλασσα και τις ακτές, δηλαδή όλο σχεδόν το φάσμα των τουριστικών δραστηριοτήτων. Συνήθως όμως ως θαλάσσιος τουρισμός νοούνται οι θαλάσσιες περιηγήσεις, περίπατοι, κρουαζιέρες με

κρουαζιερόπλοια ή άλλα σκάφη αναψυχής, καθώς και οι ναυταθλητικές δραστηριότητες όπως ιστιοπλοϊκά (yachting) με σκάφη αναψυχής (yachts), θαλαμηγούς ή τουριστικά σκάφη.

Ο θαλάσσιος τουρισμός επομένως κατά κύριο λόγο αναφέρεται στο Yachting και στην Κρουαζιέρα. Το σκάφος – πλοίο αναψυχής αποτελεί κύριο συστατικό του θαλάσσιου τουρισμού. Η θαλάσσια διαδρομή, το κύκλωμα ως τόποι προορισμού έχει ιδιαίτερη σημασία για το θαλάσσιο τουρισμό. Ο ελλιμενισμός των σκαφών, τέλος, σε κοινά λιμάνια ή σε ειδικούς λιμένες σκαφών αναψυχής (μαρίνες), καθώς και οι διάφορες συμπληρωματικές υπηρεσίες – εξυπηρετήσεις, συμπληρώνουν το φάσμα των δραστηριοτήτων του θαλάσσιου τουρισμού.

β) Οι μορφές του θαλάσσιου τουρισμού

Ο θαλάσσιος τουρισμός κυρίως σε δύο μορφές :

- Ιστιοπλοΐα – yachting και
- Θαλάσσια περιήγηση – κρουαζιέρα.

Αναλυτικά, έχουμε :

α) Ιστιοπλοΐα – yachting.

Η Ιστιοπλοΐα είναι ένα σχεδόν καινούριο προϊόν που μπήκε στην τουριστική αγορά τις τελευταίες δεκαετίες, με ιδιαίτερη άνοδος τα τελευταία χρόνια. Το επαγγελματικό yachting είναι λοιπόν ένας τομέας του θαλάσσιου τουρισμού μιας που έχει λάβει τεράστια ανάπτυξη τις τελευταίες δεκαετίες στη χώρα μας, λόγω των ιδιαίτερων συγκριτικών πλεονεκτημάτων των θαλασσών και των παραλιών της. Απευθύνεται τόσο στους Έλληνες όσο και στους αλλοδαπούς επισκέπτες, ο δε

ελληνικός στόλος του yachting αριθμεί πάνω από 4000 ελληνικά επαγγελματικά σκάφη αναψυχής που διατίθενται για ναύλωση. Υπάρχει μεγάλος αριθμός από σχέδια και μεγέθη, ενώ το μίσθωμά τους κυμαίνεται ανάλογα με την πολυτέλειά τους.

Εδική νομοθεσία προσδιορίζει με ακρίβεια ποια πλοία μπορούν να χαρακτηριστούν ως τουριστικά. Έτσι έχουμε :

Τουριστικό πλοίο ή πλοιάριο εννοείται κάθε σκάφος με αυτοδύναμη κίνηση στη θάλασσα, είτε με είτε χωρίς θαλάμους ενδιαίτησης και διανυκτέρευσης μέχρι είκοσι πέντε επιβατών, εκτός βέβαια από αυτούς που απαιτούνται για το πλήρωμα, το οποίο, από την κατασκευή του γενικά, να μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά για την εκτέλεση πλόων θαλάσσιας αναψυχής ή περιήγησης, είτε με καταβολή ναύλου είτε χωρίς.

Τουριστικά θαλαμηγά πλοία χαρακτηρίζονται όσα από τα σκάφη που προαναφέραμε διαθέτουν θαλάμους.

Τουριστικά πλοίαρια χαρακτηρίζονται όσα δεν διαθέτουν θαλάμους.

Ιδιωτικής χρήσης χαρακτηρίζονται τόσο τα τουριστικά πλοία όσο και τα πλοίαρια που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση πλόων χωρίς ναύλο.

Επαγγελματικά χαρακτηρίζονται τα τουριστικά πλοία και τα πλοίαρια που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση πλόων με ναύλο.

Ναυταθλητικά χαρακτηρίζονται τα τουριστικά πλοίαρια που προορίζονται από την κατασκευή τους για τη συμμετοχή τους σε ναυτικά αθλήματα, με την προϋπόθεση ότι είναι γραμμένα στα μητρώα των αναγνωρισμένων ναυτικών ομίλων.

Από τον κανινοσμό Επιθεώρησης των τουριστικών πλοίων δίδονται οι παρακάτω ορισμοί :

- **Τουριστικό πλοίο** είναι κάθε πλοίο που ασχολείται στην εκτέλεση κυκλικών πλόων θαλάσσιας περιήγησης και αναψυχής μεταφορικής ικανότητας μέχρι 25 επιβατών.
- **Επαγγελματικό τουριστικό πλοίο** : κάθε τουριστικό πλοίο που χρησιμοποιείται για την μεταφορά επιβατών με ναύλο.
- **Τουριστικό πλοίο αναψυχής** : Κάθε τουριστικό πλοίο που δεν είναι επαγγελματικό.

Η εκτέλεση πλόων τουρισμού ή θαλάσσιας αναψυχής και περιήγησης με ναύλο, μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνον από επαγγελματικά τουριστικά σκάφη. Τα επαγγελματικά τουριστικά σκάφη διακρίνονται σε επανδρωμένα και χωρίς μόνιμο πλήρωμα.

Τα είδη των επαγγελματικών τουριστικών σκαφών είναι :

α) τα bare boats (τα σκάφη χωρίς μόνιμο πλήρωμα) είναι κυρίως ιστιοπλοϊκά και συνήθως δεν ξεπερνούν τα 50 πόδια, διαθέτουν πανιά, αλλά και βοηθητική μηχανή. Μπορούν να ενοικιαστούν, εφόσον δύο από τους επιβάτες διαθέτουν δίπλωμα κυβερνήτη (skipper) ή βεβαίωση από αναγνωρισμένο ναυτικό όμιλο που να αποδεικνύει την ναυτική εμπειρία τους και τις ιστιοπλοϊκές τους γνώσεις στην ανοικτή θάλασσα. Εάν δεν είναι δυνατό να αποδειχθεί παρόμοια εμπειρία, προβλέπεται η πρόσληψη κυβερνήτη με βασικές γνώσεις, ώστε να χειριστεί το γιώτ.

β) τα flotillas (οι στολίσκοι σκαφών), τα οποία ανήκουν στα bare boats. Πρόκειται για ομάδες 10 – 12 σκαφών που συνοδεύονται

από ένα σκάφος αρχηγό (leader boat) και συνήθως ακολουθούν ένα προσχεδιασμένο δρομολόγιο. Στο σκάφος leader πρέπει υποχρεωτικά να επιβαίνουν ένας καπετάνιος (cruise leader), ένας μηχανικός και ένας ξεναγός. Η μορφή αυτή είναι ιδιαίτερα δημοφιλής σε άπειρους ιστιοπλόους, δεδομένου ότι ο leader διαθέτει ραντάρ που τους καθοδηγεί, οπότε εξαλείφεται το στοιχείο της ανασφάλειας.

γ) τα motor soilers, δηλαδή τα ιστιοφόρα με πανιά και μηχανή που νοικιάζονται με πλήρωμα.

δ) τα sailing yachts, που είναι ιστιοπλοϊκά με πλήρωμα.

ε) τα motor yachts (τα μηχανοκίνητα σκάφη) με μήκος μεγαλύτερο από 100 πόδια και είναι επανδρωμένα. Τα σκάφη αυτά προσφέρουν πολυτελείς διευκολύνσεις, υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης και όλες τις ανέσεις ενός ξενοδοχείου εν πλω.

στ) τα παραδοσιακά καΐκια, που είναι ιστιοπλοϊκά που ναυλώνονται με ή χωρίς κυβερνήτη, ανήκουν στα επανδρωμένα και νοικιάζονται κυρίως από οικογένειες.

ζ) τα κρουίζερς, που αποτελούν πόλο έλξης για γκρουπ τουριστών.

Οι τιμές των νοικιαζόμενων σκαφών ποικίλουν ανάλογα με τη χρονική περίοδο, το είδος του σκάφους, το μήκος του και το πλήρωμα. Αν απαιτείται η πρόσληψη σκίπερ (επαγγελματία ιστιοπλόου), η τιμή του είναι 100 ευρώ την ημέρα και μπορεί να φτάσει πολύ υψηλότερα.

Οι χρονικές περίοδοι που καθορίζουν το ύψος των τιμών νοικίασης είναι :

Α. από 24/7 έως 18/9 – ΥΨΗΛΗ

Β. από 8/5 έως 24/7 και από 18/9 έως 9/10 – ΜΕΣΗ

Γ. από 9/10 έως 8/5 – ΧΑΜΗΛΗ

Οι τιμές που αναφέρονται παρακάτω αφορούν την υψηλή περίοδο.

Τα πιο οικονομικά είναι τα bare boats, τα σκάφη δηλαδή χωρίς πλήρωμα. Για παράδειγμα, ένα σκάφος τύπου Atlantic (9,5 μέτρα για 6 άτομα) κοστίζει 1100 ευρώ την εβδομάδα, το οποίο σημαίνει 26 ευρώ το άτομο την ημέρα.

Τα πιο μεγάλα σκάφη κοστίζουν περισσότερο ανά άτομο, αλλά προσφέρουν μεγαλύτερη άνεση και χώρους. Τα τύπου Ocean Star των 15 μέτρων που φιλοξενούν 11 άτομα, μπορούν να φτάσουν τα 60 ευρώ το άτομο την ημέρα.

Τα motor yachts και τα motor sailers σημαίνουν πλήρη πολυτέλεια. Υπάρχουν στις μαρίνες της χώρας μας πλωτά ξενοδοχεία 5 αστέρων που μπορεί να φτάνουν και τα 8800 ευρώ την ημέρα! Μια πιο οικονομική λύση είναι η θαλαμηγός σε τιμές που ξεκινούν από 100 ευρώ το άτομο.

β) Θαλάσσια περιήγηση – Κρουαζιέρα

Οι κρουαζιέρες αποτελούν ένα ιδιαίτερα δημοφιλές μέσο, κυρίως τα τελευταία χρόνια, για όσους επιθυμούν να επιδοθούν στο θαλάσσιο τουρισμό. Εξυπηρετούν τόσο τις ανάγκες του μαζικού τουρισμού όσο και αυτές του ποιοτικού. Αποτελούν ένα ολοκληρωμένο τουριστικό προϊόν που συνδυάζει διανυκτέρευση, διατροφή και αναψυχή.

Η αγορά της κρουαζιέρας, αν και υψηλού εισοδήματος, είναι αγορά μαζική, προσφέρει πολυτελείς διακοπές σε ολόένα ευρύτερες και

νεώτερες μάζες πληθυσμών. Δεν έχει σταθερή δομή, ούτε σχεδιασμό και γι' αυτό χαρακτηρίζεται από έναν ανελέητο ανταγωνισμό. Χαρακτηριστικό της κρουαζιέρας που σήμερα είναι προσιτή όχι μόνο σε υψηλές εισοδηματικές τάξεις, αλλά και σε μεσαίες, είναι η πολυτελής διαβίωση, το εξαιρετικό φαγητό, η ψυχαγωγία με παραστάσεις, χορό, μουσική, καζίνο, καταστήματα, κ.τ.λ.

Σήμερα υπάρχουν απεριόριστες δυνατότητες διαφοροποίησης και εμπλουτισμού της προσφοράς, όπως αθλητικές δραστηριότητες σε μοντέρνα γυμναστήρια και γήπεδα τένις, βόλεϊ, γκόλφ, κολύμπι και ηλιοθεραπεία στις πισίνες, δυνατότητα παρακολούθησης διαφόρων μαθημάτων, καθώς και συνεδρίων με όλες τις συναφείς εξυπηρετήσεις, συναυλιών, εκθέσεων, κ.τ.λ. Η τάση συνεχούς εμπλουτισμού της προσφοράς οδηγεί σε συνδυασμούς μορφών τουρισμού όπως εκθεσιακός – συνεδριακός, incentive σε κρουαζιέρα, αθλητικός, εκπαιδευτικός σε κρουαζιέρα, θεραπευτικός, υγείας και φυσικά καζίνο και shopping σε κρουαζιέρα.

Εκτός από τα συνήθη μεγάλα κρουαζιερόπλοια, εννοούνται και τα μικρά 50 έως 100 επιβατών (mini cruisers), τα οποία συνδυάζουν τις ανέσεις των κρουαζιερόπλοιων με τη μοναδικότητα της κρουαζιέρας για λίγους, μοναδικότητα που χάθηκε με το μαζικό κρουαζιερόπλοιο.

Η σημασία της κρουαζιέρας είναι ιδιαίτερα μεγάλη, μια και προσφέρει μεγάλο αριθμό θέσεων εργασίας και μορφών απασχόλησης, δημιουργούν ελκυστικά πακέτα για τα ταξιδιωτικά γραφεία, συμβάλλουν στην ανάπτυξη απομονωμένων περιοχών, κυρίως νησιών και γενικά είναι ένας εξαιρετικός συναλλαγματοφόρος κλάδος της οικονομίας μας.

Συνήθως γίνονται στο εσωτερικό, με αφετηρία τον Πειραιά και προσεγγίσεις μόνο σε ελληνικά λιμάνια. Υπάρχουν όμως και μικτές, δηλαδή με αφετηρία ελληνικά λιμάνια και προσεγγίσεις σε λιμάνια του εξωτερικού, όπως και οι λεγόμενες Μεσογειακές, με αφετηρία δηλαδή λιμάνια του εξωτερικού και προσεγγίσεις σε ελληνικά λιμάνια.

Στην έννοια των θαλάσσιων περιηγητικών ταξιδιών περιλαμβάνονται τα κυκλικά ταξίδια που εκτελούν αναγνωρισμένα ελληνικά επιβατικά πλοία μεταξύ του αφετήριου και ενός ή περισσότερων ελληνικών λιμένων, με αποκλειστικό σκοπό την θαλάσσια αναψυχή και την περιήγηση των επιβατών που μεταφέρουν. Απαραίτητος όρος του είναι η τελική αποβίβαση των επιβατών στον αφετήριο λιμένα.

Ο στόλος των ελληνόκτητων κρουαζιερόπλοιων, ένας από τους μεγαλύτερους του κόσμου, έχει ήδη διαβλέψει τις δυνατότητες που η παγκόσμια αγορά προσφέρει και έχει ήδη επιχειρήσει επιθετική είσοδο στις νέες αγορές. Η διαμόρφωση της μελλοντικής ζήτησης για τουρισμό κρουαζιέρας εξαρτάται από την συμπεριφορά των ποικίλων κοινωνικοοικονομικών και πολιτικών παραγόντων που άμεσα ή έμμεσα επηρεάζουν την τουριστική ζήτηση στις χώρες – πηγές τουρισμού.

Καθοριστικοί παράγοντες επηρεασμού της τουριστικής ζήτησης είναι κυρίως τα οικογενειακά εισοδήματα στις χώρες – πηγές και οι τιμές των προσφερόμενων υπηρεσιών στις χώρες – δέκτες τουρισμού. Στην συγκεκριμένη περίπτωση του *cruising*, κρίσιμες για την ζήτηση θα είναι οι τιμές της κρουαζιέρας, συμπεριλαμβανομένης της αερομεταφοράς, όπως επίσης οι εκτός πακέτου τιμές των υπηρεσιών στα κρουαζιερόπλοια και στους κρουαζιερικούς προορισμούς.

Παρά την προσφορά τους στην εθνική οικονομία, τα κρουαζιερόπλοια δεν έχουν υπαχθεί στο καθεστώς επιχορηγήσεων των αναπτυξιακών νόμων, με αποτέλεσμα σοβαρότατες δυσκολίες για τον εκσυγχρονισμό και την ανανέωση τους, πράγμα που οδηγεί σε άλλα προβλήματα, μεταξύ των οποίων και η μείωση της ανταγωνιστικότητάς τους σε σχέση με κρουαζιερόπλοια άλλων και μάλιστα γειτονικών χωρών, Θα άξιζε όμως τον κόπο να ληφθεί περισσότερη πρόνοια για την υποστήριξή τους.

γ) Υποδομή του θαλάσσιου τουρισμού

Βασικά στοιχεία υποδομής του θαλάσσιου τουρισμού είναι οι μαρίνες και οι συμπληρωματικές τους εγκαταστάσεις. Για την εξυπηρέτηση λοιπόν των τουριστικών πλοίων ή πλοιαρίων κατασκευάζονται λιμάνια που ονομάζονται μαρίνες.

Συγκεκριμένα «τουριστικός λιμένας» σκαφών αναψυχής (μαρίνα) είναι ο χερσαίος και θαλάσσιος χώρος που προορίζεται, κατά κύριο λόγο, για την εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής, είτε για αγκυροβόλημα, είτε για μακροχρόνια ή παροδική χερσαία εναπόθεση είτε για εξυπηρέτηση των διερχόμενων σκαφών.

Σε κάθε τουριστικό λιμένα καθορίζεται τμήμα ξηράς (χερσαία ζώνη) και θαλάσσης (θαλάσσια ζώνη) στην οποία επιτρέπεται η εκτέλεση λιμενικών έργων και κατασκευή κάθε είδους χερσαίων κτιριακών και λοιπών εγκαταστάσεων που απαιτούνται για τη δημιουργία, την τουριστική ανάπτυξη, την εκμετάλλευση, αξιοποίηση και την οικονομική βιωσιμότητα του λιμένα. Η χερσαία και η θαλάσσια ζώνη συναποτελούν τη ζώνη τουριστικού λιμένα.

Στα παρακάτω έργα και εγκαταστάσεις περιλαμβάνονται κύρια οι απαραίτητες προσχώσεις του θαλασσίου χώρου (παράλιου και χερσαίου) για εναπόθεση, συντήρηση και επισκευή σκαφών αναψυχής. Περιλαμβάνονται επίσης οι κάθε είδους κτιριακές εγκαταστάσεις για δραστηριότητες υποστήριξης του τουριστικού λιμένα, τουριστικής αξιοποίησης, εκμετάλλευσης του και υποστήριξης των συναφών και λοιπών εμπορικών δραστηριοτήτων. Στις δραστηριότητες αυτές συμπεριλαμβάνονται και η ανέγερση κατοικιών στην ζώνη τουριστικού λιμένα για μακροχρόνια εκμετάλλευση.

Η διοίκηση, διαχείριση, εκμετάλλευση και ο έλεγχος των τουριστικών λιμένων ανήκει στο Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας. Όσον αφορά τη χωροθέτηση, την έγκριση των χρήσεων γης και των όρων και περιορισμών δόμησης του τουριστικού λιμένα ή για την μετατροπή υπάρχοντος λιμένα σε τουριστικό απαιτείται η γνώμη ειδικής επιτροπής.

Επιτρέπεται η δημιουργία τουριστικών λιμένων από ξενοδοχειακές μονάδες στον αιγιαλό και την παραλία που βρίσκεται μπροστά από τις εγκαταστάσεις τους για την εξυπηρέτηση της πελατείας τους, με εξαίρεση τις περιοχές που προστατεύονται από τις διατάξεις του Ν.1650/1986. πρόκειται δηλαδή για το νόμο – πλαίσιο για την προστασία του περιβάλλοντος. Ο νόμος αυτός προβλέπει ότι περιοχές με φυσικούς αποδέκτες που παρουσιάζουν κρίσιμα περιβαλλοντικά προβλήματα και δεν πληρούν τις κατευθυντήριες ή και οριακές τιμές των παραμέτρων ποιότητας που καθορίζονται από το νόμο είναι δυνατόν να χαρακτηρίζονται με προεδρικό διάταγμα ως ζώνες περιβαλλοντικών ενισχύσεων. Οι περιοχές αυτές οριοθετούνται με Προεδρικό Διάταγμα και καθορίζονται ειδικοί περιορισμοί χρήσεως γης και συντονισμένο

πρόγραμμα μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος και πέρα από τους γενικούς περιορισμούς. Έχει επικριθεί πάντως το γεγονός ότι δεν προβλέπεται κανένα μέτρο προστασίας των αρχαιολογικών χώρων και των πιθανών αρχαιολογικών ευρημάτων κατά την κατασκευή προβλήτας μπροστά στα ξενοδοχεία.

Υπάρχουν διάφορες απαγορεύσεις που σκοπό έχουν την τήρηση της καθαριότητας και ευταξίας της μαρίνας. Ειδικότερα, απαγορεύεται η απόρριψη αντικειμένων, τα οποία είναι δυνατόν με οποιοδήποτε τρόπο να προκαλέσουν ρύπανση στο θαλάσσιο ή χερσαίο χώρο των μαρίνων, π.χ. πετρελαιοειδή, απορρίμματα, απόβλητα, κ.τ.λ. Εξάλλου, για να γίνουν δεκτά τα σκάφη πρέπει απαραίτητα να διαθέτουν δεξαμενές συγκράτησης λυμάτων ή συστήματα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων.

Απαγορεύεται επίσης η ανέλκυση οποιουδήποτε σκάφους και ο καθαρισμός των υφάλων του στους χερσαίους χώρους της μαρίνας. Ακόμα, η με οποιαδήποτε τρόπο δημιουργία θορύβων που μπορούν να διατάξουν την ησυχία όσων επιβαίνουν στα σκάφη που είναι ελλιμενισμένα στη μαρίνα, καθώς και όλες οι εργασίες συντήρησης και μετασκευών μεγάλης κλίμακας στα σκάφη αυτά. Απαγορεύεται τέλος η φόρτωση των συσσωρευτών των σκαφών, καθώς και οι εργασίες καθημερινής καθαριότητας και συντήρησης, μαζί με τις απαραίτητες μικροεπισκευές, σε ώρες διαφορετικές από αυτές που καθορίζει ο Κανονισμός.

δ) Θαλάσσια σπορ

Ο θαλάσσιος τουρισμός συνδυάζει απόλυτα τα σπορ και τη θάλασσα. Η θάλασσα τους καλοκαιρινούς ιδίως μήνες μπορεί να αποτελέσει έναν

χαρούμενο υγρό κόσμο. Τα θαλάσσια σπορ είναι μια μοναδική ευκαιρία για ξεκούραση και ταυτόχρονα για διασκέδαση.

Τα σημαντικότερα θαλάσσια σπορ ανελύονται παρακάτω.

α) Θαλάσσιο σκι

Το σκι είναι ένα από τα ωραιότερα αθλήματα στη θάλασσα.

Γυμνάζει έντονα όλο το σώμα και ταυτόχρονα διασκεδάζει τον αναβάτη με τον πιο ξένοιαστο τρόπο. Το σκιέρ τραβάει συνήθως ένα σκάφος – σε μερικές περιπτώσεις, π.χ. σε λίμνες, μπορεί να τον τραβάει ένα σκοινί από ψηλά που κατευθύνεται από μια μηχανή στην όχθη – με ταχύτητα από 24 μέχρι και 56 χλμ. Την ώρα.

Μπορεί κανείς να κάνει σκι τυπικά με δύο πέδιλα ή και με ένα (μονό – σκι). Αυτά είναι συνήθως φτιαγμένα από ξύλο, πλαστικό ή συνθετικό γυαλί και έχουν μήκος 1,70 με 1,80 μέτρα και πλάτος 15 εκατοστά. Τα πέδιλα όμως δεν είναι πάντα αναγκαία. Μπορεί κανείς να κάνει και χωρίς, δηλαδή ξυπόλυτος. Υπάρχουν βέβαια και άλλοι τρόποι, όπως το σκι με τα γόνατα (kneeboard) σε μια σανίδα που μοιάζει με αυτή του snowboard ή το wakeboard, που είναι ακριβώς σαν το snowboard στη θάλασσα.

Το σκι είναι ένα σπορ σχετικά ακριβό αν δεν έχει κανείς δικό του σκάφος και πέδιλα. Ενδεικτικά, τα δέκα λεπτά στοιχίζουν 20 ευρώ. Το ίδιο ισχύει και για τα kneeboard και wakeboard.

β) Σαμπρέλες (tubes)

Οι σαμπρέλες ή αλλιώς tubes είναι μια ή δύο τεράστιες πλαστικές κουλούρες που τις σέρνει με σκοινί το σκάφος από πίσω. Ο επιβάτης

κάθεται αναπαυτικά μέσα στις σαμπρέλες και ο οδηγός του σκάφους αναπτύσσει μεγάλη ταχύτητα και μερικές φορές, οι σαμπρέλες έχουν ανεξέλεγκτη πορεία. Γι' αυτό χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή και έμπειρο οδηγό. Κρίνεται απαραίτητο το σωσίβιο, τ' κράνος, μεταλλικό μαγιό και επιγονατίδες.

Η τιμή μιας βόλτας με σαμπρέλες στοιχίζει 10 ευρώ και διαρκεί 10 λεπτά.

γ) Μπανάνα (banana riding)

Η μπανάνα έχει ανάλογη λογική με τις σαμπρέλες. Σε κάθε βόλτα επιβαίνουν στο τεράστιο λαστιχένιο φρούτο που επιπλέει τουλάχιστον 5 άτομα μαζί. Συνήθως σκοπός της βόλτας είναι ο στόχος του οδηγού να ανατρέψει τους επιβαίνοντες ή τουλάχιστον έναν από αυτούς. Μόλις πέσει ένας, συνήθως πέφτουν και όλοι οι υπόλοιποι.

Το banana riding είναι ιδιαίτερα διασκεδαστικό, αλλά το σωσίβιο είναι απαραίτητο. Η τιμή του είναι γύρω στα 10 ευρώ η βόλτα.

δ) Jet ski

Τα δίχρονα μηχανάκια σκίζουν τα κύματα στις ακτές, αλλά ο οδηγός χρειάζεται να έχει ειδικό δίπλωμα ταχυπλόων έως 17 μέτρα. Τα τζετ σκι χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες εκ των οποίων οι δύο είναι οι βασικότερες : υπάρχουν εκείνα που στέκεσαι όρθιος πάνω τους και τα καθιστά. Μεγαλύτερη ταχύτητα αναπτύσσουν τα καθιστά, μέχρι και 75 μίλια την ώρα. Τα καινούρια στοιχίζουν από 3,000 έως 12,000 ευρώ, ενώ η τιμή των μεταχειρισμένων είναι σαφώς πιο οικονομική.

Τα Jet ski όμως ρυπαίνουν με τον χειρότερο τρόπο τα νερά και παράλληλα ενοχλούν τους λουόμενους.

ε) Windsurf

Το windsurf είναι ένα θαλάσσιο σπορ που διασκεδάζει αφάνταστα ακόμη και τους αρχάριους. Καλύτερα, βέβαια, είναι τα μαθήματα πρακτικής που συνοδεύονται από θεωρία από κάποιον εκπαιδευτή. Τα δέκα μαθήματα στοιχίζουν γύρω στα 120 ευρώ, ενώ η ενοικίαση σκάφους αρχαρίων 15 ευρώ την ώρα και προχωρημένων 20 ευρώ.

στ) Κανό

Το κανό είναι αθόρυβο, γρήγορο και κοπήλατο. Εξασφαλίζει βόλτες στη θάλασσα και γυμναστική. Μπορεί να επιβαίνουν ένα ή δύο άτομα και να κατανέμουν τους ρόλους στην κωπηλασία ως εξής : ο πρόσθιος κωπηλατεί με σταθερό ρυθμό, ενώ ο οπίσθιος συντονίζεται με τον πρώτο και αλλάζει την πορεία, όποτε χρειαστεί.

ζ) Φουσκωτά

Τα φουσκωτά είναι ιδανικά για μικρές και μεγάλες διαδρομές στις ελληνικές παραλίες και τα νησιά. Για μικρές παράκτιες διαδρομές σε σχετικά ήρεμες θάλασσες είναι αρκετό ένα σκάφος, μήκους κάτω των τεσσάρων μέτρων χωρίς γάστρα, εξοπλισμένο με έναν μικρό κινητήρα, μονοψήφιας ιπποδύναμης.

Η πλοήγηση ενός φουσκωτού απαιτεί γνώσεις, εμπειρία και σύνεση. Γνώσεις όχι μόνο ναυσιπλοΐας και στοιχειωδών επισκευών, αλλά και πρώτων βοηθειών, κολύμβησης και διάσωσης. Η οδήγηση ταχύπλοων επιτρέπεται σε άτομα άνω των 18 χρονών, με άδεια χειριστή και την

υποχρέωση να κινούνται σε απόσταση από τις ακτές, μακριά από πλαζ, πέρα από σημαδούρες και να σέβονται την ησυχία των άλλων.

η) Καταδύσεις (scuba diving)

Για να γνωρίσει κανείς, πραγματικά από κοντά, τη μαγεία του βυθού πρέπει να καταδυθεί. Εκτός από τις απλές καταδύσεις (skin diving), όπου απαιτείται ειδικός εξοπλισμός. Ο ειδικός εξοπλισμός αποτελείται από μάσκα, αναπνευστήρα, ειδική ισοθερμική στολή, βατραχοπέδιλα και μπουκάλες οξυγόνου. Μερικά όπλα είναι επίσης χρήσιμα, όπως ένα μαχαίρι ή ένα ψαροντούφεκο.

Απαραίτητο είναι επίσης ένα ειδικό δίπλωμα που μπορεί να αποκτήσει κανείς στις εξειδικευμένες σχολές διαφόρων ομίλων καταδύσεων. Τα μαθήματα αποτελούνται από ένα πακέτο το λιγότερο επτά καταδύσεων που συνοδεύονται από την αντίστοιχη θεωρητική κατάρτιση. Στοιχίζουν 220 ευρώ και ο εξοπλισμός γύρω στα 880 ευρώ.

Οι καταδύσεις είναι καλύτερα να γίνονται από ομάδες ή από τουλάχιστον 2 άτομα για μεγαλύτερη ασφάλεια. Για τη συνεννόηση κάτω από το νερό χρησιμοποιείται μια ειδική νοηματική γλώσσα, η οποία διδάσκεται στις σχετικές σχολές.

θ) Ψάρεμα

Το ψάρεμα είναι ιδιαίτερα αγαπητό στους Έλληνες. Για να γίνει κάποιος ψαράς χρειάζεται απαραίτητα υπομονή, εργαλεία, δόλωμα, σωστή πληροφόρηση για τις σωστές τοποθεσίες ψαρέματος και ίσως παρέα! Τα είδη ψαρέματος είναι τα εξής :

1. Το «πεταχτάρι». Δηλαδή με πετονιά από την ξηρά. Είναι η πιο διαδεδομένη μέθοδος μεταξύ αρχαρίων και ερασιτεχνών εκτός έδρας, αφού μια πετονιά μεταφέρεται οπουδήποτε και δεν απαιτείται ιδιαίτερη τέχνη.
2. Με καλάμι. Όπως και με το «πεταχτάρι», αλλά για ψάρεμα στα βράχια.
3. Η καθετή. Η καθετή είναι μια βαριά πετονιά (40άρα και πάνω) με βαρύ μολύβι και 5 έως 6 αγκίστρια που πετάγεται από βάρκα σε μεγάλα βάθη και 80 πόδια. Σε αντίθεση με τις κοινές πετονιές, πάει πολύ βαθιά για να σηκώσει πολλά ψάρια. Ιδανικές θέσεις οι ξέρες.
4. Το πυροφάνι. Πολύ γοητευτικό θέαμα για αυτούς που το βλέπουν από την παραλία, είναι μια βάρκα με κουπιά και μια λάμπα ασετιλίνης ή αερίου, γίνεται νύχτα και μάλιστα χωρίς φεγγάρι. Χρειάζονται δύο πεπειραμένα άτομα. Ο ένας τραβάει κουπί, ενώ ο άλλος όρθιος με το καμάκι στο χέρι, περιμένει να εντοπίσει το ψάρι. Δίνει εντολή στον πρώτο να ακινητοποιήσει τη βάρκα και σημαδεύει. Δεδομένης της διάθλασης, μπορεί κανείς να καταλάβει πόση τέχνη θέλει το καμάκι.

Προσοχή : Να μην συγχέεται με το «γρι – γρι», δηλαδή μια σειρά από βάρκες με λάμπες που τις σέρνει καΐκι με μεγάλη μηχανή. Εκεί το ψάρεμα γίνεται με δίκτυα από επαγγελματίες.

5. Με ψαροτούφεκο. Για ικανούς κολυμβητές και περιπετειώδεις τύπους, αφού στο βυθό ξεκινάει όλη η μαγεία.
6. Το παραγάδι. Πρόκειται για ένα καλάθι με φελλό στην κορυφή γύρω από το οποίο κρεμιούνται 100 με 200 αγκίστρια σε πολύ χοντρή

πετονιά. Ανάλογα με το είδος της ψαριάς που επιδιώκεται, διακρίνονται σε ψιλό ή χοντρό παραγάδι.

7. Τα πολυάγκιστρα. Σε μια μπάλα άσπρο ψωμί τυλίγονται πολλά αγκίστρια γύρω - γύρω και πετιέται στη στη θάλασσα.
8. Το «πεζόβολο». Είναι ένα δίχτυ με βαρίδια γύρω - γύρω που τα κρατάει κάποιος στο χέρι. Μπαίνει στη θάλασσα μέχρι τα γόνατα, πετά μια πετρούλα πιο βαθιά και όταν ταραχτούν τα ψαράκια και τα εντοπίσει, τους πετά το δίχτυ και κατόπιν το μαζεύει με την ψαριά μέσα.
9. Τα «κλαμπανόδιχτα». Μικρά δίχτυα για ερασιτέχνες που τα απλώνουν 10 έως 15 μέτρα από την ακτή.
10. Η «τράινα». Απλή μέθοδος για βάρκα με μηχανή. Ο ψαράς πετά μια πετονιά, χωρίς δόλωμα, αλλά με ένα πούπουλο, πίσω από τη βάρκα. Τα ψάρια νομίζουν ότι πρόκειται για άλλο ψάρι και σπεύδουν να πιαστούν.

Σημειώνεται ότι οι ερασιτέχνες ψαράδες που διαθέτουν σκάφος, χρειάζονται ειδική άδεια για να ρίξουν δίχτυα, γιατί οι επαγγελματίες, όπως είναι φυσικό, παραπονιούνται.

ε) Αξιολόγηση του θαλάσσιου τουρισμού

Οι μεσογειακές ακτές και θάλασσες, κοινή κληρονομιά της Ευρώπης, είναι ο τελικός προορισμός του μεγαλύτερου ποσοστού γενικά και του θαλάσσιου τουρισμού γενικότερα. Ο θαλάσσιος τουρισμός στη Μεσόγειο τόσο όσο αφορά την ιδιωτική αναψυχή όσο και τον επαγγελματικό κλάδο αποτελεί ένα από τα κυριότερα τουριστικά

προϊόντα και μια σημαντική δραστηριότητα με βαθιές ρίζες στους λαούς της και που συμβάλλει στην επικοινωνία τους, στην ανάπτυξή τους και θα πρέπει με κάθε τρόπο να ενισχυθεί.

Η Ελλάδα αποτελεί μια χώρα μοναδική και χαρισματική για την ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού. Η Ελλάδα με τα περισσότερα από 4000 νησιά της, τις καθαρές της, συγκριτικά θάλασσες, τα αρχαιολογικά της μνημεία, τις εναλλαγές τοπίου, κ.τ.λ. παρουσιάζει σημαντικά πλεονεκτήματα έναντι άλλων χωρών στον τομέα αυτό, γι' αυτό και συνεχώς γίνεται λόγος για την ανάγκη μιας εθνικής στρατηγικής στον τομέα αυτό. Επιβάλλεται, λοιπόν, να αναπτυχθεί ο θαλάσσιος τουρισμός, όχι μόνο για τα συναλλαγματικά οφέλη που μπορεί να αποφέρει, αλλά και για τις ευνοϊκές επιπτώσεις του, γενικότερα στον τουρισμό.

Ο κλάδος των ελληνικών κρουαζιερόπλοιων, ιδιαίτερης σημασίας για την οικονομία της χώρας, διαθέτει ένα αξιόλογο δυναμικό, από τα σημαντικότερα στον κόσμο, τόσο σε στόλο όσο και σε ειδικευμένο και έμπειρο ανθρώπινο δυναμικό, καθώς και σε υπηρεσίες στήριξης και οργάνωσης. Παρόλο τον έντονο ανταγωνισμό που υπάρχει στην παγκόσμια αγορά κρουαζιέρας, διαγράφονται ευνοϊκές δυνατότητες και προοπτικές περαιτέρω ανάπτυξης του ελληνικού κλάδου και προώθησης του προς νέες αγορές.

Η Ελλάδα είναι μια σημαντική δύναμη στο χώρο της ιστιοπλοΐας – yachting και θα μπορούσε να λειτουργήσει ως επίκεντρο της ανάπτυξης της δραστηριότητας αυτής στη Μεσόγειο, με την αντίστοιχη προσαρμογή στις διεθνείς εξελίξεις του κλάδου. Ο αριθμός και η ποικιλία των νησιών και οι ευνοϊκές κλιματολογικές συνθήκες

αποτελούν τα κύρια πλεονεκτήματα για το σκοπό αυτό. Υπάρχουν απεριόριστες δυνατότητες για μελλοντική ανάπτυξη με προϋπόθεση τη βελτίωση της υποδομής (μαρίνες).

Το yachting στην Ελλάδα δεν προβάλλεται αρκετά, τουλάχιστον όσο ο μαζικός τουρισμός στο πρότυπο του οποίου αναπτύχθηκε η χώρα μας, σε αντίθεση με άλλες χώρες που προβάλλουν αυτή την επαγγελματική δραστηριότητα συστηματικά. Το marketing επίσης των επαγγελματικών σκαφών στο εξωτερικό δεν είναι ικανοποιητικό και γενικά οι παρεχόμενες εξυπηρετήσεις δεν είναι της στάθμης που θα όφειλαν.

Διεθνώς υπάρχουν τάσεις να εξεταστούν με σκοπό την εκμετάλλευσή τους για εμπλουτισμό της προσφοράς και της ζήτησης, οι νέες δυνατότητες ανάπτυξης συνδυασμένων δραστηριοτήτων αναψυχής – τουρισμού σε μεγάλα θαλαμηγά σκάφη, π.χ. συνεδριακός τουρισμός ή τουρισμός incentive σε σκάφη 49 ατόμων, σε ειδικά πακέτα game fishing ή καταδύσεις. Είναι επίσης σκόπιμο να εξεταστούν, με σκοπό την εφαρμογή τους στην Ελλάδα, ολοκληρωμένα συμπλέγματα μαρίνων με πολλαπλές τουριστικές δραστηριότητες, όπως οικιστικές και τουριστικές χρήσεις, συνεδριακά και εμπορικά κέντρα, κουζίνα κ.τ.λ.

Σημαντική, τέλος είναι η οικονομική επίδραση μειζόνων αθλητικών γεγονότων στην ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού, όπως οι Ολυμπιακοί Αγώνες στην Αθήνα το 2004.

3.6. Γυμνιστικός Τουρισμός

α) Η έννοια του γυμνιστικού τουρισμού

Ο γυμνιστικός τουρισμός είναι μια φυσιολατρική εκδήλωση στην οποία εκτός από τον φυσικό παράγοντα, υπάρχει η αξίωση της απελευθέρωσης από κοινωνικές συμβατότητες και προκαταλήψεις. Η συμμετοχή στην κοινή αυτή ιδεολογία είχε συχνά τον χαρακτήρα κινήματος.

Ο γυμνισμός είναι ένα είδος φυσιολατρίας που συνδυάζεται με το υδάτινο στοιχείο και το θερμό κλίμα, γι' αυτό αναπτύσσεται κυρίως σε σχέση με τη θαλάσσια αναψυχή. Επομένως, χώρες με εκτεταμένες παραλίες και με νησιά, όπως η Ελλάδα, είναι ιδιαίτερα κατάλληλες για γυμνισμό.

Η ελληνική προσπάθεια για την προώθηση του γυμνισμού αρχίζει στις αρχές της δεκαετίας του 1980 και συμπίπτει με την διεθνή στροφή υπέρ της γυμνιστικής κίνησης. Η προσπάθεια αναλήφθηκε από τον ΕΟΤ και επικεντρώθηκε στη δημιουργία του αναγκαίου θεσμικού πλαισίου με τους όρους και προϋποθέσεις για την ίδρυση και λειτουργία κέντρων παραθερισμού γυμνιστών (ΚΠΓ) μέχρι τότε αγνώστων στην Ελλάδα.

Τα κέντρα παραθερισμού γυμνιστών είναι τουριστικές εγκαταστάσεις που λειτουργούν με ειδική άδεια του ΕΟΤ και στα οποία διαμένουν κατ' αρχήν μόνο μέλη αναγνωρισμένων συλλόγων είτε ελληνικών, είτε και από άλλες χώρες. Είναι δυνατόν όμως να διαμένουν σ' αυτά και άλλα πρόσωπα, τόσο Έλληνες όσο και ξένοι που ασκούν γυμνισμό, εφόσον τηρούν πιστά τους όρους και τους κανόνες λειτουργίας τους.

Τα κέντρα αυτά θα πρέπει να είναι απομονωμένα οπτικά, έτσι ώστε να μην είναι δυνατή η θέα για τα άτομα που διέρχονται έξω από αυτά. Εννοείται, βέβαια, ότι η άσκηση γυμνισμού στο χώρο των εγκαταστάσεων των κέντρων, καθώς και το χώρο του αιγιαλού και της παραλίας που βρίσκεται μπροστά από αυτές, δεν αποτελεί ποινικό αδίκημα με την έννοια του άρθρου 353 του Ποινικού μας Κώδικα.

Τα κέντρα παραθερισμού γυμνιστών ιδρύονται και λειτουργούν σε τουριστικές εγκαταστάσεις των κυρίων καταλυμάτων όλων των λειτουργικών μορφών. Δηλαδή μπορούν να λειτουργούν ως ξενοδοχεία κλασσικού τύπου, τύπου επιπλωμένων διαμερισμάτων, ως campings, αλλά μικτού τύπου, δηλαδή κλασσικού και επιπλωμένων διαμερισμάτων. Οι εγκαταστάσεις όμως αυτές θα πρέπει να ανήκουν οπωσδήποτε στις τάξεις πολυτελείας, Α', Β' και Γ' και να έχουν δυναμικότητα τουλάχιστον 100 κλινών. Αν πρόκειται για campings, η δυναμικότητα τους πρέπει να είναι τουλάχιστον 100 θέσεων.

β) Υποδομή του γυμνιστικού τουρισμού

Τα κέντρα παραθερισμού γυμνιστών εντάσσονται στη γενικότερη πολιτική για άμβλυση της εποχικότητας με την επέκταση της τουριστικής περιόδου που μπορεί να προκύψει από την προσέλευση ειδικών μορφών τουρισμού. Σύμφωνα με το νόμο, τα βασικά στοιχεία σχετικά με την ίδρυση και λειτουργία των κέντρων παραθερισμού γυμνιστών είναι :

- Να ιδρύονται σε τουριστικές εγκαταστάσεις όλων των λειτουργικών μορφών των τάξεων πολυτελείας, Α', Β' και Γ'.

- Χρειάζονται ειδική άδεια του ΕΟΤ που χορηγείται με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του, μετά από σύμφωνη γνώμη τόσο του κατά τόπον αρμοδίου Νομαρχιακού Συμβουλίου όσο και του Δημοτικού ή Κοινοτικού Συμβουλίου. Επιπλέον, εγκρίνεται και από τον αρμόδιο Υπουργό.
- Σε περίπτωση αρνητικής απάντησης της Νομαρχίας και του Δήμου ή της Κοινότητα, η αίτηση απορρίπτεται από τον ΕΟΤ.
- Πρέπει να εξασφαλίζεται η φυσική και τεχνική απομόνωση του κέντρου παραθερισμού γυμνιστών με κατάλληλες διαμορφώσεις του περιβάλλοντος χώρου και ειδική σήμανση.
- Χρήση του κέντρου παραθερισμού γυμνιστών μπορούν να κάνουν αναγνωρισμένοι σύλλογοι και μόνο κατ' εξαίρεση μεμονωμένα άτομα.
- Η άσκηση γυμνισμού επιτρέπεται μόνο στην παραλία των κέντρων παραθερισμού γυμνιστών και μετά τη δύση του ηλίου απαγορεύεται παντού.

Οι αντιδράσεις πολλών Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης και της Εκκλησίας που συνήθως συνοδεύουν την διαδικασία χορήγησης άδειας λειτουργίας και που αποτέλεσαν τον κύριο ανασταλτικό παράγοντα στην καθιέρωση του γυμνιστικού τουρισμού, δεν προβλέπεται να εκλείψουν.

Άλλος παράγοντας που μειώνει τη ζήτηση είναι το γεγονός ότι ο γυμνισμός ασκείται ελεύθερα στην Ελλάδα, όπου οι γεωγραφικές συνθήκες το επιτρέπουν. Ο νησιώτικος χαρακτήρας της χώρας κάνει την αστυνόμευση αδύνατη, ενώ η αυτεπάγγελτη δίωξη των ελεύθερων γυμνιστών έχει πάψει να ισχύει. Επομένως, είναι σαφές ότι τα κέντρα

παραθερισμού γυμνιστών δεν αποτελούν πάντα προϋπόθεση άσκησης γυμνισμού.

γ) Επιπτώσεις του γυμνιστικού τουρισμού

Τα οικονομικό όφελος από τον γυμνισμό είναι περιορισμένο, όχι λόγω του εισοδηματικού επιπέδου αυτού του είδους της τουριστικής πελατείας που είναι μάλλον υψηλό, αλλά κυρίως λόγω του σχετικά μικρού αριθμού των γυμνιστών. Όσο για τις κοινωνικές επιπτώσεις αυτές είναι συνάρτηση του βαθμού αποδοχής του γυμνισμού από κάθε τοπική κοινωνία. Ο βαθμός αποδοχής πάλι, εξαρτάται από το στάδιο κοινωνικού εκσυγχρονισμού που διανύει μια κοινωνία. Τέλος, οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις είναι ασφαλώς θετικές, γιατί ο γυμνισμός έχοντας φυσιολατρικό χαρακτήρα, είναι υπέρ της προσφοράς της φύσης.

δ) Ο γυμνισμός τουρισμός στην Ελλάδα

Η προσπάθεια οργανωμένης ανάπτυξης του γυμνιστικού τουρισμού στην Ελλάδα δεν έχει αποδώσει ιδιαίτερα. Οι λόγοι είναι :

- Στην διαδικασία για την άδεια ίδρυσης ενός κέντρου παραθερισμού γυμνιστών έχει επίσημη συμμετοχή το νομαρχιακό συμβούλιο, αλλά και η τοπική αυτοδιοίκηση, ενώ αποφασιστική επιρροή ασκούν η Εκκλησία και οι διάφοροι τοπικοί φορείς.
- Η ασφαλής δυνατότητα άσκησης ελεύθερου γυμνισμού εκτός των κέντρων παραθερισμού γυμνιστών και μάλιστα σε αμεσότερη επαφή με τη φύση που είναι το γυμνιστικό ιδεώδες.

- Η απορρόφηση της ζήτησης από τις ανταγωνιστικές για την Ελλάδα χώρες που βρίσκονται πλησιέστερα στις χώρες πηγές οργανωμένου γυμνισμού.

Το τελευταίο αυτό σημείο επιβεβαιώνει το γεγονός ότι ο γυμνισμός σε επίσημα κέντρα γίνεται συνήθως από πολυμελείς οικογένειες οργανωμένων γυμνιστών που προτιμούν τουριστικούς προορισμούς με γυμνιστική παράδοση. Αντίθετα, ο εισερχόμενος γυμνισμός στην Ελλάδα είναι ο ευκαιριακός γυμνισμός των νέων, μεμονωμένων τουριστών που δεν κάνουν χρήση των κέντρων παραθερισμού γυμνιστών γιατί απλά δεν τα έχουν ανάγκη. Η ουσιαστική αυτή κοινωνική διάσταση αγνοήθηκε από τους υπευθύνους του ΕΟΤ των αρχών της δεκαετίας του 1980.

Οι παραπάνω λόγοι οδήγησαν στην εκτόνωση του ενδιαφέροντος για τα κέντρα παραθερισμού γυμνιστών. Δύο από τα πρώτα που άρχισαν να λειτουργούν είναι ένα στον Πλακιά Ρεθύμνου και ένα στο Πόρτο Χέλι. Η πολιτική του ΕΟΤ σχετικά με τα κέντρα παραθερισμού γυμνιστών απέβλεπε στην άμβλυνση της εποχικότητας και στην ενίσχυση των υπολειτουργούντων ξενοδοχείων της περιφέρειας. Ενδεχόμενη δυναμική επιστροφή στην γυμνιστική πολιτική επιτρέπεται μόνο ύστερα από έρευνα αγοράς για τη διαπίστωση ζήτησης και προσφοράς.

ε) Αξιολόγηση του γυμνιστικού τουρισμού

Τα πλεονεκτήματα του γυμνιστικού τουρισμού, εκτός βέβαια του αναμφισβήτητα φυσιολατρικού χαρακτήρα του, που παράλληλα δικαιώνουν και το θεσμό των κέντρων παραθερισμού γυμνιστών είναι : Η βελτίωση της πληρότητας των ξενοδοχειακών μονάδων και ειδικότερα η αξιοποίηση μεγάλων μονάδων με πρόβλημα υπολειτουργίας.

- Η ύπαρξη διαθέσιμης υποδομής δεδομένου ότι αυτή περιορίζεται κυρίως στο φυσικό στοιχείο.
- Το υψηλό οικονομικό επίπεδο της ειδικής αυτής πελατείας.
- Η μεγάλη διάρκεια της τουριστικής περιόδου.
- Η δυνατότητα ελέγχου της γυμνιστικής δραστηριότητας μέσω των κέντρων παραθερισμού γυμνιστών και επομένως ο περιορισμός του ελεύθερου γυμνισμού.

3.7. Πολιτιστικός τουρισμός

α) Η έννοια του πολιτιστικού τουρισμού

Η παγκόσμια διακήρυξη της Μανίλας που υπογράφηκε το Φεβρουάριο του 1980, διακηρύσσει ότι «οι φυσικές και πολιτιστικές αξίες αποτελούν θεμελιώδη πόλο τουρισμού» και ότι «όλα τα τουριστικά αγαθά αποτελούν μέρος της κληρονομιάς της ανθρωπότητας και γι' αυτό ο σεβασμός και η προστασία τους είναι αναγκαίοι και απαραίτητοι»

Ο πολιτιστικός τουρισμός αποτελεί ένα πόλο έλξης και μια κοινωνική και πολιτιστική λειτουργία. Ο τουρισμός και ο πολιτισμός είναι δύο έννοιες ταυτόσημες, αφού οι άνθρωποι επισκέπτονται ένα τόπο για να γνωρίσουν και τον πολιτισμό του, όπως αυτός εκφράζεται με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της καλλιτεχνικής, πνευματικής, ηθικής και υλικής (οικονομικής και τεχνικής), ζωής του λαού του στη διαδρομή του χρόνου.

Το πολιτιστικό περιβάλλον περιλαμβάνει παραδοσιακούς οικισμούς με πολεοδομικό και αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον, πολιτιστικές παραδόσεις,

χειροτεχνία, μνημεία και μοναστήρια, εκκλησίες, γεφύρια και ιστορικές τοποθεσίες. Με τον πολιτιστικό τουρισμό, οι τουρίστες συμμετέχουν σε πολιτιστικές εκδηλώσεις και πάντα με το σεβασμό και τη φροντίδα του φυσικού περιβάλλοντος.

Ο πολιτιστικός τουρισμός αποτελεί ένα συνδυασμό εκπαίδευσης, έρευνας και οργάνωσης ειδικών δραστηριοτήτων, όπως συνέδρια πάνω σε θέματα σχετικά με το ιδιαίτερο περιβάλλον της κάθε περιοχής, π.χ. βοσκότοπους, λαογραφικά χαρακτηριστικά, αρχιτεκτονικά και αρχαιολογικά μνημεία, κ.τ.λ. Αποτελεί ένα πλέγμα πολιτισμού, εκπαίδευσης, περιβάλλοντος, φυσιολατρίας, φυσικής ζωής, περιήγησης.

Ο πολιτιστικός τουρισμός εκφράζεται με τη διαμονή των τουριστών σε παραδοσιακούς οικισμούς με σπουδαία ιστορία, αλλά και με τη συμμετοχή τους σε πολιτιστικές εκδηλώσεις, όπως συναυλίες, φεστιβάλ, συνέδρια, σεμινάρια για τις Καλές Τέχνες, γλυπτική, ζωγραφική, θέατρο και άλλες πολλές δραστηριότητες.

β) Παραδοσιακοί οικισμοί

Ο πολιτιστικός τουρισμός περιλαμβάνει και τη διανομή σε τουριστικά καταλύματα που βρίσκονται σε παραδοσιακούς οικισμούς. Χορηγείται σήμα λειτουργίας τουριστικών καταλυμάτων σε παραδοσιακά κτίσματα. Τα κτίρια αυτά μπορούν να είναι μεμονωμένα ή και να βρίσκονται μέσα σε παραδοσιακούς οικισμούς είτε διατηρημένους είτε όχι. Ο αρχιτεκτονικός τους όμως χαρακτήρας θα πρέπει να είναι από αυτούς που συναντώνται σε διάφορες περιοχές της χώρας, σύμφωνα με την παράδοση. Εάν ο αρχιτεκτονικός χαρακτήρας κάποιου κτιρίου δεν είναι συνηθισμένος στην Ελλάδα, θα πρέπει το κτίριο αυτό να έχει

ανακηρυχθεί ιστορικό διατηρητέο μνημείο ή οίκημα που χρειάζεται ειδική κρατική προστασία.

Για τη διάσωση του πολιτιστικού μας περιβάλλοντος, στο οποίο εντάσσονται και οι παραδοσιακοί οικισμοί, έχουν ληφθεί μέτρα, όπως :

- Πρόγραμμα παραδοσιακών οικισμών του ΕΟΤ που περιλαμβάνει τη συντήρηση, αναστήλωση και διατήρηση παραδοσιακών κτισμάτων είτε μεμονωμένων είτε συλλόγων και τη διαμόρφωση τους σε τουριστικούς ξενώνες ή σε κτίρια κοινής ωφέλειας, όπως μουσεία, υφαντήρια, αγροτικά ιατρεία.
- Προεδρικά διατάγματα του 1979 που διέπει την αλλαγή χρήσης παραδοσιακών κτισμάτων σε τουριστικά καταλύματα. Αποτελεί μια ιδιαίτερα θετική προσπάθεια για το ξαναζωντάνεμα εγκαταλελειμμένων περιοχών με παράλληλη διάσωση της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς, γιατί εξασφαλίζει το σεβασμό στο κέλυφος και την εσωτερική διαρρύθμιση του κτιρίου, απαλλάσσοντας συγχρόνως τους ιδιοκτήτες από την υποχρέωση της τήρησης των τυπικών τεχνικών πρόδιαγραφών.
- Η εξαίρεση από τις διατάξεις περί κορεσμού των παραδοσιακών κτισμάτων που μετατρέπονται σε τουριστικά καταλύματα.
- Τα ειδικά αναπτυξιακά κίνητρα για τη μετατροπή παραδοσιακών κτισμάτων σε τουριστικές εγκαταστάσεις που είναι τα υψηλότερα των παρεχομένων στον Τομέα τουρισμός, ανεξάρτητα από την περιοχή όπου βρίσκεται το κάθε κτίσμα.

Στόχος του πολιτιστικού αυτού τουρισμού είναι η ανάπτυξη μιας νέας μορφής τουριστικής ανάπτυξης χωρίς την καταστροφή του φυσικού ή

του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος. Το πρόγραμμα των παραδοσιακών οικισμών πραγματοποιεί με μεγάλη επιτυχία αυτό το στόχο, ικανοποιώντας τη ζήτηση για τουριστικές κλίνες, χωρίς να είναι απαραίτητη η δόμηση νέων ξενοδοχείων σε περιοχές «ευαίσθητες» όσον αφορά στο παραδοσιακό τους χαρακτήρα.

γ) Το έργο του ΕΟΤ για τους παραδοσιακούς οικισμούς

Από τον ΕΟΤ εκτελούνται διάφορα έργα σε παραδοσιακούς οικισμούς ή μεμονωμένα κτίρια για τη συντήρηση και αξιοποίηση τους που έχουν χαρακτηριστεί ως έργα όλως ειδικής φύσεως. Ο χαρακτηρισμός αυτός αφορά κάθε είδους έργα και κυρίως την αναστήλωση, συντήρηση, διαρρύθμιση και επισκευή τους, καθώς και όλα τα απαραίτητα έργα που οι επεμβάσεις αυτές συνεπάγονται τόσο στα κτίρια όσο και στους κοινόχρηστους χώρους. Αιτία του χαρακτηρισμού τους είναι ότι αυτά και απαιτούν εντελώς ιδιαίτερα υλικά, τελείως ιδιαίτερο τρόπο κατασκευής, ώστε να γίνεται η εκτέλεση τους χωρίς ζημιά του όλου αποτελέσματος.

Ο ΕΟΤ ανέλαβε ήδη από το 1975 με ειδικό πρόγραμμα αξιοποίησης των παραδοσιακών οικισμών, την προσπάθεια αναστήλωσης και ανάπτυξής τους. Αρχικά το πρόγραμμα περιελάμβανε έξι οικισμούς και συγκεκριμένα : Βάθεια Μάνης, Βυζίτσα Πηλίου, Μεστά Χίου, Οία Σαντορίνης, Παπίγκο Ηπείρου και Φισκάρδο Κεφαλονιάς. Παράλληλα αναστηλώθηκαν και μεμονωμένα κτίρια σε άλλες περιοχές, δηλαδή Αερόπολη, Αρναία, Καρυσχάδες, Μακρυνίτσα, Μονεμβασιά, Ψαρά και Κρανάη (Γύθειο).

Ο ΕΟΤ ανέλαβε την αναστήλωση των κτιρίων αυτών, τα οποία κρίθηκε ότι είχαν αξιόλογη αρχιτεκτονική παραχώρηση της επικαρπίας τους στον ΕΟΤ, έναντι μικρής αποζημίωσης. Με βάση τη σύμβαση αυτή, ο ΕΟΤ είχε αναλάβει την υποχρέωση να τα επισκευάσει, να τα διαρρυθμίσει σε ξενώνες και να τα επιστρέψει στους ιδιοκτήτες, αφού προηγουμένως τα λειτουργήσει.

Εκτός από την αναστήλωση όμως των κτιρίων, ο ΕΟΤ σε συνεργασία με την τοπική αυτοδιοίκηση πραγματοποίησε τόσο ορισμένα απαραίτητα έργα υποδομής, δηλαδή ύδρευση, αποχέτευση και δρόμους, όσο και κάποια συμπληρωματικά έργα, π.χ. πλατείες, στερεώσεις μνημεία κ.τ.λ.

Το πρόγραμμα αυτό προστασίας και «Αξιοποίησης Παραδοσιακών Οικισμών» του ΕΟΤ, διακρίνεται για το ρόλο του και τους στόχους του σε τρία βασικά επίπεδα.

Στο τουριστικό επίπεδο στόχος είναι να φανεί πως μπορεί να εφαρμοστεί μια νέα μορφή τουριστικής ανάπτυξης που βασίζεται πάνω από όλα στη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος χωρίς να το καταστρέφει, συμβάλλοντας έτσι δυναμικά στη διάσωση σημαντικών και αξιόλογων αρχιτεκτονικών και πολεοδομικών μορφών της παράδοσης μας. Η μορφή αυτής της τουριστικής ανάπτυξης έχει σαν στόχο την στροφή της τουριστικής αγοράς σε ένα άλλο πρότυπο σαν αντίδραση στα τυποποιημένα δωμάτια ξενοδοχειακών συγκροτημάτων φέρνοντας στους τουρίστες κάτι διαφορετικό.

Στο οικονομικό επίπεδο στόχοι είναι η συμμετοχή στην προσπάθεια ανάπτυξης της περιφέρειας, δίνοντας ζωή στους οικισμούς που

εγκαταλείποντας, συγκεντρώνοντας τον ντόπιο πληθυσμό και αξιοποιώντας το σε παραγωγικό δυναμικό.

Τέλος, στο κοινωνικό και πολιτιστικό επίπεδο στόχοι είναι η διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς και η βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων των παραδοσιακών οικισμών.

δ) Το έργο της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Ευρωπαϊκή Ένωση εκφράζοντας τη νέα πορεία στον τουριστικό τομέα, δηλαδή τη κυριαρχία της οικολογίας, του περιβάλλοντος και του πολιτισμού, ενισχύει ενέργειες που προωθούν τόσο τον οικολογικό όσο και τον πολιτιστικό τουρισμό.

Εκτός λοιπόν από τις επεμβάσεις των αρμόδιων κρατικών φορέων στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων στους παραδοσιακούς οικισμούς από την τουριστική ανάπτυξη συναντάμε και μία σειρά από ενέργειες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αυτές είναι η χρηματοδότηση αποκατάστασης παραδοσιακών κτιρίων για τουριστική χρήση στα πλαίσια ευρύτερων προγραμμάτων ενίσχυσης της περιφερειακής ανάπτυξης, καθώς και η ενίσχυση της εφαρμογής του προγράμματος του αγροτουρισμού που εκτός από τη βελτίωση του αγροτικού εισοδήματος, στοχεύει και στην αρμονική συνύπαρξη τουρισμού και αγροτικού χώρου – περιβάλλοντος.

ε) Οι παραδοσιακοί οικισμοί στην Ελλάδα

Η έννοια του παραδοσιακού οικισμού περιλαμβάνει το φυσικό και τεχνητό περιβάλλον, καθώς και το δεδομένο κοινωνικοοικονομικό σύνολο. Για τους παραδοσιακούς οικισμούς, τα κριτήρια που υιοθετούνται για τη διαμόρφωση της τουριστικής πολιτικής είναι

καθοριστικής σημασίας. Τη σημαντική αυτή προσπάθεια ανέλαβες ο ΕΟΤ και επιθυμεί τη διατήρηση και την ανάπτυξή τους.

Σύμφωνα με τα πορίσματα μιας ομάδας ειδικών επιστημόνων που στη δεκαετία 1973 έως 1975 κατέγραψαν όλους τους οικισμούς της χώρας (συμπληρώνοντας για τον καθένα ένα μητρώο με ιστορικά, οικονομικά, κοινωνικά, πολεοδομικά και αρχιτεκτονικά στοιχεία), από τους 11692 οικισμούς που υπήρχαν τότε, οι 20010 περίπου κρίνονται αξιόλογοι και διατηρητέοι.

Οι σημαντικότεροι παραδοσιακοί οικισμοί στην Ελλάδα είναι :

Πάπιγγο

Το Πάπιγγο, στο Ζαγόρι της Ηπείρου, είναι κτισμένο στις πλαγιές του ορεινού όγκου της Τύμφης σε υψόμετρο 900 μέτρων, σε μικρή απόσταση από το ποταμό Βοϊδομάτη (8 χλμ.) και το φαράγγι του Βίκου. Απέχει από τα Γιάννενα 62 χλμ. Και βρίσκεται μέσα στα όρια του Εθνικού Δρυμού Βίκου – Αώου. Αποτελείται από δύο οικισμούς, Μεγάλο και Μικρό Πάπιγγο που απέχουν μεταξύ τους 2 χλμ. Τα σπίτια του χωριού είναι λιθόκτιστα με χαρακτηριστικές πλακοσκεπείς στέγες και χρονολογούνται τα περισσότερα από τα μέσα του 19^{ου} αιώνα.

Ξενώνες ΕΟΤ : 5 κτίρια, 23 δωμάτια, 47 κλίνες.

Προσέλευση : Οδικά μέσω Ιωαννίνων ή Κόνιτσας και αεροπορικά μέσω Ιωαννίνων ή Πρέβεζας (Ακτιο).

Βυζίτσα.

Η Βυζίτσα απέχει 3 χλμ. Από τις Μηλιές και βρίσκεται 29 χλμ. Νοτιοανατολικά του Βόλου, Βρίσκεται σε υψόμετρο 550 μέτρων και

είναι από τα χαρακτηριστικότερα και τα πιο καλά διατηρημένα ορεινά χωριά του Πηλίου. Στο χωριό σώζονται πολλά παλιά αρχοντικά του 18^{ου} αιώνα και έχει δημιουργηθεί λαογραφική συλλογή.

Η Βυζίτσα απέχει από τις όμορφες παραλίες του Παγασητικού ή του Αιγαίου 10 έως 15 χλμ.

Ξενώνες ΕΟΤ : 5 σπίτια (τα δύο αρχοντικά), 27 δωμάτια, 58 κλίνες.

Μακρινίτσα.

Η Μακρινίτσα βρίσκεται 15 χλμ. Βόρεια του Βόλου και είναι ένα από τα πιο ονομαστά χωριά του Πηλίου με 600 κατοίκους. Παρουσιάζει έντονο τουριστικό ενδιαφέρον με τις πολλές ιστορικές της εκκλησίες, τα μοναστήρια, τις πλατείες, τις βρύσες και τα καλντερίμια.

Ξενώνες ΕΟΤ : 3 αρχοντικά, 22 δωμάτια, 44 κλίνες.

Μηλιές.

Οι Μηλιές βρίσκονται 26 χλμ. Νοτιοανατολικά του Βόλου και είναι από τα πιο γραφικά κεφαλοχώρια του Πηλίου με 800 κατοίκους. Στο χωριό τερμάτιζε το τρενάκι του Πηλίου και ο σταθμός βρίσκεται μέσα σε ωραιότατο φυσικό περιβάλλον, ενώ η διαδρομή του τρένου είναι ένας πολύ ευχάριστος πεζοπορικός περίπατος.

Ξενώνες ΕΟΤ : 1 αρχοντικό, 7 δωμάτια, 19 κλίνες.

Κορυσγάδες.

Καταπράσινο χωριό της Ευρυτανίας, 6 χλμ. Από το Καρπενήσι σε υψόμετρο 900 μέτρων, περιτριγυρισμένο από λόφους, με ατελείωτα ελατοδάση και τρεχούμενα νερά, γνωστό για την ξεχωριστή ιστορία του στα χρόνια των αγώνων για την εθνική ανεξαρτησία.

Ξενώνες : 5 κτίρια, 25 δωμάτια, 56 κλίνες.

Μονεμβασιά.

Μέσα σε ένα Βενετσιάνικο κάστρο επάνω σε ένα βράχο στη θάλασσα σε απόσταση 280χλμ. Από την Αθήνα βρίσκεται το κτίριο με το όνομα «ΚΕΛΛΙΑ», δίπλα στην εκκλησία της Παναγίας Χρυσ αφίτσας με ισόγειο, όροφο και μεγάλη αυλή.

Ξενώνες : 1 ξενώνας, 12 δωμάτια, 25 κλίνες.

Αρεόπολη, Πύργος Καπετανάκου.

Χαρακτηριστικός μανιάτικος πύργος του 1865 με ισόγειο και δύο ορόφους, λιακωτό, αυλή με στέρνα στην άκρη της Ακρόπολης, απέχει 330 χλμ. Από την Αθήνα, με θέα τη θάλασσα στα δυτικά.

Ξενώνες : 1 ξενώνας, 18 κλίνες.

Βάθεια.

Η Βάθεια βρίσκεται 35 χλμ. Νότια της Αρεόπολης και είναι χαρακτηριστικός οικισμός της Μάνης χτισμένος στην ακρόπολη στην κορυφή ενός λόφου, 1500 μέτρα από τη θάλασσα. Απέχει 28 χλμ. Από τα σπήλαια του Δυρού και 11 χλμ. Από το μικρό λιμάνι του Γερολιμένα.

Ξενώνες : 1 ξενώνας, 15 δωμάτια, 45 κλίνες.

Ψαρά.

Ιστορικό νησί 18 ναυτικά μίλια δυτικά της Χίου με χαμηλά σπίτια ελάχιστα αρχοντικά των караβοκυραίων κι αυτά κατεστραμμένα, αναστηλώθηκαν δύο κτίρια του 17^{ου} αιώνα με νέες χρήσεις. Η παλιά Βουλή του Αγίου Νικολάου, έγινε ξενώνας, το κτίριο ΣΗΠΤΑΛΙΑ, παλιό λοιμοκαθακτήριο των ναυτικών έγινε εστιατόριο και διαμορφώθηκε σε

πλατεία «μνημείο» ο χώρος όπου υπήρχε το αρχοντικό του μεγάλου αγωνιστή του 21, караβοκύρη Ναυάρχου Αποστόλη.

Ξενώνες : 1 ξενώνας, 45 κλίνες.

Μεστά Χίου.

Τα Μεστά, 36 χλμ. Νοτιοδυτικά της πόλης της Χίου και 5 χλμ. Από τη θάλασσα, είναι ένας από τους καλύτερα διατηρημένους μεσαιωνικούς οικισμούς. Χτίστηκαν το 14^ο αιώνα από τους Γενουάτες και αναπτύχθηκαν χάρη στην καλλιέργεια του μαστιχόδεντρου. Το πενταγωνικό τείχος της οχύρωσης αποτελείται από τους εξωτερικούς τοίχους των περιμετρικών κτισμάτων, με κυκλικούς πύργους στις πέντε κορυφές.

Ξενώνες : 4 σπίτια, 8 δωμάτια, 21 κλίνες.

Οία Σαντιρίνης.

Ο οικισμός αναπτυγμένος γραμμικά στο φρύδι του γκρεμού προς «Καλύτερα» και το ηφαίστειο είναι από τα καλύτερα διατηρημένα χωριά της Σαντορίνης, βρίσκεται σε απόσταση 10 χλμ. Από τα Φηρά. Τα θαυμάσια νεοκλασικά καπετανόσπιτα και τα τυπικά υπόσκαφα σπίτια, δίνουν ένα θαυμάσιο αρχιτεκτονικό σύμπλεγμα με σπάνια πλαστικότητα. Στο νησί υπάρχουν 13 παραδοσιακοί οικισμοί.

Ξενώνες : 50 σπίτια, 120 κλίνες.

στ) Πολιτιστικές εκδηλώσεις

Ο πολιτιστικός τουρισμός μπορεί να εκφραστεί με διάφορους τρόπους. Μερικοί από αυτούς είναι :

α) Συναυλίες : Η μουσική ιστορία της χώρας μας είναι πολύ μεγάλη, αλλά και η σύγχρονη Ελλάδα έχει να επιδείξει πολλά σημαντικά μουσικά γεγονότα με τους διάσημους ποιητές και μουσικούς της. Η ελληνική τουριστική αγορά μπορεί να προσφέρει ένα από τα νέα της προϊόντα μεγάλης μερίδας αλλοδαπών τουριστών μέσα από τη λειτουργική διαδικασία, την υπεύθυνη για την τακτοποίηση, πρόβλεψη και ικανοποίηση του τουρίστα πελάτη.

Οι διοργανώσεις συναυλιών αποτελούν συμπληρωματικό στοιχείο αναψυχής των τουριστών και μπορούν να συνδυαστούν η λαϊκή παράδοση του κάθε τόπου, η βυζαντινή μουσική, καθώς και η έντεχνη ελληνική παράδοση. Επίσης, η περιήγηση σε αρχαία μνημεία να πλαισιωθεί με την παράδοση, με μουσικά γεγονότα και αναβίωση των ηθών και εθίμων της κάθε περιοχής.

Ο ΕΟΤ ασχολείται με την οργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων, η Πολιτιστική Ολυμπιάδα για τους Ολυμπιακούς Αγώνες στην Αθήνας το 2004, καθώς και το Μέγαρο Μουσικής στην Αθήνα και στη Θεσσαλονίκη προσφέρουν μεγάλη διάσταση στον πολιτιστικό τουρισμό τα τελευταία χρόνια.

β) Εικαστικές Τέχνες : Η Ελλάδα, μια χώρα με πλούσια ιστορία και πολιτιστική κληρονομιά αιώνων, έχει να επιδείξει στον τομέα της γλυπτικής αξιολογότερα ευρήματα, πολλά από τα οποία είναι απaráμιλλης τέχνης, έχουν γίνει σδύμβολα του κάλλους, του μέτρου και της αρμονίας και έχουν προδώσει το ανάλογο πνευματικό και καλλιτεχνικό κύρος στην εικόνα της χώρας μας προς το εξωτερικό, καθιστώντας την, μαζί με τα άλλα χαρακτηριστικά της, όπως ο ήλιος, η θάλασσα, το κλίμα, σημαντικό προορισμό τουρισμού.

Οι πλούσιες συλλογές αγαλμάτων και η μοναδική τέχνη πολλών από αυτά, αποτελούν το συγκριτικό πλεονέκτημα στον τομέα αυτό της τουριστικής προσφοράς της χώρας μας. Τα πολυάριθμα μουσεία, διασκορπισμένα σε όλη την Ελλάδα, προσελκύουν το έντονο ενδιαφέρον όλων των τουριστών.

Η γλυπτική και η ζωγραφική μπορούν να προωθηθούν μέσω του τουρισμού με την οργάνωση εκθέσεων τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό, πετυχαίνοντας έτσι τουριστική διαφήμιση και καλλιτεχνική εικόνα της Ελλάδας. Για να υπάρχουν δυνατότητες περαιτέρω ανάπτυξης πρέπει να συνδυαστεί ο πολιτιστικός τουρισμός με τον εκπαιδευτικό, καθώς και με άλλες μορφές όπως συνεδριακό, περιηγητικό, θαλάσσιο, κ.τ.λ.

γ)Θέατρο : Το θέατρο μπορεί να λειτουργήσει σαν πόλος έλξης πολιτιστικού τουρισμού, ο οποίος αποτελεί προτεραιότητα και στοχεύει στην ποιοτική αναβάθμιση του τουρισμού. Μέρος του τουριστικού πακέτου ενός τουρίστα μπορεί να αποτελέσει μια θεατρική παράσταση, η οποία δρα παράλληλα και ως μέσω προβολής της πολιτιστικής κληρονομιάς, ιδιαίτερα όταν αφορά την Αρχαία Ελληνική Τραγωδία.

Οι διεθνείς συναντήσεις με αντικείμενο το θέατρο, τα διεθνή σεμινάρια, οι διεθνείς διαγωνισμοί θιάσων, τα συνέδρια θεατρολογίας και Σκηνογραφίας, τα φεστιβάλ, τα θεατρικά μουσεία, οι βιβλιοθήκες, οι χώροι έκθεσης φωτογραφιών και κουστουμιών και διαφόρων αντικειμένων που προέρχονται από το θεατρικό χώρο, αποτελούν σημαντικούς τρόπους προώθησης του πολιτιστικού τουριστικού προϊόντος.

ζ) Τα προβλήματα του πολιτιστικού τουρισμού

Τα σημαντικότερα προβλήματα του πολιτιστικού τουρισμού συνοψίζονται στα εξής :

- Εγκατάλειψη ιερών μονών, ιστορικών μονοπατιών, πέτρινων γεφυριών, χανιών,
- Δόμηση οικισμών με χρήση νέων δομικών υλικών,
- Έλλειψη συντήρησης πέτρινων βрусών, τοιχογραφιών εκκλησιών, παραδοσιακών σπιτιών,
- Επεμβάσεις αλλοίωσης μνημείων και οικισμών, όπως σιντριβάνια, νεοδόμητες βρύσες, νεοαναγειρόμενα καμπαναριά, υποδομή δημοσίων οργανισμών, εγκαταστάσεις υπηρεσιών, κατασκευή αθλητικών εγκαταστάσεων μέσα ή κοντά σε μνημεία, κατασκευή λιθόστρωτων μονοπατιών στους πυρήνες Εθνικών Δρυμών, διάνοιξη δρόμων δίπλα σε μνημεία, κ.τ.λ.
- Έλλειψη κατάλληλων εκθεσιακών αιθουσών σε όλες τις περιοχές της Ελλάδας για την φιλοξενία πολιτιστικών εκδηλώσεων,
- Μη ικανοποιητική αξιοποίηση της μουσικής σαν πολιτιστικό γεγονός.
- Εγκατάλειψη αρκετών αρχαίων θεάτρων.
- Έλλειψη σωστής καλλιέργειας του μαθήματος της γλυπτικής και της ζωγραφικής στα σχολεία και έλλειψη διδασκαλίας της Ιστορίας της Τέχνης,
- Ορισμένες φορές κακή διαχείριση ή χρήση του πολιτιστικού προϊόντος.

η) προϋποθέσεις του πολιτιστικού τουρισμού

Οι προϋποθέσεις ανάπτυξης του πολιτιστικού τουρισμού είναι :

- Να ληφθούν μέτρα προώθησης ενός προγράμματος αποκέντρωσης του τουριστικού ρεύματος και των τουριστικών ενδιαφερόντων με αξιοποίηση και προστασία του περιβάλλοντος με κατάλληλη αισθητική αναβάθμιση των αστικών χώρων, του φυσικού κάλλους των αρχαιολογικών χώρων και των πολιτιστικών εκδηλώσεων, έτσι ώστε να ανταποκρίνονται σε πολλές ομάδες κινήτρων.
- Αξιοποίηση εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών χώρων για εκθεσιακές αίθουσες, αίθουσες συνεδρίων, κ.α.
- Προστασία και—καθιέρωση των παραδοσιακών οικισμών με παράλληλη λειτουργία τοπικών μονάδων εκμάθησης των διαφόρων τεχνικών ζωγραφικής και γλυπτικής. Συνδυασμός του παραπάνω με επισκέψεις – μελέτες των μνημείων, των διαφόρων λαογραφικών – πολιτιστικών εκδηλώσεων και εκθέσεων και με συμμετοχή σε εξειδικευμένα σεμινάρια με αντίστοιχα θέματα.
- Διοργάνωση συνεδρίων, σεμιναρίων, φεστιβάλ με υψηλού επιπέδου παραστάσεις σε τόπους με ιστορική παράδοση και ενδιαφέρον.
- Οργάνωση εκθέσεων στο εξωτερικό και στο εσωτερικό με σκοπό την ανάπτυξη διεθνούς καλλιτεχνικής κίνησης όλο το χρόνο.
- Δημιουργία ειδικών σχολών γλυπτικής, ζωγραφικής, θεατρολογίας, σκηνογραφίας, παντομίμας ανοιχτών στο κοινό και παρουσίαση παραστάσεων.

- Εφαρμογή εμπλουτισμένου πακέτου διακοπών με επίκεντρο τη γλυπτική και τη ζωγραφική με αντίστοιχη προώθηση νέων τουριστικά περιοχών της Ελλάδας.

θ) Αξιολόγηση του πολιτιστικού τουρισμού

Η αξιολόγηση, η προβολή και η προστασία των πολιτιστικών μας στοιχείων σαν μέσα έλξης, αλλά και σαν καταναλωτικό αγαθό που θα ικανοποιεί τις ανάγκες του επισκέπτη μας, αποτελούν μια πολύ σοβαρή και υπεύθυνη διαδικασία, που για να έχει αυτά τα χαρακτηριστικά, χρειάζεται ισχυρή οικονομική στήριξη. Στη περίπτωση του τουρισμού η σωστή αξιοποίηση των πολιτιστικών μας στοιχείων είναι απαραίτητη για την αποτελεσματικότερη προβολή του πολιτισμού και κατά συνέπεια του πολιτιστικού μας τουρισμού.

Η μορφή αυτή του τουρισμού μπορεί να συμβάλλει στην επίτευξη των παρακάτω στόχων :

1. Η προσέλευση τουριστών υψηλής στάθμης.
2. Η ανταγωνιστικότητα του ελληνικού τουριστικού προϊόντος.
3. Η παροχή κινήτρων για ανάπτυξη νέων ή και ανεκμετάλλευτων πηγών τουριστικού ενδιαφέροντος.
4. Η άμβλυση της εποχικότητας και η επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου.
5. Η ισορροπημένη χωροταξική κατανομή της τουριστικής προσφοράς και ζήτησης.
6. Η αναβάθμιση των προσφερόμενων υπηρεσιών.
7. Η μείωση των εντάσεων μεταξύ ντόπιων και τουριστών.

Για την υλοποίηση όμως των ανωτέρων στόχων βασικά είναι τα εξής :

1. Η αύξηση των κονδυλίων για τα πολιτιστικά θέματα.
2. Η αξιοποίηση χρημάτων προερχόμενων από κοινοτικά ταμεία.
3. Η εύρεση χορηγών.
4. Η συμμετοχή τοπικών φορέων που θα ωφεληθούν αναλόγως.
5. Ο πρωταγωνιστικός ρόλος της διαφήμισης.

Συμπερασματικά, ο πολιτιστικός τουρισμός είναι μια δηλωμένη προτεραιότητα της τουριστικής αγοράς που πρέπει να αξιοποιηθεί κατάλληλα και αποτελεσματικά, αφού ενισχύει το γόητρο της χώρας μας και προβάλλει την τεράστια πολιτιστική της κληρονομιά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Η ΡΥΠΑΝΣΗ ΚΑΙ ΜΟΛΥΝΣΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

4.1. Τι είναι ρύπανση και τι μόλυνση του φυσικού περιβάλλοντος.

Η ρύπανση του περιβάλλοντος στον τόπο μας εμφανίζεται με ιδιαίτερη ένταση στα μεγάλα αστικά και βιομηχανικά κέντρα. Αυτό συμβαίνει, γιατί σε αυτά η οικονομική και βιομηχανική δραστηριότητα και η πληθυσμιακή συγκέντρωση με τα επακόλουθα της αστικοποίησης οδήγησαν σε σημαντική αύξηση των ρυπαντών του αέρα, των υδάτων και του εδάφους.

Ωστόσο, όσο και αν φαίνεται παράδοξο, δεν είναι καθόλου εύκολο να οριστεί με ακρίβεια και πληρότητα, η πολύπλοκη έννοια της ρύπανσης. Κι αυτό γιατί θα πρέπει να προσδιοριστεί το πλαίσιο αναφοράς των αιτιών και των συνεπειών της είτε αναφερόμαστε στη γενικότερη φυσική ισορροπία, είτε στην ανθρώπινη υγεία.

Ένας γενικός ορισμός λέει ότι : «Ρύπανση είναι η κάθε αλλοίωση της σύστασης των φυτικών, χημικών και βιομηχανικών χαρακτηριστικών ή της μορφής περιβάλλοντος, αλλοίωση που είναι ικανή να οδηγήσει σε απότομη και σημαντική διαταραχή της φυσικής ισορροπίας ή σε απομάκρυνση από τη φυσική κατάσταση μέσα σε ένα φυσικό ή

κατασκευασμένο οικοσύστημα, είναι βλαβερή για τον άνθρωπο, άτομο ή ομάδα και προκαλεί φθορά στην υλική ή πολιτιστική του περιουσία».

Άλλοι ορίζουν τη ρύπανση απλούστερα, ως άμεση ή έμμεση εισαγωγή στο περιβάλλον ουσιών, θορύβων ή ακτινοβολιών σε συγκέντρωση τέτοια που να προκαλούν βλάβη στην υγεία, στους οργανισμούς και στα υλικά και να καθιστούν το περιβάλλον ακατάλληλο για επιθυμητές χρήσεις. Γενικότερα λοιπόν η ρύπανση αφορά ουσίες που βρίσκονται σε λάθος τόπο, ποσότητα και χρόνο και προκαλούν βλάβες στον άνθρωπο, στους οργανισμούς, στα οικοσυστήματα και στα υλικά.

Από την άλλη μεριά, διαφορετική είναι η έννοια της μόλυνσης. Μόλυνση είναι η μορφή της ρύπανσης που αιτία δημιουργίας της είναι παθογόνα μικρόβια, ιοί και μικροοργανισμοί γενικά με ή χωρίς τους φορείς τους.

Η διαφορά μεταξύ ρύπανσης και μόλυνσης έγκειται στο γεγονός ότι αιτία της δημιουργίας της πρώτης είναι ανόργανα ή οργανικά παθογόνα ή μη ζώντα υλικά, ενώ τη δεύτερη προκαλούν ζώντες παθογόνοι μικροοργανισμοί.

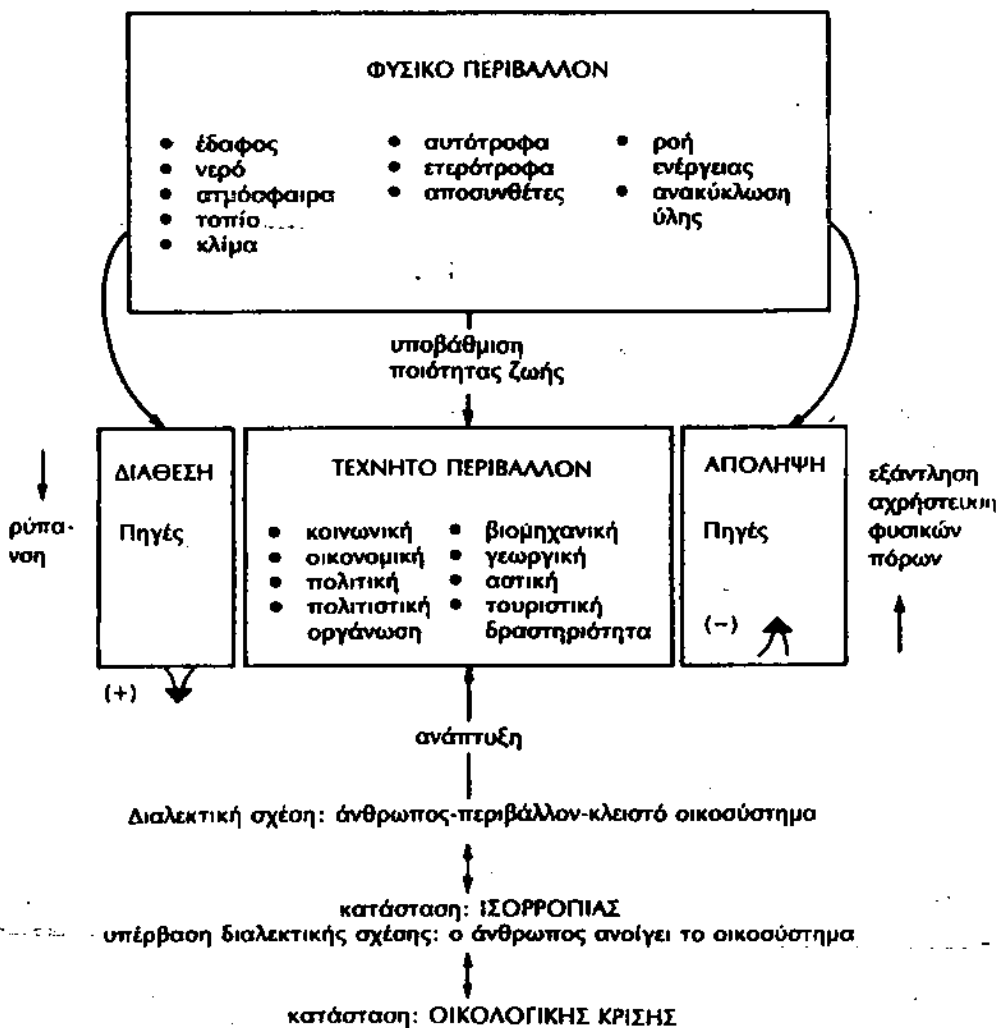
Σύμφωνα με τα παραπάνω η ρύπανση του περιβάλλοντος είναι πάντα ένα επίκαιρο, πολύπλοκο και σοβαρό πρόβλημα :

- **Υγείας**, αφού επηρεάζει άμεσα την ανθρώπινη υπόσταση,
- **Οικονομίας**, αφού ανεβάζει το κόστος των παραγωγικών δραστηριοτήτων, φθείρει τα υλικά και επιβαρύνει αβάσταχτα τις δαπάνες που χρειάζονται για να διατηρηθούν τα οικοσυστήματα σε κάποια σχετική ισορροπία,

- Προστασίας της φύσης, αφού διαταράσσει την ισορροπία των ζωντανών οργανισμών και
- Ακόμη πρόβλημα αισθητικής, αφού αλλοιώνει ανεπανόρθωτα την ομορφιά της φύσης και των ανθρώπινων δημιουργημάτων.

Ακολουθεί πίνακας που αναλύει το σύνθετο περιβάλλον του ανθρώπου και την υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

Υποβάθμιση περιβάλλοντος



Το σύνθετο περιβάλλον του ανθρώπου.

4.2. Ρύπανση των υδάτων

α) Συνθήκες ρύπανσης των υδάτων

Όλα τα ύδατα τα οποία παρουσιάζουν φυσικές, χημικές και βιολογικές συνθήκες τέτοιες που συγκρατούν ισορρόποτα μια πληθώρα οργανισμών ονομάζονται «φυσικά νερά». Τα φυσικά νερά είναι καθαρά, έχουν κατάλληλη θερμοκρασία, δεν περιέχουν επιβλαβείς για την υδρόβια ζωή ουσίες, δεν έχουν χρωματισμό, είναι άοσμα και άγευστα.

Οι χημικές τους συνθήκες αφορούν την επάρκεια σε διαλυμένο οξυγόνο, την ισορροπία των χημικών και θρεπτικών ουσιών και την απουσία μεγάλων ποσοτήτων οργανικών και τοξικών ουσιών. Επομένως, κάθε μεταβολή που συντελείται μέσα στο οικοσύστημα των φυσικών νερών και που προξενείται από την εισαγωγή ξένων ουσιών μπορεί να θεωρηθεί ως ρύπανση των υδάτων.

Ο πιο σημαντικός παράγοντας για τη μέτρηση της ποιότητας του νερού είναι ο προσδιορισμός του διαλυμένου οξυγόνου στο νερό. Είναι παραδεκτό ότι για τη ζωή των υδρόβιων οργανισμών πρέπει να περιέχονται στο νερό τουλάχιστον 5mg οξυγόνου σε κάθε λίτρο νερού. Αυτό το όριο όμως είναι σχετικό, γιατί εξαρτάται και από άλλους παράγοντες. Σε γενικές γραμμές, η περιεκτικότητα του οξυγόνου στο νερό εξαρτάται από :

- Τη θερμοκρασία,
- Το βαθμό διείσδυσης του φωτός στο νερό σε σχέση με τη διαφάνεια του νερού και το βάθος,
- Την παρουσία φυτών που φωτοσυνθέτουν,

- Το βαθμό θολερότητας του και
- Το ποσό της οργανικής ύλης που αποσυντίθεται στο νερό.

Σε αβαθείς λίμνες και θαλάσσιους κόλπους που δέχονται ακατέργαστα λύματα, το διαλυμένο στο νερό οξυγόνο μειώνεται σημαντικά από τη δράση των αερόβιων αποικοδομητών. Αργότερα, με την έλλειψη του οξυγόνου αναλαμβάνουν δράση οι αναερόβιοι αποικοδομητές και δημιουργείται η σήψη και η παραγωγή δυσάρεστων αερίων για την υδρόβια ζωή. Με άλλα λόγια, οι αερόβιες διεργασίες αποσύνθεσης δημιουργούν διοξείδιο του άνθρακα, ενώ η αναερόβια δράση των μικροοργανισμών παράγει υδρόθειο και άλλα τοξικά αέρια.

Για να μετριέται λοιπόν η απαίτηση των ρυπασμένων νερών σε οξυγόνο χρησιμοποιείται διεθνώς το λεγόμενο B.O.D. (Biological Oxygen Demand) ή αλλιώς Βιοχημική Απαίτηση σε Οξυγόνο. Το B.O.D. μετρά την ποσότητα του οξυγόνου που χρησιμοποιείται για τη βιοχημική αποικοδόμηση μιας οργανικής ουσίας σε μια περίοδο πέντε ημερών από αερόβιους αποικοδομητές (βακτήρια) σε ένα ορισμένο όγκο ακάθαρτων νερών στους 20° C. Το B.O.D. δηλαδή δίνει μια ιδέα της ρυπαντικής κατάστασης των ακάθαρτων νερών.

β) Οι επιδράσεις των ρύπων στα ύδατα

Οι επιδράσεις των διαφόρων ρύπων στα ύδατα μπορεί να είναι φυσικές, χημικές, παθογενείς, ραδιενεργές και πετρελαιογενείς. Αναλυτικά, έχουμε:

α) Φυσικές.

Στα παράκτια νερά της θάλασσας και στα γλυκά νερά, διάφοροι τύποι από αιωρούμενα σωματίδια που απορρίπτονται μαζί με τα ακάθαρτα νερά δημιουργούν θολερότητα στο νερό και διάφορες ουσίες προξενούν ελάττωση του οξυγόνου και καλύπτουν την πανίδα και την χλωρίδα του βυθού. Το αποτέλεσμα είναι ότι προξενούνται διαταραχές στην ισορροπία του οικοσυστήματος, ελαττώνεται ο αριθμός των ειδών και επηρεάζονται οι τροφικές αλυσίδες και τα πλέγματα.

Βιομηχανικά απόβλητα απορρίπτονται συνήθως απ' ευθείας σε παράκτιες θάλασσες περιοχές, ποταμούς και λίμνες. Τα νερά αυτά μπορούν να ανυψώσουν την θερμοκρασία τους σε ασυνήθιστα για την εποχή επίπεδα και να δημιουργήσουν έτσι θερμική ρύπανση. Συνέπεια είναι να χαμηλώνεται η συγκέντρωση του διαλυμένου οξυγόνου και να επιβραδύνεται η βιοαποικοδόμηση των οργανικών ουσιών.

β) Χημικές.

Οι τοξικές ουσίες στα υδάτινα συστήματα αναφέρονται στα βαριά μέταλλα, φυτοφάρμακα, εντομοκτόνα, οξέα και αλκαλικά, καθώς και σε άλλες οργανικές ουσίες όπως είναι τα πολυχλωριωμένα διφενύλια, φαινόλες, κ.α. Η παρουσία ή απουσία ενός είδους οργανισμού σε κάποια ορισμένη περιοχή χρησιμοποιείται ως δείκτης του βαθμού της ρύπανσης.

Όταν η συγκέντρωση μερικών βαριών μετάλλων όπως ο μόλυβδος, ο υδράργυρος, το κάδμιο, ο ψευδάργυρος, ο χαλκός, υπερβεί ένα ορισμένο όριο μπορεί να προκαλέσει δηλητηριάσεις και ανασχεση του ενζυμικού ελέγχου της αναπνοής, της φωτοσύνθεσης και της ανάπτυξης.

Η επίδραση των βαρέων μετάλλων πάνω σε έναν οργανισμό εξαρτάται από το είδος του οργανισμού, το μέγεθός του, την ηλικία του,

την αλατότητα του νερού, τη θερμοκρασία του, το διαλυμένο οξυγόνο, την παρουσία άλλων ρυπαντικών ουσιών, κ.α. Γι' αυτό μια ποσότητα ενός μετάλλου μπορεί να είναι θανατηφόρα για έναν οργανισμό, ενώ για άλλον δεν είναι. Έτσι, ορισμένοι κρίκοι των τροφικών πλεγμάτων μπορεί να εξαφανιστούν, ενώ άλλοι που ανέχονται τις συγκεντρώσεις του μετάλλου αποτελούν τους προμηθευτές του για τους επόμενους κρίκους.

Πέρα από τις θανατηφόρες επιδράσεις τους, τα βαριά μέταλλα προκαλούν μορφολογικές μεταβολές και αλλαγές στη συμπεριφορά των οργανισμών. Ειδικά στον άνθρωπο :

- Ο μόλυβδος επιφέρει κυτταρικές αλλαγές στα ερυθροκύτταρα και στα ένζυμα του αίματος, μείωση της γονιμότητας καθώς και νευρομυϊκές, νευροψυχικές και χρωματοσωμικές ανωμαλίες.
- Το κάδμιο συνδέεται με καρκινογένεση, μεγάλη αρτηριακή πίεση, δηλητηριάσεις και συσσώρευση στα οστά που τελικώς θρυμματίζονται.
- Ο ψευδάργυρος εκτοπίζει από ομάδες βιομορίων αλλά απαραίτητα μέταλλα και μεταβάλλει τη δραστηκότητά τους. Προξενεί αιμόλυση, συσσωρεύεται στο νευρικό σύστημα και δημιουργεί ιστοπαθολογικές αλλοιώσεις και τερατογενέσεις.

Στα Ελληνικά υδάτινα οικοσυστήματα η ρύπανση από βαριά μέταλλα είναι σχετικά χαμηλή και σε παραπλήσια επίπεδα με εκείνα που δίνονται διεθνώς για περιοχές με σχετικά μικρή ρύπανση. Μεγαλύτερες πάντως συγκεντρώσεις βρέθηκαν στη βιομηχανική περιοχή της Ελευσίνας και

του Θερμαϊκού κόλπου, του κόλπου της Καβάλας και του Πατραϊκού κόλπου.

Πιθανοί ρυπαντές	Τύποι βιομηχανιών*												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Οργανικά													
Πρωτεΐνες	x	x	x	x									x
Υδατάνθρακες	x	x	x		x	x							x
Λίπη & έλαια	x	x	x	x			x		x	x	x	x	x
Χρώματα			x	x	x	x							
Οργανικά οξέα						x							x
Φαινόλες			x			x	x	x	x	x	x		
Απορρυπαντικά	x			x								x	x
Εντομοκτόνα		x											x
Ανόργανα													
Οξέα			x			x				x	x		
Αλκάλια			x			x	x	x		x	x	x	
Μέταλλα			x		x	x				x	x		x
Μεταλλικά άλατα				x	x					x	x		x
Φωσφορικά-νιτρικά	x					x		x		x	x		x
Άλλα άλατα	x		x	x	x	x							
Λευκαντικές ουσίες			x		x								x
Θειούχα άλατα			x	x			x	x					
Κυανιούχα άλατα								x		x	x		
Χρωμιούχα άλατα				x			x			x	x		
Ορυκτά (άργιλλος, έδαφος)	x				x								x

* Τύποι:

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| (1) Γαλακτοκομεία | (2) Επεξεργασία τροφών |
| (3) Υφαντουργεία | (4) Βυρσοδεψεία |
| (5) Χαρτοποιεία | (6) Χημική βιομηχανία |
| (7) Πετροχημικά | (8) Φούρνοι Ζαχαροπλάκης |
| (9) Διύλιστήρια πετρελαίου | |
| (10) Μηχάνουργεία | (11) Μεταλλουργεία |
| (12) Πλυντήρια | (13) Γεωργικές δραστ/τητες. |

Κατανομή ρυπαντών από βιομηχανικές επεξεργασίες.

Υψηλές τιμές βαριών μετάλλων έχουν επισημανθεί στις εκβολές των ποταμών Αξιού και Αλιάκμονα, καθώς και στις λίμνες Κορώνεια, Ιωαννίνων, Βιστονίδα, Καστοριάς και Βεγορίτιδας.

Η ρύπανση από παρασιτοκτόνα και ζιζανιοκτόνα προέρχεται κυρίως από τις γεωργικές χρήσεις. Από τις ουσίες, τα εντομοκτόνα είναι τα πιο επικίνδυνα λόγω της σταθερότητάς τους και της τοξικότητάς τους.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει χαρακτηρίσει ένα μεγάλο αριθμό ουσιών στο νερό τοξικές ή καρκινογόνες όπως είναι μερικά εντομοκτόνα, χλωριούχα άλατα, βηρύλλιο, κάδμιο, κ.α.

Παράλληλα, οι απορρίψεις οικιακών και αστικών λυμάτων ρυπαίνουν τα υπόγεια νερά, το έδαφος και τους γειτονικούς φυσικούς αποδέκτες, γι' αυτό και οι απορροφητικοί βόθροι θεωρούνται ως το χειρότερο μέσο διάθεσης των ακάθαρτων νερών.

Ιδιαίτερα σημαντικό είναι και το φαινόμενο του ευτροφισμού. Ο ευτροφισμός σε ένα υδάτινο οικοσύστημα είναι η υπέρμετρη αύξηση των συγκεντρώσεων των θρεπτικών του συστημάτων είτε με λύματα είτε με φυσικές απορροές λιπασμάτων υπό καλλιεργούμενες εκτάσεις. Με τον ευτροφισμό, η πανίδα και η χλωρίδα μιας υδάτινης μάζας μεταβάλλεται και αυξάνονται τα φήκη. Τα νεκρά φήκη βυθίζονται στον πυθμένα και αποσυντίθεται (αποικοδομούνται) από αερόβια βακτηρίδια που καταναλώνουν οξυγόνο διαλυμένο στο νερό. Όσο περισσότερα φήκη παράγονται στην επιφάνεια τόσο περισσότερο οξυγόνο καταναλώνουν τα βακτηρίδια στα κατώτερα στρώματα, όποτε δημιουργούνται αναερόβιες συνθήκες. Αυτή η διαδικασία δημιουργεί θολορότητα στα νερά, εμποδίζει το ηλιακό φως να διαπεράσει τη μάζα των νερών, όποτε περιορίζεται η ανάπτυξη των φηκών και κατά συνέπεια και το παραγόμενο οξυγόνο.

Τέλος, όταν γίνουν αναερόβια και τα πάνω στρώματα του νερού, τότε σταματά η ανάπτυξη υδρόβιων φυτών και φηκών και η επιφάνεια του νερού σκεπάζεται από ένα πράσινο στρώμα νεκρών φυτών. Σημειώνεται ότι υπό κανονικές συνθήκες, η διαδικασία αυτή απαιτεί εκατοντάδες χρόνια.

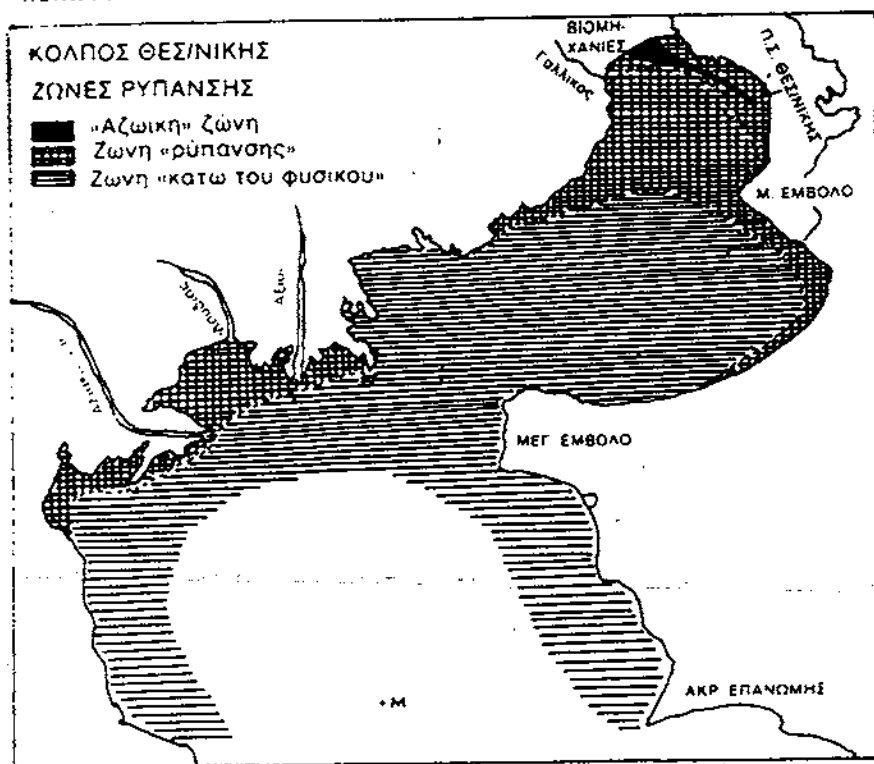
Η εμφάνιση του ευτροφισμού έχει ιδιαίτερη σημασία για τις παράκτιες περιοχές, γιατί σε αυτές συγκεντρώνονται οι ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως η αστική και βιομηχανική ανάπτυξη και ενοχλεί την αναψυχή και πλήττει γενικότερα τον τουρισμό που δημιουργείται σε αυτές τις περιοχές. Έντονα φαινόμενα ευτροφισμού παρατηρούνται στους κλειστούς κόλπους της Ελευσίνας, Σαρωνικού, Παγασητικού, Μαλλιακού και Θερμαϊκού και στις λίμνες Βιστουνίδας, Καστοριάς, Ιωαννίνων και Κορώνειας.

γ) Παθογενείς.

Κάθε είδους απόρριψη επιβαρύνει τους υδάτινους αποδέκτες με διαφορετικό μικροβιακό φορτίο, ενώ παράλληλα τους εμπλουτίζει με ανόργανες και οργανικές ουσίες που μπορούν να επηρεάσουν την ισορροπία του οικοσυστήματος τους. Όλοι οι τύποι των μικροοργανισμών βρίσκονται στα λύματα σπιτιών και κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων. Τα παθογόνα μικρόβια και οι ιοί βρίσκουν αφιλόξενο περιβάλλον στο θαλασσινό νερό και αδρανοποιούνται. Ο μεγάλος αριθμός τους στα λύματα και ο έστω μικρός χρόνος επιβίωσής τους μέσα στο νερό προκαλούν τη μόλυνση του περιβάλλοντος και παθογενείς επιδράσεις στον άνθρωπο, όπως δυσεντερία, γαστρεντερίτιδα, χολέρα, ηπατίτιδα.

Ο σημαντικότερος κίνδυνος από τη μόλυνση της θάλασσας είναι τα μύδια, τα στρείδια, κυδώνια και άλλα θαλασσινά. Αυτά διηθούν μεγάλες ποσότητες νερού και συγκρατούν παθογόνους μικροοργανισμούς, οι οποίοι πολλαπλασιάζονται στο σώμα τους. Εάν καταναλωθούν τέτοια θαλασσινά, θα προκαλέσουν τροφικές δηλητηριάσεις.

Έχουν λοιπόν καθιερωθεί διάφορα όρια για παθογόνους μικροοργανισμούς – δείκτες, συνήθως κολλοβακτηρίδια, που βρίσκονται σε ορισμένη ποσότητα νερού. Η υπέρβαση των ορίων για τους οργανισμούς αυτούς, συνιστά περιοχή στην οποία δεν επιτρέπεται η κολύμβηση και η κατανάλωση θαλασσινών. Αξίζει να σημειωθεί ότι έπειτα από κολύμβηση σε μολυσμένα ύδατα, έχουν παρατηρηθεί ενοχλήσεις στο δέρμα, στα μάτια και στους βλεννογόνους των κολυμβητών αυτών.



δ. Ραδιενεργές

Η ραδιενέργεια είναι δυνατό να προξενήσει βλάβες στους θαλάσσιους οργανισμούς ακόμη και σε πολύ μικρές δόσεις. Επιδρά τοξικά στους οργανισμούς αλλά και προσβάλλει γονίδια και έτσι προκαλούνται χρωματοσωματικές ανωμαλίες.

Τα προβλήματα ραδιενέργειας για τα νερά συνήθως προέρχονται από ατυχήματα ή βλάβες στους πυρηνικούς σταθμούς και από πυρηνικές δοκιμές ή εκρήξεις. σημαντική απειλή για την υδρόβια ζωή που προέρχεται από τους σταθμούς πυρηνικής ενέργειας είναι και η θερμική ρύπανση που προκαλείται από τις τεράστιες ποσότητες νερού ψύξης των σταθμών αυτών. Γι' αυτό και οι πυρηνικοί σταθμοί εγκαθίστανται σε απομακρυσμένες θαλάσσιες ακτές με βαθιά νερά και ισχυρά θαλάσσια ρεύματα. Τα ραδιενεργά απόβλητα άλλοτε ρίχνονται στους ωκεανούς μέσα σε ειδικά δοχεία, υπολογισμένα να αντέξουν όσο χρόνο χρειαζόταν για να πάψουν να είναι ραδιενεργά, ενώ σήμερα ακολουθούνται άλλες πιο σύγχρονες διαδικασίες.

ε. Πετρελαιογενείς

Τα πετρελαιοειδή διασπείρονται και εξαπλώνονται σε τεράστιες εκτάσεις, σχηματίζουν μονομοριακές στρώσεις που εμποδίζουν την ανταλλαγή των αερίων μεταξύ αέρα και νερού και επομένως επιδρούν στο φυτοπλαγκτόν και στους άλλους υδρόβιους οργανισμούς. Επίσης το πετρέλαιο επιδρά στις τροφικές αλυσίδες, ρυπαίνει τις βασικές πηγές τροφής που βρίσκονται στην αρχή της τροφικής αλυσίδα, εμποδίζει την αναπαραγωγή της θαλάσσιας ζωής και μειώνει τη φυσική αντίσταση των οργανισμών.

Ωστόσο, πολλά βακτήρια που ζουν στο πετρέλαιο έχουν την ικανότητα να το διασπών, οπότε και εξυγιάνουν τις ρυπασμένες περιοχές. Επίσης η μηχανική κίνηση του κυματισμού και της παλίρροια μπορεί να διασπάσει το πετρέλαιο και η ρυπασμένη περιοχή να καθαριστεί με φυσικό τρόπο, αλλά μακροπρόθεσμα. συνήθως για τη διάσπαση των πετρελαιοκηλίδων χρησιμοποιούνται απορρυπαντικά – γαλακτοποιητικές ουσίες που απομακρύνουν τις κηλίδες από την επιφάνεια, αλλά καθιζάνουν στον πυθμένα τα προϊόντα διάσπασής τους με αποτέλεσμα να βλάπτονται οι οργανισμοί του πυθμένα.

Σε πολλές χώρες έχουν επικρατήσει οι μέθοδοι της τεχνητής μετακίνησης των κηλίδων που τελικά δεν βλάπτουν το θαλάσσιο περιβάλλον.

Πέρα από τις κάθε είδους διαρροές και ατυχήματα που ρυπαίνουν το θαλάσσιο περιβάλλον, πηγή ρύπανσης που σχετίζεται με τα πετρελαιοειδή είναι η πλύση των δεξαμενών των τάνκερς με θαλασσινό νερό. Η ρύπανση αυτή μπορεί να περιοριστεί με τη μέθοδο Load – on – Top με την οποία το ξέπλυμα συλλέγεται σε ειδικές δεξαμενές στην ξηρά και διαχωρίζεται το νερό από το πετρέλαιο. Έτσι μπορεί με ασφάλεια το νερό να απορριφθεί, ενώ το πετρέλαιο χρησιμοποιείται από τα διωλιστήρια.

Η χώρα μας διατρέχει σοβαρό κίνδυνο από τα πετρελαιοειδή (ναυάγια πετρελαιοφόρων – διαρροή από διωλιστήρια – πλύσιμο δεξαμενών πετρελαίου) που απειλεί την ποιότητα των θαλάσσιων υδάτων και την ισορροπία των οικοσυστημάτων τους. Πετρελαιοφόρα μεταφέρουν ποσότητες αργού πετρελαίου μέσω των θαλασσών μας και συχνά δημιουργούν τεράστιες πετρελαιοκηλίδες κατά μήκος των ακτών μας.

ΡΥΠΑΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ

Τύπος	Πηγή	Είδος του ρύπου	Επίδραση ρύπανσης
Θερμική	<ul style="list-style-type: none"> - Ενεργειακοί σταθμοί - Χυτήρια - Βιομηχανίες 	- Θερμό νερό	<ul style="list-style-type: none"> - Ελαττώνει το οξυγόνο του νερού - Αυξάνει τον ρυθμό αναπαραγωγής των οργανισμών π.χ. των φυτικών - Θανατώνει τα αυγά των ψαριών
Ραδιενεργός	- Πυρηνικοί Σταθμοί	- Απόβλητα από νερά ψύξης - ραδιενέργεια στο νερό	<ul style="list-style-type: none"> - Γενετικές αλλοιώσεις στους οργανισμούς - Συσσώρευση στις τροφικές αλυσίδες
Ανόργανη μεταλλική	<ul style="list-style-type: none"> - εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων - χημικές βιομηχανίες - μονάδες εντατικής εκτροφής ζώων - μηχανουργεία - μεταλλουργεία - στέρεα απορρίμματα - μερικές βιομηχανίες - φωτογραφεία 	- Διαλυμένο στο νερό Cu, Pb, Sn, Zn, Cd, Hg, Cr, Co, Ni, Ag, As, CN	<ul style="list-style-type: none"> - Συσσώρευση στις τροφικές αλυσίδες - Αναχαίτιση της δράσης των ενζύμων - Ελάττωση της οικολογικής ποικιλότητας
Οργανική	<ul style="list-style-type: none"> - Χημικές βιομηχανίες - Φαρμακευτικές βιομηχανίες - Βιομηχανίες επεξεργασίας τροφίμων - Σακχαρουργεία - Χαρτοποιεία - Κονσερβοποιεία - Στερεά απορρίμματα - σφαγεία 	- τροφές, άμυλο, βακτήρια, αντιβιοτικά, ίνες χαρτιού, σιρόπια, φαινόλες, αμμωνία, απορρυπαντικά, διαλύτες, μύκητες, παράσιτα	<ul style="list-style-type: none"> - Αυξάνουν το Β.Ο.Δ (ελαττώνουν το διαλυτό οξυγόνο) - Μερικά είναι τοξικά (αμμωνία, φαινόλες) - Ελαττώνουν την οικολογική ποικιλότητα - Μερικά προξενούν φαινόμενα ευτροφισμού
Πετρελαιογενής	<ul style="list-style-type: none"> - Διυλιστήρια - Ξέπλυμα πετρελαιοδεξαμενών - Αυτοκίνητα - Διαρροές - Τηλεγραφόξυλα - Λείανση ασφαλτοδρόμων 	<ul style="list-style-type: none"> - Ακατέργαστο πετρέλαιο - Πετρέλαιο - Ασφαλτος - Κριεζώτο - Άλλοι υδρογονάνθρακες 	<ul style="list-style-type: none"> - κατά την επαφή νεκρώνουν τα φυτά - εμποδίζουν το πέταγμα, προξενούν υποθερμία και τελικά θανατώνουν τα πουλιά - εμποδίζουν την οξυγόνωση του νερού - ελαττώνουν την οικολογική ποικιλότητα
Αιωρούμενα στερεά	<ul style="list-style-type: none"> - Άργιλος - Άμμος, χαλίκια - Τσιμεντοβιομηχανίες - Κεραμουργεία - Σταύλοι - Λατομικές εργασίες 	Αιωρούμενα στερεά στο νερό	<ul style="list-style-type: none"> - ελαττώνουν τη διείσδυση του φωτός - μειώνουν το ρυθμό φωτοσύνθεσης - καλύπτουν τους βιότοπους και καταστρέφουν τους βενθικούς οργανισμούς - εμποδίζουν τη σύλληψη της τροφής και τους μηχανισμούς της αναπνοής των ψαριών, μαλάκιων και καρκινοειδών - ελαττώνουν την οικολογική ποικιλότητα
Οπτική	<ul style="list-style-type: none"> - σπίτια - νοσοκομεία - δρόμοι - βιομηχανίες 	- ημίρευστα στερεά που περιέχουν πολλούς από τους πιο πάνω ρυπαντές (Ειδικά μέταλλα και ανόργανα τοξικά και οργανικά λύματα)	<ul style="list-style-type: none"> - Η συνδυασμένη δράση των παραπάνω επιπτώσεων ελαττώνει το διαλυμένο οξυγόνο και την οικολογική ποικιλότητα

γ) Τύπο και επεξεργασία αποβλήτων και λυμάτων

Οι κύριοι τόποι των αποβλήτων είναι τα αστικά λύματα, τα βιομηχανικά απόβλητα και τα ακάθαρτα νερά. Αναλυτικά,

Αστικά λύματα περιέχονται στους υπόνομους του αποχετευτικού συστήματος που μεταφέρει τα ακάθαρτα νερά μιας ανθρώπινης κοινότητας. Τα αστικά λύματα προέρχονται από σπίτια και εμπορικά καταστήματα, από μερικές βιομηχανίες και από γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητες και εγκαταστάσεις.

Ως **βιομηχανικά απόβλητα** χαρακτηρίζονται οι υγρές απορρίψεις που περιέχουν αιωρούμενα σωματίδια από βιομηχανικές εγκαταστάσεις παραγωγής και επεξεργασίας προϊόντων. Τα βιομηχανικά λύματα μπορεί να περιέχουν νερό, οργανισμούς διαλύτες (λάδια), αιωρούμενα στερεά σωματίδια και διαλυμένα χημικά συστατικά.

Τα ακάθαρτα νερά μπορούν να ταξινομηθούν σε:

- απόβλητα εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων,
- απόβλητα βιομηχανικών συγκροτημάτων,
- απόβλητα γεωργοκτηνοτροφικών εγκαταστάσεων,
- διαρροές από σκουπιδότοπους ή στερεά απορρίμματα,
- απορρίψεις από τουαλέτες

Τα λύματα λοιπόν είναι ένα θολό υγρό που συνίσταται από νερό 99,9% και περιέχει σύμπλοκα οργανικά και ανόργανα προϊόντα με τη μορφή ορατών, αιωρούμενων κολλοειδών σωματιδίων ή πολύ λεπτομερών στερεών κολλοειδών σωματιδίων, διαλυμένων συστατικά και μικροοργανισμών. Η δυσάρεστη οσμή και το χρώμα τους

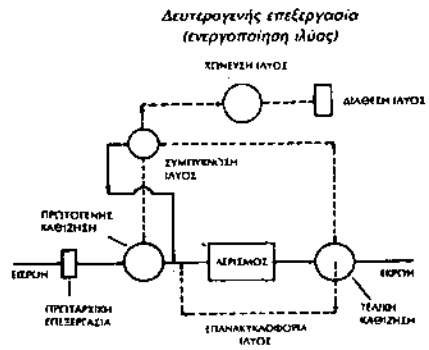
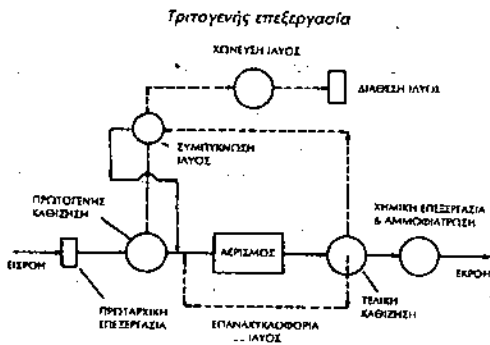
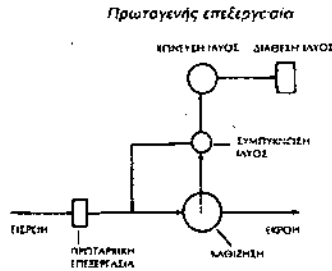
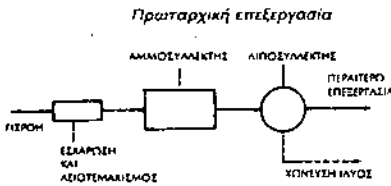
προκαλείται κυρίως από το οργανικό υλικό που υφίσταται αναερόβια βακτηριακή διάσπαση.

Για να αποφευχθεί η ρύπανση των υδάτων από τα λύματα, θα πρέπει να υποστούν ειδική επεξεργασία. Η επεξεργασία αυτή περιλαμβάνει τρεις φάσεις: α) Τον πρωτοβάθμιο ή μηχανικό καθαρισμό, β) το δευτεροβάθμιο ή βιολογικό καθαρισμό και γ) τον τριτοβάθμιο καθαρισμό. Αναλυτικά έχουμε:

α) Στον πρωτοβάθμιο Καθαρισμό (φυσικό και μηχανικό καθαρισμό) διαχωρίζονται τα στέρεα υλικά με τη βοήθεια μηχανικών φυσαλίδων αέρα ή κροκιδωτικών μέσων, ενώ οι παθογόνοι μικροοργανισμοί καταστρέφονται με αυτοστείρωση.

β) Ο δευτεροβάθμιος καθαρισμός (Βιολογικός καθαρισμός) αποτελεί βιοχημική αερόβια ή αναερόβια διάσπαση των οργανικών συστατικών. Ο αερόβιος καθαρισμός γίνεται με την ελεγχόμενη παρουσία μικροοργανισμών (ενεργού λάσπης) κάτω από έντονο αερισμό, ενώ ο αναερόβιος καθαρισμός έχει ως ανάλογό του τον απλό σηπτικό βάθρο στον οποίο τα οργανικά συστατικά παρουσία αναερόβιων μικροοργανισμών διασπώνται σε διάφορες άλλες ουσίες.

γ) Ο τριτοβάθμιος καθαρισμός προσφέρει μεγαλύτερο βαθμό καθαρότητας και αποτελεί ένα σύνολο επεξεργασιών όπως η διήθηση, προσρόφηση, αποστείρωση. Οι επεξεργασίες αυτές απαιτούν υψηλή τεχνολογία, είναι δαπανηρές και πολύπλοκες. Τα παραπροϊόντα του καθαρισμού αυτού μπορούν να ρυπαίνουν τα υπόγεια νερά γι' αυτό και επιδιώκεται η ανακύκλωση και αξιοποίησή τους.



ΡΥΠΑΝΤΗΣ ΝΕΡΟΥ	ΥΓΕΙΑ	ΠΑΝΙΔΑ & ΧΛΟΡΙΔΑ	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ	ΑΞΙΑ ΓΗΣ	ΝΕΡΟ ΑΝΑΨΥΧΗΣ
ΛΙΠΟΥΜΕΝΑ ΣΤΕΡΕΑ	■	■	■	■	■
ΦΩΣΦΟΡΟΣ/ΑΖΩΤΟ	■	■	■	■	■
ΒΑΡΕΑ ΜΕΤΑΛΛΑ	■	■	■	■	■
ΘΕΡΜΟΤΗΣ	■	■	■	■	■
ΕΠΙΠΛΕΟΝΤΑ	■	■	■	■	■
ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΑ	■	■	■	■	■
ΟΞΥΓΗΝΟΓΕΝΕΣ/ΑΛΚΑΛΙΚΟΤΗΣ	■	■	■	■	■
ΕΛΑΙΑ/ΛΙΠΑΡΑ	■	■	■	■	■
B.O.D.	■	■	■	■	■

ΣΟΒΑΡΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ
ΜΙΚΡΗ ΕΠΙΔΡΑΣΗ



Επιδράσεις ρυπαντών νερού.

δ) Η ρύπανση των υδάτων στον Ελληνικό χώρο

Η ποιότητα των νερών στον τόπο μας θεωρείται γενικά ικανοποιητική. Ωστόσο λίμνες όπως των Ιωαννίνων, Καστοριάς, Βιστονίδας και άλλες έχουν υποστεί σοβαρές μεταβολές στο οικοσύστημά τους, ενώ οι ποταμοί Γήνειός, Αξιός, Αλιάκμονας υφίστανται αλλοιώσεις από τις διάφορες απορρίψεις.

Το παράκτιο περιβάλλον είναι εξαιρετικής σπουδαιότητας για τη χώρα μας, επειδή τα νερά του χρησιμοποιούνται για αλιεία, αναψυχή και τουρισμό, αλλά δυστυχώς και για αστικές και βιομηχανικές απορρίψεις αποβλήτων. Σοβαρό πρόβλημα για τη χώρα μας είναι ότι το μεγαλύτερο μέρος των αστικών και βιομηχανικών λυμάτων απορρίπτονται μέσω αγωγών ή ρεμάτων στις παράκτιες περιοχές χωρίς καμία επεξεργασία.

Ο Σαρωνικός, ο Θερμαϊκός, Παγασητικός και Πατραϊκός υφίστανται καθημερινά οικολογικές αλλοιώσεις, επειδή οι μεγαλύτερες ανθρώπινες δραστηριότητες συμβαίνουν κοντά στα παράλιά τους. ο Σαρωνικός με το 50% των ελληνικών βιομηχανιών τοποθετημένων στα παράλιά του και με τα αστικά απόβλητα να απορρίπτονται στο Κερατσίνι, χωρίς επεξεργασία μέχρι πριν μερικά χρόνια, βρίσκεται σε κρίσιμο σημείο. Ακόμη, οι χείμαρροι της περιοχής στην περίοδο των βροχοπτώσεων φέρνουν μέσα στον κόλπο ποικιλία από ρυπαντές και άλλες ουσίες. Επίσης, πολλές φορές τα πλοία που διακινούνται στην περιοχή, απελευθερώνουν υγρά απορρίμματα μέσα στον κόλπο και χειροτερεύουν το πρόβλημα. Ειδικά στην Ελευσίνα έχουν εντοπιστεί βαριά μέταλλα και υδατάνθρακες σε υψηλά επίπεδα.

Για την εξάλειψη των βιομηχανικών ρυπαντών, η πολιτεία έχει πάρει μια σειρά από μέτρα που έχουν σκοπό να μειώσουν τις απορρίψεις των επικίνδυνων ρυπαντικών ουσιών τόσο στα νερά της ενδοχώρας όσο και στα παράκτια θαλασσινά νερά. Έχουν υιοθετηθεί μάλιστα ορισμένα πρότυπα για την ποιότητα του νερού που θα πρέπει να ακολουθούνται πιστά για τον περιορισμό της ρύπανσης. Το πρόβλημα όμως παραμένει, γιατί τα μέτρα για τον έλεγχο των βιομηχανικών αποβλήτων δεν τηρούνται πάντα. Τοπικοί έλεγχοι με νομαρχιακές πράξεις και πιέσεις από τοπικούς φορείς εξαναγκάζουν συχνά βιομηχανίες να ελέγχουν τις απορρίψεις τους.

Ως προς τις αστικές απορρίψεις λυμάτων, έχουν γίνει τα τελευταία χρόνια σημαντικές προσπάθειες για την επεξεργασία τους πριν διοχετευτούν στην θάλασσα. Έχουν γίνει σημαντικά άλματα για την προστασία του περιβάλλοντος, για τις καθαρές θάλασσες και για την αναβάθμιση της ποιότητας, ζωής των παράκτιων περιοχών με την κατασκευή και τη λειτουργία εκατοντάδων μονάδων Βιολογικού Καθαρισμού σε όλη τη χώρα.

4.3 Ατμοσφαιρική ρύπανση

α) Γενικές έννοιες

Ο ατμοσφαιρικός αέρας αποτελεί την πρωταρχική προϋπόθεση για την ύπαρξη του οργανικού κόσμου. Αποτελείται από άζωτο (N_2), οξυγόνο (O_2), ευγενή αέρια, αλλά και όζον (O_3), αμμωνία (NH_3), διοξείδιο του αζώτου (NO_2), διοξείδιο του άνθρακα (CO_2) και πολλές άλλες ενώσεις που προέρχονται από πυρκαγιές δασών, εκρήξεις ηφαιστειών, κ.α.

Αν η σύσταση αυτή μεταβληθεί ποιοτικά και ποσοτικά, τότε ο αέρας χαρακτηρίζεται ρυπασμένος. Έτσι η Ατμοσφαιρική Ρύπανση είναι η ύπαρξη στην ατμόσφαιρα ουσιών και η αλλοίωση της σύστασής της σε διάρκεια τόση και συγκέντρωση τέτοια που να μπορεί να βλάψει των ανθρώπινη υγεία, τους ζωντανούς οργανισμούς, καθώς και το υλικό και πολιτισμικό περιβάλλον του ανθρώπου.

Οι ατμοσφαιρικοί ρυπαντές διακρίνονται σε πρωτογενείς και δευτερογενείς. Οι πρωτογενείς εκλύονται απευθείας από τη ρυπαντική πηγή και προέρχονται κυρίως από τη καύση των υγρών και στερεών καυσίμων. Είναι τα αιωρούμενα σωματίδια, δηλαδή ο καπνός, ο αμίαντος, ο μόλυβδος, κ.α. Οι δευτερογενείς ρυπαντές προέρχονται από τους πρωτογενείς με την επίδραση του ηλιακού φωτός στο οξυγόνο του αέρα και είναι το όζον, το διοξείδιο του αζώτου, διάφορες αλδεύδες, κ.α.

Υπάρχουν δύο είδη ρύπανσης: η Αιθαλομίχλη και η Φωτοχημική Ρύπανση.

Αιθαλομίχλη ή Καπνομίχλη υπάρχει όταν σε μία περιοχή επικρατούν το διοξείδιο του θείου (SO_2), ο καπνός (Smoke) και τα αιωρούμενα σωματίδια που εκπέμπονται κυρίως από τη βιομηχανία και τις κεντρικές θερμάνσεις.

Ο όρος smog (καπνομίχλη) δημιουργείται από τη λέξη smoke που σημαίνει καπνός και fog που σημαίνει ομίχλη. Έτσι το smog ή η καπνομίχλη έχει χαρακτηριστικό σταχτί χρώμα και δεν σχετίζεται με την επίδραση ακτινοβολίας. Η καπνομίχλη συχνά αναφέρεται ως Ρύπανση Τύπου Λονδίνου.

Φωτοχημική Ρύπανση υπάρχει όταν στο νέφος περιέχονται οξείδια του αζώτου, υδρογονάνθρακες, όζον και δευτερογενείς τύποι. Απαραίτητη προϋπόθεση για το σχηματισμό της είναι η παρουσία ηλιακή ακτινοβολία που της δίνει το καφετί χαρακτηριστικό χρώμα. Το χρώμα αυτό οφείλεται στο ότι οι ουσίες της ρύπανσης διαχέουν ένα ορισμένο μήκος κύματος από την προσπίπτουσα ακτινοβολία. Η φωτοχημική ρύπανση αναφέρεται και ως Ρύπανση τύπου Los Angeles.

Το νέφος λοιπόν είναι το ορατό, αισθητό αποτέλεσμα μεγάλης ατμοσφαιρικής ρύπανσης (ακννομίχλης, φωτοχημικής ή μικτής) που βρίσκεται σε σχετικά χαμηλό ύψος από την επιφάνεια της γης.

Τελικά, συμπεραίνουμε ότι οι δύο τύποι ρύπανσης δεν υπάρχουν ανεξάρτητα, αλλά συνυπάρχουν για κάποιο χρονικό διάστημα ή το ένα από τα δύο βρίσκεται σε μεγαλύτερη αναλογία.

β) Κυριότεροι ρύποι της ατμόσφαιρας

Οι κυριότεροι ρύποι της ατμόσφαιρας είναι οι παρακάτω:

α) Τα αιωρούμενα ατμοσφαιρικά υγρά ή στερεά σωματίδια. Τα υγρά είναι κυρίως υδρογονάνθρακες, ενώ τα στερεά είναι σκόνη, τσιμέντο, καπνός, μόλυβδος, ανθρακικό ασβέστιο, γύψος, κ.α. Η διάμετρός τους αρχίζει από 1 χιλιοστό και φτάνει τα 100 μέτρα. Είναι οι μόνοι ρυπαντές για του οποίους υπάρχει βεβαιότητα ότι προκαλούν χρόνιες βρογχίτιδες και αναπνευστικές λοιμώξεις ιδιαίτερα στα παιδιά.

β) Το διοξείδιο του θείου (SO₂) είναι ο σπουδαιότερος δείκτης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, γιατί είναι εύκολος ο προσδιορισμός του και γιατί είναι επικίνδυνο ρυπαντικό αέριο στην ατμόσφαιρα και στη βροχή, στους ποταμούς ή στην υγρασία μετατρέπεται σε H₂SO₄ και συνήθως με

το HNO_3 αποτελούν την όξινη βροχή που προκαλεί σοβαρές βλάβες στη χλωρίδα και στο έδαφος. Ακόμη το διοξείδιο του θείου προσβάλλει τα υλικά, τα μέταλλα και τα αρχαία μνημεία, προκαλώντας σοβαρότατες φθορές στο πολιτιστικό μας περιβάλλον.

γ) Τα οξείδια του αζώτου (NO_x) είναι βασικά συστατικά του φωτοχημικού νέφους που συμβάλλουν στη δημιουργία της όξινης βροχής. Το NO_2 είναι φυτοτοξικό και επικίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία.

δ) Το μονοξείδιο του άνθρακα (CO) προέρχεται από τις ατελείς καύσεις στις μηχανές των αυτοκινήτων, αλλά και από τις φυσικές πηγές και είναι επικίνδυνο, δηλητηριώδες και ασφυκτικό αέριο.

ε) Το όζον (O_3) δημιουργείται δευτερογενώς μαζί με τους υδρογονάνθρακες και τα οξείδια του αζώτου στη φωτοχημική ρύπανση της οποίας είναι και ο κύριος δείκτης. Προκαλεί βλάβες στην ανθρώπινη υγεία, στην χλωρίδα και στα υλικά

στ) Οι υδρογονάνθρακες είναι πολύπλοκες ενώσεις που σχηματίζονται κατά τις ατελείς καύσεις. Από τους αρωματικούς υδρογονάνθρακες σημαντικό είναι το βενζοπυρένιο που θεωρείται καρκινογόνο.

ζ) Ο μόλυβδος (Pb) είναι ιδιαίτερα επικίνδυνος για τα παιδιά και επηρεάζει αισθητά των νευροψυχολογική και νοητική τους κατάσταση και συμπεριφορά. Προέρχεται από την καύση της βενζίνης, την επεξεργασία των ορείχαλκων και τις βιομηχανίες χρωμάτων.

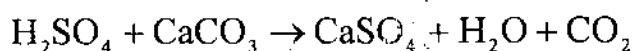
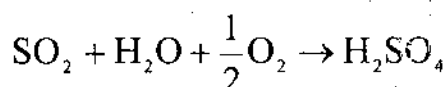
η) Ο αμίαντος προέρχεται από τα φρένα των αυτοκινήτων, τις μονώσεις σωλήνων και τα οικοδομικά υλικά και απειλεί σοβαρά την

υγεία των εργαζόμενων σε ορυχεία αμιάντου, αφού κινδυνεύουν από την αμιάντωση, καρκίνο των πνευμόνων.

θ) Ο θόρυβος αποτελεί μη χημική ρύπανση της ατμόσφαιρας και σοβαρή περιβαλλοντική ενόχληση για τους κατοίκους των μεγάλων πόλεων, τους εργαζόμενους στις βιομηχανίες και στις οικοδομικές επιχειρήσεις. Προκαλεί ακουστικές βλάβες, ψυχολογικές εντάσεις και εργατικά ατυχήματα. Οι πηγές του βρίσκονται στην κυκλοφορία, στις οικοδομικές εργασίες, στις βιομηχανικές μονάδες και στις πτήσεις των αεροσκαφών. Η βλάστηση περιορίζει, αλλά και απορροφά τα ηχητικά κύματα, περιορίζοντας έτσι τα επίπεδα του θορύβου.

γ) Το φαινόμενο της γυψοποίηση των μαρμάρων

Πέρα από τις σοβαρές υγειονομικές, οικολογικές και οικονομικές επιπτώσεις του διοξειδίου του θείου (SO_2), ενός από τους σημαντικότερους ρυπαντές της ατμόσφαιρας, επιδρά στα δομικά υλικά και στα μάρμαρα, προκαλώντας σοβαρότατη φθορά στο μνημειακό και πολιτιστικό μας περιβάλλον. Έτσι το CaCO_3 ως συστατικό των μαρμάρων προσβάλλεται από το SO_2 και το βρόχινο και μετατρέπεται σε γύψο (γυψοποίηση των μαρμάρων), κατά τις συνοπτικές χημικές αντιδράσεις:



Η σχηματιζόμενη γύψος στην επιφάνεια του μαρμάρου απομακρύνεται με τη βροχή, ενώ μια νέα επιφάνεια υγιούς μαρμάρου δέχεται με τη σειρά της νέας επίδρασης από τα καυσαέρια που περιέχουν

SO₂, μετατρέπεται σε γύψο, ξεπλένεται με το νερό κ.ο.κ. Με τη γυψοποίηση απειλούνται οι καρυάτιδες, που ήδη μεταφέρθηκαν στο Μουσείο της Ακρόπολης και κινδυνεύει η Ζωφόρος. Όλα αυτά δείχνουν γιατί το Πεντελικό μαρμαρο της Ακρόπολης, έπαθε τις τελευταίες δεκαετίες τόσες φθορές και αλλοιώσεις από την ατμοσφαιρική ρύπανση όσες δεν έπαθε στο περασμα των αιώνων.

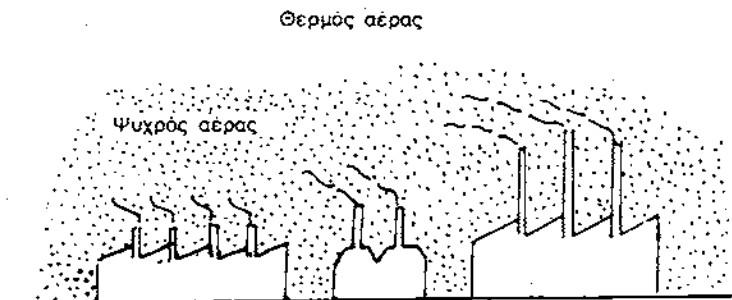
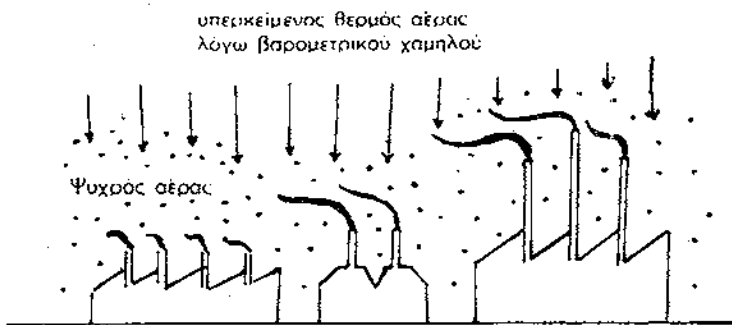
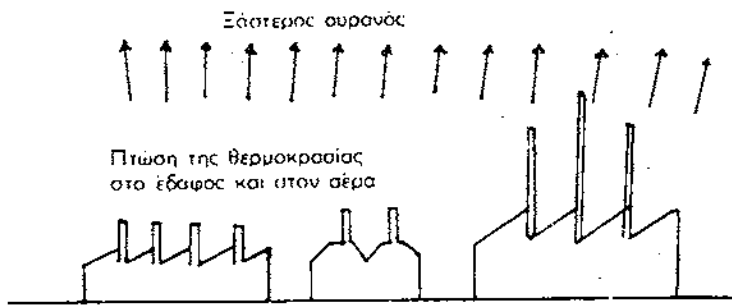


δ) θερμοκρασιακή αναστροφή

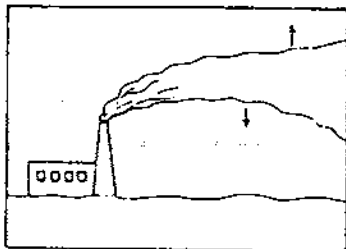
Σε ειδικές μετεωρολιγές συνθήκες άπνοιας και θερμοκρασίας, λόγω της γεωμορφολογίας μας περιοχής, οι ρυπαντές εμποδίζονται να διαχυθούν προς τα πάνω και παγιδεύονται στην ατμόσφαιρα με αποτέλεσμα να αυξάνεται η συγκέντρωσή τους και να σχηματίζεται νέφος. Η ηλιακή ακτινοβολία με μια σειρά πολύπλοκων φωτοχημικών αντιδράσεων μετατρέπει τα οξείδια του αζώτου και τους υδρογονάνθρακες σε δευτερογενείς ρυπαντές που συνιστούν τη φωτοχημική, της οποίας ο σπουδαιότερος δείκτης είναι το όζον.

Κατά τη θερμοκρασιακή αναστροφή από ένα ορισμένο ύψος από την επιφάνεια του εδάφους, η θερμοκρασία αυξάνεται αντί να ελαττώνεται, όπως συνήθως συμβαίνει στη θερμοκρασία της ατμόσφαιρας. Έτσι ο ρυπασμένος αέρας που προέρχεται από τις καύσεις, δεν ανέρχεται κανονικά προς τα πάνω όπου βρίσκεται ο ψυχρός αέρας, γιατί συναντά θερμότερα στρώματα στα οποία ο ρυπασμένος αέρας εγκλωβίζεται.

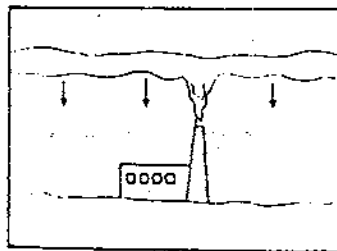
Το στρώμα αναστροφής είναι ευσταθές και ως θόλος εμποδίζει τις ανοδικές κινήσεις των ρύπων στην ατμόσφαιρα, όσο διαρκεί το φαινόμενο της αναστροφής. Αναστροφές σχηματίζονται, όταν η γη λόγω έντονης ακτινοβολίας ψύχεται, οπότε τα αέρια στρώματα που βρίσκονται στην επιφάνεια ψύχονται, με αποτέλεσμα η θερμοκρασία να αυξάνει με το ύψος. Ακόμη, όταν οι θαλάσσιες αύρες ή τα ψυχρά ρεύματα από τις πλαγιές των βουνών εκτοπίζουν το ζεστό αέρα της επιφάνειας του εδάφους. Η άπνοια και η ηλιοφάνεια ευνοούν την αναστροφή, γι' αυτό και όταν επικρατούν τέτοιες συνθήκες, η κατάσταση γίνεται αφόρητη που σε συνδυασμό με πυκνή ομίχλη, δημιουργούν δυσάρεστες καταστάσεις στον άνθρωπο.



Συνδυασμός αναστροφής της θερμοκρασίας και δημιουργίας αιθαλομίχλης.



Διάχυση καυσαερίων στην ατμόσφαιρα χωρίς θερμοκρασιακή αναστροφή.



Διάχυση καυσαερίων κάτω από στρώμα θερμοκρασιακής αναστροφής.

ε) Πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης

Οι πηγές της ατμοσφαιρικής ρύπανση διακρίνονται σε σταθερές και κινητές. Στις πρώτες ανήκει η λεγόμενη «Βιομηχανική Ρύπανση» και στις δεύτερες η «Ρύπανση από την Κυκλοφορία των Οχημάτων». Αναλυτικά, έχουμε:

α) Σταθερές πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης

στη Βιομηχανική ρύπανση ανήκουν οι βιομηχανικοί καυστήρες που χρησιμοποιούν υγρά και στερεά καύσιμα, τα διυλιστήρια πετρελαίου, οι θερμοηλεκτρικοί σταθμοί και οι κεντρικές θερμάνσεις.

Η άστοχη συγκέντρωση των βιομηχανιών σε κατοικημένους χώρους και η ανεπαρκής λειτουργία τους σε συνδυασμό με τα ραγδαία αύξηση της κυκλοφορίας των οχημάτων και την άναρχη πολεοδομική συγκρότηση έχουν δημιουργήσει στον τόπο μας μια εξαιρετικά ανήσυχη κατάσταση ατμοσφαιρικής ρύπανση. Αυτή συνεχώς υποβαθμίζει το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, φθείρει τα αρχαία μνημεία, πλήττει τον τουρισμό και προσβάλλει σοβαρά τη σωματική και ψυχική υγεία των κατοίκων.

Οι κύριες εστίες βιομηχανικής ρύπανσης στην Ελλάδα είναι οι περιοχές της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης. Ακόμα η Πτολεμαΐδα και Μεγαλόπολη, λόγω θερμοηλεκτρικών μονάδων της ΔΕΗ, παρουσιάζουν υψηλή ρύπανση. Επίσης ρύπανση έχουν οι βιομηχανικές πόλεις Πάτρα, Βόλος, Καβάλα και Ηράκλειο Κρήτης.

Η δραστηριότητα των σταθερών πηγών ρύπανσης που είναι οι βιομηχανικές εγκαταστάσεις, οι θερμοηλεκτρικοί σταθμοί, οι εγκαταστάσεις των κεντρικών θερμάνσεων, εκπέμπει στην ατμόσφαιρα

τεράστιες ποσότητες καυσαερίων από την καύση στερεών, υγρών και αέριων καυσίμων. Κύριο προϊόν της καύσης είναι το διοξείδιο του άνθρακα που δεν είναι τοξικό για τη ζωή, αλλά συνέχεια αυξάνεται. Η αύξηση αυτή στην ατμόσφαιρα δημιουργεί φράγμα στη θερμική ακτινοβολία (φαινόμενο του θερμοκηπίου) που μπορεί να δημιουργήσει μελλοντικά κινδύνους, όπως είναι η τήξη των πάγων στους πόλους, το ανέβασμα της στάθμης των νερών, οι πλημμύρες.

Οι σημαντικότεροι ρυπαντές που προέρχονται από τις καύσεις είναι:

1. Τα αιωρούμενα στερεά σωματίδια καπνού (αιθάλης) ως προϊόντα ατελούς καύσης.
2. Το διοξείδιο του θείου (SO_2) από την καύση στερεών και υγρών καυσίμων που περιέχουν προσμείξεις 5 έως 10% (μαζούτ).
3. Το μονοξείδιο του άνθρακα (CO) ως προϊόν ατελούς καύσης.
4. Τα οξείδια του αζώτου (NO_x).
5. Οι αρωματικοί υδρογονάνθρακες όπως είναι το βενζοπυρένιο που θεωρείται καρκινογόνο.

Εξίσου όμως σημαντικοί ρυπαντές είναι και αυτοί που δεν δημιουργούνται από την καύση καυσίμων, αλλά από την ίδια την παραγωγική διαδικασία. Αυτοί είναι: H_2S , αμμωνία (NH_3), Cl_2 , Br_2 , σκόνη, επικίνδυνα μέταλλα (Cb – Pb), τσιμεντόσκηνη.

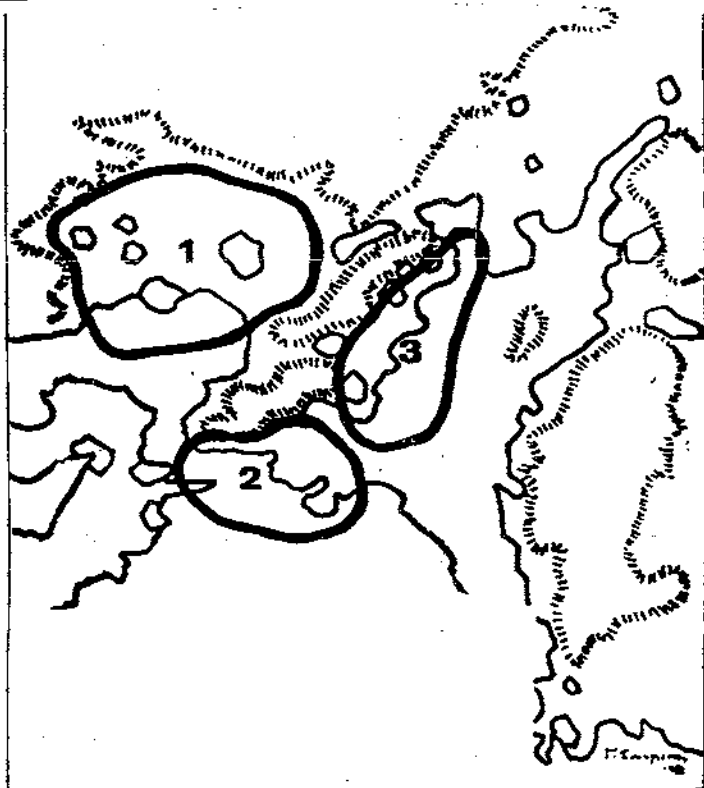
β) Κινητές πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης

Στη ρύπανση από την κυκλοφορία των οχημάτων ανήκουν τα κάθε είδους τροχοφόρα και τα αεροπλάνα. Οι κινητές πηγές ατμοσφαιρικής ρύπανσης είναι υπεύθυνες για την εκπομπή μονοξειδίου του άνθρακα

(CO), μολύβδου (Pb), υδρογοναθράκων και οξειδίων του αζώτου (NO_x) που δίνουν και την έκταση της σχέσης που έχει η κυκλοφορία των αυτοκινήτων με την ατμοσφαιρική ρύπανση.

Η ατμοσφαιρική ρύπανση από την κυκλοφορία των οχημάτων εξαρτάται από μια σειρά παραγόντων που είναι οι εξής:

- η κυκλοφοριακή φόρτιση
- οι κυκλοφοριακές συνθήκες, όπως η ταχύτητα, το μήκος της μετακίνησης, η ποιότητα του οδικού δικτύου, η σηματοδότηση, οι στάσεις,
- το είδος του οχήματος και η μηχανολογική κατάσταση του κινητήρα του,
- το είδος και η ποιότητα των καυσίμων,
- οι φθορές των ελαστικών και των φρένων,
- ο τρόπος οδήγησης και
- η σκόνη που δημιουργείται από την κίνηση του οχήματος.



Περιοχές όπου εννοείται η συγκέντρωση της ατμοσφαιρικής ρύπανης, σε περίπτωση που δε φυσά άνεμος:

1. Ελευσίνα, 2. Κερατσίνι, 3. Βοτανικός.

Περιοχές όπου εννοείται η συγκέντρωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης σε περίπτωση που

δεν φυσά άνεμος: 1. Ελευσίνα, 2. Κερατσίνι, 3. Βοτανικός

ΚΛΑΣΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ	ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΩΝ ΒΙΟΗΓΕΙΑΣ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ	ΗΜΕΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ήρες/έτος	ΕΚΠΟΜΠΕΣ Κιλάρα											
			Απωρομένο αεραίοδο	Διοξείδιο του θείου	Τροχάλιο του θείου	Οξείδιο του Αζώτου	υδρογονάνθρακες	Μονοξείδιο άνθρακα	Αλεύδες	Υδροθείο	Φόβριο	Υδρογό οξύ		
1. Τρόφιμα	Ν. Φώληρο Πειραιάς Ρέννη Μοσχάτο	300	3418,5	3530,3	46,3	481,2	17,3	25,1	5,9					
2. Ποτά	Ελευσίνα Αιγάλεω Ρέννης, Μορούσι Ν. Φώληρο	300-365	254,7	3735,4	49,4	500	17,0	26,3	0					
3. Υφαντουργικές	Κολακίδα Ν. Φώληρο Μεταμόρφωση Πειραιά κ.λπ.	300	311,9	79,19,5	104,3	797,8	40,9	50,7	13,7					
4. Χαρτοποιία	Βοτανικός Ασπράδακας Μοσχάτο	330-380	472,1	1296,3	171,4	1846,3	58,5	88	20,3					
5. Φυροσβεστή- ιαχν. Δίμα	Ρέννης Πειραιάς	300	0,0	145,2	1,9	21	0,6	1,1	0,3					
6. Χημικές Βιομηχανίες	Δραπετσώνα Βοτανικός, Ρέννης Ελευσίνα Ασπράδακας κ.λπ.	260-365	2476,3	23413,9	1890,9	2854,2	160,7	136,0	32,8	49,3	130,5	6,7		
7. Πετρέλαιου	Ασπράδακας Ελευσίνα Μοσχάτο	220-365	1897,2	41707,7	551,8	5820,3	4198,9	13,0	65,3					
8. Κεραμική-Υαλοουργία Τσιμεντοποιία	Ασπράδακας Ελευσίνα Δραπετσώνα Αιγάλεω	365	60793,7	1478,4	88,4	9058,6	14,4	33,8	7		50,2			
9. Μεταλλουργικές	Ελευσίνα Ασπράδακας Αθήνα	300-365	5268,8	6251	64,9	855,3	3520,9	1097,2	10,9					
10. Παραγωγή μεταλλικών αντικειμένων	Αιγάλεω Ν. Χαλκιδώνα	280-300	54,8	68,9	0,9	10	0,4	670,5	0,1					
11. Ηλεκτρολογικά είδη, κηρήρες, συσκευές	Ρέννης Κολακίδα Κολοκωνθού	280-300	52,2	1234,6	16,3	177	288,6	9,7						
12. Κατασκευή - Επισκευή μεταφορικών μέσων	Εκβαση	300	9,1	219	2,9	31,6	1,1	1,7	0,4					
13. Άνθρακας, Φυσάριο	Γκάς	365	502,4	109,6	1,1	57	87,6	277,3						
14. Ηλεκτρισμός	Κερατσίνι	365	1456	110239	1456	13210	384	580	174					
ΣΥΝΟΛΟ			70995,8	228316,3	4424,5	1223,7	8757,2	3279,1	335,9	49,3	109,7	8,7		

4.4 Ρύπανση του εδάφους

Το έδαφος και οι κίνδυνοι απειλής του

Το έδαφος αποτελεί πρωταρχικό και απαραίτητο συστατικό για τη λειτουργία της ζωής. Το έδαφος είναι:

- α) η βάση στήριξης του δομημένου περιβάλλοντος,
- β) η πηγή θρέψης και παραγωγής και
- γ) η εστία πραγμάτωσης και κυκλοφορίας των διαφόρων φυσικών λειτουργιών.

Οι κίνδυνοι απειλής του εδάφους κατατάσσονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες: α) η καταστροφή του εδάφους και οι πυρκαγιές, β) τα απορρίμματα και τα ραδιενεργά κατάλοιπα και γ) τα παρασιτοκτόνα και οι μέθοδοι της σύγχρονης γεωργίας. Αναλυτικά, διακρίνονται σε:

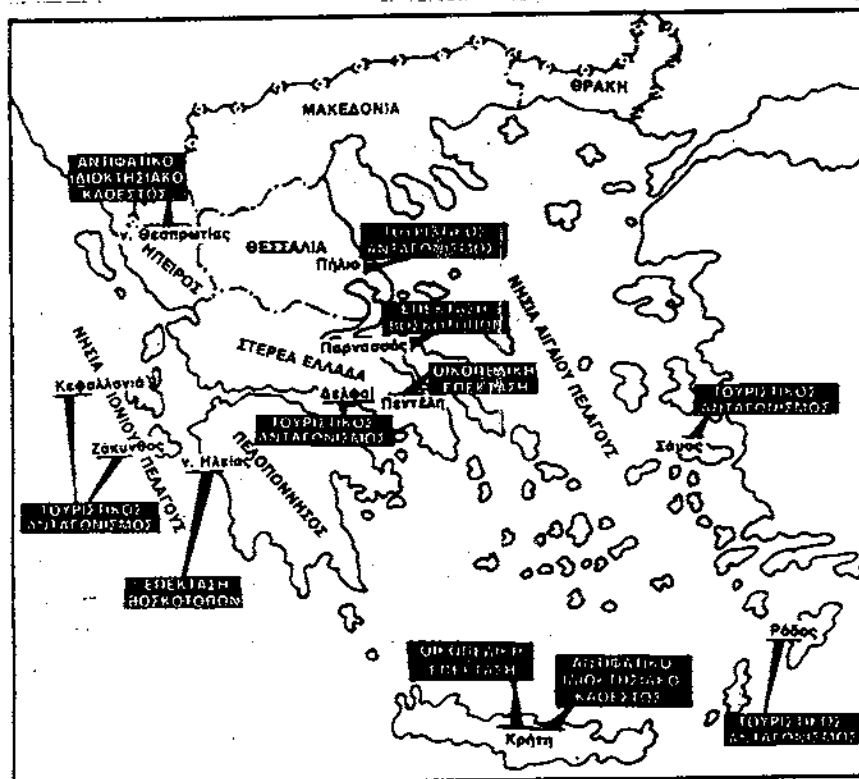
α) Η καταστροφή του εδάφους και οι πυρκαγιές

Η καταστροφή του εδάφους οφείλεται στους παρακάτω παράγοντες:

1. **Διάβρωση** είναι η παράσυρση του εδάφους που βρίσκεται στο ανώτερο στρώμα της γήινης επιφάνειας από το νερό της βροχής ή του ανέμου. Η διάβρωση εξαρτάται από το είδος του εδάφους, την κλίση του, και την μορφολογία του, από την ένταση των βροχών και των ανέμων της περιοχής και από το είδος της βλάστησης. Η διάβρωση δεν αποτελεί όμως μόνο φυσική διαδικασία, αλλά και ανθρωπογενή, όταν το έδαφος απογυμνώνεται με την εκχέρσωση ή την πυρκαγιά και αφήνεται ανυπεράσπιστο στις συνέπειές τους.

2. **Υπεροβόσκηση** είναι η κακή χρήση του βοσκότοπου που αλλάζει τη φυτική σύνθεση, εξαφανίζει το ριζικό σύστημα της βλάστησης, ανατρέπει τη δυναμική των οικοσυστημάτων και ενισχύει τη καταστροφική επίδραση των χειμάρρων.
3. **Οικοπεδοποίηση** των δασικών εκτάσεων είναι το φαινόμενο της κερδοσκοπίας που ενισχύθηκε από την αναπτυξιακή διαδικασία στην έλλειψη χωροταξικού σχεδιασμού και οικιστικής πολιτικής.
4. **Εξορυκτική δραστηριότητα των λατομείων** είναι ο μη κατάλληλος τρόπος εξόρυξης όπου καταστρέφεται το τοπίο και παράλληλα απογυμνώνουν τις γειτονικές περιοχές από την πολύτιμη πράσινη κάλυψή τους. τα περισσότερα λατομεία με τη λειτουργία τους, ρυπαίνουν τις γύρω περιοχές με την πολύ λεπτή σκόνη που διασκορπίζουν οι άνεμοι. Η σκόνη αυτή μπορεί να προκαλέσει «πνευμονοκονίαση» σε ανθρώπους και ζώα, να υποβαθμίσει τη φυτοκάλυψη και να αλλοιώσει το τοπίο της περιοχής.
5. **Πυρκαγιές** που κάθε χρόνο εξαφανίζουν τεράστιες εκτάσεις δασών στον ελλαδικό χώρο. Όταν η ξηρασία ενισχύεται από τον άνεμο ιδιαίτερα το καλοκαίρι, αρκεί μια σπίθα μόνο για να πάρουν φωτιά τα μεσογειακά δάση. Οι πυρκαγιές καταστρέφουν ριζικά τα φυσικά οικοσυστήματα, επηρεάζουν το εισόδημα των αγροτών, πλήττουν σοβαρότατα την οικονομία, επιδεινώνουν το πρόβλημα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και κατά συνέπεια πλήττουν τον τουρισμό. Η απροσεξία, η ανεύθυνη συμπεριφορά, αλλά και οι σκόπιμοι εμπρησμοί είναι οι βασικότερες αιτίες της

καταστροφής του δασικού πλούτου της χώρας μας που αποτελεί πνεύμονα επιβίωσης και κληρονομιά για τις επόμενες γενιές.



Μερικές από τις αιτίες πυρκαγιών στην Ελλάδα

β) Τα απορρίμματα και τα ραδιενεργά κατάλοιπα

Τα απορρίμματα χωρίζονται στα οικιακά, στο νοσοκομειακά και ραδιενεργά. Έτσι έχουμε:

1. **Τα οικιακά απορρίμματα** είναι από τα σοβαρότερα και οξύτερα προβλήματα, ειδικά για τους κατοίκους των μεγάλων πόλεων. Η Αθήνα καθώς και άλλες μεγαλουπόλεις αντιμετωπίζουν σήμερα μεγάλο πρόβλημα για τη διάθεση των σκουπιδιών. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι αντιμετώπισης του προβλήματος. Οι σπουδαιότεροι είναι:

- a. **Η υγειονομική ταφή** των σκουπιδιών αποτελεί την προσφορότερη λύση, αλλά αντιμετωπίζεται με σκεπτικισμό, λόγω της πιθανότητας δημιουργίας δευτερογενούς ρύπανσης από απορροές στους υπόγειους υδροφορείς. Με τη μέθοδο αυτή η απόθεση των σκουπιδιών γίνεται κατά στρώσεις σε μεγάλες φυσικές ή τεχνικές κοιλότητες του εδάφους. Ακολουθεί συμπίεση και επικάλυψη με παχύ στρώμα φυσικού εδάφους, ώστε τα σκουπίδια να είναι απρόσιτα στα έντομα και στα τρωκτικά και να εξασφαλίζεται η ομαλή αποσύνθεσή τους. οι κοιλότητες πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 500 μέτρα από τις πλησιέστερες κατοικίες και αρκετά μακριά από υπόγεια ή επίγειες πηγές νερού, λίμνες και θάλασσες.
- b. **Η καύση** των απορριμμάτων είναι ο αποτελεσματικότερος τρόπος αντιμετώπισης του προβλήματος. Με την καύση τα σκουπίδια καίγονται σε ειδικές εγκαταστάσεις που βρίσκονται σε βιομηχανική ζώνη ή σε απομακρυσμένες περιοχές για να αποφεύγονται οι δυσοσμίες και να μην ρυπαίνεται η ατμόσφαιρα.
- c. **Η μέθοδος της άλεσης και πολτοποίησης** των σκουπιδιών με κατάλληλες οικιακές συσκευές (σκουπιδοφάγους) και η αποχέτευσή τους στο δίκτυο των υπονόμων είναι ιδιαίτερα δημοφιλής σε πολλές χώρες του εξωτερικού.

Εκτός από τις προηγούμενες λύσεις αντιμετώπισης του προβλήματος των απορριμμάτων, υπάρχουν και άλλοι τρόποι που όχι μόνο μπορούν να έχουν ικανοποιητικά αποτελέσματα, αλλά παράλληλα μπορούν να αξιοποιήσουν ενεργειακά την επεξεργασία των σκουπιδιών. Αυτοί είναι:

- a Η παραγωγή **βιοαερίου** μέσα από τη ζυμωτική αναερόβια επεξεργασία των απορριμμάτων. Η επιστημονική και τεχνολογική έρευνα έχει γίνει εντατική τα τελευταία χρόνια για την ενεργειακή αξιοποίηση τους που αναμένεται να παράγει το βιοαέριο.
 - b Η **λιπασματοποίηση** είναι μια σημαντική διαδικασία που όμως δεν θεωρείται ακόμη εφικτή, διότι αφήνει αναξιοποίητο υπόλοιπο πάνω από 50%.
 - c Η **ανάκύκλωση** είναι η διαδικασία με την οποία άχρηστα χρησιμοποιημένα υλικά μετατρέπονται σε νέα χρήσιμα προϊόντα κι έτσι εξοικονομείται πολύτιμη ενέργεια.
2. **Τα απορρίμματα των νοσοκομείων** είναι ιδιαίτερα επικίνδυνα, τοξικά και μολυσματικά. Μεταφέρονται και διατίθενται χωριστά ή καίγονται σε ειδικούς κλιβάνους, ώστε να προστατεύεται η δημόσια υγεία.
3. **Τα ραδιενεργά κατάλοιπα** αποτελούν την πιο επικίνδυνη μορφή ρύπανσης λόγω της μεγάλης τοξικότητάς τους και του μεγάλου χρόνου παραμονής τους στο περιβάλλον. Η μακροβιότητα ορισμένων ραδιενεργών στοιχείων, η αθροιστική δράση τους και η εκλεκτική επικάθεισή τους στα διάφορα όργανα των ζωντανών οργανισμών τα κάνει ιδιαίτερα βλαβερά όχι μόνο για το προσβαλλόμενο άτομο, αλλά και για τους αυτογόνους του.

Οι επικίνδυνες πηγές ραδιενεργού μόλυνσης είναι:

- a. **Οι πυρηνικές δοκιμές**, γιατί με αυτές διασκορπίζονται στην ατμόσφαιρα τεράστιες ποσότητες ραδιενεργού υλικού, μέρος του

οποίου παραμένει ραδιενεργό για σειρά ετών και μολύνει το περιβάλλον και τον άνθρωπο.

- b. Η διαρροή ραδιενέργειας στον περιβάλλον από τις πυρηνικές εγκαταστάσεις
- c. Οι εφαρμογές των ραδιοϊσοτόπων
- d. Η χρήση πυρηνικών όπλων που παράγουν μεγάλες ποσότητες ραδιενεργούς τέφρας που αιωρείται για πολύ στην ατμόσφαιρα και σταδιακά κατακάθεται στο έδαφος και μολύνει ύδατα και βλάστηση
- e. Οι πυρηνικές εκρήξεις για την εξερεύνηση του υπεδάφους

γ) Τα παρασιτοκτόνα και οι μέθοδοι της σύγχρονης γεωργίας

Τα παρασιτοκτόνα είναι οι πιο διαδεδομένοι και πολυσυζητημένοι ρυπαντές της βιόσφαιρας. Είναι χημικές, ρυπαντικές, κινητικές ουσίες που ελέγχουν τα βλαβερά για τον άνθρωπο παράσιτα. Έπαιξαν σπουδαίο ρόλο στην αύξηση παραγωγής τροφίμων, στη δασοπονία, στην κηπουρική και στη διατήρηση των συνθηκών υγείας στα εργοστάσια και στα σπίτια. Έγιναν πασίγνωστα για τη χρήση τους στον έλεγχο των ασθενειών που δημιουργούνται από έντομα.

Τα παρασιτοκτόνα ταξινομούνται σε:

- i) Φυτοκτόνα που χρησιμοποιούνται για την εξόντωση ζιζανίων και είναι τα περισσότερο χρησιμοποιούμενα και σε μεγάλες ποσότητες.
- ii) Μυκητοκτόνα που ελέγχουν πολυγενείς μύκητες και είναι πολυδάπανα

iii) **Εντομοκτόνα** που προορίζονται για την καταστροφή των εντόμων και είναι οι κυριότεροι ρυπαντές. Τα εντομοκτόνα διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

α) Στις **οργανοχλωριωμένες ενώσεις**, οι οποίες είναι οι πιο επικίνδυνες λόγω της σταθερότητάς τους, της αθροιστικότητάς τους στους ζωικούς ιστούς και της εισόδου τους στην τροφική αλυσίδα.

β) Στις **οργανοφωσφορικές ενώσεις**, οι οποίες έχουν τέτοια τοξικότητα που διαταράζουν την βιολογική ισορροπία και εξαφανίζουν ψάρια ποταμών και λιμνών.

Βασική ιδιότητα των παρασιτοκτόνων είναι η ευρύτατη εξάπλωση και διασπορά τους από τον αρχικό χώρο χρησιμοποίησής τους και η ικανότητα της βιολογικής μεγένθυσης, δηλαδή της συσσώρευσης των μη διασπώμενων παρασιτοκτόνων στους οργανισμούς, σε ποσότητες μεγαλύτερες από εκείνες που αρχικά βρίσκονται στο περιβάλλον. Έτσι επηρεάζουν την αναπαραγωγή ψαριών και πτηνών και τείνουν να εξαφανίσουν τα αρπακτικά πτηνά που βρίσκονται στην κορυφή της τροφικής αλυσίδας. Ακόμη συσσωρεύονται στα τρόφιμα και μπορούν να μολύνουν τα επιφανειακά και υπόγεια νερά.

Σήμερα **οι μέθοδοι της σύγχρονης εντατικοποιημένης γεωργίας** που στοχεύουν στην ολοένα και μεγαλύτερη αύξηση της παραγωγής, ελέγχονται για την ποιότητα των γεωργικών προϊόντων, την υγεία του πληθυσμού και την μακροπρόθεσμη γενικότερη υποβάθμισης του φυσικού περιβάλλοντος.

Τα χαρακτηριστικά των μεθόδων αυτών είναι:

- η εκμηχάνιση των καλλιεργειών
- η αλόγιστη χρήση χημικών ουσιών, όπως λιπάσματα, παρασιτοκτόνα, αυξητικές ορμόνες,
- η μεγάλη κατανάλωση ενέργειας, όπως η κίνηση μηχανών, η θέρμανση θερμοκηπίων και
- η τάση για τις εντατικές εκτεταμένες μονοκαλλιέργειες που ελέγχουν μηχανικά την παραγωγή και μειώνουν το κόστος της.

Η μονοκαλλιέργεια παράλληλα με το ομοιόμορφο αφύσικο περιβάλλον που δημιουργεί, ευνοεί τη διάδοση πολλών ασθενειών μέσω των παρασίτων με αποτέλεσμα να γίνεται κατάχρηση των φυτοφαρμάκων και των χημικών λιπασμάτων. Τα λιπάσματα πέρα από τις όποιες θετικές εφαρμογές τους, φτωχαίνουν το έδαφος σε μικρόβια χρήσιμα για τη διατήρηση της φυσικής του γονιμότητας. Η υπερβολική χρήση τους υποβαθμίζει το έδαφος, γιατί το ξέπλυμά τους από τη βροχή, διασπά τη δομή του εδάφους, μολύνει τα νερά, αλλοιώνει τη χημική σύσταση των φυτικών προϊόντων και υποβαθμίζει την ποιότητά τους.

Η ανάπτυξη και διάδοση των παραπάνω μεθόδων και τεχνικών οδήγησε τελικά σε μεγάλες κοινωνικοοικονομικές αλλαγές όχι μόνο στις βιομηχανικά αναπτυγμένες χώρες, αλλά και στις υποανάπτυκτες. Οι μεταβολές αυτές απογύμνωσαν την ύπαιθρο και τους πληθυσμούς της και τους έτρεψαν στα μεγάλα αστικά κέντρα, δημιουργώντας τα γνωστά προβλήματα της αστικοποίησης του αγροτικού πληθυσμού με τα νοσηρά φαινόμενά της.

4.5 Ηχορύπανση

α) Η έννοια του θορύβου

Θόρυβος είναι κάθε ανεπιθύμητος ήχος. Είναι φανερό από τον ορισμό ότι ο υποκειμενικός παράγοντας είναι καθοριστικός στο χαρακτηρισμό ενός ήχου σαν θόρυβο. Μπορεί αυτό που κάποιος χαρακτηρίζει σαν διασκέδαση να είναι για κάποιον άλλο εκνευριστικός θόρυβος.

Βασικό φυσικό στοιχείο των θορύβων είναι το φάσμα πυκνότητας στάθμης αυτών. τα υποκειμενικά γνωρίσματα των ήχων είναι:

- α) το ύψος,
- β) η ακουστικότητα ή ένταση του ακουστικού αισθήματος και
- γ) η χροιά.

Για κάθε συχνότητα υπάρχει ένα πεδίο ακουστικότητας του αρχίζει από μια ελάχιστη ένταση ήχου, η οποία ονομάζεται κατώφλι ακουστικότητας και τελειώνει σε μια μέγιστη ένταση ήχου που ονομάζεται όριο πόνου. Όταν η ένταση του ήχου είναι μικρότερη από το κατώφλι ακουστικότητας, το αυτί μας δεν τον ακούει. Όταν η ένταση είναι μεγαλύτερη από το όριο του πόνου, τότε η ακρόαση αυτού του ήχου γίνεται αφόρητη.

Ο θόρυβος διαφέρει από τους άλλους ρυπαντές, γιατί εξαφανίζεται χωρίς να αφήνει κατάλοιπα, όταν σταματήσει η αιτία που τον προκαλεί. Αποτελεί μη χημική ρύπανση της ατμόσφαιρας.

β) Διακρίσεις των θορύβων

Οι θόρυβοι ταξινομούνται ως:

α) Εξωτερικοί

Οι κυριότερες πηγές τους είναι η κυκλοφορία των οχημάτων με πρώτα τα δίκυκλα και έπειτα τα λεωφορεία και τα φορτηγά, η λειτουργία των βιομηχανικών και βιοτεχνικών μονάδων και ειδικά αυτών που είναι εγκαταστημένες σε κατοικημένες περιοχές, οι πτήσεις αεροσκαφών σε περιοχές αεροδρομίων και σε οικοδομικές εργασίες.

β) εσωτερικοί

Πρόκειται για τους θορύβους που δημιουργούνται εντός κλειστών χώρων όπως στους χώρους εργασίας, στα διαμερίσματα πολυκατοικιών, στους κοινόχρηστους χώρους, στους χώρους ξενοδοχειακών συγκροτημάτων κ.α.

γ) ενδογενείς

Είναι οι θόρυβοι που δημιουργούνται από τη λειτουργικότητα του ατόμου και της ομάδας, από τον τρόπο συμπεριφοράς και τον τρόπο ψυχαγωγίας του σημερινού ανθρώπου που συνδέονται με τις υψηλότερες ηχητικές στάθμες.

γ) Συνέπειες του θορύβου

Σαν αναπόφευκτη συνέπεια της τεχνολογικής εξέλιξης πρέπει να χαρακτηριστεί η χωρίς προηγούμενο αύξηση των θορύβων κάθε είδους σε όλες τις εκδηλώσεις της ζωής σε σημείο που να αποτελούν πραγματική πληγή κατά της ηρεμίας, της τόσο ποθητής για τον σύγχρονο άνθρωπο και την κοινωνική ομάδα.

Ο θόρυβος πάντοτε αποτελούσε ενόχληση, αλλά ουδέποτε είχε φτάσει στα σημερινά επίπεδα. Σήμερα οι πηγές θορύβου έχουν

πολλαπλασιαστεί με αποτελέσματα να δημιουργούνται σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία των ανθρώπων.

Ο θόρυβος λοιπόν προκαλεί ακουστικές βλάβες, αυξάνει τις ψυχολογικές εντάσεις, προκαλεί εργατικά ατυχήματα και επιδρά αρνητικά στις φυσιολογικές λειτουργίες. Επίσης προκαλεί μείωση της απόδοσης στην εργασία, στην μάθηση και ελάττωση της προσοχής με κίνδυνο ατυχημάτων π.χ. στην οδήγηση.

Ακόμη, το μεγάλο ύψος του θορύβου προκαλεί αρνητικές συνέπειες στον ύπνο των ανθρώπων. Προκαλεί λοιπόν υποσυνείδητο ερεθισμό με αποτέλεσμα την αϋπνία, τον εκνευρισμό, την ευερεθιστότητα και πολλές φορές καρδιαγγειακές ανωμαλίες. Παράλληλα, ο θόρυβος προκαλεί και μετάπτωση από το ένα στάδιο βαθύ ύπνου σε άλλο ελαφρύτερο, με συνέπεια τη διακοπή της φυσιολογικής εναλλαγής των σταδίων του ύπνου, έτσι ώστε αν και το άτομο κοιμήθηκε τις κανονικές ώρες, να αισθάνεται ανεξήγητο κούραση. Ο θόρυβος επίσης προκαλεί αύξηση της αρτηριακής πίεσης, ιλίγγους, πονοκεφάλους και έλκος.

δ) Μονάδα ακουστικότητας

Σαν μονάδα ακουστικότητας χρησιμοποιούμε το 1 Decibel (1dB), που είναι το δέκατο της μονάδας BEL.

Το ανθρώπινο αυτί αποτελεί ευαίσθητο και πολύ ισχυρό δέκτη. Συλλαμβάνει και μετατρέπει σε ήχους τις μεταξύ 20 και 20.000 παλμικές δονήσεις ανά δευτερόλεπτο και ανέχεται καλά τις ενοχλήσεις, ενώ οι πέρα από 120 dB έχουν σαν αποτέλεσμα οργανικές βλάβες του κοχλίου και προοδευτική κώφωση που αρχίζει με απώλεια της

ακουστικής οξύτητας. Η κώφωση αυτή δεν είναι ιάσιμη, γιατί προσβάλλονται τα νευρικά κύτταρα.

Σύμφωνα με εμπειρογνώμονες, ο θόρυβος κατά τη διάρκεια της νύχτας δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 35 dB. Σημειώνεται ότι ο θόρυβος μιας κανονικής συνομιλίας υπολογίζεται σε 60 dB περίπου.

Για να έχουμε μια εικόνα αντιστοιχίας των διαφόρων θορύβων στην κλίμακα Ντεσιμπέλ (Decibel – dB) παραθέτουμε τους παρακάτω πίνακες:

	Ντεσιμπέλ
Θρόισμα φύλλων	10
Ψιθυριστή φωνή	20
Ήσυχος διαμέρισμα	20-30
Ήσυχος δρόμος	40-50
Δρόμοι με μέτρια κίνηση	50-60
Λογιστικές μηχανές	70-80

Μερικοί θόρυβοι σε Ντεσιμπέλ

	Ντεσιμπέλ
Γραφείο πολυθόρυβο με γραφομηχανές	80
Μεγάλα αυτοκίνητα, μοτοσυκλέτες	80-90
Φορτηγά αυτοκίνητα, τραίνα	80-90
Βαρύ φορτηγό σε στενό δρόμο	100
Μηχανικό πριόνι	100-110
Ορχήστρα ποπ	110-120
Τρυπάνι – σφυρί με πεπιεσμένο αέρα	120-130
Αεριοθούμενα – υπερηχητικά αεροπλάνα	130
Κομπρεσέρ	140

Επικίνδυνοι θόρυβοι για την υγεία του ανθρώπου σε μακροχρόνια έκθεση

ε) Τρόποι αντιμετώπισης της ηχορύπανσης

Ο θόρυβος μειώνεται σημαντικά από την παρουσία του πράσινου. Η μείωση αυτή της παραπέρα διασποράς του εξαρτάται από την ένταση και κατεύθυνση του θορύβου καθώς και από το είδος. Τη θέση και την πυκνότητα της βλάστησης. Η βλάστηση λοιπόν περιορίζει όχι μόνο τις ρυπαντικές ουσίες στην ατμόσφαιρα, αλλά και απορροφά τα ηχητικά κύματα, περιορίζοντας έτσι τα επίπεδα του θορύβου.

Μελέτες έχουν δείξει ότι τα πλατανοειδή μπορούν να μειώσουν το θόρυβο κατά 10-12 db κι οι ιτιές κατά 6-8 db. Μέσα λοιπόν στο ασφυκτικό περιβάλλον των «τσιμεντοπόλεων» τα δέντρα, οι θάμνοι και τα πάρκα, δίνουν στον άνθρωπο την ευχαρίστηση αίσθηση της ενότητας με τη φύση και μια αυτοκριτική θεώρηση της ύπαρξής του μέσα στην τεχνοκρατική και συχνά απάνθρωπη κοινωνία του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΔΕΙΝΩΣΗΣ ΤΟΥ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

5.1 Αιτίες απειλής

σήμερα ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται το φυσικό περιβάλλον όχι μόνο γιατί δεν μπορούμε να το αναδημιουργήσουμε, αλλά γιατί είναι ευαίσθητο και προσβάλλεται από μεγάλους κινδύνους.

Πράγματι το φυσικό περιβάλλον απειλείται από τρεις βασικές αιτίες:

α) Την ραγδαία αύξηση του πληθυσμού και τη συγκέντρωσή του στις πόλεις. Η αύξηση του πληθυσμού απειλεί του φυσικούς πόρους με εξάντληση. Κάθε άνθρωπος για να συντηρηθεί χρειάζεται τρόφιμα, ρούχα, θέρμανση, μεταφορικά και άλλα πολλά αγαθά που για να τα αποκτήσει καταφεύγει τελικά στη φύση.

β) Ο μεγαλύτερος όμως κίνδυνος που διατρέχει το περιβάλλον προέρχεται από τη βιομηχανική πρόοδο και την αλόγιστη επέκταση της τεχνολογίας. Οι περισσότερες βιομηχανικές μονάδες σήμερα όχι μόνο καταναλώνουν τεράστιες ποσότητες ενέργειας που προέρχονται από τη φύση, αλλά συγχρόνως διαχέουν στην ατμόσφαιρα πολλές χημικές ουσίες που καταστρέφουν ή αλλοιώνουν τη ζωή και τη φύση.

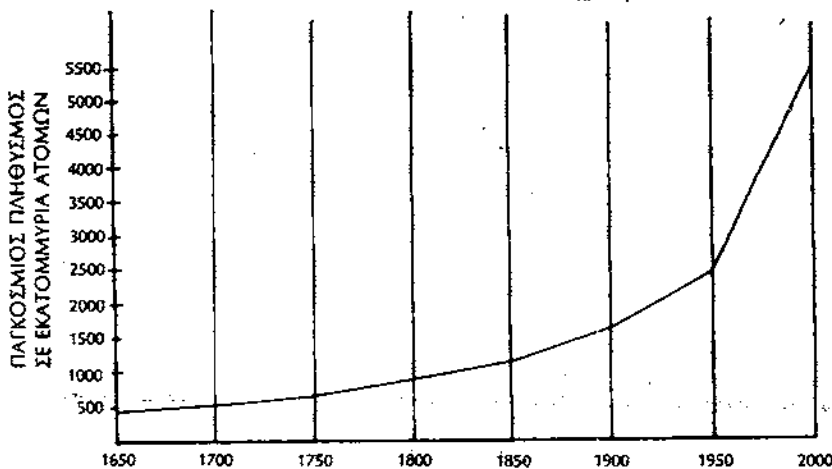
γ) Σοβαρές αλλοιώσεις του φυσικού περιβάλλοντος προκαλεί και απρογραμμάτιστη ανάπτυξη. Τα μεγάλα κτίρια, οι εκτεταμένες κατασκευές, τα οδικά δίκτυα και πολλά σύγχρονα έργα προσβάλλουν το φυσικό περιβάλλον μέσα στο οποίο ζούμε.

5.2 Πληθυσμιακή αύξηση και αστικοποίηση

από τις αρχές του 18^{ου} αιώνα, χάρη στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου και τις προόδους της ιατρικής, είχε σημειωθεί μια επιτάχυνση στο ρυθμό αύξησης του πληθυσμού, που μέχρι τότε παρέμενε πολύ αργός. Πραγματικά, στους 17 αιώνες που είχαν περάσει από την αρχή της χρονολογίας μας, φαίνεται πως ο πληθυσμός της γης είχε μόλις διπλασιαστεί. Χρειάστηκαν όμως μόνο 150 χρόνια για τον επόμενο διπλασιασμό. Συγκεκριμένα, ενώ ο πληθυσμός της γης το 1700 ήταν 500 περίπου εκατομμύρια, το 1850 είχε ξεπεράσει το ένα δισεκατομμύριο.

Αργότερο, το 1992 ο παγκόσμιος πληθυσμός ήταν 5,4 δισεκατομμύρια και εκτιμάται ότι το 2005 θα φθάσει τα 8 με 10 δισεκατομμύρια, ενώ μετά το 2050 αναμένεται να σταθεροποιηθεί γύρω στα 8 με 12 δισεκατομμύρια.

Η εξέλιξη του παγκόσμιου πληθυσμού από το 1650 μέχρι σήμερα φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Εξέλιξη παγκόσμιου πληθυσμού από το 1650 μέχρι σήμερα

Η τάση αύξησης του πληθυσμού είχε δημιουργήσει ανησυχίες ήδη από τα τέλη του 18^{ου} αιώνα, όταν ο Άγγλος Κοινωνιολόγος και οικονομολόγος Μάλθους (1766-1834) υποστήριξε ότι τα μέσα διατροφής που θα αυξάνονται με αριθμητική πρόοδο δεν θα επαρκούν για έναν πληθυσμό που θα αυξάνεται με γεωμετρική πρόοδο. Σήμερα γνωρίζουμε ότι η θεωρία αυτή, όπως τουλάχιστον τη διατύπωση ο Μάλθους, δεν ευσταθεί, οπωσδήποτε όμως ο υπερπληθυσμός παραμένει ένα φαινόμενο αρκετά ανηχυχνητικό.

Παρά τη μείωση της παγκόσμιας γονιμότητας συνολικά, ο πληθυσμός θα αυξηθεί σε χώρες που βρίσκονται στη διαδικασία της εκβιομηχάνισης. Δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι η γονιμότητα θα μειωθεί στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες, ο πληθυσμός των οποίων φθάνει σήμερα το μισό δισεκατομμύριο. Αυτές οι πυκνοκατοικημένες περιοχές του κόσμου δεν διαθέτουν την υποδομή και τους πόρους που χρειάζονται για να αντιμετωπίσουν την πληθυσμιακή αύξηση. Από την άλλη πλευρά, τα ποσοστά γεννήσεων στις βιομηχανικές χώρες της Ευρώπης, στην Ιαπωνία και στις ΗΠΑ, έχουν μειωθεί τόσο ώστε δεν επαρκούν για να αναπληρώσουν τους θανάτους.

Ωστόσο, η διαρκώς επιταχυνόμενη μετά το 1700 αύξηση του πληθυσμού συνοδεύτηκε και από ένα άλλο, ακόμη πιο εκρηκτικό φαινόμενο, αμεσότερα συνδεδεμένο με τη βιομηχανική επανάσταση. Δηλαδή οι αλλαγές που προκάλεσε η εισαγωγή της μηχανής στην παραγωγική διαδικασία δημιούργησαν την ανάγκη μιας ανακατάταξης του εργατικού δυναμικού που είχε σαν αποτέλεσμα τη μαζική μετακίνηση του πληθυσμού της υπαίθρου προς τα παλαιότερα αστικά κέντρα και τους νεότερους βιομηχανικούς οικισμούς.

Η αστικοποίηση, η αύξηση δηλαδή του αστικού πληθυσμού σε βάρος του αγροτικού που ακολούθησε ως τότε ένα βραδύ ρυθμό με συχνές παλινδρομήσεις, μετατράπηκε σε ένα δυναμικό φαινόμενο και ο 19^{ος} αιώνας γνώρισε μια πρωτοφανή αύξηση του αριθμού και του μεγέθους των πόλεων που αποτέλεσε σημείο καμπής στην ιστορία. Στην περίοδο 1800 έως 1900, ενώ ο παγκόσμιος πληθυσμός αυξήθηκε κατά 75%, ο αστικός πληθυσμός διπλασιάστηκε και έντεκα πόλεις έφτασαν ή ξεπέρασαν το ένα εκατομμύριο κατοίκους. Αν μάλιστα συνυπολογιστεί και ο πληθυσμός των προαστίων που μαζί με την πόλη συνιστούν ουσιαστικά ένα ενιαίο πολεοδομικό συγκρότημα ή μια μητροπολιτική περιοχή, η αύξηση αυτή γίνεται ακόμη θεαματικότερη.

Στον Ευρωπαϊκό κυρίως χώρο, η τροπή που πήρε ο πολιτισμός επέφερε τη ριζική αλλοτρίωση του ανθρώπου από το περιβάλλον του. Ο άνθρωπος δεν εκμεταλλεύεται πια τη φύση για να εξασφαλιστεί τα απαραίτητα «προς το ζην», αλλά την υπερεκμεταλλεύεται για το «ευ ζην», δηλαδή για την παραγωγή και την κατανάλωση όλο και περισσότερων αγαθών. Αυτά τα αγαθά παράγονται όχι μόνο για να κρατηθεί ο άνθρωπος στη ζωή, αλλά για να εξυπηρετήσουν δευτερογενείς ανάγκες που γεννιούνται από ένα τεχνητό πολιτισμό που έχασε πια τον προορισμό του.

5.3 Εκβιομηχάνιση και τεχνολογική εξέλιξη

Τις τελευταίες δεκαετίες η εκβιομηχάνιση εισέβαλε ορμητική με όλες τις συνέπειές της. Έκανε ανακατατάξεις στην κλίμακα αξιών, θέτοντας στο περιθώριο, όσες αξίες κυριαρχούσαν για αιώνες στον ελληνικό χώρο και προβάλλοντας άλλες νεόκοπες. Σιγά σιγά ο άνθρωπος έγινε μονοδιάστατος και μοναδικό του μέλημα άρχισε να προβάλλει η

βελτίωση του βιοτικού του επιπέδου. Με αυτή του τη νοοτροπία, ξεπέρασε κάθε λογικό μέτρο και ρίχτηκε με αφάνταστο ζήλο στην προαγωγή όλο και περισσότερων αγαθών.

Ιδιαίτερα στη χώρα μας, η καταστροφή του περιβάλλοντος ταυτίστηκε με την εκβιομηχάνιση και την καταστροφή των αρχαίων μνημείων, τα αστικά λύματα και η τουριστική ανάπτυξη οδήγησαν σε ένα μεγάλο βαθμό στην απέραντη κερδοσκοπία και τη συνεχή και εκτεταμένη οικοπεδοποίηση της γεωργικής γης, για να γίνουν θερινά θέρετρα. Καταστροφή του περιβάλλοντος είναι η ανεξέλεγκτη μόλυνση από τις βιομηχανίες, που το κόστος της μόλυνσης είναι για αυτές «εξωτερικό κόστος», η κυκλοφορία των αυτοκινήτων σε πόλεις που δεν ήταν προετοιμασμένες γι' αυτά, η κυκλοφοριακή συμφόρηση, η μόλυνση με αρνητικές επιπτώσεις στα μνημεία του παρελθόντος των σύγχρονων πόλεων, η καταστροφή των ακτών, η μετατροπή κλειστών θαλάσσιων περιοχών σε νεκρές θάλασσες. Όλες γενικά οι βιομηχανικές και τεχνολογικές ενέργειες, που γίνονται χωρίς να μελετηθούν όλες οι επιπτώσεις και οι καταστρεπτικές συνέπειες που θα έχει για ολόκληρο τον πλανήτη, αποτελούν προσβολές στο οικοσύστημα και καταστροφές στο περιβάλλον που οφείλονται στον ξέφρενο ανταγωνισμό για την ανάπτυξη και τη καταναλωτική ευημερία.

Τα προβλήματα που δημιούργησε ο υπερπληθυσμός είναι γνωστά. Τα πλήθη που έφταναν κατά μάζες στις βιομηχανικές πόλεις αναζητώντας απασχόληση αναγκάζονταν να δεχτούν τις πιο απάνθρωπες συνθήκες εργασίας και διαβίωσης. Είναι αλήθεια ότι χάρη στη ραγδαία οικονομική ανάπτυξη, αλλά και τους αγώνες των ίδιων των εργαζομένων, η κατάσταση αυτή άρχισε με τον καιρό να βελτιώνεται. Έτσι η αθλιότητα που συνόδεψε την πρώτη φάση της εκβιομηχάνισης και της

αστικοποίησης, η οποία ταυτίζεται ουσιαστικά με την περίοδο της πρωταρχικής συσσώρευσης κεφαλαίου, αποτελεί σήμερα στις ανεπτυγμένες τουλάχιστον χώρες, ένα φαινόμενο άγνωστο ή πολύ περιορισμένο. Η εκβιομηχάνιση όμως και η αστικοποίηση είχαν και μονιμότερες επιπτώσεις. Με τη σύρροή του πληθυσμού στα μεγάλα αστικοβιομηχανικά κέντρα, το τεχνητό περιβάλλον διογκώθηκε υπέρμετρα και στένεψαν οι «πόροι αναπνοής» του με τη γύρω φύση. Οι μεγαλουπόλεις της εποχής μας με την απένθρωπη συχνά κλίμακα των κτισμάτων τους, την έλλειψη ελεύθερων χώρων, τους υπερβολικούς κυκλοφοριακούς φόρτους και τη ρυπασμένη ατμόσφαιρα, δεν αποτελούν ιδανικότερος τόπους διαβίωσης για το ανθρώπινο είδος.

Από την άλλη μεριά, με τη ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη, ο άνθρωπος γρήγορα μέσα σε ένα πυκνό δίκτυο από καινούργια μέσα και πολύπλοκες διαδικασίες που μετέβαλαν όχι μόνο τον τρόπο ζωής του, αλλά και τον ίδιο του τον ψυχισμό. Ούτε όμως και η φύση έμεινε ανεπηρέαστη τις εξελίξεις. Η εξάπλωση των αστικών κέντρων και η εγκατάσταση της υπαίθρου, η εντατική και συχνά αλόγιστη εκμετάλλευση των φυσικών πόρων η υπερβολική φόρτιση του περιβάλλοντος με κάθε λογής απόβλητα και τα μεγάλης κλίμακας τεχνικά έργα που απαιτεί η βιομηχανική, εμπορική και τουριστική ανάπτυξη έχουν οδηγήσει όχι μόνο στην υποβάθμιση του ανθρώπινου περιβάλλοντος, αλλά και σε σοβαρές διαταραχές της οικολογικής ισορροπίας που συχνά είναι δύσκολο, αν όχι αδύνατο, να επανορθώσουν. Οι δυσμενείς αυτές περιβαλλοντικές επιπτώσεις της αστικοβιομηχανικής ανάπτυξης γίνονται όλο και πιο φανερές στις περισσότερες περιοχές του πλανήτη μας.

Γενικά μπορούμε να πούμε ότι η δυναμική ισορροπία στην οποία στηρίζεται ανέκαθεν η σχέση του ανθρώπου τόσο με τη φύση όσο και με

τα ίδια του τεχνήματα, έχει σήμερα κλονιστεί με αποτέλεσμα από τη μία πλευρά να υποβαθμισθεί το οικονομικό περιβάλλον και από την άλλη το φυσικό περιβάλλον να υποστεί κρίσιμες αλλοιώσεις. Σήμερα τα φαινόμενα αυτά έχουν ήδη πάρει ανησυχητικές διαστάσεις και δημιουργούν απαισιόδοξες προοπτικές για το μέλλον. Έτσι, η καταστροφή του φυσικού οικοσυστήματος, σημαίνει σε τελική ανάλυση, σοβαρές επιπτώσεις στον άνθρωπο, αφού τελικά το οικοσύστημά του είναι αδύνατο να λειτουργήσει ανεξάρτητα και αυτόνομα.

Η τεχνολογική εξέλιξη και τα προϊόντα της συνδέονται με την οργάνωση της παραγωγικής διαδικασίας, γι' αυτό πρέπει να τη δούμε ως μέρος της οικολογικής κρίσης και όχι ως αιτία της. Έτσι την τεχνολογική πρόοδο στο σύνολό της δεν μπορούμε να την απορρίψουμε, παρά μόνο μερικές πτυχές της που διατηρούν αρνητικές συνέπειες στη σχέση του ανθρώπου με τη φύση, όπως η ρύπανση, η εξάντληση των φυσικών πόρων, η κακή χρήση της πυρηνικής ενέργειας, οι πολεμικοί εξοπλισμοί, οι επιδράσεις στο γενικό κώδικα.

Σήμερα οι σύγχρονες τεχνικές στην ανθρώπινη κοινωνία γίνονται και πιο πολύπλοκες και εξειδικευμένες και απρόσιτες στους μη ειδικούς. Η πολυπλοκότητα αυτή σε συνδυασμό με τη μαζική υπερχρήση των πλουτοπαραγωγικών και ενεργειακών πόρων, έχουν ως συνέπεια τη συγκεντροποίηση της παραγωγής σε όλο και μεγαλύτερες μονάδες, οπότε και η παραγωγή έχει χαμηλότερο κόστος. Σύμφωνα με τα δεδομένα αυτά, αποτέλεσμα είναι να διογκωθούν τα αστικά κέντρα και να χωριστούν οι πόλεις σε ζώνες βιομηχανικές, εμπορικές ή κατοικημένες.

Ακόμη, η εξειδίκευση της εργασίας, το μέγεθος των παραγωγικών μονάδων και η λατρεία της κατανάλωσης οδηγούν σε μια εξαιρετικά

ιεραρχημένη οργάνωση της εργασίας και σε μεγάλες κοινωνικές ανισότητες. Οι ανισότητες αυτές είναι αρκετά έντονες τόσο ανάμεσα στις αναπτυγμένες και υποανάπτυκτες χώρες, όσο και μέσα στις ίδιες τις πλούσιες χώρες. Σύμφωνα με τις απόψεις των οικολόγων, οι αποφάσεις που χαράσσουν τα πλαίσια μιας ισορροπημένης οικοανάπτυξης πρέπει να είναι υπεύθυνες και αποκεντρωμένες, δηλαδή να ασκούνται από ανθρώπους που από κοντά γνωρίζουν τις ιδιαιτερότητες του χώρου τους, γιατί ο άνθρωπος έχει κοντά να ζει μέσα σε ένα περιβάλλον που μπορεί να ελέγχει και να συμμετέχει στις αποφάσεις που αφορούν τη διαχείρισή του.

5.4 Απρογραμματίστη ανάπτυξη

Τα προβλήματα του δομημένου περιβάλλοντος είναι φανερό ότι τα περισσότερα από αυτά έχουν τις ρίζες τους στην απρογραμματίστη αστικοποίηση και την ανεξέλεγκτη χρήση της γης, την κερδοσκοπική εκμετάλλευση του αστικού χώρου και την εμπορευματοποίηση της κατοικίας. Ο έντονος γεωγραφικός διαμελισμός της χώρας μας και οι συνθήκες εκμετάλλευσης των φυσικών της πόρων συνέτειναν στη δημιουργία και τη συντήρηση ενός πλέγματος πολλών και διάσπαρτων αγροτικών οικισμών και ορισμένων αστικών κέντρων μικρού κατά κανόνα μεγέθους που εναρμονίζονταν απόλυτα με το φυσικό περιβάλλον. Τα χαρακτηριστικά αυτά διατηρήθηκαν μέχρι τα μέσα του 19^{ου} αιώνα, λόγω της τουρκοκρατίας, όταν άλλες ευρωπαϊκές χώρες είχαν ήδη γνωρίσει το φαινόμενο της αστικοποίησης και την έντασή του μετά τη βιομηχανική επανάσταση.

Έτσι λοιπόν, η χώρα μας γνώρισε την αστικοβιομηχανική ανάπτυξη αρκετά καθυστερημένα και εκδηλώθηκε κυρίως με τη βαθμιαία

διόγκωση της πρωτεύουσας, ενώ τα άλλα αστικά και ημιαστικά κέντρα της περιφέρειας δεν μπόρεσαν για ένα μεγάλο διάστημα να αναπτυχθούν επαρκώς. Η ανισορροπία μεταξύ πρωτεύουσας και περιφέρειας πήρε κυριολεκτικά δραματικές διαστάσεις μετά το Β΄ παγκόσμιο πόλεμο, έτσι που σήμερα το πολεοδομικό συγκρότημα της πρωτεύουσας να συγκεντρώνει το ένα τρίτο του πληθυσμού της χώρας και ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των οικονομικών της δραστηριοτήτων. Απέχουμε επομένως, πολύ ακόμα από την αποκατάσταση ενός ισόρροπου και σωστά ιεραρχημένου οικιστικού πλέγματος. Τόσο η υπέρμετρη διόγκωση της πρωτεύουσας και των άλλων μεγάλων αστικών κέντρων όσο και συνακόλουθη εγκατάλειψη της υπαίθρου είχαν δυσμενείς επιπτώσεις στο φυσικό και το ανθρωπογενές περιβάλλον.

Η οικιστική ανάπτυξη της πρωτεύουσας και άλλων μεγαλουπόλεων πραγματοποιήθηκε ουσιαστικά χωρίς πρόγραμμα και σχέδιο. Έτσι τα πολεοδομικά αυτά συγκροτήματα παρουσιάζουν σε οξύμωρο προβλήματα όπως η έλλειψη ελεύθερων χώρων, η ανεπάρκεια κοινωνικού εξοπλισμού, η κυκλοφοριακή συμφόρηση και η ρύπανση της ατμόσφαιρας. Επιπλέον, η άναρχη αυτή ανάπτυξη, οδηγημένη κατά κανόνα από την κερδοσκοπία πάνω στη γη, προκάλεσε την καταστροφή του κληροδοτημένου από το πρόσφατο παρελθόν οικιστικού πλούτου, όπως των αξιόλογων νεοκλασικών κτισμάτων, αλλά και την υποβάθμιση πολύτιμων αρχιτεκτονικών κατάλοιπων του απώτερου πολιτισμικού παρελθόντος.

Τα φαινόμενα αυτά δυστυχώς παρατηρούνται ακόμα και σε εκείνα τα περιφερειακά αστικά κέντρα που άρχισαν να αναπτύσσονται τις τελευταίες δεκαετίες. Από την μια μεριά, η εγκατάλειψη της υπαίθρου και ο μαρασμός πολλών αγροτικών οικισμών είχαν ως αποτέλεσμα την

καταστροφή πολλών στοιχείων του παραδοσιακού λαϊκού πολιτισμού ενώ από την άλλη μεριά, άλλοι μικροί οικισμοί και τοπία φυσικού κάλλους έπεφταν θύματα μιας απρογραμμάτιστης και πάλι τουριστικής εκμετάλλευσης.

Η απρογραμμάτιστη ανάπτυξη λοιπόν στάθηκε η βασική αιτία για την οποία η ελληνική φύση κατακρεουργήθηκε σε πολλά μέρη. Το ελληνικό τοπίο και ιδιαίτερα εκείνο των αστικών κέντρων έπαθε τόσες αλλοιώσεις που κατόντησε σχεδόν αγνώριστο. Το περιβαλλοντικό αυτό πρόβλημα οφείλεται στο γεγονός ότι ο σχεδιασμός της οικονομικής ανάπτυξης δεν λαμβάνει υπόψη το αρνητικό κοινωνικό κόστος της περιβαλλοντικής αλλοίωσης ου δημιουργεί η όλη παραγωγική διαδικασία. Ειδικά για τον τόπο μας, το κοινωνικό αυτό κόστος έχει θεαματικό μέγεθος που εκφράζεται από:

- αλόγιστη χρήση γης,
- οικοπεδοποίηση των δασικών εκτάσεων,
- αυθαίρετη δόμηση,
- παράνομη χρήση των αιγιαλών για τουριστικές εγκαταστάσεις,
- άστοχη βιομηχανική ανάπτυξη πόλεων,
- κακή λειτουργία της ποιότητας ζωής,
- φθορά της πολιτιστικής μας κληρονομιάς και γενικά
- αλλοίωση του παγκόσμιου φυσικού περιβάλλοντος.

Η τεράστια αυτή απρογραμμάτιστη ανάπτυξη είχε σαν αποτέλεσμα ουσιαστικές μεταβολές στη χωροταξική διαμόρφωση των πόλεων που ευνόησε τη δημιουργία ενός αποπνικτικού περιβάλλοντος εξαιρετικά ρυπασμένου και αναπτύχθηκαν και αναπαράχθηκαν κάποια πρότυπα

κοινωνικών στάσεων και οικονομικών επιδιώξεων και με βάση το γνωστό αστικοκαταναλωτικό μοντέλο ζωής δημιούργησαν νέα ήθη και συμπεριφορές στην ελληνική κοινωνία. μπροστά στους κινδύνους αυτούς γίνεται αντιληπτό ότι γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις, δράσεις, αντιδράσεις και συμπεριφορές για το περιβάλλον είναι αναγκαιότητες που αφορούν ολόκληρο το κοινωνικό σύνολο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΤΟΥ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

6.1 Γενικά

Είναι δεδομένο ότι οι επιπτώσεις του τουρισμού στην Ελλάδα αφορούν κυρίως την παράκτια ζώνη, όπου αναπτύσσεται το σύνολο σχεδόν της τουριστικής δραστηριότητας. Υπάρχουν δύο λόγοι που οδηγούν στο γεγονός αυτό: α) η παραγνώριση πολλών και εύθραυστων φυσικοχημικών και βιολογικών διεργασιών που λαμβάνουν χώρα τη παράκτια ζώνη και β) η πλούσια χλωρίδα και πανίδα που οι ζώνες αυτές έχουν να επιδείξουν. Οι λόγοι αυτοί αφορούν στη μεγάλη παραγωγή λυμάτων και απορριμμάτων και στην πλημμελή τήρηση των υγειονομικών και περιβαλλοντικών κανονισμών διαχείρισης αυτών. συνδέονται ακόμη με τα ζητήματα ποσότητας γης στις πόλεις κατασκευής μεγάλων έργων (συγκοινωνιακών, λιμενικών) περιφερειακής ανάπτυξης και διαχείρισης, υπερτοπκής σημασίας, αξιοποίησης Εθνικών Φυσικών Πόρων (νερό, ορυκτές ύλες) και διαχείρισης ενέργειας.

Οι συνέπειες στο φυσικό περιβάλλον είναι δυνατό να εμφανιστούν με διαφορετική ένταση και επέκταση ανάλογα με το είδος της τουριστικής ανάπτυξης, το είδος της τουριστικής δραστηριότητας, την ύπαρξη ή μη σχεδιασμού ανάπτυξης και διαχείρισης της δραστηριότητας και βέβαια σε συνδυασμό με το είδος και τα ειδικά περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της περιοχής. Οι επιπτώσεις λοιπόν επικεντρώνονται στα ύδατα, στο

έδαφος, την ατμόσφαιρα, στο επίπεδο ηχητικής στάθμης, στις ακτές, στην πανίδα, στη χλωρίδα, στα φυσικά οικοσυστήματα, στους φυσικούς πόρους, στα δίκτυα υποδομής, στη δημόσια υγεία, στο πολιτιστικό περιβάλλον και στο κοινωνικό περιβάλλον. Αναλυτικά, παραθέτονται παρακάτω οι συνέπειες από την καταστροφή του περιβάλλοντος.

6.2 Ρύπανση των υδάτινων αποδεκτών

Η διάθεση των υγρών αποβλήτων αποτελεί κύριο παράγοντα φόρτισης των υδάτινων αποδεκτών και είναι ισχυρά συνδεδεμένη με τις επιπτώσεις της τουριστικής δραστηριότητας.

Ως βασική συνιστώσα επιβάρυνσης των υδάτινων αποδεκτών από τα υγρά λύματα μπορεί να αναφερθεί η υπερφόρτιση των εγκαταστάσεων επεξεργασίας τουριστικών μονάδων τις περιόδους αιχμής λόγω λειτουργίας σε συνθήκες υπερκορεσμού. Πρόσθετα η αυξημένη φόρτιση σε σχέση με την ικανότητα επεξεργασία των εγκαταστάσεων καθαρισμού (βιολογικός καθαρισμός) οδηγεί σε μειωμένους βαθμούς επεξεργασίας. Άλλη σημαντική συνιστώσα επιβάρυνσης είναι η ανεπαρκής κάλυψη της απορροφητικότητας των εδαφών διάθεσης. Πολλές φορές, η γρήγορη απορροφητικότητα εδάφους διάθεσης στερεί την ικανότητα απορρόφησης και αερομίσσης εντροφικών παραμέτρων (άζώτου και φωσφόρου) από τα φυτά και το έδαφος και ως εκ τούτου απορρέουν στον υγρό αποδέκτη (θάλασσα, υδροφορέα). Οι περιπτώσεις αυτές αφορούν τις ξενοδοχειακές μονάδες και τα κάμπινγκ που γίνεται έλεγχος ως προς την εγκατάσταση συστήματος βιολογικού καθαρισμού, όπως ορίζουν οι αντίστοιχες διατάξεις.

Στις περιπτώσεις όμως όπου είτε δεν έχουν εγκατασταθεί αποχετευτικά συστήματα με μονάδες επεξεργασίας λυμάτων, είτε αυτές υπολειτουργούν αναμένεται ρύπανση του υπόγειου υδροφορέα από τα λύματα, καθώς επίσης στην περίπτωση διάθεσης μέσω αγωγού εκβολής στη θάλασσα, σε ποτάμι, σε λίμνη ή σε ακτή κολύμβησης, τα λύματα θα μολύνουν και θα ρυπάνουν τον υδάτινο αποδέκτη.

Όταν όμως δεν υπάρχει κεντρικό αποχετευτικό σύστημα γειτονικής πόλης, η διάθεση γίνεται μέσω υπεδάφινου συστήματος (απορροφητικοί βόθροι). Το χαρακτηριστικό αυτό συνίσταται κυρίως στις παράλιες περιοχές όπου υπάρχουν διασκορπισμένοι χώροι διαμονής, όπως τα ενοικιαζόμενα δωμάτια και διαμερίσματα. Η φόρτιση είναι πολλαπλάσια της αρχική υπολογισμένης και έτσι τα υπάρχοντα συστήματα διάθεσης εμφανίζουν αντίστοιχη ανεπάρκεια. Η επιβάρυνση που δέχονται οι υδάτινοι αποδέκτες είναι σαφώς ισχυρή και χαρακτηρίζεται ως επιβάρυνση οργανικού και «ευτροφικού» φορτίου. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι όσο αφορά στα υγρά λύματα και τις αντίστοιχες καταναλώσεις νερού, ότι το πρόβλημα μεγεθύνεται κάθε έτος λόγω όχι μόνο της μεταβολής των πληθυσμιακών μεγεθών, αλλά και της κατανάλωσης η οποία είναι διαρκώς αυξανόμενη λόγω αλλαγής των απαιτήσεων σε νερό.

Πρόσθετη συνεισφορά ρυπαντικού φορτίου στους υδάτινους αποδέκτες παρέχεται και από τα αποθέματα στερεών απορριμμάτων είτε αυτά διατίθενται ανεξέλεγκτα κυρίως στους χώρους συγκέντρωσης και αναψυχής τουριστών είτε στους χώρους διάθεσης απορριμμάτων. Την επιβάρυνση από τα αποθέματα δέχονται κυρίως ρέματα, ποτάμια, λίμνες και λιγότερο η θάλασσα.

Η επιβάρυνση της θάλασσας εκτός από τα υγρά λύματα προέρχεται και από τις θαλάσσιες μεταφορές κυρίως από τη διάθεση ελαιωδών και πετρελαιοειδών καταλοίπων. Η φόρτιση αυτή γίνεται σημαντικότερη στα λιμάνια από τα μέσα μεταφοράς και στις μαρίνες από τα σκάφη αναψυχής. Είναι σημαντικό να διαχωριστεί το είδος της επιβάρυνσης όπου στα λιμάνια έχουμε ρύπανση από πετρελαιοειδή και διάφορα στερεά, ενώ στις μαρίνες η επιβάρυνση προκύπτει κυρίως από τουρίστες.

Προκύπτουν όμως και ορισμένες έμμεσες επιβαρύνσεις των υδάτινων αποδεκτών κυρίως λόγω ορισμένων δραστηριοτήτων του τουρισμού. Η λειτουργία βιοτεχνικών μονάδων παραγωγής τουριστικών ειδών αποτελεί μια δραστηριότητα η οποία αναπτύσσεται στα βιοχημικά κέντρα παραγωγής, καθώς επίσης και στα τουριστικά μέρη. Οι δραστηριότητες αυτές επιβαρύνουν σε ένα μεγάλο βαθμό τους υδάτινους αποδέκτες σε αποκεντρωμένη βασικά μορφή, συνθέτουν όμως τοπικά έστω μία όψη του προβλήματος.

Ως πρόσθετη τέλος επιβάρυνση υδάτινων αποδεκτών μπορεί να αναφερθεί η απότομη αύξηση της παραγωγής τροφίμων κυρίως, καθώς και άλλων υλικών που καταναλώνονται από την τουριστική δραστηριότητα. Η αύξηση αυτή αναφέρεται κυρίως στα είδη όπως τρόφιμα, τα οποία δεν έχουν μακρύ χρόνο συντήρησης και ως εκ τούτου απαιτείται η παραγωγή τους λίγο πριν την κατανάλωσή τους. Οι δραστηριότητες αυτές κατά κανόνα παράγουν υγρά απόβλητα τα οποία είναι σαφώς αυξημένα τουλάχιστον σε ποσότητα, λόγω της αύξησης της τουριστικής δραστηριότητας.

Στις προηγούμενες παραγράφους αναφέρθηκαν οι επιβαρύνσεις που προκύπτουν εξαιτίας της τουριστικής δραστηριότητας. Οι επιπτώσεις από τις επιβαρύνσεις αυτές εντοπίζονται στις ακόλουθες:

Η ποιότητα της θάλασσας διαταράσσεται τοπικά χωρίς όμως να εμφανίζει ιδιαίτερη αλλοίωση όσον αφορά στα ρυπαντικά χαρακτηριστικά. Προβλήματα εντοπίζονται στην εμφάνιση αλγών χλωροφύλλης, θολότητας και κυρίως μικροβιολογικού φορτίου, δηλαδή υγειονομικά προβλήματα στις παράκτιες ζώνες.

Τα στοιχεία αυτά προκύπτουν αφενός από τον τρόπο μερικής επεξεργασίας των λυμάτων και αφετέρου από τον τρόπο διάθεσής τους, σε γενικές γραμμές το θαλάσσιο περιβάλλον και οι ακτές κολύμβησης διατηρούν την ικανότητα ανάληψης των χαρακτηριστικών, εμφανίζουν όμως σημεία κόπωσης και κορεσμού σε ορισμένες πολυσύχναστες και επιβαρυνόμενες συνεχώς θαλάσσιες περιοχές.

Πρόσθετες επιπτώσεις εμφανίζονται στη μεταβολή ποιότητας υπόγειων νερών, χωρίς όμως αυτό να προέρχεται αποκλειστικά και κύρια από την τουριστική δραστηριότητα στην οποία καταλογίζεται η μικροβιολογική ρύπανση από κοινού με τη διάθεση των αστικών λυμάτων.

Σημαντικές επιπτώσεις στην ποιότητα της θάλασσας προκύπτουν στα λιμάνια, όπου η ανανέωση είναι περιορισμένη και η επιβάρυνση ιδιαίτερα ισχυρή στη διάθεση πετρελαιοειδών. Βέβαια, η τουριστική κίνηση δεν είναι η μοναδική συνιστώσα του προβλήματος, αλλά αποτελεί μία από τις κύριες. Αντίθετα, η τουριστική κίνηση αποτελεί την

κύρια και βασικότερη συνιστώσα στην υποβάθμιση της ποιότητας της θάλασσας στις μαρίνες και τα αγκυροβόλια τουριστικών σκαφών.

Συμπερασματικά, ως κύριες αρνητικές επιπτώσεις προσδιορίζονται για τους υδάτινους αποδέκτες, οι θαλάσσιες μεταφορές και η διάθεση λυμάτων. Οι θαλάσσιες μεταφορές επιφέρουν μονιμότερες δυσμενείς επιπτώσεις, ενώ η διάθεση των λυμάτων παροδικές και μέχρι ενός σημείου αναστρέψιμες.

6.3 Ρύπανση του εδάφους

Το έδαφος αποτελεί το βασικό αποδέκτη της πλειοψηφίας των αποβαλλομένων ρυπαντικών φορτίων. Οι τελικές απορρέουσες ποσότητες αποβλήτων κύρια έχουν διέλθει από το εδαφικό στρώμα και στη συνέχεια καταλήγουν στον υδάτινο αποδέκτη.

Η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων των βιολογικών καθαρισμών ξενοδοχειακών μονάδων γίνεται στο έδαφος και σε ειδικές περιπτώσεις απευθείας στην θάλασσα. Πρόσθετα το έδαφος δέχεται τα αστικά απορρίμματα με πολυποίκιλους τρόπους. Είτε με ανεξέλεγκτη και χωρικά εκτεταμένη διάθεση απευθείας από τους καταναλωτές είτε μέσω διάθεσης απορριμμάτων σε χώρους οι οποίοι συνήθως κατά πλειοψηφία δεν είναι κατάλληλοι και δεν γίνεται ορθολογική διάθεση των απορριμμάτων, π.χ. υγειονομική ταφή, αλλά ανεξέλεγκτη απόθεση ή στις πιο υποφερτές περιπτώσεις, η ανεξέλεγκτη απόθεση συνοδεύεται από εδαφική επικάλυψη, δηλαδή χωματερές.

Η τουριστική δραστηριότητα μεγεθύνει υπέρμετρα τις παραγόμενες ποσότητες, πολλές φορές πλέον των προγραμματισμένων μεγεθών, οπότε ο τελικός αποδέκτης υφίσταται τη διαφοροποίηση αυτή.

Στις παρακάτω διατιθέμενες ποσότητες πρέπει να προστεθούν οι λάσπες των βιολογικών καθαρισμών των εγκαταστάσεων επεξεργασίας, καθώς επίσης και τα παραγόμενα στερεά ή ημιστερεά απορρίμματα που προκύπτουν από τις βιοτεχνικές δραστηριότητες. Ως ιδιαίτερο σημείο στη σχέση με τα φορτία που επιβαρύνουν το έδαφος και τα διατιθέμενα λάδια και πετρελαιοειδή από συνεργεία αυτοκινήτων κι γκαράζ δεδομένης της αύξησης που εμφανίζεται με την ένταση της τουριστικής δραστηριότητας.

Οι επιπτώσεις στην ποιότητα του εδάφους είναι σημαντικές λόγω της μεγάλης έκτασης που καταλαμβάνει η τουριστική δραστηριότητα. Ως ειδικά όμως σημεία ιδιαίτερων και σοβαρών επιπτώσεων που πρέπει να εντοπιστούν σε χώρου διάθεσης απορριμμάτων.

Οι αρνητικές επιπτώσεις είναι ιδιαίτερα σοβαρές στους χώρους αυτούς δεδομένης της ανορθολογικής διαχείρισης, υπάρχει όμως η δυνατότητα με την εφαρμογή ορθολογικού συστήματος, διαχείρισης και διάθεσης των απορριμμάτων να αντιστραφούν και να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις για την ανάπλαση των χώρων αυτών.

6.4 Ρύπανση της ατμόσφαιρας

Αν και ο τουρισμός θεωρείται μία δραστηριότητα η οποία δεν έχει άμεσες επιπτώσεις στην επιβάρυνση της ατμόσφαιρας, επηρεάζει την ποιότητα της ατμόσφαιρας με έμμεσο τρόπο:

α) Η εκτεταμένη χρήση αυτοκινήτων και δικύκλων από τους τουρίστες σε περιορισμένες περιοχές και η σημαντική συνεισφορά των μέσων μαζικής μεταφοράς με τα συνεπακόλουθα προβλήματα κυκλοφορίας εντείνουν την επιβάρυνση της ατμόσφαιρας. Η

προκαλούμενη αύξηση των χερσαίων, ακτοπλοϊκών και εναέριων μεταφορών επιφέρει μια αύξηση στους εκπεμπόμενους ρύπους. Ως ειδικά σημεία επιβάρυνσης αναφέρονται: i) τα συγκοινωνιακά κέντρα, σταθμοί λεωφορείων, αεροδρόμια, λιμάνια, ii) οι βασικοί οδικοί άξονες προσπέλασης στις τουριστικές περιοχές, οι οποίοι συνήθως διέρχονται διαμέσου πόλεων ή οικισμών, τα αξιοθέατα και οι χώροι ξενάγησης των τουριστών, οπότε η ατμοσφαιρική ρύπανση δεν εντοπίζεται μόνο στις τουριστικές περιοχές, αλλά και στα κέντρα μεταφορών ή διέλευσης.

β) Η αυξανόμενη απαίτηση για κάλυψη σε ενέργεια έχει ως αποτέλεσμα την πρόσθεση και εντατική λειτουργία σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας του ηπειρωτικού δικτύου και ιδιαίτερα της εκπομπής ρύπων και επιβαρύνει έτσι με προϊόντα καύσης την ατμόσφαιρα.

γ) Η ανάπτυξη της οικοδομικής δραστηριότητα για την κάλυψη τουριστικών δραστηριοτήτων οδηγεί: i) στην κατανάλωση οικοδομικών υλικών γεγονός που οδηγεί στην πρόσθεση εκπομπή ρυπαντικού φορτίου στις μονάδες παραγωγής, αλλά ii) κυρίως από περιβαλλοντική σκοπιά προκύπτουν εκπομπές σκόνης στον αέρα είτε από ανοικτές επιφάνειες ακαλλιέργητων και παραμελημένων περιοχών είτε από τα εργοτάξια και χώρους κατασκευών και αναπτύσσονται για να εξυπηρετήσουν την τουριστική δραστηριότητα, έτσι ώστε να επιβαρύνεται με αιωρούμενα στερεά ή ατμόσφαιρα.

Οι προκαλούμενες επιπτώσεις στην ποιότητα ατμόσφαιράς μπορεί να χαρακτηρισθούν μέτριες ως μεσαίες αρνητικές, ενώ παράλληλα πρέπει να εντοπισθεί ότι σε τοπικό επίπεδο και ειδικότερα σε ορισμένα σημεία

συγκέντρωσης κύρια κυκλοφοριακού φόρτου εμφανίζεται σημαντική επιδείνωση της ποιότητας ατμόσφαιρας.

6.5 Ηχορύπανση

Κατά ένα παράδοξο τρόπο η ανάπτυξη της τουριστικής δραστηριότητας έχει συνδεθεί με την αύξηση της ηχητικής στάθμης του περιβάλλοντος.

Η αύξηση της κυκλοφορίας και η φόρτιση των αντίστοιχων μεταφορικών μέσων κέντρων και αξόνων επιφέρει αύξηση του θορύβου, ενώ τα συχνά κυκλοφορικά μπλοκαρίσματα και κυκλοφορική συμφόρηση που προκαλείται στα σημεία επιβιβάσεων και αποβιβάσεων τουριστών αποτελούν μόνιμη πηγή θορύβου.

Εκτός όμως από το κυκλοφορικό (οδικό, αεροπορικό και ναυτιλιακό), η ιδέα η τουριστική δραστηριότητα αποφέρει αύξηση θορύβου σε διάφορες εκφράσεις της.

Θόρυβος γεννιέται σε περιοχές συγκέντρωσης, ψυχαγωγίας και κυκλοφορίας τουριστών, σε δρόμους ευρύτερο και περιφερειακού δικτύου, σε χώρους στάθμευσης, στα αεροδρόμια, στα λιμάνια και σε ορισμένες περιπτώσεις σε ευρύτερες περιοχές ψυχαγωγίας και αναψυχής. Οι στάθμες θορύβου μπορούν να προσεγγίσουν τα μη άνετα και ενοχλητικά επίπεδα για τους περιοίκους και για άλλους τουρίστες. Τα υψηλά επίπεδα θορύβου μπορούν να επιφέρουν ακουστικές διαταραχές και ψυχολογικό άγχος.

Οι τόποι αγοράς προϊόντων και συνάθροισης των τουριστών, η διαδικασία προσέλκυσης και πίεσης για την απόφαση της αγοράς

εξελίσσεται μέσα από «ψηλές» ηχητικές στάθμες. Πρόσθετα, η δημιουργία «τοπικού» κλίματος συνδέεται με τη δυνατή ελληνική και επαναλαμβανόμενη μουσική, ενώ η νυχτερινή ζωή συμβάλλει και αυτή στη δημιουργία της ηχορύπανσης.

Τα αποτελέσματα της επιβάρυνσης της ηχητικής στάθμης είναι η εντεινόμενη και αυξανόμενη ηχητική πίεση τόσο στο ανθρωπογενές όσο και στο φυσικό περιβάλλον. Είναι ενδεικτικό ότι η ύπαρξη μόνιμου θορύβου, ακόμη και σε χαμηλή στάθμη, αποτρέπει και απομακρύνει την πανίδα μιας περιοχής.

6.6 Επιπτώσεις στη γεωμορφολογία και τη διαμόρφωση ακτών

Η έντονη οικοδομική δραστηριότητα που συνεπάγεται η τουριστική ανάπτυξη οδηγεί στην αλλοίωση του μορφολογικού ανάγλυφου των περιοχών και ιδιαίτερα των παράκτιων (ακτές). Οι εκτεταμένες εκτάσεις ιδιωτικών και κοινόχρηστων χώρων μορφοποιούν ένα ανάγλυφο, κύρια αποτελούμενο από δομικά υλικά, όπως το τσιμέντο.

Το φυσικό περιβάλλον δέχεται έντονη πίεση από επεκτάσεις αυτές, στις οποίες αν προσθέσουμε και την επερχόμενη δραστηριότητα, άρα και τις πιθανές νέες επεκτάσεις, όπως οι νέοι δρόμοι, τότε οι επιπτώσεις είναι αρκετά σημαντικές.

Οι παράκτιες ζώνες κυρίως υποφέρουν από τη τσιμεντοποίηση ή καλύτερα από την «τουριστική ανάπλαση» των παραλίων ή των εκβολών χειμάρρων ή ποταμιών σε συνδυασμό με την απόθεση μπαζών.

Οι επιπτώσεις από τις δράσεις αυτές είναι άμεσες όχι μόνο στα οικοσυστήματα, αλλά και στο ίδιο το ανάγλυφο το οποίο σε ορισμένες περιπτώσεις αλλοιώσεις δραστικά.

Η ηπειρωτική Ελλάδα πάσχει συνήθως από τις εκτεταμένες εκσκαφές για δόμηση ξενοδοχείων, πλατειών ή άλλων κοινόχρηστων χώρων, ενώ η διάνοιξη συχνά συμβάλλει στο διαμελισμό λόφων ή και βουνών.

Συμπερασματικά οι επεμβάσεις που συνεπάγονται οι τουριστικές δραστηριότητες στα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά του ηπειρωτικού, παράκτιου και νησιωτικού μέρους της Ελλάδας είναι δυσμενείς, μακροχρόνιες και συνήθως επιβλαβείς, δεδομένου ότι συνδυάζονται με την παράλληλη επίδραση στην πανίδα και την χλωρίδα.

6.7 Επιπτώσεις στην πανίδα, τη χλωρίδα και φυσικά οικοσυστήματα

Η πανίδα, χλωρίδα και τα φυσικά οικοσυστήματα υφίστανται συνεχείς πιέσεις κυρίως λόγω του μόνιμου χαρακτήρα των παρεμβάσεων και των δραστηριοτήτων που τις προκαλούν. Ειδικότερα, η οίκηση, η διαβίωση, η διάνοιξη και λειτουργία οδικών ή άλλων μεταφορικών δικτύων, η έντονη λατομική δραστηριότητα, η συνεχής πίεση για νέους χώρους και άλλες πολλές δραστηριότητες αποφέρουν μόνιμες και συστηματικές επιπτώσεις.

Η αλλοίωση των εδαφών είτε λόγω αλλαγής χρήσης είτε λόγω παρεμβάσεων «ανάπλασης» είτε λόγω δημιουργίας έργων υποδομής έχει σαν συνέπεια τον φυσικό κατακερματισμό των οικοσυστημάτων, την αλλοίωση του μικροκλίματος, την μείωση της έκτασης και αλληλουχίας

της χλωρίδας. Σημαντικό μέρος των επιπτώσεων αναλογεί στις καταστροφές δασών από πυρκαγιές και στις καταπατήσεις και εξαφανίσεις μικρών τοπικών βιότοπων, μη χαρακτηρισμένων βέβαια ως εθνικά σημαντικών, αλλά ιδιαίτερης τοπικής σημασίας.

Η αποκοπή των φυσικών συστημάτων είναι εμφανής και σχεδόν καταστρεπτική για τις παράκτιες ζώνες, όπου η γραμμική ανάπτυξη των τουριστικών δραστηριοτήτων, παράλληλα με τη γραμμή του φυσικού αιγιαλού καταλήγει στην έλλειψη φυσικής συνέχειας, στην προκείμενη περίπτωση κατάληψης των φυσικών οικοσυστημάτων. Επιπλέον, οι μόνοι χώροι διατήρησης της συνέχειας είναι οι εκβολές χειμάρρων ή και ποταμών οι οποίες πιθανόν να διασωθούν από την «ανάπλαση» μέσω «τσιμεντόστρωσης» και επικουρικής ασφαλτόστρωσης, αλλά συνήθως αποτελούν τους αποδέκτες λυμάτων και απορριμμάτων.

Ένα άλλο σημείο, εμφανιζόμενο κατά κύριο αλλά όχι αποκλειστικό λόγο, είναι η αλλοίωση του είδους της χλωρίδας με ξένες και συνήθως διάφορες ποικιλίες. Είναι εμφανής η τοποθέτηση «διακοσμητικού» γκαζόν σε περιοχές με τελείως διαφορετικά είδη βλάστησης. Οι αλλοιώσεις που αναφέρθηκαν στα φυσικά χαρακτηριστικά της χλωρίδας απαντώνται και στα υδρόβια είδη.

Η εκτεταμένη απαίτηση για αμμουδιές «χρυσές» παραλίες μεταβάλλει τη διαμόρφωση και τα υλικά, π.χ. τα βότσαλα, υπάρχουσών παραλίων. Πρόσθετα, η διαμόρφωση μολών μπορεί να οδηγήσει στη μεταβολή εσωτερικών κυκλοφοριών νερού και στη μεταφορά φερτών, αλλοιώνοντας έτσι τα χαρακτηριστικά του βυθού. Η σημαντικότερη όμως αλλοίωση που υφίστανται τα αρμόδια φυσικά συστήματα της χλωρίδας είναι οι αλλοιώσεις που προέρχονται από την παράνομη αλιεία

με χρήση δυναμίτη. Ο βυθός αλλάζει χαρακτηριστικά και πολλές φορές μορφή, ιδιαίτερα στις περιοχές όπου συστηματικά «αναπτύσσεται» η δραστηριότητα αυτή.

Κατά αντιστοιχία και σε εντονότερο βαθμό συναντώνται επιπτώσεις στην πανίδα και τα οικοσυστήματα. ο κατακερματισμός της γης και η φυσική αποκοπή της συνέχειας των οικοσυστημάτων εγκλωβίζει και απομονώνει την πανίδα. Πρόσθετα, οι λοιπές δραστηριότητες ασκούν έντονες πιέσεις σε όλα τα χαρακτηριστικά της πανίδας.

Η υποβάθμιση της ποιότητας των αποδεκτών και κυρίως των υδάτινων, οδηγεί στην ανάπτυξη μορφών υδρόβιων, αμφίβιων ή χερσαίων προσαρμοσμένων στο αντίστοιχο περιβάλλον και κατευθύνει την οικολογική εξέλιξη των ειδών της περιοχής. Πρόσθετα, ο θόρυβος, η διαβίωση και η κίνηση οχημάτων και πεζών απομακρύνει την πανίδα από τις παράκτιες ζώνες ή ακόμη και από τα φυσικά οικοσυστήματα διαβίωσης και ανάπτυξής τους.

Σημαντικές επίσης μεταβολές εντοπίζονται στον πληθυσμό της πανίδας που καλύπτει σκεπτικές ανάγκες των ανθρώπων. Οι καταναλώσεις ζωικών τροφών είναι αρκετά υψηλές και η κύρια επίπτωση εντοπίζεται στην πληθυσμό ψαριών, λόγω της εκτεταμένης και συχνά παραμονής αλιείας.

Η πλούσια λοιπόν ποικιλία της ελληνικής γης και θάλασσας σημαδεύεται σημαντικά και αλλοιώνεται από την τουριστική ανάπτυξη στην προσπάθεια υπερπροσφοράς υπηρεσιών, υποδομής και βιοτικών αναγκών. Το φυσικό περιβάλλον με τη δεδομένη κατεύθυνση ή τουλάχιστον εξέλιξη της τουριστικής ανάπτυξης υφίσταται σημαντικές

επιδράσεις και σοβαρές επιπτώσεις. Οι επιπτώσεις αυτές αν και είναι κύρια αρνητικές με ιδιαίτερη ένταση στην πανίδα και τη χλωρίδα, δεν θα πρέπει όμως να παραγνωρισθούν οι θετικές επιπτώσεις του τουρισμού στην ανάδειξη και χαρακτηρισμό ορισμένων ζωνών και περιοχών ως ειδικού ενδιαφέροντος ή ιδιαίτερης οικολογικής αξίας.

6.8 Εξάντληση των φυσικών πόρων

Οι απότομες πληθυσμιακές και εποχιακές μεταβολές απαιτούν ανταπόκριση των συστημάτων ύδρευσης, ενέργειας και άλλων υποδομών. Το υδάτινο δυναμικό της χώρας αποτελεί πολλές φορές περιοριστικό ή τουλάχιστον ανασταλτικό παράγοντα ανάπτυξης του τουρισμού, λόγω της ταχείας εξάντλησης των αποθεμάτων την τουριστική περίοδο και ιδιαίτερα την καλοκαιρινή. Η αργή και αποσπασματική ανταπόκριση του κρατικού προγραμματισμού στις απαιτήσεις αυτές πολλές φορές εντείνει τις ανασταλτικές παρενέργειες.

Η εξάντληση του διαθέσιμου νερού συνιστά άμεση επίπτωση στους φυσικούς πόρους, τη στιγμή που απαιτείται ο τετραπλασιασμός σχεδόν, της διατιθέμενης παροχής νερού και μάλιστα με απαίτηση για πολύ καλή ποιότητα νερού. Το γεγονός αυτό συνδυάζεται με την αναπτυσσόμενη μείωση της διατιθέμενης επιφάνειας, κυρίως λόγω της δόμηση, με αντίστοιχο επακόλουθο τη μείωση της δυναμικότητας του νερού.

Υψηλοί ρυθμοί εξάντλησης ορυκτών και υλικών εμφανίζονται λόγω της αυξανόμενης οικοδομικής δραστηριότητας, λόγω της ανάπτυξης νέων τουριστικών μονάδων. Η εξάντληση αυτή των ορυκτών φυσικών πόρων πρέπει να συνδυαστεί με τις παράλληλες επιπτώσεις της

εξόρυξης (αλλαγή μορφολογικού ανάγλυφου, εκπομπές σκόνης, θορύβου, μείωσης πανίδας και χλωρίδας, κ.τ.λ.).

Συνοπτικά, οι κύριοι φυσικοί πόροι, οι οποίοι βιώνουν ουσιαστικά την τουριστική ανάπτυξη είναι το υδάτινο δυναμικό και σε δεύτερη φάση, ο ορυκτός πλούτος της χώρας, κύρια λόγω του απότομου και αυξανόμενα κλιμακούμενα χαρακτήρα των καταναλωτικών απαιτήσεων.

6.9 Επιπτώσεις στα δίκτυα υποδομής

Ο τουρισμός αποτελεί βασικό μοχλό ανάπτυξης σύγχρονου και επαρκούς δικτύου υποδομής. Είναι κοινή η διατύπωση ότι ο τουρισμός αποτελεί βασικό έσοδο στην ελληνική οικονομία και για το λόγο αυτό απαιτείται η ανάπτυξη των υποδομών.

Είναι ενδεικτικό ότι σχεδιασμός και η κατασκευή αποχετευτικών δικτύων και εγκαταστάσεων επεξεργασίας προβλέπουν πλέον τις πληθυσμιακές εποχικές μεταβολές λόγω του τουρισμού. Τα τελευταία χρόνια, κύρια λόγω της ενεργής συμμετοχής της Ευρωπαϊκής Ένωσης, κατασκευάζονται αποχετευτικά δίκτυα και εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, με στόχο την κάλυψη όλων των κοινοτήτων και πόλεων.

Το μεταφορικό δίκτυο επεκτείνεται και εκσυγχρονίζεται με κύρια έμφαση την κατασκευή ή διάνοιξη νέων δρόμων και βελτίωση της αεροπορικής υποδομής.

Το τηλεπικοινωνιακό δίκτυο παρόμοια βελτιώνεται, ενώ τα δίκτυα ύδρευσης δεν ανταποκρίνονται στις μεταβολές αυτές με εξαίρεση κάποιες ιδιαίτερες περιπτώσεις.

6.10 Επιπτώσεις στη Δημόσια Υγεία

Η επίδραση της τουριστική δραστηριότητας στη δημόσια υγεία μπορεί να διευρυνθεί σε σχέση με δύο συνιστώσες.

Τη διάδοση και εξάπλωση νόσων και επιδημιών λόγω της έντονης πληθυσμιακής αύξηση και ανάμειξη πληθυσμού διαφορετικών υγειονομικών χαρακτηριστικών. Στην κατηγορία αυτή εντάσσεται η εξάπλωση ασθενειών, οι οποίες έχουν κοινωνικό χαρακτήρα, όπως για παράδειγμα το AIDS και τα ναρκωτικά.

Η πιθανότητα εξάπλωσης τέτοιων ασθενειών ή επιδημιών είναι σαφώς υψηλότερη αν ακόμα συγκρίνονταν με την αντίστοιχη πιθανότητα ισοπληθυσμιακού δείγματος μόνιμων κατοίκων. Το συμπέρασμα αυτό τεκμηριώνει την καταλυτική συνεισφορά του τουρισμού, χωρίς όμως ο τουρισμός να αποτελεί τη γενεσιουργό αιτία.

Η δεύτερη κατηγορία αφορά μολύνσεις και επιδημίες οι οποίες διαδίδονται και αναπτύσσονται λόγω επιβάρυνσης του περιβάλλοντος από δραστηριότητες οφειλόμενες στην τουριστική ανάπτυξη. στην κατηγορία αυτή αναφέρονται οι επιδημιολογικές μεταβολές που προκαλούνται λόγω της διάθεσης λυμάτων σε πολυσύχναστους χώρους, όπως ακτές κολύμβησης και πισίνες, καθώς επίσης και μολύνσεις που προκαλούνται με τη μεταφορά μικροβίων από περιοχές πλημμελούς διάθεσης ή μεταφοράς λυμάτων ή απορριμμάτων.

Η κατηγορία αυτή αποτελεί και την κύρια από πλευρά επιπτώσεων με ιδιαίτερα εντοπισμένα τα σημεία «δράση», τις ακτές κολύμβησης και τις κολυμβητικές δεξαμενές (πισίνες).

Οι επιπτώσεις λοιπόν εκτιμώνται ως αρνητικές, μη μόνιμες και αναστρέψιμες.

6.11 Οι επιπτώσεις στο πολιτιστικό περιβάλλον

Η ιστορική εξέλιξη της πολιτιστικής μας κληρονομιάς άρχισε πριν από 30 χρόνια. Όταν η Ελλάδα προσπαθούσε να ανορθώσει οικονομικά αναζητώντας νέες πλουτοπαραγωγικές πηγές. Τότε στράφηκε στο μαζικό τουρισμό εκμεταλλεύομενη τους πόλους έλξης που η φύση και οι άνθρωποι της είχαν χαρίσει: τη θάλασσα, το καλό κλίμα και κυρίως τις αρχαιότητες.

Την εποχή αυτή άρχισε να αντιμετωπίζεται ο τουρισμός σαν μια σημαντική συναλλαγματοφορά βιομηχανία. Τότε δόθηκε μεγάλη προσοχή στα μνημεία, ξεκίνησαν μεγάλες ανασκαφές, κτίστηκαν νέα μουσεία.

Η ευνοϊκή αντιμετώπιση κράτησε μέχρι το 1967. έκτοτε το κλίμα άλλαξε, όλοι στράφηκαν στην άμεση και χωρίς σχεδιασμό εκμετάλλευση. Εμφανίζονται τα μεγάλα ξενοδοχειακά συγκροτήματα και πλήθος πρόχειρων κατασκευών.

Η λαϊκή αρχιτεκτονική και το φυσικό περιβάλλον άρχισαν να καταστρέφονται. Στο κλίμα του γρήγορου πλουτισμού, τα μνημεία θεωρούνται παράγοντες ανασχετικοί στην «ανάπτυξη». το μεγάλο κεφάλαιο, αλλά και οι μικροεπενδυτές επιδόθηκαν σε μια προσπάθεια πρωτοφανούς αλλοίωσης του φυσικού περιβάλλοντος και των μνημείων, τέτοιας που ποτέ πριν δεν είχαν γνωρίσει οι προηγούμενες γενιές.

Προς χάρη της τουριστικής ανάπτυξης, οι επεμβάσεις γίνονται σε τέτοια έκταση που κινδύνευε να αφανιστεί ότι η φύση δημιούργησε και οι προηγούμενες γενιές οικοδόμησαν. Η κακοποίηση και αλόγιστη χρήση του Εθνικού αυτού κεφαλαίου – διότι Εθνικό Κεφάλαιο αποτελούν τα μνημεία και το φυσικό περιβάλλον της χώρας μας – έγιναν πλέον ορατά και εφόσον η τουριστική μας προβολή στηρίζεται κατά ένα μεγάλο μέρος στο πολιτισμικό πρόσωπο της χώρας μας, θα πρέπει να προστατευθούν και να αναδειχθεί αυτό το πρόσωπο, ώστε να μην θεωρούνται τα μνημεία εμπόδια στην ανάπτυξη ενός τόπου, αλλά να του προσπορίζουν κοινωνικό και οικονομικό όφελος.

Σήμερα έχει γίνει κατανοητή και από την πολιτεία και από τους επιμέρους φορείς, η αναγκαιότητα της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς και του φυσικού περιβάλλοντος. Θα πρέπει τα σύγχρονα αναπτυξιακά τουριστικά προγράμματα, να στοχεύουν στην αρμονική συνύπαρξη των μνημείων με τις δραστηριότητες της τουριστικής ανάπτυξης, προστατεύοντας τα μνημεία και τις τουριστικές επενδύσεις με την έγκαιρη κατάρτιση και εφαρμογή χωροταξικών σχεδίων, ώστε να μην αναπτύσσονται αλληλοσυγκρουόμενες δραστηριότητες στην ίδια περιοχή.

Επιπλέον, θα πρέπει να στοχεύουν στην ανάδειξη και προβολή των μνημείων και της πολιτιστικής δημιουργίας που αποτελούν διαχρονικούς και ανεξάντλητους τουριστικούς πόρους. Η προβολή των πολιτιστικών αξιών της χώρας, συμβάλλει στην προσέλκυση υψηλής εισοδηματικής τάξης τουριστών.

Ανακεφαλαιώνοντας, θα πρέπει να τονιστεί ότι μπορεί ένας από τους στόχους μας να είναι η δημιουργία ενός δικτύου οργανωμένων

αρχαιολογικών χώρων που θα δίνουν στον επισκέπτη μια πλήρη εικόνα της ιστορικής και πολιτιστικής διαδρομής του τόπου.

Πρωταρχικός όμως στόχος της πολιτείας και όλων μας, θα πρέπει να είναι η ενημέρωση και ευαισθητοποίησή του πληθυσμού μέσα από την παιδεία, ώστε να γίνει πεποίθηση του καθενός, ότι η πολιτιστική κληρονομιά αποτελεί ανεξάντλητο εθνικό κεφάλαιο που μπορεί να προσπορίσει όχι μόνο κοινωνικό, αλλά και οικονομικό όφελος.

Αλλά κι η Ευρωπαϊκή Ένωση δίνει μεγάλη σημασία στην προστασία της ευρωπαϊκής πολιτιστικής κληρονομιάς. Η Ευρώπη, το λίκνο του πολιτισμού, αποτελεί πόλο έλξης για χιλιάδες τουριστών. Η πολιτιστική κληρονομιά 30 περίπου αιώνων είναι πολύτιμο κεφάλαιο για ορισμένες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. συνεπώς αξίζει να διαφυλαχθεί όχι μόνο ως πηγή της πολιτιστικής τους ταυτότητας, αλλά και ως πηγή πλούτου. Το πολιτιστικό περιβάλλον στο βαθμό που ταυτίζεται με τον τουρισμό πρέπει να αξιοποιείται με την πληρέστερο δυνατό τρόπο, έτσι ώστε ο συνδυασμός του ψυχαγωγικού με τον πολιτιστικό τουρισμό να συμβάλλει στη γενικότερη αναβάθμισή του.

6.12 Επιπτώσεις στο κοινωνικό περιβάλλον

εκτός από το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, οι επιπτώσεις του τουρισμού στο κοινωνικό περιβάλλον είναι σημαντικές και οφείλονται κυρίως στον ταχύτατο πλουτισμό μιας αγροτικής κοινωνίας που οδήγησε τους κατοίκους σε μαζική στρόφη στα τουριστικά επαγγέλματα. Το εργατικό δυναμικό που ελκύεται στην τουριστική βιομηχανία, εγκαταλείπει τη γεωργία, με αποτέλεσμα την σταδιακή ερήμωση των χωριών και της υπαίθρου.

Το σπουδαιότερο όμως είναι ότι η περιβόητη οικονομική ανάπτυξη, αποτέλεσμα της τουριστικής δραστηριότητας, δεν κατόρθωσε αν ευαισθητοποιήσει τον μέσο πολίτη και να τον καταστήσει μέτοχο μιας ποιοτικά προωθημένης σχέσης σε θέματα παιδείας. Μπορεί να βελτιώθηκε το βιοτικό του επίπεδο, αλλά δεν εξελίχθηκε κοινωνικά. Αντίθετα, η τουριστική ανάπτυξη λειτούργησε αρνητικά στις αξίες, τα ήθη και τα έθιμα του τοπικού πληθυσμού, με δυσμενείς επιπτώσεις στον τοπικό πολιτισμό.

Η επίδραση στους νέους των καταναλωτικών και κοινωνικών προτύπων των τουριστών που στις διακοπές τους φέρονται πολύ πιο «ελεύθερα» και καταναλώνουν πολύ περισσότερο από ότι στην κοινωνική τους ζωή.

Η υποβάθμιση της αξίας της μόρφωσης — πολλοί νέοι εγκαταλείπουν το σχολείο με αιτιολογικό την απασχόληση στις τουριστικές επιχειρήσεις. Επίσης το νέο ήθος εργασίας αποτελεί βασικό φορέα διαπαιδαγώγησης των νέων ατόμων τόσο στην επιλογή εργασίας όσο και στους τρόπους ψυχαγωγίας τους γενικότερα στον τρόπο ζωής τους. Το προηγούμενο χαμηλό βιοτικό επίπεδο των κατοίκων και η αδυναμία έγκαιρης ενεργοποίησης του κράτους, στη διάρκεια των ταχύτατων αναπτυξιακών διαδικασιών, δεν επέτρεψαν την αφομοίωση των θετικών και μόνο στοιχείων του τουρισμού, αλλά την άκριτη αποδοχή κάθε στοιχείου.

Οι διαπιστώσεις ιδιαίτερα στο περιβαλλοντικό και κοινωνικό τομέα είναι μάλλον θλιβερές. Η απότομη αναπτυξιακή διαδικασία αύξησε δραματικά την κατανάλωση ιδιωτικών αγαθών σε βάρος όμως των συλλογικών. Η καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος και η

υποβαθμισμένη ποιότητα ζωής συμβαδίζουν με την κοινωνική αποδιάρθρωση και αλλοτρίωση, την ανυπαρξία στόχων, προοπτικών, σχεδίου.

6.13 Διατάραξη της οικολογικής ισορροπίας

α) Οι αιτίες της οικολογικής κρίσης

Από την εποχή που ο άνθρωπος συγκρότησε τις πρώτες κοινωνίες του, άρχισε να ενδιαφέρεται για την ανύψωση του βιοτικού επιπέδου, δημιουργώντας και χρησιμοποιώντας συστήματα από τη μία πλευρά και η διάθεση απόκτησης αγαθών από την άλλη, αποτέλεσαν τη βάση του κοινωνικού συστήματος που εξελισσόμενο, αλλοίωσε το φυσικό περιβάλλον.

Μετά τη Βιομηχανική Επανάσταση η επίδρασή του γίνεται συνεχής και έντονη με αποτέλεσμα να αλλάξει η μορφή του πλανήτη μας και να απειλείται η οικολογική ισορροπία. Εξάλλου, η βιομηχανική ρύπανση μέχρι τα μέσα του 19^{ου} αιώνα είχε περιορισμένο και τοπικό χαρακτήρα εντοπισμένη σε ορισμένα βιομηχανικά κέντρα της Δύσης.

Τα τελευταία όμως χρόνια η τεράστια ανάπτυξη των μεγάλων αστικών κέντρων και η παράλληλη βιομηχανική ανάπτυξη και επέκταση σε συσχετισμό με την οικονομική κρίση, τους πολεμικούς εξοπλισμούς, ανταγωνισμούς και τη γενικότερη κρίση των κοινωνικών αξιών, ευαισθητοποιούν την ανθρωπότητα στη συνειδητοποίηση των κινδύνων που απειλούν το περιβάλλον της.

Ειδικότερα το πρόβλημα της ρύπανσης του περιβάλλοντος αφορά τη μελέτη και έρευνα της αλλοίωσης των φυσικών οικοσυστημάτων και

των επιδράσεων εκείνων που απειλούν επικίνδυνα την ισορροπία τους. καθοριστικοί παράγοντες της οικολογικής κρίσης θεωρούνται, τόσο οι τρόποι και οι μέθοδοι ανάπτυξης της παραγωγικής διαδικασίας, όσο και η τεχνολογική ανάπτυξη και τα προϊόντα της.

β) Οι συνέπειες της οικολογικής κρίσης

Η υποβάθμιση του περιβάλλοντος και η διατάραξη της οικολογικής οδήγησε στα παρακάτω αποτελέσματα:

- αραίωσε και κατέστρεψε τα δάση,
- εξαφάνισε πολλά είδη από τον οργανικό κόσμο,
- εξάντλησε τον ενάλιο πλούτο,
- παραμόρφωσε αισθητικά το τοπίο,
- επιβάρυνε αβάστακτα το κόστος της ρύπανσης,
- απειλεί σοβαρά τη σωματική και ψυχική υγεία,
- προκαλεί αλλοιώσεις στο κλίμα,
- πλήττει την πολιτιστική κληρονομιά και
- υποβαθμίζει την ποιότητα της ζωής

γ) Η διατάραξη των φυσικών οικοσυστημάτων

Η διατάραξη που διέπει τα φυσικά οικοσυστήματα δημιουργεί αλυσιδωτές καταστροφικές συνέπειες που ανατρέπουν την οικολογική ισορροπία. Σημαντική είναι η καταστροφή που υφίσταται το βιοτικό μέρος του οικοσυστήματος, οπότε έτσι κινδυνεύει και η παρουσία του ανθρώπου, αφού αυτός βρίσκεται σε σχέσεις αλληλεξάρτησης με αυτό.

Μία από αυτές τις σχέσεις είναι η τροφική εξάρτηση. Έτσι μια τοξική ουσία μεταφερόμενη από είδος σε είδος μπορεί να δηλητηριάσει πολλά είδη και να συγκεντρωθεί σε μεγαλύτερες ποσότητες στα ανώτερα είδη. Ακόμη η εξαφάνιση ενός είδος δεν φτωχαίνει μόνο τη φυσική κοινωνία του, αλλά και την αποσταθεροποιεί, αφού τα τμήματά της είναι αλληλένδετα και αλληλοεξαρτώμενα. Ο άνθρωπος λοιπόν είναι στενά συνδεδεμένος με τα φυσικά οικοσυστήματα, γιατί από αυτά παίρνει μέρος της τροφής του και γιατί από αυτά προέρχονται σημαντικά τεχνολογικά επιτεύγματα, όπως είναι τα αντιβιοτικά.

Επίσης η ύπαρξη ανθρωπογενούς οικοσυστήματος συνδέεται και εξαρτάται κύρια από τα φυσικά οικοσυστήματα, όπως δείχνει η κτηνοτροφία και η γεωργία. Γι' αυτό καταστροφή του φυσικού περιβάλλοντος σημαίνει σε τελική ανάλυση, σοβαρές επιπτώσεις στον άνθρωπο, αφού τελικά το οικοσύστημά του είναι αδύνατο να λειτουργήσει ανεξάρτητα και αυτόνομα.

6.14 Οι πληγές του περιβάλλοντος στην Ελλάδα σήμερα

Σήμερα υπάρχουν 57 υποθέσεις καταγγελιών για πλημμελή ή κακή εφαρμογή του κοινωνικού δικαίου για θέματα περιβάλλοντος που εκρέουν εναντίον της χώρας μας στη Ευρωπαϊκή Επιτροπή, οι οποίες δεν αποκλείονται να φθάσουν μέχρι και το Ευρωπαϊκό Δικαστήριο.

Για τις παραβάσεις της κοινοτικής νομοθεσίας για το περιβάλλον συνεδριάζει το Συμβούλιο Υπουργών Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις Βρυξέλλες και ο υπουργός περιβάλλοντος της κάθε χώρας

(στην Ελλάδα ο υπουργός ΠΕΧΩΔΕ) καλείται να χειριστεί την εξέλιξη των υποθέσεων που εκκρεμούν για τη χώρα του.

Στην Ελλάδα οι υποθέσεις αυτές αφορούν καταγγελίες για παραλείψεις κυρίως νομαρχιών (συγκεκριμένα 37 νομαρχιών) για τα σκουπίδια, για μη εφαρμογή της σύμβασης Ραμσάρ, για μη προστασία υδροβιότοπων, κ.τ.λ. Τρεις από τις υποθέσεις έχουν ήδη φθάσει στο Ευρωπαϊκό Δικαστήριο και αναμένεται η απόφαση. Δύο υποθέσεις βρίσκονται στο στάδιο της αιτιολογούμενης γνώμης, επτά στο στάδιο της προειδοποιητικής επιστολής και οι υπόλοιπες σαρανταπέντε στο αρχικό στάδιο της όχλησης της χώρας μας από την Επιτροπή. Το υπουργείο ΠΕΧΩΔΕ πιστεύει ότι οι περισσότερες από τις υποθέσεις αυτές θα λήξουν χωρίς συνέπειες για τη χώρα μας.

Μεταξύ των υποθέσεων που βρίσκονται στο αρχικό στάδιο της όχλησης περιλαμβάνονται:

- η διαχείριση της λάσπης στην Ψυττάλεια (που προκύπτει από το εργοστάσιο βιολογικού καθαρισμού των λυμάτων),
- η επέκταση του λιμανιού της Πρέβεζας,
- τα έργα εκτροπής του Αχελώου,
- η κατασκευή τμημάτων της Εγνατίας Οδού,
- η επέκταση του χιονοδρομικού κέντρου στο Φαλακρό Δράμας,
- μερικές εγκαταστάσεις για τους Ολυμπιακούς Αγώνες του 2004 (Γαλάτσι, Φαληρικό Δέλτα, Ιππόδρομος)
- ένα χοιρόστάσιο στην Πλαστάρα Φιλύρας Τρικάλων,
- η εξόρυξη χρυσού στην Χαλκιδική,

- η λειτουργία χωματερών σε περιοχές της Κορίνθου,
- οι εγκαταστάσεις πετρελαιοειδών της εταιρίας Μαμιδάκης στη Σκάλα Λουτρών Λέσβου,
- η επέκταση της ΠΕΤΡΟΛΑ,
- η εγκατάσταση μεταλλείων στις Σάπες Ροδόπης,
- η ζεύξη του Μαλιακού (το έργο ήδη ματαιώθηκε),
- η κατασκευή της Περιφερειακής Λεωφόρου Υμηττού,
- ο βιολογικός καθαρισμός λυμάτων στο Τολό Αργολίδας,
- η μεταφορά ηλεκτρικού ρεύματος υψηλής τάσης στην Τήνο,
- έργα διευθέτησης ρέματος στη Στεμνίτσα Αρκαδίας,
- η κατασκευή λιμνοδεξαμενής στη θέση «ΠΕΔΙ» της νήσου Σύμης,
- τα λατομεία αδρανών «Γένουα» της Πάτμου,
- η ρύπανση της λίμνης Βιστονίδας,
- η κατασκευή τεσσάρων υδροηλεκτρικών φραγμάτων στα Τζουμέρκα,
- η χωματερή «Κωστούλα» στη Δυτική Αττική,
- το φράγμα «Αποσαλέμη» στην Κρήτη,
- η κατασκευή ορισμένων έργων στον Κηφισό ποταμό,
- διάφορα λατομεία
- μικρότερα οδικά έργα, κ.λ.π.

Οι 12 πηγές του περιβάλλοντος στην Ελλάδα

Οι περιοχές στις οποίες σημειώθηκαν οι σημαντικότερες παραβιάσεις της κοινοτικής νομοθεσίας για το περιβάλλον

	Βιολογικός καθαρισμός
	Σύστημα επεξεργασίας λυμάτων
	Ρύπανση λίμνης
	Διαχείριση απορριμμάτων
	Προστασία θαλάσσιας χελώνας
	Εργοστάσιο ΔΕΗ
	Ρύπανση ατμόσφαιρας

Πηγές: Α. Κορώνεια, Θεσσαλονίκη, Ζακύνθος, Ψυττάλετο, Επیتالιο, Θριάσιο Πεδίο, Κουρούπητος, Γεράκι, Λινοπεράματα, Πέρα Γαλήνοι

ΥΑ ΝΕΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ

ΜΕΤΡΑ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Σκοπός της Πολιτείας που θέσπισε τον σημαντικότερο νόμο πλαίσιο για την προστασία του περιβάλλοντος ήταν η καθιέρωση θεμελιωδών κανόνων, κριτηρίων και μηχανισμών για τη προστασία του περιβάλλοντος, έτσι ώστε ο άνθρωπος, ως άτομο και ως μέλος του κοινωνικού συνόλου στο οποίο να προστατεύεται η υγεία του και να ευνοείται η ανάπτυξη της προσωπικότητάς του.

Βασικοί στόχοι είναι:

- α. Η αποτροπή της ρύπανσης και της υποβάθμισης του περιβάλλοντος και η λήψη των αναγκαίων προληπτικών μέτρων.
- β. Η διασφάλιση της ανθρώπινης υγείας από την υποβάθμιση του περιβάλλοντος και την ρύπανση.
- γ. Η προώθηση της ισόρροπης ανάπτυξης του εθνικού χώρου συνολικά και επί μέρους γεωγραφικών και οικιστικών ενοτήτων του και μέσα από την ορθολογική διαχείριση του περιβάλλοντος.
- δ. Η διασφάλιση της δυνατότητας ανανέωσης φυσικών πόρων και ο ορθολογική αξιοποίηση των μη ανανεώσιμων ή σπάνιων σε σχέση με τις τωρινές και μελλοντικές ανάγκες και με κριτήριο την προστασία του περιβάλλοντος.
- ε. Η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας των φυσικών οικοσυστημάτων και η διασφάλιση της αναπαραγωγικής τους ικανότητας.

στ. Η αποκατάσταση του περιβάλλοντος.

Ειδικότερα επιδιώκονται:

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

β) Η προστασία των επιφανειακών και υπόγειων νερών που θεωρούνται φυσικοί πόροι και οικοσυστήματα.

γ) Η προστασία της ατμόσφαιρας.

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

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

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

- την επιστημονική γνώση και εμπειρία
- την καλύτερη διαθέσιμη και οικονομικά εφικτή τεχνολογία
- της 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 προστασία του περιβάλλοντος, μέσα από τη σωστή πληροφόρηση και εκπαίδευση.

7.2 Προστασία του περιβάλλοντος από έργα και δραστηριότητες

α) Κατηγορίες έργων και δραστηριοτήτων

Τα δημόσια ή ιδιωτικά έργα και οι δραστηριότητες κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες, ανάλογα με τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του κατά περίπτωση αρμόδιου υπουργού. Ως κριτήρια για την κατάταξη αυτή λαμβάνονται:

- α) το είδος και το μέγεθος του έργου ή της δραστηριότητας.
- β) το είδος και ποσότητα των ρύπων που εκπέμπονται, καθώς και κάθε άλλη επίδραση στο περιβάλλον.
- γ) η δυνατότητα να προληφθεί η παραγωγή ρύπων από την εφαρμοζόμενη παραγωγική διαδικασία.
- δ) ο κίνδυνος σοβαρού ατυχήματος και η ανάγκη επιβολής περιορισμών για την προστασία του περιβάλλοντος.

Οι τρεις κατηγορίες έργων και δραστηριοτήτων είναι οι εξής:

Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει τα έργα έκτασής τους είναι πιθανό να προκαλέσουν σοβαρούς κινδύνους για το περιβάλλον. Στα έργα και στις δραστηριότητες της κατηγορίας αυτής επιβάλλονται, ειδικοί όροι και περιορισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος.

Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει έργα και δραστηριότητες που χωρίς να προκαλούν σοβαρούς κινδύνους και οχλήσεις, πρέπει να αποβάλλονται για τη προστασία του περιβάλλοντος σε γενικές προδιαγραφές, όρους και περιορισμούς που προβλέπονται από κανονιστικές διατάξεις.

Η τρίτη κατηγορία περιλαμβάνει έργα και δραστηριότητες που προκαλούν μικρό κίνδυνο ή όχληση ή υποβάθμιση στο περιβάλλον. Προκειμένου να προστατευθούν ιδιαίτερα το περιβάλλον, η κατάταξη των έργων και δραστηριοτήτων είναι δυνατόν να διαφοροποιείται κατά περιοχή ή ανάλογα με το φυσικό αποδέκτη.

β) Έγκριση περιβαλλοντικών όρων

Για την πραγματοποίηση νέων ή την επέκταση, τον εκσυγχρονισμό ή την μετεγκατάσταση υφιστάμενων έργων ή δραστηριοτήτων που υπάγονται στις τρεις αυτές κατηγορίες, απαιτείται η έγκριση όρων για την προστασία του περιβάλλοντος, η οποία αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη χορήγηση άδειας εγκατάστασης ή πραγματοποίησης της δραστηριότητας ή του έργου.

Για την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων για τα έργα και τις δραστηριότητες της πρώτης κατηγορίας απαιτείται υποβολή μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Η έγκριση αυτή χορηγείται με κοινή απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ και την κατά περίπτωση

συναρμόδιων Υπουργών. Με όμοια απόφαση είναι δυνατόν η έγκριση αυτή να ανατίθεται στον νομάρχη, ο οποίος τη χορηγεί αφού λάβει υπόψη του τις απαραίτητες εισηγήσεις.

Για τα έργα και τις δραστηριότητες της δεύτερης κατηγορίας, αρκεί η υποβολή δικαιολογητικών που τεκμηριώνουν τη συμμόρφωση με τις διατάξεις που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος. Η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων στις περιπτώσεις αυτές γίνεται με απόφαση του νομάρχη. Εάν μετά τη λειτουργία τους διαπιστωθούν κίνδυνοι και οχλήσεις που δεν καλύπτονται από τις γενικές διατάξεις, είναι δυνατόν αν επιβληθούν, με την ίδια διαδικασία, πρόσθετοι όροι.

Όσο αφορά την τρίτη κατηγορία αρκεί η υποβολή δικαιολογητικών που τεκμηριώνουν τη συμμόρφωση με τις διατάξεις που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος. Η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων στην περίπτωση αυτή γίνεται από το δήμαρχο ή τον πρόεδρο της κοινότητας. Εάν διαπιστωθούν μετά την λειτουργία κίνδυνοι και οχλήσεις που δεν καλύπτονται από τις γενικές διατάξεις ή αν θεωρηθούν πιθανοί πριν από την έγκριση των όρων, ο δήμαρχος ή ο πρόεδρος της κοινότητας παραπέμπει το θέμα στο οικείο νομάρχη, με απόφαση του οποίου το έργο ή τη δραστηριότητα υπάγεται στη διαδικασία έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων της δεύτερη κατηγορίας.

Για νέα έργα και δραστηριότητες της πρώτης κατηγορίας απαιτείται προέγκριση που αφορά τη χωροθέτηση. Για τα έργα της δεύτερη κατηγορίας η προέγκριση αυτή είναι δυνατική. Σε ορισμένες πάντως περιπτώσεις που καθορίζει ο νόμος δεν απαιτείται προέγκριση.

Αν δημιουργούνται σοβαρά προβλήματα υποβάθμισης του περιβάλλοντος ή αν παρατηρηθούν επιπτώσεις στο περιβάλλον που δεν είχαν προβλεφθεί από τη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, ο Υπουργός ΠΕΧΩΔΕ, από κοινού με τον κατά περίπτωση συναρμόδιο Υπουργό, μπορεί να επιβάλλει πρόσθετους περιβαλλοντικούς όρους ή να μεταβάλλει τους αρχικούς.

Η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων για τα έργα και τις δραστηριότητες της πρώτης κατηγορίας γίνεται, κατ' αρχήν, μέσα σε εξήντα ημέρες από την υποβολή των δικαιολογητικών, ενώ της δεύτερης και τρίτης κατηγορίας μέσα σε σαράντα ημέρες.

Αν οι αρμόδιοι δεν απαντήσουν μέσα στις προθεσμίες αυτές ή μέχρι το τέλος της παράτασης, εφόσον έχει χορηγηθεί, θεωρείται ότι οι όροι που προβλέπονται από τη σχετική μελέτη ή τα σχετικά δικαιολογητικά έχουν εγκριθεί.

Ο έλεγχος για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων ανήκει στα όργανα της υπηρεσίας που είναι αρμόδια να εγκρίνουν της ίδρυση, λειτουργία ή πραγματοποίηση έργου ή δραστηριότητας.

7.3 Προστασία του περιβάλλοντος από την ρύπανση

α) Μέτρα για την προστασία της ατμόσφαιρας

Με πράξη του Υπουργικού Συμβουλίου ύστερα από εισήγηση των Υπουργών Υγείας, Πρόνοια και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και ΠΕΧΩΔΕ, καθορίζονται οι κατευθυντήριες ή και οριακές τιμές

παραμέτρων ποιότητας της ατμόσφαιρας, κάθε μέθοδος και κάθε λεπτομέρεια σχετική με τον καθορισμό της ποιότητας του αέρα.

Εξάλλου, με κοινή απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ και κατά περίπτωση αρμόδιων Υπουργών επιβάλλονται σε υφιστάμενα και σε νέα έργα και δραστηριότητες που είναι πιθανόν να υποβαθμίσουν την ατμόσφαιρα, περιορισμοί και μέτρα κατά περιοχή και κατηγορία για την προστασία της.

Οι περιορισμοί και τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν, όταν πρόκειται για τουριστικές δραστηριότητες, ιδίως: αποστάσεις ασφαλείας, εφαρμογή τεχνολογίας αντιρύπανσης, χρήση συγκεκριμένων πρώτων και βοηθητικών υλών και καυσίμων, οριακές τιμές αερίων απόβλητων, ωράριο λειτουργίας, εγκατάσταση οργάνων ελέγχου ποιότητα και ποσότητας των αερίων αποβλήτων, καυσίμων, πρώτων και βοηθητικών υλών, οργάνων ελέγχου της καύσης, καθορισμό μεθόδων, συνθηκών και συχνοτήτων δειγματοληψιών και αναλύσεων παραμέτρων που σχετίζονται με την ποιότητα των χρησιμοποιούμενων καυσίμων, πρώτων και βοηθητικών υλών και αερίων αποβλήτων, μέθοδοι καταπολέμησης οσμών, καθαρισμό ύψους καμινάδων και πρότυπα παραγωγικών διαδικασιών.

β) Μέτρα για την προστασία των νερών

Με πράξη και πάλι του Υπουργικού Συμβουλίου μετά από εισήγηση των Υπουργών Υγείας, Πρόνοια και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ΠΕΧΩΔΕ και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας, καθορίζονται οι κατευθυντήριες ή και οριακές τιμές των οργανοληπτικών, φυσικών, χημικών, μικροβιολογικών, ραδιολογικών ή άλλων χαρακτηριστικών

παραμέτρων ποιότητας νερών ή και στοιχείων υδατικού οικοσυστήματος, οι μέθοδοι δειγματοληψίας και ανάλυσης παραμέτρων και γενικά κάθε λεπτομέρειας σχετική με τον καθορισμό της ποιότητας των νερών.

Με απόφαση των αμόδιων υπουργών επιβάλλονται σε υφιστάμενα ή νέα έργα και δραστηριότητες, μεταξύ των οποίων και οι τουριστικές, περιορισμοί και μέτρα για την προστασία των νερών, ώστε να αποφευχθεί η υποβάθμισή τους. Οι περιορισμοί και τα μέτρα αυτά μπορούν να περιλαμβάνουν: αποστάσεις ασφαλείας, εφαρμογή τεχνολογίας αντιρρύπανση, χρήση συγκεκριμένων πρώτων ή βοηθητικών υλών και καυσίμων, οριακές τιμές υγρών αποβλήτων, όρους και προϋποθέσεις συλλογής, μεταφοράς και διάθεσης υλικών, μεθόδους τελικής διάθεσης υγρών αποβλήτων, μήκους υποβρύχιων αγωγών και πρότυπα παραγωγικών διαδικασιών, κ.α.

γ) Προστασία από το θόρυβο

Με Προεδρικό Διάταγμα που εκδίδεται μετά από απόφαση των Υπουργών Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και ΠΕΧΩΔΕ, καθορίζονται οι οριακές τιμές στάθμης θορύβου και δονήσεων στους χώρους κατοικίας ή συνάθροισης κοινού και τα όρια φόρτου θορύβου σε αντιθορυβικές ζώνες με κριτήριο των περιορισμό της ενόχλησης και κατ' επέκταση, την προστασία της υγείας, καθώς και οι τρόποι μέτρησής τους.

Με κοινή απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ 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 ήχου.

Μεταξύ των έργων και δραστηριοτήτων που προκαλούν θόρυβο σύμφωνα με το νόμο, είναι και τα κέντρα διασκέδασης, θέατρα, κινηματογράφοι και χώροι ψυχαγωγίας.

Τα μέτρα και οι περιορισμοί που μπορούν να επιβληθούν στις δραστηριότητες αυτές περιλαμβάνουν ιδίως: οριακή τιμή στάθμης θορύβου στο περιβάλλον που επηρεάζεται από τα έργα ή τις δραστηριότητες, τρόπο μέτρησής του, τεχνικά μέτρα μείωσης ήχου και δονήσεων, μεθόδους μέτρησης της απόδοσής τους, ωράρια λειτουργίας, εγκατάσταση οργάνων παρακολούθησης της στάθμης θορύβου και ελάχιστες αποστάσεις από κατοικίες ή χώρους συνάθροισης κοινού.

Εξάλλου, με κοινή απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ και των κατά περίπτωση αρμόδιων υπουργών, ύστερα από εισήγηση της τοπικής αυτοδιοίκησης ή της αρμόδιας υπηρεσίας του ΠΕΧΩΔΕ και γνώμη του νομαρχιακού συμβούλου, είναι δυνατόν να ορίζονται αντιθορυβικές ζώνες γύρω από υφιστάμενες περιοχές βιομηχανικών εγκαταστάσεων, γύρω ή κατά μήκος χώρων που κινούνται μέσα μεταφοράς, ιδίως δρόμων, λιμανιών αεροδρομίων γύρω από αρχαιολογικούς χώρους ή ιστορικούς χώρους και τοπία ή γύρω από χώρους κατοικίας, ανάπαυσης, νοσηλείας εκπαίδευσης και πολιτιστικών εκδηλώσεων.

Η απόφαση αυτή καθορίζει επίσης τα γεωγραφικά εγκαταστάσεων της ζώνης, τα αντιθορυβικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν, ώστε να τηρούνται οι επιτρεπόμενοι φόρτοι θορύβου, τους υποχρέους εφαρμογής των μέτρων, κριτήρια χωροθέτησης νέων εγκαταστάσεων ή

δραστηριοτήτων μέσα στην αντιθορυβική ζώνη και κάθε άλλη λεπτομέρεια που έχει σχέση με τον προορισμό την ζώνης, βασίζεται σε ειδική μελέτη της οποίας οι προδιαγραφές καθορίζονται σε ειδική μελέτη της οποίας οι προδιαγραφές καθορίζονται με απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ. Η εκπόνησή της γίνεται από το ΥΠΕΧΩΔΕ ή άλλο φορέα του δημόσιου τομέα ή από τον οικείο οργανισμό τοπικής αυτοδιοίκησης.

δ) Προστασία του εδάφους

Με αποφάσεις κατά κανόνα του Υπουργείου ΠΕΧΔΕ και άλλων συναρμόδιων Υπουργών καθορίζονται μέτρα προστασίας από άλλες μορφές ρύπανσης. Ειδικότερα, καθορίζονται τα μέτρα και οι τρόποι προστασίας των εδαφών από τις φυσικές ζημιές και ιδίως από τη διάβρωση, έλλειψη αερισμού, αποξήρανση, υπεργήρανση, καταστροφή δομής, αλάτωση, αποκάλυψη δυσμενών οριζόντων, χημική εξάντληση, υπερλίπανση ή ακατάλληλη λίπανση, προσθήκη τοξικών ουσιών από τη χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων για τη διατήρηση και αύξηση της παραγωγικότητάς τους. καθορίζονται ακόμη κατά περίπτωση, οι χώροι όπου επιτρέπεται η τελική διάθεση τοξικών και επικίνδυνων αποβλήτων και ιλύος και στερεών αποβλήτων.

Η διαχείριση εξάλλου των στερεών αποβλήτων γίνεται με απόφαση του νομάρχη με τρόπο ώστε:

- να μην δημιουργούνται κίνδυνοι για την υγεία και το περιβάλλον και ενοχλήσεις από θόρυβο και δυσσομίες.

- να προκαλείται υποβάθμιση στο φυσικό περιβάλλον και σε χώρους που παρουσιάζουν ιδιαίτερο οικολογικό, πολιτισμικό και αισθητικό ενδιαφέρον.
- Να εξοικονομούνται πρώτες ύλες και να μπορεί να γίνει η μεγαλύτερη επαναχρησιμοποίησή τους.

Υπόχρεοι φορείς για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων είναι οι ΟΤΑ που μπορεί όμως να μην την αποδεχθούν σε ειδικές περιπτώσεις. Στην περίπτωση αυτή υπόχρεοι είναι τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα από τις δραστηριότητες των οποίων προέρχονται τα απόβλητα ή τρίτα πρόσωπα, στα οποία μπορούν να αναθέσουν την εκτέλεση των σχετικών εργασιών μετά από άδεια που χορηγείται και στις δύο περιπτώσεις από τον οικείο νομάρχη.

ε) Προστασία από τη συσκευασία των προϊόντων και την επιβάρυνση των προϊόντων

Είναι πράγματι δυνατό να απαγορευτεί ή να περιορισθεί η χρήση ορισμένων τύπων συσκευασίας προϊόντων, εφόσον λόγω του υλικού κατασκευής, του όγκου ή της ποσότητάς τους να είναι αδύνατη ή ιδιαίτερα δυσχερής ή δαπανηρή η εφαρμογή των γενικών αρχών και περιορισμών και κυρίως η ανακύκλωσή τους.

Οι επιχειρήσεις που παράγουν και εισάγουν προϊόντα που προκαλούν ιδιαίτερα προβλήματα διαχείρισης των στερεών αποβλήτων τους και ιδιαίτερα ανακύκλωσης, είναι δυνατόν να επιβαρυνθούν με ειδικό τέλος, προκειμένου να καλυφθούν τα έξοδα κατασκευής και λειτουργίας συγκεκριμένων έργων ή προγραμμάτων προστασίας του περιβάλλοντος που εκτελούνται από τους ΟΤΑ.

στ) Προστασία από επικίνδυνες ουσίες και παρασκευάσματα

Καθορίζονται, από το Υπουργείο ΠΕΧΩΔΕ και άλλων συναρμοδίων Υπουργείων, οι επικίνδυνες ουσίες ή τα παρασκευάσματα, καθώς και η ελάχιστη ποσότητα ή κάθε άλλη παράμετρος που μπορεί να προκαλέσει υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

Επίσης, μεταξύ άλλων και οι βιομηχανικές, βιοτεχνικές ή άλλες δραστηριότητες, κατά την άσκηση των οποίων μεσολαβούν ή μπορεί να μεσολαβήσουν επικίνδυνες ουσίες και παρασκευάσματα, τα οποία είναι δυνατόν να προκαλέσουν ατυχήματα μεγάλης έκτασης.

ζ) Προστασία από την ραδιενέργεια

Ραδιενεργές ουσίες και απορρίμματα και συσκευές που εκπέμπουν ραδιενεργό ακτινοβολία μπορούν να χρησιμοποιούνται εφόσον τηρούνται ειδικοί όροι και μέτρα που καθορίζονται με Υπουργική Απόφαση, ύστερα από γνώμη του Εθνικού Κέντρου Έρευνας Φυσικών Επιστημών «Δημόκριτος».

Κτίρια ή τμήματά τους στα οποία εκτελούνται δραστηριότητες, οι οποίες συνδέονται με χρήση ραδιενεργών ουσιών ή συσκευών που εκπέμπουν ραδιενεργό ακτινοβολία, σχεδιάζονται, χτίζονται και χρησιμοποιούνται σύμφωνα με ειδικές προδιαγραφές.

7.4 Προστασία της φύσης και του τοπίου

α) Αντικείμενα προστασίας και διατήρησης

Η φύση και το τοπίο προστατεύονται και διατηρούνται, ώστε να διασφαλίζονται διεργασίες, η αποδοτικότητα των φυσικών πόρων, η

ισορροπία και η εξέλιξη των οικοσυστημάτων, καθώς και η ποικιλομορφία, η ιδιαιτερότητα και μοναδικότητά τους.

Αντικείμενα προστασίας και διατήρησης μπορούν να αποτελέσουν χερσαίες, υδάτινες ή μικτού χαρακτήρα περιοχές, μεμονωμένα στοιχεία ή σύνολα της φύσης και του τοπίου, λόγω της οικολογικής, γεωμορφολογικής, βιολογικής, επιστημονικής ή αισθητικής σημασίας τους.

Οι περιοχές, τα στοιχεία ή τα σύνολα αυτά μπορούν να χαρακτηρίζονται ως:

- Περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης
- Περιοχές προστασίας της φύσης
- Εθνικά Πάρκα
- Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί, προστατευόμενα τοπία και στοιχεία του τοπίου
- Περιοχές οικοανάπτυξης

Αν για την προστασία και διατήρηση των παραπάνω περιοχών, στοιχείων ή συνθηκών, επιβάλλεται παράλληλα η εφαρμογή ορισμένων μέτρων σε γειτονικές εκτάσεις, οι περιοχές, τα στοιχεία ή σύνολα αυτά αποτελούν κεντρικό τμήμα μιας ευρύτερης περιοχής στην οποία τα αναγκαία μέτρα προστασίας κλιμακώνονται κατά ζώνες.

Τα παραπάνω αντικείμενα προστασίας και διατήρησης με τις τυχόν ζώνες τους, διέπονται από 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 περιορισμοί άσκησης δραστηριοτήτων και εκτέλεσης έργων.

Αντικείμενο προστασίας και διατήρησης αποτελούν επίσης τα είδη της αυτοφυούς χλωρίδας και της άγριας πανίδας.

β) Κριτήρια χαρακτηρισμού και αρχές προστασίας

Τα κριτήρια χαρακτηρισμού των περιοχών, συνόλων ή στοιχείων που αναφέραμε παραπάνω, καθώς και οι αρχές προστασίας τους έχουν σε γενικές γραμμές, ως εξής:

Ως περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης χαρακτηρίζονται εκτάσεις με εξαιρετικά ευαίσθητα οικοσυστήματα, βιότοποι ή οικότοποι σπάνιων ή απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας ή άγριας πανίδας ή εκτάσεις που έχουν αποφασιστική θέση στον κύκλο ζωής σπάνιων ή απειλούμενων με εξαφάνιση ειδών της άγριας πανίδας.

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 να μεταβάλλει ή να αλλοιώσει τη φυσική κατάσταση, σύνθεση ή εξέλιξή του.

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

Όταν εθνικό πάρκο ή μεγάλο τμήμα του καταλαμβάνει θαλάσσια περιοχή ή εκτάσεις δασικού χαρακτήρα, μπορεί να χαρακτηρίζεται ειδικότερα ως θαλάσσιο πάρκο ή εθνικός δρυμός αντίστοιχα. Ο χαρακτηρισμός περιοχών ως εθνικών πάρκων αποσκοπεί στη διαφύλαξη της φυσικής κληρονομιάς και στη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας ευρύτερων περιοχών της χώρας με παράλληλη παροχή στο κοινό περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και φυσιολατρικών δυνατοτήτων.

Για την εκπλήρωση των σκοπών αυτών λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα, ώστε οι περιοχές αυτές να προστατεύονται ικανοποιητικά τόσο από φυσικές αιτίες υποβάθμισης όσο και από ανθρώπινες ενέργειες, επεμβάσεις και δραστηριότητες.

Στα εθνικά πάρκα επιτρέπεται να εκτελούνται έργα, να γίνονται έρευνες και να ασκούνται δραστηριότητες παραδοσιακού κύρια χαρακτήρα με τους όρους και περιορισμούς που καθορίζονται ειδικότερα από το οποίο το οικείο κανονισμό λειτουργίας και διαχείρισης. Τα εθνικά πάρκα είναι δυνατόν αν περιλαμβάνουν περιοχές απόλυτης προστασίας και απλής προστασίας της φύσης.

Ως προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί χαρακτηρίζονται λειτουργικά τμήματα της φύσης ή μεμονωμένα δημιουργήματά της που έχουν ιδιαίτερη επιστημονική, οικολογική ή αισθητική αξία ή συμβάλλουν στη διατήρηση των φυσικών διεργασιών και στην προστασία φυσικών πόρων όπως δέντρα, συστάδες δέντρων και βράχων, καταρράκτες, πηγές, σπηλιές, απολιθωμένα δάση κ.λ.π.

Προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί που έχουν μνημειακό χαρακτήρα, χαρακτηρίζονται ειδικότερα ως διατηρητέα μνημεία της

φύσης. Ως προστατευόμενα τοπία χαρακτηρίζονται περιοχές μεγάλης αισθητικής ή πολιτιστικής αξίας και εκτάσεις που είναι ιδιαίτερα προσφορές για αναψυχή 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, ειδικότερα ονομασίες, όπως αισθητικό δάσος, τοπίο άγριας φύσης, τοπίο αγροτικό, αστικό ή βιομηχανικό.

Ως προστατευόμενα στοιχεία του τοπίου χαρακτηρίζονται τμήματα ή συστατικά στοιχεία του τοπίου που έχουν επίσης ιδιαίτερη αισθητική ή πολιτιστική αξία ή συμβάλλουν στην προστασία ή αποδοτικότητα φυσικών πόρων, λόγω των ιδιαίτερων φυσικών ή ανθρωπογενών χαρακτηριστικών τους, όπως αλύλλια, παραδοσιακές καλλιέργειες, αγροκίες, μονοπάτια, κρήνες, κ.λ.π.

Ως περιοχές οικοανάπτυξης χαρακτηρίζονται εκτεταμένες περιοχές που μπορεί 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:

- Η προστασία και η βελτίωση των ιδιαίτερων φυσικών και πολιτιστικών χαρακτηριστικών τους.
- 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 μικρής κλίμακας παραγωγικές δραστηριότητες, οι οποίες προσαρμόζονται στο φυσικό περιβάλλον και την τοπική αρχιτεκτονική. Ιδιαίτερα ενθαρρύνεται η ανάπτυξη του αγροτουρισμού με χρησιμοποίηση αγροτικών κατοικιών, ξενώνων, κάμπινγκ και άλλων κατασκευών. Βιομηχανικές δραστηριότητες είναι δυνατόν να επιτρέπονται εφόσον ευνοούν την οικονομική αναζωογόνηση των αγροτικών περιοχών και δεν προκαλούν υποβάθμιση του περιβάλλοντος ασυμβίβαστη με το χαρακτήρα των περιοχών αυτών.

- Η εκπαίδευση και η μύηση του κοινού στους τρόπους και στις μεθόδους συνύπαρξης ανθρώπινων δραστηριοτήτων και φυσικών διεργασιών.
- Η ανάπαυση και η αναψυχή του κοινού.

Οι παραπάνω σκοποί πραγματοποιούνται με βάση ειδικά σχέδια ανάπτυξης και διαχείρισης.

Και οι περιοχές οικονομικής ανάπτυξης είναι δυνατόν να περιλαμβάνουν περιοχές απόλυτης προστασίας και απλής προστασίας της φύσης.

γ) Προστασία και διατήρηση των ειδών της αυτοφυούς χλωρίδας και άγριας πανίδας

Τα είδη της αυτοφυούς χλωρίδας και της άγριας πανίδας προστατεύονται και διατηρούνται μαζί με τη βιοκοινότητα και το βιότοπο ή οικότοπό τους ως βιογενετικά αποθέματα 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 κίνδυνο εξαφάνιση, εμφανίζει τάση μείωσης λόγω υποβάθμισης των βιότοπων του είδους ή υπερεκμετάλλευσής του. το ίδιο ισχύει και όσον αφορά τα είδη που έχουν ιδιαίτερη οικολογική, επιστημονική, γενετική, παραδοσιακή ή οικονομική αξία. Προβλέφθηκε μάλιστα από το νόμο ότι μέσα σε δύο χρόνια από τη έναρξη της ισχύος που έπρεπε να καταρτισθούν με κοινή απόφαση των Υπουργών Γεωργίας και ΠΧΩΔΕ, κατάλογοι των ιδιαίτερων προστατευόμενων ειδών κατά κατηγορίες προστασίας και να καθοριστούν περιορισμοί, απαγορεύσεις, όροι και μέτρα για την προστασία τους, κ.λ.π.

Από παλαιότερα πάντως, έχουν σε ορισμένες περιπτώσεις ληφθεί μέτρα προστασίας ειδών πάντως, έχουν σε ορισμένες περιπτώσεις ληφθεί μέτρα προστασίας ειδών, π.χ. θαλάσσιας χελώνας, την οποίας είχε απαγορευθεί η αλιεία (για τα είδη *Caretta Caretta*, *Chelonia* και *Myda Dermochelys Coriacea*), η συλλογή νεογνών και η καταστροφή των αυγών τους.

Όσον αφορά τους υγροβιότοπους γενικά, έχει εκδηλωθεί για την προστασία τους ενδιαφέρον και σε διεθνή επίπεδο με το σκεπτικό ότι έχουν θεμελιώδη οικολογική σημασία και αποτελούν ρυθμιστές της κατάστασης των υδάτων και τόπους διαβίωσης χαρακτηριστικής χλωρίδας και πανίδας, ιδία δε υδρόβιων πτηνών. Υπάρχει μάλιστα και σχετική διεθνής σύμβαση, γνωστή με την ονομασία σύμβαση Ramsar, η οποία έχει υπογραφεί και από την Ελλάδα, κυρωθεί και δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

δ) Ειδικές ζώνες προστασίας

α) Ζώνες ειδικών περιβαλλοντικών ενισχύσεων

Με Προεδρικό διάταγμα που εκίδεται ύστερα από πρόταση των Υπουργών Εθνικής Οικονομίας και ΠΕΧΩΔΕ, είναι δυνατόν να χαρακτηρίζονται ως ζώνες ειδικών περιβαλλοντικών ενισχύσεων, περιοχές με φυσικούς αποδέκτες που παρουσιάζουν κρίσιμα περιβαλλοντικά προβλήματα και δεν πληρούν τις κατευθυντήριες ή οριακές τιμές των παραμέτρων ποιότητας.

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 πέρα από τους γενικούς περιορισμούς που ισχύουν.

β) Ζώνες ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων

Ως ζώνες ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων χαρακτηρίζονται περιοχές ή εκτάσεις προσφορές για την ανάπτυξη βιομηχανικών, μεταλλευτικών, λατομικών ή τουριστικών δραστηριοτήτων ή για αγροτική εκμετάλλευση. Οι ζώνες αυτές είναι δυνατόν να εξειδικεύονται κατά κλάδο και να διακρίνονται: α) σε ζώνες αποκλειστικής χρήσης στις οποίες απαγορεύεται κάθε άλλη δραστηριότητα, εκτός από εκείνη στην οποία αποβλέπει ο χαρακτηρισμός τους και β) σε ζώνες κύριας χρήσης, όπου επιτρέπονται και άλλες δραστηριότητες υπό όρους.

Οι ζώνες ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων που προορίζονται για τουριστικές ή βιομηχανικές δραστηριότητες και βρίσκονται εκτός των ορίων γενικού πολεοδομικού σχεδίου, μπορούν να πολεοδομούνται.

Ο χαρακτηρισμός και η οριοθέτηση ζωνών ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων, όταν πρόκειται για περιοχές που περιλαμβάνονται σε Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου (Ζ.Ο.Ε.), γίνεται με την πράξη καθορισμού της Ζ.Ο.Ε.

7.5 Ειδική προστασία των δασών

Πριν από τη θέσπιση του Ν.1650/85 για την προστασία του περιβάλλοντος, ψηφίστηκε, δημοσιεύτηκε και τέθηκε σε εφαρμογή ειδικός νόμος με στόχο την προστασία των δασικών εκτάσεων της Ελλάδας, ο οποίος συνεχίζει να ισχύει. Οι πιο ουσιώδεις διατάξεις του σημαντικού αυτού νόμου αναφέρονται ενδεικτικά παρακάτω.

α) Σκοπός και εφαρμογή των διατάξεων για την προστασία των δασών

Σκοπός αυτής της θέσπισης του ειδικού νόμου υπήρξε ο καθορισμός των συγκεκριμένων μέτρων προστασίας των δασών και δασικών εκτάσεων με στόχο τη διατήρηση και βελτίωση του όλου φυσικού περιβάλλοντος, σε συνάρτηση με το ιδιαίτερο νομικό καθεστώς που διέπει την ιδιοκτησία και εκμετάλλευσή τους. Επίσης, ο καθορισμός των όρων και των προϋποθέσεων κάτω από τις και οι δασικές εκτάσεις γενικά ή τμήματά τους, μπορούν να μεταβάλλουν την κατά προορισμό χρήση τους ή να εξυπηρετήσουν άλλες χρήσεις για λόγους που επιβάλλονται από δημόσιο συμφέρον.

Λόγος της ιδιαίτερης αυτής πρόνοιας της Πολιτείας είναι ότι τα δάση και γενικά οι δασικές εκτάσεις συνιστούν «Εθνικός Κεφάλαιό». Έτσι η προστασία τους αποτελεί υποχρέωση τόσο των κρατικών οργάνων όσο

και των πολιτών. Κανένα ιδιωτικό δικαίωμα δεν επιτρέπεται να ασκείται κατά παραβίαση της υποχρέωσης αυτής, εκτός αν ο νόμος ορίζει κάτι διαφορετικό, κατ' εξαίρεση και μέσα βέβαια στα πλαίσια της εξαίρεσης αυτής.

β) Αντιμετώπιση πυρκαγιών

Ο σημαντικότερος κίνδυνος για τα δάση είναι σαφώς οι πυρκαγιές. Για την προστασία τους από αυτές απαγορεύεται, ανάμεσα στα άλλα:

- α) Να ανάβεται ή να διατηρείται φωτιά για οποιοδήποτε σκοπό στην ύπαιθρο και μέσα σε δάση ή δασικές εκτάσεις ή μέχρι την απόσταση των 300 μέτρων από αυτά. Εξαιρέσεις προβλέπονται σύμφωνα με τους δασικούς κανονισμούς μετά από άδεια της δασικής αρχής, ανάλογα με τη χρονική περίοδο.
- β) Να ανάβεται ή να διατηρείται φωτιά για οποιοδήποτε λόγο μέσα σε σπίτια, ξενοδοχεία, εργαστήρια, καλύβες, σκηνές, αυλές κτλ. που βρίσκονται μέσα σε δάση ή δασικές εκτάσεις ή σε απόσταση μέχρι 300 μέτρα από αυτά, χωρίς να λαμβάνονται τα μέτρα που προβλέπονται από τους δασικούς κανονισμούς.
- γ) Το κυνήγι μέσα στα δάση ή τις δασικές εκτάσεις με όπλα που έχουν βύσμα από ύλη από την οποία μπορεί να μεταδοθεί φωτιά κτλ.

Περιοχές μάλιστα που από τη φύση τους και το είδος της δασικής βλάστησης, των κλιματολογικών συνθηκών ή άλλων αιτιών, είναι ιδιαίτερα εκτεθειμένες στις πυρκαγιές, κηρύσσονται επικίνδυνες περιοχές και λαμβάνονται μέτρα για τη προστασία τους. Ανάμεσα σε αυτά είναι η υποχρεωτική κατάρτιση από την οικεία δασική αρχή που από την 1^η Μαΐου μέχρι την 31^η Οκτωβρίου κάθε χρόνο, διαμένουν από

15 ημέρες και πάνω σε δάση ή δασικές εκτάσεις, οι οποίοι οφείλουν να δηλώνουν έγγραφα και υπεύθυνα στη δευτική υπηρεσία του τόπου διαμονής τους.

γ) Αναδασώσεις

Τα δάση και οι δασικές εκτάσεις που καταστρέφονται από πυρκαγιές, αεροφωτογραφούνται, χαρτογραφούνται και κηρύσσονται αναδασωτέα μέσα σε τρεις μήνες από την καταστροφή με τη φροντίδα του οικείου Νομάρχη και τη συμμετοχή των αρμοδίων υπηρεσιών.

Αναδασωτέα όμως κηρύσσονται τα δάση ή δασικές εκτάσεις υποχρεωτικά και όταν καταστρέφονται ή αποψιλούνται λόγω της παράνομης υλοτομίας τους, αλλά και σε σειρά άλλων περιπτώσεων, όπως όταν:

- Βρίσκονται μέσα σε λεκάνες απορροής χειμάρρων και η ύπαρξη δασικής βλάστησης επιβάλλεται για προστατευτικούς ή υδρονομικούς σκοπούς.
- Υπέρκεινται πόλεων, χωριών, αρχαιολογικών χώρων κτλ. και έχουν προστατευτικό χαρακτήρα γι αυτά.
- Η έλλειψη ή η μείωση δασικής βλάστησης σε αυτά δημιουργεί διάβρωση του εδάφους ή της ισορροπίας του φυσικού περιβάλλοντος.

Είναι όμως δυνατόν να κηρυχτούν και για πολλούς άλλους λόγους εκτάσεις ως αναδασωτέες και όχι μόνο για τους υποχρεωτικούς, για παράδειγμα, όταν αυτό επιβάλλεται για λόγους υγιεινής ή εξωραϊσμού του τοπίου.

Πρέπει να σημειωθεί ότι όλοι οι ιδιοκτήτες δασών ή δασικών εκτάσεων (δήμοι, κοινότητες, φυσικά ή νομικά πρόσωπα) είναι υποχρεωμένοι να διαθέτουν κάθε χρόνο μέχρι το 30% των καθαρών εσόδων από τη εκμετάλλευση ή την εκμίσθωσή τους, για την διενέργεια αναδασώσεων με τη φροντίδα τους, αλλά επίσης και για την εκτέλεση δασικών έργων, την διάνοιξη δρόμων, τη φύση ή καλλιέργεια ειδών γρήγορης ανάπτυξης και τη βελτίωση ή επέκταση της δασικής βλάστησης στην ιδιοκτησία της.

δ) Επέμβαση στα δάση και τις δασικές εκτάσεις

Απαγορεύεται ρητά κάθε επέμβαση στα δάση ή στις δασικές εκτάσεις που καταστράφηκαν από πυρκαγιά ή αποψιλώθηκαν με οποιοδήποτε τρόπο, εκτός από αυτές που απαιτούνται για την τεχνητή αναδάσωση και την προστασία της βλάστησης, καθώς επίσης και όταν πρόκειται για στρατιωτικές εγκαταστάσεις που αφορούν την εθνική άμυνα της χώρας.

Γενικά, όμως, κάθε παρέμβαση στα δάση ή στις δασικές εκτάσεις είτε με σκοπό τη μεταβολή του προορισμού τους και τη διάθεση της επιφάνειας που καλύπτουν για άλλες χρήσεις είτε για την εκτέλεση έργων μέσα σε αυτές ή την δημιουργία εγκαταστάσεων ή παροχή άλλων εξυπηρετήσεων, έτσι και χωρίς μεταβολή της χρήσης τους, σύμφωνα με τον προορισμό τους, αποτελεί εξαιρετικό μέτρο και ενεργείται πάντοτε μετά από σχετική έγκριση ή άδεια του Υπουργού Γεωργίας ή της αρμόδιας αρχής.

Απαγορεύεται επίσης η εκχέσωση ιδιωτικών δασών. Επιτρέπεται όμως η φύτευση μέσα σε αυτά καρποφόρων δέντρων και η εξημέρωση αγρίων με κάποιες προϋποθέσεις. Είναι δυνατή όμως πάντα υπό

προϋποθέσεις, η εκχέρσωση και η εκμετάλλευση ιδιωτικών δασικών εκτάσεων από τους ιδιοκτήτες τους, όταν αυτό γίνεται με σκοπό τη δενδροσκοπική ή αγροτική καλλιέργεια.

Η διάνοιξη δημόσιων οδών μέσα από δάση ή δασικές εκτάσεις είναι δυνατή, εφόσον κατά τη διάρκεια της κατασκευής προβλέπονται μέτρα για την διαφύλαξη του προστατευτικού χαρακτήρα των δασών και την προστασία της δασικής βλάστησης, ώστε να μην αλλοιωθεί το φυσικό περιβάλλον. Απαγορεύεται, αντίθετα, η διάνοιξη οδών μέσα στους πυρήνες των εθνικών δρυμών.

Απαγορεύεται ακόμη η επέκταση ή η δημιουργία οικιστικής περιοχής μέσα σε δημόσιο δάσος ή δασική έκταση και δεν είναι δυνατή η παραχώρηση δημοσίου δάσους για το σκοπό αυτό. Από το νόμο πάντως, προβλέπονται ορισμένες εξαιρέσεις στον κανόνα αυτό.

Δεν επιτρέπεται επίσης, η μεταβολή προορισμού ή χρήσης των πάρκων, δενδροστοιχειών ή αλσυλλίων που βρίσκονται μέσα στο συγκεκριμένο σχέδιο πόλεως ή στην πολεοδομική ζώνη ή σε οικιστική περιοχή.

ε) Επέμβαση από τουριστικές εγκαταστάσεις

Είναι δυνατή η παραχώρηση δημοσίων δασών ή δασικών εκτάσεων στον ΕΟΤ για τουριστική αξιοποίησή τους, μετά από πρόταση του ΕΟΤ που θα πρέπει να βασίζεται σε ειδικό πρόγραμμα ή μελέτη τουριστικής ανάπτυξης της περιοχής και γνώμη του Συμβουλίου Δασικής Πολιτικής. Ως τουριστική αξιοποίηση, εννοεί ο νόμος την κατασκευή κάθε είδους εγκαταστάσεων για την διαβίωση και αναψυχή ατόμων είτε αυτά

κινούνται ομαδικά είτε ατομικά και την ανάλογη διαμόρφωση του όλου χώρου.

Η παραχώρηση όμως αυτή δεν μπορεί να περιλαμβάνει δάση και δασικές εκτάσεις που παρουσιάζουν ιδιαίτερο επιστημονικό, αισθητό, οικολογικό ή γεωμορφολογικό ενδιαφέρον, καθώς και εκείνα που ασκούν ιδιαίτερη προστατευτική επίδραση στα εδάφη και τα υπόγεια νερά. Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται η δημιουργία περιπτέρων, ξενώνων ή πανδοχείων και σε αυτές τις κατηγορίες δασών, εφόσον με αυτές εξυπηρετούνται εγκαταστάσεις ορειβασίας ή χειμερινού αθλητισμού και στο απόλυτο αναγκαίο μέτρο. Η εξαίρεση αυτή δεν ισχύει για τους πυρήνες των δρυμών.

Η παραχώρηση στον ΕΟΤ δεν είναι επίσης δυνατόν να περιλαμβάνει δάση η δασικές εκτάσεις που βρίσκονται μέσα στην περιφέρεια του νομού Αττικής ή μέσα σε βιομηχανικές ζώνες ή στις παρυφές βιομηχανικών περιοχών και μέσα σε ζώνη 1000 μέτρων από την περιφέρειά τους.

Η παραπάνω παραχώρηση ενεργείται από τον Υπουργό Γεωργίας με τον όρο της διατήρησης της δασικής μορφής των εκτάσεων που παραχωρούνται. Ταυτόχρονα, καθορίζονται και οι υποχρεώσεις του ΕΟΤ ή αυτού που αναλαμβάνει μετά από σύμβαση με τον ΕΟΤ την τουριστική αξιοποίηση της περιοχής για διαφύλαξη, προστασία και ενίσχυση της δασικής βλάστησης. Σε καμία περίπτωση το σύνολο των χωρών που διατίθενται για οικοδόμηση δεν μπορεί να ξεπεράσει το 10% του δάσους ή της δασικής έκτασης που παραχωρείται για τουριστική αξιοποίηση. Δεν είναι δυνατόν επίσης ο συντελεστής δόμησης, υπολογιζόμενος επί του οικοδομήσιμου χώρου, να υπερβεί τη μονάδα.

Η κυριότητα των εγκαταστάσεων, κτιρίων κτλ. που δημιουργούνται με τον τρόπο αυτό, παραμένει πάντα στο δημόσιο. Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται η παραχώρηση και πάντα με αντάλλαγμα σε τρίτους, των χώρων σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη τουριστικής αξιοποίησης, καταλαμβάνονται από ξενοδοχεία, ξενώνες ή βοηθητικές τους μόνιμες εγκαταστάσεις, με παράλληλη όμως απαγόρευση της μεταβολής της χρήσης των χώρων που παραχωρούνται. Ως ποινή σε περίπτωση μεταβολής της χρήσης προβλέπεται η άρση της παραχώρησης.

Η χρησιμοποίηση για τους παραπάνω σκοπούς, δασών ή δασικών εκτάσεων, επιτρέπεται μόνο με βάση την τουριστική και οικιστική νομοθεσία που ισχύει κάθε φορά και μετά από προηγούμενη έγκριση του Υπουργού Γεωργίας. Εάν το ιδιωτικό δάσος ή η δασική έκταση πρόκειται να εξυπηρετήσει εκτός από τουριστικούς και αθλητικούς σκοπούς, το συνολικό ποσοστό που επιτρέπεται για την δημιουργία των τουριστικών και αθλητικών εγκαταστάσεων δεν μπορεί να υπερβεί το 80% της έκτασης που διατίθεται.

στ) Προδιαγραφές για μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων από επεμβάσεις τουριστικών εγκαταστάσεων

Για επεμβάσεις στα δάση ή στις δασικές εκτάσεις που έχουν μεγαλύτερη σημασία ή έκταση απαιτείται να συνοδεύεται η αίτηση ή το έγγραφο με το οποίο ζητείται η παροχή της έγκρισης της επέμβασης, από μελέτη επιπτώσεων τους στο περιβάλλον και αντιμετώπισή τους, θεωρημένη από την αρμόδια υπηρεσία Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. Οι προδιαγραφές της μελέτης αυτής έχουν οριστεί με κοινή απόφαση των Υπουργών

Προεδρίας της Κυβέρνησης, Γεωργία και Χωροταξίας, Οικισμού και Περιβάλλοντος και προβλέπουν:

- **Γενικά στοιχεία:** Πρέπει μεταξύ άλλων να περιλαμβάνουν τον χαρακτηρισμό, την ονομασία, το είδος και την κατηγορία της τουριστικής εγκατάστασης. Την επωνυμία της επιχείρησης, το φορέα δημιουργία και λειτουργίας της, την έκταση, θέση, διοικητική υπαγωγή, καθώς και τα όρια του χώρου επέμβασης.
- **Ανάλυση υφισταμένης κατάστασης:** Απαιτούνται δηλαδή στοιχεία τόσο για το φυσικό περιβάλλον π.χ τοπογραφικές, κλιματολογικές συνθήκες, έδαφος, βλάστηση, πανίδα, όσο και για τα ανθρωπογενή στοιχεία π.χ. υφιστάμενα έργα (κτίσματα, εγκαταστάσεις, κτλ.), έργα υποδομής στη ευρύτερη περιοχή (δρόμοι, λιμάνια, αεροδρόμια κτλ.), υφιστάμενη διαχείριση δασικών εκτάσεων κ.ά.
- **Επεμβάσεις:** Ειδικότερα, περιγραφή και διανομή εγκαταστάσεων, χρήσεις τουριστικών εγκαταστάσεων, αναγκαία έργα υποδομής, ανάγκες και τρόποι ικανοποίησης σε νερό.
- **Επιπτώσεις:** Για παράδειγμα, η μεταβολή στη γεωμορφολογία και οι τυχόν μόνιμες αλλοιώσεις (κλίσεις, επιπτώσεις στη βλάστηση και στην πανίδα, κτλ.).
- **Σύνθεση – Αποκατάσταση:** Αναφέρονται οι εναλλακτικές λύσεις που τυχόν μελετήθηκαν και η αιτιολόγηση της λύσης που προτιμήθηκε τελικά, η λειτουργική σύνδεση με το ευρύτερο δασικό χώρο, οι φυτεύσεις, κ.ά.

- **Παρουσίαση:** Τέλος, η παρουσίαση με συγκεκριμένους χάρτες που καθορίζονται από την Υπουργική Απόφαση με τη ζητούμενη κλίμακα.

7.6 Προστασία του πολιτιστικού περιβάλλοντος

α) Η πολιτιστική κληρονομιά

Το πολιτιστικό μας περιβάλλον στο βαθμό που αυτό ταυτίζεται με την πολιτιστική μας κληρονομιά, προστατεύεται κατά κύριο λόγο, από τους δύο «αρχαιολογικούς» νόμους από τους οποίους ο ένας αφορά τις αρχαιότητες και ο άλλος τα μνημεία που είναι μεταγενέστερα του 1830.

Η προστασία εξάλλου της πολιτιστικής μας κληρονομιάς αποτελεί δέσμευσή μας μέσα στα πλαίσια διεθνούς σύμβασης που υπογράφηκε από την Ελλάδα, επικυρώθηκε και δημοσιεύθηκε στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης, αποκτώντας ισχύ νόμου.

Σύμφωνα με τον ορισμό της διεθνούς σύμβασης, ως **πολιτιστική κληρονομιά** θεωρούνται:

- α) **Τα μνημεία**, δηλαδή αρχιτεκτονικά έργα, σημαντικά έργα γλυπτικής και ζωγραφικής, κατασκευές αρχαιολογικού χαρακτήρα, επιγραφές, σπήλαια και σύνολα έργων σημαντικής αξίας από την άποψη της ιστορίας, της τέχνης ή της επιστήμης
- β) **Τα σύνολα οικοδομημάτων**, τα οποία συνίστανται σε ομάδες κτιρίων μεμονωμένων ή ενοτήτων (οικισμών), τα οποία λόγω της αρχιτεκτονικής τους, της ομοιογένειας ή της θέσης τους, έχουν επίσης παγκόσμια αξία από την άποψη της ιστορίας της τέχνης ή της επιστήμης

γ) **Τα τοπία**, τα οποία είναι έργα του ανθρώπου ή συνδυασμός του ανθρώπου και της φύσης, καθώς και εκτάσεις στις οποίες περιλαμβάνονται και οι αρχαιολογικοί χώροι, οι οποίοι έχουν παγκόσμια αξία από ιστορική, αισθητική, εθνολογική και ανθρωπολογική άποψη.

β) Η προστασία της πολιτιστικής μας κληρονομιάς

Όσον αφορά τις αρχαιότητες απαιτείται άδεια από το Υπουργείο Πολιτισμού για την εκτέλεση των παρακάτω έργων:

- Τη λατομία και σκαφή για πορισμό υλικών οικοδομών σε αρχαία ερείπια πόλεων, συνοικισμών, νεκροπόλεων και απόσταση 500 μέτρων από κάθε ορατό αρχαίο μνημείο. Επίσης, την κατασκευή ασβεστοκάμινου σε περιφέρεια 500 μέτρων από τα αρχαία.
- Η επιχείρηση κοντά σε αρχαία είναι ένα έργο το οποίο μπορεί να τα βλάψει άμεσα ή έμμεσα.
- Οποιαδήποτε εργασία σε αρχαία λείψανα και κτίρια ή ερείπια έστω και αν αυτή δεν επιφέρει καμία ζημιά.

Οι παραβάτες των υποχρεώσεων αυτών τιμωρούνται τόσο με ποινή φυλάκισης, όσο και με χρηματική ποινή. Εφόσον γίνει βλάβη, η επανόρθωσή της γίνεται από το δημόσιο, με δαπάνη του προσώπου που την επέφερε. Αξιοσημείωτο είναι ότι ο συγκεκριμένος νόμος προβλέπει τόσο την ποινική όσο και χρηματική κύρωση και για τους εργάτες που έλαβαν μέρος στις αξιόποινες πράξεις και των οικοδόμων που μεταχειρίστηκαν λίθους, πλίνθους και άλλα υλικά που προήλθαν από την καταστροφή αρχαίων.

Στην περίπτωση που κάποιος ιδιώτης δυσφορεί, γιατί δεν μπορεί να ενεργήσει στο κτήμα του καμία από τις πράξεις που αναφέρθηκαν, έχει το δικαίωμα να ζητήσει την απαλλοτρίωση του κτήματός του, ένα όμως η αλλοτρίωση δεν γίνει μέσα σε δύο χρόνια από την υποβολή της σχετικής αίτησης, ο ιδιώτης δικαιούται να διαθέσει το κτήμα του κατά βούληση. Το Δημόσιο όμως δικαιούται να προβεί σε αναγκαστική απαλλοτρίωση τέτοιων κτημάτων και μετά την πάροδο της διετίας.

Ειδικής προστασία όμως προβλέπεται και για τα μνημεία που είναι μεταγενέστερα του 1830. προβλέπεται ότι απαιτείται επίσης έγκριση του Υπουργού Πολιτισμού και Επιστημών, μετά από εισήγηση ειδικής επιτροπής για την εκτέλεση των παρακάτω εργασιών:

- Την ανέγερση οικοδομημάτων σε τόπους που χαρακτηρίζονται ως ιδιαίτερου φυσικού κάλλους (εκτός των ιστορικών και αρχαιολογικών)
- Την επισκευή, κατασκευή και οποιαδήποτε διαρρύθμιση των οικοδομημάτων ή μνημείων και γενικά κτισμάτων μεταγενέστερων του 1830 που βρίσκονται σε αυτούς
- Την επισκευή, μετασκευή και οποιαδήποτε εσωτερική ή εξωτερική διαρρύθμιση, καθώς και έργων συντήρησης οικοδομημάτων ή μνημείων μεταγενέστερων του 1830 που χαρακτηρίζονται ως έργα τέχνης για τα οποία απαιτείται προστασία.

γ) Χαρακτηρισμοί

Οι ειδικοί αυτοί νόμοι δεν καθορίζουν ονομαστικά τα προστατευόμενα μνημεία, αλλά μόνο τις κατηγορίες τους και το είδος της προστασίας που προβλέπεται για κάθε κατηγορία, για να τύχει όμως

της προστασίας αυτής κάποιο μνημείο, θα πρέπει να χαρακτηριστεί προηγουμένως. Ο «χαρακτηρισμός» γίνεται με πράξη του Υπουργού Πολιτισμού, μετά από εισήγηση του Αρχαιολογική Συμβουλίου.

Είναι δυνατόν να δοθούν οι παρακάτω χαρακτηρισμοί:

1. **Διατηρητέο μνημείο**: Πρόκειται για μνημείο που έχει χαρακτηριστεί ως διατηρητέο με πράξη του Υπουργού Πολιτισμού. Τα μνημεία αυτά εμπίπτουν οπωσδήποτε στην κατηγορία «ειδικής προστασίας».
2. **Ιστορικό κτίριο**: Κάθε κτίριο που για λόγους ιστορικούς χαρακτηρίστηκε με πράξη του Υπουργείου Πολιτισμού ως διατηρητέο. Κι αυτά εμπίπτουν στην κατηγορία «ειδικής προστασίας».
3. **Περιοχή (τόπος) ιδιαίτερου φυσικού κάλλους**: Πρόκειται για περιοχές που χαρακτηρίστηκαν πάντα με πράξη του Υπουργείου Πολιτισμού ως διατηρητέες – προστεταυτέες, επειδή το τοπίο είναι ιδιαίτερα ωραίο. Κι αυτές εμπίπτουν στην κατηγορία «ειδικής προστασίας».
4. **Ιστορικός τόπος**: Είναι κάθε περιοχή που επίσης με πράξη του Υπουργείου Πολιτισμού, έχει χαρακτηριστεί ως διατηρητέα – προστετευτέα για λόγους ιστορικούς. Ανήκει στην κατηγορία «ειδικής προστασίας».
5. **Τόπος που χρήζει ειδικής κρατικής προστασίας**: Η περιοχή αυτή έχει χαρακτηριστεί ως προστετευτέα για λόγους ειδικούς. Η προστασία στην οποία μπορεί υπάγεται μπορεί να είναι είτε «γενική» είτε «ειδική» ανάλογα με το φορέα χαρακτηρισμού.

6. **Χαρακτηρισμένος παραδοσιακός οικισμός**: Είναι κάθε οικισμός που έχει χαρακτηριστεί με πράξη του Υπουργείου Πολιτισμού ως διατηρητέος, λόγω του ιδιαίτερου αρχιτεκτονικού τους χαρακτήρα. Εμπίπτουν στην κατηγορία «ειδικής προστασίας».
7. **Κηρύγμένοι παραδοσιακοί οικισμοί**: Πρόκειται για οικισμούς που κηρύσσονται διατηρητέοι με Προεδρικό Διάταγμα, λόγω του ιδιαίτερου αρχιτεκτονικού τους χαρακτήρα. Υπάγεται στην κατηγορία «γενικής προστασίας».

Για τον έλεγχο από αισθητικής κύρια πλευράς, έργων σε περιοχές με φυσικός ή αρχιτεκτονικό περιβάλλον ιστορικής αρχιτεκτονικής ή τουριστικής σημασίας, υπάρχουν οι **Επιτροπές Ενάσκησης Αρχιτεκτονικού Ελέγχου**. Πρόκειται για ειδικές τοπικές διεπιστημονικές επιτροπές, που είναι όργανα του Υπουργείου Δημοσίων Έργων και στις οποίες οι κατά τόπους πολεοδομικές υπηρεσίες παραπέμπουν μελέτες έργων που γίνονται σε περιοχές που ανήκουν στις παραπάνω κατηγορίες, για το σχετικό έλεγχο.

δ) Είδη προστασίας

Η «γενική προστασία» συνίσταται κατά κύριο λόγο σε όρους και περιορισμούς δόμησης που επιβάλλονται σε οικισμούς, είτε ολόκληρους είτε και σε τμήματά τους μόνο. Ειδικότερα, με το χαρακτηρισμό τους ως διατηρητέων λόγω του ιδιαίτερου χαρακτήρα τους (ιστορικού, λαογραφικού, πολεοδομικού, αισθητικού ή αρχιτεκτονικού), μπορούν να υπαχθούν στις διατάξεις του Γενικού Οικοδομικού Κανονισμού και να καθοριστούν γι αυτούς όροι δόμησης.

Στην περίπτωση αυτή οι συμβάσεις δεν ελέγχονται από το Αρχαιολογικό Συμβούλιο και το Υπουργείο Πολιτισμού, αλλά από τις κατά τόπους Πολεοδομικές Υπηρεσίες του Υπουργείου Δημοσίων Έργων και τις αντίστοιχες Επιτροπές Ενάσκησης Αρχιτεκτονικού Ελέγχου.

Όσον αφορά την «ειδική προστασία» αυτή συνίσταται στην επιβολή περιορισμών σε κάθε γενικό έργο που μπορεί να βλάψει το χαρακτηρισμένο μνημείο.

Κανόνες γενικοί για τις επεμβάσεις που επιτρέπονται η απαγορεύονται δεν υπάρχουν. Για κάθε όμως επέμβαση σε «χαρακτηρισμένο» μνημείο πρέπει να υπάρχει, όπως προείπαμε, έγκριση του Υπουργείου Πολιτισμού, βασισμένη σε σχετική γνωμοδότηση του Αρχαιολογικού Συμβουλίου.

7.7 Κρατικός Παρεμβατικός Μηχανισμός

Το ελληνικό κράτος σε μία προσπάθεια ελέγχου και προστασίας του περιβάλλοντος έχει ιδρύσει φορείς ή οργανισμούς, οι οποίοι παρακολουθούν την ποιότητα του περιβάλλοντος και την τήρηση κανόνων προστασίας αυτού.

Με Προεδρικό Διάταγμα που εκδόθηκε με πρόταση των Υπουργών Προεδρίας της Κυβέρνησης, Οικονομικών και Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, ιδρύθηκε ένα νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου με την επωνυμία «Ενιαίος Φορέας Περιβάλλοντος» ή Ε.Φ.Ο.Π.

Ο Ε.Φ.Ο.Π. εδρεύει στην Αθηνά, έχει πλήρη διοικητική και οικονομική αυτοτέλεια και εποπτεύεται από τον Υπουργό ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. Μπορούν επίσης να συνιστώνται περιφερειακά παραρτήματα του Ε.Ο.Φ.Π., διαμομαρχιακού ή νομαρχιακού επιπέδου.

Οι σκοποί του Ε.Ο.Φ.Π. είναι οι παρακάτω:

1. Καθορισμός σε εθνικό επίπεδο, οριακών τιμών παραμέτρων ποιότητας περιβάλλοντος, οριακών τιμών αποβλήτων προτύπων για παραγωγικές διαδικασίες και κανονισμών, καθώς και η παρακολούθηση της εφαρμογής τους.
2. Η εγκατάσταση εθνικών δικτύων μέτρησης και ανάλυσης των περιβαλλοντικών παραμέτρων.
3. Ο συντονισμός, η συλλογή και η διανομή σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, πληροφοριών σχετικών με το περιβάλλον
4. Η προώθηση της έρευνας για το περιβάλλον.

Ειδικότερα ο Ε.Ο.Φ.Π. είναι υπεύθυνος για τα εξής:

1. Εισηγείται την έκδοση και το περιεχόμενο νομοθετημάτων και κανονιστικών πράξεων γενικού περιεχομένου που αφορούν θέματα προστασίας του περιβάλλοντος
2. Εκπονεί μελέτες, σχέδια και προγράμματα προστασίας του περιβάλλοντος σε εθνικό, περιφερειακό και νομαρχιακό επίπεδο, ετήσιας ή πενταετούς ισχύος ή έκτατων αναγκών
3. Συντονίζει τη δραστηριότητα άλλων αρμόδιων φορέων και παρέχει τη συνδρομή του, όταν απαιτείται.

4. Εισηγείται προγράμματα επενδύσεων για την προστασία του περιβάλλοντος, προκειμένου να γίνει η σχετική χρηματοδότηση από τον δημόσιο ή διεθνείς οργανισμούς
5. Συντάσσει ετήσια έκθεση για την κατάσταση του περιβάλλοντος της χώρας, τους στόχους, τις κατευθύνσεις και τα μέτρα της περιβαλλοντικής πολιτικής
6. Υποβάλλει στον Υπουργό ΠΕ.ΧΩ.Δε ετήσια έκθεση πεπραγμένων και αξιολόγησης της παραπάνω πολιτικής σε εθνικό, περιφερειακό ή νομαρχιακό επίπεδο
7. Οργανώνει μηχανισμό ελέγχου τήρησης των όρων και προϋποθέσεων άσκησης των δραστηριοτήτων, οι οποίοι προβλέπονται από την υφιστάμενη νομοθεσία
8. Γνωμοδοτεί σχετικά με την έγκριση περιβαλλοντικών όρων για την άσκηση δραστηριοτήτων με σημαντικές συνέπειες για το περιβάλλον
9. Γνωμοδοτεί σχετικά με την έγκριση προγραμμάτων σχεδίων και μέτρων που προστατεύονται από άλλους φορείς για τη προστασία του περιβάλλοντος
10. Συνεργάζεται με ξένες χώρες και διεθνείς οργανισμούς για την εφαρμογή κοινών προγραμμάτων για την προστασία του περιβάλλοντος.
11. Μεριμνά για την έκδοση και διάδοση ειδικών τεχνικών γνώσεων και τεχνολογίας στα θέματα προστασίας του περιβάλλοντος και παρέχει τεχνικές υποδείξεις στις δημόσιες υπηρεσίες και στους οργανισμούς του δημοσίου τομέα

12.Μερικινά σε συνεργασία με το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης, για την εκπαίδευση στελεχών της διοίκησης σε τομείς σχετικούς με την προστασία του περιβάλλοντος

13.Μερικινά για την ενημέρωση των πολιτών και ιδιαίτερα των μαθητών και σπουδαστών όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης

14.Χρηματοδοτεί εφαρμοσμένες έρευνες, μελέτες, έργα και προγράμματα που εξυπηρετούν τους σκοπούς του.

15.εισηγείται με την περιβαλλοντική προστασία προδιαγραφές χωροταξικών και ρυθμιστικών σχεδίων, καθώς και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης φυσικών πόρων.

Οι πόροι του Ε.Ο.Π.Φ είναι:

- Τακτική ετήσια κρατική επιχορήγηση που εγγράφεται στον προϋπολογισμό του Υ.Π.Ε.Χ.Ω.ΔΕ και αποδίδεται στον φορέα με απόφαση του Υπουργού
- Έκτακτη ετήσια κρατική επιχορήγηση από τον προϋπολογισμό δημόσιων επενδύσεων
- Πρόσοδοι από την εκμετάλλευση περιουσιακών στοιχείων, από επιχορηγήσεις ελληνικών και ξένων οργανισμών και από δωρεές ή κληρονομίες
- Επιχορηγήσεις από το Ειδικό Ταμείο Εφαρμογής Ρυθμιστικών και Πολεοδομικών Σχεδίων (Ε.Τ.Ε.Ρ.Π.Σ.)

Κλιμάκια Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος

Με απόφαση του Νομάρχη συγκροτούνται «Κλιμάκια Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος (Κ.Ε.Π.ΠΕ) από το προσωπικό της

Νομαρχίας. Στη σύνθεση των κλιμακίων αυτών περιλαμβάνονται πάντοτε υπάλληλοι της αρμόδιας υπηρεσίας του Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ. Τα κλιμάκια ελέγχουν την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων και γενικά την εφαρμογή της νομοθεσίας για την προστασία του περιβάλλοντος. Στα κλιμάκια μπορούν να μετάσχουν και εκπρόσωποι του Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α), στην περιοχή των οποίων γίνεται ο έλεγχος.

Τα κλιμάκια διενεργούν αυτοψία σε εγκαταστάσεις ή δραστηριότητες, ιδίως όταν πιθανολογείται ότι η λειτουργία τους υποβαθμίζει το περιβάλλον, κάνουν τις απαραίτητες συστάσεις και υποδείξεις για τα κατάλληλα μέτρα που πρέπει να ληφθούν, συντάσσουν σχετική έκθεση και εισηγούνται τις επιβλητέες κυρώσεις.

Για την διενέργεια των ελέγχων, τα κλιμάκια έχουν το δικαίωμα να εισέρχονται σε κάθε είδους εγκαταστάσεις, οποτεδήποτε τηρώντας τους όρους ασφαλείας που ισχύουν για κάθε εγκατάσταση, είτε αυτές βρίσκονται σε λειτουργία είτε όχι, ακόμη και αν δεν παρευρίσκεται ο ιδιοκτήτης ή ο υπεύθυνος λειτουργός και συνοδεύεται εφόσον είναι δυνατόν από εντεταλμένο εκπρόσωπό τους. Οι υπεύθυνοι λειτουργίας των εγκαταστάσεων έχουν την υποχρέωση να παρέχουν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία και πληροφορίες και γενικά να διευκολύνουν τον έλεγχο.

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.

7.8 Περιβαλλοντικές μελέτες

Από τα σημαντικότερα νομοθετικά έργα που έχουν παρθεί σε εφαρμογή του νόμου πλαισίου για το περιβάλλον είναι η επιβολή με Υπουργική Απόφαση υποχρέωσης σύνταξης μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων, προκειμένου να χορηγηθεί άδεια για τη λειτουργία ενός μεγάλου αριθμού επιχειρήσεων που με τη δραστηριότητά τους μπορούν να ρυπαίνουν το περιβάλλον.

Με τη σχετική Υπουργική απόφαση γίνεται κατάταξη των έργων και των δραστηριοτήτων αυτών σε κατηγορίες και επί πλέον καθορίζεται το περιεχόμενο των ειδικών αυτών περιβαλλοντικών μελετών. Η συντριπτική πλειοψηφία των δραστηριοτήτων αυτών κατατάσσεται στην πρώτη κατηγορία που υποδιαιρείται σε δύο ομάδες.

Στη δεύτερη ομάδα και ανάμεσα στις δραστηριότητες που καλύπτονται κάτω από τον τίτλο «σχέδια έργων υποδομής» εντάσσονται σε μαρίνες σκαφών αναψυχής, τα ξενοδοχειακά συγκροτήματα και τα χωριά διακοπών. Αναλυτικότερα, οι ειδικές περιβαλλοντικές μελέτες πρέπει να περιλαμβάνουν: Γενικά στοιχεία για τη γεωγραφική θέση προστατευτέου αντικειμένου, την έκταση περιοχής προστασίας, τα όρια ευρύτερης περιοχής και τους σκοπούς προστασίας του αντικειμένου. Επίσης, περιγραφή του προστατευτέου αντικειμένου, αξιολόγηση και οριοθέτηση του προστατευτέου αντικειμένου και τέλος προτάσεις διαχείρισης.

Όσον αφορά το περιεχόμενο της μελέτης καταρχής επισημαίνονται και αξιολογούνται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Συγκεκριμένα, αφού καταγραφεί το έργο ή η δραστηριότητα που προτείνεται, γίνεται

εκτίμηση και αξιολόγηση των πιθανών σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην περιοχή. Δεν έχει σημασία εάν οι επιπτώσεις αυτές είναι άμεσες ή έμμεσες, βραχυχρόνιες ή μακροχρόνιες, εάν επανορθώνονται ή όχι, εάν είναι αρνητικές ή ακόμα και θετικές.

Η εκτίμηση αυτή αφορά τις οικολογικές επιπτώσεις, την ηχορύπανση, τις επιπτώσεις σε κρατικές εξυπηρετήσεις.

Όσον αφορά τις οικολογικές επιπτώσεις πρέπει να αναλυθούν οι επιπτώσεις που μπορεί να επέλθουν στην ατμόσφαιρα, στα νερά, τη μορφολογία και το έδαφος και τέλος στη χλωρίδα και την πανίδα.

Σχετικά με την ηχορύπανση, μελετάται η πιθανή επίδραση θορύβου, τόσο βραχυχρόνια όσο και μακροχρόνια, από την λειτουργία της εγκατάστασης στη περιοχή.

Τέλος μελετώνται οι ανάγκες για τη δημιουργία νέων ή τυχόν μεταβολές σε κρατικές εξυπηρετήσεις που ήδη υπάρχουν στην περιοχή και που θα προκύψουν από τη δημιουργία της εγκατάστασης. Τέτοια παραδείγματα είναι η προστασία από πυρκαγιές, η κατασκευή νέων δρόμων, η συντήρηση των παλιών, κτλ. Σημειώνεται ότι η ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίνεται στο οδικό δίκτυο.

Στο δεύτερο σκέλος της μελέτης αυτής πρέπει να περιγράφονται τα συγκεκριμένα για κάθε περίπτωση μέτρα που προτείνονται για την αντιμετώπιση των κάθε είδους επιπτώσεων.

Κυρώσεις και αστική ευθύνη

Ένας μεγάλος αριθμός κυρώσεων έχει προβλεφθεί από το νόμο για την προστασία του περιβάλλοντος, αλλά και από το ειδικό νόμο για την

προστασία των δασών, σε βάρος εκείνων που ενεργούν αντίθετα με τις διατάξεις του. Ενδεικτικά, αναφέρουμε τις παρακάτω:

Με φυλάκιση από τρεις μήνες έως δύο χρόνια και χρηματική ποινή τιμωρείται όποιος:

- α) Προκαλεί ρύπανση ή υποβαθμίζει με πράξη ή παράλειψη που αντιβαίνει στις διατάξεις του νόμου αυτού ή των Διαταγμάτων και Υπουργικών ή νομαρχιακών Αποφάσεων, που εκδίδονται κατ' εξουσιοδότηση του ή
- β) ασκεί δραστηριότητα η επιχείρηση χωρίς την απαιτούμενη άδεια ή έγκριση ή υπερβαίνει το περιβάλλον.

Σε περίπτωση που τα εγκλήματα αυτά τελούνται από αμέλεια, επιβάλλεται φυλάκιση μέχρι ενός έτους.

Αν η ρύπανση ή άλλη υποβάθμιση του περιβάλλοντος προέρχεται από τη δραστηριότητα νομικού προσώπου, το δικαστήριο κηρύσσει αστικά υπεύθυνο εξ' ολοκλήρου για καταβολή χρηματικής ποινής και το νομικό πρόσωπο.

Αν ο δράστης των παρεμβάσεων αυτών με τη θέλησή του και πριν εξεταστεί για την πράξη του από την αρχή, περιορίσει ουσιαστικά τη ρύπανση ή άλλη υποβάθμιση του περιβάλλοντος ή με έγκαιρη αναγγελία του προς την αρχή, συντελέσει αποτελεσματικά στην ουσιώδη μείωση των συνεπειών, το δικαστήριο μπορεί να του επιβάλλει ποινή μειωμένη ή και να τον απαλλάξει από κάθε ποινή.

Επίσης οποιοδήποτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο προκαλεί ρύπανση ή άλλη υποβάθμιση του περιβάλλοντος, ευθύνεται σε αποζημίωση, εκτός

αν αποδείξει ότι η ζημία οφείλεται σε ανώτερη βία ή ότι προήλθε από υπαίτια τρίτου που ενήργησε δόλια.

Σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα που προκαλούν οποιαδήποτε ρύπανση ή άλλη υποβάθμιση του περιβάλλοντος ή παραβαίνουν τις διατάξεις του νόμου και των Διαταγμάτων, Υπουργικών ή νομαρχιακών Αποφάσεων που εκδίδονται κατ' εξουσιοδότησή του, επιβάλλεται διοικητική κύρωση με απόφαση του νομάρχη πρόστιμο μέχρι 30.000 ευρώ , μετά από σχετική εισήγηση.

Σε περίπτωση εξαιρετικά σοβαρής ρύπανσης ή υποβάθμισης του περιβάλλοντος και ιδίως σε περίπτωση που από το είδος ή την ποσότητα των ρυπών ή από την έκταση και τη σημασία της υποβάθμισης του περιβάλλοντος υπάρχει κίνδυνος θανάτου ή βαριάς σωματικής ή ευρείας οικολογικής διατάραξης ή καταστροφής, ο νομάρχης παραπέμπει την υπόθεση στον Υπουργό ΠΕΧΩΔΕ, ο οποίος από κοινού με τον τυχόν συναρμόδιο Υπουργό, επιβάλλει πρόστιμο μέχρι 300.000 ευρώ.

Αν μία επιχείρηση ή δραστηριότητα προκαλεί ρύπανση ή άλλη υποβάθμιση του περιβάλλοντος, υποβάλλεται προσωρινή απαγόρευση της λειτουργία της, μέχρις ότου ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα, ώστε να αποτρέπεται η ρύπανση ή η υποβάθμιση. Μπορεί επίσης να επιβληθεί με απόφαση του οικείου νομάρχη, η οριστική διακοπή της λειτουργίας της, αν η επιχείρηση ή η δραστηριότητα παράλείπει να συμμορφωθεί προς τα μέτρα που υποδεικνύονται ή αν η λήψη αποτελεσματικών μέτρων είναι ανέφικτη.

Αν συντρέχουν εξαιρετικοί λόγοι, π.χ. αν από την έκταση και τη σημασία της υποβάθμισης του περιβάλλοντος υπάρχει κίνδυνος θανάτου

ή βαριάς σωματικής βλάβης ή ευρείας οικολογικής διατάραξης ή καταστροφής, ο Υπουργός ΠΕΧΩΔΕ μαζί με τον τυχόν συναρμόδιο Υπουργό μπορεί να επιβάλλει την απαγόρευση της λειτουργίας της και ταυτόχρονα πρόστιμο από 30 έως 3.000 ευρώ για κάθε ημέρα παράβασης της απαγόρευσης.

Με απόφαση του οργάνου που επέβαλε την απαγόρευση λειτουργίας της επιχείρησης ή δραστηριότητα, 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.

Τέλος, σοβαρές ποινικές κυρώσεις προβλέπονται επίσης από τον ειδικό νόμο που αφορά την προστασία των δασών εναντίον των παραβατών των διατάξεων που αφορούν τα προστατευτικά μέτρα, την αντιμετώπιση των πυρκαγιών, τις αναδασώσεις αλλά και την ανεπίτρεπτη μεταβολή της χρήσης. Οι κυρώσεις αυτές συνίστανται σε φυλάκιση από τρεις μήνες μέχρι δύο χρόνια, ανάλογα με τη σοβαρότητα της περίπτωσης.

Προβλέπεται επίσης και χρηματική ποινή που κυμαίνεται από 15 μέχρι 3.000 ευρώ. Σ ορισμένες περιπτώσεις όμως η χρηματική ποινή μπορεί να φθάσει τα 30.000 ευρώ.

Διαπιστώνουμε δηλαδή ότι οι ποινικές κυρώσεις που προβλέπονται από το νόμο για την προστασία του περιβάλλοντος είναι κατ' αρχήν αντίστοιχες με αυτές που ορίζει ο παλαιότερος νόμος σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να είναι πολύ πιο αυστηρές.

7.9 Η Ευρωπαϊκή Νομοθετική Δραστηριότητα στον Τομέα του Τουρισμού

Η Ευρωπαϊκή ένωση εξεδήλωσε έντονο ενδιαφέρον για τον Τουρισμό εδώ και αρκετά χρόνια. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο εξέδωσε σειρά ψηφισμάτων από το τέλος του 1983, με πρώτο αυτό που αφορούσε την κοινοτική δράση στον τουρισμό, ενώ με βάση ψήφισμά του του 1988 χαρακτηρίστηκε το 1990 ως Ευρωπαϊκού Τουρισμού.

Ειδικότερα, όπως επισημαίνει στην Πράσινη Βίβλο για τον Τουρισμό, η Επιτροπή, ευθυγραμμιζόμενη με τις πρόσφατες τάσεις που παρατηρούνται στην Ένωση και έχοντας συνείδηση του θεμελιώδους ρόλου τον οποίο διαδραματίζει ο τουρισμός για τη ευρωπαϊκή οικονομία, εργάζεται συστηματικά ήδη από την αρχή της δεκαετίας του 80 προκειμένου να δώσει στο τουρισμό την θέση που του αξίζει.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση λοιπόν έχει χαράξει μία σειρά πολιτικών, έχει καταρτίσει μία σειρά προγραμμάτων και θεσπίσει σειρά μέτρων με τα οποία επιχειρείται να δοθούν λύσεις στα προβλήματα που δημιουργούνται από την ανάπτυξη και εξέλιξη των τουριστικών δραστηριοτήτων, έστω και αν τα μέτρα αυτά δεν αφορούν άμεσα τον τουρισμό. Παράλληλα βέβαια έχουν θεσπιστεί και μέτρα που αφορούν άμεσα τον τουρισμό.

α) Κοινοτικές Δράσεις υπέρ του Τουρισμού

Ο τουρισμός κατέχει σημαντική θέση στην οικονομία των κρατών μελών και οι τουριστικές δραστηριότητες αποτελούν σημαντική δυναμική πηγή απασχόλησης. Επίσης ο τουρισμός παρέχει τη

δυνατότητα να προωθηθεί η καλύτερη ένωση των πολιτιστικών πόλεων της Ευρώπης, των πολιτισμών και των τρόπων ζωής στα κράτη μέλη, για όλες τις κατηγορίες πολιτών και το γεγονός αυτό μπορεί να συμβάλει στον πρόοδο της ιδέας της ευρωπαϊκής ιθαγένειας.

Ακόμη ο τουρισμός θα πρέπει να σέβεται τους τοπικούς πληθυσμούς, καθώς και το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον προκειμένου να προωθηθεί η ποιότητα της προσφοράς.

Η Ευρωπαϊκή, λοιπόν, Ένωση εξετίμησε όλα τα παραπάνω και κατέληξε στη απόφασή της για την ενίσχυση των κοινοτικών δράσεων υπέρ του Τουρισμού. Η πολιτική της χωρίζεται σε άμεσες και έμμεσες δράσεις που στοχεύουν στην ενίσχυση του τουρισμού. Θα αναφερθούμε όμως μόνο στις ενέργειες που αφορούν τον τουρισμό και την οικολογία.

α) Άμεσες δράσεις

Οι άμεσες δράσεις που πρέπει να ενισχυθούν από την Ευρωπαϊκή Ένωση για την υποβοήθηση του τουρισμού σχετικά με το φυσικό περιβάλλον και γενικότερα με την οικολογία είναι οι εξής:

- Τουρισμός και περιβάλλον. Η δράση της Ένωσης στον τομέα της αλληλεπίδραση μεταξύ τουρισμού και περιβάλλοντος έχει ως στόχο να ευνοήσει τη μεγαλύτερη μέριμνα για το περιβάλλον, πράγμα που θα επιδιωχθεί με την υποστήριξη:

- α) των πρωτοβουλιών για την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση των τουριστών και όσων παρέχουν υπηρεσίες σχετικά με την αλληλεπίδραση τουρισμού και περιβάλλοντος, ιδίως με την δημιουργία ευρωπαϊκού βραβείου.

- β) των κοινοτόμων προτύπων – δράσεων που στοχεύουν στη συμφιλίωση του τουρισμού με την προστασία της φύσης σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο, ιδίως των παράκτιων και ορεινών περιοχών, των προστατευομένων φυσικών δρυμών και πάρκων, πχ. Μέσω μέτρων για την παροχή οδηγιών στους επισκέπτες.
- γ) της ανάπτυξης δικτύων με αντικείμενο τις διεθνικές ανταλλαγές εμπειριών που αφορούν μεταξύ άλλων, τα περιβαλλοντικά προβλήματα και την ενδεχόμενη επίλυσή τους στα πλαίσια της τουριστικής εκμετάλλευσης των τοποθεσιών και της διαχείρισής τους.
- δ) των πρωτοβουλιών με τις οποίες ευνοούνται οι ήπιες μορφές τουρισμού.
 - Αγροτικός τουρισμός. Στόχος στον τομέα αυτό είναι η ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων στην ύπαιθρο, ιδίως του αγροτικού τουρισμού, των μικρών οικογενειακών ξενοδοχείων ή των δραστηριοτήτων σωματείων, δήμων ή τοπικών φορέων. Τα μέτρα που προβλέπονται για την εφαρμογή της είναι:
 - α) υποστήριξη των πρωτοβουλιών σύναψης εταιρικών σχέσεων μεταξύ φορέων σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο έτσι ώστε να καταστεί δυνατή η ανταλλαγή εμπειριών και η μεταφορά των πρακτικών που εφαρμόζονται με τη διοργάνωση επισκέψεων, σεμιναρίων, με την ανταλλαγή εμπειρογνομόνων και την εκπόνηση διεθνικών προτύπων σχεδίων ιδίως στον τομέα της επαγγελματικής κατάρτισης.

β) βελτίωση της πληροφόρησης των φορέων στην ύπαιθρο και της πρόσβασης που έχουν στα διάφορα διαθέσιμα κοινοτικά συστήματα χορήγησης ενισχύσεων στο χώρο του αγροτικού τουρισμού, ιδίως με την έκδοση εκλαϊκευμένων εγγράφων και τη δημοσίευση εγχειριδίου των φορέων.

γ) παροχή κινήτρων για τη βελτίωση της ποιότητας της προσφοράς του αγροτικού τουρισμού και υποστήριξη μέτρων για την διευκόλυνση της πρόσβασης στον τουρισμό της υπαίθρου.

Στα πλαίσια των ενεργειών που αναλαμβάνονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, για την ενίσχυση σημαντικών τομέων, πρωταρχική θέση κατέχουν αυτές που αφορούν την αγροτική ανάπτυξη. Ειδικές ενέργειες λοιπόν έχουν προβλεφθεί ειδικά για τον αγροτικό τουρισμό, μια και αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους τομείς δράσης της. Συγκεκριμένα, κάθε ενέργεια στον τομέα αυτό, πρέπει να αποσκοπεί στο:

- να προσδιορίζεται καλύτερα η ζήτηση δραστηριοτήτων ψυχαγωγίας στον αγροτικό χώρο. Να αναπτύσσεται η προσφορά τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά, λαμβανομένων υπόψη των αυξημένων απαιτήσεων της ενδεχόμενης πελατείας, όσο αφορά το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών όσο και την ποικιλία των τουριστικών προϊόντων.
- να οργανώνεται καλύτερα η τουριστική προσφορά και να συσχετίζεται αυτή με τη ζήτηση
- να ενθαρρύνονται παράλληλα, αφενός οι αγροτικοί τουριστικοί πόλοι που διαθέτουν βασικό εξοπλισμό και προσφέρουν

πολιτιστικές δραστηριότητες και δυνατότητες «θεματικών» διακοπών, π.χ. αθλητικών, καλλιτεχνικών, ανακάλυψης του περιβάλλοντος χώρου κτλ.

- να ενθαρρύνεται, αφετέρου, η διάδοση ενός αγροτικού τουρισμού, που να βασίζεται σε ατομικές επενδύσεις ιδίως του τουρισμού σε αγροκτήματα.

Αυτές οι διάφορες μορφές αγροτικού τουρισμού, συνδεδεμένες με την γεωργία είναι δυνατόν να συμβάλλουν στη μεγαλύτερη αξιοποίηση των βασικών δραστηριοτήτων τους (συμπληρωματικό εισόδημα και παραμονή επί τόπου του πληθυσμού) όσο και υπό το πρίσμα του ρόλου διαχειριστή του χώρου και τοπίου, τον οποίο αναλαμβάνουν οι εκμεταλλεύσεις αυτές.

Οι ενέργειες αυτές θα πρέπει να έχουν συνοχή με τις κατευθυντήριες γραμμές του προγράμματος που εγκρίθηκε από την Ένωση υπέρ των επιχειρήσεων αγροτικού τουρισμού.

Οι συνολικές επιδοτήσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη χρηματοδότηση:

- της απογραφής, της ανακαίνισης και της αξιοποίησης κτιρίων και αγροτικών οικισμών τουριστικού ενδιαφέροντος
- της προώθησης των πωλήσεων τουριστικών προϊόντων
- των ερευνών αγοράς
- της δημιουργία συστημάτων κράτησης δωματίων

- των μέτρων για την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου (τουρισμός μικρής απόστασης, παραμονή μόνο τα Σαββατοκύριακα),
- των επενδύσεων μεμονωμένων ατόμων ή συνεταιρισμών
- της προσαρμογής των μικρών δημοσίων έργων υποδομής στις ανάγκες που απορρέουν από την τουριστική ζήτηση

β) Έμμεσες δράσεις

Η πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης που στοχεύει στην ενίσχυση του τουρισμού, καλύπτει με έμμεσες δράσεις, τομείς που συντελούν στην επίτευξη του στόχου αυτού. Οι τομείς αυτοί που έχουν αναληφθεί συγκεκριμένα μέτρα είναι:

- **Ανάπτυξη αγροτικού τουρισμού.** Στα πλαίσια της γεωργικής πολιτικής της Ένωσης ενισχύονται ιδιαίτερα οι επιχειρήσεις αγροτικού τουρισμού. Ανάμεσα σε άλλα παρέχονται δυνατότητες ανάληψης δράσεων υπέρ του αγροτικού τουρισμού και της επαγγελματικής κατάρτισης στον τουρισμό, όπως χρηματοδότηση τουριστικών επενδύσεων, π.χ. διαμονή σε αγροτική εκμετάλλευση, ανάμρφωση φυσικών πόρων ή αθλητικών συγκροτημάτων (γκολφ, σκι, κτλ.).
- **Πολιτιστική ανάπτυξη.** Ήδη από το 1986 ο πολιτιστικός τουρισμός χαρακτηρίστηκε από την Ένωση ως ένας από τους κυριότερους τομείς κοινοτικών ενεργειών. Ένα χρόνο αργότερα εντοπίστηκαν και πάλι από την Ένωση τομείς δράσης που ενδιαφέρουν τον πολιτιστικό τουρισμό και οι οποίοι το 1990 είδαν

τη δημοσιότητα με τον τίτλο «Ευρώπη – πολιτιστικό προσκήνιο».

Πρόκειται για τις εξής δραστηριότητες:

- Στήριξη σχεδίων δοκιμαστικής εφαρμογής για την διατήρηση της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς
 - Ενέργειες σχετικά με τις ευρωπαϊκές πολιτιστικές πόλεις
 - Προγράμματα για την ενθάρρυνση πολιτιστικών εκδηλώσεων σε ευρωπαϊκή κλίμακα
- **Πολιτική στον τομέα του περιβάλλοντος.** Η Ευρωπαϊκή Ένωση κατέβαλε σημαντικές προσπάθειες μέσα στα πλαίσια της αναμόρφωσης των διαρθρωτικών ταμείων για να εξασφαλισθεί ότι τα κράτη μέλη θα λαμβάνουν υπόψη τους την επίπτωση στο περιβάλλον των σχεδίων επενδύσεων που προτείνουν για χρηματοδότηση στα κοινοτικά ταμεία.

Ειδικότερα, σύμφωνα με τους κανόνες εφαρμογής της αναμόρφωσης των διαρθρωτικών ταμείων αυτά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη στήριξη επενδύσεων και σχεδίων που τηρούν τους κανόνες των κοινοτικών πολιτικών και ιδίως της κοινοτικής πολιτικής στον τομέα του περιβάλλοντος.

Εξάλλου μεγάλος αριθμός μέτρων που λαμβάνονται από την Ένωση στον τομέα του περιβάλλοντος έχουν επίπτωση στον τουρισμό. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η κοινοτική νομοθεσία που αφορά την ανάλυση της επίπτωσης των σχεδίων στο περιβάλλον και τα συμπληρωματικά νομοθετικά μέτρα που προτείνονται.

β) Πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το περιβάλλον

Στα πλαίσια της πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το περιβάλλον έχουν εκδοθεί Κανονισμοί και Οδηγίες που αφορούν προστασία συγκεκριμένων τομέων του περιβάλλοντος, όπως για παράδειγμα των φυσικών οικοτόπων σε συνδυασμό με τα είδη άγριας χλωρίδας και πανίδας.

Κανονισμοί του Συμβουλίου επίσης εκδόθηκαν για τη προστασία των κοινοτικών δασών, τόσο από τους κινδύνους πυρκαγιάς όσο και από την ατμοσφαιρική ρύπανση.

Τα χρηματοδοτικά προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεν περιορίζονται μόνο στην προστασία του φυσικού μας περιβάλλοντος, αλλά καλύπτουν και το πολιτιστικό.

Η πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον τομέα του περιβάλλοντος συμβάλλει στην επίδιωξη των εξής στόχων:

- Τη διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος
- Την προστασία της υγείας του ανθρώπου
- Την συνετή και ορθολογική χρησιμοποίηση των φυσικών πόρων
- Την προώθηση σε διεθνές επίπεδο, μέτρων για την αντιμετώπιση των περιφερειακών ή παγκόσμιων περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Η πολιτική αυτή επίσης αποβλέπει σε υψηλό επίπεδο προστασίας και λαμβάνει υπόψη την ποικιλομορφία των καταστάσεων στις διάφορες περιοχές της. Στηρίζεται στις αρχές της προφύλαξης, της προληπτικής

δράσης, της επανόρθωσης των καταστροφών του περιβάλλοντος, κατά προτεραιότητα στην πηγή καθώς και στην αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει». Οι ανάγκες στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στον καθορισμό και την εφαρμογή των πολιτικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Κατά την εκπόνηση της πολιτικής της στον τομέα του περιβάλλοντος, η Ευρωπαϊκή Ένωση λαμβάνει υπόψη:

- τα διαθέσιμα επιστημονικά και τεχνικά δεδομένα
- τις συνθήκες του περιβάλλοντος στις διάφορες περιοχές της
- τα πλεονεκτήματα και τις επιβαρύνσεις που μπορούν να προκύψουν από την δράση ή την απουσία δράσης
- την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο σύνολό της και την ισόρροπη ανάπτυξη των περιοχών

Στο πλαίσιο των αντίστοιχων αρμοδιοτήτων τους, η Ευρωπαϊκή Ένωση και τα κράτη μέλη συνεργάζονται με τις τρίτες χώρες και τους αρμόδιους διεθνείς οργανισμούς. Στα πλαίσια αυτά τα μέτρα εναρμόνισης που ανταποκρίνονται στις ανάγκες που προαναφέρθηκαν, περιλαμβάνουν όπου ενδείκνυται, ρήτρα διασφάλισης με βάση την οποία εξουσιοδοτούνται τα κράτη μέλη να λαμβάνουν για μη οικονομικούς περιβαλλοντικούς λόγους, προσωρινά μέτρα υποκείμενα σε κοινοτική διαδικασία ελέγχου. Ο τρόπος συνεργασίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης μπορεί να αποτελεί αντικείμενο συμφωνιών μεταξύ αυτής και των ενδιαφερομένων τρίτων μερών. Το γεγονός αυτό δεν θίγει την αρμοδιότητα των κρατών να διαπραγματεύονται στα πλαίσια διεθνών οργανισμών και να συνάπτουν διεθνείς συμφωνίες.

Το Συμβούλιο, μετά από διαβούλευση με την Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή, αποφασίζει τις δράσεις που πρέπει να αναλάβει η Ευρωπαϊκή Ένωση για την υλοποίηση των παραπάνω στόχων.

Κατά παρέκκλιση από τη συνήθη διαδικασία λήψεως αποφάσεως, το Συμβούλιο, αποφασίζοντας ομόφωνα με πρόταση της Επιτροπής και μετά από διαβούλευση με το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και την Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή, θεσπίζει:

- διατάξεις κυρίως φορολογικού χαρακτήρα
- τα μέτρα που αφορούν τη χωροταξία, τις χρήσεις της γης με εξαίρεση τη διαχείριση των αποβλήτων των υδάτινων πόρων
- τα μέτρα που επηρεάζουν αισθητά την επιλογή εκ μέρους ενός κράτους μέλους μεταξύ διαφορετικών πηγών, ενέργειας και τη γενική διάρθρωση του ενεργειακού του εφοδιασμού

Γενικά, τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν τη χρηματοδότηση και την εφαρμογή της πολιτικής στον τομέα του περιβάλλοντος.

Πάντως, υπό την επιφύλαξη της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει», εάν μέτρο συνεπάγεται δυσανάλογο κόστος για τις δημόσιες αρχές κράτους μέλους, το Συμβούλιο προβλέπει στην Πράξη με την οποία θεσπίζεται το μέτρο αυτό τις κατάλληλες διατάξεις υπό μορφή είτε προσωρινών παρεκκλίσεων ή και οικονομικής στήριξης από το Ταμείο Συνοχής.

Πρέπει να σημειωθεί ότι τα μέτρα προστασίας που θεσπίζονται με βάση την ευρωπαϊκή νομοθεσία δεν εμποδίζουν τα κράτη μέλη να διατηρούν και να θεσπίζουν μέτρα ενισχυμένης προστασίας. Τα μέτρα αυτά πρέπει να συμβιβάζονται με την συνθήκη του Μάαστριχτ και κοινοποιούνται στην Επιτροπή.

γ) Προστασία θαλάσσιου περιβάλλοντος

Πέρα από τις διάφορες νομοθετικής φύσης πράξεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης που στοχεύουν στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και τις οικονομικές ενισχύσεις, μέσω των διαρθρωτικών της ταμείων η Κοινότητα ενισχύει και διάφορα ειδικά προγράμματα με τους αντίστοιχους στόχους.

Ένα από αυτά είναι και οι «Γαλάζιες Σημαίες» που ξεκίνησαν πριν από μερικά χρόνια από ιδιωτικό φορέα στη Γαλλία, επεκτάθηκε σε μεγάλο βαθμό αριθμό κρατών, μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα και υποστηρίζεται από την Επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στόχος του είναι η ευαισθητοποίηση του κοινού στα περιβαλλοντικά προβλήματα και ειδικότερα, στην συγκεκριμένη περίπτωση, στην προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

Με βάση ορισμένα κοινοτικά κριτήρια – οδηγούς, ακτές κολύμβησης και μαρίνες μπορούν να λάβουν «Γαλάζιες Σημαίες» που αποτελούν σφραγίδες εξαιρετικής ποιότητας.

Αποδεκτές της «Γαλάζιας Σημείας» είναι η τοπική αυτοδιοίκηση της περιοχής στην οποία ανήκει η ακτή ή η μαρίνα που βραβεύεται. Ισχύει για ένα χρόνο για τις ακτές και τρία χρόνια για τις μαρίνες.

Εθνικός Συντονιστής για την υλοποίηση του προγράμματος όσον αφορά την Ελλάδα είναι η «Helmera» δηλαδή η Ελληνική Ένωση Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος.

Αρμόδιο υπουργείο απέναντι στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι το ΥΠΕΧΩΔΕ, ενώ εμπλέκονται και διάφοροι άλλοι φορείς π.χ. το ΥΕΝ, ο ΕΟΤ, το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας κτλ.

Ειδικότερα οι ακτές πρέπει να πληρούν κατά βάση τις παρακάτω προϋποθέσεις, προκειμένου να τους απονεμηθεί «Γαλάζια Σημαία»:

- Θα πρέπει να υπάρχουν οι στοιχειώδεις ευκολίες για τους λουόμενους, των οποίων ο αριθμός δεν θα πρέπει να είναι υπερβολικά μεγάλος.
- Το φυσικό τοπίο να είναι ωραίο και κυρίως
- Τα νερά κολύμβησης να είναι καθαρά χωρίς ίχνη αστικών ή βιομηχανικών αποβλήτων. Επί πλέον δε να αυτοκαθαρίζονται (πράγμα που αποδεικνύεται με ειδικές μελέτες).

Η καθαρότητα των νερών αποδεικνύεται με δείγματοληψίες που εξετάζονται πλέον σε ιδιωτικά εργαστήρια και επικυρώνονται απλά από τους αρμόδιους παράγοντες του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας.

7.10 Διεθνείς διασκέψεις

α) Το πρωτόκολλο του Κιότο

Το 1997 στην Ιαπωνία υπεγράφη το Πρωτόκολλο του Κιότο, το οποίο δέσμευε όλες τις βιομηχανικές χώρες του πλανήτη να μειώσουν συνολικά κατά 5% τις εκπομπές αερίων που συμβάλλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου μέχρι το 2010, έτσι ώστε να περιοριστούν οι κλιματικές αλλαγές.

Όμως σύμφωνα με μελέτη του Παγκόσμιου Οργανισμού Ενέργειας, οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα θα γνωρίσουν μέσα στα επόμενα είκοσι χρόνια αύξηση κατά 60% σε σχέση με τα επίπεδά τους το 1997. Γι αυτό ευθύνονται οι μεγάλες βιομηχανίες που έχουν σημαντικότατο μερίδιο ευθύνης για το περιβαλλοντικό πρόβλημα, με πρωταγωνιστή την

κυβέρνηση των Ηνωμένων Πολιτειών, η οποία δεν αναγνωρίζει το Πρωτόκολλο του Κιότο, παρά μόνο τους μηχανισμούς ευελιξίας.

Προβλέπεται ότι οι εκπομπές των ΗΠΑ θα αυξηθούν κατά 42 αντί να μειωθούν κατά 7% που ήταν ο στόχος του πρωτοκόλλου για το 2010. φυσικά αυτό γίνεται γιατί υπάρχουν τεράστια οικονομικά συμφέροντα. Ο ίδιος ο πρόεδρος των ΗΠΑ χαρακτήρισε «νεκρό γράμμα» το Πρωτόκολλο του Κιότο και δήλωσε ότι δεν θα λάβει μέτρα που θα βλάψουν την αμερικάνικη οικονομία. Οι ΗΠΑ έχουν το 6% του παγκόσμιου πληθυσμού και παράγουν περισσότερο από το ένα τέταρτο των αερίων που ευθύνονται για το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Για τις ΗΠΑ η οικονομία έχει μεγαλύτερη αξία από την ίδια την ύπαρξη της ζωής.

Η Ελλάδα στο Κιότο συμφώνησε να μειώσει τις εκπομπές αερίων κατά 8%.

β) Η συμφωνία της Βόννης

Στις 23 Ιουλίου 2001 πραγματοποιήθηκε η συμφωνία της Βόννης μεταξύ 178 χωρών του πλανήτη για το πώς θα αντιμετωπιστούν οι κλιματικές αλλαγές. Η παγκόσμια συμφωνία για ένα καλύτερο κλίμα, χωρίς τη συμμετοχή των ΗΠΑ, ονομάστηκε «ιστορική», χαρακτηρίστηκε από πολλούς ως «γεωπολιτικός σεισμός» και χειροκροτήθηκε από ακόμη περισσότερους, γιατί ανέτρεψε την ισορροπία δυνάμεων μεταξύ Ηνωμένων Πολιτειών και Ευρωπαϊκής Ένωσης. Παρά την αποχή των ΗΠΑ, οι χώρες του πλανήτη συναίνεσαν στο να περιοριστούν οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και άλλων «αερίων του θερμοκηπίου».

Τα σημεία – κλειδιά της συμφωνίας, ήταν: i) Οικονομική ενίσχυση από τις ανεπτυγμένες προς τις φτωχές χώρες, η οποία θα τους επιτρέψει να αναπτύξουν νέες τεχνολογίες, περισσότερο φιλικές στο περιβάλλον. ii) Αυστηροί μηχανισμοί και συστήματα που θα καταγράφουν και θα επιβεβαιώνουν τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα σε κάθε χώρα. iii) Αυστηρές νομικές συνέπειες για τις χώρες που δεν θα πετύχουν το στόχο τους για τον περιορισμό των επικίνδυνων εκπομπών. iv) Αναγνωρίστηκε ότι οι δασικές εκτάσεις μιας χώρας – που λειτουργούν ως φυσικοί μηχανισμοί δέσμευσης του διοξειδίου του άνθρακα από την ατμόσφαιρα- θα μπορέσουν να θεωρηθούν «πλεονέκτημα» για τη χώρα αυτή, ως προς την επίτευξη του τελικού της στόχου. Δηλαδή αν μία χώρα δημιουργήσει ένα τεχνητό δάσος, τότε η ποσότητα διοξειδίου του άνθρακα που απορροφά το δάσος αυτό θα προσμετρηθεί ως μείωση εκπομπών και η χώρα θα μπορέσει να την αφαιρέσει από τις τελιές της εκπομπές.

Η συμφωνία της Βόννης άφησε απέξω τις ΗΠΑ – τη χώρα που ρυπαίνει περισσότερο από όλες τον πλανήτη – κι είναι πλέον το μοναδικό κράτος στον κόσμο που δεν αποδέχεται το Πρωτόκολλο του Κιότο και δεν συμφωνεί με την παγκόσμια μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα κατά 5,2% μέχρι το έτος 2012. Το βασικό επιχείρημα των ΗΠΑ ήταν πως οποιαδήποτε κίνηση προς την κατεύθυνση αυτή θα βλάψει την εθνική της οικονομία.

Φαινομενικά, οι ΗΠΑ τέθηκαν εκτός μάχης στις διαπραγματεύσεις και αυτό θεωρήθηκε αρχικά «νίκη». Ο προβληματισμός όμως πήρε πολύ γρήγορα τη θέση του ενθουσιασμού των πρώτων ωρών, καθώς η ανυπαρξία δεσμεύσεων από πλευράς των ΗΠΑ αφήνει τελείως αμέτοχο

έναν από τους σημαντικότερους ρυπαντές παγκοσμίως. Χωρίς την συμμετοχή των ΗΠΑ, ο στόχος των κλιματολογικών αλλαγών δεν θα υλοποιηθεί καθόλου εύκολα.

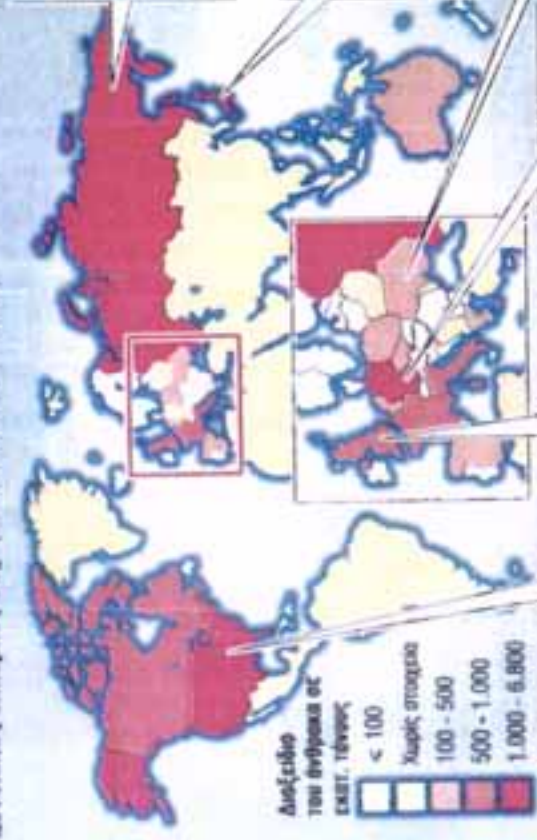
Κινητήριος δύναμη στις διαπραγματεύσεις ήταν η Ευρωπαϊκή Ένωση, η οποία προσπάθησε να φέρει όλες τις χώρες του πλανήτη σε συμφωνία με τους όρους που θέτει το Πρωτόκολλο του Κιότο. Σε βασικό πρωταγωνιστή, ωστόσο, αναδείχθηκε η Ιαπωνία, καθώς είχε τη δύναμη να αποδεχθεί ή να απορρίψει τη συνθήκη κρίνοντας το τελικό αποτέλεσμα. Με την υπογραφή της, επωφελήθηκε στο έπαρκον, καθώς και η Ευρωπαϊκή Ένωση που κέρδισε σε αυτοπεποίθηση και πολιτική δύναμη. Οι αναπτυγμένες χώρες κέρδισαν σημαντική χρηματοδότηση και τεχνική υποστήριξη για να μπορέσουν να πετύχουν τις μειώσεις που τους αντιστοιχούν.

Η Ελλάδα είναι μία από τις χώρες στις οποίες θα επιτραπεί η αύξηση των εκπομπών θερμοκηπίων αερίων, παρόλο που στο Κιότο συμφώνησε να τις μειώσει κατά 8%. Αργότερα, όμως στις συζητήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποφασίστηκε να τις αυξήσει κατά 25% μέχρι το 2010. βέβαια, οι επιστήμονες του Εθνικού Αστεροσκοπείου εκτιμούν ότι το ποσοστό αυτό θα κυμανθεί τελικά από 36% έως 55% σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990.

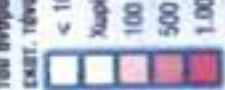
Οι υπεύθυνοι του φαινομένου του θερμοκηπίου

Οι υπεύθυνοι Περιβαλλοντός 179 χωρών, χθες στη Βόννη, χωρίς τη συμμετοχή των ΗΠΑ, κατέληξαν σε συμφωνία να εφαρμόσει το Πρωτόκολλο του Κιότο

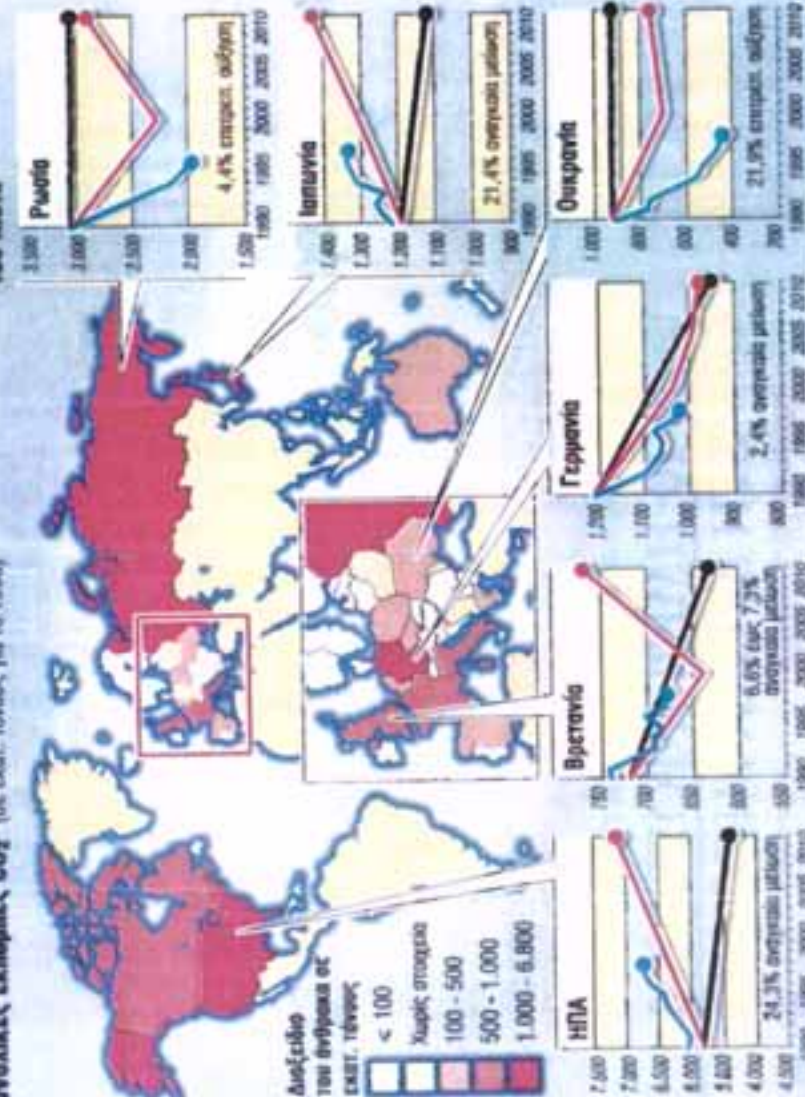
Συνολικές εκπομπές CO₂ (σε εκατ. τόνους για το 1990)



Διεύθυνση του άρθρου σε εκατ. τόνους



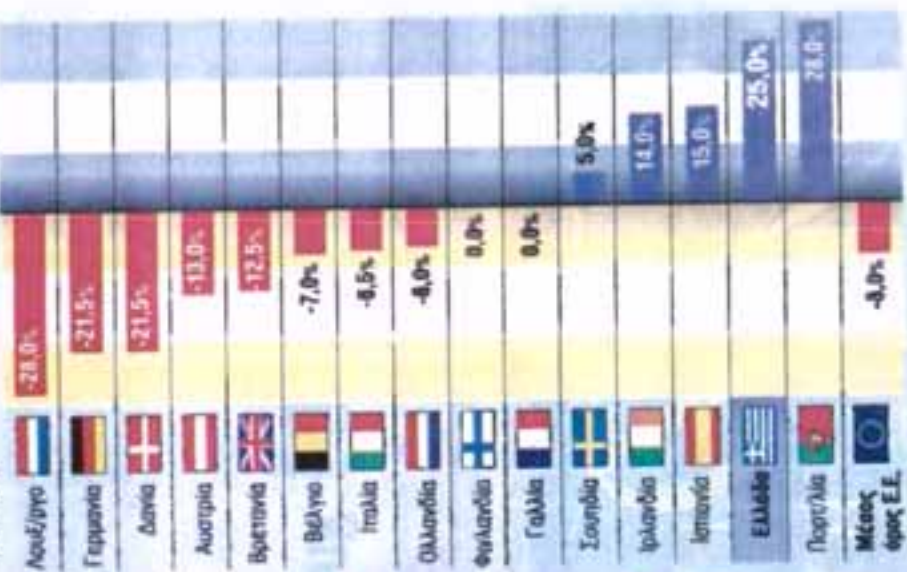
Οι πριτότεροι «επθροί» του Κιότο



— Πραγματικές εκπομπές — Προβλεπόμενες εκπομπές — Ο στόχος του Κιότο
πηγή: Ταμείο Κοινωνικών Προσχετίσεων της Οικονομικής Επιτροπής Βελγίου, 1998

Προβλεπόμενη μείωση των εκπομπών CO₂ στην Ε.Ε.

Περίοδος 2008-2012, σύμφωνα με το Πρωτόκολλο του Κιότο



γ) Η διεθνής διάσκεψη για το κλίμα

Το Νοέμβριο του 2001 οργανώθηκε στο Μαρακές η διεθνής διάσκεψη για το κλίμα με στόχο να ξεκαθαρίσει τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών. Η διάσκεψη ολοκληρώθηκε στις 9 Νοεμβρίου 2001 χωρίς να αφήσει πολλά αισιόδοξα μηνύματα. Οι Ηνωμένες Πολιτείες απείχαν, η Αυστραλία και ο Καναδάς αντέδρασαν στις δεσμεύσεις, ενώ η Ιαπωνία και η Ρωσία ήταν άκρως επιφυλακτικές.

Η στάση των χωρών αυτών έδινε δικαιολογία σε άλλες προηγμένες χώρες να υπαναχωρήσουν από τα συμφωνηθέντα στη Βόννη τον Ιούλιο του 2001, με αποτέλεσμα τη σοβαρή καθυστέρηση λήψης μέτρων για τη σταθεροποίηση του κλίματος. Η καθυστέρηση αυτή φέρνει τον πλανήτη σε ακόμη πιο δεινή θέση. Τα επόμενα χρόνια που η καταστροφή θα είναι εμφανής, η ίδια η φύση θα αναγκάσει τους υπεύθυνους των χωρών του πλανήτη να λάβουν μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος, υπογράφοντας κάποιο πρωτόκολλο τύπου Κιότο.

Όλες οι επιστημονικές εργασίες που δημοσιεύονται σε έγκυρα περιοδικά, επιβεβαιώνουν πως η συγκέντρωση θερμοκηπίων αερίων στην ατμόσφαιρα έχει αυξηθεί δραματικά. Σε όποιο σημείο της Γης και αν έχουν γίνει μετρήσεις, η συγκέντρωση αερίων του θερμοκηπίου είναι αυξημένη από 10% έως και 30%. Όσο δυνατούς μηχανισμούς και να διαθέτει η ατμόσφαιρα για να διατηρεί τη θερμική της ισορροπία, κάποια στιγμή δεν θα μπορέσει να αντέξει.

Τα θέματα που απασχόλησαν τη διάσκεψη στο Μαρακές ήταν ι) Αν θα μπορέσει να λάβει το Πρωτόκολλο του Κιότο νομικά δεσμευτική μορφή, ιι) Ο τρόπος που θα εφαρμοστεί στην πράξη το «εμπόριο της

ρύπανσης», ιι) Τα μέτρα που θα ληφθούν για τα δάση και τις χρήσεις γης, προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι κλιματικές αλλαγές , ιν) Οι όροι με τους οποίους θα λειτουργήσει ο Μηχανισμός Καθαρής Ανάπτυξης, δηλαδή η βοήθεια και η μεταφορά τεχνογνωσίας από τις ανεπτυγμένες προς τις αναπτυσσόμενες χώρες, ν) Ο τρόπος που θα εφαρμοστούν από κοινού προγράμματα μεταξύ πλουσιότερων κρατών με χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης με στόχο τη μείωση των εκπομπών, νι) Οι κυρώσεις που θα επιβληθούν σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με το Πρωτόκολλο.

7.11 Παγκόσμια ημέρα περιβάλλοντος

Η συνδιάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για τον ανθρώπινο περιβάλλον που πραγματοποιούνται στη Στοκχόλμη από τις 5 ως τις 16 Ιουνίου 1972, αναγνώρισε την ανάγκη για κοινή επαγρύπνηση και κοινές αρχές που εμπνέουν και να κατευθύνουν τους λαούς του κόσμου για τη διατήρηση και βελτίωση του ανθρώπινου περιβάλλοντος.

Με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ) στις 13 Δεκεμβρίου 1972, καθιερώθηκε ως «Παγκόσμια Ημέρα του Περιβάλλοντος» η 5^η Ιουνίου.

Κάθε χρόνο στις 5 Ιουνίου σε όλες σχεδόν τις χώρες του κόσμου διοργανώνονται εκδηλώσεις, πραγματοποιούνται ημερίδες με θέμα το περιβάλλον και γίνονται διάφορα οικολογικά happenings, με σκοπό να ευαισθητοποιηθούν όλοι οι πολίτες σε θέματα περιβάλλοντος. Οι ετήσιες εκδηλώσεις πραγματοποιούνται τόσο από κρατικούς φορείς όσο και από οικολογικές οργανώσεις.

Το 2001 πραγματοποιήθηκαν από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων οι καθιερωμένες εκδηλώσεις για την Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος στις 5 Ιουνίου. Στόχος των εκδηλώσεων με σύνθημα «Το περιβάλλον δεν γνωρίζει σύνορα», ήταν να αναδειχθεί η αναγκαιότητα της συνεργασίας των λαών, χαρακτηριστικά – πρέπει να γίνεται τόσο σε τοπικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, για την προστασία του περιβάλλοντος σε μια εποχή που τα περιβαλλοντικά προβλήματα είναι παγκόσμια και οι λύσεις δεν έχουν σύνορα.

Οι εκδηλώσεις, μεταξύ άλλων περιλάμβαναν: απονομή Οικολογικού Σήματος σε προϊόντα και βράβευση επιχειρήσεων που καταχωρήθηκαν στο Κοινοτικό Σύστημα Περιβαλλοντική Διαχείριση και Ελέγχου. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκε ημερίδα με θέμα το περιβάλλον, στην οποία συμμετείχαν ελληνικές μη κυβερνητικές οργανώσεις και φορεία του εξωτερικού.

7.12 Οργανώσεις, σύλλογοι και φορείς προστασίας της φύσης

Στην Ελλάδα άρχισε να δημιουργείται μια οικολογική ευαισθησία, όταν οξύνθηκαν διάφορα περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως το νέφος, η μόλυνση και η ρύπανση των θαλασσών, τα τοξικά προϊόντα, η μετατροπή λιμνών σε ανοιχτούς βόθρους. Η ευαισθησία αυτή εκφράστηκε από τους πολίτες είτε με συλλόγους είτε με ομάδες πρωτοβουλίας, ακόμα και με οικολογικά κόμματα. Η Πολιτεία εκφράζει τις ανησυχίες της με υπηρεσίες (ΕΡΥΕΑ: Ελληνική Εταιρεία Ερεύνης, Ελέγχου, Ρύπανση, Υδάτων Εδάφους, Αέρος), με προγράμματα (Πέρπα: Πρόγραμμα Ελέγχου Ρύπανσης Περιβάλλοντος Αθήνας και το

Υπουργείο ΠΕΧΩΔΕ (ΥΠΕΧΩΔΕ: Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων).

Ακολουθεί καταλόγους από οργανώσεις που ασχολούνται με το περιβάλλον.

α) Κατάλογος οργανώσεων

1. Ελληνική Ζωολογική Εταιρεία, Τ.Θ. 3249, 102 10 Αθήνα
2. Ελληνική Εταιρεία Βοτανολογίας 36, 106 71 Αθήνα
3. Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης, Νίκης 24, 105 57 Αθήνα
4. Πανελλήνια Κίνηση Δασολόγων, Μενάνδρου 39, 104 37 Αθήνα
5. Πανελλήνια Ένωση Δασολόγων Δημοσίων Υπαλλήλων (Π.Ε.Δ.Δ.Υ.), Βερανιέρου 42, 104 32 Αθήνα
6. Φυσιολατρική Αντιμετωχική Πρωτοβουλία, Βουλής 44, 105 57 Αθήνα
7. Κίνηση Προστασίας Εθνικών Δρυμών, Σολωμού 29, 106 82 Αθήνα
8. Εναλλακτική Κίνηση Οικολόγων Αθήνας, Ισαύρων 10, 114 71
9. Οικολογική Ομάδα Δάσους Χαϊδαρίου, Ζάπτα 11, 124 62 Χαϊδάρι
10. Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, Λεβιδίου 13, 145 62 Κηφισιά
11. Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, Τ.Θ. 64052, 157 01 Αθήνα
12. Ένωση για την Ποιότητα της Ζωής (Ε.ΠΟΙ.ΖΩ), Κρέμου 149 - 151, 176 75 Αθήνα
13. Ελληνικός Ορειβατικός Σύλλογος Αθηνών (Ε.Ο.Σ. Αθηνών), Καπικαρέας 2, 105 63 Αθήνα
14. Ομάδα Νέων Ε.Ε. Προστασίας της Φύσης, Τ.Θ. 31 004, 100 35 Αθήνα
15. Ελληνικός Ορειβατικός Σύλλογος Αχαρνών (Ε.Ο.Σ. Αχαρνών), Κεντρική Πλατεία 16, 136 71 Μενίδι
16. Αγροτική Οικολογική Εταιρεία (ΑΡ.Ο.Ε.Τ.), Φειδωνος 2, 212 00 Άργος
17. Σύλλογος Προστασίας Περιβάλλοντος Αλιβερίου, 345 00 Αλιβέρι
18. Οικολογική Πρωτοβουλία Αλεξανδρούπολης, Μασχονησιών 4, 681 00 Αλεξανδρούπολη
19. Ομάδα Μελέτης Αρπινών Βιοτόπων, Μελέωνος 18, 471 00 Άρτα
20. Φιλοδασική Ένωση Γαλαξιδίου, Γαλαξίδι, 330 52 Φωκίδα
21. Σύλλογος Προστασίας Περιβάλλοντος Ν. Ηρακλείου (ΣΠΕΝΗ)
22. Ινστιτούτο Αιμτ. - Ααγ/μιας - Ανθ/μιας Ηρακλ., 711 10 Ηράκλειο Κρήτη
23. Οικολογική Κίνηση Θεσσαλονίκης, Π. Μελά 19, 546 22 Θεσ/νίκη
24. Ένωση Ελλήνων Οικολόγων, Τομέας Ζωολογίας - Βιολογίας, Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Θεσ/νίκη
25. Κέντρο Ερευνών Ζαγορίου, Σίνα 4, 454 44 Ιωάννινα
26. Σύλλογος Προστασίας Ηπειρωτικής Φύσης (ΣΠΗΦ) Σακελαρίου 11, 453 33 Ιωάννινα
27. Σύλλογος Προστασίας Περιβάλλοντος Ν. Καβάλας, Πάροδος Κουντουριώτου 2, 652 01 Καβάλα
28. Οικολογική Ομάδα ΤΕΙ Καρπενήσιου, 361 00 Καρπενήσι
29. Σύλλογος Φύλων Περιβάλλοντος Καστοριάς, Νίκη 98, 521 00 Καστοριά
30. Σύλλογος Προστασίας Περιβάλλοντος Κορίνθου, Κολιάτσου 55, 201 00 Κόρινθος
31. Οικολογική Κίνηση Λαμίας, Καποδιστρίου 1, 9351 00 Λαμία
32. Οικολογική Ομάδα Λαγκαδίων, 220 03 Λαγκαδία
33. Οικολογική Ομάδα Μεγαλόπολης, Δημητραπεζοπούλου ΙΑ, 222 00 Μεγαλόπολη
34. Οικολογική Εταιρεία Ξάνθης, Χρησιόδη 44, 671 00 Ξάνθη
35. Φυσιολατρικός Σύλλογος Πατρών (Φ.Σ. Πατρών), Δημ. Βότση 42 263 31 Πάτρα
36. Οικολογική Ομάδα Πάτρας, Φιλοπομπέως 39 - 41, 262 21 Πάτρα
37. Ελληνική Βοτανική Εταιρεία Τομ. Βοτανικής, Παν/μιο Πατρών, 260 01 Πάτρα
38. Οικολογική Κίνηση Σεργρών, Ιουστινιανού 19, 621 00 Σέρρες
39. Επιτροπή Προστασίας Περιβάλλοντος Σητείας, Φλέμινγκ 56, 723 00 Σητεία
40. Οικολογική Κίνηση Τρικάλων, Λιακατά 11, 421 00 Τρίκαλα
41. Οικολογική Παρέμβαση Χανίων Ξανθουδίδου 18, 731 00 Χανιά
42. Οικολογική Εταιρεία Επαρχίας Νέστου, Κύπρου 21, 642 00 Χρυσούπολη

ΟΜΑΔΕΣ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ ΔΑΣΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

- Δασοπροστασία Αγίων Θεοδώρων, τηλ. 0741-68052.
Δασοπροστασία Βύρωνος (ΔΕΔΒ), τηλ. 7663853.
Δίκτυο ΔΑΣΟΣ, Τμήμα Δημοσίων Σχέσεων ΟΤΕ.
ΕΔΑΣΑ, Προδίκου 3, Κεραμεικός, 104 39 Αθήνα, τηλ. 3425856, 3425236, 3425386.
Εθελοντική Ομάδα Δήμου Καισαριανής, τηλ. 7519728, 7519273.
ΕΛΠΙΔΑ, τηλ. 8041902, 9582584.
Ένωση Ελλήνων Ραδιοερασιτεχνών, Λένορμαν 2, Τ.Θ. 2564, 102 16 Αθήνα, τηλ. 5226516.
Κάμπιγκ Πυροπροστασίας Βάλια-Κάλντας, τηλ. 0631-74520, 03626319.
Οικολογική Ομάδα Χαϊδαρίου, τηλ. 5810589, 5812817.
Ομάδα Δασοπροστασίας Καισαριανής, τηλ. 7659135, 7237021.
Ομάδα Δασοπροστασίας Λυκαβηττού, τηλ. 3624102.
Ομάδα Δασοπροστασίας Πεντέλης, τηλ. 6811117, 6811950.
Ομάδα Προστασίας Περιαστικής Φύσης Οικολόγων - Εναλλακτικού τηλ. 3602644.
Όμιλος ΑΕΤΟΣ Γλυφάδας, τηλ. 9612220.
Όμιλος Φύλων του Δάσους, τηλ. 8132111, 6843117.
Πρωτοβουλία Περιφρούρησης Υμηττού, τηλ. 9919069, 992391
Πρωτοβουλία Πολιτών για την Περιφρούρηση των Δασών της Πάτρας, τηλ. 061-429286.
Πρωτοβουλία Πολιτών για την Προστασία του Υμηττού, Ρήγα Φεραίου 25, 163 43 Ηλιούπολη, τηλ. 9940110.
Ρομπέν των Δασών, τηλ. 3213695, 3300916, 2833688, 9732665.
Σύλλογος Εθελοντικής Δασοπροστασίας και Πυρόσβεσης (ΣΕΔΑΙ) Τ.Θ. 10285, 541 10 Θεσ/νίκη, τηλ. 031-273483, 273772, 216111.
Σύλλογος Οικολογίας και Περιβάλλοντος Χίου, τηλ. 0271-2522 21826.
Σύλλογος Προστασίας Περιβάλλοντος Αιγίου, τηλ. 0691-28724.
Φιλοδασική Ένωση Αθηνών, Αναγνωστοπούλου 22, 106 73 Αθήνα.
Φιλοδασική και Πολιτιστική Ένωση Αθηνών, Δραγατσάνου 4, 105 Αθήνα.
Φυσιολατρικός Όμιλος Ξάνθης, τηλ. 0541-22499.

β) WWF – Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση

Το WWF (World Wide Fund for Nature) είναι η μεγαλύτερη στον κόσμο μη κρατική, μη κερδοσκοπική οργάνωση για την προστασία του περιβάλλοντος. Η οργάνωση στηρίζεται από τα μέλη και τους υποστηρικτές της που αριθμούν σήμερα 4,7 εκατομμύρια παγκοσμίως. Από την ίδρυσή του, το 1961, το WWF έχει επενδύσει 161,5 δισεκατομμύρια ευρώ σε 10.000 προγράμματα προστασίας του περιβάλλοντος σε 130 χώρες. Σήμερα το WWF δραστηριοποιείται σε περισσότερες από 100 χώρες μέσω ενός δικτύου 50 εθνικών γραφείων με διεθνή έδρα στο Gland της Ελβετίας.

Το 1990 το WWF ίδρυσε γραφείο στη χώρα μας. Στα λίγα χρόνια δραστηριοποίησής του στα ελληνικά περιβαλλοντικά θέματα, το WWF Ελλάς έχει ήδη συμβάλλει καίρια στην προστασία της φυσικής μας κληρονομιάς.

Το γεγονός ότι σήμερα η Ελλάδα φιλοξενεί στις Πρέσπες τη μεγαλύτερη αποικία αργυροπελεκάνων στον κόσμο και έναν τόπο, το δάσος της Δαδιάς, με τη μεγαλύτερη ποικιλία ειδών αρπακτικών πουλιών, καταδεικνύει την αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων της οργάνωσης. Η αγορά και διαχείριση της έκτασης που επηρεάζει την πιο σημαντική παραλία ωτοκίας της απειλούμενης θαλάσσιας χελώνας *Caretta caretta* στη Ζάκυνθο, ή έκδοση αξιόλογου υλικού περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, η εκστρατεία για την αποτροπή της εκτροπής του Αχελώου, αποτελούν μερικά ακόμη παραδείγματα της αποτελεσματικής παρέμβασης του WWF Ελλάς.

Η στρατηγική του WWF Ελλάς εστιάζεται στην προστασία τριών βασικών οικοσυστημάτων: των δασών, των υγρότοπων κι της θάλασσας μαζί με την παράκτια ζώνη.

Στόχος του WWF Ελλάς είναι να διατηρήσει την βιοποικιλότητα της Ελλάδας, να εμποδίσει και μακροπρόθεσμα να αντιστρέψει την υποβάθμιση του περιβάλλοντος, εξασφαλίζοντας την αρμονική συνύπαρξη ανθρώπου και φύσης.

Για την επίτευξη των στόχων του το WWF Ελλάς:

- Συνεργάζεται με την πολιτεία, τις τοπικές κοινότητες, τους διεθνείς οργανισμούς, αλλά και με επιχειρήσεις, προσπαθώντας να εξασφαλίσει λύσεις στα κρίσιμα περιβαλλοντικά προβλήματα.
- Διεξάγει μακροχρόνια τοπικά προγράμματα σε επιλεγμένες περιοχές με κύριο άξονα την προστασία του φυσικού πλούτου της, προωθώντας την ενεργό συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας και τη δημιουργία εναλλακτικών μορφών οικονομικών δραστηριοτήτων.
- Προωθεί τον πολλαπλασιασμό των προσπαθειών του μέσω της εκπαίδευσης και της εξασφάλισης της αναγκαίας υποδομής και τεχνογνωσίας σε τοπικό επίπεδο.

WWF Ελλάς, Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση: Φιλελλήνων 26, Τ.Κ. 10558 Αθήνα, τηλ: 010-3314893, fax: 010-3247578

Το δάσος της Δαδιάς

Στο μέσο του νομού Έβρου, στη καρδιά μιας δασοσκέπαστης έκτασης, βρίσκεται το φημισμένο δάσος της Δαδιάς. Προστατευόμενη περιοχή από το 1980, περιλαμβάνει δύο ζώνες αυστηρής προστασίας,

έκτασης 72.900 στρεμμάτων και μια περιφερειακή ζώνη έκτασης 357.100 στρεμμάτων. Αυτή η γωνία της θρακικής γης υπήρξε ανέκαθεν σημαντικός, βιότοπος για τα αρπακτικά πουλιά, σήμερα όμως αποτελεί ένα από τα τελευταία καταφύγια τους σε όλη την Ευρώπη.

Η ευρύτερη περιοχή του δάσους της Δαδιάς παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον που δεν περιορίζεται μόνο στα αρπακτικά πουλιά. Το τοπίο και η βλάστηση ολόκληρης της περιοχής χαρακτηρίζεται από διαρκείς εναλλαγές και έντονη ποικιλομορφία. Εκτεταμένα δάση πεύκων και δρυών εναλλάσσονται με ρεματιές, μικρά χωράφια, βοσκότοπους και ορθοπλαγιές: ένα μωσαϊκό βιότοπων, όπου βρίσκει καταφύγιο μεγάλος αριθμός ζώων. Μόνο μέσα στην προστατευόμενη περιοχή, έχουν καταγραφεί 219 είδη πουλιών, 40 είδη ερπετών και αμφίβιων και 36 είδη θηλαστικών!

Η περιοχή διαθέτει αξιοσημείωτη τουριστική υποδομή, οργανωμένη με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην επιβαρύνει το περιβάλλον. Στο χωριό Δαδιά λειτουργεί Οικοτουριστικό Κέντρο με ξενώνα, εστιατόριο – αναψυκτήριο και Κέντρο Ενημέρωσης με μόνιμη έκθεση.

Σε απόσταση δύο χιλιομέτρων ο επισκέπτης μπορεί να απολαύσει το μοναδικό θέαμα των αρπακτικών που τρέφονται στην ταΐστρα, από κλειστό παρατηρητήριο μέσα στη ζώνη αυστηρής προστασίας. Για τους φίλους της πεζοπορίας υπάρχουν αρκετά μονοπάτια με άρτια σήμανση που ξεκινούν από το Οικοτουριστικό Κέντρο. Στην ευρύτερη περιοχή υπάρχουν όμορφα τοπία και παραδοσιακοί οικισμοί: το Δέλτα του Έβρου, το Μουσείο Μετάξης στο Σουφλί, τα βυζαντινά τείχη του Διδυμότειχου και τα γραφικά Πομακοχώρια.

Οικοτουριστικό Κέντρο Δαδιάς (για πληροφορίες, ξενάγηση, επίσκεψη στο παρατηρητήριο): Τηλέφωνο 05540=32209

Θαλάσσια δάση

Τα υποθαλάσσια λιβάδια του φυτού Ποσειδωνία της Μεσογείου και φυσικά των ελληνικών θαλασσών που ως προς τον οικολογικό τους ρόλο μπορούν να παρομοιαστούν με υποθαλάσσια δάση, συρρικνώνονται σε ανησυχητικό βαθμό και με γρήγορους ρυθμούς τα τελευταία χρόνια, παρά την τεράστια οικολογική τους σημασία.

Τα υποθαλάσσια δάση της Ποσειδωνίας συμβάλλουν σημαντικά στην οξυγόνωση του νερού (1 τ.μ. λιβαδιού παράγει 4 έως 20 λίτρα οξυγόνου μέσα σε 24 ώρες), αλλά και στη διατήρηση της βιοποικιλότητας του θαλάσσιου οικοσυστήματος, αφού φιλοξενούν περισσότερα από 400 είδη φυκιών και 1000 ζωικά είδη, ενώ παράλληλα προσφέρουν καταφύγιο στα ψάρια κατά τη διάρκεια της αναπαραγωγής τους. προσφέρουν ενέργεια στην τροφική αλυσίδα, καταφύγιο και τροφή σε θαλάσσια ζώα, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη συγκράτηση της άμμου στον πυθμένα, στη διατήρηση των αμμωδών παραλίων με την προστασία από τα φαινόμενα διάβρωσης και επιπλέον κατακρατούν και μεταβολίζουν τις τοξικές ουσίες. Το δάσος της Ποσειδωνίας ζει μέχρι το βάθος των 40 μέτρων κάτω από την επιφάνεια του νερού και η ανάπτυξη εξαρτάται κυρίως από την διείσδυση του φωτός. Ως ένας ιδιαίτερα πολύπλοκος και ευαίσθητος τύπος είναι αποδέκτες των παράκτιων ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Τα τελευταία τριάντα χρόνια διάφορες κατασκευές όπως λιμενικά έργα, μαρίνες, η ρύπανση των ακτών και των παράκτιων υδάτων, η

αγκυροβόληση σκαφών, ο ευντροφισμός, οι παράνομες αλιευτικές δραστηριότητες, η διέλευση πλοίων που μεταφέρουν επικίνδυνες και τοξικές ουσίες, έχουν προκαλέσει σημαντική υποβάθμιση των θαλασσιών λιβαδιών της Ποδειδωνίας στον κόλπο Λαγανά της Ζακύνθου.

γ) Greenpeace

Η Greenpeace, η διεθνής περιβαλλοντική ένωση με γραφεία σε τριάντα χώρες του κόσμου και πάνω από πέντε εκατομμύρια υποστηρικτές, έγινε γνωστή από τις εκστρατείες της ενάντια στα πυρηνικά όπλα και από τους αγώνες της για το σταμάτημα της φαινοθηρίας.

Η σωτηρία της Ανταρκτικής, το μεγάλο θέμα των τοξικών αποβλήτων, η ατμοσφαιρική ρύπανση και το φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι μια σειρά από θέματα τα οποία παρακολουθεί η ένωση στενά, καθώς επίσης και η διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας του πλανήτη, η προστασία των τροπικών δασών, η προστασία απειλούμενων από εξαφάνιση αγρίων ζώων.

Τελευταία δραστηριότητα ιδιαίτερα για την τύχη της Μεσογείου που απειλείται από την ανάπτυξη των πόλεων, τη βιομηχανική δραστηριότητα, την εντατική αλιεία, τους πυρηνοκίνητους στόλους, τις θαλάσσιες μεταφορές και τον τουρισμό.

Ο δυναμικός και επαναστατικός χαρακτήρας της οδήγησε τα μέλη και τους φίλους της οργάνωσης να κινδυνέψουν μπαίνοντας διαμαρτυρόμενοι σε πεδία πυρηνικών δοκιμών, σε καμινάδες εργοστασίων ή μπροστά στα καμάκια των φαινοθηρικών, να δεθούν με αλυσίδες μπροστά σε κυβερνητικά κτίρια ή αποκαλύπτοντας

πυρηνικά σκάνδαλα. Η Greenpeace έχει στο ιστορικό της πολλές επιτυχίες και μια ιδιαίτερη έντονη δράση στηριζόμενη στις αρχές της μη βίας και της ανεξαρτησίας από πολιτικά κόμματα και οικονομικά συμφέροντα.

Στις 27 Μαρτίου του 1991, το Ελληνικό Γραφείο της Greenpeace εγκαινίασε και επίσημα την παρουσία του στη δημόσια ζωή του τόπου μας, προσπαθώντας να μεταφέρει και να προσαρμόσει τη διεθνή εμπειρία και πρακτική της ένωσης στην ελληνική πραγματικότητα.

Ο «κύκλος» του πετρελαίου που επιβαρύνει το περιβάλλον, η απειλή των τοξικών και η θαλάσσια οικολογία είναι τα κύρια θέματα στα οποία ρίχνει ειδικό βάρος το ελληνικό τμήμα, ενώ θέματα όπως οι κίνδυνοι από τη χλωρίωση του νερού, την κακή χρήση σκουπιδιών και κλειστών θαλάσσιων όπως οι κίνδυνοι από την χλωρίωση του νερού, την κακή χρήση σκουπιδιών και αποβλήτων, τη χρήση εντομοκτόνων και τη ρύπανση κλειστών θαλασσών όπως ο Θερμαϊκός και ο Σαρωνικός απασχόλησαν ιδιαίτερα τους έλληνες μέλη και φίλους της Ένωσης.

Greenpeace: Ζωοδόχου Πηγής 52 Γ', Τ.Κ. 10681 Αθήνα, τηλ: 010-3840774, fax: 010-3804008.

δ) Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία

Η Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία (ΕΟΕ) ιδρύθηκε το 1982 και είναι νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου (σωματείο), μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Σκοπός της εταιρείας είναι η μελέτη και η προσφορά των πουλιών της Ελλάδας και η ενημέρωση του κοινού για τη σημασία των πουλιών, τους κινδύνους που τα απειλούν και την ανάγκη να προστατευτούν.

Σημαντικά καταφύγια πουλιών στην Ελλάδα

Περισσότεροι από 70 Έλληνες και ξένοι ερευνητές «οργάνωσαν» εδώ και χρόνια απ' άκρη σ' άκρη την Ελλάδα, προσπαθώντας να εντοπίσουν και να βρουν στοιχεία για τις πιο σημαντικές περιοχές για τα πουλιά, στη χώρα μας.

Επισκεφθήκαν πάνω από 300 νησιά και νησίδες, περπάτησαν περισσότερο από 30 βουνα στην ηπειρωτική Ελλάδα και σημείωσαν 196 περιοχές πάνω στον χάρτη, οι οποίες παρουσιάζουν μεγάλη ορνιθολογική αξία.

Χαρακτηριστικό είναι πως από τις 196 περιοχές, μόνο 56 βρίσκονται υπό κάποιο καθεστώς προστασίας, ενώ όπως εξηγεί ο κ. Στρατής Μπορόδης από την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, «**στόχος μας ήταν να αναγνωρίσουμε, κατ' αρχήν, και στη συνέχεια να προστατευσουμε, ένα δίκτυο περιοχών το οποίο καθορίζεται σε μεγάλο βαθμό τη μακροπρόθεσμη ικανότητα επιβίωσης των πουλιών στις ζώνες όπου εξαπλώνονται**»



ΤΑ ΝΕΑ

Δύσκολη η επιβίωση της καρέτα καρέτα

ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ 120 νεοσσοί, όπως το μωρό της φωτογραφίας, μπορούν να γεννηθούν σε μία μόνο φωλιά καρέτα καρέτα. Μετά τους δάσκαλους εμπρησμούς στο Εθνικό Πάρκο Θαλάσσιας Χελώνας της Ζακύνθου, οι χελώνες παλεύουν ακόμα πιο σκληρά για την επιβίωσή τους. Και από ό,τι δείχνουν νέες επιστημονικές έρευνες, σύμφωνα με τις οποίες οι καρέτα καρέτα διασχίζουν τον Ατλαντικό για να επιβιώσουν, τα μικρά χελωνάκια δεν είναι καθόλου ευκαταφρόνητοι αντίπαλοι...

Οι καρέτα
καρέτα
διασχίζουν
τον
Ατλαντικό
για να
επιβιώσουν



Η ΕΟΕ έχει μέλη στην Ελλάδα, αλλά και στο εξωτερικό. Η έδρα του σωματείου είναι στην Αθήνα, αλλά λειτουργούν και παραρτήματα στην υπόλοιπη Ελλάδα που προάγουν τους σκοπούς και τις δραστηριότητες της τοπικά. Η ΕΟΕ έχει αναπτύξει πολύπλευρη δραστηριότητα. Ασχολείται με την ελληνική ορνιθοπανίδα και τους υγροβιότοπους, συγκεντώνει στοιχεία, διεξάγει έρευνες, επιστημονικά προγράμματα, προγράμματα προστασίας απειλούμενων πουλιών και περιοχών, προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε σχολεία, ενημερωτικές καμπάνιες και άλλες πολλές οικολογικές δραστηριότητες.

Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία (ΕΟΕ): Τ.Θ. 64052, Τ.Κ. 15701
Αθήνα τηλ: 010-3611271

Οι κύκνοι στην Ελλάδα

Ο κύκνος είναι ένα αγαπητό και μεγαλόσωμο πτηνό. Ένας κύκνος μπορεί να ζυγίζει από 8 έως 20 κιλά και συχνάζει σε νερά που έχουν το πολύ ένα μέτρο βάθος. Είναι αποκλειστικά φυτοφάγο πτηνό και το συναντάμε σε περιοχές με πλούσια υδρόβια βλάστηση. Φωλιάζει σε καλαμιώνες της Κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης και γεννάει δέκα με δώδεκα αυγά. Στην Ελλάδα υπάρχουν λίγες δεκάδες ζευγάρια κύκνων που ζουν μόνιμα στις περιοχές της Καστοριάς και τις λίμνης Άγρα.

Σύμφωνα με το Ελληνικό Κέντρο Περίθαλψης Αγρίων Ζώων και Πουλιών (ΕΚΠΑΖΠ), το 2001 οι κύκνοι έφτασαν σε πολύ νότιες περιοχές της Ελλάδας, όπως τα νησιά του Αιγαίου και την Κρήτη, εξαιτίας των δυσμενών καιρικών συνθηκών του χειμώνα αλλά και των κυνηγών.

Η αρκούδα στην Ελλάδα

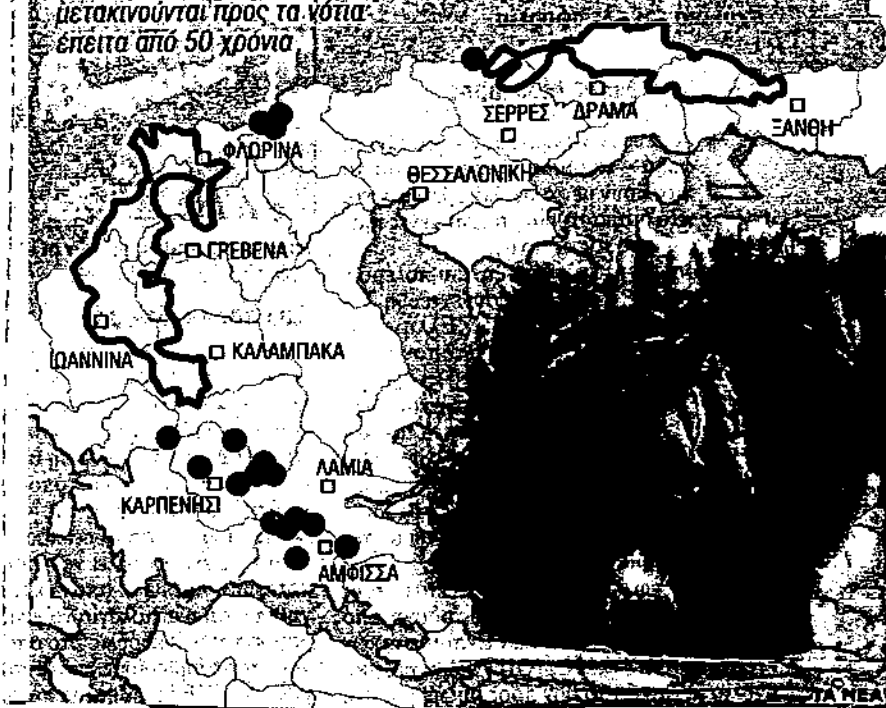
Ο αριθμός των αρκούδων στην Ελλάδα διπλασιάστηκε την τελευταία δεκαετία χάρη στα μέτρα προστασίας του Αρκτούρου, της γνωστής οργάνωσης και την ευαισθητοποίηση των κατοίκων των δύο μεγάλων βιότοπων, όπου συναντώνται, της Πίνδου και της Ροδόπης. Μάλιστα, στις αρχές του καλοκαιριού του 2001, οι αρκούδες έφθασαν στο νοτιότερο σημείο που έχουν θεαθεί εδώ και σαράντα χρόνια.

Η τάση των τελευταίων δεκαπέντε ετών για εμφάνιση της καφέ αρκούδας νοτίως της Πίνδου επιβεβαιώθηκε με την παρουσία τους στις περιοχές των Βαρδουσιών κι της Ναυπακτίας. Οι αριθμοί επιβεβαιώνουν την επιτυχία του Αρκτούρου: Στα τέλη της δεκαετίας του 1980 οι αρκούδες είχαν υπολογιστεί σε περίπου 80 σε όλη την Ελλάδα. Το 2000 έως πληθυσμός έφτασε τις 130 έως 160. ο πληθυσμός τώρα είναι βιώσιμος και αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς στη Νότια Ευρώπη. Το γεγονός όμως αυτό δεν σημαίνει ότι εξασφαλίζεται η ευρωστία τους.

Οι έρευνες των επιστημόνων δείχνουν ότι οι αρκούδες έχουν αρχίσει την πορεία τους προς τα νότια από το 1987. Τότε, εθεάθησαν για πρώτη φορά, ύστερα από πολλά χρόνια, στη λίμνη Πλαστήρα. Στη συνέχεια, παρατηρήθηκε σταδιακά επανεμφάνισή τους προς τα νότια. Είναι χαρακτηριστικό ότι μέχρι τον 17^ο αιώνα, αρκούδες ζούσαν ακόμα και στην Πελοπόννησο. Τους τελευταίους δύο αιώνες όμως, οι ανεξέλεγκτοι διωγμοί από τον άνθρωπο, τις περιόρισαν στους δύο μεγάλους βιότοπους, όπου βρίσκονται και σήμερα: της Πίνδου και της Ροδόπης, στους Νομούς Δράμας και Ξάνθης, προς τα βουλγαρικά σύνορα. Στον πρώτο υπάρχουν και οι περισσότερες, περίπου 110, ενώ στη Ροδόπη μόλις 20 με 25. κι αυτό, παρά την μεγάλη έκταση και καλή ποιότητα του βιότοπου.

Οι βιότοποι της αρκούδας

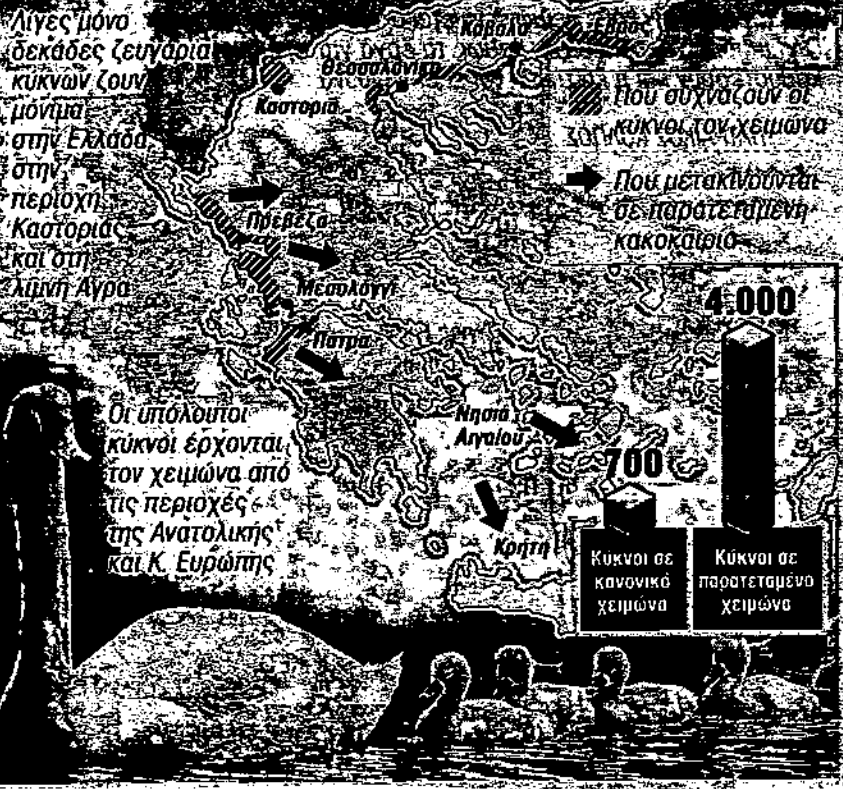
Οι δύο βασικοί βιότοποι της αρκούδας στην Πίνδο και στη Ροδόπη ορίζονται από τις μαύρες γραμμές. Με κύκλο επισημαίνονται τα σημεία όπου έχουν επανεμφανιστεί καφέ αρκούδες εκτός των βιοτόπων, από το 1999 μέχρι σήμερα. Τα στοιχεία δείχνουν ότι οι καφέ αρκούδες μετακινούνται προς τα νότια έπειτα από 50 χρόνια.



Οι κύκνοι στην Ελλάδα

Λίγες μόνο δεκάδες ζευγάρια κύκνων ζουν μόνιμα στην Ελλάδα στην περιοχή Καστοριάς και στη λίμνη Αγρα.

Που συχνάζουν οι κύκνοι τον χειμώνα
Που μετακινούνται σε παρατεταμένο κακοκαιρίο



Οι υπόλοιποι κύκνοι έρχονται τον χειμώνα από τις περιοχές της Ανατολικής και Κ. Ευρώπης

Τα ελάφια στην Ελλάδα

Στη χώρα μας ζουν τρία είδη της οικογένειας των ελαφιδών τα οποία μάλιστα κινδυνεύουν με εξαφάνιση. Το ελάφι το πλατόνι και το ζαρκάδι ζουν στα ελληνικά δάση της Σιθωνίας και της Ροδόπης. Και απειλούνται όσο ο βιότοπος τους καταστρέφεται.

Το ελάφι έχει τρίχωμα κόκκινο ή καστανό το καλοκαίρι και σκουραίνει το χειμώνα το πλατόνι είναι μικρόσωμο (το ύψος του μέχρι τον ώμο δεν ξεπερνά το 90 εκατοστά), έχει πλατιά κέρατα και μακριά άσπρη ουρά, με μια χαρακτηριστική μαύρη γραμμή κατά μήκος. Το πιο μικρό όμως είδος της οικογένειας των ελαφιδών που ζει στην Ελλάδα είναι το ζαρκάδι, το οποίο έχει μικρά κέρατα και πολύ μικρή ουρά. Το τρίχωμα του είναι κατακόκκινο το καλοκαίρι και γκρίζο το χειμώνα.

Πριν από μερικά χρόνια, το ελάφι, το μεγαλύτερο φυτοφάγο ζώο της χώρας μας, ζούσε στα λιβάδια, αλλά τώρα πια επιβιώνει μόνο στα πυκνά δάση. Τρέφεται με βλαστάρια, φύλλα, αλλά και καρπούς.

Ενώ παλαιότερα το συναντούσε κανείς παντού στην Ελλάδα, λόγω του υπερβολικού κυνηγιού οι πληθυσμοί του άρχισαν σταδιακά να μειώνονται. Σήμερα και στη Ροδόπη. Ορισμένα ζώα επίσης έχουν εισαχθεί και επιβιώνουν στον Κόζιακα και την Πάρνηθα.

Το ελληνικό ελάφι απειλείται με άμεση εξαφάνιση. Η σημαντικότερη απειλή είναι το κυνήγι και ακολουθεί η καταστροφή των βιότοπων του και οι τουριστικές δραστηριότητες. Στη Χαλκιδική, για παράδειγμα, η τουριστική ανάπτυξη συνέβαλε στην απομόνωση των ελαφιών σε περιορισμένες περιοχές με αποτέλεσμα να είναι πολύ περισσότερο ευάλωτα στο κυνήγι.

ε) Το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών

Έπειτα από απόφαση του υπουργείου Ανάπτυξης και την ψήφιση του νόμου περί σύνδεσης της έρευνας και της τεχνολογίας με την παραγωγή (Ν. 2919, 25/6/2001), συγχωνεύτηκαν τα μεγαλύτερα ελληνικά ερευνητικά κέντρα θαλάσσιων ερευνών, το Εθνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΚΘΕ) και το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας Κρήτης (ΙΘΑΒΙΚ).

Ο νέος επιστημονικός φορέας ονομάζεται Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΘΕ), έχει μία έδρα στην Αθήνα και μία στην Κρήτη και ταυτόχρονα εγκαινιάζει και ένα νέο ερευνητικό ινστιτούτο, το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιοτεχνολογίας και Γενετικής. Μαζί με αυτό, η θαλάσσια έρευνα στη χώρα μας διεξάγεται συνολικά από πέντε ινστιτούτα: δύο στην Κρήτη (το καινούργιο και το Ινστιτούτο Ιχθυοκαλλιέργειών) και τρία στην Αθήνα (Ωκεανογραφίας, Αλιευτικών Πόρων και Εσωτερικών Υδάτων).

Σήμερα εργάζονται περί τα 260 άτομα στο ΕΚΘΕ και περίπου 140 στο ΙΘΑΒΙΚ.

Σκοπός της συνένωσης είναι να εξυπηρετήσει τα επιστημονικά ερευνητικά ενδιαφέροντα της χώρας και να αξιοποιήσει καλύτερα τους εθνικούς και κοινοτικούς πόρους. Με τον πολύ σημαντικό εξοπλισμό που διαθέτουν τα δύο κέντρα (ωκεανογραφικά σκάφη, βαθυσκάφη, υποθαλάσσια ρομπότ για μεγάλα βάθη) καθώς και το πολύ καλό έμπυχο ερευνητικό δυναμικό, η Ελλάδα αποδεικνύεται σε πρώτη δύναμη στη θαλάσσια έρευνα στην Ανατολική Μεσόγειο και ανταγωνίζεται πια τη Γαλλία, η οποία και κυριαρχεί σε ολόκληρη τη Μεσόγειο.

Για τις ανάγκες του Ελληνικού Κέντρου Θαλάσσιων Ερευνών δημιουργούνται νέα κτιριακά συγκροτήματα στην Ανάβυσσο και στις Γούρνες Ηρακλείου.

Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΚΘΕ): Άγιος Κοσμάς
Ελληνικό, Άλιμος, τηλ: 010-9820214



Το βαθυσκόφος «Θέτις» αποτελεί σημαντικό εργαλείο και για το νέο Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών

η ύπαιθρος, μετατρέπεται σε ένα απέραντο πεδίο μάχης με τις αδηφάγες φλόγες. Μιας μάχης παράλογης, άνισης και καταστροφικής. Η επόμενη ημέρα βρίσκει όσους επλήγησαν από τις πυρκαγιές να θρηγούν στα αποκαΐδια. Περιουσίες, κόποι μιας ολόκληρης ζωής μετατρέπονται σε στάχτη, αφήνοντας πίσω πόνο, οργή, αγανάκτηση και απόγνωση.

Το 2001 στην Ελλάδα σημειώθηκε ένα θετικό ρεκόρ εισκοσαετίας: οι πυρκαγιές σε δάση μειώθηκαν κατά 70%. Οι καμένες εκτάσεις σε 3.441 πυρκαγιές το 2001 ήταν 275.546 στρέμματα, ενώ το 2000 σε 3.519 πυρκαγιές είχαν καταστραφεί 1.026.875 στρέμματα. Οι βασικότεροι λόγοι για τη αισθητή μείωση των καμένων εκτάσεων ήταν:

- Ο καλύτερος σχεδιασμός και ο συντονισμός όλων των εμπλεκομένων φορέων για την πρόληψη και αντιμετώπιση των πυρκαγιών
- Ο τριπλασιασμός των κονδυλίων για την πρόληψη των πυρκαγιών (από 10.271.460 ευρώ το 2000 σε 29.347.029 ευρώ το 2001) και η έγκαιρη καταβολή τους στους Ιργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης
- Η καλύτερη οργάνωση και αποκέντρωση του Πυροσβεστικού Σώματος με τη δημιουργία των 13 Περιφερειακών Κέντρων και πεζοπόρων τμημάτων
- Οι ευνοϊκές καιρικές συνθήκες και η καλύτερη αξιοποίηση του ημερήσιου δελτίου κινδύνου πυρκαγιάς
- Η εκπόνηση για πρώτη φορά κοινών τοπικών αντιπυρικών σχεδίων με τη σύμπραξη και συνεργασία όλων των

εμπλεκόμενων φορέων και η κοινή ενημερωτική εκστρατεία των υπουργείων Εσωτερικών Δημόσιας Τάξης και Γεωργίας

- Η καθιέρωση στις 15 Μαΐου κάθε έτους της «Ημέρας ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών για τις δασικές πυρκαγιές» από τη γενική γραμματεία Πολιτικής Προστασίας και η κινητοποίηση των εθελοντικών οργανώσεων

Για το 2002 τα κονδύλια για την πρόληψη είναι στα επίπεδα του 2001, δηλαδή γύρω στα 30.000.000 ευρώ.

Ως κύρια χαρακτηριστικά των οικοσυστημάτων που καίγονται μπορούν να αναφερθούν:

- Η μακρά περίοδος (Μάιος – Οκτώβριος)ξηρασίας – ανομβρίας σε συνδυασμό με τις υψηλές θερμοκρασίες και την επικράτηση ισχυρών ανέμων
- Η ευφλεκτικότητα της βλάστησης όπου συνήθως εξαπλώνονται δάση πεύκης, κυπαρίσσου και θαμνώνες αείφυλών πλατύφυλλων.
- Η περιορισμένη διάνοιξη δρόμων σε δύσβατο ορεινό ή ημιορεινό έδαφος που καθιστούν δύσκολη τη γρήγορη προσπέλαση
- Η μεγάλη αισθητική, οικοπεδική και οικονομική αξία που έχουν αυτές οι εκτάσεις, κυρίως όταν βρίσκονται είτε κοντά στη θάλασσα είτε πλησίον αστικών κέντρων
- Η αυξημένη συχνότητα κίνησης εκδρομέων
- Η εγκατάλειψη αυτών των εκτάσεων από τους τοπικούς πληθυσμούς
- Η αμέλεια και ο εμπρησμός για κερδοσκοπία

Αναδασώσεις

Σύμφωνα με το Εργατοϋπαλληλικό Κέντρο Αθήνας, το μέρος των δασικών εκτάσεων που αναδασώνεται είναι κατά πολύ μικρότερο από αυτό που παραδίδεται στις φλόγες, με αποτέλεσμα να μετατρέπεται σε στάχτη.

Από το 1971 έως το 1980 αναδασώθηκαν 416.820 στρέμματα, φυτεύτηκαν 90.098.000 δενδρύλλια και δαπανήθηκαν 3.273.843 ευρώ. Από το 1981 μέχρι το 1990 αναδασώθηκαν 724.960 στρέμματα, φυτεύτηκαν 71.043.000 δενδρύλλια και δαπανήθηκαν 33.116.590 ευρώ. Από το 1991 έως το 1998 αναδασώθηκαν 288.000 στρέμματα , φυτεύτηκαν 110.596.000 δενδρύλλια και δαπανήθηκαν 61.680.983 ευρώ.

Συνολικά αναφέρεται ότι την περίοδο 1995 έως 1998 από τα 30.644.430 στρέμματα που κάηκαν, αναδασώθηκαν μόλις 2.602.938, γεγονός που μαρτυρεί την απουσία μέσων, όπως χρήματα, άνθρωποι και οργάνωση.

στ) Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης – ΕΚΠΑΑ

Το Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης – ΕΚΠΑΑ συγκροτήθηκε με το Π.Δ. 325/2000. Τα επίσημα εγκαίνια του ΕΚΠΑΑ που έχει την έδρα του στη Βίλα Καζούλη, στην Κηφισιά πραγματοποιήθηκαν στις 5 Ιουνίου 2001 παράλληλα με τις καθιερωμένες εκδηλώσεις για την Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος.

Βασικοί στόχοι του είναι η επιστημονική συμβολή στην επεξεργασία, την εφαρμογή και την αξιολόγηση πολιτικών, προγραμμάτων και μέτρων που αφορούν το περιβάλλον και τη βιώσιμη ανάπτυξη, σε συνάρτηση με τις διεθνείς και τις ευρωπαϊκές δραστηριότητες της χώρας. Επίσης στους στόχους συμπεριλαμβάνεται η συλλογή, η ταξινόμηση και η επεξεργασία στοιχείων και δεδομένων για το περιβάλλον, καθώς και η παροχή αντικειμενικών, αξιόπιστων και συγκρίσιμων πληροφοριών σε δημόσιους και ιδιωτικούς χρήστες. Τέλος, η ευρεία διάδοση περιβαλλοντικών πληροφοριών και η ευαισθητοποίηση του κοινού.

Πρόεδρος του Εθνικού Κέντρου Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης είναι ο Μιχάλης Μοδινός, δρ. Περιβαλλοντολόγος Χωροτάκτης.

7.13 Το φαινόμενο των πυρκαγιών το 2001 και οι αναδασώσεις

Χιλιάδες στρέμματα δάσους, καλλιεργειών, αλλά και δεκάδες κατοικίες καταστρέφονται κάθε χρόνο από πυρκαγιές. Στο πέρασμά τους

Καμένες εκτάσεις από πυρκαγιές

Από 1/5/-30/9/2001



7.14 Βιολογικός Καθαρισμός

Στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια με την κατασκευή και τη λειτουργία εκατοντάδων μονάδων Βιολογικών Καθαρισμών έχουν γίνει σημαντικά άλματα για την Προστασία του Περιβάλλοντος, για τις Καθαρές Θάλασσες και για την αναβάθμιση της Ποιότητας Ζωής των παράκτιων περιοχών.

Στην Ελλάδα μέχρι το 1980, δεν είχε κατασκευαστεί ούτε μία μονάδα Βιολογικού Καθαρισμού. Μέχρι το τέλος του 2001 έχουν κατασκευαστεί και λειτουργούν συνολικά 295 Βιολογικοί Καθαρισμοί, ενώ για την περίοδο μέχρι το 2006 έχουν προγραμματιστεί επιπλέον 190 μονάδες σε ισάριθμες πόλεις.

Για να γίνουν οι Ελληνικές Θάλασσες και πάλι καθαρές, γαλάζιες και ζωντανές και για να προωθηθεί ταυτόχρονα η Τουριστική Ανάπτυξη των παράκτιων περιοχών, έχουν επενδυθεί Εθνικοί και Ευρωπαϊκοί πόροι εκατοντάδων εκατομμυρίων ευρώ.

α) Βιολογικός Καθαρισμός στην Ψυττάλλεια

Α΄ Φάση έργων (Ήδη σε λειτουργία)

Από το 1959, τα αστικά λύματα και τα βιομηχανικά απόβλητα της Αττικής κατέληγαν, χωρίς καμία επεξεργασία, στον Ακροκέραμο στο Κερατσίνι, ρυπαίνοντας τη θάλασσα του Σαρωνικού. Κάθε μέρα, 800 χιλ. κυβικά μέτρα συσσωρεύονταν στον βυθό της θάλασσας. Έτσι είχε δημιουργηθεί ένα στρώμα λάσπης 8 μέτρων που νέκρωσε σιγά σιγά τη θάλασσα και τη ζωή που υπήρχε μέσα σε αυτή.

Για δεκαετίες ολόκληρες, η ρύπανση αυτή ανέτρεπε την οικολογική ισορροπία μέσα στη θάλασσα και τις παράκτιες περιοχές. Η θάλασσα του Σαρωνικού αργοπέθαινε. Οι ακτές έχαναν την φυσική ομορφιά τους και υποβαθμίζονταν. Οι άνθρωποι έχαναν λίγο λίγο τις χαρές της θάλασσας. Η ανάπτυξη του τουρισμού στις παράκτιες περιοχές ήταν προβληματική και σε φθίνουσα πορεία.

Το 1986, άρχισαν στην Ψυττάλεια οι εργασίες της κατασκευής της Α΄ φάσης του Κέντρου Επεξεργασίας Λυμάτων της Αττικής.

Το 1994, ξεκίνησε η λειτουργία της Α΄ φάσης του Βιολογικού Καθαρισμού, χάρη στην οποία η ρύπανση στο Σαρωνικό μειώνεται κατά 40%.

Β΄ Φάση έργων υπό κατασκευή

(Σε λειτουργία από το 2003)

Σήμερα το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, με μεγάλο σεβασμό για το περιβάλλον και με γρήγορους ρυθμούς, προχωράει στην κατασκευή της Β΄ φάσης του Βιολογικού Καθαρισμού. Τα έργα της Β΄ φάσης θα ολοκληρωθούν και θα λειτουργήσουν κανονικά το 2003. από το 2003, λοιπόν, η ρύπανση του Σαρωνικού θα μειωθεί δραστικά κατά 95% περίπου. Αυτό σημαίνει ότι τα αστικά λύματα και τα βιομηχανικά απόβλητα θα χύνονται στη θάλασσα ως καθαρό νερό.

Ο Βιολογικός Καθαρισμό στη Ψυττάλεια (τα έργα της Α΄ και Β΄ φάσης) έχει συνολικό προϋπολογισμό 300 εκατομμυρίων ευρώ και προκειμένου να λειτουργήσει επαρκώς, απασχολούνται 300 επιστήμονες, τεχνίτες και εργαζόμενοι.

Ο Σαρωνικός, μία θάλασσα επιτέλους καθαρή

Ο Βιολογικός Καθαρισμός στην Ψυττάλεια είναι ένα έργο για το περιβάλλον, τη ζωή και την ανάπτυξη της Αττικής. Επιτέλους η θάλασσα του Σαρωνικού άρχισε να γίνεται και πάλι καθαρή, γαλάζια και ζωντανή. 3.500.000 άνθρωποι, κάτοικοι και επισκέπτες της Αττικής, μπορούν να απολαμβάνουν ξανά την καθημερινή χαρά της καθαρής θάλασσας με τις όμορφες ακτές της.

Η καθαρή θάλασσα του Σαρωνικού είναι και πάλι έτοιμη να προσφέρει σε όλους τις χαρές της. Τα οφέλη για όλους είναι τεράστια. Βελτιώνεται η ποιότητα της ζωής των κατοίκων. Όλες οι παράκτιες ζώνες της Αττικής αναπτύσσονται τουριστικά με σύγχρονες οικοδομές και σύγχρονες επιχειρήσεις ξενοδοχείων και ψυχαγωγίας, δημιουργώντας νέες θέσεις απασχόλησης.

Οι κάτοικοι της Αττικής και οι επισκέπτες του Σαρωνικού ανακαλύπτουν ξανά και απολαμβάνουν τα καταγάλανα νερά του και την ομορφιά των ακτών του. Όλοι μπορούν πλέον άφοβα να κολυμπήσουν, να ψαρέψουν, να χαρούν το φυσικό πλούτο του τόπου αυτού.

β) Νέα Νομάδα Βιοαερίου στην Ψυττάλεια

Στην Ψυττάλεια, κατασκευάστηκε και λειτουργεί μονάδα παραγωγής ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας από την καύση βιοαερίου, για την εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας και για τη δραστική μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, με συνολικό προϋπολογισμό 13,2 εκατομμύρια ευρώ.

Η ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται είναι της τάξης των 8MW και ισοδυναμεί με τις ανάγκες, σε ενέργεια, μιας πόλης 10 χιλιάδων

κατοίκων. Το συνολικό όφελος της ΕΥΔΑΠ από την παραγωγή ενέργειας ανέρχεται σε 2 εκατομμύρια ευρώ.

Η μονάδα βιοαερίου, είναι μία εναλλακτική λύση παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που συμβάλλει σημαντικά στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, γιατί μειώνει συγκεκριμένους ρύπους όπως το διοξείδιο του θείου, το διοξείδιο του άνθρακα, το μεθάνιο, τους υδρογονάνθρακες κ.ά.

Ο Βιολογικός Καθαρισμός στην Ψυτάλεια είναι η ασπίδα προστασίας της θάλασσας από τη ρύπανση των λυμάτων. Τα έργα στην Ψυτάλεια κατασκευάζονται με διασφαλισμένους Εθνικούς και Ευρωπαϊκούς πόρους από το Ταμείο Συνοχής.

7.15 Παράρτημα

Ποιότητα νερών κολύμβησης της Ελλάδας και χάρτες περιοχών κολύμβησης



Πρόγραμμα «Παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας 1991-2000»

Οργανώθηκε από το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. σε συνεργασία και με άλλους φορείς. Επεκτείνεται κάθε χρόνο σε περισσότερες παραλίες λόγω της αυξανόμενης συμμετοχής των Δήμων σε αυτό και της ευρείας δημοσιοποίησής του.

Έτη	Αριθμός περιοχών κολύμβησης που ελεγχθήκαν	Αριθμός δειγμάτων που ελεγχθήκαν
1991	689	13.587
1992	812	17.100
1993	791	17.538
1994	914	17.077
1995	1.062	20.705
1996	1.206	22.833
1997	1.217	22.586
1998	1.236	22.390
1999	1.309	23.312
2000	1.348	23.924
Σύνολο		201.052

Το 2000 πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι σε:

16.000	Χιλιόμετρα Ακτών
40	Νομούς Παρακολούθησης
334	Δήμους
1.348	Ακτές
1.862	Σημεία Δειγματοληψίας
23.924	Δείγματα

Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων που γίνεται με βάση τα κριτήρια της Κοινωνικής Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ. Σήμερα μ' αυτήν, κατά το 2000 το 98,80% των ελληνικών ακτών είναι κατάλληλες για κολύμβηση. Το πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιότητας των νερών κολύμβησης επαναλαμβάνεται κάθε χρόνο κατά τους μήνες Μάιο-Οκτώβριο.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΑΔΥΜΕΝΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ



Νομός: ΕΒΡΟΥ	Νομός: ΚΑΒΑΛΑΣ	Νομός: ΣΑΡΩΝΗΣ 04	Νομός: ΡΟΔΩΠΗΣ 05
1 ΑΠΑΛΟΣ *	1 ΚΕΡΑΜΟΤΗ **	1 ΠΟΡΤΟ ΛΑΓΟΣ *	1 ΠΛΑΤΑΝΙΤΗΣ **
2 ΠΛΑΣ ΔΗΜΟΥ *	2 ΝΕΑ ΚΑΡΒΑΛΗ **	2 ΠΑΡΑΛΙΑ ΜΑΝΔΡΑΣ **	2 ΠΑΡΑΛΙΑ ΠΡΟΣΚΥΝΗΤΩΝ *
3 ΚΟΚΚΙΝΑ ΒΡΑΧΙΑ *	3 ΑΣΠΡΗ ΑΜΜΟΣ **	3 ΑΒΔΗΡΑ **	3 ΊΜΕΡΟΣ *
4 Δελφ. Ε. Ο. ΑΛΕΞ/ΚΕ-ΚΟΜ/ΚΕ *	4 ΡΑΦΑΝΗ **	4 ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ **	4 ΑΡΩΓΗ **
5 ΚΑΛΑΜΑΚΙ *	5 ΑΧΙΛΛΕΑΣ - «ΠΕΡΙΓΙΑΛΙ» *	5 ΜΥΡΩΔΑΤΟ **	5 ΑΚΤΗ ΜΕΣΣΗΣ *
6 ΑΜΜΟΥΔΑ *	6 ΜΠΑΤΗΣ **	6 ΜΑΓΓΑΝΑ **	6 ΚΑΒΟΣ ΦΑΝΑΡΙΟΥ *
7 ΤΣΑΟΥΣΗ - «ΚΥΑΝΗ ΑΚΤΗ» *	7 ΚΑΛΑΜΙΤΣΑ **	7 ΠΑΡΑΛΙΑ ΕΡΑΣΙΜΙΟΥ *	7 ΦΑΝΑΡΙ-ΕΩΤ **
8 ΔΙΚΕΛΛΑ *	8 ΤΟΣΚΑ *	8 ΠΑΡΑΛΙΑ ΔΑΣΟΧΟΡΙΟΥ *	8 ΦΑΝΑΡΙ-ΚΑΘΑ *
9 ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ *	9 ΠΑΛΗΟ **		
Ν. ΣΑΜΟΘΡΑΚΗ	10 Ν. ΗΡΑΚΛΕΪΤΙΑ ***		
10 ΚΑΜΑΡΙΟΤΙΣΣΑ *	11 Ν. ΠΕΡΑΜΟΣ **		
11 ΠΑΧΙΑ ΑΜΜΟΣ *	12 ΑΜΜΟΔΟΦΟΙ *		
12 ΛΟΥΤΡΑ *	13 ΣΑΡΑΚΗΝΑ *		
13 ΠΑΛΑΙΟΠΟΛΗ *	14 ΚΑΡΙΑΝΗ *		
14 ΦΘΟΝΙΑΣ-ΒΑΡΑΔΕΣ *	15 ΤΟΥΖΛΑ *		
	Ν. ΘΑΣΟΣ		
	16 ΠΟΛΗ-ΛΙΜΕΝΑΣ **		
	17 ΠΡΙΝΟΣ ΔΑΣΥΛΙΟ **		
	18 ΣΚΑΛΑ ΣΩΤΗΡΟΣ *		
	19 ΠΕΥΚΑΡΙ **		
	20 ΛΙΜΕΝΑΡΙΑ **		
	21 ΠΑΡΑΛΙΑ ΠΟΤΟΥ **		
	22 ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ *		
	23 ΠΑΝΑΓΙΑ **		
	24 ΜΑΚΡΥΑΜΜΟΣ **		





ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ



Νομός	Νομός	Νομός
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ 07	ΠΙΕΡΙΑΣ 10	ΣΑΛΛΗΔΙΚΗΣ 12
1 ΑΣΠΡΟΒΑΤΑ ** 2 ΒΡΑΣΙΑ ** 3 ΣΤΑΥΡΟΣ ΠΛΑΤΑΝΙΑ * 4 ΕΠΑΝΟΜΗ-ΕΟΤ ** 5 ΕΠΑΝΟΜΗ-ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΠΛΑΖ ** 6 ΜΗΛΙΣ * 7 Ν. ΜΗΧΑΝΙΩΝΑ ** 8 ΑΓΓΕΛΟΧΩΡΙΟ * 9 ΑΓ. ΤΡΙΑΔΑ-ΚΟΙΝ. ΠΛΑΖ ** 10 ΑΓ. ΤΡΙΑΔΑ * 11 ΑΓ. ΤΡΙΑΔΑ-ΘΕΡΜΑΪΚΟΣ ** 12 ΑΓ. ΤΡΙΑΔΑ-ΠΙΚΛΑ * 13 Ν. ΕΠΙΒΑΤΕΣ-ΚΟΙΝ. ΠΛΑΖ * 14 ΠΕΡΑΙΑ *	1 ΜΕΘΟΝΗ * 2 ΜΑΚΡΥΓΙΑΛΟΣ * 3 ΑΡΧΑΙΑ ΠΥΔΝΑ * 4 ΚΟΡΙΝΟΣ * 5 ΠΑΡΑΛΙΑ * 6 ΠΕΡΙΣΤΑΣΙΣ * 7 ΟΛΥΜΠΙΑΚΗ ΑΚΤΗ * 8 ΑΙΤΟΧΩΡΟ * 9 ΑΙΤΟΧΩΡΟ-ΠΛΑΚΑ * 10 ΛΕΠΤΟΚΑΡΥΑ ** 11 ΣΚΟΤΙΝΑ-ΕΟΤ ** 12 Ν. ΠΑΝΤΕΛΕΜΩΝΑΣ ** 13 ΠΛΑΤΑΜΟΝΑΣ ** 14 ΑΚΤΗ Ν. ΠΟΡΩΝ * Νομός ΣΕΡΡΩΝ 11 1 Ν. ΚΕΡΑΥΛΙΑ * 2 ΚΥΑΝΗ ΑΚΤΗ *	1 ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ * 2 ΠΡΟΤΗ ΑΜΜΟΥΔΙΑ * 3 ΒΙΝΑ * 4 ΙΕΡΗΣΙΟΣ *** 5 ΝΕΑ ΡΟΔΑ ** 6 ΑΓΙΟΣ ΠΑΥΛΟΣ * 7 ΟΥΡΑΝΟΥΣΣΟΛΗ ***** 8 ΑΚΤΗ ΚΑΜΠΟΥΣΗ * 9 ΑΛΥΚΕΣ * 10 ΓΛΑΡΟΚΑΜΠΟΣ * 11 ΜΕΓΑΛΗ ΑΜΜΟΣ * 12 ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ * 13 ΔΕΒΕΛΙΚΗ * 14 ΠΥΡΓΑΔΙΚΙΑ ** 15 ΚΑΜΠΟΣ * 16 ΑΚΤΗ ΕΛΑΙΩΝ * 17 ΚΟΥΤΛΟΥΜΟΥΣΙ * 18 ΒΟΥΡΒΟΥΡΟΥ * 19 ΛΙΒΡΟΣΙΟ * 20 ΣΑΛΟΝΙΚΙΟΥ * 21 ΣΑΡΤΗ ** 22 ΠΑΡΑΛΙΑ ΣΥΚΙΑΣ * 23 ΠΑΡΑΛΙΑ ΤΟΡΟΝΗΣ * 24 ΚΑΛΑΜΙΤΣΙ ** 25 ΠΟΡΤΟ ΚΑΡΡΑΣ *** 26 ΜΑΡΜΑΡΑΣ-ΚΟΙΝ. ΠΛΑΖ ** 27 ΜΑΡΜΑΡΑΣ * 28 ΛΑΓΟΜΑΝΔΡΑ * 29 ΑΚΤΗ ΕΛΙΑ ** 30 ΜΑΚΡΥΑ ΛΑΓΑΔΑ * 31 ΚΑΛΟΓΡΙΑ * 32 ΑΗ ΓΙΑΝΝΗΣ * 33 ΝΙΚΗΤΗ-ΚΟΙΝ. ΠΛΑΖ * 34 ΝΙΚΗΤΗΣ * 35 ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ ** 36 ΒΑΤΟΠΕΔΙ-ΣΙΤΗΘΗ * 37 ΒΑΤΟΠΕΔΙ-ΟΛΥΜΒΙΣΟ * 38 ΦΑΚΟΥΔΙΑ ** 39 ΓΕΡΑΚΙΝΗ * 40 Ν. ΦΟΚΑΙΑ * 41 ΑΦΥΤΟΣ * 42 ΚΑΛΙΒΕΑ ** 43 ΚΡΥΟΠΗΓΗ-ΚΟΙΝ. ΠΛΑΖ * 44 ΚΡΥΟΠΗΓΗ **** 45 ΠΟΛΥΧΩΡΟ **** 46 ΧΑΛΩΤΗ-ΚΟΙΝ. ΠΛΑΖ **** 47 ΠΕΥΝΟΠΥ-ΚΟΙΝ. ΠΛΑΖ **** 48 ΠΑΛΟΥΡΙ-ΚΟΙΝ. ΠΛΑΖ ** 49 ΣΙΔΗΡΟΠΟΡΤΟ ** 50 ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ * 51 Ν. ΣΚΟΠΗ * 52 ΝΕΑ ΣΚΟΠΗ-ΚΟΙΝ. ΠΛΑΖ * 53 ΚΑΛΑΜΑΝΔΡΑ ** 54 ΠΟΤΕΣΙ-ΣΑΜΠΙΝΓ ΕΟΤ ** 55 ΦΟΥΡΚΑ, ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ ** 56 ΕΛΛΗΝ (ΣΙΒΗΡΗ) * 57 ΙΑΝΗ Α * 58 ΙΑΝΗ Β ** 59 ΙΑΝΗ Γ * 60 Ν. ΠΟΤΙΔΑΙΑ * 61 ΠΟΡΤΕΣ ** 62 ΑΚΤΗ ΤΟΡΟΝΑΙΟΣ * 63 ΠΛΑΖ ΕΛΑΙΩΝΑ * 64 ΠΑΡΑΛΙΑ ΒΕΡΓΙΑ ** 65 ΦΛΟΓΗΤΑ *





ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ



Νερό:	Νερό:	Νερό:	Νερό:
ΑΡΤΑΣ 17	ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ 18	ΠΡΕΒΕΖΑΣ 20	
1 ΑΛΥΚΗ-ΚΟΡΡΑΙΝΑ *	1 ΚΑΡΑΒΟΣΤΑΣΙ **	1 ΚΥΑΝΗ ΑΚΤΗ **	13 ΑΚΤΗ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ *
2 ΚΟΡΩΝΗΣΙΑ **	2 ΑΡΙΑΛΑΣ *	2 ΠΑΝΤΟΚΡΑΤΩΡ **	14 ΛΥΓΙΑ **
3 ΡΑΜΜΑ ΣΑΛΑΔΡΑΣ *	3 ΣΥΒΟΤΑ-ΜΕΓΑΣ ΑΜΜΟΣ *	3 ΚΑΛΑΜΙΤΣΙ *	15 ΜΕΓΑΣ ΑΜΜΟΣ *
4 ΛΙΜΑΝΙ ΣΑΛΑΔΡΑΣ *	4 ΠΑΛΑΤΑΡΙΑ ***	4 ΜΥΤΙΚΑΣ **	16 ΛΟΥΣΙΑ ΜΥΛΟΣ-ΦΑΞΑ *
	5 ΑΛΥΚΗ *	5 ΜΟΝΟΛΙΒΙ **	17 ΛΑΘΝΑΚΙ *
	6 ΔΡΕΠΑΝΟ ***	6 ΒΑΣΙΛΑΚΙ *	18 ΑΜΜΟΤΩΒΙΑ *
	7 ΜΑΚΡΥΓΙΑΛΙ **	7 ΤΣΟΥΚΕΣ *	19 ΛΙΧΝΟΣ *
	8 ΣΑΓΓΑΔΑ *	8 ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΝΑΛΙΟΥ *	20 ΚΡΥΟΝΕΡΙ *
		9 ΦΡΑΣΥΛΑ *	21 ΠΑΡΤΑ *
		10 ΦΡΑΣΥΛΑ - ΡΑΧΟΥΛΑ *	22 ΒΑΛΤΟΣ *
		11 ΚΑΣΤΡΟΣΥΚΙΑ *	23 ΣΑΡΑΚΙΝΙΟ *
		12 ΛΙΒΑΡΙ ΔΕΣΠΟΣ *	

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Νερό:

ΛΑΡΙΣΣΑΣ 22

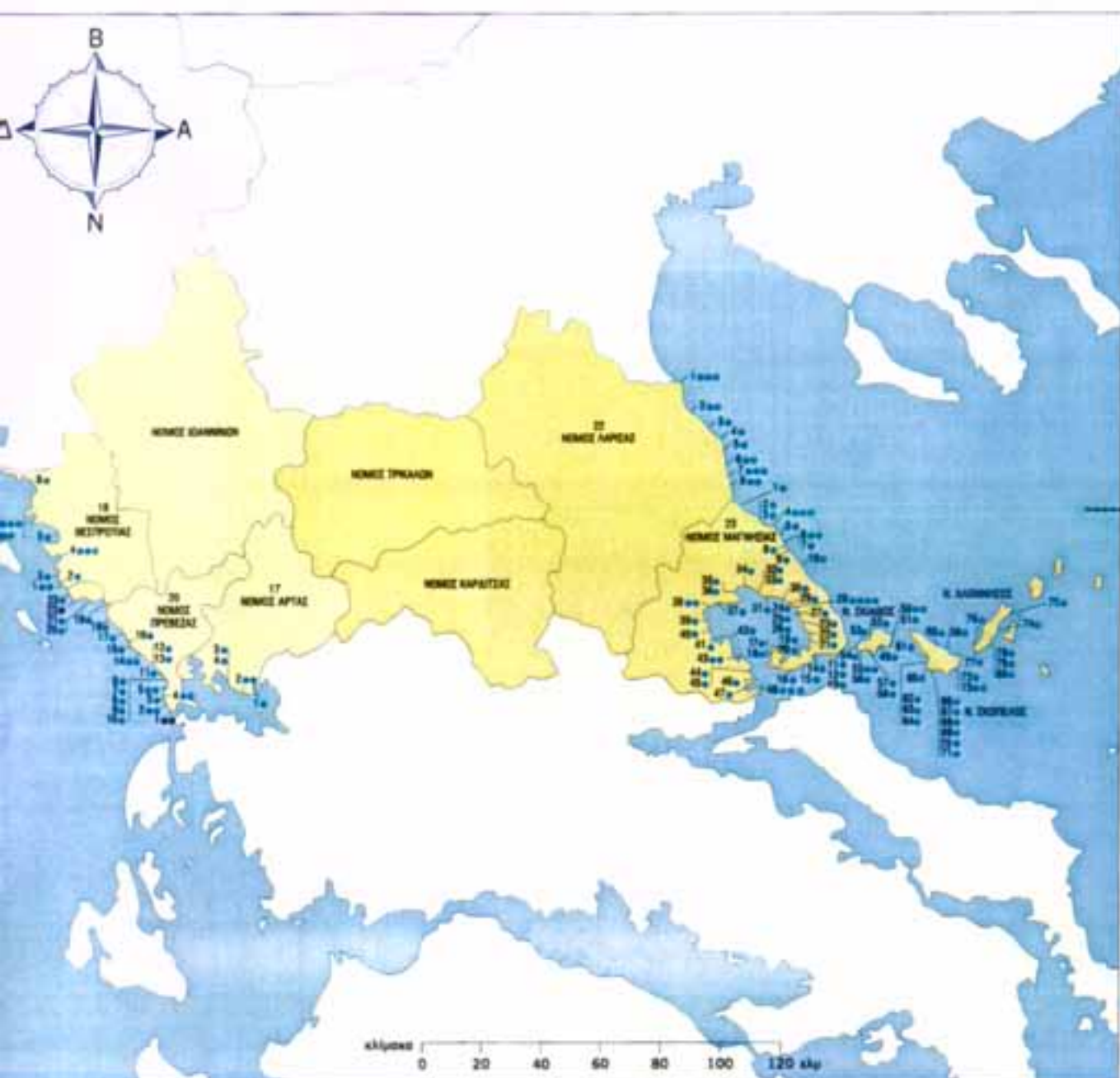
- 1 Ν. ΜΕΣΑΓΓΑΛΑ ***
- 2 ΣΤΟΜΙΟ **
- 3 ΚΟΚΚΙΝΟ ΝΕΡΟ *
- 4 ΠΑΡΑΛΙΑ ΠΑΝΟΥΡΓΙΑ *
- 5 ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΟΥΤΣΟΥΠΙΑ *
- 6 ΒΕΛΙΚΑ **
- 7 ΣΟΤΗΡΙΑΣ ***
- 8 ΑΓΙΟΚΑΜΠΟΣ **

Νερό:

ΒΙΔΥΚΗΣ 23

- 1 ΚΑΜΑΡΙ *
- 2 ΑΝΑΛΗΦΗ *
- 3 ΑΛΥΚΕΣ *
- 4 ΧΟΡΕΥΤΟ ***
- 5 ΠΑΛΑΚΑ *

6 ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ **	27 ΚΟΡΩΠΗ *	47 ΛΟΥΤΡΟΣ *	63 ΧΟΒΟΛΟ *
7 ΠΑΠΑ ΝΕΡΟ *	28 ΚΑΛΑ ΝΕΡΑ ****	48 ΑΧΙΛΑΕΙΟ ***	64 ΚΑΡΚΑΤΖΟΥΝΑ *
8 ΑΓ. ΣΑΡΑΝΤΑ *	29 ΣΥΚΙΑ *	Ν. ΣΚΙΑΘΟΣ	65 ΒΕΛΑΝΙΟ *
9 ΝΤΑΜΟΥΚΑΡΗ *	30 ΜΑΛΑΚΙ *	49 ΚΑΝΑΛΙΤΣΙΑ *	66 ΜΗΛΙΑ *
10 ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ *	31 ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΠΛΑΤΑΝΙΔΙΑ *	50 ΜΕΓΑΛΗ ΑΜΜΟΣ **	67 ΑΝΔΡΙΝΕΣ *
11 ΠΑΡΑΛΙΑ ΛΥΡΗΣ *	32 ΑΓΡΙΑ *	51 ΑΧΛΑΔΙΑ *	68 ΠΑΝΟΡΜΟΣ *
12 ΚΑΣΤΡΙ *	33 ΣΟΥΤΡΑΛΙ *	52 ΑΞΕΛΗΝΟΣ *	69 ΚΑΛΥΒΕΣ *
13 ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ *	34 ΒΟΛΟΣ-ΑΝΑΥΡΟΣ *	53 ΜΑΝΔΡΑΚΙ *	70 ΕΛΙΟΣ *
14 ΠΛΑΤΑΝΙΑ *	35 ΔΗΜ. ΑΚΤΗ ΒΟΛΟΥ *	54 ΣΚΛΗΦΡΙ *	71 ΛΙΜΝΟΝΑΡΙ *
15 ΜΙΚΡΟ *	36 ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ *	55 ΚΟΥΚΟΥΝΑΡΙΕΣ **	72 ΑΓ'ΝΟΝΤΑΣ *
16 ΜΗΛΟΣ (ΑΓ. ΚΥΡΙΑΚΗ) *	37 ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ΠΑΝΑΓΙΑΣ *	56 ΤΡΟΥΛΛΟΣ *	73 ΣΤΑΦΥΛΟΣ **
17 ΠΡΑΣΙΝΗ ΑΜΜΟΣ *	38 ΝΕΑ ΑΓΧΑΛΟΣ **	57 ΒΡΟΜΟΛΙΜΝΟΣ *	Ν. ΑΛΟΝΝΗΣΟΣ
18 ΑΦΕΝΤΙΚΑ *	39 ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΥΤΕΛΟΥ *	58 ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ- ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ *	74 ΓΛΥΦΑ ΣΤΕΡΗΣ ΒΑΛΑΣ *
19 ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑ *	40 ΠΑΡΑΛΙΑ ΑΛΜΥΡΟΥ *		75 ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ *
20 ΜΑΡΑΘΙΑΣ *	41 ΝΗΣΟΣ ΚΙΚΥΝΘΟΣ *	Ν. ΣΚΟΠΕΛΟΣ	76 ΜΕΓΑΛΟΣ ΜΟΥΡΤΙΑΣ *
21 ΠΑΡΑΛΙΑ ΧΟΡΤΟΥ *	42 ΑΜΑΛΙΑΠΟΛΗ *	59 ΓΑΥΣΤΕΡΙ *	77 ΜΑΥΡΗ ΠΟΥΝΤΑ- ΜΑΡΠΟΥΝΤΑ *
22 ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΛΑΜΟΥ *	43 ΝΗΣΕΣ **	60 ΠΑΡΑΛΙΑ ΑΓ. ΚΟΝ/ΝΟΥ *	78 ΧΡΥΣΗ ΜΗΛΙΑ *
23 ΠΑΡΑΛΙΑ ΛΕΦΟΚΑΣΤΡΟΥ *	44 ΛΕΥΚΗ-ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑ *	61 ΚΑΣΤΑΝΗ *	79 ΒΟΤΣΗ *
24 ΑΦΥΣΟΣ *	45 ΚΑΡΑΒΟΣΤΑΣΙ-ΠΑΝΑΓΙΑ *	62 ΑΛΜΥΡΟΠΕΤΡΑ *	80 ΡΟΥΣΙΟΥΜ ΓΙΑΛΟΣ *
25 ΑΜΠΟΒΟΣ *	46 ΠΗΓΑΔΙ *		
26 ΚΑΛΛΙΦΤΕΡΗ *			



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ



Νομός:

ΖΑΚΥΝΘΟΥ 25

- 1 ΠΑΡΑΛΙΑ ΑΡΓΑΣΙΟΥ ●●●
- 2 ΖΑΚΥΝΘΟΣ-ΕΟΤ ●●
- 3 ΚΡΥΟΝΕΡΙ ●●●●
- 4 ΠΑΡΑΛΙΑ ΖΑΚΥΝΘΟΥ ●
- 5 ΤΣΙΛΙΒΗ ●●●●
- 6 ΜΠΟΥΚΑ ●
- 7 ΑΜΠΟΥΛΑ-ΤΡΑΓΑΚΙ ●
- 8 ΑΜΠΟΥΛΑ-ΓΕΡΑΚΑΡΙΟΥ ●
- 9 ΑΜΜΟΥΔΙ ●
- 10 ΑΛΙΚΑΝΑΣ ●●
- 11 ΑΛΥΚΕΣ ●●
- 12 ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΙΟΥ ●●
- 13 ΑΓ. ΣΩΣΤΗΣ ●●
- 14 ΚΟΥΚΛΑ ΑΓ. ΣΩΣΤΗΣ ●
- 15 ΑΡΧΑΔΙΑΝΟΥ ΑΓ. ΣΩΣΤΗΣ ●
- 16 ΚΑΜΙΝΙΑ ΑΓ. ΣΩΣΤΗΣ ●
- 17 ΛΑΓΑΝΑΣ ●●●
- 18 ΚΑΛΑΜΑΚΙ ●●●
- 19 ΓΕΡΑΚΑΣ ●●
- 20 ΠΟΡΤΟ ΡΟΜΑ ●
- 21 ΜΑΥΡΑΝΤΖΗ ●
- 22 ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ ●
- 23 ΙΟΝΙΟ ●●

Νομός:

ΚΕΡΚΥΡΑΣ 26

- 1 ΚΑΝΟΝΙ ●
- 2 ΚΕΡΚΥΡΑ-ΠΟΛΗ ●●●●●
- 3 ΑΛΥΚΕΣ ΠΟΤΑΜΟΥ ●
- 4 ΚΟΝΤΟΚΑΛΙ ●
- 5 ΓΟΥΒΙΑ ●
- 6 ΓΟΥΒΙΑ, ΚΟΜΜΕΝΟ ●
- 7 ΔΑΣΙΑ ●●●

- 8 ΥΨΟΣ ●●●
- 9 ΜΠΑΡΜΠΑΤΙ - (ΠΥΡΓΟ) ●●
- 10 ΑΥΛΑΚΙ ●
- 11 ΚΕΡΑΣΙΑ ●
- 12 ΝΗΣΑΚΙ ●
- 13 ΓΙΜΑΡΙ ●
- 14 ΚΑΛΑΜΙΘΩΝΕΣ ●●●
- 15 ΑΛΜΥΡΟΣ ●
- 16 ΑΠΡΑΟΣ-ΚΑΛΑΜΑΚΙ ●
- 17 ΡΟΔΑ ●●
- 18 ΣΑΝΑΙ Δ' ΑΜΟΥΡ ●
- 19 ΣΙΔΑΡΙ ●
- 20 ΑΓ. ΣΤΕΦΑΝΟΣ ●
- 21 ΑΡΙΑΔΑ ●●
- 22 ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ●
- 23 ΠΑΛΑΙΟΚΑΣΤΡΙΤΣΑ ●●
- 24 ΕΡΜΟΝΕΣ ●
- 25 ΓΛΥΦΑΔΑ ●
- 26 ΚΟΝΤΟΓΙΑΛΟΣ ●
- 27 ΑΓ. ΣΠΥΡΙΔΩΝΑΣ-ΠΕΡΙΘΕΙΑ ●
- 28 ΑΓ. ΓΟΡΒΙΟΣ ●●
- 29 ΑΓ. ΜΑΤΘΑΙΟΣ ●
- 30 ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΚΟΡΣΙΣΙΟΝ ●
- 31 ΜΑΡΑΒΙΑΣ ●
- 32 ΚΑΒΟΣ ●●●
- 33 ΛΕΥΚΙΜΜΗ ●
- 34 ΜΠΟΥΚΑ ●
- 35 ΑΛΥΚΕΣ ●
- 36 ΑΛΥΚΕΣ-ΑΤΤΙΚΑ ●
- 37 ΜΕΛΙΚΙΑ ●
- 38 ΠΕΤΡΙΤΗ ●
- 39 ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ ●
- 40 ΜΠΕΝΙΤΣΕΣ ●
- 41 ΠΟΝΤΙΩΝΗΣΙ ●

Νομός:

ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ

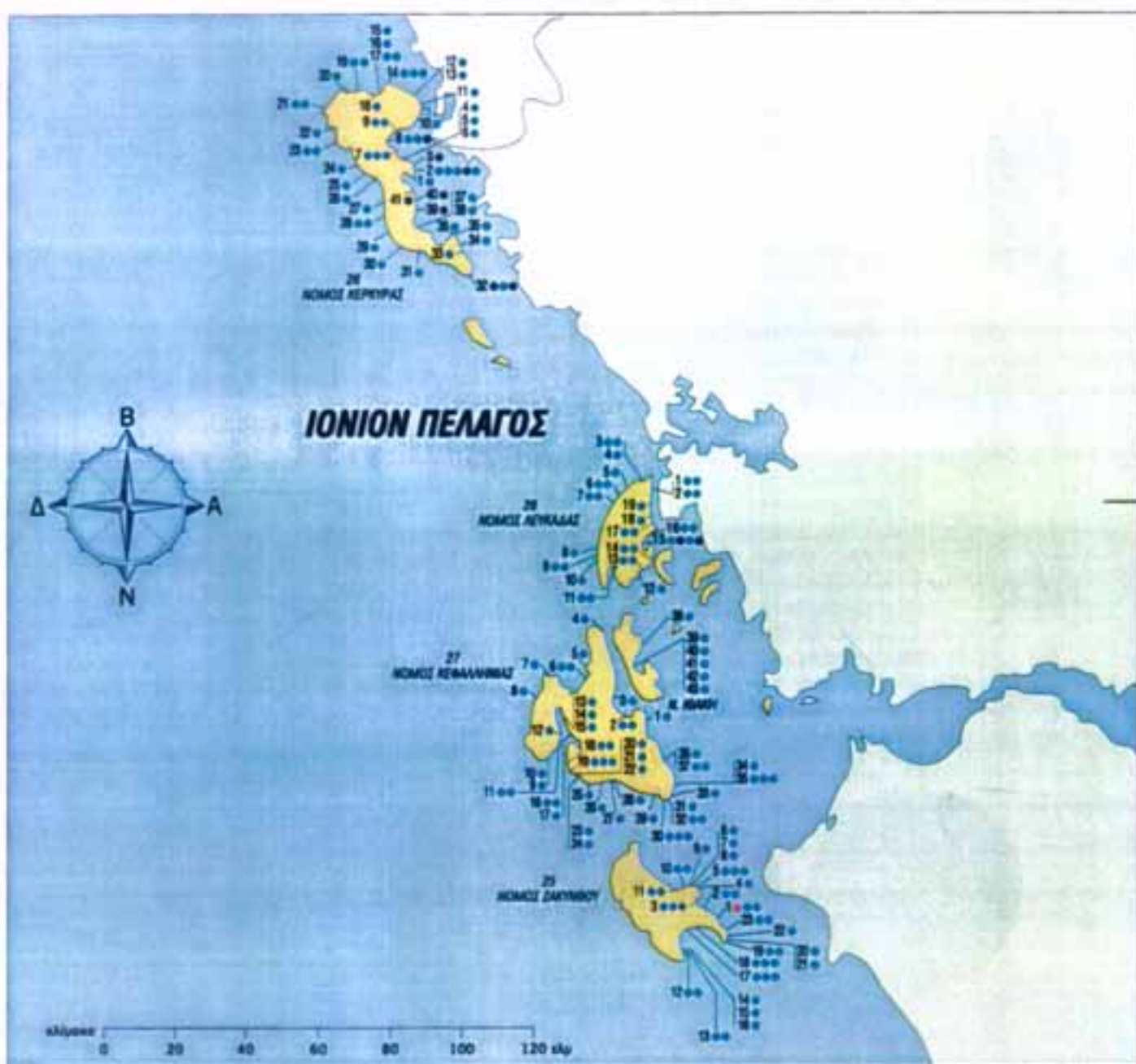
- 1 ΑΝΤΙΣΣΑΜΟΣ ●
- 2 ΣΑΜΗ ●●
- 3 ΑΓ. ΕΥΦΗΜΙΑ ●
- 4 ΕΜΠΑΣΗ ●
- 5 ΑΓ. ΚΥΡΙΑΚΗ ●
- 6 ΜΥΡΤΟΣ ●●
- 7 ΑΒΕΡΑΣ ●
- 8 ΠΕΤΑΝΟΙ ●
- 9 ΞΙ-ΜΑΝΤΖΑΒΙΝΑΤΑ ●
- 10 ΜΕΓΑΣ ΛΑΚΟΣ ●
- 11 ΛΕΠΕΔΑ ●●
- 12 ΑΚΕΦΟΥΡΙ ●
- 13 ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΙΟ ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ ●
- 14 ΚΑΛΑΜΙΑ ●
- 15 ΑΓ. ΣΠΥΡΙΔΩΝΑΣ ●
- 16 ΜΠΟΥΚΑ ●●
- 17 ΦΑΝΑΡΙ ●
- 18 ΜΑΚΡΥΣ ΓΙΑΛΟΣ ●●
- 19 ΠΛΑΤΥΣ ΓΙΑΛΟΣ ●●●
- 20 ΤΟΥΡΚΟΠΟΔΑΡΟ ●
- 21 ΣΠΑΣΜΑΤΑ ●
- 22 ΠΛΑΤΙΑ ΑΜΜΟΣ ●
- 23 ΑΜΜΕΣ ●
- 24 ΑΗ ΧΕΛΗΣ ●
- 25 ΠΑΡΑΛΙΑ ΑΒΥΘΟΣ ●
- 26 ΛΙΜΕΝΙΑ ●
- 27 ΛΟΥΡΔΑΤΑ ●
- 28 ΜΑΚΡΙΑ ΠΕΤΡΑ ●
- 29 ΚΟΡΩΝΗ ●
- 30 ΚΑΤΕΛΕΙΟΣ ●●●
- 31 ΣΚΑΛΑ ●
- 32 ΚΑΜΙΝΙΑ ●●
- 33 ΠΟΤΑΜΑΚΙΑ ●

- 34 ΛΟΥΤΡΑΚΙ ●
- 35 ΠΑΡΑΛΙΑ ΣΚΑΛΑΣ ●●●
- 36 ΡΑΓΙΑ ●
- 37 ΠΟΡΟΣ ●●
- Ν. ΙΘΑΚΗ
- 38 ΓΙΔΑΚΙ ●
- 39 ΣΧΙΝΟΣ ●
- 40 ΠΟΛΗ, ΤΑ ΔΕΞΙΑ ●
- 41 ΕΜΠΡΟΣ ΑΕΤΟΣ ●
- 42 ΠΟΛΗ, ΠΙΕΔ ΑΕΤΟΣ ●
- 43 ΠΟΛΗ, ΛΟΥΤΣΑ ●

Νομός:

ΛΕΥΚΑΔΑΣ 28

- 1 ΛΕΥΚΑΔΑ-ΓΥΡΑ ●●
- 2 ΜΥΛΟΙ-ΓΥΡΑ ●●
- 3 ΑΗ ΓΙΑΝΝΗΣ ●●
- 4 ΑΗ ΓΙΑΝΝΗΣ-ΚΑΜΙΝΙΑ ●
- 5 ΠΕΥΚΟΥΛΙΑ-ΠΟΤΙΣΙΕΣ ●
- 6 ΑΓ. ΝΙΚΗΤΑΣ ●●
- 7 ΚΑΒΙΣΜΑ ●●
- 8 ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΛΑΜΙΤΣΙ ●
- 9 ΓΙΑΛΟΣ ΔΡΑΓΑΝΟ ●●
- 10 ΠΟΡΤΟ ΚΑΤΣΙΚΙ ●
- 11 ΠΟΝΤΙ ●●
- 12 ΠΟΡΟΣ-ΡΟΥΔΑ ●
- 13 ΜΙΚΡΟΣ ΓΙΑΛΟΣ ●●
- 14 ΔΕΣΙΜΙ ●●
- 15 ΝΥΔΡΙ ●●●●
- 16 ΠΕΡΙΓΙΑΙ ●●
- 17 ΝΙΚΙΑΝΑ ●●
- 18 ΛΥΓΙΑ ●
- 19 ΚΑΡΙΟΤΕΣ ●



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



Νερός:

ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ 29

- 1 ΓΡΙΜΠΟΒΟ ●●
- 2 ΨΑΝΗ ●●●
- 3 ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΚΕΦΑΛΗΣ ●
- 4 ΟΡΜΟΣ ΚΑΛΑΜΑΚΙ ●
- 5 ΚΡΥΟΝΕΡΙ ●
- 6 ΤΟΥΡΑΙΔΑ ●●
- 7 ΛΟΥΡΟΣ ●
- 8 ΔΙΟΝΙ ●
- 9 ΜΑΡΑΘΙΑ ●
- 10 ΑΣΠΡΟΓΙΑΛΙ ●
- 11 ΑΣΤΑΚΟΣ ●●
- 12 ΒΕΛΑ ●●
- 13 ΣΧΙΝΟΣ ●●
- 14 ΞΦΙΝΑ ●
- 15 ΝΕΡΟΚΡΑΤΗΜΑ ●
- 16 ΒΟΝΙΤΣΑ ΠΑΝΑΓΙΑ ●●
- 17 ΑΚΡΩΤΗΡΙ ΓΕΛΑΔΑΣ ●
- 18 ΠΛΑΖ ΒΟΝΙΤΣΗΣ ●
- 19 ΠΑΛΙΑΜΠΕΛΑ ●●
- 20 ΚΟΙΝ. ΠΛΑΖ ΣΠΑΡΤΟΥ ●
- 21 ΑΜΦΙΛΟΧΙΑ ●●●
- 22 ΠΛΑΖ ΜΠΟΥΚΑΣ ●●
- 23 ΚΑΤΑΦΟΥΡΚΟ ●
- 24 ΜΕΝΙΔΙ ●

Νερός:

ΑΧΑΪΑΣ 30

- 1 ΑΙΓΕΙΡΑ ●
- 2 ΑΚΡΑΤΑ ●
- 3 ΠΛΑΤΑΝΟΣ ●
- 4 ΠΟΥΝΤΑ ΤΡΑΠΕΖΗΣ ●
- 5 ΤΡΑΠΕΖΑ ●●
- 6 ΑΛΥΚΕΣ ●●●
- 7 ΑΙΓΙΟ ●●●
- 8 ΡΟΔΩΔΑΦΝΗ (ΑΚΟΛΗ) ●
- 9 ΛΟΓΓΟΣ ●
- 10 ΣΕΛΙΑΝΙΤΙΚΑ ●●
- 11 ΛΑΜΠΙΡΙ ●
- 12 ΡΟΔΙΝΗ ●
- 13 ΑΡΑΧΩΒΙΤΙΚΑ ●
- 14 ΑΓ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ●●●
- 15 ΡΙΟ ●●
- 16 ΠΡΟΑΣΤΕΙΟ ●●
- 17 ΑΓΥΙΑ ●●
- 18 ΒΡΑΧΝΕΪΚΑ ●
- 19 ΤΑΡΑΝΤΕΛΛΑ ●
- 20 ΝΙΦΟΡΕΪΚΑ ●
- 21 ΛΑΚΚΟΠΕΤΡΑ ●
- 22 ΚΑΛΟΓΡΙΑ ●●

Νερός:

ΗΛΕΙΑΣ 31

- 1 ΚΟΥΝΟΥΠΕΛΙ ●
- 2 ΜΑΝΔΑΛΑ-ΚΟΥΝΟΥΠΕΛΑΚΙ ●
- 3 ΜΑΝΔΑΛΑ-ΦΑΛΑΡΗ ●
- 4 ΛΕΧΑΙΝΑ ●
- 5 ΜΥΡΣΙΝΗ ●
- 6 ΚΥΛΗΝΗ-ΕΟΤ ●●
- 7 ΚΥΛΗΝΗ ●●
- 8 ΚΑΣΤΡΟ-CAMPING ΕΟΤ ●
- 9 ΚΑΣΤΡΟ ●●
- 10 ΑΙΝΤΖΙ ●
- 11 ΑΡΚΟΥΔΙ ●
- 12 ΓΑΥΘΑ ●
- 13 ΒΑΡΦΟΛΟΜΙΟ ●
- 14 ΠΑΛΑΙΟΧΩΡΙΟ (ΜΠΟΥΚΑ) ●
- 15 ΚΟΥΡΟΥΤΑ ●●
- 16 ΠΑΛΟΥΚΙ ●
- 17 ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑ ●
- 18 ΑΓ. ΗΛΙΑΣ ●●
- 19 ΣΚΑΦΙΔΙΑ ●
- 20 ΚΑΤΑΚΟΛΟ ●●●●
- 21 ΚΑΒΟΥΡΙ ●●
- 22 ΠΑΡΑΛΙΑ ΣΠΙΑΝΤΖΑ ●
- 23 ΕΠΙΤΑΛΙΟ ●
- 24 ΚΑΪΦΑΣ ●●●
- 25 ΣΑΧΑΡΟ ●●
- 26 ΚΑΚΟΒΑΤΟ ●





ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ



Νομός:

ΒΟΙΩΤΙΑΣ 32

- 1 ΔΗΛΣΙ* ●●
- 2 ΔΛΥΚΗ ●
- 3 ΠΑΡΑΛΙΑ ΣΑΡΑΝΤΗ ●
- 4 ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ●
- 5 ΠΑΡΑΛΙΑ ΔΙΣΤΟΜΟΥ ●
- 6 ΑΓ. ΙΣΙΔΩΡΟΣ ●
- 7 ΑΝΤΙΚΥΡΑ ●

Νομός:

ΕΥΒΟΤΩΝΑΣ 33

- 1 ΠΛΑΤΑΝΙΑ ●
- 2 ΛΑΤΣΙΣ ●
- 3 ΛΙΜΝΙΟΝΑΣ ●
- 4 ΠΑΡΑΛΙΑ ΒΑΣΙΛΙΚΟΝ ●●
- 5 ΠΑΡΑΛΙΑ ΑΓ. ΑΝΝΗΣ ●
- 6 ΦΡΑΓΚΛΙΚΙ ●
- 7 ΠΑΡΑΛΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΟΝ ●
- 8 ΚΑΛΑΜΟΣ ●
- 9 ΚΟΡΑΣΙΔΑ ●
- 10 ΠΕΥΚΙ CAMPING ●
- 11 ΠΕΥΚΙ-ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΠΛΑΖ ●
- 12 ΠΕΥΚΙ-ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΠΛΑΖ Β' ΣΗΜΕΙΟ ●
- 13 ΠΕΥΚΙ ●
- 14 ΚΑΝΑΤΑΔΙΚΑ ●
- 15 ΝΗΣΙΟΤΙΣΙΑ ●
- 16 ΟΡΕΟΙ ●
- 17 Ν. ΠΥΡΓΟΣ ●
- 18 ΛΙΧΑΔΑ ●
- 19 ΛΟΥΤΡΑ ΑΙΔΗΨΟΥ ●●
- 20 ΑΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ●●
- 21 ΡΟΒΙΣ ●
- 22 ΚΟΚΥΛΙ ●
- 23 ΡΟΒΙΣ-ΚΑΤΑΣΚΗΝΩΣΙΣ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣ ●

- 24 ΛΙΜΝΗ ●●
- 25 ΚΑΛΑΜΙΑ ●
- 26 ΠΑΡΑΛΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΝ ●
- 27 ΝΕΑ ΑΡΤΑΧΗ ●
- 28 ΧΑΛΚΙΔΑ-ΑΙΤΕΡΙΑ ●
- 29 ΧΑΛΚΙΔΑ, ΚΟΥΡΕΝΤΙ ●
- 30 ΡΟΔΙΣ ●
- 31 ΠΑΡΑΛΙΑ ΛΟΥΚΙΣΙΟΝ ●●
- 32 ΠΑΡΑΛΙΑ ΛΑΜΦΑΚΟΥ ●
- 33 ΧΑΛΚΙΔΑ, ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ ●
- 34 ΣΟΥΒΑΛΑ ●
- 35 ΛΙΑΝΗ ΑΜΜΟΣ ●
- 36 ΑΓ. ΜΗΝΑΣ (ΒΟΙΩΤΙΑΣ) ●
- 37 ΠΑΡΑΛΙΑ ΒΡΟΣΙΑΣ ●●
- 38 ΠΑΡΑΛΙΑ ΑΥΑΙΔΑΣ ●●
- 39 ΦΑΡΟΣ ΑΥΑΙΔΑΣ ●
- 40 ΕΡΕΤΡΙΑ ●●●
- 41 ΕΡΕΤΡΙΑ-ΕΟΤ ●●
- 42 ΟΡΜΟΣ ΛΕΥΚΑΝΤΙ ●
- 43 ΜΑΛΑΚΟΝΤΑ ●●●
- 44 ΑΜΑΡΥΝΘΟΣ ●●
- 45 ΠΑΡΑΛΙΑ ΛΙΒΕΡΟΥ ●●●
- 46 ΝΕΑ ΣΤΥΡΑ - ΒΕΝΟΣ ●
- 47 ΜΑΡΜΑΡΙ ●
- 48 ΚΑΒΟΣ ●
- 49 ΚΟΚΚΙΝΗ ●
- 50 ΜΙΚΡΟ ΜΑΡΜΑΡΙ ●
- 51 ΦΥΛΙΑΣ ●
- 52 Ρ. ΠΥΒΑΡΙ ●
- 53 ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ●
- 54 ΓΑΛΙΔΑ ●
- 55 ΚΑΡΥΤΟΣ - ΦΛΕΡΟΣ ●
- 56 ΚΑΤΣΟΥΛΗ ●
- 57 ΚΑΚΟΔΑΜΑΝΟ ●

Ν. ΣΚΥΡΟΣ

- 58 ΑΓ. ΠΕΤΡΟΣ ●
- 59 ΑΤΣΙΤΣΑ ●
- 60 ΚΥΡΑ ΠΑΝΑΓΙΑ ●
- 61 ΑΓ. ΦΟΚΑΣ ●
- 62 ΚΑΛΑΜΙΤΣΑ ●
- 63 ΠΕΥΚΟ ●
- 64 ΑΚΕΡΟΝΕΣ ●
- 65 ΑΧΙΛΛΙ ●
- 66 ΑΣΠΟΥΣ ●
- 67 ΓΥΡΙΣΜΑΤΑ ●

Νομός:

ΦΘΙΩΤΩΝΑΣ 35

- 1 ΓΛΥΦΑ ●●
- 2 ΠΕΛΑΣΓΙΑ ●●
- 3 ΑΧΛΑΔΙ ●●
- 4 ΑΧΛΑΔΙ-ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΠΛΑΥΡΑ ●
- 5 ΡΑΧΙΣ ●●
- 6 ΡΑΧΙΣ ΦΑΡΟΣ ●
- 7 ΑΚΤΗ ΓΟΥΝΑΡΗ ●
- 8 ΚΟΥΒΕΛΑ ●
- 9 ΚΑΡΑΒΟΜΥΛΟΣ ●●
- 10 ΜΕΛΙΣΣΙΑ ●
- 11 ΜΕΛΙΣΣΙΑ, ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ ●
- 12 ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑ ●
- 13 ΚΑΜΜΕΝΑ ΒΟΥΡΛΑ-Camping ●●
- 14 ΚΑΜΜΕΝΑ ΒΟΥΡΛΑ ●●●
- 15 ΜΟΤΕΛ ΛΕΒΕΝΤΗ ●
- 16 ΑΣΠΡΟΝΕΡΙ ●
- 17 ΑΓ. ΚΟΝΙΝΟΣ ΑΝ. ΑΚΤΗ ●
- 18 ΚΕΔΡΟΣ ●
- 19 ΛΙΒΡΩΣΙΟ ●
- 20 ΣΟΥΒΑΛΑ ●
- 21 ΛΙΒΑΝΑΤΕΣ ●●
- 22 ΑΓ. ΓΙΑΝΝΗΣ ●
- 23 ΣΧΑΛΑ ΑΤΑΛΑΝΤΗΣ ●●
- 24 ΘΕΟΛΟΓΟΣ ●●

Νομός:

ΦΩΚΙΔΑΣ 36

- 1 ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΤΡΙΑ ●
- 2 ΙΤΣΑ ●●
- 3 ΚΥΡΡΑ ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ ●
- 4 ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΥΡΡΑΣ ●
- 5 ΑΚΤΗ ΚΥΡΡΑΣ ●
- 6 ΑΚΤΗ ΒΡΑΧΑΚΙΑ ●●
- 7 ΜΑΪΑΜΙ ●
- 8 ΤΡΟΚΑΝΤΕΡΟ ●●
- 9 ΑΠΟΛΑΤΗ ●
- 10 ΑΓ. ΓΙΑΝΝΗΣ ●
- 11 ΚΑΛΑΦΑΤΗ ●
- 12 ΑΚΤΗ ΚΕΝΤΡΙ ●
- 13 ΠΑΡΑΛΙΑ ΟΜΙΛΟΣ ●
- 14 ΚΕΝΔΡΙ ●
- 15 ΓΑΛΑΞΙΔΙ ●
- 16 ΑΓΙΟΙ ΠΑΝΤΕΣ ●
- 17 ΠΑΝΟΡΜΟ ●
- 18 ΕΡΑΤΕΙΝΗ ●●
- 19 ΤΟΛΟΦΩΝΑΣ ●●
- 20 ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ ●
- 21 ΑΓ. ΣΠΥΡΙΔΩΝΑΣ ●
- 22 ΣΠΗΛΙΑ ●
- 23 GLOVINO ●
- 24 ΣΑΝΙΑ ●
- 25 ΣΕΡΓΟΥΛΑ - ΠΛΑΤΑΝΙΑ ●
- 26 ΠΑΡ. ΣΕΡΓΟΥΛΑΣ 2 ●
- 27 ΓΛΥΦΑΔΑ ●
- 28 ΚΑΤΟ ΜΑΡΑΘΙΑ ●
- 29 ΜΑΡΑΘΙΑ ●
- 30 ΜΟΝΑΣΤΗΡΑΚΙ ●
- 31 ΣΥΛΑΔΟΥ ●

*Η φυσικοκεντρική ρύθμιση που προκλήθηκε μετά το ναυάγιο του Φ/Γ πλοίου Eurobulker αντιμετωπίστηκε με επιτυχία, με αποτέλεσμα την αποκατάσταση της ποιότητας των νερών καλύψεως στην περιοχή, σύμφωνα με τελική μελέτη του ΣΚΘΕ (Μάιος 2001)





ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ



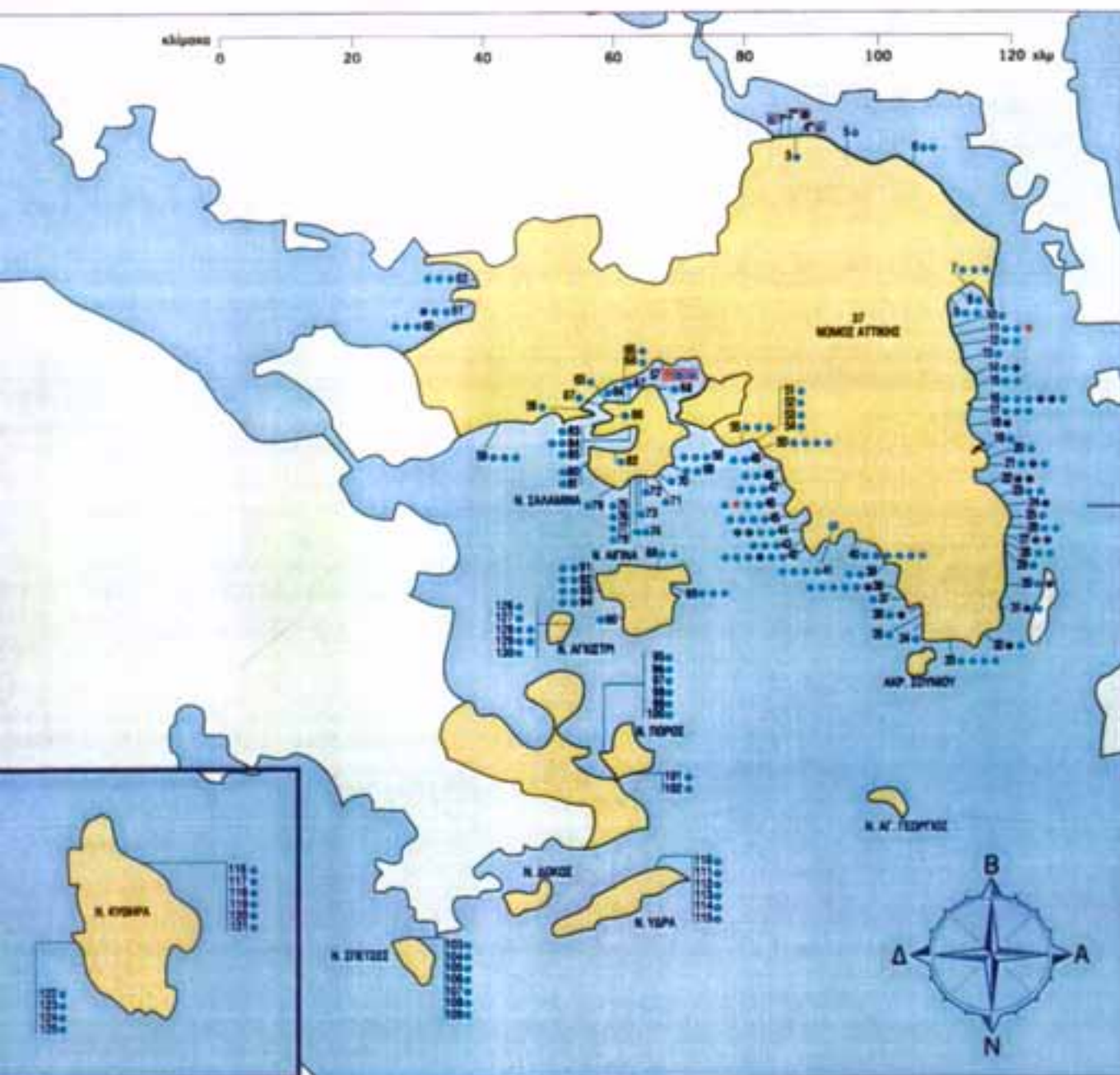
Νομός:

ΑΤΤΙΚΗΣ 37

1 ΠΗΓΑΔΑΚΙΑ* ❖	36 ΑΝΑΒΥΣΣΟΣ ❖❖	70 ΓΥΛΑΑ ❖	Ν. ΣΠΕΤΣΕΣ
2 ΓΥΜΝΑΣΙΟ-ΑΜΜΟΣ* ❖	37 ΜΑΥΡΟ ΛΙΒΑΡΙ ❖	71 ΠΕΡΑΝΙ ❖	103 ΑΝΑΡΓΥΡΟΣ ΣΧΟΛΗ ❖
3 ΑΚΡΟΤΗΡΙ ❖	38 ΣΑΡΟΝΙΔΑ ❖❖❖❖❖	72 ΝΤΟΥΛΑΠΙ ❖	104 ΑΓ. ΜΑΜΑΣ ❖
4 ΧΑΛΚΟΥΤΣΙ* ❖	39 ΛΑΓΟΝΗΚΙ ❖❖	73 ΚΑΜΑΤΕΡΟ ❖	105 ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑ ❖
5 ΠΑΡΑΛ. ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ❖	40 ΘΑΡΚΙΖΑ ❖❖❖❖❖	74 ΣΕΛΗΝΙΑ ❖❖	106 ΛΙΓΟΝΕΡΙ ❖
6 ΑΓΙΟΙ ΑΠΟΣΤΟΛΟΙ ❖❖	41 ΛΗΜ. ΒΟΥΝΑΓΜΕΝΗΣ ❖❖❖	75 ΠΕΡΙΕΤΕΡΙΑ ❖	107 ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ❖
7 ΣΧΟΙΝΙΑΣ ❖❖❖	42 ΘΟΥΛΑΓΜΕΝΗ ❖❖❖❖❖	76 ΚΟΛΩΝΕΣ ❖	108 ΑΓ. ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ ❖
8 ΓΑΛΑΞΙΑ ΑΚΤΗ ❖	43 ΑΣΤΕΡΑΣ ❖❖❖	77 ΣΑΤΕΡΑΙ ❖	109 ΣΟΓΕΡΙΑΣ ❖
9 ΜΑΡΑΘΩΝΙΑΣ ❖❖	44 ΚΑΒΟΥΡΙ ❖❖❖❖	78 ΔΕΗ ❖	
10 ΝΕΑ ΜΑΚΡΗ ΚΑΡΑΛ ❖	45 ΒΟΥΛΑ Β-ΑΛΚΥΟΝΗ ❖❖❖	79 ΑΙΑΣ ΚΛΑΜΠ ❖	Ν. ΥΔΡΑ
11 ΣΟΥΜΠΕΡΙ ❖❖❖	46 ΒΟΥΛΑ Α ❖❖❖❖	80 ΚΑΝΑΚΙΑ ❖	110 ΣΠΗΛΙΑ ❖
12 ΑΓ. ΑΝΔΡΕΑΣ ❖❖	47 ΑΣΤΕΡΙΑ ❖❖❖	81 ΚΑΤΣΟΥΛΙ ❖	111 ΜΑΝΔΡΑΚΙ ❖
13 ΜΑΤΙ ❖	48 ΔΙΑΜΑΝΤΙ ❖❖	82 ΝΑΤΟ ❖	112 ΜΙΚΡΟ ΚΑΜΙΝΙ ❖
14 ΚΟΚΚΙΝΟ ΑΙΜΑΝΑΚΙ ❖❖	49 ΑΓ. ΚΟΣΜΑΣ ❖❖	83 ΠΛΑΖ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ❖	113 ΚΑΜΙΝΙΑ ❖
15 ΠΛΑΖ ΡΑΘΗΝΙΑΣ ❖❖	50 ΑΙΜΙΟΣ ΕΟΤ ❖❖❖❖	84 ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ ❖❖	114 ΒΛΥΧΟΣ ❖
16 ΠΑΛΙΑ ΛΟΥΤΣΑ ❖❖❖❖❖	51 ΜΠΑΤΗ ❖	85 ΠΛΑΖ ΤΟΥΡΚΟΛΙΜΑΝΟ ❖	115 ΑΥΛΑΚΙ ❖
17 ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ❖❖❖	52 ΠΑΛΜΥΡΑ ❖	86 ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ❖	
18 ΠΑΛ. ΤΕΡΜΑ Ν. ΛΟΥΤΣΑΣ ❖	53 ΦΛΟΙΣΒΟΣ ❖	87 ΣΑΛΩΤΗ ❖	Ν. ΚΥΘΗΡΑ
19 ΒΡΑΥΡΩΝΙΑ ❖	54 ΕΔΕΜ ❖		116 ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΜΜΟΣ ❖
20 ΑΓΡΙΑΛΟΝΑΣ-ΣΑΜΟΛΙΑ ❖	55 ΒΟΤΣΑΛΑΚΙΑ ❖❖❖	Ν. ΑΙΓΙΝΑ	117 ΑΓΙΑ ΠΕΛΑΓΙΑ ❖
21 ΑΓ. ΣΠΥΡΙΔΩΝΑΣ ❖❖❖	56 ΦΡΕΑΤΥΔΑ ❖❖❖	88 ΣΟΥΒΑΛΛΑ ❖❖	118 ΛΟΡΕΝΤΣΟ ❖
22 ΑΥΛΑΚΙ ❖❖	57 ΕΛΕΥΣΙΝΑ ❖❖❖❖	89 ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑ ❖❖❖	119 ΔΙΑΚΟΦΤΙ ❖
23 ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ❖❖	58 ΠΕΡΑΜΑ ❖	90 ΠΕΡΔΙΚΑ ❖	120 ΑΒΑΣΜΟΝΑ ❖
24 ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ ❖	59 ΚΙΝΕΤΤΑ ❖❖❖	91 ΚΟΛΩΝΑ ❖❖	121 ΦΥΡΙ ΑΜΜΟΣ ΠΟΤΑΜΟΥ ❖
25 ΛΟΜΒΑΡΙΑ ❖	60 ΑΛΕΞΟΚΟΡΙ ❖❖❖	92 ΑΥΡΑ ❖❖	122 ΠΑΛΑΙΟΠΟΛΗ ❖
26 ΚΑΚΗ ΘΑΛΑΣΣΑ ❖❖	61 ΨΑΘΑ ❖❖❖	93 ΠΑΝΑΓΙΤΣΑ ❖❖	123 ΚΑΨΑΛΙ ❖
27 ΠΑΡΑΛΙΑ ΔΑΣΚΑΛΙΟΥ ❖❖	62 ΠΟΡΤΟ ΓΕΡΜΕΝΟ ❖❖❖	94 ΑΓ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ❖❖	124 ΣΑΛΚΟΣ ❖
28 ΠΟΡΤΟ ΕΝΝΙΑ ❖❖			125 ΦΥΡΙ ΑΜΜΟΣ ❖
29 ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑ-ΧΙΛΙΣΤΡΑ ❖	Ν. ΣΑΛΑΜΙΝΑ	Ν. ΠΟΡΟΣ	Ν. ΑΓΓΙΣΤΡΙ
30 ΠΟΥΝΤΑΣΕΣΑ ❖❖	63 ΨΙΛΗ ΑΜΜΟΣ ❖	95 ΛΙΣΚΕΛΗ ❖	126 ΑΠΟΝΗΣΙΣ ❖
31 ΑΙΜΑΝΙ ΠΑΣΣΑ ❖❖	64 ΒΑΣΙΛΙΚΑ ❖	96 ΑΓ. ΣΤΕΦΑΝΟΣ ❖	127 ΔΡΑΓΟΝΕΡΑ ❖
32 ΣΟΥΝΙΟ ❖❖	65 ΚΥΡΙΖΑ ❖	97 ΠΛΑΖ ΠΛΑΚΑΣ ❖	128 ΜΕΓΑΛΟΚΟΡΙ ❖❖
33 ΛΕΓΡΑΙΝΑ ❖❖❖❖	66 ΔΗΜΗΤΡΑΝΙ ❖	98 ΠΛΑΖ ΑΛΙΚΗ ❖	129 ΣΚΑΛΑ ❖❖
34 ΘΥΜΑΡΙ ❖	67 ΜΠΛΕ ΑΙΜΑΝΑΚΙ ❖	99 ΜΙΚΡΟ ΝΕΩΡΙΟ ❖	130 ΧΑΛΙΚΙΑΔΑ ❖
35 ΠΑΛΙΑ ΦΟΚΑΙΑ ❖	68 ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ-ΜΠΑΤΣΙ ❖	100 ΝΕΩΡΙΟ ❖	
	69 ΚΑΚΙΑ ΒΙΓΛΑ ❖❖	101 ΑΙΜΑΝΑΚΙ ΑΓΑΠΗΣ ❖	
		102 ΠΛΑΖ ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΟ ❖	

*Η φυσικοοικολογική ρύθμιση που προκλήθηκε μετά το ναύαγιο του Φ/Γ πλοίου Eurobulker αντιμετωπίστηκε με επιτυχία, με αποτέλεσμα την αποκατάσταση της ποιότητας των νερών καλύψεως στην περιοχή, σύμφωνα με τελική μελέτη του ΕΚΘΕ (Μάιος 2001)







ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ - ΚΥΚΛΑΔΕΣ



Ν. ΤΗΝΟΣ

- 12 ΑΓ. ΘΑΛΑΣΣΑ ●
- 13 ΟΡΜΟΣ ΙΣΤΕΡΝΙΩΝ ●
- 14 ΚΑΛΥΘΙΑ ●
- 15 ΒΑΘΥ ●
- 16 ΟΡΜΟΣ ΓΙΑΝΝΑΚΗ ●
- 17 ΚΙΟΝΙΑ ●
- 18 ΣΤΑΥΡΟΣ ●
- 19 ΑΓ. ΦΩΚΑΣ ●
- 20 ΑΓ. ΙΣΕΤΗΣ ●
- 21 ΑΓ. ΓΙΑΝΝΗΣ ●
- 22 ΚΟΛΥΜΠΗΘΡΑ ●
- 23 ΚΑΒΑΛΟΥΡΚΟ ●

Ν. ΚΥΘΝΟΣ

- 24 ΑΙΜΑΝΙ ΑΔΥΤΡΩΝ ●
- 25 ΣΧΟΙΝΑΡΙ ΑΔΥΤΡΩΝ ●
- 26 ΠΑΡΑΛΙΑ ΣΑΡΑΝΤΟΥ ●
- 27 ΠΑΡΑΛΙΑ ΠΟΤΑΜΙΑ ●
- 28 ΠΛΑΤΥΣ ΓΙΑΔΟΣ ●
- 29 ΚΑΒΟΥΡΟΚΕΡΙ ●

Ν. ΣΥΡΟΣ

- 30 ΕΡΜΟΥΠΟΛΗ ●
- 31 ΚΙΝΗ ●
- 32 ΔΕΛΦΙΝΗ ●
- 33 ΓΑΙΣΣΑ ●
- 34 ΦΑΞΟΣ ●
- 35 ΑΓΚΑΘΟΡΕΣ ●
- 36 ΚΙΟΜΗΤΟ ●
- 37 ΜΕΓΑΣ ΓΙΑΔΟΣ ●
- 38 ΒΑΡΗ ●
- 39 ΜΑΚΚΑ ●



Κατά:

Ν. ΚΥΚΛΑΔΕΣ 46

Ν. ΑΝΔΡΟΣ

- 1 ΚΟΡΦΗ ●
- 2 ΧΩΡΑ ΠΑΡΑΠΟΡΤΙ ●
- 3 ΜΠΑΤΣΙ ●
- 4 ΝΕΙΜΠΟΡΕΙΟ ●●
- 5 ΧΩΡΑ ΚΑΜΑΡΑ ●
- 6 ΑΓ. ΠΕΤΡΟΣ ●
- 7 ΦΕΛΑΟΣ ●
- 8 ΧΡΥΣΗ ΑΜΜΟΣ ●

Ν. ΚΕΑ

- 9 ΟΥΣΙΑΣ ●●●
- 10 ΓΙΑΛΙΣΚΑΡΙ ●
- 11 ΑΙΒΑΔΙ ●●

Ν. ΜΥΚΟΝΟΣ

- 40 ΨΑΡΡΟΥ ●
- 41 ΠΛΑΤΥΣ ΓΙΑΔΟΣ ●●●
- 42 ΚΑΛΑΜΟΠΟΔΙ ●
- 43 ΕΛΙΑ ●
- 44 ΚΑΛΑΦΑΤΗ ●
- 45 ΑΓ. ΣΤΕΦΑΝΟΣ ●

Ν. ΣΕΡΙΦΟΣ

- 46 ΑΙΒΑΔΙ ●
- 47 ΑΙΒΑΔΑΚΙΑ ●
- 48 ΚΑΡΑΒΙ ●
- 49 ΓΑΝΕΜΑ ●
- 50 ΚΟΥΤΑΛΑΣ ●
- 51 ΜΕΓΑ ΑΙΒΑΔΙ ●
- 52 ΑΒΕΣΣΑΟΣ ●
- 53 ΣΥΚΑΜΙΑ ●
- 54 ΠΛΑΤΥΣ ΓΙΑΔΟΣ ●
- 55 ΜΙΑΝ ΑΜΜΟΣ ●
- 56 ΑΓΙΟΣ ΙΣΕΤΗΣ ●

Ν. ΣΙΦΝΟΣ

- 57 ΧΡΥΣΟΠΗΓΗ ●
- 58 ΚΑΜΑΡΕΣ ●
- 59 ΠΛΑΤΥΣ ΓΙΑΔΟΣ ●●

Ν. ΠΑΡΟΣ

- 60 ΚΟΛΥΜΠΗΘΡΕΣ ●
- 61 ΛΕΙΒΑΔΙΑ ●●
- 62 ΚΡΟΣ ●
- 63 ΠΑΡΘΕΝΙΑ ●
- 64 ΠΑΡΑΣΠΟΡΟΣ ●
- 65 ΠΟΥΝΤΑ ●
- 66 ΑΔΑΛΑΝΤΩΝΗΣ ●
- 67 ΤΣΕΡΒΑΚΙΑ ●
- 68 ΠΥΡΓΑΚΙ ●
- 69 ΔΡΥΟΣ ●
- 70 ΜΠΟΥΤΑΡΙ ●

71 ΜΑΡΤΗΣΙΑ ●

- 72 ΛΟΓΑΡΑΣ ●
- 73 ΜΕΣΑΔΑ ●
- 74 ΠΟΥΝΤΑ ΜΑΡΤΗΣΙΑΣ ●
- 75 ΠΙΣΟ ΑΙΒΑΔΙ ●

Ν. ΝΑΣΟΣ

- 76 ΒΙΝΤΣΙ ●
- 77 ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ●
- 78 ΑΓ. ΠΡΟΚΟΠΙΟΣ ●
- 79 ΑΓΙΑ ΑΝΝΑ ●
- 80 ΜΙΚΡΗ ΒΙΓΛΑ ●
- 81 ΑΠΟΛΛΩΝ ●

Ν. ΚΟΥΦΟΝΗΣΙΑ

- 82 ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΠΑΡΑΛΙΑ ●
- 83 ΠΛΑΤΙΑ ΠΟΥΝΤΑ ●
- 84 ΠΟΡΙ ●
- 85 ΦΑΝΟ ●
- 86 ΧΑΡΟΚΟΠΟΥ ●

Ν. ΑΜΟΡΓΟΣ

- 87 ΣΥΛΟΚΕΡΑΤΙΔΙΟ ●
- 88 ΠΛΑΚΕΣ ΦΑΝΑΡΙ ●
- 89 ΑΓ. ΠΑΥΛΟΣ ●●
- 90 ΝΙΚΟΥΡΙΑ ●●
- 91 ΟΡΜΟΣ ΑΙΓΙΑΛΗΣ ●●
- 92 ΚΑΤΟ ΑΚΡΟΤΗΡΗ ●●
- 93 ΑΚΤΗ ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΟ ●
- 94 ΑΓ. ΠΑΝΤΕΛΕΙΜΩΝΑΣ ●●●
- 95 ΠΑΡΑΛΙΑ ΜΑΛΤΕΣΗ ●●

Ν. ΙΟΣ

- 96 ΑΓ. ΘΕΟΔΩΤΗ ●●
- 97 ΨΑΘΗ ●●
- 98 ΠΛΑΚΕΣ ●●
- 99 ΚΑΛΑΜΟΣ ●

100 ΜΑΓΓΑΝΑΡΙ ●●●

- 101 ΠΙΚΡΗ ΝΕΡΟ ●
- 102 ΚΑΝΝΑ ●
- 103 ΜΥΛΟΠΟΤΑΣ ●●
- 104 ΤΖΑΜΑΡΙΑ ●
- 105 ΚΟΥΜΠΑΡΑ ●
- 106 ΟΡΜΟΣ ΙΟΥ ●
- 107 ΟΡΜΟΣ ΠΛΑΚΟΣ ΟΜΗΡΟΣ ●

Ν. ΣΙΚΙΝΟΣ

- 108 ΑΛΟΠΡΟΝΔΙΑ ●●●

Ν. ΚΙΜΩΛΟΣ

- 109 ΜΑΥΡΟΣΠΗΛΙΑ ●
- 110 ΔΕΚΑΣ ●
- 111 ΚΑΛΑΜΙΤΕΙ ●
- 112 ΜΠΟΝΑΤΣΑ ●
- 113 ΠΡΑΞΑ ●
- 114 ΑΛΥΚΗ ●
- 115 ΕΝΝΙΑΣ ●
- 116 ΨΑΘΗ ●
- 117 ΓΟΥΠΑ ●
- 118 ΚΑΝΝΑ ●

Ν. ΜΗΛΟΣ

- 119 ΠΟΛΛΩΝΙΑ ●
- 120 ΠΛΑΘΙΝΑ ●
- 121 ΛΑΓΧΑΔΑ ●
- 122 ΠΑΠΙΚΙΝΟΥ ●
- 123 ΧΙΒΑΔΟΛΙΜΝΗ ●
- 124 ΠΡΟΒΑΤΑΣ ●
- 125 ΑΓΙΑ ΚΥΡΙΑΚΗ ●
- 126 ΠΑΛΑΙΟΚΟΡΙ ●

Ν. ΘΗΡΑ

- 127 ΡΙΒΑΣ-ΘΗΡΑΣΙΑΣ ●
- 128 ΚΑΜΑΡΙ ●●
- 129 ΠΕΡΙΣΙΑ ●●



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ - ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΑ



Νερά:

ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ 47

Ν. ΡΟΔΟΣ

- 1 ΚΑΡΑΚΟΝΕΡΟ *
- 2 ΑΝ. ΕΝΥΔΡΕΙΟΥ **
- 3 Δ. ΕΝΥΔΡΕΙΟΥ *
- 4 ΨΑΡΟΠΟΥΛΑ-ΜΙΑΟΥΛΗ-ΚΑΝΑΡΗ *
- 5 ΚΡΗΤΙΚΑ **
- 6 ΕΣΙΑ *****
- 7 ΤΡΙΑΝΤΑ **
- 8 ΚΡΕΜΑΣΤΗ *
- 9 ΒΑΓΙΣ *
- 10 ΚΡΕΜΑΣΤΗ-ΚΟΙΝ. ΠΛΑΣ *
- 11 ΘΕΣΑΛΟΓΙΣ ***
- 12 ΣΟΡΟΝΗ *
- 13 ΚΑΜΕΙΡΟΣ *
- 14 ΓΕΝΝΑΔΙ *
- 15 ΚΙΟΤΑΡΙ **
- 16 ΓΑΛΟΥΝΙ *
- 17 ΓΑΥΣΤΡΑ *
- 18 ΛΟΒΙΑΡΙΚΑ *
- 19 ΛΑΡΒΟΣ *
- 20 ΚΑΤΣΟΥΝΗ *
- 21 ΠΕΥΚΟΙ *
- 22 ΛΙΝΔΟΣ **
- 23 ΠΑΡΑΛΙΑ ΚΑΛΑΒΟΥ *
- 24 ΒΛΥΧΑ **
- 25 ΡΕΝΗ ΚΑΛΑΒΟΥ *
- 26 ΘΟΛΑΡΙ *
- 27 ΑΓ. ΑΓΑΘΗ *
- 28 ΧΑΡΑΚΙ *
- 29 ΣΤΕΓΝΑ *
- 30 ΘΟΛΟΣ *
- 31 ΤΣΑΜΠΙΚΑ **
- 32 ΑΦΑΝΤΟΥ-ΚΟΙΝ. ΑΚΤΗ *
- 33 ΚΑΒΟΛΙΚΗ *
- 34 ΚΟΛΥΜΠΙΑ *
- 35 ΑΦΑΝΤΟΥ ΚΑΛΥΜΠΙΑ *
- 36 ΒΑΓΙΣΣ-ΚΑΛΥΒΙΩΝ *

- 37 ΚΑΒΑΡΑ ΦΑΛΗΡΑΚΙΟΥ *
- 38 ΦΑΛΗΡΑΚΙ ΚΑΛΥΒΩΝ ***
- 39 ΦΑΛΗΡΑΚΙ *****
- 40 ΦΑΛΗΡΑΚΙ ΚΑΣΤΡΑΚΙ *
- 41 ΦΑΛΗΡΑΚΙ-ΤΡΑΟΥΝΟΥ *
- 42 ΚΑΒΟΥΡΑΚΙΑ *
- 43 ΡΕΝΗ **
- 44 ΛΑΔΙΚΟ *
- 45 ΖΕΦΥΡΟΣ **
- 46 ΚΑΛΛΙΘΕΑ *
- 47 ΦΑΛΗΡΑΚΙ ΚΟΣΚΙΝΟΥ *

Ν. ΚΩΣ

- 48 ΑΚΤΗ CAMPING ΚΩ *
- 49 ΑΚΤΗ ΒΑΛΙΔΙ *
- 50 ΑΚΤΗ ΓΝΙΠΕΔΟΥ *
- 51 ΑΚΤΑΙΟΝ *
- 52 ΚΡΗΤΙΚΑ *****
- 53 ΛΑΜΠΗ *
- 54 ΤΙΓΧΑΚΙ **
- 55 ΜΑΡΜΑΡΙ *
- 56 ΕΚΘΕΡΙΟ ΚΑΜΑΡΙΟΥ *
- 57 ΓΟΥΡΝΙΑΤΗΣ *
- 58 ΒΟΥΝΟ *
- 59 ΤΡΟΥΛΟΣ *
- 60 ΑΓ. ΘΩΚΑΣ *
- 61 ΠΕΥΚΟΚΣΦΑΛΗ *
- 62 ΑΝΑΒΟΛΙΑ *

Ν. ΚΑΛΥΜΝΟΣ

- 63 ΕΜΠΟΡΙΟΣ *
- 64 ΑΡΓΙΝΟΝΤΑ *
- 65 ΜΑΣΟΥΡΙ ΜΥΡΤΙΩΝ *
- 66 ΜΥΡΤΙΣ *
- 67 ΠΛΑΤΥΣ ΓΙΑΛΟΣ *
- 68 ΚΑΚΤΟΥΝΙ ΠΑΝΟΡΜΟΥ *
- 69 ΘΕΡΜΑ *

Ν. ΚΑΡΠΑΘΟΣ

- 70 ΑΜΜΟΠΗ **
- 71 ΑΜΜΟΣ ***
- 72 ΑΠΕΛΛΑ *
- 73 ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ *

Ν. ΑΣΤΥΠΑΛΛΕΙΑ

- 74 ΑΓ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ *
- 75 ΛΙΒΑΔΙ **
- 76 ΠΕΡΑ ΓΙΑΛΟΣ *
- 77 Β ΜΑΡΜΑΡΙ *
- 78 ΣΤΕΝΟ *
- 79 ΜΑΛΤΕΖΑΝΑ *
- 80 ΣΧΟΙΝΟΝΤΑΣ *

Ν. ΛΕΡΟΣ

- 81 ΔΡΥΜΟΝ *
- 82 ΓΟΥΡΝΑΣ *
- 83 ΠΛΕΦΟΥΤΙ *
- 84 ΚΟΥΛΟΥΚΙ *
- 85 ΒΡΟΜΟΛΙΘΟΣ *
- 86 ΑΛΙΝΤΑ *
- 87 ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑ *
- 88 ΠΑΝΤΕΛΙ *
- 89 ΣΗΡΟΚΑΜΠΟΣ *
- 90 ΚΡΙΘΟΝΙΟ *

Ν. ΝΙΣΥΡΟΣ

- 91 ΑΣΠΡΗ ΑΜΜΟΣ *
- 92 ΧΟΧΛΑΚΙ *
- 93 ΒΡΕΤΟ *
- 94 ΜΙΡΑ ΜΑΡΕ *
- 95 ΠΑΧΙΑ ΑΜΜΟΣ *
- 96 ΠΑΡΑΛΙΑ ΠΑΛΛΟΥΣ *
- 97 ΛΙΣΣ *

Ν. ΤΗΛΟΣ

- 98 ΠΑΡΑΛΙΑ ΕΡΙΣΤΟΥ **
- 99 ΠΑΡΑΛΙΑ ΠΛΑΚΑΣ *
- 100 ΠΑΡΑΛΙΑ ΣΚΑΦΗΣ *
- 101 ΠΑΡΑΛΙΑ ΛΙΒΑΔΙΩΝ *
- 102 ΠΑΡΑΛΙΑ ΛΕΩΡΩΝ *

Ν. ΣΥΜΗ

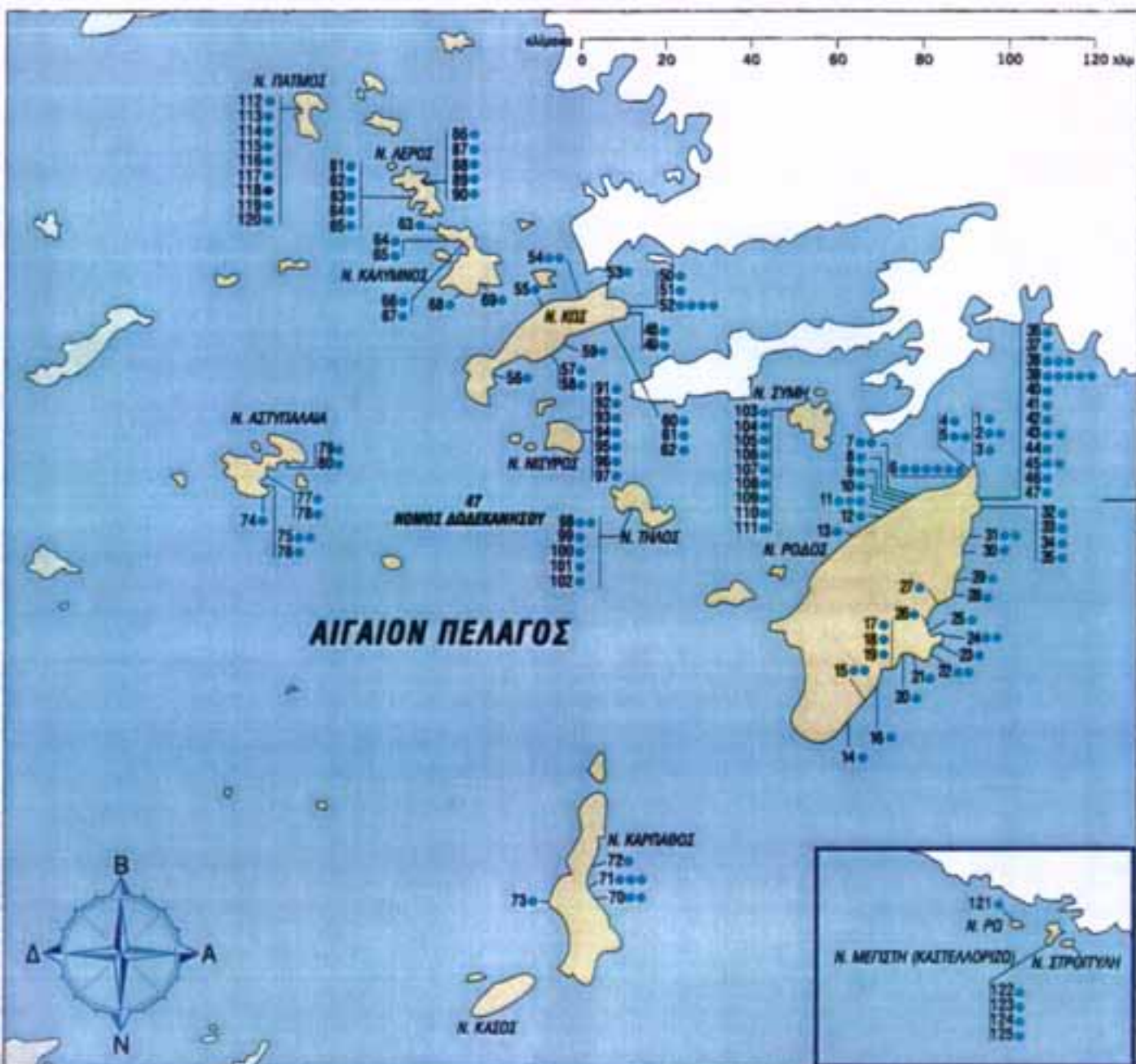
- 103 ΑΚΤΗ ΝΟΣ *
- 104 ΠΕΔΙ 1 *
- 105 ΠΕΔΙ 2 *
- 106 ΑΓΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ *
- 107 ΠΕΔΙ ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ *
- 108 ΜΑΡΑΦΟΥΝΤΑ *
- 109 ΠΑΡΑΛΙΑ ΝΑΝΟΥΣ *
- 110 ΠΑΡΑΛΙΑ ΑΓ. ΜΑΡΙΝΑ *
- 111 ΛΙΜΑΝΙ ΝΗΜΠΟΡΕΙΟΥ *

Ν. ΠΑΤΜΟΣ

- 112 ΑΓΡΙΟΛΙΒΑΔΟ *
- 113 ΜΕΛΟΙ *
- 114 ΛΑΜΠΗ *
- 115 ΨΙΛΗ ΑΜΜΟΣ *
- 116 ΛΙΒΑΔΙ ΓΕΡΑΝΟΥ *
- 117 ΠΕΤΡΑ *
- 118 ΑΓ. ΘΕΣΑΛΟΓΟΥ *
- 119 ΓΡΟΙΚΟΣ *
- 120 ΚΑΜΠΟΣ *

Ν. ΚΑΣΤΕΛΛΟΡΙΖΟ

- 121 Ν. ΡΟ *
- 122 ΛΙΜΑΝΙ *
- 123 ΜΑΝΔΡΑΚΙ *
- 124 ΑΓ. ΣΤΕΦΑΝΟΣ *
- 125 ΠΛΑΚΕΣ *



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ



Νομός:	Νομός:	Νομός:
ΧΑΝΙΩΝ 48	ΡΕΘΥΜΝΟΥ 49	ΛΑΣΙΘΙΟΥ 51
1 ΔΡΑΜΙΑ ● 2 ΓΕΩΡΓΙΟΥΠΟΛΗ ●● 3 ΠΑΡΑΛΙΑ ΜΑΡΕ ΜΟΝΤΕ ● 4 ΑΛΜΥΡΙΔΑ ● 5 ΚΑΛΥΒΕΣ-ΑΚΤΗ ΣΥΔΑ ●● 6 ΒΑΝΤΕΣ ● 7 ΜΑΡΑΘΙ ●● 8 ΣΤΑΥΡΟΣ ● 9 ΑΓ. ΟΝΟΥΦΡΙΟΣ ● 10 ΚΑΛΑΒΑΣ ● 11 ΚΑΛΑΜΑΚΙ ● 12 ΧΑΝΙΑ-ΚΟΥΝ ΚΑΠΙ ● 13 ΧΑΝΙΑ-ΝΕΑ ΧΩΡΑ ●● 14 ΧΡΥΣΗ ΑΚΤΗ ● 15 ΑΓ. ΑΠΟΣΤΟΛΟΙ-ΕΩΤ ●● 16 ΣΤΑΛΟΣ ● 17 ΑΓΙΑ ΜΑΡΙΝΑ ● 18 ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ ● 19 ΠΑΡΑΛΙΑ ΓΕΡΑΝΙΟΥ ● 20 ΜΑΛΕΜΕ-ΛΟΥΚΗΣ ● 21 ΚΟΛΥΜΠΑΡΙ ● 22 ΚΑΣΤΕΛΙ ΚΙΣΣΑΜΟΥ ●● 23 ΦΑΛΑΣΑΡΝΑ ●● 24 ΠΑΧΕΙΑ ΑΜΜΟΣ ● 25 ΧΑΛΙΚΙΑ ●● 26 ΠΑΡΑΛΙΑ ΣΟΥΓΙΑΣ ●● 27 ΙΛΙΓΙΑΣ ● 28 ΜΑΥΡΟΣ ΛΙΜΕΝΑΣ ●	1 ΜΠΑΛΙ ●● 2 ΠΑΝΟΡΜΟ ● 3 ΣΚΑΛΕΤΑ ● 4 ΠΗΓΙΑΝΟΣ ΚΑΜΠΟΣ ● 5 ΑΡΚΑΔΙ ● 6 ΑΔΕΛΙΑΝΟΣ ΚΑΜΠΟΣ Α ● 7 ΑΔΕΛΙΑΝΟΣ ΚΑΜΠΟΣ Β ● 8 ΡΕΘΥΜΝΟ-ΠΟΛΗ ●●●●● 9 ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ ● 10 ΕΠΙΣΚΟΠΗ ●● 11 ΠΛΑΚΙΑΣ ●●● 12 ΔΑΜΝΟΝΙ ●●● 13 ΑΓ. ΓΑΛΗΝΗ ●●● Νομός: ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ 50 1 ΠΟΤΑΜΟΣ ● 2 ΚΛΟΝΤΖΑΝΗ ● 3 ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ● 4 ΑΓΙΑ ΠΕΛΑΓΙΑ ● 5 ΣΤΑΛΙΔΑ ●● 6 ΑΜ. ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ ●●●●●●● 7 ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ●● 8 ΑΝΙΣΑΡΑ ● 9 ΔΡΑΠΑΝΟΣ ● 10 ΑΝΑΛΗΨΗ ● 11 ΓΟΥΒΕΣ ●●●●● 12 ΚΟΚΚΙΝΗ ΧΑΝΙ ●● 13 ΕΣΤΑΥΡΩΜΕΝΟΣ ●● 14 ΤΟΜΠΡΟΥΚ ● 15 ΑΜΝΙΣΙΟΣ ●	1 ΜΥΡΤΟΣ (ΙΕΡΑΠΕΤΡΑ) ● 2 ΙΕΡΑΠΕΤΡΑ ●● 3 ΚΟΥΤΣΟΥΝΑΡΙ ● 4 ΦΕΡΜΑ ● 5 ΑΝΑΛΗΨΗ ● 6 ΔΙΑΣΧΑΡΙ-ΚΕΝΤΡΟ ΑΚΤΗΣ ● 7 ΜΑΚΡΥΓΙΑΛΟΣ ● 8 ΜΑΚΡΥΓΙΑΛΟΣ, ΚΩΝ. ΠΛΑΖ ● 9 ΚΟΥΡΕΜΕΝΟΣ ● 10 ΧΙΟΝΑ ● 11 ΒΑΪ (ΦΘΙΝΙΚΟΔΑΣΙΣ) ●● 12 ΣΗΤΕΙΑ ●●● 13 ΑΝΑΛΟΥΚΑΣ ΣΗΤΕΙΑΣ ● 14 ΑΓ. ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝ ● 15 ΒΟΥΛΙΣΜΑ ● 16 ΚΑΛΟ ΧΩΡΙΟ ● 17 ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ-ΑΜΜΟΥΣΑΡΑ ● 18 ΑΛΜΥΡΟΣ ● 19 ΔΗΜ. ΑΚΤΗ ΑΜΜΟΥ ● 20 ΑΜΜΟΥΔΙ ● 21 ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ ●●●● 22 ΔΗΜ. ΑΚΤΗ ΧΑΒΑΝΙΑ ●● 23 ΑΜΜΟΣ (ΜΑΡΙΝΑ) ● 24 ΓΑΡΓΑΔΟΡΟΣ ● 25 ΚΙΤΡΟΠΛΑΤΕΙΑ ● 26 ΜΙΡΑΜΠΕΛΛΟ ● 27 ΕΛΟΥΝΤΑ-ΣΧΙΣΜΑ ● 28 ΕΛΟΥΝΤΑ-ΠΟΡΟΣ ●● 29 ΕΛΟΥΝΤΑ-ΔΡΗΡΟΣ ● 30 ΕΛΟΥΝΤΑ-ΜΑΡΕ ΡΟΚ ● 31 ΕΛΟΥΝΤΑ ● 32 ΜΙΑΛΟΣ ● 33 ΣΙΣΥ-ΛΙΜΑΝΙ ● 34 ΜΠΟΥΦΟΥ ● 35 ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑ ● 36 ΧΡΥΣΗ (ΓΑΪΔΟΥΡΟΝΗΣΙ) ●



Οι καλύτερες ακτές της Ελλάδας για το 2000,

όπως εσείς τις ψηφίσατε, μέσω από τις σελίδες
του Internet: www.thalassa.gr
Η ψηφοφορία συνεχίζεται και το 2001

▶ ΑΚΤΗ
▶ ΝΟΜΟΣ

- 1 ΜΥΡΤΟΣ
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ
- 2 ΠΟΡΤΟ ΚΑΤΣΙΚΙ
ΛΕΥΚΑΔΑΣ
- 3 ΚΟΥΚΟΥΝΑΡΙΕΣ ΣΚΙΑΘΟΥ
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ
- 4 ΦΑΛΑΣΙΑΡΝΑ
ΧΑΝΙΩΝ
- 5 ΒΑΙ - ΦΟΙΝΙΚΟΔΑΣΙΟΣ
ΛΑΣΙΘΙΟΥ
- 6 ΑΓ. ΠΡΟΚΟΠΙΟΣ ΝΑΣΟΥ
ΚΥΚΛΑΔΩΝ
- 7 ΑΓ. ΚΥΡΙΑΚΗ ΜΗΛΟΥ
ΚΥΚΛΑΔΩΝ
- 8 ΚΑΘΙΣΜΑ
ΛΕΥΚΑΔΑΣ
- 9 ΒΑΤΕΡΑ
ΛΕΣΒΟΥ
- 10 ΧΡΥΣΟΠΗΓΗ ΣΙΦΝΟΥ
ΚΥΚΛΑΔΩΝ
- 11 ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΡΠΑΘΟΥ
ΔΟΔΕΚΑΝΗΣΙΟΥ
- 12 ΣΙΧΙΝΙΑΣ
ΑΤΤΙΚΗΣ
- 13 ΚΑΚΟΒΑΤΟ
ΗΛΕΙΑΣ
- 14 ΠΕΤΑΝΟΙ
ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ
- 15 ΜΟΝΟΛΙΟΙ
ΠΡΕΒΕΖΑΣ
- ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΣ
ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

35

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

Ποσοστό κατάλληλο για κολύμβηση

Ως προς τις επιτρεπές τιμές (ΕΙ), σύμφωνα με την Οδηγία
76/160/ΕΟΚ

1991 97,50%

1992 96,70%

1993 96,72%

1994 95,30%

1995 98,00%

1996 98,81%


1997 98,80%

1998 98,70%

1999 98,84%

2000

98,80%



*Έχουμε τις ομορφότερες
ακτές της Μεσογείου. Μπορούμε και
τις καθαρότερες.*

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ο τουρισμός είναι αναμφισβήτητα ένα κοινωνικό φαινόμενο με οικονομικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις, θετικές και αρνητικές. Ένω φαινόμενο που αποτελεί γνώρισμα του αστικού πληθυσμού των βιομηχανικών χωρών και που παράλληλα λειτουργεί ως εκσυγχρονιστικός παράγοντας, τόσο στις αναπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες κοινωνίες. Από την πλευρά των κοινωνικοοικονομικών χαρακτηριστικών, ο σύγχρονος μεταπολεμικός τουρισμός είναι μαζικός, εποχικός, γεωγραφικά συγκεντρωμένος και τυποποιημένος.

Στην Ελλάδα όπως και σε άλλες χώρες υποδοχής τουρισμού, το πρότυπο του μαζικού τουρισμού με κύριο κίνητρο μετακίνησης τον ήλιο και τη θάλασσα και κύριο στόχο την αύξηση εισροής συναλλάγματος, λειτούργησε καταλυτικά, όσον αφορά στις επιπτώσεις της τουριστικής ανάπτυξης στο περιβάλλον. Αν και η αλματώδης ανάπτυξη του τουρισμού στη χώρα μας είχε ως αποτέλεσμα την μετατόπιση των ισορροπιών μέσα στο οικοσύστημα.

Το υποβαθμισμένο περιβάλλον, αποτέλεσμα της αλόγιστης τουριστικής ανάπτυξης, έχει προκαλέσει σημαντικές αλλαγές στη ζήτηση του τουρισμού τα τελευταία χρόνια. Οι νέες τάσεις στη συμπεριφορά του τουρίστα, η ανάπτυξη της τεχνολογίας, ο τρόπος ζωής, το βιοτικό επίπεδο και η αύξηση του διαθέσιμου χρόνου και εισοδήματος ασκεί πλέον σημαντικό ρόλο στην επιλογή του τόπου προορισμού για αναψυχή.

Με βάση λοιπόν την σημερινή πραγματικότητα και τις μεσοπρόθεσμες προοπτικές, η κατάλληλη μορφή τουρισμού για το

άμεσο μέλλον είναι εκείνη που αξιοποιεί αποδοτικά τους πλούσιους τουριστικούς πόρους της Ευρώπης όπως είναι η φύση και η πολιτιστική παράδοση, δηλαδή ο οικολογικός τουρισμός. Τουρισμός λοιπόν δεν σημαίνει μόνο η παροχή υπηρεσιών και εξυπηρέτησης όσον αφορά το ταξίδι, τη διανυκτέρευση, τη διαμονή και τη διασκέδαση των τουριστών. Πέρα από το τρίπτυχο «θάλασσα – ήλιος – άμμος» που προσφέρει η χώρα μας, απαιτείται και ποιότητα ζωής, πολιτισμός, μα πάνω από όλα καθαρό φυσικό περιβάλλον.

Στην Ελλάδα ο τουρισμός αντιμετωπίστηκε αρχικά σαν μια βιομηχανία που αποβλέπει στην επίτευξη φιλόδοξων συναλλαγματικών στόχων, χωρίς να λειτουργική σύνδεση και ένταξη σε ενιαίο σύστημα αναψυχής χωρίς θεώρηση των αλληλοεξαρτήσεων και συμπληρωματικών σχέσεων με προγράμματα άλλων τομέων της ελληνικής οικονομίας και χωρίς επισταμένη και συστηματική διερεύνηση των συνεπειών είτε κοινωνικών είτε οικονομικών, όπου αυτό συνεπάγεται. Το φυσικό περιβάλλον χρησιμοποιείται και δομείται ανελαστικά και χωρίς μέτρο ως προς τη δυνατότητα αναπροσαρμογής του στις μεταβαλλόμενες συνθήκες μέσα στο χρόνο, ενώ λειτουργικά προσαρμόζεται από τον άνθρωπο, σύμφωνα με την πολυπλοκότητα των κοινωνικών, πολιτιστικών και βιολογικών του αναγκών.

Η πολιτική που ακολουθεί το κράτος εμφανίζεται πολλές φορές αδύναμη και χωρίς προγραμματισμό και συνέπεια στην επιλογή λύσεων και στην εφαρμογή σχεδίων δράσης. Η τουριστική πολιτική έχει στραφεί στην αναβάθμιση και διαφοροποίηση της τουριστικής προσφοράς με σκοπό τον επηρεασμό της ζήτησης και γίνεται προσπάθεια εναρμόνισης

του πλέγματος θεσμικών, οικονομικών και οργανωτικών μέτρων προς την κατεύθυνση αυτή.

Η περιβαλλοντική πολιτική περιλαμβάνει νόμους και διατάγματα που αφορούν κυρίως όρους και περιορισμούς δόμησης, καθώς και μέτρων κατά των παραβατών αυτών.

Κρίνεται λοιπόν απαραίτητη η διατήρηση του ιδιαίτερου φυσικού κάλλους της χώρας μας, όπως η πλούσια πανίδα και χλωρίδα και η μεγάλη ποικιλία των βιοτόπων έτσι ώστε ο τουρισμός να παρουσιάζει άνθηση. Η μόλυνση, εξάλλου του φυσικού περιβάλλοντος αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για την ανάπτυξη του τουρισμού μας.

Επιπλέον, η σχέση του περιβάλλοντος — ανθρώπου είναι αμφίδρομη. Όποια καταστροφική ενέργεια του ανθρώπου πάνω στο περιβάλλον έχει πάντα αποδεκτή τον ίδιο. Αυτό σημαίνει μελέτη και γνώση των συνεπειών και σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον. Γι αυτό το λόγο είναι απαραίτητη η εναρμόνιση και η διατήρηση της ισορροπίας στ σχέση αυτή.

Συμπερασματικά, ο τουρισμός και η οικολογία επηρεάζονται άμεσα μεταξύ τους και με όλα τα προβλήματα και τις συνέπειες που δημιουργούνται από τη σχέση αυτή. Η συνύπαρξη της ανάπτυξης του τουρισμού με τον περιβαλλοντικό σεβασμό προβάλλει επιτακτική σήμερα και εγγυάται την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής του ανθρώπου και γενικότερα της ελληνικής κοινωνίας.

Τα τελευταία χρόνια εξελίσσονται σχέδια και προγράμματα για την ανάπτυξη του τουρισμού συνδυασμένη πάντα με την προστασία του περιβάλλοντος. Στη συσχέτιση της τουριστικής ανάπτυξης και της

περιβαλλοντικής πολιτικής πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η διάσταση περιβάλλον και η διαμόρφωση της τουριστικής δραστηριότητας πάνω στο φυσικό περιβάλλον. Μέσα από ολοκληρωμένα προγράμματα, ολοκληρωμένη ενημέρωση, εκπαίδευση και διάλογο που μπορεί να εφαρμόσει ο κρατικός μηχανισμός και κατ' επέκταση οι κατά τόπους αρμόδιοι φορείς, θα μπορέσει να επιτευχθεί κατά το μέγιστο δυνατό, η αρμονική συνύπαρξη ενός διαρκώς αναπτυσσόμενου τουρισμού και ενός καθαρού και βιώσιμου περιβάλλοντος.

Σημαντικό επίσης ρόλο στην εξέλιξη της γνώσης και της προστασίας του περιβάλλοντος διαδραματίζει η συνεργασία με ξένους περιβαλλοντικούς οργανισμούς και η ένταξη της ελληνικής πολιτικής σε διεθνείς περιβαλλοντικής πολιτικής.

Η τουριστική βιομηχανία κατέχει την πρώτη θέση από πλευράς μεγέθους σε όλο τον κόσμο ενώ οι προοπτικές ανάπτυξής της στα επόμενα χρόνια είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικές. Ωστόσο σε εθνικό, τοπικό και εταιρικό επίπεδο, προϋπόθεση για τη σύμπλευση με τα θετικά αναπτυξιακά μεγέθη της παγκόσμιας τουριστικής βιομηχανίας είναι η ύπαρξη, η διατήρηση και η βελτίωση ενός καθαρού, υγιεινού και ασφαλούς περιβάλλοντος, αφού αυτό αποτελεί σε μεγάλο βαθμό τη βάση του τουριστικού προϊόντος.

Τέλος, κρίνεται αναγκαία η συνειδητοποίηση, η ευαισθητοποίηση και τελικά η ανάληψη πρακτική πρωτοβουλίας, στη βάση μίας φιλοπεριβαλλοντικής πολιτικής, από το κράτος, την τοπική αυτοδιοίκηση και τους φορείς, καθώς και από τις ιδιωτικές επιχειρήσεις. Κι αυτό, γιατί στην Ελλάδα η ανάπτυξη του τουρισμού βρίσκεται σε άμεση σχέση με την οικολογία, δηλαδή με το φυσικό, αλλά και με το

πολιτιστικό περιβάλλον, αφού στην ουσία αυτό το ίδιο το περιβάλλον είναι ο κύριος πόλος έλξης τουριστών στην πατρίδα μας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Αθανάσακης Αρτέμης, «Οικολογική Κρίση στον Ελληνικό χώρο», Εκδόσεις Γρηγόρη, Αθήνα 1981
2. Αθανασάκης Αρτέμης «Περιβάλλον Οικολογία Εκπαίδευση», Εκδόσεις Σαββάλα
3. Βότσης Πέτρο, «Οικολογία», Εκδόσεις Δωδώνη, Αθήνα 1981
4. Ευθυμιάτου – Πουλάκου Αντωνία, «Τουριστικό Δίκαιο», Εκδόσεις Αντ. Ν. Σακκούλα, Αθήνα – Κομοτηνή 1997
5. Κώττης Γεώργιος «Οικονομική της Προστασία του Περιβάλλοντος» Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1975
6. Κώττης Γεώργιος, «Οικολογία και Οικονομία», Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1994
7. Μάργαρης Νίκος, «Οικολογία και περιβάλλον στην Ελλάδα του 2000», Εκδόσεις Πανεπιστήμιο Αιγαίου, τμήμα Περιβάλλοντος, Εκδόσεις Φιλιπότη
8. Τσιάμης Μήτσος Ν., «Τουρισμός και παράδοση», Εκδόσεις Παπαδήμας, Αθήνα 1988
9. Cook A. Roy, Yale J. Laura, Margua J. Joseph, “Tourism, The Business of Travel”, Prentice – Hall Inc., 1999
10. Passet Rene, «Οικονομία και Περιβάλλον», Επιμέλεια – Θεώρηση: Γιώργος Θ. Χατζηκωνσταντίνου, Εκδόσεις Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη 1987

11. Samson Fred B., Knopf fritz, "Ecosystem Management", Springer Inc. 1996
12. Tietenberg Tom, „Οικονομική του Περιβάλλοντος και των Φυσικών Πόρων», Τόμος Α΄, Μετάφραση: Παύλος Γρεβενίτης, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα 1997
13. Σάμιος Γ., Τυχάλα Ε., «Τουρισμός και περιβάλλον», Πτυχιακή Εργασία Τ.Τ.Ε. ΤΕΙ Πάτρας

ΠΗΓΕΣ

1. Υπουργείο Γεωργίας
2. Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων
3. Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού
4. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος
5. Ελληνική Ορθολογική Εταιρεία
6. Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών
7. WWF – Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση
8. Greenpeace
9. Ιστοσελίδες στο Internet
10. Εφημερίδα «ΤΑ ΝΕΑ»
11. Εφημερίδα «ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ»
12. Περιοδικό «ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ»
13. Περιοδικό «ΝΕΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ»