

## A.4 ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΥΡΥΤΕΡΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

### A.4.1 Φυσικό περιβάλλον και τοπίο<sup>1</sup>

Οι κυριότεροι κίνδυνοι υποβάθμισης των αξιόλογων οικοσυστημάτων του Νοτίου Αιγαίου συνοψίζονται ως εξής:

1. Υπέρμετρη και κυρίως ανεξέλεγκτη ανάπτυξη των τουριστικών δραστηριοτήτων. Η επικράτηση του μοντέλου του μαζικού τουρισμού έχει ως βασικό χαρακτηριστικό τη συγκέντρωση επισκεπτών πέρα από τα όρια της φέρουσας ικανότητας (carrying capacity) των νησιών και πολύ περισσότερο των ευαίσθητων οικοσυστημάτων, που αποτελούν πόλο έλξης του τουριστικού ρεύματος. Οι πιέσεις που ασκούνται στο φυσικό περιβάλλον των Κυκλάδων και της Δωδεκανήσου από τις τουριστικές δραστηριότητες σχετίζονται με:
  - Την κατανάλωση υδατικών πόρων πέρα από τα όρια της βιωσιμότητας των τοπικών αποθεμάτων (δεκαπλασιασμός του πληθυσμού κατά την τουριστική περίοδο).
  - Τη δημιουργία αποβλήτων (τόσο απορριμμάτων όσο και αστικών λυμάτων), με ρυθμό, που συχνά ξεπερνά τις δυνατότητες των ήδη προβληματικών συστημάτων συλλογής, επεξεργασίας και διάθεσής τους (έντονη πληθυσμιακή εποχικότητα που συνδυάζεται με σημαντικές ελλείψεις σε υποδομές για τη διαχείριση αποβλήτων). Παράλληλα, η λειτουργία τουριστικών εγκαταστάσεων κατά μήκος της ακτογραμμής συντελεί στη διάχυση των πηγών ρύπανσης μεγιστοποιώντας τη δυσκολία διαχείρισής τους. Η ρύπανση που προκαλείται σχετίζεται με τα αστικά λύματα, τα οικιακά απορρίμματα και το θόρυβο. Συγκεκριμένα:
    - Τα υγρά απόβλητα των οικισμών, με δεδομένη την έλλειψη κατάλληλων υποδομών -αποχετευτικών δικτύων και μονάδων επεξεργασίας λυμάτων- καταλήγουν ανεπεξέργαστα στη θάλασσα ή σε άλλους υδάτινους αποδέκτες (π.χ. ρέματα). Κατά τη διάρκεια

---

<sup>1</sup> ΥΠΕΧΩΔΕ, ENVIPLAN Γ. Θ. Τσεκούρας & Συν/τες (1999) Χωροταξικό Σχέδιο Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, Αθήνα, σελ. 268 επ. και 273 και Κεφάλαιο Α.1-Αγροτικά τοπία της παρούσας μελέτης.

της τουριστικής περιόδου, η υπέρμετρη αύξηση του εξυπηρετούμενου πληθυσμού έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των εκροών λυμάτων συχνά πέρα από τη φέρουσα ικανότητα των αποδεκτών και τη δημιουργία τοπικής ρύπανσης.

- Η διαχείριση των οικιακών απορριμμάτων δεν ικανοποιεί τα σύγχρονα πρότυπα για τη δημόσια υγιεινή και για την προστασία του περιβάλλοντος. Από τη μια πλευρά, οι Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων απουσιάζουν από το σύνολο σχεδόν των νησιών. Διαφωνίες και συγκρούσεις σχετικά με τη χωροθέτηση των ΧΥΤΑ, σε συνδυασμό με την έλλειψη πολιτικής βούλησης, καθυστερούν την κατασκευή τέτοιων μονάδων. Από την άλλη, η τοπική αυτοδιοίκηση εμφανίζεται αδύναμη να ελέγξει αποτελεσματικά τους χώρους απόθεσης στερεών αποβλήτων. Η απόρριψη αποβλήτων σε ανοιχτές χωματερές, που βρίσκονται σε περιοχές μη αποδεκτές γεωμορφολογικά και περιβαλλοντικά (συνήθως κοιλάδες και ρέματα), αποτελεί τον κανόνα, όσον αφορά στη διαχείριση απορριμμάτων. Τα σκουπίδια συχνά καίγονται ανεξέλεγκτα παράγοντας δυσάρεστες οσμές και επικίνδυνους για την ανθρώπινη υγεία αέριους ρύπους, ενώ τα υπολείμματα καταλήγουν στους υδάτινους αποδέκτες (υπόγειοι υδροφορείς και παράκτια νερά).
  - Η ηχορρύπανση στα νησιά του Νοτίου Αιγαίου είναι φαινόμενο που συνδέεται άμεσα με την ανάπτυξη του τουρισμού. Εμφανίζεται σχεδόν αποκλειστικά κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, όταν ο αριθμός των επισκεπτών μεγιστοποιείται. Προκαλείται από την κίνηση οχημάτων στους οικισμούς και στις παραλίες, καθώς και από τη λειτουργία κέντρων διασκέδασης.
  - Η ρύπανση που προκαλείται από τη λειτουργία των αεροδρομίων και των λιμανιών σχετίζεται κυρίως με το θόρυβο και με τις εκπομπές αερίων ρύπων (κυρίως H/C, COx και NOx). Η περιβαλλοντική επιβάρυνση αυξάνεται σημαντικά κατά την τουριστική περίοδο, όταν η κίνηση των επιβατών μεγιστοποιείται.
- Την εισβολή μεγάλου αριθμού επισκεπτών σε ευαίσθητα οικοσυστήματα, με αποτέλεσμα την πρόκληση οικολογικών διαταραχών. Η δημιουργία θορύβου, οι μετακινήσεις ανθρώπων, η χρήση έντονων φώτων, κλπ. απομακρύνουν τους ευαίσθητους πληθυσμούς πανίδας από τους φυσικούς χώρους συγκέντρωσής τους.

- Την κατασκευή τουριστικών ανωδομών και υποδομών (συχνά πρόκειται για δημόσια έργα) χωρίς ουσιαστικό έλεγχο χωροθέτησης και λανθασμένο ή/ και ανεπαρκή σχεδιασμό, προκαλώντας μη αντιστρεπτές μεταβολές στη φυσική δομή ευαίσθητων οικοσυστημάτων όπως οι αμμοθίνες, τα έλη και οι λιμνοθάλασσες.

2. Επέκταση των οικισμών κατά μήκος της παράκτιας ζώνης. Η γραμμική ανάπτυξη των οικιστικών κέντρων κατά μήκος των παράκτιων οδικών αξόνων έχει οδηγήσει στη σημαντική συγκέντρωση ανθρώπων και δραστηριοτήτων κοντά στις ακτές, προκαλώντας:

- Μείωση των πληθυσμών και των ειδών της άγριας πανίδας και χλωρίδας. Οι ταχύτατες και ανεξέλεγκτες μεταβολές στη χρήση της γης (αυθαίρετη δόμηση, πρόχειρες κατασκευές υποδομών, κλπ.) είναι στην πλειονότητά τους μη αντιστρέψιμες (καταστροφή ενδιαιτημάτων).
- Διάχυση της ρύπανσης από αστικά λύματα και απορρίμματα.

3. Πρόκληση πυρκαγιών -εσκεμμένα ή από ατύχημα- κυρίως κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, στο βαθμό που συνδέεται με τουριστικές δραστηριότητες π.χ. αναψυχή στην ύπαιθρο, ή την οικοπεδοποίηση και στη συνέχεια την αυθαίρετη δόμηση τουριστικών εγκαταστάσεων στις κατεστραμμένες από τις πυρκαγιές εκτάσεις.

4. Διάβρωση των ακτών ως αποτέλεσμα αποτυχημένου σχεδιασμού κατασκευών κατά μήκος της ακτογραμμής, για την εξυπηρέτηση του τουρισμού.

Οι κυριότεροι κίνδυνοι υποβάθμισης του τοπίου των νησιών του Νοτίου Αιγαίου συνίστανται:

- Στην κατασκευή τουριστικών ανωδομών και υποδομών, κυρίως -αλλά όχι μόνο- κατά μήκος της ακτογραμμής.
- Στην ευρύτατη «αξιοποίηση» των όρων της εκτός σχεδίου δόμησης, που επιτρέπουν τη δόμηση όχι μόνο σε οποιοδήποτε αγροτεμάχιο έχει έκταση μεγαλύτερη των 4 στρεμμάτων, αλλά και σε πολλές περιπτώσεις σε οικόπεδα μικρότερα (μέχρι 750 τ.μ. όταν βρίσκεται

επί του εθνικού και επαρχιακού οδικού δικτύου), χωρίς ουσιαστικά περιορισμούς στη μορφή των κτιρίων και με ύψος που συχνά ξεπερνά τα επιτρεπόμενα 7,5 μέτρα, έχει δημιουργήσει σημαντικές αλλοιώσεις στο τοπίο. Τις αλλοιώσεις αυτές έρχονται να συμπληρώσουν τα δημόσια έργα, οι οχλούσες δραστηριότητες (τσιμεντάδικα, λατομεία, χωματερές, εργοστάσια παραγωγής ενέργειας), οι αποθήκες, τα εμπορικά κέντρα και κάθε είδους κατασκευή που δεν λαμβάνει υπόψη της τα μορφολογικά χαρακτηριστικά και την κλίμακα της περιοχής. Η προσπάθεια εφαρμογής χωροταξικής πολιτικής εξειδικευμένης σε επίπεδο νησιού που ξεκίνησε στα τέλη της δεκαετίας του '80 με τις χωροταξικές μελέτες δεν έχει προχωρήσει, ενώ και η υφιστάμενη γενική νομοθεσία καταστρατηγείται στην πράξη, δεδομένης της ανεπάρκειας των μηχανισμών ελέγχου και καταστολής.

- Στην επέκταση των οικιστικών κέντρων τόσο σε ορεινές περιοχές όσο και κυρίως στην παράκτια ζώνη.
- Στην πρόκληση πυρκαγιών και συνακόλουθα την καταστροφή δασικών και άλλων εκτάσεων και στην ανεξέλεγκτη διάθεση στερεών απορριμμάτων στις κοίτες των ρεμάτων, στις ακτές και αλλού, στο βαθμό που συνδέονται με την τουριστική δραστηριότητα.