



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: «Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε
Ξενοδοχειακές Υποδομές, Περίπτωση Νάξου»**



**Εκπονητής: Δενδρινός Βασίλειος
Επιβλέπων Καθηγητής: Κούγκολος Αθανάσιος**

Βόλος, Σεπτέμβριος 2008



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

Αριθ. Εισ.: 6571/1
Ημερ. Εισ.: 08-10-2008
Δωρεά: Συγγραφέα
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ - ΜΧΠΠΑ
2008
ΔΕΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η πολυμορφία της τουριστικής ανάπτυξης και των ομάδων που εμπλέκονται, το πλήθος των πιθανών επιπτώσεων και η αστάθεια της τουριστικής ζήτησης απαιτούν έναν ολοκληρωμένο σχεδιασμό της τουριστικής ανάπτυξης, που θα ενισχύεται και από συμμετοχικές διαδικασίες. Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η παρουσίαση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που προκαλούν οι τουριστικές δραστηριότητες στη νήσο Νάξο, ο εντοπισμός και η εξάλειψη των αρνητικών επιπτώσεων με τη χρησιμοποίηση εργαλείων περιβαλλοντικής πολιτικής. Έχει σημασία να γίνει αντιληπτή η αναγκαιότητα εργαλείων περιβαλλοντικής πολιτικής όπως είναι τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Τα οφέλη που προκύπτουν μπορεί να είναι λειτουργικά, διαφήμισης, οικονομικά και νομικά. Τα αποτελέσματα είναι ευνοϊκά τόσο για την επιχείρηση όσο και για το περιβάλλον, γεγονός που πρέπει να προτρέπει τις ξενοδοχειακές επιχειρήσεις και όχι μόνο αυτές, στην υιοθέτηση και εφαρμογή τέτοιων συστημάτων. Στην παρούσα διπλωματική εργασία έγινε εφαρμογή του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης EMAS στο ξενοδοχείο Γρόττα, στη νήσο Νάξο. Παρόλο που το ξενοδοχείο είχε ήδη εφαρμόσει πολλές από τις μεθόδους περιβαλλοντικής προστασίας, υπάρχουν περιθώρια περαιτέρω βελτιώσεων των περιβαλλοντικών επιδόσεων σχετικά με τη μείωση της ποσότητας και επικινδυνότητας των απορριμμάτων, τη μείωση στην κατανάλωση ενέργειας και νερού, καθώς και στη μείωση του θορύβου.

Λέξεις κλειδιά: Σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης

ABSTRACT

The multiformity of the turistic growth, the possible concequences and the instability of the touristic demand need a complete touristic development planning, that that will be also strengthened by participative processes. The aim of this essay is the presentation of the enviromental concequences that the touristic activities cause at the island of Naxos, the localisation and the obliteration of the negative concequences, using enviromental policy tools. It is important that the necessity of the environmental policy tools will become apprehensible. Such tools are the enviromental management

systems. The profits which concure can be functional, promotional, economical and legal. The results can be propitious for the business and the enviroment and that is why the hotels should adopt and apply these systems. In this essay the enviromental management system EMAS was applied at the Grotta Hotel in Naxos. Although the hotel had already installed a lot of enviromental protection methods, there can be further improvement with regard to the reduction of quantity and venturousness of litter, the reduction in the consumption of energy and water, as well as in the reduction of noise.

Key words: Enviromental management systems

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Αθανάσιο Κούγκολο, Καθηγητή του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, για τη διαρκή καθοδήγησή τους και τις αξιόλογες παρεμβάσεις τους κατά τη διάρκεια της συγγραφής της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Επίσης, πολλές ευχαριστίες οφείλω στον κ. Στέφανο Κηπουρό, υποψήφιο διδάκτορα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, για τις εποικοδομητικές συμβουλές του και τέλος στο συμφοιτητή και μελλοντικό συνάδελφο Διονύση Κωνσταντόπουλο για τη συμβολή του στη μορφοποίηση του κειμένου.

Ακόμη, ιδιαίτερες ευχαριστίες θα ήθελα να απευθύνω στον κ. Μανώλη Μανωλά, Αντιδήμαρχο του Δήμου Δρυμαλίας και τον κ. Μιχάλη Τριαντάφυλλο, Μηχανικό της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Νάξου, οι οποίοι με πληροφόρησαν, μεταξύ άλλων, για θέματα που αφορούσαν στη διαχείριση στερεών και υγρών αποβλήτων στους Δήμους της νήσου Νάξου, καθώς επίσης και στον κ. Λευτέρη Βερούκοκκο, Πολιτικό Μηχανικό, για τις κατευθύνσεις στη βιβλιογραφία σε θέματα πολεοδομικής οργάνωσης και περιβάλλοντος. Μεγάλο ευχαριστώ οφείλω στον κ. Δημήτρη Λιανό ο οποίος μου παραχώρησε το σύνολο των στοιχείων που αναφέρονται στα ξενοδοχειακά καταλύματα της Νάξου, καθώς και για τη συνεργασία του, σχετικά με το θέμα της εφαρμογής EMAS στο ξενοδοχείο του.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Εισαγωγή.....	1
1. Η προστασία του περιβάλλοντος.....	4
1.1. Γενικά.....	4
1.2. Συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης (ISO –EMAS).....	4
1.3. Συσχέτιση του περιβάλλοντος με τις τουριστικές δραστηριότητες.....	9
2. Η τουριστική ανάπτυξη στην Ελλάδα.....	11
2.1. Το τουριστικό προϊόν	11
2.2. Νομικό πλαίσιο σχετικά με τα τουριστικά καταλύματα.....	12
2.3. Μαζικός τουρισμός - Εναλλακτικές μορφές τουρισμού	13
2.4. Ο τουρισμός στην Ελλάδα και στα νησιά του Αιγαίου	16
3. Γενικά χαρακτηριστικά της νήσου Νάξου.....	20
3.1. Το φυσικό περιβάλλον	21
3.2. Το δομημένο περιβάλλον	23
4. Τουριστική ανάλυση της νήσου Νάξου	25
4.1. Τουριστική κίνηση.....	25
4.2. Τουριστική υποδομή.....	25
4.3. Συμπεράσματα.....	28
5. Περιβαλλοντική ανάλυση της νήσου Νάξου	30
5.1. Υδάτινοι πόροι.....	30
5.1.1. Δίκτυο ύδρευσης.....	30

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

5.1.2. Διαχείριση υδάτινων πόρων.....	30
5.2. Κυκλοφορία των οχημάτων.....	31
5.3. Προστατευόμενες περιοχές.....	32
5.4. Περιοχές ιδιαίτερης σημασίας	33
5.5. Διαχείριση απορριμμάτων	36
5.6. Διαχείριση υγρών αποβλήτων.....	37
5.7. Επιπτώσεις στο δομημένο περιβάλλον.....	39
5.8. Συμπεράσματα	40
6. Μελέτη περίπτωσης - Εφαρμογή συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης.....	42
6.1. Γενικά.....	42
6.2. Επιπτώσεις τουριστικών δραστηριοτήτων στη νήσο Νάξο.....	43
6.3. Πλεονεκτήματα των συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης σε ξενοδοχεία.....	44
6.4. Παραδείγματα εφαρμογής EMAS σε ξενοδοχειακές μονάδες.....	45
6.5. Εφαρμογή EMAS σε ξενοδοχείο.....	47
6.5.1. Διαδικασία.....	47
6.5.2. Εφαρμογή (Περιβαλλοντική Επισκόπηση).....	49
6.5.2.1. Γενικές πληροφορίες.....	49
6.5.2.2. Περιγραφή του «Ξενοδοχείου Γρόττα».....	50
6.5.2.3. Σύσταση.....	57
6.5.2.4. Αναγνώριση, αξιολόγηση και καταγραφή των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.....	58
6.5.2.5. Αναγνώριση και καταχώρηση νομικών απαιτήσεων.....	61
6.5.2.6. Ποσοτικοποίηση των εκπομπών αέριων ρύπων, δημιουργίας απορριμμάτων, κατανάλωσης ενέργειας και νερού.....	63
6.5.3. Περιβαλλοντική πολιτική του «Ξενοδοχείου Γρόττα».....	66
6.5.4. Περιβαλλοντικό πρόγραμμα και προτάσεις αντιμετώπισης των επιπτώσεων.....	67
6.5.5. Σύστημα Περιβαλλοντικής διαχείρισης.....	72
6.5.6. Ημερομηνία της παρουσίασης της επόμενης Περιβαλλοντικής	

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

δήλωσης.....	73
6.5.7. Ελεγκτής περιβαλλοντικής πιστοποίησης.....	73
6.5.8. Ανακοίνωση της υπάρχουσας κατάστασης.....	73
6.6. Συμπεράσματα.....	74
7. Συμπεράσματα - Προτάσεις.....	77
Παράρτημα.....	80
.....	
A. Κείμενα.....	81
B. Πίνακες.....	109
Βιβλιογραφία.....	111

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1	Διαφορές ISO και EMAS.....	6
Πίνακας 2	<i>Πεδινές, ημιορεινές και ορεινές περιοχές της ν. Νάξου.....</i>	20
Πίνακας 3	Δραστηριότητες στο ξενοδοχείο Γρόττα.....	55
Πίνακας 4	Αξιολόγηση επιπτώσεων.....	61
Πίνακας 5	Απορρίμματα του ξενοδοχείου.....	64
<i>Πίνακας 6</i>	<i>Κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος του ξενοδοχείου.....</i>	<i>65</i>
<i>Πίνακας 7</i>	<i>Κατανάλωση νερού του ξενοδοχείου.....</i>	<i>65</i>
<i>Πίνακας 8</i>	<i>Άμεσες και έμμεσες περιβαλλοντικές επιπτώσεις του ξενοδοχείου.....</i>	<i>67</i>
Πίνακας Π1	Μορφές καταναλισκόμενης ενέργειας και τελικές χρήσεις της.....	91
Πίνακας Π2	Απόβλητα των ξενοδοχειακών μονάδων.....	93
Πίνακας Π3	Τεχνικά χαρακτηριστικά του βιολογικού καθαρισμού πεδινής Νάξου.....	109
Πίνακας Π4	Τεχνικά χαρακτηριστικά του βιολογικού καθαρισμού κεντρικής Νάξου (Τσικαλαριό).....	109

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1	Κατάταξη των ξενοδοχείων ανάλογα με τη χρονική περίοδο έναρξης της λειτουργίας τους.....	27
-----------	--	----

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1	Στάδια υλοποίησης του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης και ελέγχου.....	8
---------	---	---

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1	Χάρτης του νότιου Αιγαίου 1688.....	17
Εικόνα 2	Η Νάξος σε παλαιά χαλκογραφία ως Νιζία	20
Εικόνα 3	Η Χώρα της Νάξου.....	23
Εικόνα 4	Λατομείο μαρμάρου στον Κινίδαρο.....	24
Εικόνα 5	Ξενοδοχεία στην περιοχή Αγίου Γεωργίου της Χώρας.....	26
Εικόνα 6	Αναβαθμίδες στην ορεινή Νάξο.....	34
Εικόνα 7	Πυλώνας εναερίου.....	35
Εικόνα 8	Χώρος διάθεσης απορριμμάτων στον Τίμιο Σταυρό.....	37
Εικόνα 9	Τμήμα του βιολογικού καθαρισμού πεδινής Νάξου.....	38
Εικόνα 10	Θέση Ξενοδοχείου Γρόττα στη Χώρα της Νάξου.....	50
Εικόνα 11	Ξενοδοχείο Γρόττα.....	51
Εικόνα 12	Βορινή πλευρά του Ξενοδοχείου Γρόττα.....	52
Εικόνα 13	Ανατολική πλευρά του Ξενοδοχείου Γρόττα.....	53
Εικόνα 14	Δωμάτιο του Ξενοδοχείου.....	54
Εικόνα 15	Το καθιστικό του Ξενοδοχείου.....	56
Εικόνα 16	Το Ιερό των Υρίων.....	85
Εικόνα 17	Ο Κούρος του Απόλλων.....	85

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

Εικόνα 18	Η ‘Πορτάρα’.....	86
Εικόνα 19	Ο ναός της Δήμητρας στο Σαγκρί.....	86
Εικόνα 20	Ο πύργος του Χειμάρρου.....	87
Εικόνα 21	Ο πύργος της Αγίας.....	88
Εικόνα 22	Η Παναγία η Δροσιανή.....	88
Εικόνα 23	Ο πύργος των Κρίσπι στο Κάστρο της Νάξου.....	89
Εικόνα 24	Η βορινή πύλη του Κάστρου της Νάξου.....	90
Εικόνα 25	Η μονή στα Καλαμίτσια.....	90
Εικόνα 26	Η υποδοχή του Ξενοδοχείου Γρόττα.....	106
Εικόνα 27	Η τραπεζαρία του Ξενοδοχείου Γρόττα.....	107
Εικόνα 28	Τμήμα του καθιστικού του Ξενοδοχείου Γρόττα.....	107
Εικόνα 29	Τμήμα της τραπεζαρίας του Ξενοδοχείου Γρόττα.....	108

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

<i>ΑΕ</i>	<i>Ανώνυμη Εταιρεία</i>
<i>ΓΠΣ</i>	<i>Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο</i>
<i>ΕΟΤ</i>	<i>Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού</i>
<i>ΕΣΥΕ</i>	<i>Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδας</i>
<i>ΖΟΕ</i>	<i>Ζώνη Οικιστικού Ελέγχου</i>
<i>ΧΥΤΑ</i>	<i>Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων</i>

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η έννοια του τουρισμού σχετίζεται με τα φαινόμενα που προκαλούνται από τα ταξίδια και την περιστασιακή διαμονή των ανθρώπων που μετακινούνται για διακοπές και αναψυχή. Ο τουρισμός χαρακτηρίζεται από τη ζήτηση και την παροχή μεγάλου αριθμού αγαθών και υπηρεσιών, τα οποία αφορούν στα αξιοθέατα, τις μεταφορές, τα καταλύματα, τις υποστηρικτικές υπηρεσίες και υποδομές. Δηλαδή, τα αξιοθέατα μιας περιοχής προσελκύουν σε αυτήν τους τουρίστες, οι μεταφορικές υπηρεσίες την κάνουν επισκέψιμη, τα καταλύματα και οι υποστηρικτικές υπηρεσίες (για παράδειγμα, τα καταστήματα και οι τράπεζες) εξασφαλίζουν την άνετη λειτουργία (Ζαρρής και Στεφάνου, 1995).

Μία από τις πρώτες επιστημονικές προσεγγίσεις του τουρισμού δόθηκε από τους Hunziker και Kraft το 1942 (Βαρβαρέσος, 1998: 27), σύμφωνα με τους οποίους: «Τουρισμός είναι το σύνολο των ενεργοποιημένων σχέσεων και γεγονότων κατά τη διάρκεια της μετακίνησης και παραμονής των ατόμων εκτός του τόπου της συνήθους κατοικίας τους, υπό τον περιορισμό ότι τόσο η μετακίνηση όσο και η παραμονή τους δεν έχουν ως κίνητρο την άσκηση οποιασδήποτε κερδοσκοπικής δραστηριότητας». Οι έννοιες που οριοθετούν τον πρώτο ορισμό του τουρισμού είναι το κίνητρο και η μετακίνηση.

Ο τουρισμός εκφράζει την ανάγκη του ανθρώπου για ψυχαγωγία, ανάπαυση και προσωρινή απαλλαγή από την καθημερινότητα, αποτελεί μια δυναμική κοινωνική και οικονομική πραγματικότητα και επηρεάζει πολλούς τομείς της ανθρώπινης ζωής και δραστηριότητας. Η συνεχώς αυξανόμενη σημασία του τουρισμού για τις αναπτυσσόμενες αλλά και για τις αναπτυγμένες χώρες, τον κατέστησε αναπόσπαστο τμήμα της διεθνούς οικονομίας.

Κυρίαρχο χαρακτηριστικό της εξέλιξής του αποτελεί ο βαθμός, η δυνατότητα και η ευκολία πληροφόρησης σχετικά με τους τουριστικούς προορισμούς, το οποίο επηρεάζει σημαντικά και σε αρκετές περιπτώσεις κατευθύνει την τουριστική κίνηση. Επιπλέον

έχουν καταγραφεί προσπάθειες για την ανάδειξη, ανανέωση και την αύξηση της ελκυστικότητας τουριστικών προορισμών. Αυτό συμβαίνει ειδικά σε χώρες, οι οποίες αναγνωρίζουν ως σημαντική διέξοδο για την βελτίωση της εικόνας της οικονομίας τους την ανάπτυξη του τουρισμού.

Σημαντική είναι η αποτελεσματικότητα της αντιμετώπισης προβλημάτων που σχετίζονται με τη λειτουργία και την οργάνωση του τουρισμού, καθώς και των επιπτώσεων που προκαλούνται. Οι επιπτώσεις αφορούν στο φυσικό και στο ανθρωπογενές περιβάλλον των περιοχών υποδοχής τουριστών, και συχνά εμφανίζονται εξαιτίας της έντονης εποχικότητας του φαινομένου, της αδυναμίας διαχείρισης και οργάνωσης και της έλλειψης ολοκληρωμένου σχεδιασμού της τουριστικής ανάπτυξης, που να βασίζεται στην αρχή της αειφορικής ανάπτυξης. 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 κληρονομιά και τις αισθητικές αξίες (Ν. 1650/1986). Τις τελευταίες δεκαετίες οι ισορροπίες του περιβάλλοντος τείνουν να ανατρέπονται εξαιτίας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Παρά το γεγονός της ύπαρξης ιδιαίτερου ενδιαφέροντος για τη βελτιστοποίηση του τουριστικού προϊόντος και παρά την αξία που έχει η αρμονική συνύπαρξη της τουριστικής δραστηριότητας με τους φυσικούς, πολιτισμικούς και άλλους πόρους, ο τουρισμός είναι ένα ζήτημα που έχει μελετηθεί σε περιορισμένη έκταση. Αυτό καθιστά ακόμη πιο δύσκολο το σχεδιασμό και την προγραμματισμένη ανάπτυξή του, με αποτέλεσμα να επιτείνονται τα προβλήματα που σε πολλές περιπτώσεις δημιουργεί.

Έτσι, η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία, έχει, από τη μία, ως σκοπό τη μελέτη των επιπτώσεων των τουριστικών δραστηριοτήτων στο περιβάλλον, με έμφαση στο φυσικό περιβάλλον σε συγκεκριμένο χώρο, τη νήσο Νάξο, στην οποία υπάρχουν τουριστικοί πόροι καθώς και έντονη τουριστική δραστηριότητα και, από την άλλη, την εφαρμογή ενός συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης σε ένα ξενοδοχείο του νησιού. Η ανάλυση πραγματοποιείται σε δύο διαφορετικά επίπεδα: στη μελέτη των χαρακτηριστικών των τουριστικών δραστηριοτήτων της νήσου Νάξου και στη μελέτη

των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών της. Έπειτα παρουσιάζεται η μελέτη περίπτωσης της εφαρμογής ενός συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης σε μια ξενοδοχειακή μονάδα, χρησιμοποιώντας πραγματικά δεδομένα.

Η εργασία διαρθρώνεται σε 7 θεματικές ενότητες – κεφάλαια. Το 1^ο Κεφάλαιο αναφέρεται στην προστασία του περιβάλλοντος και τα συστήματα περιβαλλοντικής προστασίας (ISO και EMAS). Στο 2^ο Κεφάλαιο παρουσιάζεται μια προσέγγιση της τουριστικής ανάπτυξης στην Ελλάδα γενικά και στο Αιγαίο ειδικότερα. Το 3^ο Κεφάλαιο αναφέρεται στα γενικά χαρακτηριστικά της νήσου Νάξου, ως προς το φυσικό και το δομημένο περιβάλλον της. Στο 4^ο Κεφάλαιο εξετάζεται η τουριστική κίνηση και υποδομή του νησιού και στο 5^ο Κεφάλαιο η περιβαλλοντική κατάστασή του. Το 6^ο Κεφάλαιο περιγράφει τη διαδικασία και την εφαρμογή ενός συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης, και συγκεκριμένα του EMAS, σε ένα ξενοδοχείο, καθώς και παραδείγματα εφαρμογής του EMAS σε άλλα ξενοδοχειακά συγκροτήματα ή μονάδες. Τέλος, στο 7^ο Κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της προτεινόμενης προσέγγισης που αναφέρονται στην αξιολόγηση των επιπτώσεων του τουριστικών δραστηριοτήτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.

Η ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

1.1. ΓΕΝΙΚΑ

Μια από τις δραστηριότητες που επιβαρύνουν το περιβάλλον είναι οι τουριστικές και έχουν ιδιαίτερη σημασία, αφού εμφανίζονται συχνά σε ευαίσθητες περιβαλλοντικά περιοχές, όπου ορισμένες φορές συγκεντρώνονται και οι τουριστικοί πόροι. Η αυξημένη περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση της σύγχρονης εποχής έχει οδηγήσει στην προσπάθεια αντιμετώπισης των προβλημάτων που αυτές οι δραστηριότητες δημιουργούν.

1.2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ (ISO –EMAS)

Στόχοι της πολιτικής και των προγραμμάτων δράσης για την προστασία του περιβάλλοντος των διεθνών οργανισμών και κυβερνήσεων είναι πλέον η πρόληψη, η μείωση, η ανάκτηση πρώτων υλών και ενέργειας και η δυνατή εξάλειψη της ρύπανσης (Σκορδίλης, 1998). Η ενίσχυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων, αλλά και η σύγχρονη τάση για διαδικασίες που σέβονται τους φυσικούς πόρους και το περιβάλλον και η συμμόρφωση με τις νομοθετικές απαιτήσεις οδηγούν τις επιχειρήσεις στην ανάπτυξη Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης. Στο υφιστάμενο επιχειρηματικό περιβάλλον της διεθνούς και της εθνικής αγοράς, που χαρακτηρίζεται από διαρκείς μεταβολές, ραγδαία εξάπλωση των νέων τεχνολογιών, συνεχή αναζήτηση νέων αγορών και μεγαλύτερων μεριδίων, διαμορφώνεται η σύγχρονη αντίληψη της επιχειρηματικής δράσης με κύριο άξονα την ισχυροποίηση της ανταγωνιστικής θέσης κάθε επιχείρησης. Για την επίτευξη του στόχου αυτού, ένα από τα πιο διαδεδομένα και αποτελεσματικά εργαλεία είναι η ενσωμάτωση και ικανοποίηση συγκεκριμένων προδιαγραφών μέσω της εφαρμογής μιας σειράς προτύπων και κανονισμών. Κύριες επιδιώξεις που ενσωματώνονται μέσα σε αυτά τα πρότυπα και τους κανονισμούς είναι η βελτίωση της παρεχόμενης ποιότητας, είτε πρόκειται για προϊόντα και καταναλωτικά αγαθά είτε για

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

υπηρεσίες (για παράδειγμα, η σειρά προτύπων EN ISO 9000), η προστασία του περιβάλλοντος (ISO 14001, EMAS), η ασφάλεια χρήσης των παραγόμενων προϊόντων (οδηγίες «Νέας Προσέγγισης», HACCP), η ασφάλεια και η υγιεινή εργασίας στους εργασιακούς χώρους (BS 8800) και η τεκμηρίωση και διασφάλιση της εγκυρότητας των δοκιμών (EN 45001) (Τσακίρη, 2000).

Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης είναι «το τμήμα του γενικού συστήματος διοίκησης που περιλαμβάνει την οργανωτική δομή, δραστηριότητες σχεδιασμού, υπευθυνότητες, πρακτικές και πόρους για την ανάπτυξη, υλοποίηση, συνεχή αξιολόγηση και διατήρηση της περιβαλλοντικής πολιτικής ενός οργανισμού» (Αραβώσης, 2000). Τα Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης είναι μια μεθοδολογία συστηματοποίησης των διεργασιών μιας επιχείρησης, με σκοπό τη βελτίωση των περιβαλλοντικών και οικονομικών της επιδόσεων.

Περιλαμβάνει, σε γενικές γραμμές, τα εξής:

- Αρχική περιβαλλοντική ανάλυση.
- Καθορισμό της περιβαλλοντικής πολιτικής και των αντικειμενικών σκοπών και στόχων και δημιουργία προγράμματος υλοποίησής του.
- Οργάνωση, επικοινωνία, εκπαίδευση και τεκμηρίωση.
- Έλεγχο δραστηριοτήτων της επιχείρησης που έχουν επιπτώσεις στο περιβάλλον.
- Διαδικασίες παρακολούθησης και μέτρησης.
- Διαρθρωτικές και προληπτικές ενέργειες, αρχεία και εσωτερικές επιθεωρήσεις.
- Αναθεώρηση στόχων σύμφωνα με τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα του ελέγχου για συνεχή βελτίωση (Στύλα, 1999).

Τα πλεονεκτήματα των Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης είναι:

- Η βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων, με μείωση των παραγόμενων αποβλήτων και προστασία της ανθρώπινης υγείας.
- Η μείωση των δαπανών εξαιτίας της μείωσης των αποβλήτων και της προστασίας των αποθεμάτων.
- Η βέλτιστη χρήση των πόρων και η εξοικονόμηση ενέργειας.

- Η βελτίωση της οργάνωσης της επιχείρησης και η μείωση κόστους παραγωγής και λειτουργίας.
- Η εκπλήρωση των νομοθετικών υποχρεώσεων.
- Η διατήρηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και της εμπιστοσύνης από τους καταναλωτές ή τους χρήστες και η βελτίωση της δημόσιας εικόνας.
- Η είσοδος σε νέες αγορές.
- Η αποδοχή από τους υπεύθυνους και το κοινό (Στύλα, 1999· Αραβώσης, 2000).

Δύο από τα Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης είναι το πρότυπο ISO (International Organization for Standardization) και ο κανονισμός EMAS (Eco-Management and Audit Scheme). Το ISO είναι ένα διεθνές πρότυπο με παγκόσμια αναγνώριση, το οποίο εφαρμόζεται σε όλους τους οργανισμούς και στην παροχή υπηρεσιών. Αντίθετα το EMAS αναγνωρίζεται μόνο στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η υιοθέτηση και των δύο είναι εθελοντική και οι διαφορές τους παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 1: Διαφορές ISO και EMAS.

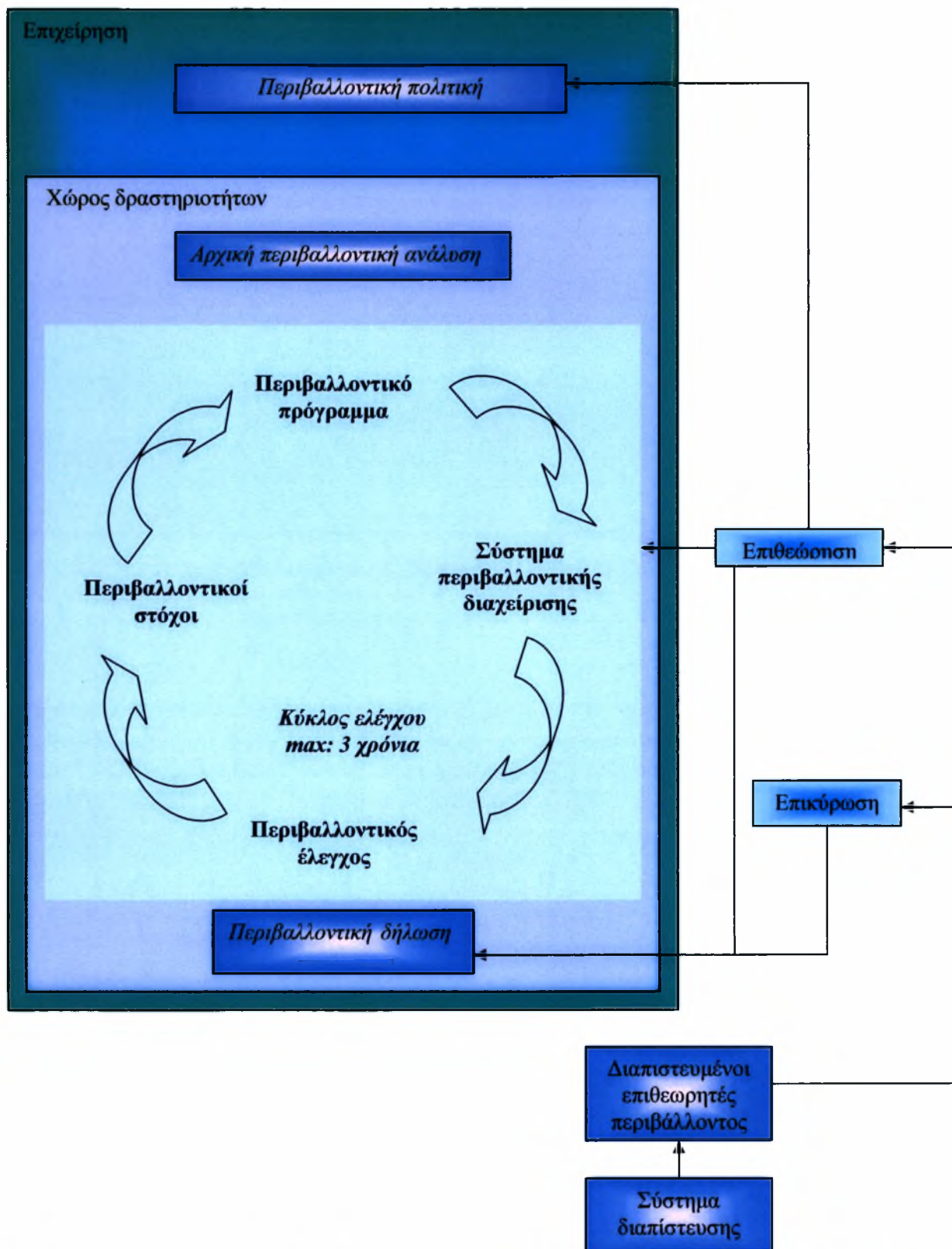
ISO	EMAS
Παγκόσμια αναγνώριση	Αναγνώριση μόνο στην Ε.Ε.
Δεν απαιτεί την καταγραφή σε κατάλογο των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και των σχετικών με την επιχείρηση νομοθετημάτων.	Απαιτεί την καταγραφή σε κατάλογο των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και των σχετικών με την επιχείρηση νομοθετημάτων.
Ετήσιος έλεγχος συμμόρφωσης του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης.	Καθορισμός της περιόδου επανελέγχου από τους επιθεωρητές περιβάλλοντος, το ελάχιστο κάθε 3 χρόνια.
Δεν απαιτεί περιβαλλοντική δήλωση.	Απαιτεί περιβαλλοντική δήλωση.
Η περιβαλλοντική πολιτική του οργανισμού είναι ανακοινώσιμη στο κοινό.	Η περιβαλλοντική πολιτική πρέπει να δημοσιεύεται, μεταξύ άλλων και, στα πλαίσια της περιβαλλοντικής δήλωσης.
Λιγότερες απαιτήσεις.	Περισσότερες απαιτήσεις, πληρέστερο.

Πηγή: Αραβώσης, 2000.

Ο σκοπός του συστήματος EMAS είναι η προώθηση της συνεχούς βελτίωσης των περιβαλλοντικών επιδόσεων. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω της κατάρτισης και της εφαρμογής περιβαλλοντικών πολιτικών από τις επιχειρήσεις, της συστηματικής, αντικειμενικής και περιοδικής αξιολόγησης των επιδόσεων, της ενημέρωσης του κοινού ως προς τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και ενεργό συμμετοχή των εργαζομένων στον οργανισμό, καθώς και κατάλληλη εκπαίδευση και διαρκή επιμόρφωση (Κανονισμός 761/2001 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου). Η Ευρωπαϊκή Ένωση ως κίνητρο για τη συμμετοχή στο EMAS, προσφέρει επιχορηγήσεις (που μπορεί να φτάνουν κα το 60% του προϋπολογισμού) για την εφαρμογή του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης σε μεταποιητικές επιχειρήσεις. Επίσης, χρηματοδοτεί πιλοτικά προγράμματα προώθησης της συμμετοχής μικρομεσαίων επιχειρήσεων στο EMAS (Το Βήμα, 05-12-1999). Τα βασικά βήματα, από άποψη μεθοδολογικής προσέγγισης, που μπορεί μια επιχείρηση να ακολουθήσει ώστε να εφαρμόσει κάποιο πρότυπο ή κανονισμό, με δεδομένη την απόφαση και δέσμευση της διοίκησης προς αυτή την κατεύθυνση, είναι η ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης λειτουργίας της επιχείρησης, η σύγκριση αυτής της κατάστασης λειτουργίας με τις απαιτήσεις του επιλεγέντος προτύπου, ο εντοπισμός των αναγκών προσαρμογής, ο αρχικός σχεδιασμός απαιτούμενων παρεμβάσεων, ο καθορισμός και προγραμματισμός των αναγκαίων ενεργειών -παρεμβάσεων, η δρομολόγηση προγράμματος υλοποίησης και η συνεχής παρακολούθηση και αξιολόγηση αυτού (Τσακίρη, 2000) .

Στην παρούσα εργασία επιλέγεται να γίνει εφαρμογή του EMAS και όχι του ISO. Η επιλογή αυτή δικαιολογείται από το γεγονός ότι το πρώτο είναι ευρωπαϊκό και μάλιστα προωθείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση σταθερά από την πολιτική της. Επίσης, έχει περισσότερες απαιτήσεις, είναι πιο ποιοτικό και πιο καινοτομικό, και δεν είναι πάρα πολλές οι επιχειρήσεις που το έχουν υιοθετήσει ως τώρα.

Σχήμα 1: Στάδια υλοποίησης του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης και ελέγχου



Πηγή: Αλεξοπούλου και Ναστούλη, 1998.

1.3. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΜΕ ΤΙΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Καθώς ο τουρισμός αναπτύσσεται, οι επιπτώσεις του στο περιβάλλον, έχουν αποτελέσει αντικείμενο ιδιαίτερου ενδιαφέροντος. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ο τουρισμός συχνά εξαρτάται από τους τοπικούς φυσικούς και πολιτιστικούς πόρους. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, ειδικό ενδιαφέρον, αποκτούν οι θετικές επιπτώσεις του τουρισμού στα φυσικά οικοσυστήματα, στον τοπικό κοινωνικό ιστό και πολιτισμό, και στην τοπική οικονομία.

Οι τουριστικές δραστηριότητες μπορούν να συμβάλλουν στην προστασία και αναβάθμιση των πόρων που προαναφέρθηκαν, είτε μέσω των έργων και της πολιτικής ανάδειξης των πόρων της περιοχής, είτε μέσω της αύξησης της περιβαλλοντικής ευαισθησίας και των δράσεων για την προστασία του περιβάλλοντος. Βελτιώνεται η ποιότητα ζωής και του περιβάλλοντος, εξαιτίας των έργων υποδομής που διαφορετικά θα αργούσαν να κατασκευαστούν ή δεν θα κατασκευάζονταν (Κοκκώσης και Τσάρτας, 2001).

Η ανάπτυξη τουριστικής δραστηριότητας αρκετές φορές έχει ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Η υποβάθμιση αυτή είναι δυνατόν να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην περαιτέρω ανάπτυξη ή και διατήρηση της τουριστικής δραστηριότητας. Ως προς το φυσικό περιβάλλον, τα μνημεία, τους παραδοσιακούς οικισμούς, οι αρνητικές επιπτώσεις του τουρισμού προέρχονται από:

- την επιθυμία δόμησης των τουριστικών μονάδων πλάι ή πάνω στους πόρους,
- την κατασκευή τεχνικών έργων και εγκαταστάσεων για εύκολη προσπέλαση, διακίνηση και εξυπηρέτηση του τουριστικού πλήθους (δρόμους, μαρίνες, αεροδρόμια), χωρίς να προλαμβάνονται οι πιθανές αλλοιώσεις που προκαλούν στους ίδιους τους τουριστικούς πόρους, την εξίσωση της τουριστικής επιτυχίας κάθε περιοχής με τη διόγκωση του αριθμού των επισκεπτών.

Οι επιπτώσεις του τουρισμού μπορούν να διακριθούν σε τέσσερις κατηγορίες ως προς: το δομημένο περιβάλλον, την αρχιτεκτονική κληρονομιά και τη δομή, λειτουργία και δυναμική των ανθρώπινων οικισμών,

- το φυσικό περιβάλλον, τα φυσικά οικοσυστήματα και τους φυσικούς πόρους,
- το κοινωνικό περιβάλλον και
- το οικονομικό περιβάλλον (Κοκκώσης και Τσάρτας, 2001).

Οι επιπτώσεις του τουρισμού στο περιβάλλον αφορούν στην αισθητική του φυσικού και αστικού τοπίου, εξαιτίας του μεγέθους και της σχετικής κλίμακας των τουριστικών μονάδων αλλά και των συναφών έργων υποδομής, αφού η αισθητική του τοπίου αποτελεί ιδιαίτερο στοιχείο τουριστικής έλξης για έναν τόπο. Αφορούν στη χρήση του χώρου, στην οργάνωση και λειτουργία της περιοχής λόγω της ανάπτυξης τουριστικών εγκαταστάσεων και υποδομής αλλά και της συναφούς οικιστικής ανάπτυξης και των πιέσεων στους πόρους της περιοχής. Συχνά οι επιπτώσεις στην άμεση και ευρύτερη περιοχή απορρέουν από γενικότερες αδυναμίες σχεδιασμού και ελέγχου της ανάπτυξης. Επίσης, αναφέρονται στη λειτουργία των φυσικών οικοσυστημάτων, λόγω της κατασκευής και λειτουργίας τουριστικών εγκαταστάσεων και της οικιστικής ανάπτυξης. Η κατασκευή έργων επηρεάζει τη δομή των φυσικών οικοσυστημάτων και η λειτουργία των τουριστικών εγκαταστάσεων δημιουργεί απόβλητα αλλά και διαταραχές σε αυτά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.

Η ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η αλματώδης ανάπτυξη της τουριστικής δραστηριότητας που εμφανίζεται ακόμη και σήμερα οφείλεται κυρίως στην εξάπλωση του μοντέλου του μαζικού τουρισμού σε πολλές χώρες που αποτελούν τουριστικό προορισμό. Όμως, τα τελευταία χρόνια παρατηρούνται οι σοβαρές επιπτώσεις αυτού του φαινομένου, τόσο στο φυσικό όσο και στο κοινωνικό περιβάλλον υποδοχής των τουριστών, εξαιτίας της εποχικότητας του φαινομένου και της ενθάρρυνσης της αυθαίρετης δόμησης. Για τον λόγο αυτό είναι απαραίτητος ο ολοκληρωμένος, μακροπρόθεσμος και πολύπλευρος σχεδιασμός της τουριστικής δραστηριότητας.

2.1. ΤΟ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ

Ως τουριστική περιοχή μπορεί να θεωρηθεί οποιαδήποτε διοικητικά ή γεωγραφικά προσδιορισμένη χωρική ενότητα, ή μέρος της, της οποίας βασικό χαρακτηριστικό είναι η σημαντική ανάπτυξη του τουρισμού σε όλα τα πεδία της τοπικής, κοινωνικής και παραγωγικής δομής, στην οικονομία, την κοινωνία, τον πολιτισμό και το περιβάλλον. Στις τουριστικές περιοχές μπορούν να περιληφθούν μια κοινότητα της υπαίθρου, ένα αστικό ή ημιαστικό κέντρο, μια επαρχία, ένας νομός, μια χώρα, ή τμήμα των παραπάνω, όπως, για παράδειγμα, η παραλιακή ή ορεινή ζώνη κάποιου νομού (Κοκκώσης και Τσάρτας, 2001).

Το τουριστικό προϊόν για να εξακολουθεί να είναι ανταγωνιστικό στη διεθνή αγορά πρέπει να πληροί ορισμένες προϋποθέσεις. Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει, έτσι ώστε να μπορεί να προωθηθεί με επιτυχία στην τουριστική αγορά είναι (Κορρέ, 2001):

- Οι κλιματολογικές συνθήκες και το φυσικό περιβάλλον. Δηλαδή το ανάγλυφο του εδάφους, η καθαρότητα και η ποικιλία των ακτών ή των βουνών, η διαύγεια της θάλασσας, η επάρκεια των υδάτινων πόρων και η ποιότητα της ατμόσφαιρας, θερμοκρασία και υγρασία.

- Η ιστορία, σε ό,τι αφορά στην ύπαρξη ιστορικών μνημείων, αρχαίων και νεώτερων, η πολιτιστική ζωή και η ψυχαγωγία, δηλαδή τα ιδιαίτερα ήθη και έθιμα μιας περιοχής, ο βαθμός οργάνωσης της πολιτιστικής ζωής, η ποικιλία των τρόπων και τόπων διασκέδασης, η νυχτερινή ζωή, οι αθλητικές και άλλες εκδηλώσεις.
- Η σύγχρονη τεχνική υποδομή, δηλαδή η ύπαρξη επικοινωνιών, τηλεπικοινωνιών, δικτύων ύδρευσης, αποχέτευσης και ηλεκτροδότησης.
- Η διαμονή, το είδος και η ποιότητα των τουριστικών καταλυμάτων. Ακόμη, οι παρεχόμενες υπηρεσίες και η οργάνωση της αγοράς, η οργάνωση της διοίκησης για ασφαλή διαβίωση, η περίθαλψη, αλλά και η προσφορά πολλαπλών υπηρεσιών και αγαθών ώστε να εξασφαλίζεται συγκριτικά μικρό κόστος διαβίωσης.

Για τη βελτίωση του τουριστικού προϊόντος υπάρχουν ορισμένες προτάσεις για πολιτικές παρεμβάσεις. Τέτοιες πολιτικές είναι ο χαρακτηρισμός των κορεσμένων περιοχών για να υπάρξουν άμεσες παρεμβάσεις, η εφαρμογή ενός συστήματος κινήτρων για τις τουριστικές επιχειρήσεις, η αποτελεσματική πολιτική ζήτησης και προβολής του ελληνικού τουριστικού προϊόντος, η διεύρυνση της τουριστικής περιόδου με την ανάπτυξη «του θαλάσσιου τουρισμού, του ιαματικού, του συνεδριακού, του πολιτιστικού, του αθλητικού, του ορεινού τουρισμού, του οικοτουρισμού, του αγροτουρισμού, που έχουν ως χαρακτηριστικό να διασπείρονται σε χρόνο και χώρο, αντίθετα προς τον τουρισμό των ακτών» (Κατοχιανού, 1995).

2.2. ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΑ

Οι τουριστικές εγκαταστάσεις διακρίνονται σε:

- κύρια ξενοδοχειακά καταλύματα, που αποτελούνται από ξενοδοχεία κλασσικού τύπου, τύπου MOTEL, τύπου ξενώνα, ξενοδοχεία επιπλωμένων διαμερισμάτων, ξενοδοχεία μικτής λειτουργικής μορφής (δηλαδή κλασσικού τύπου και επιπλωμένων διαμερισμάτων) και οργανωμένες τουριστικές κατασκηνώσεις (κάμπινγκ) με οικισμούς ή χωρίς οικισμούς και

- μη κύρια ξενοδοχειακά καταλύματα, που αποτελούνται από τουριστικές επιπλωμένες επαύλεις ή κατοικίες, ενοικιαζόμενα δωμάτια σε συγκρότημα μέχρι 10 δωματίων και ενοικιαζόμενα επιπλωμένα διαμερίσματα. (Ν.2160/93 – ΦΕΚ-118/Α/19-7-93).

Η χωροθέτηση των τουριστικών εγκαταστάσεων, σύμφωνα με το ΠΔ/20-1-88 (ΦΕΚ-61/δ/28-1-88), γίνεται σύμφωνα με τα σχέδια χρήσεων γης της κάθε περιοχής και τις κατευθύνσεις της χωροταξικής πολιτικής στα πλαίσια της περιφερειακής και οικονομικής ανάπτυξης και των γενικότερων αναπτυξιακών στόχων, μεταξύ των οποίων είναι η διαφύλαξη της γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας και η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος.

Τα τουριστικά καταλύματα μπορούν να κατασκευαστούν σε περιοχή εντός σχεδίου πόλης, εντός πόλεων ή οικισμών με εγκεκριμένο σχέδιο ή οικισμών οροθετημένων χωρίς σχέδιο ή εκτός σχεδίου, εντός ΖΟΕ ή εκτός σχεδίου, σε θέσεις προσπελάσιμες από μέσα μαζικής μεταφοράς, σε χώρους που δεν γειτνιάζουν με ασυμβίβαστες χρήσεις και παρουσιάζουν ενδιαφέρον ως προς το φυσικό και δομημένο περιβάλλον. Δεν πρέπει να είναι σε άμεση γειτνίαση με νοσοκομείο ή νεκροταφείο και να απέχει τουλάχιστον 500μ. από οχλούσα εγκατάσταση και βιομηχανία (που να δημιουργεί δυσάρεστες οσμές, σκόνη, θόρυβο ή άλλες ανθυγιεινές συνθήκες), από έλος, από εγκατάσταση βιολογικού καθαρισμού πόλης και από έξοδο αποχετεύσεων.

2.3. ΜΑΖΙΚΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ - ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

Ο τουρισμός μπορεί να συμβάλει στην αναβάθμιση των φυσικών και πολιτιστικών πόρων μιας περιοχής, είτε μέσω των έργων και πολιτικών ανάδειξης των πόρων της περιοχής, είτε με ιδιωτικές πρωτοβουλίες αναστήλωσης ή αναβάθμισης παραδοσιακών κτιρίων της περιοχής. Ακόμη, μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα ζωής, εξαιτίας των έργων υποδομής, τα οποία δεν θα κατασκευάζονταν ή θα αργούσαν να κατασκευαστούν, αν δεν υπήρχε ο τουρισμός.

Από την άλλη πλευρά, όμως, ο τουρισμός – ιδιαίτερα αυτός που δεν στηρίζεται στις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης- έχει πολλές αρνητικές συνέπειες. Η απρογραμματίστη ανάπτυξη των τουριστικών δραστηριοτήτων αλλοιώνει το τοπίο και αρχιτεκτονικά σύνολα ή τους οικισμούς με ιδιαίτερη ιστορική ή αισθητική αξία. Η κατασκευή έργων επηρεάζει τη δομή και τη λειτουργία των φυσικών οικοσυστημάτων. Ο τουρισμός πολλές φορές ενοχοποιείται για τη ρύπανση του περιβάλλοντος, ιδιαίτερα της θάλασσας και των ακτών. Επίσης, υπάρχουν επιπτώσεις στην οργάνωση των χρήσεων γης. Αφαιρείται η γη υψηλής παραγωγικότητας από τη γεωργία για την εγκατάσταση των τουριστικών δραστηριοτήτων. Σημαντικά αίτια των αρνητικών επιπτώσεων του τουρισμού είναι η επιθυμία δόμησης των τουριστικών μονάδων δίπλα ή πάνω στους φυσικούς πόρους, η κατασκευή οποιωνδήποτε τεχνικών έργων και εγκαταστάσεων για εύκολη προσπέλαση και μετακίνηση των τουριστών και η εξίσωση της τουριστικής επιτυχίας με την αύξηση του αριθμού των επισκεπτών μιας περιοχής.

Τα προβλήματα ενισχύονται από δύο χαρακτηριστικά του τουρισμού, την εποχικότητα και τη μαζικότητα. Η συσσώρευση μεγάλου αριθμού τουριστών σε μικρή χρονική περίοδο στον ίδιο τόπο δημιουργεί αυξημένες απαιτήσεις στη χρήση των πόρων και των υποδομών και διάθεσης των αποβλήτων.

Ο μαζικός τουρισμός έχει διαδοθεί πολύ και οι επιδράσεις του στο περιβάλλον, φυσικό και δομημένο, αλλά και στην οργάνωση της κοινωνίας έχουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις. Εξαιτίας, της γενικότερης ανόδου του βιοτικού επιπέδου, τις μεταβολές στις αξίες και προτεραιότητες της κοινωνίας, της αυξανόμενης υποβάθμισης της ποιότητας του περιβάλλοντος, της συνειδητοποίησης της αλληλεξάρτησης ανθρώπινων δραστηριοτήτων και φυσικού περιβάλλοντος και στην ευαισθητοποίηση σχετικά με την προστασία και ανάδειξη της ταυτότητας κάθε περιοχής (Κοκκώσης και Τσάρτας, 2001), έχουν ήδη αναζητηθεί και έχουν βρεθεί ορισμένες εναλλακτικές μορφές τουρισμού, που να μην προσβάλλουν το περιβάλλον, και να διατηρούνται τα ιδιαίτερα φυσικά, κοινωνικά, πολιτισμικά στοιχεία κάθε περιοχής.

Ειδικές, νέες και εναλλακτικές μορφές τουρισμού είναι "τα ταξίδια που σχετίζονται με κάποιο ειδικό κίνητρο των τουριστών", κυρίως το περιβάλλον, ο αθλητισμός και η υγεία (Τσάρτας, 1996: 170). Οι νέες αυτές μορφές τουρισμού αναπτύσσονται και δρουν συμπληρωματικά ή ανταγωνιστικά ως προς τον μαζικό τουρισμό. Εναλλακτικές μορφές τουρισμού είναι ο θαλάσσιος, ο ιστιοπλοϊκός, ο συνεδριακός ή εκθεσιακός, ο ορεινός-χιονοδρομικός, ο οικοτουρισμός ή ο περιβαλλοντικός τουρισμός, ο πολιτιστικός, ο αγροτουρισμός και τουρισμός στην ύπαιθρο, συμπλέγματα αγροτουρισμού σε αγροτικούς οικισμούς, ο ιαματικός, ο εκπαιδευτικός, ο θρησκευτικός, ο κοινωνικός, ο τρίτης ηλικίας, ο αθλητικός, ο ορειβατικός, ο περιηγητικός, των καζίνων και ο τουρισμός χρονομεριστικής μίσθωσης (βλ Παράρτημα Α, Κείμενο 1.)

Τα θετικά αποτελέσματα των προσπαθειών για εναλλακτικές μορφές τουρισμού είναι (Κορρέ, 2001):

- Τα έργα προστασίας του περιβάλλοντος ή ενεργητικής διαχείρισής του
- Οι παρεμβάσεις ανάπλασης σε παραδοσιακούς οικισμούς και περιοχές ιδιαίτερου φυσικού κάλλους
- Η χρήση ήπιων μορφών ενέργειας, φιλικών προς το περιβάλλον
- Η αναζωογόνηση της τοπικής οικονομίας
- Η ανάπτυξη καινοτομικών πρωτοβουλιών από ντόπιους, ιδιωτική ή συνεταιριστική μορφή
- Η ανάπτυξη μορφών επιχειρηματικής δράσης σε επίπεδο οικογένειας
- Εισοδήματα από τον τουρισμό καθ' όλη τη διάρκεια του έτους
- Η δημιουργία ευκαιριών απασχόλησης για νέους και γυναίκες, που ήταν άνεργοι ή είχαν ως κύρια απασχόληση την αγροτική.

Οι ειδικές και εναλλακτικές μορφές τουρισμού, μέσα από τον προγραμματισμό της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης στοχεύει στην προσφορά περισσότερων εξειδικευμένων υπηρεσιών που να καλύπτουν τη ζήτηση ειδικών ομάδων τουριστών και τη συγκρότηση ενός προτύπου ανάπτυξης που εντάσσεται ισόρροπα στην υφιστάμενη δομή. Στόχος είναι η διαμόρφωση μιας υποδομής προσφοράς που θα

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

ανταποκρίνεται σε διαφορετικούς τύπους ζήτησης και θα συμβάλλει στη βασική αρχή της αειφορίας, την ανατροφοδότηση της ανάπτυξης (Κοκκώσης και Τσάρτας, 2001).

2.4. Ο ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΝΗΣΙΑ ΤΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

Τα τελευταία χρόνια ο μέσος ετήσιος ρυθμός αύξησης των αφίξεων αλλοδαπών τουριστών στην Ελλάδα παραμένει σταθερά σε υψηλά επίπεδα, με αποτέλεσμα το 1990 να καταγραφούν 9 εκατομμύρια αφίξεις, ενώ το 1975 ήταν 3 εκατομμύρια (Κατοχιανού, 1995). Ο κλάδος παράγει το 10% του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος της χώρας και δημιουργεί το 11%-18% των θέσεων εργασίας. Η εποχικότητα αποτελεί σημαντικό πρόβλημα για τις μεσαίες και μικρές επιχειρήσεις στην Ελλάδα. Σε σχέση με τους άλλους ευρωπαϊκούς προορισμούς, ο ελληνικός βρίσκεται στη μειονεκτικότερη θέση. Το πρόβλημα της εποχικότητας αφορά το 70% των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, ενώ τα υπόλοιπα είναι ξενοδοχεία πόλης (Κτενάς, 2001: Β14).

Πολλές από τις ξενοδοχειακές επιχειρήσεις βρίσκονται στον παράκτιο χώρο. Ο παράκτιος χώρος συγκεντρώνει ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού σε παράκτιες κοινότητες, μεγάλα αστικά κέντρα, πλήθος ανθρώπινων δραστηριοτήτων, σημαντικό μέρος των υποδομών και εγκαταστάσεων μεταφορών και επικοινωνιών. Πολλές από τις δραστηριότητες και τις εγκαταστάσεις αυτές σχετίζονται άμεσα με τον τουρισμό, και συχνά οι πιέσεις από τις ανθρώπινες δραστηριότητες και την οικιστική ανάπτυξη, οδηγούν σε υποβάθμιση των παράκτιων οικοσυστημάτων και των φυσικών πόρων (Κοκκώσης και Τσάρτας, 2001).

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου



Εικόνα 1: Χάρτης του νότιου Αιγαίου

Η τουριστική δραστηριότητα αποτελεί μια από τις βασικότερες οικονομικές δραστηριότητες στα νησιά. Ο τουρισμός, παρά τα αναπτυξιακά και περιβαλλοντικά προβλήματα που συσσωρεύσε τις τελευταίες δεκαετίες, δεν παύει να εκσυγχρονίζεται και να διαφοροποιείται. Τα τελευταία χρόνια ο τουρισμός αποτελεί έναν από τους πιο δυναμικούς τομείς της οικονομίας πολλών νησιών του Βόρειου Αιγαίου, καθώς και των Κυκλάδων και της Δωδεκανήσου.

Σχετικά με αυτήν την τουριστική ανάπτυξη, τα νησιά μπορούν να διακριθούν σε τρεις κατηγορίες (Παπαβασιλείου, 2000:72).

Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν τα νησιά όπου ο τουρισμός αποτελεί σημαντικό τμήμα της οικονομικής βάσης, και βρίσκονται στο στάδιο της ωριμότητας σε ό,τι αφορά στην τουριστική ανάπτυξη (π.χ. Ρόδος, Κως, Σαντορίνη, Μύκονος).

Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν τα νησιά όπου η συμμετοχή του τουρισμού στην οικονομική βάση είναι μεγάλη, αλλά όχι κυρίαρχη (π.χ. Άνδρος, Λέσβος, Χίος, Σάμος,

Τήνος, Πάρος, Σύρος, Πάτμος, Νάξος). Πρόκειται για νησιά μεσαίου μεγέθους με αξιόλογη τουριστική υποδομή, τα οποία βρίσκονται σε φάση ανάπτυξης της τουριστικής βιομηχανίας. Η βασική στρατηγική ανάπτυξης είναι ο εμπλουτισμός του τουριστικού προϊόντος με νέες μορφές τουρισμού. Μορφές τουρισμού, όπως ο πολιτιστικός και ο θρησκευτικός, μπορούν να αναπτυχθούν στην Πάτμο, την Τήνο, τη Νάξο και τη Λέσβο, όπου υπάρχουν πολλοί χώροι ιστορικού, πολιτιστικού και θρησκευτικού ενδιαφέροντος. Επίσης, ο πεζοπορικός, ο ιαματικός τουρισμός και ο αγροτουρισμός, μπορεί να αναπτυχθούν σε νησιά με ιστορικές, πολιτιστικές και θρησκευτικές διαδρομές, ιαματικά λουτρά ή αγροτικές καλλιέργειες με τοπικά προϊόντα, όπως η Άνδρος, η Λέσβος, η Σάμος, η Πάρος, η Νάξος, η Χίος.

Η τρίτη κατηγορία αποτελείται από νησιά όπου ο τουρισμός έχει μικρή συμμετοχή στην οικονομική βάση (π.χ. Μήλος, Λήμνος, Σέριφος, Τήλος, Σύμη, Κάλυμνος, Κάρπαθος, Κάσος, Ικαρία, Αμοργός, Ίος). Πρόκειται για νησιά μικρού μεγέθους που βρίσκονται στο στάδιο εισαγωγής της τουριστικής βιομηχανίας. Το όμορφο φυσικό περιβάλλον, η μικρή κλίμακα και ο ήπιος ρυθμός ζωής πρέπει να αποτελέσουν τη βάση ενός ιδανικού παραθεριστικού τουρισμού.

Σύμφωνα με το σχέδιο πρότασης «ένταξης ειδικού επιχειρηματικού προγράμματος για το Αιγαίο» οι στόχοι είναι οι εξής:

- Προσέλκυση ανθρώπων που αναζητούν νέες εναλλακτικές μορφές διαχείρισης του ελεύθερου χρόνου με κύριο χαρακτηριστικό τη ζωή σε φυσικό περιβάλλον.
- Σύνδεση με το ιδιαίτερο περιβάλλον του κάθε νησιού (όπως τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, μονοπάτια, ιαματικά νερά).
- Σύνθεση της τουριστικής αγοράς με τα ιδιαίτερα πολιτιστικά χαρακτηριστικά του κάθε νησιού.
- Υιοθέτηση κριτηρίων και δεικτών αξιολόγησης των προσφερόμενων υπηρεσιών από τις τουριστικές μονάδες με σκοπό την εισαγωγή συστημάτων ελέγχου ποιότητας και προτυποποίηση των διαδικασιών (όπως με τα EMAS και ISO) τουριστικών επενδύσεων (Υπουργείο Αιγαίου, 1999).

Ο τουρισμός εκτός από τη γενικότερη θετική συμβολή στο εισόδημα και στην απασχόληση, δημιουργεί και πιέσεις στην τοπική οικονομία και κοινωνία και στο περιβάλλον. Ιδιαίτερα στα νησιά, η ανάπτυξη του τουρισμού βασίζεται στην εκμετάλλευση των τοπικών φυσικών και πολιτισμικών ιδιαιτεροτήτων. Οι πιέσεις του τουρισμού είναι ιδιαίτερα έντονες ως προς το νερό, την ενέργεια, τη γη αλλά και τα απόβλητα που δημιουργούν.

Πολλές νησιωτικές κοινωνίες δεν έχουν την κατάλληλη οργανωτική ή οικονομική δομή και προγραμματισμό ώστε να αντεπεξέλθουν στις προκλήσεις της τουριστικής ανάπτυξης. Συχνά αυτή γίνεται χωρίς έλεγχο και χωρίς να εντάσσεται σε μια γενικότερη στρατηγική ανάπτυξης. Οι τοπικές κοινωνίες, βλέποντας τα άμεσα οφέλη που αποδίδει ο τουρισμός, δεν λαμβάνουν υπόψη τις μακροχρόνιες επιπτώσεις. Αυτή η έλλειψη στρατηγικής για βιώσιμη ανάπτυξη, μπορεί να είναι καταστροφική για έναν τόπο, αφού ο τουρισμός είναι μια δραστηριότητα που χαρακτηρίζεται από έντονο ανταγωνισμό διεθνώς και πολλές διακυμάνσεις (Κοκκώσης, 2001).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΝΗΣΟΥ ΝΑΞΟΥ

Η νήσος Νάξος, η μεγαλύτερη σε έκταση από τις Κυκλάδες, καταλαμβάνει κεντρική θέση μέσα στο Αιγαίο Πέλαγος. Η απόστασή της από την Αττική (100 μίλια περίπου) είναι ίση με την απόστασή της, όχι μόνον από τα παράλια της Μ. Ασίας, αλλά και από τα βόρεια παράλια της Κρήτης και τα ανατολικά παράλια της Πελοποννήσου, ενώ είναι πολύ μικρότερη η απόστασή της από την Κω, την Κάλυμνο, την Ικαρία και τη Σάμο. Ως προς το σχήμα της η Νάξος έχει ελλειπτική μορφή, με μεγάλο άξονα από Β προς Ν περίπου 33 χλμ και μικρό άξονα από Α προς Δ περίπου 25 χλμ. Η επιφάνειά της έχει έκταση 428 χλμ² και η ακτογραμμή της έχει μήκος 148 χλμ περίπου. (Οι Ελληνικές ακτές συνολικά έχουν μήκος 15000 χλμ).



Εικόνα 2: Η Νάξος σε παλαιά χαλκογραφία ως Νιξία (Κεφαλληνιάδης, 2000: 17)

Η Νάξος ανήκει στο Νομό Κυκλάδων και στην επαρχία Νάξου. Αποτελείται σήμερα από δύο Δήμους: τον Δήμο Νάξου και τον Δήμο Δρυμαλίας. Το σχήμα της είναι σχεδόν ωοειδές και οι ακτές της χαρακτηρίζονται ως ελάχιστα διαμελισμένες.

3.1. ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Το ανάγλυφό της διαμορφώνεται από μια βασική οροσειρά στο κέντρο του νησιού, το όρος Δίας (Ζεϋς ή Ζας), με υψόμετρο 1004 μ., που είναι και η υψηλότερη κορυφή στο νομό Κυκλάδων. Με βάση τα στοιχεία της Ε.Σ.Υ.Ε. η Νάξος είναι κατά κύριο λόγο ορεινή, με περιορισμένες πεδινές εκτάσεις (ΕΜΠ, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, 1999: 4).

Πίνακας 2: Πεδινές, ημιορεινές και ορεινές περιοχές της νήσου Νάξου

Εκτάσεις	Χιλιάδες στρέμματα	Ποσοστό
Πεδινές	143,5	33,4%
Ημιορεινές	41,7	9,7%
Ορεινές	244,6	56,9%
Σύνολο	429,8	100,0%

Πηγή: Προσχέδιο τελικής Έκθεσης -Δίκτυο Αειφόρων Νήσων.

Η δυτική πλευρά του νησιού είναι πιο ομαλή και υπάρχουν περισσότερες πεδινές εκτάσεις. Στο ανατολικό τμήμα υπάρχουν πολλές απότομες ρεματιές με χειμάρρους που καταλήγουν στη θάλασσα. Τα βορειοανατολικά και νότια παράλια του νησιού είναι βραχώδη με συνεχείς εναλλαγές από μικρούς αμμώδεις κόλπους. Η δυτική πλευρά αποτελείται στο μεγαλύτερο μέρος της από ομαλές αμμώδεις παραλίες που εκτείνονται σε μήκος 15 χλμ χωρίς διακοπή (Κορρέ, 2001).

Η Νάξος, όπως και τα περισσότερα νησιά των Κυκλάδων, θεωρείται ως μη σεισμογενής περιοχή. Το κλίμα του νησιού ανήκει στο θαλάσσιο τύπο, με χαρακτηριστικά το μικρό θερμοκρασιακό εύρος, τον ήπιο χειμώνα και το παρατεταμένο άνυδρο καλοκαίρι.

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

Στη Νάξο παρουσιάζονται τρεις κατηγορίες πετρωμάτων που συμμετέχουν στη γεωλογική δομή της. Πρόκειται για μια νήσο με ορεινό κατά το πλείστον ανάγλυφο στα Β, ΒΔ, ΒΑ, Α και Ν. Αντίθετα το δυτικό τμήμα της Νάξου καταλαμβάνεται από μια σειρά παράκτιων μικρών πεδιάδων που χωρίζονται με χαμηλούς λόφους.

Οι ακτές της Νάξου παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλία μορφών που είναι στενά συνδεδεμένες με τη λιθολογία αλλά και με την τεκτονική. Η διαδοχή σημαντικών στρωμάτων μαρμάρου και φλεβών σχιστολίθου καθώς και η βραχυαντικλινής διάταξη των πετρωμάτων, συντελούν στη συγκράτηση των υδάτων. Εξαιτίας αυτού, παρά τις περιορισμένες βροχοπτώσεις, τροφοδοτούνται ικανοποιητικά πολυάριθμες πηγές. Όμως τα υπόγεια ύδατα απειλούνται από τις διατρήσεις. Στα παράλια κυρίως, η στάθμη των υπογείων υδάτων υποχωρεί, λόγω των βιομηχανικών καλλιεργειών, αλλά και υπό την πίεση των θαλασσίων υδάτων (Λεοντάρης, 1994: 65-71).

Το υδρογραφικό δίκτυο του νησιού είναι αρκετά πυκνό. Υπάρχουν χείμαρροι με ροή γενικά συνεχή που προέρχεται από την τροφοδοσία από πηγές. Τους καλοκαιρινούς μήνες η ροή περιορίζεται σημαντικά χωρίς να φτάνει μέχρι την ακτή. Για την εκμετάλλευση του επιφανειακού υδάτινου δυναμικού έχουν γίνει αλλά και κατασκευάζονται ή έχουν προγραμματιστεί να γίνουν έργα αποθήκευσης νερού - φράγματα, λιμνοδεξαμενές, όπως η Λιμνοδεξαμενή των Εγγαρών, με χωρητικότητα 650.000 μ³ νερού και το Φράγμα της Φανερωμένης, με χωρητικότητα 1.450.000 μ³ νερού.

Η χλωρίδα και η πανίδα είναι ποικίλη. Στις δυτικές περιοχές του νησιού υπάρχουν καλλιέργειες, και σημαντικές εκτάσεις με εσπεριδοειδή και στις κεντρικές υπάρχουν ελαιώνες. Το νησί είναι εξαιρετικά πλούσιο σε ορνιθοπανίδα, αρπακτικά, παρυδάτια θαλάσσια πουλιά. Η Νάξος αποτελεί σημαντικό πέρασμα αποδημητικών πουλιών. Στα δυτικά του νησιού, στους υγροβιότοπους Γλυφάδας, Αγιασσού και Αλυκής (δίπλα στο αεροδρόμιο) ζει μεγάλος πληθυσμός παρυδάτιων πουλιών. Υπάρχουν, ακόμη, κυρίως αγριοκούνελα, λαγοί, κουνάβια, κτλ. Ιδιαίτερου ενδιαφέροντος από οικολογική άποψη είναι οι αμμοθίνες που βρίσκονται στα δυτικά και νοτιοδυτικά παράλια του νησιού.

Πολλά από τα ανωτέρω χαρακτηριστικά της Νάξου και ιδιαίτερα η μεγάλη έκτασή της και η γεωγραφική θέση της, το κλίμα, η πλούσια παραγωγή και οι εύκολα προσβάσιμες ακτές, βοήθησαν τη Νάξο να παίξει ένα σημαντικό ρόλο στον πολιτισμό της ευρύτερης περιοχής από τα βαθύτατα χρόνια της αρχαιότητας ως σήμερα. Αυτό μαρτυρούν και τα ευρήματα από διάφορες περιόδους. (βλ. Παράρτημα Α, Κείμενο 2 και 3.)

3.2. ΤΟ ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Την οικιστική δομή της Νάξου συγκροτούν οι 54 οικισμοί της. Εκτός από τη Χώρα της Νάξου που είναι ημιαστικός οικισμός, οι άλλοι οικισμοί είναι αγροτικοί, με πολύ χαμηλή πληθυσμιακή βάση (βλ. Παράρτημα Β, Πίνακας Π1). Το μεγαλύτερο μέρος των οικισμών είναι συγκεντρωμένο στο κεντρικό και βόρειο τμήμα του νησιού, ενώ στο νότιο δεν υπάρχουν σχεδόν καθόλου οικισμοί, όπως φαίνεται στον παρακάτω Χάρτη 1.



Εικόνα 3: Η Χώρα της Νάξου.

Σε ό,τι αφορά τις παραγωγικές δραστηριότητες, σημαντικό ρόλο στην οικονομία της Νάξου κατέχει η γεωργία, με κύρια κατεύθυνση την πατατοκαλλιέργεια (Λιβάδι Νάξου). Επίσης υπάρχουν αμπέλια και εκτάσεις με ελιές και εσπεριδοειδή. Σημαντική είναι και η κτηνοτροφία, τόσο ως προς την εκτροφή μεγάλων ζώων στα πεδινά όσο και αιγοπροβάτων στα ορεινά, με αξιόλογη παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων. Υπάρχουν μεταποιητικές μονάδες του πρωτογενή τομέα, τυροκομεία, ελαιοτριβεία, μονάδες παραγωγής κρασιού, κ.ά, και μονάδες εξόρυξης μαρμάρου και σμύριδας. Η σχετικά πρόσφατη ανάπτυξη του τουρισμού (κυρίως από το 1980 και μετά) γίνεται με μορφή ενοικιαζομένων διαμερισμάτων με επενδύσεις που προέρχονται συνήθως από τοπικά κεφάλαια.



Εικόνα 4: Λατομείο μαρμάρου στον Κινίδαρο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.

ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΝΗΣΟΥ ΝΑΞΟΥ

4.1. Η ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ

Η τουριστική ανάπτυξη στη Νάξο άρχισε μετά το 1980, οπότε και εμφανίζεται ιδιαίτερη αύξηση των αφίξεων τουριστών αλλοδαπών και ελλήνων κατά την καλοκαιρινή περίοδο. Σήμερα η τουριστική περίοδος αρχίζει τον Απρίλιο και διαρκεί έως και τον Οκτώβριο, με περίοδο αιχμής από τα μέσα Ιουλίου ως το τέλος Αυγούστου. Τη δεκαετία 1970-1980 η τουριστική κίνηση στο νησί ήταν πάρα πολύ μικρή. Από το 1980, όμως, εμφανίζεται εκρηκτική αύξηση της τουριστικής προσέλευσης, γεγονός που επιβεβαιώνεται και από την ανάπτυξη των ξενοδοχειακών μονάδων στο νησί (Κορρέ, 2001).

Επίσης εμφανίζεται αύξηση των αφίξεων των επιβατών ακτοπλοΐας. Το 1981 ο ετήσιος αριθμός επιβατών ήταν της τάξεως των 190.000, ενώ το 1997 ήταν 280.000, δηλαδή εμφανίζεται αύξηση κατά 50%. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι τον Αύγουστο του 1998 πραγματοποιήθηκαν 970 κατάπλοι πλοίων στο λιμάνι της Νάξου, δηλαδή 30 πλοία ημερησίως, ενώ τις ημέρες αιχμής οι κατάπλοι έφταναν τα 42 πλοία ημερησίως. Ακόμη, ο αριθμός αφίξεων στο αεροδρόμιο της Νάξου εμφανίζει ανοδικές τάσεις. Η αύξηση από το έτος 1994 (έτος λειτουργίας του αεροδρομίου) έως και το έτος 1997 είναι της τάξεως του 19% (ΕΜΠ, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, 1999: 9).

4.2. Η ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

Η τουριστική υποδομή στη Νάξο αρχίζει να είναι έντονη από τη δεκαετία του 1980 και εξής. Παρόλο που στη Χώρα της Νάξου υπάρχει και νωρίτερα τουριστική δραστηριότητα, τη δεκαετία του 1980 εμφανίζεται έξαρση. Στις περιοχές Αγία Άννα και Άγιος Προκόπης, αν και υπάρχουν και νωρίτερα ορισμένες ξενοδοχειακές μονάδες, αναπτύσσονται τουριστικά κυρίως τη δεκαετία του 1990 (Γραφήματα 1 και 2, Χάρτες 2 και 3).

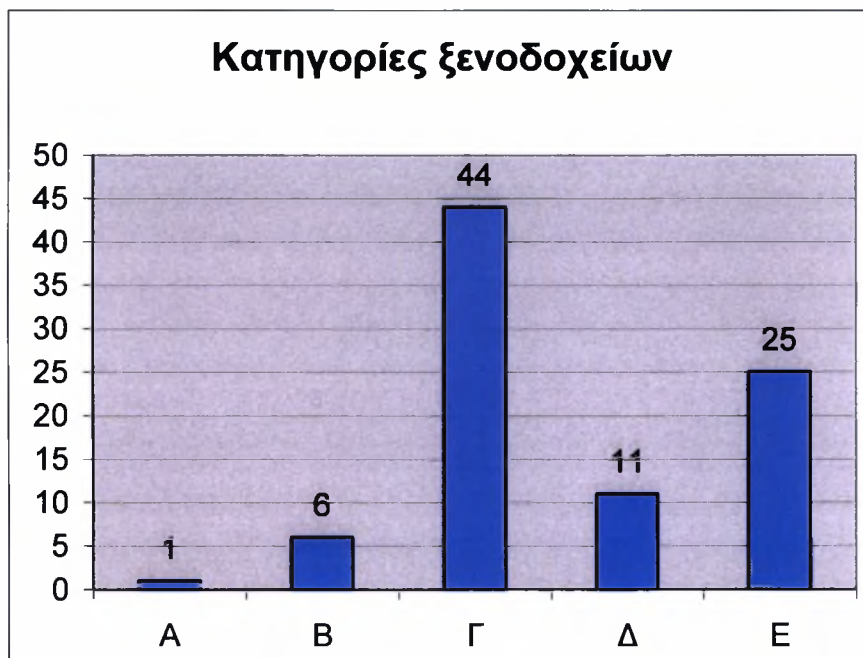
Στη Νάξο υπάρχουν περισσότερα από 100 ξενοδοχεία, σε λειτουργία (Γράφημα 1). Κάποια από αυτά είναι σχετικά μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες. Ο αριθμός των κλινών των ξενοδοχείων το έτος 2002 ξεπερνάει τις 4000 κλίνες (βλ. Παράρτημα Β, Πίνακας Π2). Οι τουρίστες εξυπηρετούνται και από ενοικιαζόμενα δωμάτια που υπάρχουν στο νησί (βλ. Παράρτημα Β, Πίνακας Π3). Ο αριθμός των δηλωμένων ενοικιαζομένων δωματίων φτάνει τα 1752, ενώ στην πραγματικότητα πρέπει να είναι πάνω 2000 και οι κλίνες τους πρέπει να ξεπερνούν κατά πολύ τις 4000 κλίνες .



Εικόνα 5: Ξενοδοχεία στην περιοχή Αγίου Γεωργίου της Χώρας.

Τα τελευταία χρόνια στα πλαίσια επιδότησης του αγροτουρισμού, που αφορά και τα ορεινά χωριά, έχουν αναπτυχθεί μικρές ξενοδοχειακές μονάδες των 6 δωματίων περίπου, που σήμερα φθάνουν συνολικά τις 1000 περίπου κλίνες. Όμως, το 70% περίπου των μονάδων αυτών έχει κατασκευαστεί σε παράκτιες περιοχές, στο δυτικό κυρίως τμήμα του νησιού.

Η πλειοψηφία των διαθέσιμων δωματίων συγκεντρώνεται στη Χώρα, ένα μεγάλο μέρος στις περιοχές Αγίου Προκοπίου και Αγίας Άννας, και κάποιες ξενοδοχειακές μονάδες στην περιοχή της Μικρής Βίγλας -Παρθένας, και στον Απόλλωνα. Στο νησί υπάρχει πληθώρα τουριστικών πρακτορείων, χώρων φαγητού και διασκέδασης, υποκαταστημάτων τραπεζών και άλλων υπηρεσιών για την εξυπηρέτηση των τουριστών (βλ Παράρτημα Γ, Γραφήματα Π1, Π2 και Π3).



Γράφημα 1: Πλήθος των ξενοδοχείων, ανάλογα με την κατηγορία

Πηγή: Ίδια επεξεργασία

Το νησί έχει ένα μόνο εμπορικό λιμάνι στη Χώρα Νάξου, αλλά υπάρχουν ακόμη δύο μικρότερα, στην Αγία Άννα και τον Απόλλωνα, που εξυπηρετούν αλιευτικά και τουριστικά σκάφη. Έχει κατασκευαστεί κέντρο εξυπηρέτησης τουριστικών σκαφών (μαρίνα) δίπλα στο λιμάνι της Χώρα Νάξου. Επίσης, σχεδιάζεται καταφύγιο αλιευτικών σκαφών στον Καλαντό και στον Απόλλωνα.

4.3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στη νήσο Νάξο η τουριστική δραστηριότητα καθώς και η τουριστική υποδομή είναι ιδιαίτερα έντονες τις τελευταίες δεκαετίες, με μεγάλη έξαρση τη δεκαετία 1980-89 και την αρχή της δεκαετίας 1990. Αρκετά από τα ξενοδοχειακά συγκροτήματα ήταν αρχικά συγκροτήματα ενοικιαζομένων δωματίων, που αργότερα πήραν άδεια λειτουργίας ως ξενοδοχεία. Την ίδια περίοδο παρατηρείται έναρξη λειτουργίας ξενοδοχείων στις περιοχές του Αγίου Προκοπίου, της Αγίας Άννας και στον Απόλλωνα. Το μεγαλύτερο μέρος των ενοικιαζομένων δωματίων, των τουριστικών γραφείων και των γραφείων ενοικιάσεως αυτοκινήτων στο νησί βρίσκεται μέσα στην πόλη της Νάξου, ένα τμήμα τους στην Αγία Άννα και τον Άγιο Προκόπιο καθώς και σε αρκετά άλλα σημεία του νησιού, σε αντίθεση με τις θέσεις των ξενοδοχείων που είναι πιο περιορισμένες.

Για τις τουριστικές δραστηριότητες της νήσου Νάξου, υπάρχει σε αρκετές από τις περιπτώσεις συγκέντρωση και ανισοκατανομή των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τον τουρισμό. Στο νοτιοανατολικό τμήμα του νησιού δεν υπάρχει εκτεταμένο και πυκνό οδικό δίκτυο, πράγμα που συντελεί στην έλλειψη ανάπτυξης της συγκεκριμένης περιοχής. Όμως συμβαίνει και το αντίθετο: λόγω της σχεδόν ανύπαρκτης ανάπτυξης της περιοχής δεν έχει κατασκευαστεί οδικό δίκτυο, πράγμα που οδηγεί στη δημιουργία ενός φαύλου κύκλου 'υπανάπτυξης'. Επίσης, στην περιοχή αυτή, δεν υπάρχουν πολλοί σύγχρονοι οικισμοί, παρόλο που θεωρείται ότι υπήρχαν εκεί πολλοί προϊστορικοί οικισμοί. Αν και η περιοχή είναι πεδινή, είναι δύσκολη η πρόσβαση σε αυτήν, λόγω ενός φυσικού ορίου, του υψηλότερου όρους του νησιού, αλλά και του νομού (Κορρέ, 2001).

Σε αντίθεση με αυτό το τμήμα του νησιού, ιδιαίτερα ανεπτυγμένο είναι το δυτικό τμήμα του νησιού και το κέντρο του. Στην ανάπτυξη του δυτικού τμήματος, κοντά στην πόλη της Νάξου, συνετέλεσε η ύπαρξη του κεντρικού εμπορικού και επιβατικού λιμανιού του νησιού, καθώς και του αεροδρομίου. Η πόλη της Νάξου, άλλωστε, συγκεντρώνει το μεγαλύτερο μέρος των διοικητικών και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, καθώς και των υπηρεσιών που αφορούν στην υγεία. Το κέντρο του νησιού άκμαζε παλαιότερα.

Στη Νάξο η τουριστική υποδομή είναι ομαδοποιημένη και συγκεντρώνεται σε ορισμένες υποπεριοχές, όχι απαραίτητα εκεί που υπάρχουν οι τουριστικοί πόροι. Συχνά τουριστικοί πόροι μένουν ανεκμετάλλευτοι εξαιτίας της έλλειψης ενδιαφέροντος για την αξιοποίησή τους, αλλά και των ανεπαρκειών στην υποδομή προσέγγισής τους. Γενικά παρατηρείται μια τάση μετακίνησης της τουριστικής δραστηριότητας προς το δυτικό τμήμα του νησιού, κοντά στην πόλη της Νάξου. Βέβαια αυτό δικαιολογείται και από το γεγονός ότι εκεί βρίσκονται τα στοιχεία εκείνα που καθιστούν δυνατή την πρόσβαση στο νησί –το κεντρικό λιμάνι και το αεροδρόμιο-, καθώς και το σύνολο των διοικητικών και άλλων υπηρεσιών. Η εγκατάσταση νέων επιχειρήσεων γίνεται συχνά στη δυτική αυτή περιοχή, έτσι ώστε να υπάρχει η δέουσα εξυπηρέτηση από την υφιστάμενη υποδομή και τα δίκτυα, συγκοινωνίας, πληροφοριών και άλλα, και για να καλύπτονται ανάγκες από συμπληρωματικές δραστηριότητες.

Η διαχρονική συγκέντρωση ή υπερσυγκέντρωση των τουριστικών δραστηριοτήτων στο δυτικό τμήμα του νησιού της Νάξου δημιουργεί προβλήματα. Αυτά, που αναφέρονται τόσο στο φυσικό όσο και στο ανθρωπογενές περιβάλλον, είναι: η απρογραμμάτιστη και ανεξέλεγκτη τουριστική ανάπτυξη, με έξαρση της αυθαίρετης δόμησης και της κατασκευής ακατάλληλων κτισμάτων για την υποδοχή των τουριστικών δραστηριοτήτων, οι τουριστικές πιέσεις σε άλλες χρήσεις, πράγμα που είναι ιδιαίτερα εμφανές στις παράκτιες και τις νησιωτικές περιοχές, και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Η άναρχη ανάπτυξη με κατασκευή τουριστικών εγκαταστάσεων σε περιοχές που δεν είχαν προετοιμαστεί για κάτι τέτοιο, ως προς τις βασικές υποδομές, ύδρευση, αποχέτευση, οδοποιία, καθώς και η, συχνά, παράνομη ανέγερση κτισμάτων αλλοιώνουν το φυσικό περιβάλλον, την τοπική αρχιτεκτονική και επιβαρύνουν τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις (Κορρέ, 2001).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΝΗΣΟΥ ΝΑΞΟΥ

5.1 ΥΔΑΤΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ

5.1.1. ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ

Σε όλους τους οικισμούς του νησιού υπάρχει δίκτυο ύδρευσης που όμως δεν είναι αποτυπωμένο σε κανέναν από τους οικισμούς των δύο δήμων. Το δίκτυο ύδρευσης στους οικισμούς του Δήμου Νάξου έχει συνολικό μήκος 128 χιλιόμετρα. Από αυτά τα 69 χιλιόμετρα έχουν κατασκευαστεί τα τελευταία 10 χρόνια, ενώ το υπόλοιπο δίκτυο έχει ηλικία άνω των 20 χρόνων. Στο Δήμο Νάξου υπάρχει επάρκεια νερού. Το συνολικό μήκος του δικτύου ύδρευσης στους οικισμούς του Δήμου Δρυμαλίας είναι 64,15 χιλιόμετρα. Η ηλικία του δικτύου κυμαίνεται από 28 έως 46 χρόνια.

5.1.2. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ

Το θέμα της ύπαρξης και διαχείρισης των υδάτινων πόρων αποτελεί ένα πολύ σημαντικό θέμα. Τα προβλήματα σχετικά με τους υδάτινους πόρους οφείλονται στην έντονη υπερεκμετάλλευση των πλούσιων σε αποθέματα υδροφόρων οριζόντων, στη συνεχιζόμενη αύξηση του αριθμού των επισκεπτών τις τελευταίες δεκαετίες, τις παρατεταμένες περιόδους ξηρασίας, τη μορφολογία του εδάφους (μικρό ποσοστό κατείσδυσης του νερού) και των υδροφόρων οριζόντων, οι οποίοι είναι ανοικτοί προς τη θάλασσα. Οι ανάγκες του νησιού σε ύδρευση και άρδευση καλύπτονται τόσο από γεωτρήσεις, φυσικές πηγές και πηγάδια, όσο και από τα έργα εκμετάλλευσης των επιφανειακών υδάτων, τη λιμνοδεξαμενή Εγγαρών και το φράγμα της Φανερωμένης. Επίσης, προγραμματίζεται η κατασκευή ενός ακόμη μεγάλου φράγματος, του φράγματος του Τσικαλαριού (Κονδύλη, 2001).

Παλιότερα, μέσω του MEDSPA-91-1, ενός ολοκληρωμένου αντιδιαβρωτικού προγράμματος, είχαν γίνει προσπάθειες ανάσχεσης της ροής των χειμάρρων και εμπλουτισμού των υδροφόρων οριζόντων στην περιοχή της Απειράνθου. Το πρόγραμμα τέθηκε σε εφαρμογή από την Κοινοτική Επιχείρηση Απειράνθου για την αξιοποίηση των ήπιων και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε συνεργασία με το Οικολογικό Κέντρο Νάξου και με τη στήριξη του Απεραθίτικου Υδρολογικού Κέντρου, και κατασκευάστηκαν περίπου 100 μικρά φράγματα στην περιοχή (Κονδύλη, 2001).

Το αντιδιαβρωτικό αυτό πρόγραμμα είχε ως σκοπό να καταπολεμήσει τη μηχανική διαβρωτική επενέργεια του νερού με φυτοκάλυψη, αποκατάσταση αναβαθμίδων καλλιέργειας και κατασκευή μικρών φραγμάτων ανάσχεσης της χειμαρρικής ροής. Με αυτόν τον τρόπο ανακόπτεται η καταστροφή των καλλιεργούμενων εκτάσεων με απόπλυση των εδαφών και η απώλεια τεράστιων ποσοτήτων νερού που χάνεται ανεκμετάλλευτο προς τη θάλασσα. Επιπλέον, αυτό το πρόγραμμα συντελεί στην αξιοποίηση του νερού με έργα ύδρευσης, με έργα ποτίσματος των ζώων, έργα άρδευσης για αύξηση ποτιστικών καλλιεργειών για δημιουργία θερμοκηπίων και με μικρά υδροηλεκτρικά έργα για την αξιοποίηση της χειμαρρικής ροής (Γλέζος, 1992). Επίσης, γίνονται προσπάθειες ευαισθητοποίησης του κοινού για εξοικονόμηση νερού από το Δήμο Νάξου και τις ενώσεις τουριστικών καταλυμάτων με την έκδοση και διανομή ενημερωτικών καρτών.

5.2. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Το συνολικό μήκος του κύριου οδικού δικτύου του Δήμου Νάξου είναι 113 χιλιόμετρα, από τα οποία τα 105 χιλιόμετρα είναι ασφαλτοστρωμένα. Το δευτερεύον οδικό δίκτυο του Δήμου είναι 135 χιλιόμετρα, 12 από τα οποία είναι δασικοί δρόμοι. Το συνολικό μήκος του κύριου οδικού δικτύου του Δήμου Δρυμαλίας είναι 158 χιλιόμετρα, από τα οποία τα 110 χιλιόμετρα είναι ασφαλτοστρωμένα. Το δευτερεύον οδικό δίκτυο του Δήμου είναι 200 χιλιόμετρα, 5 από τα οποία είναι δασικοί δρόμοι.

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

Η κυκλοφορία των οχημάτων είναι ιδιαίτερα έντονη κατά τους καλοκαιρινούς μήνες, ειδικά σε κεντρικούς δρόμους και σημεία εξόδου από τη Χώρα της Νάξου. Τα μέτρα που έχουν ληφθεί για απαγόρευση της κυκλοφορίας στους κεντρικούς δρόμους τις απογευματινές και βραδινές ώρες κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού έχουν συμβάλει σημαντικά στην ποιοτική διαβίωση. Επίσης, έχουν κατασκευαστεί χώροι στάθμευσης, κοντά στο λιμάνι και άλλα κεντρικά σημεία της Χώρας και των υπόλοιπων οικισμών του νησιού.

Ακόμη, προβλέπεται η κατασκευή νέου περιφερειακού της Χώρας Νάξου, δρόμου που θα αποσυμφορήσει τα σημεία εξόδου από αυτήν. Επιπλέον, θα κατασκευαστεί νέο οδικό δίκτυο στο εσωτερικό του νησιού για τη βελτίωση της σύνδεσης με τις ακτές του νησιού.

5.3. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Στο νησί υπάρχει πλήθος από βιότοπους ιδιαίτερης σημασίας. Όμως αυτοί απειλούνται από την άναρχη δόμηση, τη λαθροθηρία και, ιδιαίτερα στις παράκτιες περιοχές, από την έντονη οικιστική ανάπτυξη.

Οι περιοχές που έχουν ενταχθεί στο δίκτυο NATURA 2000 είναι η Αλυκή της Νάξου, η κεντρική ορεινή περιοχή και η παράκτια νοτιοδυτική, νότια και νοτιανατολική περιοχή, όπου βρίσκονται ενδιαφέροντα οικοσυστήματα και υγρότοποι, λιμνοθάλασσες και αμμοθίνες. (βλ. Παράρτημα, Χάρτη 4). Ο υγρότοπος της Αλυκής θεωρείται πολύ σημαντικός για τα μεταναστευτικά πουλιά, καθώς βρίσκεται σε κύρια μεταναστευτική οδό πουλιών και αποτελεί έναν από τους κύριους σταθμούς τους, προσφέροντας τροφή και ανάπαυση. Χαρακτηρίζεται από την παρουσία 11 τύπων οικοτόπων της ευρωπαϊκής οδηγίας. Η περιοχή αυτή είναι καταγεγραμμένη και στο δίκτυο βιοτόπων Corine, με την ονομασία «Αλυκές Νάξου» (Αριάδνη Α.Ε., 1999).

Το κεντρικό και νότιο τμήμα του νησιού, που ανήκει στο δίκτυο NATURA 2000 με κωδικό GR4220014 και επωνυμία 'Κεντρική και νότια Νάξος: Ζεϋς και Βίγλα έως Μαυροβούνι', διαθέτει ποικιλία οικοτόπων και υψηλή βιοποικιλότητα, ως προς τη

χλωρίδα και την πανίδα. Η περιοχή είναι καταφύγιο και τόπος αναπαραγωγής μεγάλου αριθμού πουλιών, και χαρακτηρίζεται από την παρουσία 17 τύπων οικοτόπων της ευρωπαϊκής οδηγίας. Επιπλέον η περιοχή φιλοξενεί 103 σημαντικά, κυρίως ενδημικά σπάνια ή προστατευόμενα, είδη φυτών και ζώων, και μεταξύ αυτών μεγάλο αριθμό πουλιών. Λόγω της ύπαρξης βοτανολογικού ενδιαφέροντος, με την παρουσία πολλών ενδημικών ειδών φυτών και ορνιθολογικού ενδιαφέροντος με σημαντικά πουλιά, η περιοχή αυτή είναι καταγεγραμμένη και στο δίκτυο βιοτόπων Corine, με την ονομασία «Όρη Δίας (Ζας), Μαυροβούνι, Κόρωνος και Νότια Νάξος» (Αριάδνη Α.Ε., 1999).

5.4. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΙΔΙΑΙΤΕΡΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ

Στις πεδινές και τις παράκτιες περιοχές, υπάρχουν υγρότοποι, όπως οι λιμνοθάλασσες στον Άγιο Γεώργιο, τη Μικρή Βίγλα, το Πυργάκι και τον Άγιο Προκόπιο, και συστάδες κέδρων στην Αγία Άννα, την Πλάκα και το Αλυκό. Ο υγρότοπος του Αγίου Προκοπίου είναι μια ρηχή αλυκή στη δυτική πλευρά του νησιού, σε απόσταση 2 χιλιομέτρων από τη Χώρα Νάξου, και είναι η μεγαλύτερη αλυκή των Κυκλάδων. Αξίζει να σημειωθεί η ύπαρξη χειμάρρων, πολλοί από τους οποίους έχουν νερό ακόμη και τους θερινούς μήνες, στις κοιλάδες των Εγγαρών, των Μελάνων, της Ποταμιάς και της Κωμιακής – Απόλλωνα.

Κύριο χαρακτηριστικό του αγροτικού ορεινού τοπίου είναι οι ‘αναβαθμίδες’, ένα σύστημα από πεζούλια, που επιτρέπει τη δημιουργία επίπεδης καλλιεργήσιμης γης, σε πλαγιές βουνών με έντονη κλίση. Πολλές από τις καλλιεργήσιμες τοποθεσίες έχουν ήδη εγκαταλειφθεί. Αυτό το γεγονός διευκολύνει την έντονη διάβρωση του εδάφους και υπογραμμίζει την αναγκαιότητα της ύπαρξής τους. Ακόμη υπάρχουν χερσαία και θαλάσσια σπήλαια, όπως το Σπήλαιο του Ζα στο Φιλότι, το Σπήλαιο της Γρόττας στη Χώρα και σπήλαια στο όρος Κόρωνος στην Κωμιακή, στο Σκαδό, το Δαμαριώνα, την Κόρωνο, την Απείρανθο και το Δανακό.



Εικόνα 6: Αναβαθμίδες στην ορεινή Νάξο.

Εξαιρετικού ενδιαφέροντος από οικολογική άποψη (σύμφωνα με την Εισήγηση προς το Κεντρικό Συμβούλιο Χ.Ο.Π. της Ειδικής Χωροταξικής Μελέτης Νάξου) είναι οι αμμοθίνες που βρίσκονται στα δυτικά παράλια του νησιού σε μήκος 15 χλμ. Οι αμμοθίνες της Νάξου αποτελούν, και λόγω του μήκους της ακτής, το σημαντικότερο οικοσύστημα αυτού του τύπου στο κεντρικό και ανατολικό Αιγαίο, ενώ σε όλη την Ελλάδα εμφανίζονται μόνο στη Δυτική Πελοπόννησο και στα νησιά του Ιονίου.

Η ύπαρξη ορυχείων σμύριδας στην ορεινή Νάξο ήταν σημαντικός οικονομικός, κοινωνικός και πολιτιστικός παράγοντας ανάπτυξης της περιοχής. Ο εναέριος σιδηρόδρομος για τη μεταφορά της σμύριδας ήταν μεγάλο τεχνικό έργο, από την περιοχή των ορυχείων της Κορώνου μέχρι το λιμάνι της Μουτσούνας έχει μήκος 16 χιλιομέτρων, με 72 πυλώνες. Η λειτουργία του εναερίου σταμάτησε το 1982, και οι εγκαταστάσεις άρχισαν να καταστρέφονται.



Εικόνα 7: Πυλώνας εναερίου.

Έχει προταθεί ένα έργο για την ανάδειξη και αξιοποίηση των Σμυριδωρυχείων, το οποίο προβλέπει τη λειτουργία της περιοχής των σμυριδωρυχείων ως ενιαίου τόπου για πολιτιστικό και οικολογικό τουρισμό. Στην περιοχή αυτή θα υπάρχει ξενώνας, προσπελάσιμα παραδοσιακά μονοπάτια, πεζοπορικά καταφύγια, ιστιοπλοϊκό καταφύγιο, ενημερωτικά περίπτερα και εκθεσιακοί χώροι σε στοές και σταθμούς του εναερίου. Το έργο θα καλύπτει δύο φαράγγια, του Κακόρυακα και της Στραβολαγκάδας, που εκτείνονται σε μήκος 8 χιλιομέτρων, τα αγκυροβόλια της Μουτσούνας και του Λυώνα, θα περιλαμβάνει τα ορυχεία που βρίσκονται στις περιοχές Ασπαλαθρωπό, Κακόρυακα, Σαραντάρα και Τζουμαγιά, το Μουσείο Σμύριδας στη Σαραντάρα, καθώς και τους 72 πυλώνες και τους σταθμούς μεταφοράς σμύριδας του εναερίου (Αριάδνη Α.Ε., 2000).

Σχετικά με την ηλεκτρική ενέργεια, η ζήτηση ισχύος και η παραγωγή ενέργειας είναι αυξανόμενες, με αποτέλεσμα τη συνεχή απαίτηση επαύξησης των δυνατοτήτων της εγκατεστημένης ισχύος του σταθμού παραγωγής της νήσου Πάρου, από όπου

τροφοδοτείται ενεργειακά η Νάξος. Έτσι, έχει προταθεί η κατασκευή αιολικού σταθμού με σκοπό την ανεξάρτητη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, εξαιτίας του υψηλού αιολικού δυναμικού. Το αιολικό πάρκο θα κατασκευαστεί στη θέση Αμμόμαξη της Κορώνου, του Δήμου Δρυμαλίας. Η θέση αυτή απέχει 30 χιλιόμετρα από τη Χώρα Νάξου και 500 μέτρα από τον πλησιέστερο οικισμό, την Κόρωνο. Ο χώρος που παραχωρείται για το συγκεκριμένο έργο από το Δήμο Δρυμαλίας, με συμφωνητικό διάρκειας 20 χρόνων, καλύπτει έκταση 600.401 τ.μ. Στο χώρο αυτό θα εγκατασταθούν 16 ανεμογεννήτριες, με ισχύ 660 KW. Ο αιολικός σταθμός θα συνδεθεί με το δίκτυο της Δ.Ε.Η. και η παραγόμενη ενέργεια θα διατίθεται αποκλειστικά από αυτήν.

5.5. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ

Τα απορρίμματα συλλέγονται με απορριματοφόρα σε όλους τους οικισμούς και των δύο Δήμων και εναποτίθενται σε χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης σε διάφορες τοποθεσίες του νησιού. Εδικά στη Χώρα Νάξου, είχε παρουσιαστεί πρόβλημα στις μη προσιτές από τα αυτοκίνητα περιοχές του ιστορικού κέντρου, όπου για τη μεταφορά και συλλογή των απορριμμάτων χρησιμοποιήθηκαν εργάτες του δήμου και υποζύγια. Στο Δήμο Νάξου οι θέσεις ανεξέλεγκτης διάθεσης ήταν τρεις χωματερές, στην περιοχή του Τιμίου Σταυρού που εξυπηρετούσε τη Χώρα Νάξου και τους γειτονικούς οικισμούς, στη θέση Αυλιά για την εξυπηρέτηση του οικισμού Βίβλου και των γειτονικών οικισμών και κοντά στον Κινίδαρο για την εξυπηρέτηση του ομώνυμου οικισμού. Οι δύο τελευταίες δεν χρησιμοποιούνται πια. Η πρώτη συνεχίζει να χρησιμοποιείται, αλλά γίνεται συμπύκνωση των απορριμμάτων και καθημερινή επικάλυψη με χώμα, για την αποφυγή αναφλέξεων που είχαν σημειωθεί στο παρελθόν. Έχει γίνει προκήρυξη για την εκδήλωση ενδιαφέροντος στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου για Διαχειριστική Μελέτη των Απορριμμάτων των νησιών της Περιφέρειας, έτσι ώστε να κατασκευαστεί ένας Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) σε κάθε νησί. Ο ΧΥΤΑ της νήσου Νάξου θα εξυπηρετεί εκτός από τη νήσο Νάξο και τα νησιά Δονούσα, Σχοινούσα, Ηρακλεία και Κουφονήσια.



Εικόνα 8: Χώρος διάθεσης απορριμμάτων στον Τίμιο Σταυρό.

Στο Δήμο Νάξου υπάρχει ένα μηχάνημα καθαρισμού των ακτών, το οποίο καθαρίζει σε ετήσια βάση όλες τις ακτές του Δήμου. Τα απορρίμματα που συλλέγονται μεταφέρονται στη χωματερή του Τιμίου Σταυρού.

5.6. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΓΡΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Σε όλους τους οικισμούς του Δήμου Νάξου υπάρχει σήμερα αποχετευτικό δίκτυο, αν και παλιότερα σε πολλούς από αυτούς η διάθεση γινόταν στα παρακείμενα ρέματα. Στο Δήμο Νάξου κατασκευάστηκε πρόσφατα και λειτουργεί Βιολογικός Καθαρισμός, ο οποίος δέχεται τα υγρά απόβλητα της Χώρας Νάξου και των οικισμών Βίβλου, Γαλανάδου, Γλινάδου, Αγερσανίου και των περιοχών της Στελίδας, του Αγίου Προκοπίου, της Αγίας Άνας και της Πλάκας. Για τους οικισμούς των Εγγαρών και της Γαλήνης κατασκευάζεται αυτόνομη μονάδα επεξεργασίας λυμάτων.

Ο βιολογικός καθαρισμός πεδινής Νάξου, του Δήμου Νάξου προβλέπεται ότι θα εξυπηρετήσει 31.000 κατοίκους θερινό πληθυσμό για την πρώτη εικοσαετία και 41.000 κατοίκους θερινό πληθυσμό στην τελική φάση στη δεύτερη εικοσαετία. Η μέθοδος

επεξεργασίας που έχει επιλεγεί είναι το σύστημα της ενεργού ιλύος με παρατεταμένο αερισμό και απολύμανση της τελικής εκροής με χλώριο (βλ. Παράρτημα Β, ΠίνακαςΠ3). Έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να υπάρχει ευελιξία στις αυξομειώσεις του πληθυσμού ανάμεσα στη χειμερινή και θερινή περίοδο. Υπάρχει δυνατότητα χρησιμοποίησης των επεξεργασμένων λυμάτων για άρδευση της πεδινής περιοχής (Κούρος, 1996).



Εικόνα 9: Τμήμα του βιολογικού καθαρισμού πεδινής Νάξου.

Στο Δήμο Δρυμαλίας το δίκτυο αποχέτευσης καλύπτει όλους τους οικισμούς των δημοτικών διαμερισμάτων. Υπάρχουν δύο μονάδες επεξεργασίας λυμάτων, η μία στο δημοτικό διαμέρισμα της Κορωνίδας, που εξυπηρετεί και τον Απόλλωνα, και η άλλη στο Χαλκί, που εξυπηρετεί τα δημοτικά διαμερίσματα του Φιλοτίου, του Χαλκείου και του Δαμαριώνα. Υπάρχει βιολογικός καθαρισμός κοντά στον οικισμό Τσικαλαριό του Δήμου Δρυμαλίας, ο οποίος εξυπηρετεί τους οικισμούς του Φιλοτίου, του Χαλκείου, του Δαμαριώνα, της Ράχης και της Μονής (βλ. Παράρτημα Β, ΠίνακαςΠ4), με όγκο

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

δεξαμενών 492 μ³ το χειμώνα (1 δεξαμενή) και 984 μ³ το καλοκαίρι (2 δεξαμενές) (Τζούφλας, 1999).

Σε ό,τι αφορά τα υγρά απόβλητα των διάσπαρτων τουριστικών μονάδων, ο ΕΟΤ δίνει άδειες όταν η συλλογή και διάθεση των λυμάτων γίνεται σε μεγάλη απόσταση από το τουριστικό κατάλυμα (και όχι σε παρακείμενο οικόπεδο), όπως έχει γίνει με τα τουριστικά καταλύματα στις περιοχές του Αγίου Προκοπίου και της Αγίας Άννας. Για να πάρουν έγκριση από τον ΕΟΤ τα ξενοδοχεία που ήταν εκτός οικισμού έπαιρναν μια βεβαίωση από το δήμο ή την κοινότητα στην οποία ανήκαν ότι θα υπάρξει σύνδεση με δίκτυο ακαθάρτων (που συνήθως δεν κατασκευαζόταν) ή κατασκεύαζαν ορύγματα συγκεντρώσεως ακαθάρτων ή βιολογικούς καθαρισμούς (που συνήθως υπολειπούνταν).

5.7. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Στη νήσο Νάξο, όπως προαναφέρθηκε, υπάρχει πληθώρα ιστορικών μνημείων νεότερων και σύγχρονων, αρχιτεκτονικών και πολιτισμικών συνόλων. Παρόλο που τα τελευταία χρόνια κάποιοι αρχαιολογικοί χώροι έχουν αναδειχτεί και προστατευτεί, αρκετά από τα μνημεία δεν φυλάσσονται, δεν συντηρούνται και δεν προστατεύονται ούτε από τα φυσικά φαινόμενα, ούτε από τις ανθρώπινες δραστηριότητες, με αποτέλεσμα την ανεπανόρθωτη φθορά τους.

Έντονη είναι η διάσπαρτη, εκτός σχεδίου δόμηση, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι τοπικές φυσικές ιδιαιτερότητες, όπως συμβαίνει, για παράδειγμα, στην περιοχή της Αγίας Άννας, όπου υπάρχουν αμμοθίνες. Η δόμηση χωρίς την ύπαρξη πολεοδομικού σχεδίου έχει οδηγήσει στη δημιουργία τουριστικών οικισμών, με ελάχιστους μόνιμους κατοίκους, με έντονα κυκλοφοριακά προβλήματα, δόμηση πάνω στους φυσικούς πόρους, ρύπανσή τους και προσβολή της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής.

5.8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στους δύο δήμους της νήσου Νάξου τα δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης λειτουργούν αρκετά ικανοποιητικά, και οι υδάτινοι πόροι καλύπτουν ακόμα και τις αυξημένες ανάγκες της τουριστικής περιόδου, τουλάχιστον προς το παρόν. Αλλά αν ληφθεί υπόψη ότι έχουν κατασκευαστεί ή προγραμματίζονται να γίνουν έργα που συντελούν στη συγκράτηση του νερού, μπορεί να θεωρηθεί ότι και οι μελλοντικές αυξανόμενες ανάγκες θα καλύπτονται. Οι λιμνοδεξαμενές, τα φράγματα και οι αναβαθμίδες συνδράμουν προς αυτή την κατεύθυνση.

Σε αρκετές ξενοδοχειακές μονάδες, ιδιαίτερα σε αυτές που έχουν κατασκευαστεί πρόσφατα, έχουν γίνει πριν από την κατασκευή τους Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, για τον περιορισμό των επιπτώσεων της κατασκευής και της λειτουργίας τους στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Επίσης, σε αρκετές μονάδες έχουν κατασκευαστεί και λειτουργούν μικροί βιολογικοί καθαρισμοί, ειδικά στα ξενοδοχεία που βρίσκονται εκτός οικισμών και μακριά από το δίκτυο των ακαθάρτων.

Είναι θετικό το γεγονός της ύπαρξης βιολογικών καθαρισμών, ενώ αντίθετα η λειτουργία ανεξέλεγκτων χωματερών είναι ιδιαίτερα επιβαρυντική για το περιβάλλον, ειδικά σε περιόδους με αυξημένη τουριστική κίνηση. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο μεγαλύτερος χώρος διάθεσης απορριμμάτων στην περιοχή του Τιμίου Σταυρού, είναι εντελώς ακατάλληλος για τη χρήση αυτή. Στην περιοχή αυτή το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου φυσούν βόρειοι άνεμοι ιδιαίτερα μεγάλης έντασης, με τη βοήθεια των οποίων διασκορπίζονται τα απορρίμματα στις γειτονικές περιοχές και το δρόμο, αλλά και οι οσμές ή ο καπνός από ενδεχόμενη ανεξέλεγκτη καύση φτάνουν συχνά ως και την πόλη της Νάξου. Ο χώρος αυτός βρίσκεται πολύ κοντά στην ακτή, με αποτέλεσμα τη ρύπανση της ακτής, ενώ δεν υπάρχει οπτική απόκρυψη από το δρόμο. Επίσης, πολλοί από τους άλλους χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων βρίσκονται δίπλα ή πάνω σε ρέματα, κοντά σε καλλιεργήσιμες εκτάσεις ή δίπλα σε οικισμούς. Το πρόβλημα με τα απορρίμματα θα παραμένει μέχρι να κατασκευαστεί ο ΧΥΤΑ, του οποίου οι διαδικασίες για τη χωροθέτηση έχουν δρομολογηθεί.

Τα προβλήματα που δημιουργούνται από την αυξημένη κίνηση των αυτοκινήτων, ιδιαίτερα τους θερινούς μήνες θα αντιμετωπιστούν από τις υπό εκπόνηση πολεοδομικές μελέτες. Αξιόλογη είναι η προσπάθεια δημιουργίας αιολικού πάρκου στην ορεινή Νάξο. Περιοχές που έχουν ιδιαίτερη σημασία, όπως ορισμένοι υγρότοποι, τα δάση με τους κέδρους και οι αμμοθίνες δεν υπόκεινται σε προστασία, με αποτέλεσμα σταδιακά να καταστρέφονται, δεδομένης και της έλλειψης περιβαλλοντικής παιδείας και ευαισθητοποίησης από τους μόνιμους κατοίκους του νησιού αλλά και τους επισκέπτες, εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ - ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

6.1. ΓΕΝΙΚΑ

Η αναγκαιότητα για εφαρμογή ενός συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης είναι πλέον δεδομένη και τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν για τις τουριστικές επιχειρήσεις, αλλά και η προστασία του περιβάλλοντος αποτελούν σοβαρά κίνητρα για την εφαρμογή τέτοιων συστημάτων. Ένας αυξανόμενος αριθμός σχημάτων και προτύπων για την προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης στον τουρισμό και την πιστοποίηση συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης τουριστικών επιχειρήσεων έχει αρχίσει να εμφανίζεται τα τελευταία χρόνια σε πολλές περιοχές του κόσμου.

Πρότυπα, όπως το διεθνές πρότυπο ISO 14001 και το Κοινοτικό Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Ελέγχου (Eco-Management and Audit Scheme-EMAS), παρέχουν μια συστηματική και καθολική προσέγγιση στο αντικείμενο της περιβαλλοντικής διαχείρισης. Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, πιστοποιείται από έναν ανεξάρτητο διαπιστευμένο επιθεωρητή και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων της επιχείρησης με την ενσωμάτωσή του στις ήδη υπάρχουσες πολιτικές και διαδικασίες άλλων συστημάτων διαχείρισης. Το πρότυπο ISO 14001 μπορεί να εφαρμοστεί σε επιχειρήσεις όλων των μεγεθών και κατηγοριών, ενώ το EMAS αναπτύχθηκε αρχικά για βιομηχανικές επιχειρήσεις και αργότερα και για τουριστικές. Το EMAS απαιτεί από την επιχείρηση να δημοσιοποιήσει τα αποτελέσματα των προσπαθειών της. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο το EMAS τείνει να είναι δημοφιλέστερο από το ISO 14001, ιδιαίτερα στις Ευρωπαϊκές επιχειρήσεις. Γενικά, είναι αποδεκτό ότι και τα δύο σχήματα είναι περίπλοκα και αυστηρά, με αποτέλεσμα, ορισμένες φορές, να μην μπορούν να εφαρμοστούν εύκολα, ιδιαίτερα σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Μόνο η περιβαλλοντικά φιλική και ευαισθητοποιημένη τουριστική βιομηχανία έχει βιώσιμο μέλλον, στο οποίο

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

στοχεύει το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Ελέγχου (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 1998).

6.2. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΗ ΝΗΣΟ ΝΑΞΟ

Οι ξενοδοχειακές μονάδες, όπως κάθε οργανισμός που παράγει αγαθά ή προσφέρει υπηρεσίες οποιουδήποτε είδους, έχουν περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προκύπτουν από τις καθημερινές δραστηριότητες. Γενικότερα, παράγονται απόβλητα, καταναλώνεται ενέργεια και πρώτες ύλες. Αυτές οι επιπτώσεις σχετίζονται άμεσα με τις δραστηριότητες της ξενοδοχειακής μονάδας. Οι άμεσες επιπτώσεις είναι αναγνωρίσιμες και το κοινό χαρακτηριστικό τους είναι ότι μπορούν εύκολα να μετρηθούν.

Οι κυριότερες άμεσες επιπτώσεις είναι:

- Κατανάλωση ενέργειας
- Κατανάλωση νερού
- Αγορά και κατανάλωση ενέργειας και πρώτων υλών
- Εκπομπές ρύπων στον αέρα, στο νερό και στο έδαφος.

Παράλληλα με τις άμεσες επιπτώσεις, που εντείνονται εξαιτίας της υπερσυγκέντρωσης των τουριστικών δραστηριοτήτων σε ορισμένες περιοχές της νήσου Νάξου, οι ξενοδοχειακές δραστηριότητες προκαλούν μερικές επιπλέον επιπτώσεις στο περιβάλλον, οι οποίες προκύπτουν από την ανάπτυξη και λειτουργία τους και από τις δραστηριότητες των πελατών. Αυτές οι επιπτώσεις είναι έμμεσες, αφού δεν σχετίζονται άμεσα με τις δραστηριότητες της ξενοδοχειακής μονάδας.

Ορισμένα παραδείγματα είναι:

- Μόλυνση που προκαλείται από τα μεταφορικά μέσα που χρησιμοποιούνται για τη μετακίνηση των πελατών (λεωφορεία, πλοία και αεροπλάνα)
- Αλλαγές και υποβάθμιση του τοπίου και του γύρω φυσικού περιβάλλοντος που προκαλείται από την ανάπτυξη και τις δραστηριότητες των πελατών της ξενοδοχειακής μονάδας (βλ. Παράρτημα Α,).

6.3. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ

Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Ελέγχου μπορεί να βοηθήσει τις ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις να αντιμετωπίσουν περιβαλλοντικά θέματα και προβλήματα με έναν συστηματικό και τεκμηριωμένο τρόπο, έτσι ώστε η περιβαλλοντική διαχείριση να εναρμονιστεί και να ενσωματωθεί σε όλες τις δραστηριότητές τους (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 1998). Τα ξενοδοχεία, τα οποία συμμετέχουν εθελοντικά στο EMAS, έχουν την ευκαιρία να μειώσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους και ταυτόχρονα να βελτιώσουν τις υπηρεσίες που προσφέρουν. Το EMAS είναι σχεδιασμένο να προσφέρει μία σειρά πλεονεκτημάτων στα συμμετέχοντα ξενοδοχεία. Συγκεκριμένα:

- Βελτιώσεις στις Περιβαλλοντικές Επιδόσεις. Ακολουθώντας τις διαδικασίες και εφαρμόζοντας το σύστημα διαχείρισης που προτείνονται στο EMAS, μια ξενοδοχειακή επιχείρηση μπορεί να μειώσει τις αρνητικές επιπτώσεις που έχει η δραστηριότητά της και ταυτόχρονα να ενδυναμώσει δραστηριότητες, που αποφέρουν οφέλη για το περιβάλλον.
- Καλύτερη Διοίκηση. Η περιβαλλοντική διαχείριση αποτελεί γενικά ένα μέρος της συνολικής διοίκησης του ξενοδοχείου. Έτσι, η εισαγωγή ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης στα ξενοδοχεία, που συνδυάζει περιβαλλοντική και ποιοτική διαχείριση, μπορεί να βελτιώσει τις επιδόσεις σε όλους τους τομείς και να προσφέρει σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Επιπλέον, το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης εισάγει μια συστηματική προσέγγιση της περιβαλλοντικής διαχείρισης, η οποία επιτρέπει την αποδοτική χρήση των οικονομικών πόρων και του ανθρώπινου δυναμικού.
- Οικονομικά Οφέλη. Το Σύστημα μπορεί πραγματικά να βοηθήσει στη μείωση του λειτουργικού κόστους βοηθώντας τα ξενοδοχεία αφενός να αναγνωρίσουν και να μειώσουν τα απορρίμματα που παράγουν και αφετέρου να χρησιμοποιήσουν αποδοτικά την ενέργεια, το νερό και τις πρώτες ύλες.
- Εξασφάλιση Χρηματοδότησης. Οικονομικοί οργανισμοί και δημόσιοι χρηματοδότες, όπως η Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και ένας συνεχώς αυξανόμενος αριθμός τραπεζών και ασφαλιστικών εταιριών απαιτούν να

αποτιμώνται τα περιβαλλοντικά ζητήματα στα προτεινόμενα επενδυτικά σχέδια, με αποτέλεσμα να απαιτούν αποδείξεις εσωτερικής περιβαλλοντικής διαχείρισης από τους αιτούντες. Η συμμετοχή στο EMAS βοηθάει τα ξενοδοχεία να δημιουργήσουν τις προϋποθέσεις για την εξασφάλιση των χρηματοδοτήσεων.

- Συμμόρφωση με τη νομοθεσία. Τα ξενοδοχεία που συμμετέχουν πρέπει να εγγυώνται τη συμμόρφωση του συστήματος διαχείρισής τους με τη σχετική ισχύουσα νομοθεσία. Έτσι, θα είναι ευκολότερη η αναγνώριση της επικείμενης και μελλοντικής νομοθεσίας καθώς και η οργάνωση της πολιτικής του ξενοδοχείου σύμφωνα με αυτή (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 1998).

6.4. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ EMAS ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

Υπάρχουν πολλές περιπτώσεις, όπου εφαρμόστηκαν με επιτυχία σε ξενοδοχειακές μονάδες συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης (βλ. Παράρτημα Α, Κείμενο 5.). Διαπιστώνεται ότι τα ξενοδοχεία βελτιώνοντας τις περιβαλλοντικές επιδόσεις τους ουσιαστικά μειώνουν τα έξοδά τους. Το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Ελέγχου στοχεύει στην αειφόρο ανάπτυξη και στη συνεχή βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων της ξενοδοχειακής μονάδας προσφέροντας οργανωμένες διαδικασίες τόσο για την προστασία του περιβάλλοντος όσο και για τα οικονομικά οφέλη από την μείωση των εξόδων. Μερικές από τις περιπτώσεις αυτές είναι:

- Regency Inter-Continental (Μπαχρέιν). Η αντικατάσταση των λεβήτων μείωσε τις απώλειες σε ενέργεια και οδήγησε στη μηνιαία εξοικονόμηση 4.389\$ δολαρίων, το έτος 1992.
- Hyde Park Inter-Continental (Λονδίνο). Έγιναν βελτιώσεις και πιο αποδοτική χρήση του ηλεκτρικού εξοπλισμού και του συστήματος φωτισμού, καθώς και τοποθέτηση συστήματος ενεργειακού ελέγχου στις εγκαταστάσεις. Μια επένδυση της τάξης των 224.000\$ δολαρίων για καλύτερη ενεργειακή διαχείριση οδήγησε σε ετήσια εξοικονόμηση 103.000\$ δολαρίων. Ακόμη, η τοποθέτηση ενός συστήματος ανάκτησης και επαναχρησιμοποίησης νερού,

κόστους 50.000\$ δολαρίων, οδήγησε σε ετήσια εξοικονόμηση 25.000\$ δολαρίων, τη δεκαετία του 1980.

- Όμιλος ξενοδοχείων Grecotel (Ελλάδα). Εφαρμόστηκε ένας αριθμός περιβαλλοντικών πρωτοβουλιών σε ορισμένα από τα ξενοδοχειακά συγκροτήματα του ομίλου. Τα κομποστοποιημένα οργανικά απόβλητα της κουζίνας και των κήπων χρησιμοποιήθηκαν ως πρώτη ύλη για την παραγωγή λιπάσματος σε πιλοτική φάση με πολύ καλά αποτελέσματα. Στη διαχείριση νερού επιτεύχθηκε μείωση 30%, με την επαναχρησιμοποίηση του νερού, και την τοποθέτηση βαλβίδων μείωσης της ροής και συστήματος αυτόματου ποτίσματος. Στην ενεργειακή διαχείριση επιτεύχθηκε εξοικονόμηση ενέργειας, αρκετή για την ενεργειοδότηση 500 δωματίων για ένα χρόνο (1994). Η εξοικονόμηση αυτή προέκυψε από τη χρησιμοποίηση υγραερίου, ηλιακής ενέργειας, από την τοποθέτηση λαμπτήρων χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας και από την αυτόματη ενεργειακή διαχείριση στα δωμάτια. Στη διαχείριση πρώτων υλών και απορριμμάτων 1.800.000 πλαστικές σακούλες αντικαταστάθηκαν από χάρτινες σακούλες, 48.000 λινές τσάντες προσφέρθηκαν δωρεάν στους πελάτες. Επιτεύχθηκε μείωση των χρησιμοποιούμενων πλαστικών αντικειμένων κατά 90%, μειώθηκε η χρήση των μπουκαλιών από PVC από 78% σε 6% κατά τις χρονιές 1992 και 1995, ενώ η χρήση των επιστρεφόμενων μπουκαλιών αυξήθηκε από 2% σε 50%. Ακόμη, η χρήση των μεταλλικών κουτιών μειώθηκε κατά 78%, ενώ τα μικρά γυάλινα μπουκάλια και βαρέλια κάλυψαν το 50% της ολικής κατανάλωσης αναψυκτικών και μύρας (βλ. Παράρτημα Α, Κείμενο 6.).
- L'Hotel (Τορόντο). Επένδυση της τάξης των 10.000\$ δολαρίων για την τοποθέτηση πιο αποδοτικού συστήματος φωτισμού οδήγησε σε ετήσια κέρδη των 25.000\$ δολαρίων. Η τοποθέτηση στις εγκαταστάσεις ενός ενεργειακού συστήματος ελέγχου οδήγησε στην ετήσια εξοικονόμηση 8.300\$ δολαρίων. Τέλος, η εφαρμογή ενός προγράμματος ανακύκλωσης για χαρτί, γυαλί, μέταλλα και λίπη οδήγησε σε ετήσια κέρδη 5.000\$ δολαρίων.
- Tamanaco Inter-Continental (Καράκας). Η χρήση μπουκαλιών σαπουνιού και σαμπουάν που μπορούν να ξαναγεμιστούν οδήγησε σε ετήσια κέρδη 8.400\$ δολαρίων.

- Ledra Marriott (Αθήνα). Τοποθετήθηκαν λάμπες εξοικονόμησης ενέργειας και σύστημα ενεργειακής διαχείρισης. Ακόμη, η θερμοκρασία του ζεστού νερού ορίστηκε στους 70°C από 80°C, του νερού για οικιακή χρήση ορίστηκε στους 53°C από 58°C, ενώ η θερμοκρασία των A/C ορίστηκε στους 24°C από 23°C. Αυτές οι πρακτικές οδήγησαν σε ετήσια κέρδη της τάξης των 200.000 ECU (1996) (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 1998).

•

6.5. ΕΦΑΡΜΟΓΗ EMAS ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ

6.5.1. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Το EMAS προσφέρει περισσότερο ένα πλαίσιο περιβαλλοντικής διαχείρισης παρά συγκεκριμένα κριτήρια περιβαλλοντικής πολιτικής και επιδόσεων. Αποτελείται από τα παρακάτω μέρη, τα οποία πρέπει να εφαρμοστούν από την επιχείρηση, για να συμμετέχει στο EMAS:

- Την Πολιτική, η οποία δηλώνει τους συνολικούς σκοπούς της ξενοδοχειακής επιχείρησης και τις δεσμεύσεις για τη συνεχή βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων, που μπορούν να υπερβαίνουν την απλή συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία. Η περιβαλλοντική πολιτική ενημερώνει το ευρύτερο κοινό για τις περιβαλλοντικές προτεραιότητες της ξενοδοχειακής επιχείρησης. Η περιβαλλοντική πολιτική πρέπει να περιλαμβάνει δύο βασικά στοιχεία, τη συμμόρφωση με τους σχετικούς περιβαλλοντικούς κανονισμούς και τη δέσμευση για συνεχή βελτίωση. Ακόμη, η περιβαλλοντική πολιτική πρέπει να υιοθετηθεί και από την κορυφή της διοίκησης της ξενοδοχειακής επιχείρησης, να επιθεωρείται και να αναθεωρείται, ώστε να είναι αποτελεσματική.
- Την Αρχική Περιβαλλοντική Ανάλυση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των ξενοδοχειακών δραστηριοτήτων, παράλληλα με το κείμενο της πολιτικής και του κανονισμού. Είναι μια αρχική και λεπτομερής ανάλυση των περιβαλλοντικών θεμάτων, επιπτώσεων και επιδόσεων που σχετίζονται με τις ξενοδοχειακές δραστηριότητες στις ξενοδοχειακές μονάδες. Ο σκοπός της είναι να αποτιμήσει τις τρέχουσες επιδόσεις της ξενοδοχειακής μονάδας σε όλα τα περιβαλλοντικά θέματα, αναγνωρίζοντας έτσι τις ακριβείς περιβαλλοντικές,

άμεσες και έμμεσες, επιπτώσεις και τα θέματα προς αντιμετώπιση. Τα αποτελέσματα της περιβαλλοντικής ανάλυσης μπορούν να προσφέρουν τις απαραίτητες πληροφορίες για τον σχεδιασμό της περιβαλλοντικής πολιτικής, του περιβαλλοντικού προγράμματος και συστήματος διαχείρισης.

- Το Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα των σχεδιασμένων ενεργειών για την επίτευξη στόχων, το οποίο μεταφράζει τους σκοπούς που δηλώνονται στην πολιτική, σε συγκεκριμένους, μετρήσιμους στόχους περιβαλλοντικής βελτίωσης. Το πρόγραμμα διαχειρίζεται τις σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις που αναγνωρίστηκαν από την αναφορά της αρχικής περιβαλλοντικής ανάλυσης και πρέπει να συμφωνεί με την πολιτική. Ακόμη, πρέπει να περιέχει συγκεκριμένους στόχους για την ξενοδοχειακή μονάδα και να περιγράφει τα μέσα που θα χρησιμοποιηθούν για την επίτευξή τους.
- Το Σύστημα Διοίκησης, το οποίο ορίζει τις υπευθυνότητες, τις διαδικασίες και τα εργαλεία για την εφαρμογή του προγράμματος. Αυτό περιλαμβάνει θεσπισμένες λειτουργικές διαδικασίες και ελέγχους που εξασφαλίζουν την επιτυχή εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής και του προγράμματος, με έμφαση στη συμμετοχή των εργαζόμενων και στην κατάλληλη διαμόρφωση της οργανωτικής δομής της ξενοδοχειακής επιχείρησης.
- Τις Εσωτερικές Περιβαλλοντικές Επιθεωρήσεις για την περιοδική αποτίμηση της εφαρμογής του Συστήματος, έτσι ώστε η διοίκηση να εκτιμά την επάρκεια του συστήματος διαχείρισης και τις ανάγκες για βελτιώσεις. Η επιθεώρηση είναι μία διαδικασία κατά την οποία εκτιμώνται και ελέγχονται οι εφαρμοζόμενες περιβαλλοντικές πρακτικές έναντι της πολιτικής, των στόχων και των σχετικών κανονισμών που έχουν δηλωθεί. Οι περιοδικές επιθεωρήσεις μπορούν να προσφέρουν τις απαραίτητες πληροφορίες για την αποτίμηση των εφαρμοζόμενων περιβαλλοντικών πρακτικών διαχείρισης και επιδόσεων του ξενοδοχείου και για την αναθεώρηση της περιβαλλοντικής πολιτικής και των προγραμμάτων.
- Την Περιβαλλοντική Δήλωση για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, η οποία πρέπει να είναι διαθέσιμη στο κοινό, σύντομη και περιεκτική. Διασφαλίζει ότι οι πελάτες και όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη γνωρίζουν και κατανοούν τις

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

περιβαλλοντικές επιπτώσεις της λειτουργίας του ξενοδοχείου και τον τρόπο με τον οποίο η διοίκηση τις αντιμετωπίζει.

- Την Εξωτερική Επιβεβαίωση της ποιότητας και της πληρότητας της Δήλωσης, που οδηγεί στην επίσημη Επικύρωση της δήλωσης και στο δικαίωμα να κοινοποιηθεί η συμμετοχή στο πρόγραμμα. Η περιβαλλοντική δήλωση πρέπει να επικυρωθεί από έναν ανεξάρτητο, διαπιστευμένο επιθεωρητή στο τέλος κάθε κύκλου ελέγχου, που συνήθως διαρκεί δύο ή τρία χρόνια (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 1998).

6.5.2. ΕΦΑΡΜΟΓΗ (ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ)

Σύμφωνα με τις γενικές κατευθύνσεις των περιβαλλοντικών δηλώσεων για την ένταξη στο Κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και ελέγχου, EMAS, καταρτίζεται και παρουσιάζεται κατωτέρω η περιβαλλοντική δήλωση για ένα από τα ξενοδοχεία της νήσου Νάξου. Στα πλαίσια της δήλωσης αυτής περιγράφεται η υφιστάμενη κατάσταση και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις που προκαλούνται από την τουριστική δραστηριότητα.

6.5.2.1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το «Ξενοδοχείο Γρόττα», για το οποίο παρέχονται γενικές πληροφορίες στην παρακάτω διεύθυνση :

Διεύθυνση: Δημήτρης Λιανός, Ξενοδοχείο Γρόττα, Χώρα Νάξου

Τηλέφωνο: 0030 2850 22215, 22101, 22001

Fax: 0030 2850 22000

Http: // www.hotelgrotta.gr

E – mail: info@hotelgrotta.gr

γνωστοποιεί στο κοινό την Περιβαλλοντική του Δήλωση.

6.5.2.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ «ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ ΓΡΟΤΤΑ»

Το ξενοδοχείο Γρόττα βρίσκεται σε εντός σχεδίου περιοχή στην πόλη της Νάξου, η οποία έχει πληθυσμό 6.064 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή του 2001, ανήκει στον Δήμο Νάξου του Νομού Κυκλάδων. Βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της, στην περιοχή Γρόττα, πλησίον της Πορτιάρας της Νάξου και πολύ κοντά στο κέντρο της πόλης. Το Ξενοδοχείο είναι 2 αστέρων, ξεκίνησε να λειτουργεί το 1981 και το 2002 έκανε σημαντική ανακαίνιση. Η έκταση του οικοπέδου είναι 900 τ.μ., η έκταση των κυρίων χώρων του Ξενοδοχείου είναι 900 τ.μ και οι υπόγειοι χώροι 360 τ.μ. Το προσωπικό του Ξενοδοχείου είναι έξι άτομα. Λειτουργεί από τον Απρίλιο έως και τον Οκτώβριο, έχει 40 δωμάτια και η μέση πληρότητά του είναι 66 % τους μήνες λειτουργίας του. Η χωροταξική γειτνίασή του με την ακτή, την παραλία Γρόττα και σημαντικούς αρχαιολογικούς χώρους, καθώς και οι υπηρεσίες που προσφέρει και η θερμή φιλοξενία των ιδιοκτητών, το κάνει να έχει ιδιαίτερα υψηλή θέση στις προτιμήσεις των επισκεπτών της Νάξου.



Εικόνα 10: Θέση Ξενοδοχείου Γρόττα στη Χώρα της Νάξου .

Θα ήταν χρήσιμη η παρέμβαση σε θέματα διαχείρισης περιβαλλοντικών θεμάτων και η αύξηση της ευαισθητοποίησης σχετικά με αυτό το θέμα. Επίσης θα δοθεί η ευκαιρία να ελεγχθούν και να περιοριστούν εκείνες οι δραστηριότητες που προκαλούν αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Στο χώρο του Ξενοδοχείου υπάρχουν:

- Δωμάτια δίκλινα 40 με λουτρό,
- Χώρος υποδοχής (Reception),
- Χώρος σίτισης – πρωινού και καθιστικό,
- Μαγειρεία, για την παρασκευή του πρωινού,
- Βοηθητικοί χώροι (κοινόχρηστες τουαλέτες).

Δεν υπάρχουν πλυντήρια και τα ρούχα παραδίνονται σε εξωτερικά καταστήματα. Επίσης το Ξενοδοχείο διαθέτει μικρό τουριστικό λεωφορείο για τη μεταφορά των πελατών από και προς στο λιμάνι, κατά την άφιξή τους στο νησί και αναχώρησή τους.



Εικόνα 11: Ξενοδοχείο Γρόττα.

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου



Εικόνα 12:Βορινή πλευρά του Ξενοδοχείου Γρόττα.



Εικόνα 13: Ανατολική πλευρά του Ξενοδοχείου Γρόττα.

Οι υπηρεσίες που παρέχονται σε κάθε δωμάτιο είναι:

- Χώρος φύλαξης τιμαλών,
- Ψυγείο,
- Σεσουάρ,
- Τηλεόραση,
- Ραδιόφωνο,
- Κλιματισμός,
- Δίκτυο τηλεφώνου και internet.



Εικόνα 14: Δωμάτιο του Ξενοδοχείου.

Οι δραστηριότητες που αναπτύσσονται στο Ξενοδοχείο μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες:

- εργασίες διαχείρισης και πληροφόρησης (δραστηριότητες γραφείου),
- εργασίες λειτουργίας και ελέγχου,
- δραστηριότητες των πελατών.

Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται αναλυτικότερα οι παραπάνω δραστηριότητες, και από ποιους εκπονούνται ή μπορούν να αναληφθούν:

Πίνακας 3: Δραστηριότητες στο ξενοδοχείο Γρόττα

<p>Δραστηριότητες γραφείου</p> <ul style="list-style-type: none"> - εργασίες γραμματείας και διαχείρισης του ξενοδοχείου - ενημέρωση και πληροφόρηση των πελατών - τήρηση ορθής λειτουργίας του - καταγραφή απόψεων των επισκεπτών (Βιβλίο Παραπόνων) 	<p>Προσωπικό</p>
<p>Εργασίες λειτουργίας και ελέγχου</p> <ul style="list-style-type: none"> - εργασίες σχετικές με διαμονή πελατών - εργασίες σχετικές με σίτιση πελατών - έλεγχος εφαρμογής των κανονισμών λειτουργίας - καθαρισμός κτιρίου και εγκαταστάσεων - αποκομιδή απορριμμάτων - εφοδιασμός απαραίτητων υλικών 	<p>Προσωπικό</p>
<p>Δραστηριότητες επισκεπτών - πελατών</p> <ul style="list-style-type: none"> - κατάλυση, διανυκτέρευση - σίτιση (πρωινό) - χρήση καθιστικού (τηλεόραση) - χρήση τηλεφώνου και internet 	<p>Επισκέπτες - πελάτες</p>



Εικόνα 15:Το καθιστικό του Ξενοδοχείου.

Για την υλοποίηση της ολοκληρωμένης περιβαλλοντικής διαχείρισης στο Ξενοδοχείο, ένας εκπρόσωπός του πρέπει να συμμετέχει στην Επιτροπή περιβαλλοντικής διαχείρισής του. Στην Επιτροπή περιβαλλοντικής διαχείρισης εκπροσωπούνται όλα τα ενδιαφερόμενα μέλη για την εφαρμογή του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης του «Ξενοδοχείου Γρόττα». Η Επιτροπή ορίζει:

- τον Πρόεδρο της Επιτροπής περιβαλλοντικής διαχείρισης, και
- τον Γραμματέα της Επιτροπής περιβαλλοντικής διαχείρισης

Η Επιτροπή συνεδριάζει τουλάχιστον δύο φορές τον χρόνο. Επίσης όταν παρουσιάζεται κάποιο συγκεκριμένο σημαντικό πρόβλημα, η Επιτροπή συνεδριάζει έκτακτα για την αντιμετώπισή του. Η Επιτροπή ορίζει ένα υπεύθυνο του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης του Ξενοδοχείου, τον υπεύθυνο του EMAS. Αυτός έχει την εξουσιοδότηση να βεβαιώσει αν οι απαιτήσεις του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης συμφωνούν και ευθυγραμμίζονται με τον Κοινοτικό κανονισμό (ΕΚ) 761/2001 (EMAS).

6.5.2.3. ΣΥΣΤΑΣΗ

Το «Ξενοδοχείο Γρόττα», προκειμένου να αναπτυχθεί σύμφωνα με τις αρχές μιας βιώσιμης ανάπτυξης, πρέπει να εποπτεύεται από ένα σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Η εφαρμογή ενός τέτοιου συστήματος προέρχεται από την ανάγκη συμβολής στην προστασία του περιβάλλοντος της περιοχής, καθώς και από τις εντατικές δραστηριότητες που αναπτύσσονται ειδικά σε περιόδους με μεγάλη τουριστική κίνηση. Οι δραστηριότητες, όπως προαναφέρθηκε, είναι οι εξής:

Δραστηριότητες γραφείου

- εργασίες γραμματείας και διαχείρισης του ξενοδοχείου
- ενημέρωση και πληροφόρηση των πελατών
- τήρηση ορθής λειτουργίας του
- καταγραφή απόψεων των επισκεπτών (Βιβλίο Παραπόνων)

Εργασίες λειτουργίας και ελέγχου

- εργασίες σχετικές με διαμονή πελατών
- εργασίες σχετικές με σίτιση πελατών
- έλεγχος εφαρμογής των κανονισμών λειτουργίας
- καθαρισμός κτιρίου και εγκαταστάσεων
- αποκομιδή απορριμμάτων
- εφοδιασμός απαραίτητων υλικών

Δραστηριότητες επισκεπτών - πελατών

- κατάλυση, διανυκτέρευση
- σίτιση (πρωινό)
- χρήση καθιστικού (τηλεόραση)
- χρήση τηλεφώνου και internet

Οι αρχές μιας βιώσιμης ανάπτυξης στηρίζονται στην οικολογική, πολιτιστική και κοινωνικοοικονομική διάσταση της ανάπτυξης, και καθορίζουν εκείνη την πορεία της ανάπτυξης που θα επιφέρει την πολυδιάστατη και αρμόζουσα ισορροπία ανάμεσα στις εξελισσόμενες δραστηριότητες και στο περιβάλλον μιας περιοχής. Επιβάλλουν επίσης την ορθολογική κατανάλωση φυσικών πόρων και εκμετάλλευση των χώρων, που είναι απαραίτητες για τις σημερινές πραγματικές ανάγκες των κοινωνιών, χωρίς να στερεί το δικαίωμα των μελλοντικών γενιών από την κάλυψη των δικών τους αναγκών.

Η περιβαλλοντική δήλωση προσεγγίζει την περιβαλλοντική διάσταση του «Ξενοδοχείου Γρόττα», και πιστοποιεί τις δραστηριότητες που θα αναπτύσσονται μέσα σε αυτό. Θεμελιώνεται από την περιβαλλοντική πολιτική του ξενοδοχείου, που καθορίζεται από την Επιτροπή περιβαλλοντικής διαχείρισης και σύμφωνα με τον κοινοτικό κανονισμό (EC) 761/2001 (EMAS).

6.5.2.4. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ.

Οι δραστηριότητες είναι γενικά ήπιας μορφής, και δεν αναμένεται να προκαλέσουν σημαντικότερες αρνητικές επιπτώσεις από αυτές που ήδη υπάρχουν. Κατά τη λειτουργία του ξενοδοχείου, υπάρχουν ανάγκες σε ενέργεια, σε υλικά, σε χρήση νερού, δημιουργούνται απορρίμματα και υγρά απόβλητα. Αξίζει να σημειωθεί ότι όσο μικρότερη είναι η διαμονή των πελατών τόσο μεγαλύτερο είναι το κόστος, η κατανάλωση ενέργειας και φυσικών πόρων. Στην Ελλάδα η μέση διαμονή είναι οι 11 διανυκτερεύσεις, ενώ στα νησιά και στο Ξενοδοχείο Γρόττα η μέση διαμονή είναι 4 διανυκτερεύσεις.

Οι ανάγκες σε ενέργεια προέρχονται από τη λειτουργία πάσης φύσεως συσκευών, κλιματισμού και φωτισμού για την εξυπηρέτηση του προσωπικού και των πελατών. Το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας εξασφαλίζεται από το υπάρχον εναέριο δίκτυο της πόλης. Για την ύπαρξη ζεστού νερού χρησιμοποιούνται θερμοσίφωνες που καταναλώνουν πετρέλαιο. Δεν χρησιμοποιούνται πια ηλιακοί θερμοσίφωνες, αν και στο παρελθόν είχαν χρησιμοποιηθεί. Εξαιτίας των καιρικών συνθηκών και της γειννίας του

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

Ξενοδοχείου με τη θάλασσα η υγρασία είναι αυξημένη με συνέπεια τη γρήγορη καταστροφή των εξωτερικών ηλιακών θερμοσιφώνων. Επίσης, παρόλο που υπάρχει μεγάλη ηλιοφάνεια κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, κατά τη διάρκεια της άνοιξης και του φθινοπώρου η ηλιοφάνεια είναι μειωμένη και το ζεστό νερό δεν επαρκεί, με αποτέλεσμα να καθίσταται αναγκαία η χρήση μη ηλιακών θερμοσιφώνων.

Ακόμη, στα δωμάτια και τους κοινόχρηστους χώρους υπάρχουν διπλά τζάμια για θερμομόνωση και ηχομόνωση, για εξασφάλιση χαμηλής στάθμης θορύβου από και προς τους πελάτες. Χρησιμοποιούνται κάρτες στα δωμάτια, που διακόπτουν την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας κατά την απουσία των πελατών, για την εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας και μαγνητικό σύστημα στα παράθυρα, που επιτρέπει τη διακοπή του κλιματισμού όσο τα παράθυρα και οι πόρτες είναι ανοιχτά.

Οι ανάγκες σε υλικά προέρχονται από τις ανάγκες προμηθειών του Ξενοδοχείου σε τρόφιμα, γραφική ύλη, υλικά καθαρισμού. Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν κατά την ανακαίνισή του ήταν υλικά κατά το δυνατόν φιλικά προς το περιβάλλον, ξύλινα κουφώματα και κλιματιστικά μηχανήματα με τη μικρότερη δυνατή επιβάρυνση για το περιβάλλον. Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και το τηλεφωνικό κέντρο αναβαθμίζονται κατά διαστήματα. Δεν υπάρχουν ατομικές μερίδες στα πρωινά. Οι ανάγκες για χρήση νερού προέρχονται από την παροχή στους πελάτες πόσιμου νερού και νερού για προσωπική χρήση, για τη δυνατότητα των απαραίτητων καθαρισμών, αλλά και για την απαραίτητη ύπαρξη δικτύου πυρόσβεσης.

Η δημιουργία απορριμμάτων και υγρών αποβλήτων είναι προφανής κατά τη λειτουργία του Ξενοδοχείου. Τα απορρίμματα συγκεντρώνονται από το προσωπικό του Ξενοδοχείου και μεταφέρονται στους ειδικούς κάδους, η αποκομιδή τους γίνεται με απορριμματοφόρα του Δήμου και μεταφέρονται στην ελεγχόμενη χωματερή του Τιμίου Σταυρού. Τα γυάλινα μπουκάλια συγκεντρώνονται ξεχωριστά και επιστρέφονται. Τα υγρά απόβλητα μεταφέρονται μέσω του αποχετευτικού δικτύου στον Βιολογικό Καθαρισμό της πεδινής Νάξου. Δημιουργούνται περιορισμένης έκτασης αέριοι ρύποι κατά τη λειτουργία των καυστήρων και του τουριστικού λεωφορείου.

Τα παραπάνω μπορούν να αντιμετωπισθούν και να επιλυθούν με τον πιο αποδεκτό περιβαλλοντικά τρόπο από τη διοίκηση του Ξενοδοχείου, η οποία θα μεριμνά και για τη διαρκή περιβαλλοντική βελτίωσή του.

Παρακάτω ακολουθεί πίνακας αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τις δραστηριότητες του «Ξενοδοχείου Γρόττα», για την οριστικοποίηση και τον εντοπισμό των σπουδαιότερων από αυτές, σύμφωνα με την ακόλουθη μεθοδολογία:

υπάρχουσα νομοθεσία: η γνώση ή όχι της υπάρχουσας νομοθεσίας είναι απαραίτητη για την αντιμετώπιση κάποιας επίπτωσης. Τίθεται 1 βαθμός όταν δεν υπάρχει και 2 βαθμούς όταν υπάρχει.

- βαθμός σύγκρουσης: προσδιορίζει το μέγεθος της επίπτωσης σε σχέση με τις άλλες επιπτώσεις και όσον αφορά την ενόχληση στις δραστηριότητες αλλά και στο ίδιο το περιβάλλον, και τίθεται 1 βαθμός για την μικρότερη επίπτωση μέχρι 3 βαθμούς για την μεγαλύτερη επίπτωση. Ο υπεύθυνος του EMAS θα αξιολογεί τον βαθμό σύγκρουσης, σύμφωνα με τις γνώσεις και την άποψη του.
- δριμύτητα: είναι η σοβαρότητα της περιβαλλοντικής επίπτωσης, και με γενικά κριτήρια τίθεται 1 βαθμός για την χρήση ενέργειας, υλικών, και νερού, 2 βαθμοί για τη δημιουργία απορριμμάτων, θορύβου, για τον περιορισμό της βλάστησης, την κυκλοφορία οχημάτων και την περιβαλλοντική συμπεριφορά, και 3 βαθμούς για την όχληση της πανίδας και την επικινδυνότητα πυρκαγιάς και συγκέντρωσης ρύπων.
- πιθανότητα: η πιθανότητα εμφάνισης και τίθεται 1 βαθμός για πιθανότητα εμφάνισης 1 φορά τον χρόνο η και λιγότερο, 2 βαθμούς για πιθανότητα εμφάνισης 1 φορά τον μήνα έως 1 φορά τον χρόνο, και 3 βαθμούς για πιθανότητα εμφάνισης από συνεχώς έως 1 φορά τον μήνα.
- ενδιαφέρον επισκέπτη: που τίθεται 1 βαθμός για το λιγότερο ενδιαφέρον μέχρι 3 βαθμούς για το μεγαλύτερο ενδιαφέρον.

Υπολογίζεται η βαθμολογία της επίπτωσης που είναι: $\text{βαθμολογία} = \text{βαθμός νομοθεσίας} \times \text{βαθμός σύγκρουσης} \times \text{βαθμός δριμύτητας} \times \text{βαθμός πιθανότητας} \times \text{βαθμός ενδιαφέροντος επισκέπτη}$. Όταν η βαθμολογία είναι μικρότερη του 8, η επίπτωση θεωρείται μικρής σπουδαιότητας, όταν είναι μεταξύ 8 και 48, θεωρείται

μέσης σπουδαιότητας, και όταν είναι μεγαλύτερη από 48, θεωρείται μεγάλης σπουδαιότητας.

Πίνακας 4: Αξιολόγηση επιπτώσεων

Περιβαλλοντική επίπτωση	Υπάρχουσα νομοθεσία	Βαθμός σύγκρουσης	Δριμύτητα	Πιθανότητα	Ενδιαφέρον πελάτη	Βαθμολογία
Ενέργεια	1	2	1	3	2	12
Υλικά	1	1	1	3	2	6
Νερό	1	2	1	3	3	18
Απορρίμματα	1	2	2	3	2	24
Υγρά απόβλητα	1	2	2	3	2	24
Περιβαλλοντική συμπεριφορά	1	2	2	3	2	12

Παρατηρείται ότι μεγάλης σπουδαιότητας (> 48) δεν είναι καμία επίπτωση. Μέσης σπουδαιότητας ($8 > S < 48$) είναι οι επιπτώσεις:

- δημιουργίας απορριμμάτων,
- δημιουργίας υγρών αποβλήτων
- ανάγκης σε νερό,
- ανάγκης σε ενέργεια και
- περιβαλλοντικής συμπεριφοράς.

και χαμηλής σπουδαιότητας η ανάγκη σε υλικά.

6.5.2.5. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΝΟΜΙΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

Οι νομικές απαιτήσεις διαχωρίζονται σε τρία επίπεδα: της υπάρχουσας τοπικής νομοθεσίας και θεσμικών διατάξεων, της Εθνικής νομοθεσίας που υπάρχει σε εφαρμογή των κανονισμών και κατευθυντήριων οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και αυτό της Κοινοτικής νομοθεσίας.

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

Σε τοπικό επίπεδο στην περιοχή του Ξενοδοχείου βρίσκεται εφαρμογή το Γ.Π.Σ. Νάξου (Φ.Ε.Κ. 207 / 18-3-865), στο οποίο η περιοχή αναφέρεται ως περιοχή γενικής κατοικίας.

Σε εθνικό επίπεδο βρίσκουν εφαρμογή:

- ο Ν. 1650/86 (ΦΕΚ 160 Α / 18 -10 -86) για την προστασία του περιβάλλοντος,
- η ΚΥΑ 75308 / 5512 / 90 (ΦΕΚ 691Β / 2 -11 -90) για τον καθορισμό του τρόπου ενημέρωσης των πολιτών και φορέων εκπροσώπησής τους για το περιεχόμενο της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των Έργων και Δραστηριοτήτων σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 5 του Ν. 1650/1986, που αποτελεί εναρμόνιση της κοινοτικής οδηγίας 84 / 360 / ΕΟΚ (L188 / 16 -7 -84),
- η ΚΥΑ 69728 / 824 / 96 (ΦΕΚ 358 Β / 17 -5 - 96) για τα μέτρα και τους όρους της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, που είναι εναρμόνιση της κοινοτικής οδηγίας 91 / 156 / ΕΟΚ (L 78 / 26 -3 -91),
- η ΚΥΑ 114218 / 97 (ΦΕΚ 1016 Β /17 -11 -97) για την κατάρτιση πλαισίου προδιαγραφών και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης στερεών αποβλήτων.

Σε Κοινοτικό επίπεδο μπορούν να βρουν εφαρμογή:

- η οδηγία 90 / 313 / ΕΟΚ / 7 -6 -90, σχετικά με την ελεύθερη πληροφόρηση για θέματα περιβάλλοντος,
- η οδηγία 96 / 61 / ΕΚ / 24 -9 -96, σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης,
- η οδηγία 80 / 778 / ΕΟΚ / 15 -7 -80 περί της ποιότητας του πόσιμου νερού,
- η οδηγία 75 / 442 / ΕΟΚ / 15 -7 -75 περί των στερεών αποβλήτων,
- η οδηγία 91 / 156 / ΕΟΚ / 18 -3 -91 για την τροποποίηση της οδηγίας 75 / 442 / ΕΟΚ περί στερεών αποβλήτων,
- η οδηγία 96 / 62 / ΕΚ / 27 -9 -96 για την εκτίμηση και τη διαχείριση της ποιότητας του αέρα του περιβάλλοντος.

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

Στα Νομοθετικά μέτρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προστασία του περιβάλλοντος διακρίνονται τρία είδη: οι κανονισμοί, οι οδηγίες, και οι αποφάσεις. Οι κανονισμοί έχουν «άμεση ισχύ», δηλαδή έχουν άμεση εφαρμογή χωρίς να απαιτείται η λήψη νομοθετικών μέτρων από την Ελλάδα για να εναρμονίσει το Ελληνικό δίκαιο προς αυτούς. Οι οδηγίες υποχρεώνουν τα κράτη – μέλη να λάβουν όλα τα απαραίτητα νομοθετικά μέτρα ώστε να γίνουν εφαρμόσιμες, και η ισχύ τους αρχίζει από τη στιγμή που το Ελληνικό δίκαιο εναρμονιστεί με το Κοινοτικό. Οι αποφάσεις δεσμεύουν τα κράτη – μέλη, και συνήθως αναφέρονται στην κύρωση διεθνών συμβάσεων, στην ανταλλαγή πληροφοριών, και στη σύσταση επιτροπών για την αντιμετώπιση διαφόρων προβλημάτων περιβάλλοντος.

6.5.2.6. ΠΟΣΟΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΡΥΠΙΩΝ, ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ, ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΝΕΡΟΥ

Η εκπομπή των αέριων ρύπων προέρχεται από τη χρήση του μικρού τουριστικού λεωφορείου και από την καύση πετρελαίου για τη θέρμανση του νερού, και είναι ελάχιστη. Τα απορρίμματα, εκτός από τα γυάλινα μπουκάλια που επιστρέφονται, συγκεντρώνονται από το προσωπικό του Ξενοδοχείου και η μεταφορά τους γίνεται με απορριμματοφόρα του Δήμου στην ελεγχόμενη χωματερή του Τιμίου Σταυρού. Θεωρώντας ότι κάθε άνθρωπος παράγει 1 Kgr απορρίμματα την ημέρα, τα απορρίμματα του ξενοδοχείου σύμφωνα με την πληρότητα φαίνεται στον παρακάτω Πίνακα.

Πίνακας 5: Απορρίμματα του ξενοδοχείου

Μήνας	Πληρότητα	Άτομα τον μήνα	Απορρίμματα (σε Kgr ανά μήνα)
Μάρτης	19%	456	456
Απρίλης	45%	1080	1080
Μάης	87,50%	2100	2100
Ιούνιος	67%	1608	1608
Ιούλιος	89%	2136	2136
Αύγουστος	93,50%	2244	2244
Σεπτέμβρης	85%	2040	2040
Οκτώβρης	45%	1080	1080
Σύνολο		12744	12744

Η μέση σύσταση των αστικών στερεών απορριμμάτων στην Ελλάδα είναι: Οργανικά 48%, Χαρτί 19%, πλαστικό 9%, μέταλλα 5%, γυαλί 5%, ύφασμα-ξύλο-λάστιχο 5%, αδρανή 3%, υπόλοιπα 3%(Κούγκολος, 2001). Τα απορρίμματα του ξενοδοχείου ουσιαστικά θα είναι αστικά απορρίμματα, ίσως με κάποια τροποποίηση της σύστασής τους λόγω της μεγαλύτερης κατανάλωσης αναψυκτικών και υγρών. Έτσι μπορούμε να υποθέσουμε ότι η σύσταση των απορριμμάτων θα είναι: Οργανικά 38%, χαρτί 31%, πλαστικό 15%, αλουμίνιο 8%, γυαλί 8% .

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

Η κατανάλωση ενέργειας φαίνεται στον παρακάτω πίνακα. Στην κατανάλωση των δωματίων συμπεριλαμβάνεται και αυτή των κοινόχρηστων χώρων.

Πίνακας 6: Κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος του ξενοδοχείου

Μήνας	Πληρότητα	Άτομα τον μήνα	Ρεύμα (σε KW ανά μήνα - με βάση μήνα Μάιο)
Μάρτης	19%	456	16621,2
Απρίλης	45%	1080	39366
Μάης	87,50%	2100	76545
Ιούνιος	67%	1608	58611,6
Ιούλιος	89%	2136	77857,2
Αύγουστος	93,50%	2244	81793,8
Σεπτέμβρης	85%	2040	74358
Οκτώβρης	45%	1080	39366
Σύνολο		12744	464518,8

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται η κατανάλωση νερού ανά μήνα, καθώς και η συνολική κατανάλωση του Ξενοδοχείου. Στο Ξενοδοχείο δεν υπάρχει κήπος, εκτός από περιορισμένο αριθμό φυτών, ούτε πλυντήριο.

Πίνακας 7: Κατανάλωση νερού του ξενοδοχείου

Μήνας	Πληρότητα	Άτομα τον μήνα	Κατανάλωση νερού πελατών (ανά μήνα σε κ.μ.)
Μάρτης	19%	456	44,7
Απρίλης	45%	1080	105,9
Μάης	87,50%	2100	206,0
Ιούνιος	67%	1608	157,7
Ιούλιος	89%	2136	209,5
Αύγουστος	93,50%	2244	220,1
Σεπτέμβρης	85%	2040	200,1
Οκτώβρης	45%	1080	105,9
Σύνολο		12744	1250

6.5.3. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΟΥ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟΥ ΓΡΟΤΤΑ

Το Ξενοδοχείο Γρόττα, που βρίσκεται στην πόλη της Νάξου, περιλαμβάνει:

- Δωμάτια δίκλινα 40 με λουτρό,
- Χώρο υποδοχής (Reception),
- Χώρος σίτισης – πρωινού και καθιστικό,
- Μαγειρεία, για την παρασκευή του πρωινού,
- Βοηθητικούς χώρους (κοινόχρηστες τουαλέτες).

Το Ξενοδοχείο επιθυμεί να συντελέσει στην περιβαλλοντική προστασία της περιοχής, στην εξοικονόμηση ενέργειας και φυσικών πόρων και τη μείωση των αποβλήτων του, καθώς και στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των πελατών του. Η πολιτική αυτή αναφέρεται:

- Στη συνεχή παρακολούθηση των επιπτώσεων από την κατανάλωση ενέργειας, υλικών και νερού και από τη δημιουργία απορριμμάτων.
- Στην ανάπτυξη των δραστηριοτήτων με περιβαλλοντικά αποδεκτό τρόπο.
- Στην ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης των φυσικών πηγών – αποθεμάτων, και ιδιαίτερα της ηλεκτρικής ενέργειας.
- Στην κατάλληλη εκπαίδευση και ενημέρωση του προσωπικού και των επισκεπτών.
- Στη συνεχή παρακολούθηση της ισχύουσας νομοθεσίας και των νομικών απαιτήσεων.
- Στην εγκατάσταση διαδικασιών και συστημάτων παρακολούθησης για την εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής.
- Στη δημοσιοποίηση όλων των καταγραφών, ενεργειών και περιβαλλοντικών δηλώσεων για ευαισθητοποίηση της τοπικής κοινωνίας.
- Στη συνεχή προσπάθεια βελτίωσης της περιβαλλοντικής απόδοσης με την προώθηση ενεργειών και επιλογών που εφαρμόζουν στην πράξη την αειφόρο ανάπτυξη.

6.5.4. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται οι σημαντικότερες επιπτώσεις που προξενούν οι διάφορες δραστηριότητες του ξενοδοχείου, και προτάσεις – μέτρα για την αντιμετώπιση τους.

Πίνακας 8: Άμεσες και έμμεσες περιβαλλοντικές επιπτώσεις του ξενοδοχείου

ΑΜΕΣΕΣ ΚΑΙ ΕΜΜΕΣΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	ΠΡΟΤΑΣΗ
ΑΜΕΣΗ	Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Μείωση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας ή χρήση ειδικών συσκευών για εξοικονόμηση ενέργειας (ειδικοί λαμπτήρες)
ΑΜΕΣΗ	Κατανάλωση νερού	Μείωση της κατανάλωσης ή χρήση ειδικών συστημάτων για εξοικονόμηση νερού
ΑΜΕΣΗ	Δημιουργία απορριμμάτων και υγρών αποβλήτων	Αποδεκτή περιβαλλοντικά διαχείριση απορριμμάτων και υγρών αποβλήτων
ΕΜΜΕΣΗ	Επιπτώσεις από την μη περιβαλλοντικά αποδεκτή συμπεριφορά των πελατών και του προσωπικού	Εναισθητοποίηση και επιμόρφωση των πελατών και του προσωπικού

Έχοντας αναγνωρίσει τις σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις της ξενοδοχειακής μονάδας είναι δυνατόν να υιοθετηθούν οι κατάλληλες πολιτικές και διαδικασίες για τη μέτρηση και διαχείριση αυτών των επιπτώσεων και να ληφθούν τελικά τα απαραίτητα μέτρα για την ελαχιστοποίησή τους. Η εφαρμογή των παρακάτω μεθόδων μπορούν να

βελτιώσουν δραστικά τις περιβαλλοντικές επιδόσεις της ξενοδοχειακής μονάδας, και να τη βοηθήσουν να κερδίσει τα οφέλη του EMAS:

- Γενικές Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις. Όσον αφορά στις αλλαγές και στην υποβάθμιση του τοπίου και του γύρω φυσικού περιβάλλοντος, η ξενοδοχειακή μονάδα πρέπει να λαμβάνει τις κατάλληλες ενέργειες αποκατάστασης για την επαναφορά του τοπίου και του φυσικού περιβάλλοντος όσο το δυνατόν πιο κοντά στην αρχική του κατάσταση. Ακόμη, είναι ευθύνη της επιχείρησης να ενημερώνει τους πελάτες για οποιοδήποτε προστατευόμενο αστικό, δασικό ή παράκτιο περιβάλλον που υπάρχει στη γύρω περιοχή και να τους παρέχει απλές κατευθυντήριες γραμμές περιβαλλοντικής προστασίας.
- Διαχείριση Ενέργειας. Οι προτάσεις για την καλύτερη διαχείριση ενέργειας περιλαμβάνουν μεθόδους για τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και επιλογή περιβαλλοντικά φιλικών μορφών ενέργειας. Πιθανές επενδύσεις για την απόδοση και εξοικονόμηση ενέργειας περιλαμβάνουν:
- Χρήση, όπου είναι δυνατόν, εναλλακτικών και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ηλιακή ενέργεια, αιολική ενέργεια, ενέργεια υδατοπτώσεων και γεωθερμική ενέργεια (κυρίως για τη θέρμανση του νερού και του χώρου).
- Βελτιώσεις στις μονώσεις των κτιρίων, υγραπονώσεις και διπλά τζάμια, όπως και γίνεται στο «Ξενοδοχείο Γρόττα».
- Βελτιώσεις στα συστήματα θέρμανσης, όπως είναι η χρήση πιο αποδοτικών λεβήτων και θερμοστατών, η συνδυασμένη παραγωγή θερμότητας και ηλεκτρικής ενέργειας, η προσαρμογή της θερμοκρασίας λειτουργίας των λεβήτων ανάλογα με την εποχή.
- Βελτιώσεις στα συστήματα φωτισμού (π.χ. λάμπες χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας, βελτιωμένα ηλεκτρικά κυκλώματα και χρονοδιακόπτες).
- Βελτιώσεις στην ενεργειακή απόδοση μηχανημάτων που καταναλώνουν σημαντικές ποσότητες ενέργειας (π.χ. ηλεκτρονικοί υπολογιστές, φούρνοι, ψυγεία και πλυντήρια).
- Κατάλληλη επεξεργασία του νερού για την αποφυγή αποθέσεων στα μηχανήματα που μπορούν να προκαλέσουν απώλειες στην αποδοτικότητα της μετάδοσης θερμότητας.

- Βελτίωση στις προμήθειες και στη συντήρηση των μηχανημάτων. Από το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για τις προμήθειες μηχανημάτων απαιτείται ο συνυπολογισμός της καταναλισκόμενης από αυτά ενέργειας ως κριτήριο για την αγορά τους. Αντίστοιχα το προσωπικό που είναι υπεύθυνο για τη συντήρηση των μηχανημάτων πρέπει να φροντίζει για σχεδιασμό του προγράμματος συντήρησής τους, σύμφωνα και με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Τήρηση κανόνων ορθής λειτουργίας, όπως να σβήνονται τα φώτα και τα μηχανήματα όταν δεν χρησιμοποιούνται, να διατηρείται η επιθυμητή θερμοκρασία στα δωμάτια με τη βέλτιστη και λελογισμένη χρήση κλιματιστικών, να είναι η διαμόρφωση και το βάψιμο των δωματίων και των γραφείων, κατά τρόπο που να γίνεται καλύτερη εκμετάλλευση του φυσικού φωτός και να βελτιωθεί η αντανάκλαση, να υπάρχει ρυθμιζόμενη σκίαση για τα παράθυρα. Θα πρέπει να κλείνονται οι κουρτίνες για τη μείωση της ηλιακής ακτινοβολίας, να ελέγχεται και να αναφέρεται αμέσως οποιαδήποτε περίπτωση βλάβης.
- Διαχείριση Νερού. Οι προτάσεις για καλύτερη διαχείριση νερού περιλαμβάνουν μεθόδους που μπορούν να μειώσουν την κατανάλωση νερού καθώς και επενδύσεις, όπως τοποθέτηση μονάδας επεξεργασίας νερού στην περίπτωση που δεν υπάρχει ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση νερού, η χρήση μη πόσιμου νερού στις πισίνες και στο καθάρισμα, στο πλύσιμο και στη συντήρηση, βελτιώσεις στα είδη υγιεινής, τις βρύσες, τα λουτρά και τα λάστιχα ποτίσματος (όπως καζανάκια μικρού όγκου ή χρονοδιακοπτόμενα, μείωση ροής, αυτόματο κλείσιμο), βελτιώσεις στην απόδοση των μηχανημάτων που καταναλώνουν σημαντικές ποσότητες νερού (πλυντήρια ρούχων και πιάτων) και προγραμματισμένη λειτουργία τους σύμφωνα με τις πραγματικές απαιτήσεις, βελτιώσεις στις προμήθειες και στη συντήρηση (εκτίμηση της κατανάλωσης νερού κάθε μηχανήματος κατά την αγορά του, άμεση επισκευή των διαρροών, των βρυσών που στάζουν και των άλλων μηχανημάτων που χρησιμοποιούν νερό).
- Διαχείριση Απορριμμάτων. Η μείωση των απορριμμάτων και της ρύπανσης που προέρχονται από την ξενοδοχειακή μονάδα μπορεί να επιτευχθεί εφαρμόζοντας, για παράδειγμα, μείωση των ποσοτήτων των προϊόντων που αγοράζονται,

μαζικές προμήθειες όπου αυτό είναι δυνατό, με στόχο τη μείωση της συσκευασίας, αγορά προϊόντων μακράς διάρκειας και αύξηση της διάρκειας ζωής τους με την κατάλληλη επισκευή και συντήρηση, αγορά εναλλακτικών προϊόντων που μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν, να ανακυκλωθούν ή διατίθενται ευκολότερα και προκαλούν μικρότερη επιβάρυνση, αποφυγή σερβιρίσματος μικρών ατομικών μερίδων στο πρωινό, υιοθέτηση πολιτικής ανάκτησης – ανακύκλωσης - επαναχρησιμοποίησης, εσωτερικά και εξωτερικά, για τα χαρτοκιβώτια, το χαρτί, τα γυαλιά και τα μέταλλα, κομποστοποίηση των φυτικών οργανικών απορριμμάτων και επαναχρησιμοποίηση τους ως λίπασμα. Πολλά από τα παραπάνω εφαρμόζονται ήδη στο «Ξενοδοχείο Γρόττα».

- **Θόρυβος.** Σημαντικές βελτιώσεις για τη μείωση των θορύβων μπορούν να γίνουν τοποθετώντας ή επανατοποθετώντας τα μηχανήματα που παράγουν θόρυβο σε απομονωμένα μέρη της ξενοδοχειακής μονάδας, καλύπτοντας τα μηχανήματα που παράγουν θόρυβο με ηχομονωτικά υλικά, αντικαθιστώντας τα μηχανήματα που παράγουν θόρυβο (ανεμιστήρες, κινητήρες, καζανάκια, στεγνωτήρια μαλλιών) από άλλα λιγότερο θορυβώδη, τοποθετώντας καλύτερη ηχομόνωση στα παράθυρα, καλύπτοντας με ηχομονωτικά υλικά τους τοίχους, τις οροφές και τα πατώματα των χώρων της ξενοδοχειακής μονάδας όπου επιτελούνται θορυβώδεις δραστηριότητες, αποφεύγοντας τη λειτουργία των μηχανημάτων που παράγουν θόρυβο νωρίς το πρωί ή αργά το βράδυ.
- **Διαχείριση Πρώτων Υλών.** Οι προμήθειες μιας ξενοδοχειακής μονάδας μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα με τον σκοπό αγοράς τους. Τυπικές κατηγορίες των προμηθειών μαζί με τα περιβαλλοντικά φιλικά εναλλακτικά τους προϊόντα είναι:
- **Γραφική Ύλη,** για παράδειγμα ανακυκλωμένο χαρτί ή χαρτί που προέρχεται από δάση που έχουν δημιουργηθεί με σκοπό την υλοτόμηση, χαρτί που δεν έχει υποστεί λεύκανση με χλώριο.
- **Εξοπλισμός Γραφείων,** που να είναι ενεργειακά αποδοτικός, να γίνεται χρησιμοποίηση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) και fax αντί του ταχυδρομείου.
- **Υλικά,** αγορά και χρήση φρέσκων προμηθειών, αποφυγή ατομικών μερίδων πρωινού για το γάλα, τη ζάχαρη το βούτυρο, το μέλι και τη μαρμελάδα, χρήση

γυάλινων μπουκαλιών για το μεταλλικό νερό, το γάλα και τα αναψυκτικά, καθαριστικά υλικά βιοδιασπώμενα, χωρίς χλώριο και φωσφορικά άλατα.

- Ζητήματα Υγιεινής και Ασφάλειας. Η πρωταρχική συμβουλή είναι η ξενοδοχειακή επιχείρηση να εφαρμόζει πλήρως όλους τους σχετικούς κανονισμούς για τα ζητήματα υγιεινής και ασφάλειας στην ξενοδοχειακή μονάδα. Ακόμη, επιπλέον πληροφορίες για τον χειρισμό, αποθήκευση και διάθεση των καυσίμων και των επικίνδυνων υλικών μπορούν να ληφθούν από τους προμηθευτές.
- Ζητήματα Προσωπικού. Οι εργαζόμενοι είναι αυτοί που σχετίζονται κυρίως με τις ξενοδοχειακές δραστηριότητες και αυτοί θα εφαρμόσουν τις προτεινόμενες μεθόδους για τη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων. Συνεπώς, πρέπει να γίνουν σημαντικές προσπάθειες για την εκπαίδευση του προσωπικού. Η εκπαίδευση θα πρέπει να περιλαμβάνει σεμινάρια για γενικά περιβαλλοντικά θέματα που θα αφυπνίσουν στους εργαζομένους την περιβαλλοντική συνείδηση, καθώς και σεμινάρια επικεντρωμένα σε συγκεκριμένα θέματα (π.χ. διαχείριση ενέργειας, προμήθειες, διαχείριση νερού).
- Εξωτερική Περιβαλλοντική Ενημέρωση. Τόσο οι ξενοδοχειακές δραστηριότητες όσο και οι υπηρεσίες που προσφέρονται μπορούν να είναι περιβαλλοντικά φιλικές μόνο όταν και οι πελάτες ενδιαφέρονται και είναι ενημερωμένοι για τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Οι προτάσεις για την ενημέρωση των πελατών και την βελτίωση της περιβαλλοντικής εικόνας του ξενοδοχείου περιλαμβάνουν:
- Τοποθέτηση στην υποδοχή αφισών που περιγράφουν την περιβαλλοντική πολιτική, τα περιβαλλοντικά προγράμματα και τους αντικειμενικούς στόχους της ξενοδοχειακής μονάδας, ώστε να είναι ορατά από όλους τους πελάτες.
- Περιβαλλοντικά φιλική διακόσμηση των δωματίων, των κοινόχρηστων χώρων και των γραφείων: αφίσες τοπίων, ξύλινα έπιπλα, διακοσμητικά φυτά.
- Τοποθέτηση έντυπου ενημερωτικού υλικού στα δωμάτια, ώστε να ενημερωθούν οι πελάτες για τα περιβαλλοντικά ζητήματα και να υποκινηθούν να ακολουθήσουν την περιβαλλοντική πολιτική του ξενοδοχείου στη διαχείριση ενέργειας, νερού και απορριμμάτων κατά τη διάρκεια της διαμονής τους.

- Ενημέρωση των πελατών για τις περιβαλλοντικές πρωτοβουλίες της επιχείρησης και των τοπικών αρχών.
- Ενημέρωση των πελατών για οποιοδήποτε προστατευόμενο αστικό, δασικό ή παραθαλάσσιο περιβάλλον που βρίσκεται στη γύρω περιοχή και παροχή απλών συμβουλών για περιβαλλοντικά φιλική συμπεριφορά εκτός της ξενοδοχειακής μονάδας.
- Ενημέρωση των τοπικών αρχών και της τοπικής κοινότητας για την περιβαλλοντική πολιτική, προγράμματα και στόχους.
- Αφύπνιση του κοινού στα περιβαλλοντικά θέματα και πίεση προς τις τοπικές αρχές για την εφαρμογή περιβαλλοντικών προγραμμάτων, όπως ανακύκλωση, σε περίπτωση που δεν εφαρμόζονται.
- Οργάνωση. Η κατάλληλη οργάνωση προσφέρει την υποδομή για την επιτυχημένη εφαρμογή ενός συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης. Η υιοθέτηση ενός συστήματος διοίκησης, ο σχεδιασμός ενός οργανογράμματος, ο ορισμός ενός υπεύθυνου περιβάλλοντος και η ανάθεση συγκεκριμένων υπευθυνοτήτων και αρμοδιοτήτων στο προσωπικό αποτελούν τη βάση για την αποτελεσματική οργάνωση της επιχείρησης (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 1998).

6.5.5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Η Επιτροπή περιβαλλοντικής διαχείρισης εφαρμόζει ένα σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης συμμορφωμένο με τον Κοινοτικό κανονισμό (EC) No 761 / 2001 (EMAS), στο «Ξενοδοχείο Γρόττα». Η Επιτροπή ορίζει έναν υπεύθυνο του EMAS, που έχει την ευθύνη για τη σωστή λειτουργία και εφαρμογή του Κοινοτικού συστήματος οικολογικής διαχείρισης και ελέγχου (EMAS), για τις ιδιαίτερες ευθύνες που αναφέρονται στις επί μέρους διαδικασίες, και τις ευθύνες που αναφέρονται στο εγχειρίδιο περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Για να ελεγχθούν όλες οι δραστηριότητες που αναπτύσσονται στο «Ξενοδοχείο Γρόττα», που έχουν περιβαλλοντικές επιπτώσεις, καθορίζονται συγκεκριμένες διαδικασίες λειτουργικού ελέγχου που διασφαλίζουν τη συνεχή παρακολούθηση και ρύθμιση αυτών των δραστηριοτήτων. Το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης πρέπει

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

να εγγυάται ότι το προσωπικό του ξενοδοχείου είναι ικανοποιητικά ενημερωμένο και πληροφορημένο, και έχει γνώση για το πώς πρέπει να αναπτύσσει τη δραστηριότητά του, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι αρνητικές επιπτώσεις. Επίσης πρέπει να εξασφαλίζει την περιβαλλοντική επικοινωνία με άλλους ενδιαφερόμενους φορείς και ομάδες.

6.5.6. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΟΜΕΝΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ

Σύμφωνα με τις επιταγές του Κοινοτικού κανονισμού (ΕC) Νο 761 / 2001 (EMAS), η ημερομηνία της παρουσίασης της επόμενης Περιβαλλοντικής δήλωσης είναι η ...-...-2008.

6.5.7. ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Ο ελεγκτής Περιβαλλοντικής Πιστοποίησης είναι: ...

6.5.8. ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Τα δεδομένα της περιβαλλοντικής αναφοράς έχουν επιτευχθεί σύμφωνα με: την Περιβαλλοντική πολιτική, όπως αυτή ορίζεται από την Επιτροπή Περιβαλλοντικής διαχείρισης.

τις Περιβαλλοντικές προτάσεις που εφαρμόζονται στο Ξενοδοχείο

τις καταγραφές του μεγέθους των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο Ξενοδοχείο τον εσωτερικό έλεγχο που έγινε την ημερομηνία ...-...-.....

Νάξος ...-...-.....

6.6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα τελευταία χρόνια η εφαρμογή συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης γίνεται όλο και πιο συχνή. Αυτό οφείλεται στη γνωστοποίησή τους και την εξοικείωση του κοινού με αυτά, αλλά κυρίως οφείλεται στα σημαντικά οφέλη που προσκομίζουν από αυτά οι επιχειρήσεις, στην αυξανόμενη περιβαλλοντική ευαισθησία των πολιτών και την επιθυμία τους για υψηλό βιοτικό επίπεδο αλλά και εξαιτίας των σημαντικών προβλημάτων ρύπανσης και επιπλοκών που παρατηρούνται.

Το ξενοδοχείο Γρόττα βρίσκεται μέσα σε οικισμό, επομένως απολαμβάνει ορισμένα πλεονεκτήματα σε σχέση με τα ξενοδοχεία που βρίσκονται στον ύπαιθρο χώρο, όπως είναι η σύνδεση με τα ενεργειακά και επικοινωνιακά δίκτυα, με το αποχετευτικό δίκτυο και επομένως με το βιολογικό καθαρισμό. Έτσι περιορίζεται η ρύπανση, δεδομένου ότι συχνά οι βιολογικοί καθαρισμοί των εκτός ορίων οικισμών ξενοδοχείων υπολειτουργούν ή δεν λειτουργούν. Με την πρόσφατη ανακαίνιση του Ξενοδοχείου τέθηκαν οι βάσεις για ορθή αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων. Η επιθυμία για υιοθέτηση ενός τέτοιου συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης οφείλεται στην αυξημένη περιβαλλοντική ευαισθησία της διεύθυνσης και τη διατήρηση της καλής φήμης.

Εκτός από τις μεγάλες ξενοδοχειακές επιχειρήσεις, που προαναφέρθηκαν, τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης μπορούν να εφαρμοστούν και σε μικρότερα ξενοδοχεία με τα ίδια θετικά αποτελέσματα. Τα οφέλη από αυτά, είναι αρκετά και ιδιαίτερα σημαντικά. Τα προβλήματα της επιχείρησης αναγνωρίζονται και επιλύονται από την ίδια, χωρίς να παρεμβαίνουν εξωτερικοί φορείς. Οι εργαζόμενοι συμμετέχουν περισσότερο στις δραστηριότητες της επιχείρησης, βελτιώνεται το επίπεδο κατάρτισής τους και ευαισθητοποιούνται ως προς περιβαλλοντικά ζητήματα.

Πολύ σημαντικό είναι το γεγονός ότι η επιχείρηση περιορίζει την προκαλούμενη ρύπανση, μειώνει την κατανάλωση ενέργειας και πόρων, και συμβάλλει κατά το δυνατό στην προστασία του περιβάλλοντος. Παρέχονται αποδείξεις στους πελάτες για την τήρηση των υποχρεώσεων της επιχείρησης σε σχέση με το περιβάλλον, ενώ

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

βελτιώνονται οι δημόσιες σχέσεις μέσω της δημοσιοποίησης της δέσμευσης της επιχείρησης και των αποτελεσμάτων αυτής για την προστασία του περιβάλλοντος (Γιαννάκης, 1998). Επίσης, ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές των εθνικών και των διεθνών αγορών, βελτιώνεται η δημόσια εικόνα της εταιρείας και αποκτάται ανταγωνιστικό προνόμιο για αποτελεσματική διαφήμιση και προώθηση. Βελτιώνεται η διαπραγματευτική ισχύς στις συναλλαγές με ασφαλιστικές εταιρείες και πιστωτικά συστήματα και ενισχύεται η αξιοπιστία της επιχείρησης (Γιαννάκης, 1998).

Στα ξενοδοχεία που υιοθετούν το EMAS, παρατηρείται μείωση του κόστους λειτουργίας, μέσω της εξοικονόμησης πόρων, ενέργειας και κόστους διάθεσης αποβλήτων. Η επιχείρηση παρέχει στις διοικητικές αρχές απόδειξη ότι εκτός από τη συμμόρφωση με τους νόμους στοχεύει στη συνεχή βελτίωση της απόδοσής της σε σχέση με το περιβάλλον και αποφεύγονται ενδεχόμενες ποινές από παραβιάσεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Αποκρούονται οι ανταγωνιστικές αξιώσεις που τυχόν προβάλλονται από εταιρείες οι οποίες εφαρμόζουν μη πιστοποιημένα συστήματα, ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των πελατών και καθίσταται η επιχείρηση ανταγωνιστική στις διεθνείς αγορές.

Για τη βιώσιμη ανάπτυξη πρέπει να υπάρχει συνεργασία σε όλα τα επίπεδα, τοπικό, περιφερειακό, εθνικό και διεθνές. Αυτό επιδιώκεται να επιτευχθεί και μέσα από την εφαρμογή του EMAS, με κατευθύνσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σε τοπική κλίμακα, όπως μεταξύ άλλων είναι οι ξενοδοχειακές επιχειρήσεις.

Τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης απαιτούν από την επιχείρηση τη δέσμευσή της για συνεχή βελτίωση της περιβαλλοντικής επίδοσής της. Όμως δεν καθορίζεται ο βαθμός βελτίωσης της επίδοσής της, αν και προσφέρεται έτσι ευελιξία από το σύστημα. Τα προβλήματα που παρουσιάζονται έχουν να κάνουν με το επιστημονικό προσωπικό το οποίο είναι ανεπαρκές, με αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις να απευθύνονται σε εξωτερικούς συμβούλους. Οι αμοιβές των συμβούλων, οι δαπάνες εκπαίδευσης του προσωπικού, η αγορά ειδικού εξοπλισμού και ο εκσυγχρονισμός των εγκαταστάσεων θεωρείται ότι ανεβάζουν το κόστος. Οι μεμονωμένες ενέργειες ορισμένων ξενοδοχείων δεν μπορούν εύκολα να αποδώσουν αν δεν υπάρχει συντονισμός σε ευρύτερο επίπεδο

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

και σε συνεργασία με την τοπική αυτοδιοίκηση (Κοκκώσης και Τσάρτας, 2001). Επίσης, συχνά θεωρείται ότι η υιοθέτηση ενός συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης είναι γραφειοκρατική και χρονοβόρα. Όμως, τα οφέλη της εφαρμογής του είναι τόσο σημαντικά που το καθιστούν ιδιαίτερα χρήσιμο, και ίσως αναγκαίο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η πολυμορφία της τουριστικής ανάπτυξης και των ομάδων που εμπλέκονται, το πλήθος των πιθανών επιπτώσεων και η αστάθεια της τουριστικής ζήτησης απαιτούν έναν ολοκληρωμένο σχεδιασμό της τουριστικής ανάπτυξης, που θα ενισχύεται και από συμμετοχικές διαδικασίες. Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν η παρουσίαση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που προκαλούν οι τουριστικές δραστηριότητες στη νήσο Νάξο, ο εντοπισμός και η εξάλειψη των αρνητικών επιπτώσεων με τη χρησιμοποίηση εργαλείων περιβαλλοντικής πολιτικής.

Παρόλο που στη νήσο Νάξο, με την ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων δημιουργούνται προϋποθέσεις για την εξασφάλιση υψηλού βιοτικού επιπέδου και συγκρατείται ο τοπικός πληθυσμός, η απότομη αύξηση της τουριστικής κίνησης έχει δημιουργήσει προβλήματα, όπως η συγκοινωνιακή συμφόρηση, η αδυναμία κυκλοφορίας, ο κορεσμός ορισμένων περιοχών, οι τουριστικές πιέσεις σε άλλες χρήσεις γης, η αύξηση της γαιοπροσόδου, η αισθητική ρύπανση και η προσβολή του πολιτισμού και της ιστορίας. Η τουριστική ανάπτυξη συχνά γίνεται ανεξέλεγκτα χωρίς κάποιο πρόγραμμα και χωρίς χωροταξικές ή πολεοδομικές μελέτες. Η δόμηση γίνεται χωρίς προγραμματισμό και συχνά αυθαίρετα, ενώ δεν υπάρχουν και δεν κατασκευάζονται οι κατάλληλοι χώροι και η υποδομή για την κάλυψη των αναγκών των μόνιμων και των εποχιακών κατοίκων, με αποτέλεσμα τη δημιουργία εποχιακών φορτίσεων των δικτύων και κόμβων μεταφοράς, καθώς και των δικτύων τεχνικής υποδομής των οικισμών, των υπηρεσιών και των εξυπηρετήσεων. Η έλλειψη ελέγχων και η κατασκευή μη περιβαλλοντικά αποδεκτών κατασκευών, η έλλειψη χώρων διαχείρισης στερεών και υγρών αποβλήτων και η ρύπανση των υπόγειων και επιφανειακών υδάτων, δημιουργούν περιβαλλοντικά προβλήματα –συχνά μη αναστρέψιμα- ή επιτείνουν τα υπάρχοντα. Τα παραπάνω αποτελούν προβλήματα γιατί, εκτός από το ότι υπονομεύουν τη βιωσιμότητα των επόμενων γενεών και καταργούν την αειφορία, ζημιώνουν αυτό ακριβώς που επιχειρούν να αναπτύξουν, τον τουρισμό.

Θα ήταν χρήσιμο να προωθηθούν μορφές τουρισμού που να σέβονται το περιβάλλον και να υπάρχει περιβαλλοντική ευαισθησία σε αυτούς που ασχολούνται με τις τουριστικές δραστηριότητες. Χρήσιμη θα ήταν, επίσης, και η συνεκτίμηση της φέρουσας ικανότητας του τόπου στο σχεδιασμό της τουριστικής ανάπτυξής του. Αυτή μάλιστα η συνεκτίμηση θα καθίσταται ολοένα και περισσότερο αναγκαία, όσο θα συνειδητοποιείται από όλους ότι ο επιτυχής σχεδιασμός της τουριστικής ανάπτυξης της περιοχής, δεν μπορεί να μην λαμβάνει υπόψη του τις δυνατότητες που έχει η κοινωνικο-οικονομική δομή και το περιβάλλον της συγκεκριμένης περιοχής, για να χρησιμοποιηθεί συγκεκριμένος όγκος υποδομών και να απορροφηθεί συγκεκριμένος αριθμός τουριστών.

Έχει σημασία να γίνει αντιληπτή η αναγκαιότητα εργαλείων περιβαλλοντικής πολιτικής όπως είναι τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Η εφαρμογή αυτών των συστημάτων απαιτεί καλή οργάνωση και είναι ιδιαίτερα εύκολα εφαρμόσιμη ακόμη και από επιχειρήσεις με λίγο προσωπικό, αρκεί να υπάρχει μια σχετική γνώση του αντικειμένου από τη διεύθυνση και συνεργασία με τους κατάλληλους περιβαλλοντικούς συμβούλους. Τα οφέλη που προκύπτουν μπορεί να είναι, όπως προαναφέρθηκε, λειτουργικά, διαφήμισης, οικονομικά και νομικά. Τα αποτελέσματα είναι ευνοϊκά τόσο για την επιχείρηση όσο και για το περιβάλλον, γεγονός που πρέπει να προτρέπει τις ξενοδοχειακές επιχειρήσεις και όχι μόνο αυτές, στην υιοθέτηση και εφαρμογή τέτοιων συστημάτων.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία έγινε εφαρμογή του συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης EMAS στο ξενοδοχείο Γρόττα, στη νήσο Νάξο. Παρόλο που το ξενοδοχείο είχε ήδη εφαρμόσει πολλές από τις μεθόδους περιβαλλοντικής προστασίας, υπάρχουν περιθώρια περαιτέρω βελτιώσεων των περιβαλλοντικών επιδόσεων σχετικά με τη μείωση της ποσότητας και επικινδυνότητας των απορριμμάτων, τη μείωση στην κατανάλωση ενέργειας και νερού, καθώς και στη μείωση του θορύβου.

Είναι σημαντικό η τουριστική ανάπτυξη να συντελείται γενικά μέσα σε ένα φιλικό περιβάλλον και αποκτά ιδιαίτερη σημασία η προσοχή στις επιπτώσεις του τουρισμού, στην ιστορική και πολιτιστική κληρονομιά, στις παραδόσεις, στις δραστηριότητες και στο φυσικό περιβάλλον. Επομένως μπορεί να δοθεί ιδιαίτερη σημασία:

- στη χρησιμοποίηση εργαλείων περιβαλλοντικής πολιτικής, όπως είναι οι μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων των τουριστικών δραστηριοτήτων, η φέρουσα ικανότητα και τα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης,
- στη διατήρηση, προστασία και αξιοποίηση των φυσικών και πολιτιστικών πηγών σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς, οι οποίοι πρέπει να εφαρμόσουν ολοκληρωμένο σχεδιασμό με συγκεκριμένα εργαλεία διαχείρισης,
- στη φύση του τουρισμού, η οποία απαιτεί τη διατήρηση των υφιστάμενων φυσικών και πολιτισμικών χαρακτηριστικών, το σεβασμό τόσο προς το ανθρώπινο δυναμικό της περιοχής όσο και προς τη διάρκεια ζωής του περιβάλλοντός της,
- στη διασπορά των τουριστικών δραστηριοτήτων στο χώρο και το χρόνο και
- στην αναβάθμιση και βελτίωση της ποιότητας του τουρισμού, στην προώθηση της διαφημιστικής εικόνας ενός υψηλού επιπέδου τουρισμού και στην ανάπτυξη των καταλληλότερων υποδομών και υπηρεσιών.

Έτσι αμβλύνονται ή να εκλείπουν οι αρνητικές επιπτώσεις της τουριστικής ανάπτυξης. Είναι πια ορατή η αναγκαιότητα των συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης και προστασίας, της κατά το δυνατό ορθολογικής χωροθέτησης των τουριστικών δραστηριοτήτων και της εκπόνησης και εφαρμογής ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού που θα προωθή τη βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη και θα σέβεται το περιβάλλον.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

A. KEIMENA

1. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

Ο θαλάσσιος τουρισμός αναφέρεται σε οργανωμένες θαλάσσιες περιηγήσεις με τουριστικά πλοία και τον περίπλου με θαλαμηγούς. Είναι μορφή τουρισμού κατά την οποία πραγματοποιούνται διανυκτερεύσεις. Η ανάπτυξη αυτού του είδους τουρισμού ευνοείται από τη γεωγραφική διαμόρφωση του Ελλαδικού χώρου, τις κλιματικές συνθήκες και την πολιτιστική κληρονομιά της χώρας μας. Ο θαλάσσιος τουρισμός συγκεντρώνει πελατεία υψηλότερων εισοδημάτων, την οποία ελκύουν τα μεγάλα τουριστικά συγκροτήματα (Ζαρρής και Στεφάνου, 1995). Στην Ελλάδα υπάρχουν οι προϋποθέσεις, λόγω του μεγάλου μήκους ακτών της, των νησιωτικών συμπλεγμάτων, των λιμανιών και των μαρινών (όπου αυτές έχουν κατασκευαστεί).

Ο περιβαλλοντικός τουρισμός αφορά στην περιπλάνηση του τουρίστα στη φύση, με περιπατητικές διαδρομές, με τη χρήση ποδηλάτου, κ.ά. Ενώ ο οικοτουρισμός και ο αγροτουρισμός αφορούν στην αναζήτηση εναλλακτικών τρόπων ζωής. Ορίζεται ως οικοτουρισμός εκείνο το κομμάτι του τουρισμού, το οποίο συνεπάγεται ταξίδια σε σχετικά αναλλοίωτες και αδιάσπαστες φυσικές περιοχές –οικοσυστήματα με συγκεκριμένο σκοπό το θαυμασμό, τη μελέτη και την απόλαυση από το τοπίο και τα άγρια ζώα και φυτά, και συγχρόνως από τα πολιτιστικά στοιχεία του παρόντος ή του παρελθόντος που διατηρούνται στις περιοχές αυτές. Είναι απαραίτητη η «δια βίου» προστασία των φυσικών και πολιτιστικών πηγών για τη βιωσιμότητα του οικοτουρισμού. Αυτό δεν σημαίνει απαγόρευση όλων των ειδών ανάπτυξης και χρήσης των προστατευτέων, αλλά σωστή οριοθετημένη ανάπτυξη (ιδιωτικού και δημόσιου ενδιαφέροντος), η οποία θα πληροί αυστηρές προδιαγραφές. Σημαντική είναι ακόμη η διασφάλιση διαδρομών επικοινωνίας μεταξύ απομονωμένων προστατευτέων περιοχών (Τσάρτας, 1996).

Η Ελλάδα, ως τουριστική χώρα, έχει το πλεονέκτημα της διεξαγωγής συνεδρίων και εκθέσεων κάθε είδους (συνεδριακός -εκθεσιακός τουρισμός). Τα συνέδρια και οι εκθέσεις αποτελούν βασικές μορφές ενημέρωσης και επαφής των ενδιαφερομένων. Όμως στη χώρα μας υπάρχει έλλειψη κατάλληλων συνεδριακών χώρων.

Η Ελλάδα είναι πλούσια σε ιαματικές πηγές, κατάλληλες για υδροθεραπεία εσωτερική (ποσιθεραπεία, εισπνοοθεραπεία, πλύσεις) ή εξωτερική (λουτρά, υδρομαλάξεις, υδροκινησιοθεραπεία, πηλοθεραπεία). Ο ιαματικός τουρισμός μπορεί να αναπτυχθεί στην Ελλάδα, λόγω των πολλών ιαματικών πηγών, οι περισσότερες από τις οποίες βρίσκονται σε περιοχές που συνδυάζουν βουνό και θάλασσα. Όμως, σε πολλές ιαματικές πηγές παρουσιάζονται ανεπάρκειες υποδομής, παλιές ή εγκαταλεημένες εγκαταστάσεις, ελλείψεις σε εξοπλισμό. Για το λόγο αυτό, είναι αναγκαία η κατασκευή των απαραίτητων έργων υποδομής, που όμως έχουν υψηλό κόστος.

Η χρονομεριστική μίσθωση αφορά στο δικαίωμα της διαδοχικής χρήσης ή κυριότητας κάποιου καταλύματος διακοπών για ορισμένη χρονική περίοδο κάθε χρόνο, για ορισμένο χρόνο ή και αορίστως, έναντι κάποιου τιμήματος. Η σύμβαση μπορεί να έχει διάρκεια 5 έως 60 χρόνια και ισχύει για ξενοδοχεία πολυτελείας. Τα ξενοδοχεία αυτά πρέπει απαραίτητως να έχουν στις εγκαταστάσεις τους πισίνες, γήπεδα αθλοπαιδιών, εστιατόρια, καταστήματα και κέντρα ψυχαγωγίας (Κορρέ, 2001).

2. ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΝΑΞΟΣ

Σύμφωνα με την αρχαία παράδοση, οι Θράκες μνημονεύονται ως οι παλαιότεροι κάτοικοι της Νάξου και μάλιστα παραδίδεται και το όνομα του πρώτου από αυτούς που ήταν ο Βούτης, ο γιος του Βορέα. Αυτό το όνομα, Βορέας, φαίνεται ότι προσωποποιεί στο σύνολό της τη σχέση της αρχαίας Νάξου με την προς Βορρά ηπειρωτική χώρα, τη Θράκη και τον μεγάλο θεό Διόνυσο, ο οποίος με σεβασμό λατρευόταν και στις δύο περιοχές.

Οι Κάρες από τη Μ. Ασία διαδέχονται στο νησί τους Θράκες και ο αρχηγός των Καρών Νάξος έδωσε το όνομά του στο νησί. Για την παρουσία των Καρών στα νησιά κάνει λόγο και ο Θουκυδίδης. Από τον Στέφανο το Βυζάντιο πληροφορείται κανείς ότι "Νάξος, νήσος των Κυκλάδων, η διάσημος από του Νάξου Καρών ηγεμόνος, άλλοι δε από Νάξου του Ενδυμίωνος. Ευφορίων δε παρά το νάξαι, ο φασί θύσαι τινές". Από τους αρχαίους συγγραφείς παραδίδονται και άλλες ονομασίες του νησιού: Δία, Στρογγύλη, Διονυσιάς, αλλά και τιμητικοί προσδιορισμοί, Λιπαρά, Μικρά Σικελία, Καλλίπολις. Η μελέτη των πηγών επιτρέπει τη διατύπωση της άποψης, ότι το όνομα του νησιού Νάξος είναι το παλαιότερο και ότι το εθνικό "Νάξιοι" μαρτυρείται σαφώς ήδη από τον 7^ο πΧ αι. σε όστρακο που φυλάσσεται στο Αρχαιολογικό Μουσείο Νάξου (Κοντιάδη, 1994:223-227).

3. ΙΣΤΟΡΙΑ -ΜΝΗΜΕΙΑ



Εικόνα 16:Το Ιερό των Υρίων.



Εικόνα 17: Ο Κούρος του Απόλλωνα.



Εικόνα 18: Η «Πορτάρα»



Εικόνα 19: Ο Ναός της Δήμητρας στο Σαγκρί



Εικόνα 20: Ο Πύργος του Χειμάρρου



Εικόνα 21: Ο πύργος της Αγίας



Εικόνα 22: Η Παναγιά η Δροσιανή



Εικόνα 23: Ο Πύργος των Κρίσπι στο Κάστρο της Νάξου

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου



Εικόνα 24: Η βορινή πύλη του Κάστρου της Νάξου



Εικόνα 25: Η Μονή στα Καλαμίτσια

4. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

Η αναγνώριση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων είναι βασικής σημασίας, αφού προσφέρει τις απαραίτητες πληροφορίες για τη μέτρηση και διαχείριση αυτών και οδηγεί, τελικά, στη μείωσή τους. Ακόμη, ένας αριθμός περιβαλλοντικών ζητημάτων συνδέεται άμεσα με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Τα ζητήματα αυτά μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 1998):

- Γενικές Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις. Τα ζητήματα που καλύπτονται από αυτά τα θέματα σχετίζονται κυρίως με τις έμμεσες επιπτώσεις μιας ξενοδοχειακής μονάδας, και επομένως με τις γενικές επιπτώσεις που μπορούν να έχουν οι ξενοδοχειακές μονάδες στο περιβάλλον. Συγκεκριμένα, το τοπίο και το γύρω φυσικό περιβάλλον, δασικό και παράκτιο, μιας ξενοδοχειακής μονάδας μπορεί να υποστεί αλλαγές ή να υποβαθμιστεί, εξαιτίας της ανάπτυξης και λειτουργίας της ξενοδοχειακής μονάδας.
- Διαχείριση Ενέργειας. Διαφορετικές μορφές ενέργειας χρησιμοποιούνται σε πολλές δραστηριότητες και υπηρεσίες του ξενοδοχείου για τη λειτουργία του ξενοδοχείου και για τη δημιουργία ευχάριστου περιβάλλοντος για τους πελάτες. Από την άλλη πλευρά η ορθολογική χρήση και η εξοικονόμηση ενέργειας είναι σημαντικά ζητήματα, εξαιτίας του συνεχώς αυξανόμενου κόστους της ενέργειας και της ευαισθητοποίησης του κοινού σε περιβαλλοντικά θέματα. Στον παρακάτω πίνακα συνοψίζονται οι συνηθισμένες μορφές ενέργειας και οι χρήσεις τους στις ξενοδοχειακές μονάδες.

Πίνακας Π1: Μορφές καταναλισκόμενης ενέργειας και τελικές χρήσεις της

Μορφές Καταναλισκόμενης Ενέργειας	Τελικές Χρήσεις Ενέργειας
Ηλεκτρική	Θέρμανση χώρου
Φυσικό Αέριο	Θέρμανση νερού
Πετρέλαιο θέρμανσης	Εξαερισμός
Στερεά Καύσιμα (Άνθρακας, Βιομάζα)	Κλιματισμός
	Φωτισμός, Ηλεκτρογεννήτριες

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 1998.

Ο κύριος εξοπλισμός και τα εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται στις ξενοδοχειακές μονάδες και σχετίζονται με τη χρήση ενέργειας, περιλαμβάνουν :

- Λέβητες θέρμανσης νερού και χώρου και τα συστήματα ελέγχου τους σε διάφορα τμήματα του ξενοδοχείου (π.χ. δωμάτια πελατών, κοινόχρηστοι χώροι, κουζίνες, εστιατόρια, πισίνες).
- Μέθοδοι μόνωσης και μονωτικά υλικά (π.χ. τοίχοι, πατώματα, οροφές, παράθυρα, υγρομόνωση, μονώσεις λεβήτων και σωληνώσεων).
- Συστήματα κλιματισμού.
- Εγκαταστάσεις και συστήματα φωτισμού στον εσωτερικό και εξωτερικό χώρο (π.χ. λάμπες διαφόρων τύπων, καλωδιώσεις, διακόπτες και χρονοδιακόπτες).
- Εξοπλισμός υψηλής κατανάλωσης ενέργειας, όπως ανελκυστήρες, εξοπλισμός γραφείων, εξοπλισμός τροφοδοσίας (π.χ. ψυγεία, φούρνοι, ηλεκτρικές κουζίνες και πλυντήρια πιάτων), εξοπλισμός καθαριότητας (π.χ. πλυντήρια ρούχων, στεγνωτήρια, σιδερωτήρια, ηλεκτρικές σκούπες) και βοηθητικός Εξοπλισμός (π.χ. κινητήρες, ηλεκτρογεννήτριες).
- Διαχείριση Νερού. Σε όλα τα τμήματα του ξενοδοχείου γίνεται μεγάλη κατανάλωση νερού. Ένα σημαντικό ζήτημα που σχετίζεται με την κατανάλωση νερού είναι η πηγή τροφοδοσίας νερού και ο κίνδυνος λειψυδρίας. Επομένως, η εξοικονόμηση νερού είναι παντού επιθυμητή, ιδίως στις περιοχές όπου οι πηγές τροφοδοσίας νερού είναι περιορισμένες. Επιπρόσθετα, η παροχή νερού απαιτεί συχνά μεγάλη κατανάλωση ενέργειας. Έτσι, σύμφωνα με όλα τα παραπάνω η διαχείριση νερού είναι ένα ιδιαίτερα σημαντικό ζήτημα.
- Διαχείριση απορριμμάτων. Απορρίμματα δημιουργούνται από το σύνολο σχεδόν των δραστηριοτήτων του ξενοδοχείου και έχουν, συνήθως, τις σημαντικότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Έχει αποδειχτεί τελευταία ότι η επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση ορισμένων απορριμμάτων αποδίδει οικονομικά οφέλη. Τα συνήθη απόβλητα που παράγονται σε μια ξενοδοχειακή μονάδα μπορούν να συνοψιστούν στις παρακάτω κατηγορίες:

Πίνακας Π2: Απόβλητα των ξενοδοχειακών μονάδων

Εκπομπές στον αέρα	Απόβλητα σε πηγές νερού και αποχετεύσεις	Στερεά Απορρίμματα
<p>Προϊόντα καύσεως από ελεγχόμενες εστίες καύσης (συμπεριλαμβανομένης της καύσης στους λέβητες και στους φούρνους)</p> <p>Χημικοί και τοξικοί ατμοί από υλικά καθαρισμού, χρώματα, μικροβιοκτόνα, Στεγνωκαθαριστήρια, φωτοαντιγραφικά μηχανήματα, λάμπες φθορίου, αφρώδεις μονώσεις, διαρροές καυσίμων, πυροσβεστήρες</p> <p>Σκόνη, κυρίως από φινίρισμα υφασμάτων, πεπιεσμένο ξύλο, fibreglass, ορυκτά υλικά, ασβέστης</p> <p>Οσμές από τις τουαλέτες, τις κουζίνες, τους προσωρινούς χώρους αποθήκευσης απορριμμάτων και άλλα χημικά απόβλητα</p>	<p>Χημικά υλικά καθαρισμού, όπως λευκαντικά και οξέα</p> <p>Μικροβιοκτόνα, και εντομοκτόνα</p> <p>Τριαλογονομεθάνια στις πισίνες</p> <p>Απόνερα</p> <p>Λιπώδη υγρά, έλαια (από τις κουζίνες) και καύσιμα (από την τροφοδοσία, τα οχήματα και διαρροές από τις δεξαμενές αποθήκευσης και τις σωληνώσεις)</p> <p>Υδραυλικά υγρά</p> <p>Κόλλες</p>	<p>Χαρτί</p> <p>Αλουμίνιο</p> <p>Γυαλί</p> <p>Κουτάκια αλουμινίου και λευκοσίδηρου</p> <p>Άλλα άχρηστα μέταλλα και ξύλα</p> <p>Υλικά που μπορούν να πολτοποιηθούν όπως φαγητό, οπωροκηπευτικά και οργανικά απορρίμματα</p> <p>Πλαστικά</p> <p>Έπιπλα</p> <p>Άλλα τοξικά και επικίνδυνα απορρίμματα (π.χ. τόνερ εκτυπωτών)</p>

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 1998.

- Ο εξοπλισμός και τα εξαρτήματα ελέγχου απορριμμάτων και μόλυνσης περιλαμβάνουν κυρίως τους κάδους απορριμμάτων, τους κάδους ανακύκλωσης όταν υπάρχουν, τα φίλτρα αέρα, τον εξαερισμό και τη μονάδα προεπεξεργασίας ή επεξεργασίας αποβλήτων. Οι εκπομπές μόλυνσης που αναφέρθηκαν παραπάνω έχουν το κοινό χαρακτηριστικό ότι μπορούν να αναγνωριστούν και να μετρηθούν εύκολα. Παρόλα αυτά, υπάρχουν εκπομπές που διαφεύγουν και κρυμμένα απόβλητα τα οποία δεν ελέγχονται και είναι δύσκολο να μετρηθούν.

Αυτού του είδους τα απόβλητα πρέπει τουλάχιστον να αναγνωριστούν ώστε να εφαρμοστεί ένα αποτελεσματικό σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Οι εκπομπές που διαφεύγουν συνήθως περιλαμβάνουν υγρά, διαρροές, θόρυβο δονήσεων, θερμότητα και πιθανώς αέρια από δραστηριότητες κατανάλωσης ενέργειας (π.χ. λέβητες, τροφοδοσία). Τα κρυμμένα απόβλητα περιλαμβάνουν απόβλητα τα οποία μπορεί να προκύψουν από την αδικαιολόγητη χρήση ενέργειας, νερού και υλικών (π.χ. υπερθέρμανση δωματίων, αλόγιστο πότισμα των πάρκων). Καλύτερη διαχείριση των εκπομπών που διαφεύγουν και των κρυμμένων αποβλήτων μπορεί να αποφέρει σημαντικά οικονομικά οφέλη και βελτιώσεις στην εφαρμογή των περιβαλλοντικών προγραμμάτων που καλύπτουν τα συγκεκριμένα θέματα διαχείρισης ενέργειας, νερού και πρώτων υλών.

- **Θόρυβος.** Ο κύριος σκοπός κάθε ξενοδοχείου είναι να προσφέρει στους πελάτες του όσο το δυνατόν πιο άνετο περιβάλλον. Υψηλά επίπεδα θορύβου μπορούν να προκαλέσουν αϋπνία και άλλα προβλήματα στην ανθρώπινη υγεία. Έτσι, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να διατηρηθεί το επίπεδο του θορύβου, τόσο στα δωμάτια των πελατών όσο και στους χώρους εργασίας των υπαλλήλων, σε χαμηλά επίπεδα. Η πηγή του θορύβου μπορεί να είναι εξωτερική, συνήθως προκαλείται από τα μέσα μεταφοράς, και εσωτερική, προκαλείται από τον ηλεκτρικό εξοπλισμό, τα μηχανήματα (π.χ. κλιματιστικά μηχανήματα, πλυντήρια, ηλεκτρικές σκούπες), τον εξοπλισμό για τη χρήση νερού (π.χ. καζανάκια, σωλήνες) ή το περπάτημα και τις ομιλίες στους διαδρόμους.
- **Διαχείριση Προμηθειών και Υπεργολάβων.** Κάθε προμήθεια που γίνεται από την ξενοδοχειακή μονάδα έχει περιβαλλοντικές επιπτώσεις, με αποτέλεσμα να πρέπει να αναγνωρίζονται όλες οι προμήθειες με σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις πέρα από όσα αναφέρθηκαν στα θέματα διαχείρισης ενέργειας και νερού. Τα κριτήρια για την αποτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των προμηθειών πρέπει να είναι συνδυασμός της περιβαλλοντικής σπουδαιότητας και του μεγέθους, αφού μια προμήθεια μπορεί να έχει σημαντική περιβαλλοντική επίπτωση αλλά μικρό μέγεθος, ή να έχει μεγάλο μέγεθος ενώ η περιβαλλοντική της επίπτωση είναι μικρή. Ακόμη, αναγνωρίζοντας τις προμήθειες με σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις μπορεί κανείς να

εισαγάγει και να εφαρμόσει μια περιβαλλοντικά φιλική ή "υπεύθυνη" πολιτική αγορών. Με αυτόν τον τρόπο η ξενοδοχειακή μονάδα μπορεί να γίνει οικονομικά αποδοτικότερη και πιο φιλική προς το περιβάλλον. Σημειώνεται ότι αποτελεί μέρος του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Ελέγχου η μέριμνα για τη συμμόρφωση προμηθευτών πρώτων υλών με την περιβαλλοντική πολιτική και πρακτικές που ακολουθεί το ξενοδοχείο.

- **Θέματα Υγιεινής και ασφάλειας.** Τα θέματα υγείας και ασφάλειας είναι ιδιαίτερα σημαντικά για κάθε ξενοδοχειακή μονάδα. Τα κυριότερα θέματα που καλύπτονται από την ασφάλεια είναι συνήθως η πυρασφάλεια, η αποθήκευση καυσίμων και η διαχείριση επικίνδυνων υλικών. Η πυρασφάλεια και η αποθήκευση των καυσίμων καθορίζεται αυστηρά από τη νομοθεσία η οποία πρέπει να τηρείται προσεκτικά από την ξενοδοχειακή μονάδα. Η διαχείριση των επικίνδυνων υλικών παρουσιάζει ωστόσο συγκεκριμένα προβλήματα. Ειδικότερα, τα χημικά απόβλητα που χαρακτηρίζονται ως επικίνδυνα πρέπει να συλλεχθούν ξεχωριστά και να έχουν ειδική μεταχείριση. Επικίνδυνα υλικά που συναντώνται συχνά στις ξενοδοχειακές μονάδες είναι λάμπες φθορίου, διαλύτες, χρώματα, μικροβιοκτόνα, ζιζανιοκτόνα, μπαταρίες, λάδια μηχανών και μελάνια.
- **Ζητήματα Προσωπικού.** Το κλειδί της επιτυχίας σε κάθε σύστημα διαχείρισης είναι το προσωπικό της εταιρίας, αφού οι εργαζόμενοι σχετίζονται άμεσα με κάθε ενέργεια ή ζήτημα που διαχειρίζεται το σύστημα. Η ευαισθητοποίηση του προσωπικού επιτυγχάνεται μέσω της συνεχούς εκπαίδευσης με σεμινάρια για περιβαλλοντικά ζητήματα, μέσω της περιβαλλοντικής ενημέρωσης και της υποκίνησής τους να συμμετέχουν στα περιβαλλοντικά προγράμματα που η ξενοδοχειακή επιχείρηση εφαρμόζει.
- **Εξωτερική Περιβαλλοντική Πολιτική.** Είναι πολύ σημαντικό να ενημερώνονται οι πελάτες για την περιβαλλοντική πολιτική και τα προγράμματα που εφαρμόζονται στην ξενοδοχειακή μονάδα. Μια ξενοδοχειακή μονάδα αναπτύσσεται και λειτουργεί μέσα στο φυσικό περιβάλλον και μερικές φορές αποτελεί τον μοναδικό τρόπο να έρθουν οι πελάτες σε στενή επαφή με τη φύση. Είναι ευθύνη της διοίκησης του Ξενοδοχείου να ενημερώσει τους πελάτες και να τους ευαισθητοποιήσει για τα περιβαλλοντικά ζητήματα, ειδικά αυτά που

αφορούν την περιβαλλοντική της πολιτική. Ακόμη, η ανάπτυξη μιας εικόνας περιβαλλοντικά φιλικής είναι ιδιαίτερα σημαντική γιατί μπορεί να προσελκύσει νέους πελάτες, ιδίως αυτούς που είναι ήδη ευαισθητοποιημένοι για περιβαλλοντικά ζητήματα, και να αποτελέσει το σημείο εκκίνησης για την ανάπτυξη της ξενοδοχειακής μονάδας και της γύρω περιοχής.

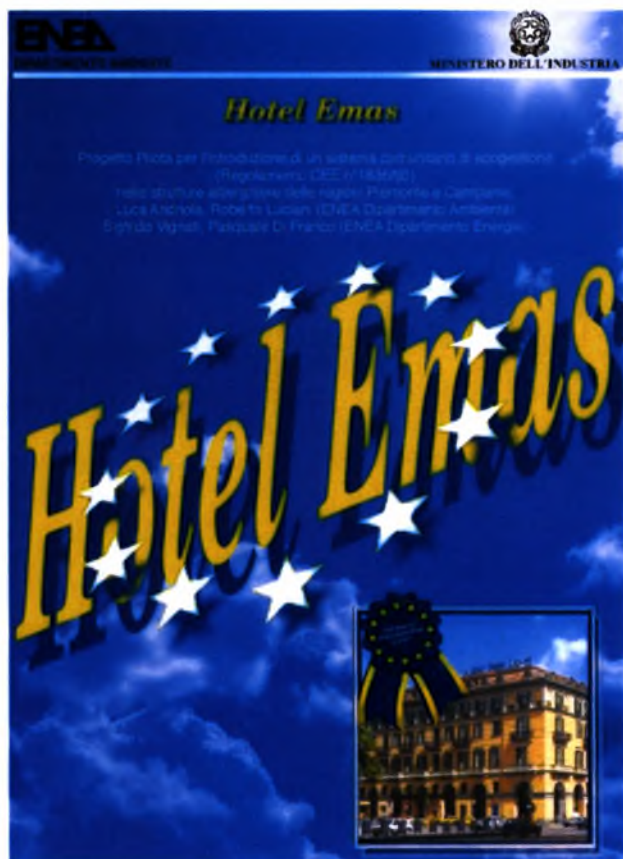
- Οργάνωση. Η οργάνωση της επιχείρησης είναι ιδιαίτερα σημαντική για την εφαρμογή οποιουδήποτε συστήματος διαχείρισης. Για τα περιβαλλοντικά συστήματα διαχείρισης, συγκεκριμένα, η οργάνωση εξασφαλίζει τις διαδικασίες που συνδέονται με τα πιο σημαντικά ζητήματα του συστήματος (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 1998).

5. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ EMAS ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ ΣΤΗΝ ΙΤΑΛΙΑ

Progetto pilota Hotel/EMAS per un turismo compatibile e per la gestione ambientale delle strutture alberghiere¹.

(http://www.amb.casaccia.enea.it/Cat/1_Emas.htm)

Στην Ιταλία το Τμήμα περιβάλλοντος του Υπουργείου Βιομηχανίας εφαρμόζει το πιλοτικό πρόγραμμα HOTEL/EMAS, με σκοπό την εισαγωγή του EMAS σε ξενοδοχειακές επιχειρήσεις των περιοχών του Piemonte και της Catania. Τα αντικείμενα του σχεδίου είναι η βελτιστοποίηση της κατανάλωσης (ενέργεια, νερό και κόστη διαχείρισης), η βελτίωση της οργάνωσης της εργασίας και της πολιτικής των αγορών, η επιβεβαίωση της ποιότητας και η διαβεβαίωση της υιοθέτησης της προστασίας του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος.



¹ Πιλοτικό πρόγραμμα HOTEL/EMAS για ανταγωνιστικό τουρισμό και για προστασία του περιβάλλοντος από τα ξενοδοχειακά καταλύματα.

L'ENEA su incarico del Ministero dell'Industria e nell'ambito dell'accordo di programma ENEA-MICA, ha avviato l'iniziativa HOTEL/EMAS che prevede la realizzazione di un "progetto pilota" per l'introduzione dell'ecogestione in due strutture alberghiere delle Regioni Piemonte e Campania. La selezione su strutture appartenenti alle categorie 4 e 5 stelle, si è conclusa in giugno 1998, e si è avvalsa del supporto operativo di FEDERTURISMO di Confindustria che aderisce all'iniziativa, le due strutture prescelte appartengono alla catena "Jolly Hotel" che rappresenta un gruppo nazionale di alto prestigio anche all'estero².

² Έχει εφαρμοστεί η πρωτοβουλία HOTEL/EMAS που προετοιμάζει την πραγματοποίηση ενός «πilotικού προγράμματος» για την εισαγωγή της οικολογικής διαχείρισης σε δύο ξενοδοχειακά καταλύματα στις περιοχές του Piemonte και της Catania, μέσω του σχεδίου ENEA και ENEA – MICA, που προέρχεται από το Υπουργείο Βιομηχανίας. Η επιλογή στα υφιστάμενα καταλύματα έγινε στις κατηγορίες 4 και 5 αστερών, ολοκληρώθηκε τον Ιουνίου του 1998 και τα δύο αυτά καταλύματα που επιλέχθηκαν συμμετέχουν στην αλυσίδα «Jolly Hotel», που αποτελεί μια ομάδα ξενοδοχείων υψηλών προδιαγραφών αναγνωρισμένων και στο εξωτερικό.

6. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ EMAS ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ – Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ CRECOTEL

Πολιτικές περιβαλλοντικής διαχείρισης και εξοικονόμησης ενέργειας σε resort ξενοδοχειακές μονάδες (<http://www.hotel-restaurant.gr/online>)

Εισαγωγή



Η Grecotel είναι η μεγαλύτερη αλυσίδα ξενοδοχείων στην Ελλάδα με 25 συνολικά ξενοδοχεία σε όλους τους βασικούς τουριστικούς προορισμούς και μεγάλες πόλεις της χώρας μας.

Η συνειδητοποίηση της ευθύνης για την επιβάρυνση του περιβάλλοντος των περιοχών που φιλοξενούν τα ξενοδοχεία της Grecotel, όπως και η πεποίθηση ότι η ποιότητα του προορισμού των διακοπών είναι αλληλένδετη και εξίσου σημαντική με την ποιότητα των ξενοδοχείων, οδήγησε στην απόφαση να αναλάβουμε συγκεκριμένη δράση, σε μια

περίοδο κατά την οποία τέτοιου είδους προβληματισμοί στην Ελλάδα και τον ευρύτερο μεσογειακό χώρο ήταν σπάνιοι.

Έτσι η εταιρία πρωτοποριακά το 1992 πέτυχε να εξασφαλίσει μια μικρή αλλά σημαντική για το ξεκίνημα χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω ενός προγράμματος «Τουρισμού & Περιβάλλοντος».

Πραγματοποιήθηκαν πιλοτικοί «περιβαλλοντικοί έλεγχοι» στα 6 τότε Grecotel της Κρήτης και ιδρύθηκε Τμήμα Περιβάλλοντος που ενσωματώθηκε στην Κεντρική Διοίκηση της εταιρίας και επανδρώθηκε με επαγγελματία βιολόγο /περιβαλλοντολόγο, υπεύθυνο για το σχεδιασμό και την πρακτική εφαρμογή της Περιβαλλοντικής Πολιτικής της εταιρίας σε συνεργασία με τα υπόλοιπα τμήματα και αντίστοιχες Δ/σεις.

Grecotel - Μερικά σχόλια και αριθμοί

Πριν προχωρήσουμε στην αναφορά των στόχων, μέτρων και έως σήμερα αποτελεσμάτων από την εφαρμογή περιβαλλοντικής πολιτικής στα ξενοδοχεία της εταιρίας, είναι χρήσιμο να αναφερθούν περιληπτικά ορισμένα στοιχεία και αριθμοί που χαρακτηρίζουν την εταιρία.

Η Grecotel είναι η κορυφαία ξενοδοχειακή αλυσίδα στην Ελλάδα με 26 πολυτελή ξενοδοχεία 4 και 5 αστέρων (17 ξενοδοχεία διακοπών, 6 ξενοδοχεία πόλεως και 3 συνδεδεμένα ξενοδοχεία). Ως εταιρία διαχείρισης, η Grecotel δημιουργήθηκε το 1981 και έχει γνωρίσει έντονους ρυθμούς ανάπτυξης έκτοτε. Σήμερα τα ξενοδοχεία Grecotel καλύπτουν 8 διαφορετικούς προορισμούς σε όλη την Ελλάδα. Το συνολικό δυναμικό σε κλίνες φτάνει τις 11.300 και οι διανυκτερεύσεις ανέρχονται σε 1.550.000 το χρόνο για τα 17 ξενοδοχεία διακοπών. Ο κύκλος εργασιών για τα ξενοδοχεία διακοπών και πόλεως ανήλθε στα 27,4 δισ. δρχ. (περίπου 80,2 εκατ. ευρώ ή 68,7 εκατ. δολάρια ΗΠΑ) για το 2000.

3. Στόχοι περιβαλλοντικής πολιτικής

Επανερχόμενοι στο περιβάλλον, η πολιτική μας αποσκοπεί στην εκπλήρωση τριών βασικών στόχων. Πρώτα απ' όλα, στη βέλτιστη λειτουργία κάθε ξενοδοχείου Grecotel με τη μικρότερη δυνατή επιβάρυνση για το περιβάλλον.

Δεύτερος πολύ σημαντικός στόχος, για τον οποίο έχουμε κάνει πολλά, όπως θα αναφερθεί παρακάτω, είναι η αφύπνιση της περιβαλλοντικής συνείδησης του προσωπικού μας, των επισκεπτών, των συνεργατών και των άλλων μελών της τουριστικής βιομηχανίας. Η Grecotel δεν επαναπαύεται στις δάφνες της, αλλά επιδιώκει να μοιράζεται

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

την εμπειρία της με σκοπό να παρακινούνται και άλλοι στη διαμόρφωση μιας περιβαλλοντικής συνείδησης σε μακροπρόθεσμο επίπεδο.

Τρίτον, μέσω των προσπαθειών της η Grecotel αποσκοπεί να δυναμώσει την καλή φήμη των ξενοδοχείων της, ώστε να δημιουργήσει ακόμα καλύτερες σχέσεις με τις τοπικές κοινωνίες και να προσελκύσει επισκέπτες οι οποίοι θα είναι σε θέση να συμμετέχουν στην προσπάθεια της Grecotel για βιώσιμη ανάπτυξη και δημιουργία ενός καλύτερου περιβάλλοντος διακοπών.

4. Βασικοί τομείς του περιβαλλοντικού προγράμματος της Grecotel

Οι βασικοί τομείς του περιβαλλοντικού προγράμματος της Grecotel περιλαμβάνουν δράσεις και μέτρα στο πεδίο της γεωργίας, της διαχείρισης απορριμμάτων (ακολουθώντας την αρχή της μείωσης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης ή αλλιώς «reduce-reuse-recycle»), της εξοικονόμησης νερού και ενέργειας και του ελέγχου της ρύπανσης. Στην επίτευξη θετικών αποτελεσμάτων σε αυτούς τους τομείς συμβάλλει η εφαρμογή περιβαλλοντικών κριτηρίων σε οποιαδήποτε αγορά προϊόντων είναι δυνατόν. Τα κριτήρια αυτά διαμορφώνονται από το Τμήμα Περιβάλλοντος βάσει και των 10 αρχών φιλοπεριβαλλοντικής πολιτικής αγορών που έχουμε υιοθετήσει.

Βασική μέριμνα της Grecotel αποτελεί η βιώσιμη διαχείριση των ακτών, κυρίως μέσω της εφαρμογής των κριτηρίων του προγράμματος για τις Γαλάζιες Σημείες της Ευρώπης, με 13 από τα 15 ξενοδοχεία διακοπών της Grecotel να έχουν μια Γαλάζια Σημεία στις ακτές τους.

Στα πλαίσια και των υποχρεώσεων του προγράμματος ως προς την προστασία του παράκτιου περιβάλλοντος η Grecotel προσπαθεί με ειδικά μέτρα για την προστασία του οικοσυστήματος των αμμοθινών, που συναντώνται σε ορισμένα ξενοδοχεία και των σπάνιων φυτών που μπορεί να υπάρχουν εκεί (όπως τα κρινάκια της θάλασσας), καθώς και του απειλούμενου είδους της θαλάσσιας χελώνας Caretta Caretta και του βιοτόπου του, στον οποίο περιλαμβάνονται οι ακτές τεσσάρων ξενοδοχείων στο Ρέθυμνο Κρήτης.

Τα συγκεκριμένα ξενοδοχεία της Grecotel συνεργάζονται με το Σύλλογο Προστασίας Θαλάσσιας Χελώνας στην περιοχή και εκτός από τις δωρεές που συλλέγονται κάθε χρόνο, εφαρμόζουν και μια σειρά μέτρων στις ακτές τους, που βοηθούν την ωτοκία του είδους (όπως κλείσιμο των φώτων ακτής το βράδυ ή βήψιμό τους ώστε να πέφτει φως μόνο προς τη μεριά του κήπου και όχι προς την ακτή, καθημερινή συλλογή ξαπλωστρών παραλίας, υιοθέτηση εκκολαπτηρίου περιοχής κ.λπ.) και με πίνακες, slide shows, φυλλάδια κ.λπ. εξασφαλίζουν την ενημέρωση και συμμετοχή των πελατών στην προσπάθεια προστασίας με πολύ καλά αποτελέσματα.

Τέλος, πολύ βάρος η Grecotel έχει δώσει στο θέμα της περιβαλλοντικής ενημέρωσης και αφύπνισης του προσωπικού και των πελατών των ξενοδοχείων της, όπως και συνεργατών και μελών της τουριστικής βιομηχανίας, αλλά σε αυτά θα αναφερθούμε αναλυτικότερα παρακάτω.

Ας εξετάσουμε τώρα με περισσότερες λεπτομέρειες τις δραστηριότητες της Grecotel στους υπόλοιπους βασικούς τομείς που αναφέρθηκαν επιγραμματικά παραπάνω:

4.1. Αγροτικές πρωτοβουλίες

Η ενασχόληση της Grecotel με αγροτικές δραστηριότητες ξεκίνησε το 1995, με την πρόσληψη ειδικευμένου γεωπόνου στις οργανικές καλλιέργειες, για να έχει την ευθύνη ανάπτυξης και λειτουργίας του αγροτικού προγράμματος.

Σκοπός της Grecotel είναι να αποδείξει ότι οι δύο σπουδαιότεροι τομείς για την οικονομία της χώρας μας δεν είναι ανταγωνιστικοί αλλά αλληλοεξαρτώμενοι και μπορούν να αναπτυχθούν παράλληλα, με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος, ως μοναδικής κατεύθυνσης για ένα βιώσιμο μέλλον.

Από την αρχή δόθηκε βάρος στην οργανική καλλιέργεια λαχανικών και φυτών κήπου με πιλοτική χρήση χωραφιών του ιδιοκτήτη της εταιρίας στο Ρέθυμνο Κρήτης και έφτασε το 2000 το 60 έως 90% της συνολικής κατανάλωσης των φρέσκων λαχανικών και σαλατών στα Grecotel Κρήτης να είναι βιολογικά χωρίς χρήση χημικών.

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

Μεγάλο μέρος της κατανάλωσης καλύφθηκε από ντόπιους αγρότες, οι οποίοι άρχισαν να εφαρμόζουν οργανικές μεθόδους καλλιέργειας υπό τη διαβεβαίωση ότι η όλη τους η παραγωγή θα απορροφηθεί από τα Grecotel. αρκεί να είναι σύμφωνα με τις αρχές και τις οδηγίες που θα τους υποδείξει ο υπεύθυνος γεωπόνος της εταιρίας.

Παράλληλα παρήχθησαν και χρησιμοποιήθηκαν στους κήπους των ξενοδοχείων 50.000 οργανικά φυτά από 24 διαφορετικές ποικιλίες.

Σημαντική πρωτοβουλία για το φυσικό περιβάλλον και τους κήπους των ξενοδοχείων, όπως και για την υγεία πελατών και προσωπικού μας, αποτέλεσε και η ανάπτυξη μοντέλου «Εναλλακτικής Ξενοδοχειακής Κηπουρικής».

Το μοντέλο αυτό βασίζεται στην ελαχιστοποίηση έως αποφυγή της χρήσης χημικών φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων στους κήπους των ξενοδοχείων, στη χρήση οργανικού λιπάσματος (compost και σκουλικόχωμα), που φτιάχνει η εταιρία στο Ρέθυμνο Κρήτης από τα οργανικά απορρίμματα των κήπων των Grecotel και ελαιώνων, όπως και από τα φύκια που εκβράζονται στις παραλίες των ξενοδοχείων Grecotel (ως το 1999 παρήχθησαν 2.500 m³ από 8.500 m³ οργανικών απορριμμάτων και 100 m³ σκουλικόχωμα), στη βελτίωση της βιοποικιλότητας του συνολικού οικοσυστήματος του κήπου (έδαφος, νερό, φυτά), στη χρήση ανθεκτικών φυτών από την ντόπια και ευρύτερου χώρου χλωρίδα, στη βιολογική καταπολέμηση βλαβερών εντόμων κ.λπ.

Επίσης, τελειώνει και θα είναι επισκέψιμο το 2001 το «Αγροτικό Πάρκο» AGRECO στο Ρέθυμνο Κρήτης, όπου θα αναβιώνονται τοπικές παραδοσιακές αγροτικές δραστηριότητες, όπως συλλογή ελιών με παραγωγή λαδιού, παραγωγή ρακί και κρασιού κ.λπ. και παράλληλα οι επισκέπτες θα έχουν τη δυνατότητα να δουν και να ενημερωθούν για την οργανική καλλιέργεια λαχανικών, επαναχρησιμοποίηση του νερού της βροχής στον αγροτικό τομέα κ.λπ.

Τέλος, στο πλαίσιο υποστήριξης της βιώσιμης ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής, εκτός από τα βιολογικής καλλιέργειας λαχανικά, η Grecotel προωθεί ελληνικά και ντόπια παραδοσιακά και βιολογικά προϊόντα σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους των επισιτιστικών τμημάτων και Mini Market των ξενοδοχείων, ενώ πιάτα από την ελληνική, παραδοσιακή και τοπική κουζίνα συμπεριλαμβάνονται στα καθημερινά menu των εστιατορίων.

4.2. Διαχείριση απορριμμάτων

Τα απορρίμματα και η διαχείρισή τους παραμένει ένα από τα σοβαρότερα περιβαλλοντικά προβλήματα της Ελλάδας και ιδιαίτερα των τουριστικών προορισμών τους μήνες της τουριστικής περιόδου.

Η ανακύκλωση ως ολοκληρωμένο πρόγραμμα διαχείρισης των απορριμμάτων εφαρμόζεται από την Τοπική Αυτοδιοίκηση τα τελευταία 3-5 χρόνια μόνο σε μεγάλους δήμους (όπως Αθήνα, Θεσσαλονίκη), ενώ σε σημαντικούς τουριστικούς προορισμούς, όπως Κρήτη, Κέρκυρα, Ρόδος κ.λπ., όχι μόνο δεν εφαρμόζεται ανάλογο πρόγραμμα, αλλά και η τελική διάθεση των απορριμμάτων σε πολλές περιπτώσεις γίνεται χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι απαραίτητες προδιαγραφές υγειονομικής ταφής.

Γι αυτό στην Grecotel λαμβάνοντας υπόψη και τη συνολική ποσότητα των σκουπιδιών που παράγονται από όλα τα ξενοδοχεία αποφασίστηκε η βέλτιστη διαχείριση και μείωσή τους, μέσω των αρχών της επαναξιολόγησης του τι χρησιμοποιούμε, της επαναχρησιμοποίησης /επιστροφής και της ανακύκλωσης όπου είναι δυνατόν.

Οι προσπάθειες της Grecotel σε ό,τι αφορά στη διαχείριση απορριμμάτων έχουν βοηθηθεί σημαντικά από τη διαμόρφωση και υιοθέτηση σχετικών αρχών αγοραστικής πολιτικής, τις οποίες η εταιρία χρησιμοποιεί κατά τις ετήσιες διαπραγματεύσεις της με τις προμηθεύτριες εταιρίες. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται η αγορά διαφόρων προϊόντων χύμα αντί μιας χρήσης (π.χ. προϊόντα πρωινού, όπως μέλι, γάλα, μαρμελάδα κ.λπ.), η αυξημένη χρήση επιστρεφόμενης ή επαναχρησιμοποιούμενης συσκευασίας στην οποία δίδεται προτεραιότητα (π.χ. νερά, μπύρα, αναψυκτικά κ.λπ.), απαγόρευση πλαστικών συσκευασιών PVC και ο περιορισμός χρήσης PET & Aluminium στην κάβα και το εστιατόριο προσωπικού, η παραγωγή κομπόστ από οργανικά απορρίμματα κήπων και φύκια που ξεβράζονται στις ακτές των ξενοδοχείων κ.λπ.

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

Τέλος, η ανακύκλωση επιδιώκεται όπου αυτό είναι εφικτό. Παρά τις δυσκολίες, έστω και με δικά της έξοδα και με συνεργασία με ιδιωτικές εταιρίες διαχείρισης απορριμμάτων, η Grecotel έχει κατορθώσει να υλοποιήσει ένα πρόγραμμα ανακύκλωσης στην Κρήτη με συμμετοχή πέντε ξενοδοχείων της, το οποίο περιλαμβάνει χαρτί, αλουμίνιο, μελανοταινίες και γυαλί. Ομοίως στα κεντρικά γραφεία της εταιρίας στην Αθήνα ξεκίνησε το 1998 η ανακύκλωση χαρτιού και μελανοταινιών από τον εξοπλισμό γραφείου (φωτοτυπικά μηχανήματα, φαξ, εκτυπωτές).

4.3. Εξοικονόμηση νερού

Η εξοικονόμηση νερού είναι ένα σημαντικό θέμα, ιδιαίτερα σε αρκετά ελληνικά νησιά όπου το νερό έχει αρχίσει να παρουσιάζει έλλειψη, όπως και σε όλη τη Μεσόγειο. Προκειμένου λοιπόν η Grecotel να περιορίσει την κατανάλωση νερού, δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στους τακτικούς ελέγχους συντήρησης, ώστε να εντοπίζονται και να επιδιορθώνονται ελαττώματα και διαρροές αμέσως μόλις προκύπτουν. Ακολουθώντας τις εξελίξεις στις νέες τεχνολογίες, μπαταρίες νέας τεχνολογίας έχουν αντικαταστήσει τις παλιές και, όπου δεν εξασφαλίζεται η εξοικονόμηση νερού ρυθμιστές της ροής του νερού έχουν τοποθετηθεί στις βρύσες και στα ντους, συμβάλλοντας σε σημαντική οικονομία, χωρίς να υπάρχει η ελάχιστη υποβάθμιση της άνεσης των επισκεπτών. Ο όγκος του νερού στα καζανάκια τουαλέτας μειώθηκε από 10-12 lit στα 7-8 lit με αντίστοιχα αποτελέσματα. Επιπλέον, το επεξεργασμένο νερό από το βιολογικό καθαρισμό χρησιμοποιείται για την άρδευση των κήπων σε μερικά από τα ξενοδοχεία της Grecotel, με εξαίρεση το γκαζόν (για λόγους υγιεινής).

Αυτόματα συστήματα ποτίσματος εξασφαλίζουν ότι το πότισμα πραγματοποιείται με τρόπο αποτελεσματικό, με τη λιγότερη δυνατή σπατάλη. Τέλος, οι επισκέπτες των ξενοδοχείων ενθαρρύνονται να υποστηρίξουν τις προσπάθειες της Grecotel μέσω της ενημερωτικής κάρτας που βρίσκεται στα μπάνια των δωματίων τους, παρέχοντας οδηγίες σχετικά με την επιθυμητή συχνότητα αλλαγής πετσετών, η οποία αφήνεται στην κρίση των επισκεπτών. Ως αποτέλεσμα όλων αυτών των ενεργειών, υπολογίζεται μια μείωση κατά 30% στην κατανάλωση νερού από την έναρξη εφαρμογής αυτών των μέτρων.

4.4. Εξοικονόμηση ενέργειας

Εφαρμόζεται συνεχής επέκταση στη χρήση ηλιακών συσσωρευτών που σήμερα έχουν τοποθετηθεί σε εννιά από τα ξενοδοχεία διακοπών για τη θέρμανση του νερού, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα μια μείωση κατά 40-58% στην κατανάλωση πετρελαίου. Επιπλέον, το υγραέριο έχει αντικαταστήσει τον ηλεκτρισμό στις περισσότερες από τις κουζίνες των ξενοδοχείων και το κεντρικό πλυντήριο ρούχων στην Κρήτη (53% αύξηση της χρήσης υγραερίου το 1997-99).

Λαμπτήρες εξοικονόμησης ενέργειας έχουν τοποθετηθεί σε αρκετά ξενοδοχεία (50-80% λαμπτήρες εξοικονόμησης ενέργειας ανά ξενοδοχείο σε 12 Grecotel) και η διαδικασία αντικατάστασης συνεχίζεται στα νέα και ανακαινισμένα ξενοδοχεία.

Επιπλέον, ένας κεντρικός διακόπτης υπάρχει στα περισσότερα δωμάτια επισκεπτών προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι οι ηλεκτρικές συσκευές (με την εξαίρεση του κλιματισμού και των ψυγείων) σβήνουν όταν ο επισκέπτης αφήνει το δωμάτιο. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω μιας μαγνητικής κάρτας ή κλειδιού. Τέλος, ενεργειακοί έλεγχοι έχουν ήδη πραγματοποιηθεί σε επτά από τα ξενοδοχεία σε συνεργασία με δημόσια ερευνητικά ινστιτούτα και σχεδιάζεται να αυξηθεί αυτό το ποσοστό στο μέλλον. Προκειμένου να αντιληφθεί κανείς πρακτικά τα αποτελέσματα αυτών των προσπαθειών, έχει υπολογιστεί ότι μεταξύ 1994 και 1999 αρκετή ενέργεια εξοικονομήθηκε για να τροφοδοτήσει ένα ξενοδοχείο 600 κλινών για δύο τουριστικές περιόδους.

Γίνεται προσπάθεια για εφαρμογή πιλοτικού προγράμματος χρήσης φωτοβολταϊκών συστημάτων στις μεγάλες μονάδες της Grecotel στην Κρήτη, αλλά είναι ακόμα στο στάδιο της μελέτης και, εάν τελικά εφαρμοστεί, τα πρώτα αποτελέσματα θα υπάρξουν το 2002.

4.5. Έλεγχος ρύπανσης

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

Στις δέκα αρχές φιλοπεριβαλλοντικής αγοραστικής πολιτικής περιλαμβάνονται βασικές γενικές αρχές που λαμβάνονται υπόψη για να επιτευχθούν καλύτερα αποτελέσματα και σε αυτόν τον τομέα, παρόλες τις δυσκολίες να βρεθούν στην Ελλάδα προϊόντα νέας τεχνολογίας φιλικότερα προς τον άνθρωπο και το περιβάλλον· συχνά δε τα κάνει απαγορευτικά και το κόστος τους.

Όλα τα ξενοδοχεία συνδέονται με μονάδα βιολογικού καθαρισμού, είτε τη δική τους είτε της ευρύτερης περιφέρειας. Τακτικές χημικές και μικροβιολογικές αναλύσεις του πόσιμου και του θαλάσσιου νερού, νερού πισίνας και τελικού επεξεργασμένου νερού από το βιολογικό διεξάγονται στα ξενοδοχεία, με πρωτοβουλία της Grecotel και σε συνεργασία με ιδιωτικά εργαστήρια. Το 1998 ένα πιλοτικό σύστημα χρήσης ιονιστών εφαρμόστηκε σε μερικές πισίνες 2 Grecotel στοχεύοντας στον καθαρισμό του νερού με τη μικρότερη δυνατή εξάρτηση από χημικές ουσίες.

Ως αποτέλεσμα σημειώθηκε μια μείωση κατά 40-50% στη χρήση χλωρίου και ελαχιστοποίηση των αλκοτόνων στις πισίνες. Η Grecotel σκοπεύει στη σταδιακή επέκτασή του στις πισίνες και άλλων ξενοδοχείων.

Σε ό,τι αφορά στα προϊόντα καθαρισμού, τα οξυγονούχα λευκαντικά και απορρυπαντικά που περιέχουν λιγότερα φωσφορικά, μειωμένες ποσότητες ισχυρών οξέων, είναι βιοδιασπώμενα πάνω από 90%, περιέχουν νερό αντί για οργανικούς διαλύτες κ.λπ., έχουν αντικαταστήσει τα πιο συμβατικά προϊόντα. Έτσι, 76% των απορρυπαντικών και 90% των λευκαντικών αντικαταστάθηκαν με άλλα πιο φιλικά προς το περιβάλλον. Επιπλέον, τα καθαριστικά προϊόντα της Grecotel είναι κατά προτίμηση συμπτυκνωμένα, με συσκευασία που περιέχει λιγότερο πλαστικό από ό,τι τα συμβατικά προϊόντα, ανακυκλώσιμη ή τουλάχιστον μερικώς ανακυκλωμένη. Η ποσότητα των χημικών που χρησιμοποιείται σε 13 ξενοδοχεία της Grecotel μειώθηκε κατά 9.5 τόνους από το 1995 έως το 1999.

Επιπλέον η Grecotel αποφεύγει τις ουσίες που καταστρέφουν το στρώμα του όζοντος (CDCs - χλωροφθοράνθρακες) στα συστήματα κλιματισμού και στα ψυγεία. Τέλος, χρησιμοποιεί υδατοδιαλυτά μη τοξικά βερνίκια και χρώματα, σε όλα τα νέα ξενοδοχεία και σε αυτά που ανακαινίζονται, ιδιαίτερα στους χώρους των παιδιών, όπως είναι τα Mini Club.

Απ' όσα αναφέρθηκαν έως εδώ είναι φανερό ότι η μέριμνα για το περιβάλλον αποτελεί παράγοντα που λαμβάνεται υπόψη σε όλες σχεδόν τις δραστηριότητες της εταιρίας, από την ανακαίνιση και κατασκευή ξενοδοχειακών μονάδων της, τη δημιουργία των λειτουργικών προτύπων για κάθε κατηγορία ξενοδοχείου, τις αγορές, την προώθηση του τουριστικού προϊόντος Grecotel μέχρι το πρόγραμμα ψυχαγωγίας των επισκεπτών.

Αυτό έχει γίνει εφικτό μέσω της συνεργασίας του Περιβαλλοντικού Τμήματος της εταιρίας όχι μόνο με τη Δ/νση Λειτουργικού στην οποία υπάγεται, αλλά και με τις άλλες Δ/σεις Πωλήσεων και Μάρκετινγκ, όπως και Ανθρωπίνου Δυναμικού.

Επίσης μέσω της συνεργασίας με τις παραπάνω αναφερόμενες Δ/σεις της Grecotel έχουμε επιτύχει σημαντικά αποτελέσματα στις δράσεις περιβαλλοντικής ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης.

Η προσπάθεια περιβαλλοντικής αφύπνισης της Grecotel εξωτερικά των ξενοδοχείων της περιλαμβάνει την κοινοποίηση της περιβαλλοντικής της δέσμευσης προγράμματος και αποτελεσμάτων αυτού, όπως και των δυσκολιών/ρίσκων και οφελών μέσω οργάνωσης και συμμετοχής της Grecotel σε εκπαιδευτικά σεμινάρια, συναντήσεις, συνέδρια, στρογγυλά τραπέζια, σημαντικές τουριστικές εκθέσεις, έκδοση ενημερωτικών φυλλαδίων, σχετικής βιντεοκασέτας κ.λπ.

Όλες αυτές οι αναφερόμενες ενέργειες απευθύνονται και έχουν γίνει σε συνεργασία με άλλους ξενοδόχους Δ/ντές μονάδων, διάφορους οργανισμούς του τουριστικού τομέα, όπως Tour Operators, ταξιδιωτικά γραφεία κ.λπ., μαθητές, φοιτητές τουριστικών σχολών, μέσα μαζικής ενημέρωσης, τοπική αυτοδιοίκηση, σολλόγους των περιοχών που φιλοξενούν τα ξενοδοχεία, όπως και σημαντικές ελληνικές και διεθνείς περιβαλλοντικές οργανώσεις (όπως Σύλλογος Προστασίας Θαλάσσιας Χελώνας, Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία, Royal Society of Birds Protection, WWF, Greenpeace κ.λπ.).

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

Ιδιαίτερα αξίζει να σταθούμε στο πρόγραμμα περιβαλλοντικής ενημέρωσης προς τους πελάτες και το προσωπικό των Grecotel, το οποίο εφαρμόζεται εντός των μονάδων της εταιρίας.

5. Ως προς τους πελάτες της Grecotel σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Λειτουργικού & Πωλήσεων

Το περιβάλλον είναι ένα από τα επτά στοιχεία που χαρακτηρίζουν το προϊόν Grecotel και αυτή η διάσταση προβάλλεται ως σημαντικό εργαλείο μάρκετινγκ. Ειδικά προγράμματα έχουν εφαρμοστεί σε διάφορα ξενοδοχεία, σε στενή συνεργασία με αρκετούς Tour Operators, όπως TUI, Hotelplan, Alpitour κ.λπ.

Η πληροφόρηση σχετικά με τη γενικότερη περιβαλλοντική πολιτική της Grecotel και τις συγκεκριμένες δράσεις που έχουν αναληφθεί από κάθε ξενοδοχείο ξεχωριστά εμφανίζεται στα λεγόμενα περιβαλλοντικά δένδρα ("nfo-eco-trees"), μικρές ξύλινες κατασκευές τοποθετημένες στους χώρους υποδοχής των ξενοδοχείων, ενώ πιο ειδική ενημέρωση για το κάθε θέμα δίδεται σε ειδικά ανηρτημένους πίνακες στους κοινόχρηστους χώρους και στην παραλία.

Επιπλέον, άρθρα σχετικά με το περιβάλλον, ειδικά σε σχέση με τις συγκεκριμένες δράσεις που έχουν αναληφθεί σε συνεργασία με μη κυβερνητικούς οργανισμούς στις περιοχές των ξενοδοχείων Grecotel περιλαμβάνονται στο περιοδικό TYG, που κάθε χρόνο παράγεται από την Grecotel και διατίθεται δωρεάν στα δωμάτια των επισκεπτών. Το 2000 φτιάχτηκαν ειδικά φυλλάδια σε τρεις διαφορετικές γλώσσες, που αναφέρουν τις πιο σημαντικές δράσεις της εταιρίας στα πλαίσια της προστασίας του περιβάλλοντος, αποτελέσματα της περιβαλλοντικής πολιτικής και αναγνώρισης της εταιρίας, τα οποία διανέμονται στους επισκέπτες των ξενοδοχείων, τους τουριστικούς συνεργάτες της Grecotel, προμηθευτές και άλλους ενδιαφερόμενους. Όλα τα έντυπα προώθησης των ξενοδοχείων και του προϊόντος Grecotel αναφέρονται ειδικά στο θέμα της περιβαλλοντικής προσπάθειας της εταιρίας και αρκετά από τα δώρα που παρέχονται στους επαναλαμβανόμενους πελάτες εμπνέονται από τη φιλοσοφία της Grecotel για την προστασία της φυσικής, ιστορικής και πολιτιστικής κληρονομιάς.

Τέλος, στο πρόγραμμα της καθημερινής ενασχόλησης και ψυχαγωγίας των πελατών από την ομάδα Animation του ξενοδοχείου η Grecotel έχει ενσωματώσει το λεγόμενο "eco-culture program" της Animation, το οποίο περιλαμβάνει 10 δραστηριότητες περιβαλλοντικού και πολιτιστικού περιεχομένου, με σκοπό τη γνωριμία του πελάτη με τη φύση, την παράδοση και τον πολιτισμό του τόπου μας. Αυτές είναι:

Μαθήματα ελληνικής γλώσσας.

Παρουσίαση ελληνικής μυθολογίας.

Παρουσίαση τοπικών βοτάνων.

Βοτανικός περίπατος στους κήπους.

Δοκιμή ελληνικών και τοπικών κρασιών.

Περίπατοι στην ύπαιθρο (π.χ. σε κοντινά μοναστήρια ή χωριά).

Μαθήματα сырτάκι.

Μαθήματα τάβλι.

Μαθήματα παραδοσιακής τοπικής μαγειρικής.

Προβολή slide περιβαλλοντικού περιεχομένου.

6. Ως προς το προσωπικό της Grecotel σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Ανθρώπινου Δυναμικού

Φτιάχτηκε φυλλάδιο με τίτλο το «savoir vivre του περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένου πολίτη», το οποίο έχει διανεμηθεί σε όλους τους εργαζόμενους. Αυτό το έντυπο περιέχει χρήσιμες πληροφορίες για σωστή περιβαλλοντική συμπεριφορά στη δουλειά και το σπίτι.

Επιπλέον πράσινα καθήκοντα έχουν ενσωματωθεί στις περιγραφές θέσεων εργασίας σε όλα τα επίπεδα προσωπικού, ορίζοντας τις συγκεκριμένες υποχρεώσεις περιβαλλοντικής πολιτικής ως μέρος των καθηκόντων κάθε εργασιακής

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

θέσης. «Πράσινες ομάδες» με τη συμμετοχή του Δ/ντή και των Τμηματάρχων έχουν δημιουργηθεί σε κάθε ξενοδοχείο με σκοπό να εφαρμόζουν τις αποφάσεις που λαμβάνονται αναφορικά με τις περιβαλλοντικές ενέργειες και μέτρα στο ξενοδοχείο, να παρακολουθούν την πρόοδο και να αναφέρουν στα κεντρικά τυχόν προβλήματα ή νέες ιδέες σχετικά με νέες δράσεις που μπορούν να αναπτυχθούν. Εκτός από όλα αυτά, μια ειδική παράγραφος στον επίσημο οδηγό για τους υπαλλήλους της Grecotel είναι αφιερωμένη στο περιβάλλον, κάνοντας την αφοσίωση της εταιρίας φανερή σε όλο το νέο προσωπικό.

Παράλληλα εσωτερικά εκπαιδευτικά σεμινάρια, όπως και ειδικές ενημερωτικές παρουσιάσεις, διεξάγονται τακτικά για το προσωπικό διαφόρων τμημάτων σε όλα τα ξενοδοχεία.

Επίλογος

Στα οκτώ χρόνια από την έναρξη του περιβαλλοντικού προγράμματος της εταιρίας, πολλές δράσεις έχουν εφαρμοσθεί και ενθαρρυντικά αποτελέσματα έχουν καταγραφεί.

Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα της Grecotel έχει αναφερθεί σε αρκετές δημοσιεύσεις στην Ελλάδα και το εξωτερικό, σε επιστημονικές μελέτες, μεταπτυχιακές εργασίες, σε άρθρα σημαντικών εντύπων του Τύπου σε Ελλάδα και Ευρώπη, ως case studies σε σημαντικά επιστημονικά βιβλία κ.λπ. Κορυφαίο παράδειγμα αποτελεί η χρησιμοποίηση της Grecotel ως παράδειγμα στην «Agenda 21 για τη Βιομηχανία Τουρισμού και Ταξιδιών», που εκδόθηκε από το Παγκόσμιο Συμβούλιο και Οργανισμό Τουρισμού.

Επιπλέον οι περιβαλλοντικές προσπάθειες της εταιρίας έχουν αναγνωρισθεί στην Ελλάδα ή διεθνώς με τη μορφή πολλών διακρίσεων και βραβείων, όπως το Διεθνές Βραβείο Περιβάλλοντος το 1993 του Deutsche Buero Verband (DRV), το Ειδικό Βραβείο του Ελληνικού Κράτους «Philoxenia» για συνεισφορά στον ποιοτικό τουρισμό, αναβάθμιση του τουριστικού προϊόντος και λήψη πρωτοβουλιών στα θέματα περιβάλλοντος το 1993, τα βραβεία Thompson Tour Operators World Aware Awards 1992 & 1993, το Βραβείο Περιβάλλοντος 1996 του Hotelplan (Grecotel Creta Palace) και 1997 (Grecotel Rithymna Beach, Malia Park, Creta Palace & Elounda Village) και το EIBTM «Greening of Business Tourism» Award 1998.

Επιπλέον η Grecotel ψηφίστηκε από τους πελάτες της TUI Group ως η πρώτη οικολογική ξενοδοχειακή αλυσίδα στον όμιλο TUI για τα TUI Umwelt Champion Awards 1997, 1998 & 1999, έχοντας όλα τα ξενοδοχεία της στα 40 πρώτα ανάμεσα στα 1.000 που διαγωνίζονται διεθνώς. Τα ξενοδοχεία της Grecotel Malia Park και Pella Beach βραβεύθηκαν με το ίδιο βραβείο «TUI Umwelt Champion» και συμπεριλαμβάνονται στα 5 καλύτερα παγκοσμίως λαμβάνοντας την τρίτη και πέμπτη θέση αντίστοιχα το 1998, ενώ το Grecotel Malia Park λαμβάνει αυτή τη θέση το 1997 για πρώτη φορά και τη διατηρεί και το 1999.

Η Grecotel γνωρίζει ότι πολλά ακόμη μπορούν να γίνουν στο μέλλον και ενημερώνεται διαρκώς σχετικά με τις εξελίξεις στον τομέα προστασίας του περιβάλλοντος και ιδιαίτερα στον τουριστικό τομέα.

Θα συνεχίσει τις προσπάθειές της, γιατί το περιβαλλοντικό πρόγραμμα της Grecotel στο σύνολό του πηγάζει από την πεποίθηση ότι ο τουρισμός και το περιβάλλον είναι δύο αδιάρρηκτα συνδεδεμένες έννοιες.

Οι άνθρωποι της Grecotel είναι πεπεισμένοι ότι η γνώση και η προσπάθεια αποτελούν μονόδρομο προκειμένου να εξασφαλιστεί η προστασία του περιβάλλοντος, που σημαίνει ποιότητα ζωής για εμάς, τους επισκέπτες στη χώρα μας και τα παιδιά μας.

7. ΤΟ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ ΓΡΟΤΤΑ

Σε κάθε δωμάτιο υπάρχει το παρακάτω κείμενο, σε δύο γλώσσες (ελληνικά και αγγλικά), το οποίο καλωσορίζει τους επισκέπτες και τους πληροφορεί για τις υπηρεσίες του ξενοδοχείου και για περιβαλλοντικά θέματα.



Εικόνα 26: Η υποδοχή του Ξενοδοχείου Γρόττα.

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου



Εικόνα 27: Η τραπεζαρία του Ξενοδοχείου Γρόττα.



Εικόνα 28: Τμήμα του καθιστικού του Ξενοδοχείου Γρόττα.



Εικόνα 29: Τμήμα της τραπεζαρίας του Ξενοδοχείου Γρόττα.

B. ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας Π3: Τεχνικά χαρακτηριστικά του βιολογικού καθαρισμού πεδινής Νάξου.

Η μονάδα προεπεξεργασίας, η οποία αποτελείται από το φρεάτιο υποδοχής βοθρολυμάτων και δεξαμενή εξισώσεως, το έργο εσχάρωσης, το έργο εξάμμωσης και το μετρητή παροχής
Η μονάδα βιολογικής επεξεργασίας, η οποία αποτελείται από το φρεάτιο επιλογέα μικροοργανισμών και διανομής προς τις δεξαμενές αερισμού, τις δεξαμενές αερισμού, το φρεάτιο διανομής προς τις δεξαμενές καθίζησης, τις δεξαμενές τελικής καθίζησης και το αντλιοστάσιο επανακυκλοφορίας και περίσσειας ιλύος
Η μονάδα επεξεργασίας ιλύος, η οποία αποτελείται από τη δεξαμενή πάχυνσης ιλύος, την εγκατάσταση μηχανικής αφυδάτωσης με το αντλιοστάσιο παχυμένης ιλύος και το χώρο προσωρινής αποθήκευσης
Η μονάδα απολύμανσης, η οποία αποτελείται από τη δεξαμενή χλωρίωσης, το συγκρότημα χλωριωτή και τη δεξαμενή αποθήκευσης χλωρίου.

Πηγή: Κούρος, 1996

Πίνακας Π4: Τεχνικά χαρακτηριστικά του βιολογικού καθαρισμού κεντρικής Νάξου (Τσικαλαριό).

Αντλιοστάσιο ανύψωσης - Δύο υποβρύχιες αντλίες
Εσχάρωση - Αυτοματοποιημένη μηχανοκίνητη, με χειρονακτικό καθαρισμό
Αμμοσυλλέκτης, Ελαιοσυλλέκτης - Συλλογή άμμου με χέρια, αερισμός ελαιοσυλλέκτη, συλλογή επιπλεόντων σε δοχείο
Αερισμός - Αερισμός με υποβρύχιους διαχυτές μέσης φυσαλίδας
Καθίζηση - Μία κυκλική δεξαμενή, με διάμετρο 13μ. και όγκο 378μ ³
Ανακυκλοφορία - Έως 150%, με δύο υποβρύχιες αντλίες
Απολύμανση λυμάτων - Όγκος δεξαμενής απολύμανσης 67,5 μ ³ , τρεις διαδρομές, μέσω

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

NaOCl και δοσιμετρικές αντλίες
Πάχυνση ιλύος - Ορθογωνικής διατομής
Κλίνες ξήρανσης - Τρεις κλίνες με συνολική επιφάνεια $E=328 \mu^2$, και χαλίκι - άμμο
Κτίρια - Γραφείο, χημείο, αποθήκη, χώρους υγιεινής $48,5 \mu^2$
Εφεδρικά μηχανήματα - Δεν υπάρχει πλήρης εφεδρεία στη βασική γραμμή ροής, υπάρχει πίνακας εφεδρικών μηχανημάτων και επαρκής πίνακας ανταλλακτικών και εφεδρικών μηχανημάτων
Κατανάλωση ενέργειας - 243862 KWH/έτος.

Πηγή: Τζούφλας, 1999.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αλεξοπούλου, Σ. και Ναστούλη, Χ. (1998) 'Πιλοτική εφαρμογή συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης (EMAS) σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις γαλακτοκομικών προϊόντων', Τεχνικά Χρονικά 6/98.
- Αραβώσης, Κ. (2000) Σημειώσεις του μαθήματος 'Οικονομική του Περιβάλλοντος', Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.
- Αριάδνη Α.Ε. Αναπτυξιακή Εταιρεία Επαρχίας Νάξου (1999) Τοπικό Αναπτυξιακό Πρόγραμμα Νάξου 2000-2006, Νάξος.
- Αριάδνη Α.Ε. Αναπτυξιακή Εταιρεία Επαρχίας Νάξου (2000) Προστασία και Ανάδειξη Ιστορικού Τόπου και Διατηρητέου Μνημείου Σμυριδωρυχείων Νάξου, Προκαταρκτικό Τεχνικό Δελτίο, Νάξος.
- Βαρβαρέσος, Σ. (1998) Τουρισμός, έννοιες, μεγέθη, δομές, η ελληνική πραγματικότητα, Αθήνα: Εκδόσεις Προπομπός.
- Γιαννάκης, Γ. (1998) 'EMAS και μικρομεσαίες επιχειρήσεις', Τεχνικά Χρονικά 6/98.
- Γλέζος, Μ. (1992) The role of self-governed local communities in enviromental policies against soil erosion and oprimazation of water use, Νάξος.
- ΕΜΠ, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών (1999) Προσχέδιο Τελικής Έκθεσης -Δίκτυο Αειφόρων Νήσων, Αθήνα.
- ΕΣΥΕ, Απογραφές πληθυσμού 1961, 1971, 1981, 1991, 2001.
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (1998) Eco – Management and Audit Scheme in Hotel Inatallations EMAS – H/GR, Implementation Guide, Θεσσαλονίκη.
- Ζαμπέλης, Χ. (1998) Εισηγήση προς το Κεντρικό Συμβούλιο Χ.Ο.Π. της Ειδικής Χωροταξικής Μελέτης Νάξου, Αθήνα.
- Ζαρρής, Α. και Στεφάνου Έ. (1995) Η χωροθέτηση των μεγάλων τουριστικών συγκροτημάτων στην Ελλάδα, Διπλωματική Εργασία, Βόλος.
- Ηροδότου Ιστορίαί, Έ (Τερψιχώρη), Κεφ. 28-37.
- Κανονισμός 761/2001 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 19^{ης} Μαρτίου 2001 Για την εκούσια συμμετοχή οργανισμών σε κοινοτικό σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου (EMAS).

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

- Κατοχιανού, Δ. (1995) 'Οικονομική και χωροταξική ανάπτυξη του τουρισμού στην Ελλάδα-μια πρώτη εικόνα, Σύγχρονα θέματα 55, ΚΕΠΕ.
- Κεφαλληνιάδης, Ν. (1985) 'Η ιστορία της Νάξου μέσα από την ιστορία της', Ναξιακά – Δίμηνη Επιθεώρηση της Ομοσπονδίας Ναξιακών Συλλόγων, Τεύχος 1.
- Κεφαλληνιάδης, Ν. (2000) Το κάστρο των Σανούδων στη Χώρα Νάξου, Αθήνα: Έκδοση Δήμου Νάξου.
- Κοκκώσης, Χ. (2000) 'Τουριστική ανάπτυξη και φέρουσα ικανότητα στα νησιά', στο Π. Τσάρτας (επ.) Τουριστική Ανάπτυξη, Πολυεπιστημονικές Προσεγγίσεις, Αθήνα: Εξάντας.
- Κοκκώσης, Χ. (2001) 'Συνάλλαγμα και φυσικοί πόροι', Το Βήμα 13-5-2001.
- Κοκκώσης, Χ. και Τσάρτας, Π. (2001) Βιώσιμη Τουριστική Ανάπτυξη και Περιβάλλον, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Κονδύλη, Μ. (2001) Νάξος, Τουρισμός και Βιώσιμη ανάπτυξη, Εργασία στα πλαίσια του μαθήματος 'Σχεδιασμός στον τουρισμό και κατάρτιση σχεδίου τουριστικής ανάπτυξης', Χίος.
- Κοντιάδη, Ε. (1994) 'Νάξος ή Δία', Πρακτικά του Α Πανελληνίου Συνεδρίου με θέμα 'Η Νάξος διά μέσου των αιώνων' Φιλότι 3-6 Σεπτεμβρίου 1992, Αθήνα: Κοινότητα Φιλοτίου.
- Κορρέ, Ε. (2001) Χωρική ανάλυση και χωροθετική αξιολόγηση τουριστικών δραστηριοτήτων, Η περίπτωση της νήσου Νάξου, Διπλωματική Εργασία, Βόλος.
- Κούγκολος, Α. (2001) Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Μηχανική, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.
- Κούρος, Α. (1996) Εγκαταστάσεις επεξεργασίας ακαθάρτων Δήμου Νάξου και πεδινών κοινοτήτων - Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, Αθήνα.
- Κτενάς, Σ. (2001) 'Στους μεγαλο-ξενοδόχους τα δάνεια', Το Βήμα 15-4-2001, Β14.
- Λαμπρινουδάκης, Β. (1985) 'Αρχαία Νάξος, Ιστορία και Πολιτισμός', Ναξιακά – Δίμηνη Επιθεώρηση της Ομοσπονδίας Ναξιακών Συλλόγων, Τεύχος 1.
- Λεοντάρης, Σ.Ν. (1994) 'Γεωλογική – Μορφολογική δομή και εξέλιξη της νήσου Νάξου', Πρακτικά του Α Πανελληνίου Συνεδρίου με θέμα 'Η Νάξος διά μέσου των αιώνων' Φιλότι 3-6 Σεπτεμβρίου 1992, Αθήνα: Κοινότητα Φιλοτίου.
- Ν. 1650/1986 Για την προστασία του περιβάλλοντος.
- Ν.2160/93 (ΦΕΚ-118/Α/19-7-93) Ρυθμίσεις για τον τουρισμό και άλλες διατάξεις.

Συστήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε Ξενοδοχειακές Μονάδες: Η περίπτωση της Νάξου

Ξυπνητός, Ν. (1994) 'Σύντομη θεώρηση της λατρείας των αρχαίων Ναξίων', Πρακτικά του Ά Πανελληνίου Συνεδρίου με θέμα 'Η Νάξος διά μέσου των αιώνων' Φιλότει 3-6 Σεπτεμβρίου 1992, Αθήνα: Κοινότητα Φιλοτίου.

Παπαβασιλείου, Ν. (2000) 'Πώς θα ενισχυθεί ο τουρισμός στο Αιγαίο', Καθημερινή 24-9-2000, 72.

ΠΔ/20-1-88 (ΦΕΚ-61/δ/28-1-88) Δόμηση Τουριστικών Εγκαταστάσεων.

Πολυχρονάκου – Σγουρίτσα, Ν. (1994) 'Η Νάξος στα προϊστορικά χρόνια', Πρακτικά του Ά Πανελληνίου Συνεδρίου με θέμα 'Η Νάξος διά μέσου των αιώνων' Φιλότει 3-6 Σεπτεμβρίου 1992, Αθήνα: Κοινότητα Φιλοτίου.

Σκορδίλης, Α. (1998) 'Περιβαλλοντική διαχείριση επιχειρήσεων', Τεχνικά Χρονικά 6/98.

Στύλα, Π. (1999) Περιβαλλοντική Διαχείριση Επιχειρήσεων, Κανονισμός EMAS – Πρότυπο ISO 14001, Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, Βόλος.

Τζούφλας, Κ. (1999) Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του έργου «Κατασκευή αγωγού μεταφοράς λυμάτων από οικισμό Μονής προς Βιολογικό Καθαρισμός Κεντρικής Νάξου», Νάξος.

Το Βήμα, 05-12-1999.

Τσακίρη, Τ. (2000) 'Ευκαιρίες χρηματοδότησης', Το Βήμα 15-10-2000.

Τσάρτας, Π. (1996) Τουρισμός, ταξίδια, τόποι: Κοινωνιολογικές προσεγγίσεις στον τουρισμό, Αθήνα: Εξάντας Εκδοτική Α.Ε.

Υπουργείο Αιγαίου (1999) Πρόταση ένταξης ειδικού επιχειρησιακού προγράμματος για το Αιγαίο στο Τρίτο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης, Αθήνα.

Διευθύνσεις στο Διαδίκτυο

http://www.amb.casaccia.enea.it/Cat/1_Emas.htm

<http://www.hotel-restaurant.gr/online>

http://www.grota_hotel.gr



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



904900091637