

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική έχει ως στόχο την απεικόνιση της υπάρχουσας κατάστασης και τη δυναμική ανάπτυξης των διαφόρων δραστηριοτήτων στο θαλάσσιο χώρο της περιφέρειας του Νοτίου Αιγαίου όπως αυτές προκύπτουν από την Οδηγία 2014/89/ΕΕ για το Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό, προκειμένου να εντοπιστούν συγκεντρώσεις και συγκρούσεις δραστηριοτήτων. Επίσης, γίνεται προσπάθεια συγκέντρωσης γεωχωρικών δεδομένων για τις δραστηριότητες στο θαλάσσιο χώρο της περιφέρειας μελέτης και το βασικό θεσμικό πλαίσιο για την κάθε μελετώμενη δραστηριότητα, προκειμένου να δοθεί το ευρύ φάσμα δεδομένων και εργαλείων που είναι απαραίτητα για να εφαρμοστεί ο ΘΧΣ βάση της οικοσυστημικής προσέγγισης. Τέλος, επιχειρείται ο εντοπισμός περιοχών εντός της περιφέρειας μελέτης που χρήζουν σχεδιασμού λόγω των αυξημένων και έντονων δραστηριοτήτων που συγκεντρώνουν ή της περιβαλλοντικής ευαισθησίας και τρωτότητας που παρουσιάζουν.

Λέξεις Κλειδιά: Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός, δραστηριότητες στο θαλάσσιο χώρο, ποσοτικά και γεωχωρικά στοιχεία, χαρτογράφηση, περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, Ελλάδα

ABSTRACT

This thesis aims to portray the current situation and the dynamic of development of the various activities in the marine area of the region of South Aegean such as those arising of the Directive 2014/89 / EU for Maritime Spatial Planning, in order to identify concentrations and conflicts of activities. Also, tries to concentrate geospatial data for activities in the marine area of the study region and the basic institutional framework for any studied activity in order to provide the wide range of data and tools necessary to implement the MSP based on the ecosystem approach. Finally, attempts to locate areas in the study region in need of planning due to increased and intense activities which concentrates or environmental sensitivity and vulnerability they present.

Key Words: Maritime spatial planning, activities at sea, quantitative and geospatial data, mapping, region of South Aegean, Greece

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|---|-----|
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 8 |
| 1. ΘΑΛΑΣΣΙΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ | 11 |
| 1.1. Εισαγωγικά στοιχεία | 11 |
| 1.1.1. Ορισμός | 11 |
| 1.1.2. Ιστορική αναδρομή | 12 |
| 1.1.3. Ιδιαιτερότητες ΘΧΣ..... | 13 |
| 1.1.4. Στόχοι, οφέλη, δυσκολίες στην εφαρμογή..... | 15 |
| 1.2. Διεθνές πλαίσιο και πολιτικές..... | 17 |
| 1.2.1. Διεθνείς Συμβάσεις & Πολιτικές..... | 17 |
| 1.2.2. Ευρωπαϊκά Ντοκουμέντα..... | 20 |
| 1.3. Χρήσεις και δραστηριότητες στον θαλάσσιο χώρο | 21 |
| 1.4. Εφαρμογή-Παρακολούθηση Διαδικασίας Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού | 28 |
| 1.5. Αλληλεπίδραση θαλάσσιου και παράκτιου χώρου | 31 |
| 1.6. Διεθνή Παραδείγματα Θαλάσσιων Χωροταξικών Σχεδίων | 33 |
| 2. ΘΑΛΑΣΣΙΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ | 37 |
| 2.1. Αναγκαιότητα-Σημασία | 37 |
| 2.2. Νομοθετικό Πλαίσιο για το ΘΧΣ στην Ελλάδα..... | 38 |
| 2.3. Εμπλεκόμενοι Φορείς..... | 40 |
| 2.4. Προσπάθειες που έγιναν στο παρελθόν | 41 |
| 2.5. Προβλήματα και Προοπτικές για την εφαρμογή του..... | 45 |
| 3. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ | 48 |
| 3.1. Εισαγωγικά στοιχεία για την περιοχή μελέτης | 48 |
| 3.1.1. Γεωγραφική Ένταξη-Διοικητική Διαίρεση | 48 |
| 3.1.2. Γεωμορφολογικά Χαρακτηριστικά-Φυσικά Στοιχεία | 51 |
| 3.1.3. Πληθυσμιακά Στοιχεία..... | 52 |
| 3.1.4. Οικονομικά Χαρακτηριστικά..... | 54 |
| 3.2. Χρήσεις και Δραστηριότητες στον Θαλάσσιο και Παράκτιο/Παράλιο Χώρο του Νοτίου Αιγαίου..... | 58 |
| 3.2.1. Αλιεία-Υδατοκαλλιέργειες | 58 |
| 3.2.2. Ναυτιλία/Ναυσιπλοΐα-Λιμάνια-Υποδομές στον Παράκτιο/Παράλιο Χώρο | 70 |
| 3.2.3. Τουρισμός, Φυσική και Πολιτιστική Κληρονομιά | 77 |
| 3.2.4. Εξορυκτική δραστηριότητα - Παραγωγή Ενέργειας ΑΠΕ..... | 88 |
| 3.2.5. Στρατιωτικές Χρήσεις και Δίκτυα | 100 |
| 3.2.6. Χάρτες..... | 102 |

| | |
|--|-----|
| 3.3. Λοιπές Διατάξεις υπερκείμενου σχεδιασμού που αφορούν τις θαλάσσιες δραστηριότητες στην περιοχή μελέτης (ΓΠΧΣΑΑ, ΕΠΧΣΑΑ Βιομηχανίας) | 107 |
| 3.4. Συμπεράσματα-Αποτίμηση της υπάρχουσας κατάστασης..... | 112 |
| 4. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ..... | 115 |
| 4.1. Γενικές Προτάσεις για τις θαλάσσιες δραστηριότητες και την εφαρμογή ΘΧΣ | 115 |
| 4.2. Προτάσεις σχεδιασμού του θαλάσσιου χώρου στην περιοχή μελέτης..... | 117 |
| ΠΗΓΕΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ..... | 125 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ..... | 136 |

Πίνακας Πινάκων

| | |
|--|-----|
| Πίνακας 1: Αρμοδιότητα έρευνας ανά ζώνη..... | 28 |
| Πίνακας 2: Περιφερειακές Ενότητες Νοτίου Αιγαίου | 49 |
| Πίνακας 3: Δήμοι Νοτίου Αιγαίου..... | 50 |
| Πίνακας 4: Εξέλιξη Μόνιμου Πληθυσμού..... | 52 |
| Πίνακας 5: Ποσοστιαία Μεταβολή Πληθυσμού..... | 53 |
| Πίνακας 6: Πληθυσμός ανά ΠΕ | 54 |
| Πίνακας 7: ΑΕΠ ανά χωρική ενότητα (εκ. ευρώ)..... | 54 |
| Πίνακας 8: Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ ανά χωρική ενότητα (ευρώ) | 55 |
| Πίνακας 9: Ποσοστά ανεργίας στην περιφέρεια..... | 56 |
| Πίνακας 10: Αριθμός σκαφών ανά νησιωτικό σύμπλεγμα | 62 |
| Πίνακας 11: Κατευθύνσεις ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιεργειών | 65 |
| Πίνακας 12: Προτεινόμενες ΠΑΥ για την Περιφέρεια Ν. Αιγαίου | 66 |
| Πίνακας 13: Ειδικές κατευθύνσεις για την κάθε περιοχή ανάπτυξης υδατοκαλλιεργειών | 67 |
| Πίνακας 14: Κανόνες χωροθέτησης μονάδων υδατοκαλλιέργειών | 68 |
| Πίνακας 15: Επιχειρήσεις Υδατοκαλλιεργειών στι Κυκλάδες | 68 |
| Πίνακας 16: Επιχειρήσεις Υδατοκαλλιεργειών στα Δωδεκάνησα..... | 68 |
| Πίνακας 17: Νησιά με Αλιευτικά Καταφύγια..... | 76 |
| Πίνακας 18: Λιμάνια που εξυπηρετούν δραστηριότητες τουρισμού | 76 |
| Πίνακας 19: Κατευθύνσεις ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού ανά χωρική ενότητα | 79 |
| Πίνακας 20: Κατευθύνσεις ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού για τον θαλάσσιο τουρισμό | 80 |
| Πίνακας 21: Στατιστικά στοιχεία για κρουαζιέρα (2013-2015)..... | 81 |
| Πίνακας 22: Περιοχές προστασίας Ποσειδωνίας από αλιείας | 84 |
| Πίνακας 23: Ενάλιες αρχαιότητες στην περιφέρεια..... | 86 |
| Πίνακας 24: Θέσεις εντοπισμού ενεργειακού δυναμικού για παραγωγή αιολικής ενέργειας στον υπεράκτιο χώρο..... | 95 |
| Πίνακας 25: Κατευθύνσεις ΕΠΧΣΑΑ ΑΠΕ | 98 |
| Πίνακας 26: Π1. Συμβάσεις για άγονες γραμμές..... | 136 |
| Πίνακας 27: Π2. Περιοχές Natura 2000 Νότιο Αιγαίο | 139 |

Πίνακας Διαγραμμάτων

| | |
|---|----|
| Διάγραμμα 1: Ολοκληρωμένη διαδικασία ΘΧΣ κατά τους Schultz-Zehden & Gee | 29 |
| Διάγραμμα 2: Εξέλιξη μόνιμου πληθυσμού..... | 53 |
| Διάγραμμα 3: Μεταβολή ΚΚ ΑΕΠ..... | 55 |
| Διάγραμμα 4: Απασχόληση ανά επαγγελματικό κλάδο στην περιφέρεια (2011) | 56 |
| Διάγραμμα 5: Απεικόνιση παραγωγής αλιευμάτων στα Δωδεκάνησα (τόνοι)..... | 61 |
| Διάγραμμα 6: Απεικόνιση παραγωγής αλιευμάτων στις Κυκλάδες (τόνοι) | 62 |

Πίνακας Χαρτών

| | |
|---|----|
| Χάρτης 1: Θαλάσσιος Χωροταξικό Σχέδιο στην Αυστραλία | 35 |
| Χάρτης 2: Θαλάσσιος Χωροταξικό Σχέδιο στη Γερμανία..... | 35 |
| Χάρτης 3: ΘΧΣ: Διασυνοριακή Συνεργασία Σουηδίας και Φινλανδίας..... | 36 |
| Χάρτης 4: Πρόταση για Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου..... | 42 |
| Χάρτης 5: Πρόταση για το Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου | 43 |
| Χάρτης 6: Ισχύοντα και επεκτατά σύνορα στον ελληνικό θαλάσσιο χώρο..... | 47 |

| | |
|--|-----|
| Χάρτης 7: Χάρτης Προσανατολισμού | 48 |
| Χάρτης 8: Περιοχή Μελέτης..... | 48 |
| Χάρτης 9: Απασχόληση-Ανεργία 2011..... | 57 |
| Χάρτης 10: Χάρτης πιθανών θέσεων υδρογονανθράκων στον Ελληνικό χερσαίο και θαλάσσιο χώρο | 90 |
| Χάρτης 11: Αιολικό δυναμικό Ευρώπης..... | 92 |
| Χάρτης 12: Ταχύτητα ανέμου στον υπεράκτιο χώρο της Ελλάδας | 93 |
| Χάρτης 13: Αιολικό δυναμικό στον υπεράκτιο χώρο της Ελλάδας..... | 94 |
| Χάρτης 14: Κυματικό δυναμικό Ευρώπης..... | 96 |
| Χάρτης 15: Μέση δυναμικό κυματικής ενέργειας στον υπεράκτιο χώρο της Ελλάδας..... | 96 |
| Χάρτης 16: A1: Υδατοκαλλιέργειες και αλιευτική δραστηριότητα στο Νότιο Αιγαίο | 102 |
| Χάρτης 17: A2: Λιμενική Υποδομή και Συνδέσεις στο Νότιο Αιγαίο | 102 |
| Χάρτης 18: A3: Τουρισμός, πολιτισμός και φυσικό περιβάλλον στο Νότιο Αιγαίο | 102 |
| Χάρτης 19: A4: Ενεργειακά Πεδία και Δίκτυα στο Νότιο Αιγαίο..... | 102 |
| Χάρτης 20: A0: Συγκεντρωτικός Χάρτης Ανάλυσης Δραστηριοτήτων στο Νότιο Αιγαίο και Πρότασης | |

ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ

ICZM: Integrated Coastal Zone Management

MSP: Maritime Spatial Planning

NOAA: National Oceanic and Atmospheric Administration

UNCLOS: United Nations Convention on the Law of the Sea

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

ΑΟΖ: Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη

ΑΠΕ: Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

ΓΠΧΣΑΑ: Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

ΕΕ: Ευρωπαϊκή Ένωση

ΕΛΚΕΘΕ: Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών

ΕΟΤ: Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού

ΕΠΧΣΑΑ: Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

ΗΕ: Ηνωμένα Έθνη

ΘΧΣ: Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός

ΙΓΜΕ: Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών

ΚαλΠ: Κοινή Αλιευτική Πολιτική

ΚΥΑ: Κοινή Υπουργική Απόφαση

ΝΔ: Νομοθετικό Διάταγμα

ΟΔΠΖ: Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών

ΟΗΕ: Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών

ΠΠΧΣΑΑ: Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

ΥΑ: Υπουργική Απόφαση

ΥΠ.ΕΞ.: Υπουργείο Εξωτερικών

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ολοκληρώνοντας αυτή την εργασία θα ήθελα να ευχαριστήσω τους επιβλέποντες καθηγητές μου, κ. Κοκκώση Χάρη και κα Παπαγεωργίου Μαριλένα για τις κατευθύνσεις και τη πολύτιμη βοήθεια τους για την περάτωση αυτής της εργασίας. Επίσης, ήθελα να ευχαριστήσω θερμά και τον καθηγητή Μπεριάτο Ηλία, για την υποστήριξη και καθοδήγηση που μου προσέφερε, ως αρχικός επιβλέπων της διπλωματικής μου εργασίας. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή κ. Σταθάκη Δημήτρη, ο οποίος μου προσέφερε απλόχερα την βοήθεια του πάνω στην οργάνωση, απεικόνιση και προβολή των γεωχωρικών στοιχείων, που συγκεντρώθηκαν για την περιοχή μελέτης, στους χάρτες που περιλαμβάνει η εργασία.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου που ήταν δίπλα μου σε όλα τα χρόνια της φοιτητικής μου πορείας και που με κατανόηση και ανοχή στήριξαν αυτή την τελευταία προσπάθεια μου.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω ειδικά τη φίλη μου Λίλια, η οποία είχε σημαντικό ρόλο στην εκπόνηση της διπλωματικής λόγω της βοήθειας και στήριξης της και έπειτα να ευχαριστήσω όλους τους υπόλοιπους φίλους μου, οι οποίοι βοήθησαν, ανέχτηκαν και έδειξαν κατανόηση στην απουσία και τη συμπεριφορά μου όλο το διάστημα εκπόνησης της εργασίας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ανάπτυξη και η οργάνωση των δραστηριοτήτων στο χώρο της θάλασσας αποτελούσε ένα αντικείμενο που απασχολούσε ανέκαθεν όλες τις παράκτιες χώρες. Αυτό το αντικείμενο άρχισε να αποκτά μεγαλύτερη σημασία τον προηγούμενο αιώνα όταν η πρόοδος της τεχνολογίας επέτρεψε την ανάπτυξη, πέραν των κλασικών δραστηριοτήτων στη θάλασσα όπως η ναυσιπλοΐα και η αλιεία, νέων δραστηριοτήτων στο θαλάσσιο χώρο όπως οι υδατοκαλλιέργειες και η παραγωγή ενέργειας.

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματεύεται το θέμα του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού στην περιφέρεια του Νοτίου Αιγαίου. Πιο συγκεκριμένα, γίνεται προσπάθεια να συγκεντρωθούν βασικά χωρικά στοιχεία για την περιοχή μελέτης προκειμένου να δοθεί μια εικόνα για την ανάπτυξη των υφιστάμενων δραστηριοτήτων, την δυνατότητα ανάπτυξης νέων και την δημιουργία τυχών συγκρούσεων μεταξύ αυτών στο θαλάσσιο χώρο της. Στόχος, είναι η συγκέντρωση γεωχωρικών δεδομένων και η απεικόνιση τους σε χάρτες προκειμένου να γίνει πιο εύκολα αντιληπτή η κατάσταση στην περιοχή. Το θέμα αυτό παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον γιατί μέχρι και σήμερα δεν έχουν μελετηθεί συγκεντρωτικά οι δραστηριότητες στον θαλάσσιο χώρο της Ελλάδας και ιδιαίτερα του Αιγαίου. Συνεπώς, αυτό το κείμενο αισιοδοξεί να γίνει μια πρώτη προσπάθεια απεικόνισης και ανάλυσης των δραστηριοτήτων σε τμήμα του θαλάσσιου χώρου του Αιγαίου.

Γενικότερα, ο αρχικός προβληματισμός για την έναρξη αυτής της διπλωματικής ήταν το «αν και που μπορούν να αναπτυχθούν οι υπάρχουσες και περαιτέρω δραστηριότητες στο θαλάσσιο χώρο του Νοτίου Αιγαίου». Τα βήματα που ακολουθήθηκαν κατά τη διάρκεια εκπόνησης ήταν η προσπάθεια συλλογής 1) επιστημονικής βιβλιογραφίας για τις δραστηριότητες στο θαλάσσιο χώρο, 2) γεωχωρικών, ποσοτικών δεδομένων και νομικών στοιχείων από διάφορους αρμόδιους φορείς και τέλος, 3) η παρουσίαση, η αξιολόγηση και η απεικόνιση των δεδομένων προκειμένου να εξαχθούν τα σωστά συμπεράσματα και να διατυπωθούν ορθές προτάσεις.

Το πιο δύσκολο και χρονοβόρο κομμάτι της εργασίας ήταν η εύρεση ή η κατασκευή γεωχωρικών δεδομένων για την περιοχή. Όπως αναφέρθηκε, το αντικείμενο δεν είναι αναπτυγμένο στην περιοχή οπότε τα στοιχεία αυτά ήταν δυσεύρετα και διασκορπισμένα στους αρμόδιους φορείς για την κάθε δραστηριότητα ή σε πανεπιστημιακά και ερευνητικά ιδρύματα. Για πολλές δραστηριότητες τα στοιχεία ήταν επίκαιρα ενώ για άλλες όχι. Για να μπορέσουν να συγκεντρωθούν όλα τα απαραίτητα στοιχεία, άλλα σε πιο αναλυτικό, συγκεκριμένο και άλλα σε πιο πρωταρχικό, αφαιρετικό τρόπο, χρειάστηκε να γίνει συνάντηση ή τηλεφωνική επικοινωνία με φορείς γεγονός που διήρκεσε περίπου πέντε μήνες. Κατά τη διάρκεια αυτή εκπονήθηκε το αρχικό τμήμα της διπλωματικής που αφορά το γενικό πλαίσιο του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού ενώ η ανάλυση για το Νότιο Αιγαίο ανανεώνονταν κάθε φορά που προθέτονταν δεδομένα για τις δραστηριότητες.

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας, δίνεται μια γενική εικόνα για τα χαρακτηριστικά, τη σημασία και τον τρόπο εφαρμογής του ΘΧΣ. Παρουσιάζονται οι δραστηριότητες όπως απορρέουν από την Οδηγία της ΕΕ για το ΘΧΣ και ορισμένα βασικά νομικά δεδομένα για αυτές σε παγκόσμιο και ευρωπαϊκό επίπεδο. Τέλος, δίνονται ενδεικτικά παραδείγματα σχεδίων ΘΧΣ από τον κόσμο για να υπάρχει μια πρώτη εικόνα για το πώς ο ΘΧΣ έχει εφαρμοστεί μέχρι και σήμερα.

Στο δεύτερο κεφάλαιο της εργασίας, αναλύεται η σημασία του ΘΧΣ, διάφορα προβλήματα που αντιμετωπίζει και οι προοπτικές του για την Ελλάδα. Αναφέρονται ζητήματα που αφορούν στις διοικητικές διαδικασίες, τους αρμόδιους φορείς και του εθνικού νομικού πλαισίου που αφορά το ΘΧΣ. Τέλος, παρουσιάζονται οι πρώιμες προσπάθειες ανάπτυξης ΘΧΣ της χώρας.

Στη συνέχεια, στο τρίτο κεφάλαιο μελετάται η κατάσταση της περίπτωσης μελέτης δηλαδή του Νοτίου Αιγαίου. Πιο συγκεκριμένα, αναλύονται ορισμένες από τις δραστηριότητες για την περιοχή καθώς και κάποιες υποστηρικτικές χρήσεις του παράκτιου χώρου. Παρουσιάζεται για αυτές το βασικό νομικό πλαίσιο, ποσοτικά (για όσες υπήρχαν) και γεωχωρικά δεδομένα και γίνεται ανάλυση και απεικόνιση τους. Τέλος,

προβάλλονται κάποια συμπεράσματα και παρατηρήσεις για τις περιοχές που παρουσιάζουν ένταση ή σύγκρουση δραστηριοτήτων και περιβαλλοντική ευαισθησία.

Καταληκτικά, στο τέταρτο κεφάλαιο επιχειρείται να γίνει μια πρόταση για τα επίπεδα θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων, τις περιοχές προτεραιότητας σχεδιασμού ανάλογα με την ένταση των δραστηριοτήτων και τέλος να γίνει μια κατηγοριοποίηση των περιοχών ανάλογα με τα χαρακτηριστικά και τα προβλήματα που παρουσιάζουν.

1. ΘΑΛΑΣΣΙΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

1.1. Εισαγωγικά στοιχεία

Ο Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός είναι ένα σχετικά καινούριο αντικείμενο, το οποίο έχει τραβήξει το ενδιαφέρον της διεθνούς κοινότητας καθώς η εφαρμογή του μπορεί να ρυθμίσει ζητήματα διατήρησης του θαλάσσιου περιβάλλοντος και αποδοτικότερης εκμετάλλευσης δραστηριοτήτων σε εθνικό και υπερεθνικό επίπεδο. Η υποβάθμιση και η υπερεκμετάλλευση του θαλάσσιου περιβάλλοντος σε συνδυασμό με τη σημασία του για τις οικονομικές δραστηριότητες έχει οδηγήσει τις χώρες να ενδιαφέρονται ολοένα και περισσότερο για την διαχείριση του. Σε αυτή την κατεύθυνση κινείται η λογική του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού, ο οποίος ρυθμίζει ζητήματα μεταξύ των δραστηριοτήτων του θαλάσσιου χώρου από χωροταξική άποψη και τα προβλήματα που δημιουργούν αυτές στο θαλάσσιο περιβάλλον από περιβαλλοντική σκοπιά (Ehler and Douvere, 2009).

1.1.1. Ορισμός

Έχουν γίνει αρκετές προσπάθειες να οριστεί η διαδικασία του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού όσο το δυνατόν ακριβέστερα προκειμένου να γίνει κατανοητή καθώς αποτελεί ένα πολύπλευρο και σύνθετο αντικείμενο. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ως θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός ορίζεται «ο σχεδιασμός του χρόνου και του τόπου άσκησης ανθρώπινων δραστηριοτήτων στη θάλασσα, προκειμένου να διασφαλίζεται η αποτελεσματικότητα και η βιωσιμότητά τους στον μέγιστο δυνατό βαθμό» (Ευρωπαϊκή Επιτροπή 2015d). Ο συγκεκριμένος ορισμός είναι αρκετά γενικός και εστιάζει, εκ πρώτης όψευς στην οικονομική και περιβαλλοντική διάσταση του σχεδιασμού.

Έναν ακόμα ορισμό έχει δώσει η Εθνική Ωκεανογραφική και Ατμοσφαιρική Διοίκηση των ΗΠΑ, η οποία ορίζει τον παράκτιο και θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό ως μια διαδικασία χωροταξικού σχεδιασμού, η οποία στοχεύει στη ρύθμιση των ζητημάτων διαχείρισης του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου και η οποία κινείται γύρω από τους άξονες της οικονομικής ανάπτυξης και της διατήρησης του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Ειδικότερα, περαιτέρω στόχοι είναι η μείωση συγκρούσεων δραστηριοτήτων-χρήσεων, η αύξηση της αποδοτικότητας των δραστηριοτήτων, η ελαχιστοποίηση του χρόνου πραγματοποίησης των διαδικασιών και η διατήρηση των οικοσυστημάτων (National

Oceanic and Atmospheric Administration, 2009). Ο συγκεκριμένος ορισμός κάνει πιο εμφανή την αλληλεπίδραση παράκτιου και θαλάσσιου χώρου καθώς ο NOAA δεν διαχωρίζει τους ορισμούς του παράκτιου από τον θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού.

Τέλος, η UNESCO ορίζει το Θαλάσσιος Χωροταξικό Σχεδιασμό ως «μια δημόσια διαδικασία η οποία αναλύει και κατανέμει χωρικά και χρονικά τις ανθρώπινες δραστηριότητες στον θαλάσσιο χώρο για την επίτευξη οικολογικών, οικονομικών και κοινωνικών στόχων που έχουν συνήθως καθοριστεί μέσω μιας πολιτικής διαδικασίας» (UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative, 2016c). Ο συγκεκριμένος ορισμός είναι αυτός που τονίζει από την αρχή, σε αντίθεση με τους άλλους δύο που δεν προσδιορίζουν άμεσα, την πολιτική-συμμετοχική διαδικασία του ΘΧΣ.

Ουσιαστικά, ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός στοχεύει στην οργάνωση και την ολοκληρωμένη διαχείριση των δραστηριοτήτων που ασκούνται στη θάλασσα μέσα σε ένα χωροχρονικό πλαίσιο. Δηλαδή λαμβάνει υπόψη τη δυναμική, τις προοπτικές του εκάστοτε χώρου και ορίζει κατευθύνσεις για την αξιοποίηση του μέσα σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, προσπαθώντας να εξασφαλίσει την αειφορική αξιοποίηση των πόρων, την παραγωγικότητα και την οικονομική αποδοτικότητα των δραστηριοτήτων που ασκούνται στο θαλάσσιο χώρο, στα πλαίσια μιας συμμετοχικής διαδικασίας.

1.1.2. Ιστορική αναδρομή

Η πρώτη προσπάθεια χωροταξικού σχεδιασμού στον θαλάσσιο χώρο έγινε λίγο πριν το 1980 στην Αυστραλία, με στόχο την προστασία και τη διατήρηση του Great Barrier Reef Marine Park (Κιουσόπουλος & Μπολάνου, 2011). Είναι δεδομένο ότι οι κοραλλιογενείς ύφαλοι είναι ελάχιστοι στον κόσμο και τα κοράλλια σαν είδος είναι πολύ ευαίσθητα στις περιβαλλοντικές αλλαγές. Έχει καταγραφεί ότι τα τελευταία χρόνια τα κοράλλια έχουν αρχίσει να αποχρωματίζονται και στο τέλος να πεθαίνουν λόγω της αύξησης θερμοκρασία των υδάτων (φαινόμενο Ελ Νίνιο) (Ελεύθερη Ζώνη, 2015). Αναγνωρίζοντας από νωρίς στην Αυστραλία την σημασία και την ευαισθησία του κοραλλιογενούς υφάλου έλαβαν μέτρα σε τοπικό επίπεδο για την προστασία του και έπειτα επέκτειναν τις ενέργειες τους στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή της ηπείρου.

Σε παγκόσμιο επίπεδο, από τις πρώτες χώρες που υιοθέτησαν θεσμικό πλαίσιο και δράσεις που σχετίζονταν με το ΘΧΣ ήταν ο Καναδάς και οι Ηνωμένες Πολιτείες. Στην Ευρώπη πολλές χώρες έχουν αρχίσει να ασχολούνται σημαντικά με την δημιουργία και την εφαρμογή ΘΧΣ στα εθνικά χωρικά τους ύδατα (Βέλγιο, Γαλλία, Γερμανία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ισπανία, Νορβηγία, Ολλανδία, Πολωνία, Σουηδία) ενώ ορισμένες από αυτές έχουν επεκτείνει τις δράσεις τους στα όρια της ΑΟΖ (Βέλγιο, Γερμανία, Σουηδία) (Κιουσόπουλος & Μπολάνου, 2011).

Μέχρι και σήμερα έχουν γίνει προσπάθειες υιοθέτησης και εφαρμογής της πολιτικής για το ΘΧΣ σε επίπεδο χώρας ενώ τα τελευταία χρόνια λαμβάνουν χώρα διακρατικές και διαπεριφερειακές δράσεις πάνω στο ΘΧΣ μεταξύ χωρών που βρέχονται από την ίδια θάλασσα. Αυτό συμβαίνει καθώς οι χώρες πλέον αποδέχονται και κατανοούν την συνέχεια του θαλάσσιου χώρου και την ανάγκη διακρατικού σχεδιασμού σε θαλάσσιες περιοχές, οι οποίες περικλείονται από διαφορετικές χώρες.

1.1.3. Ιδιαιτερότητες ΘΧΣ

Ο ΘΧΣ στην γενική του μορφή παρουσιάζει ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά, τα οποία πηγάζουν από τον χώρο τον οποίο ασκείται και ισχύουν σε όλα τα πεδία εφαρμογής του και κάποιες ιδιαιτερότητες, οι οποίες τον διαφοροποιούν από τον χωροταξικό σχεδιασμό που ασκείται σε χερσαίο περιβάλλον.

Αρχικά, ενώ στον χερσαίο χώρο οι καλύψεις γης διαφοροποιούνται από την μια περιοχή στην άλλη (π.χ. αγροτική γη, υδάτινες επιφάνειες, δάση, αστικός χώρος κ.α.), στην θάλασσα υπάρχει μια μόνο κάλυψη-σύσταση δηλαδή η υδάτινη στήλη. Αυτό το γεγονός έχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Το βασικό πλεονέκτημα είναι ότι λόγω της σύστασης των θαλασσών σε συγκεκριμένη περιοχή μπορούν να λαμβάνουν χώρα περισσότερες από μία δραστηριότητες αλλά σε διαφορετικό βάθος (πχ ναυσιπλοΐα, υποβρύχιοι αγωγοί). Το σημαντικότερο μειονέκτημα είναι η αδυναμία συχνής επόπτευσης των δραστηριοτήτων σε όλο το χώρο που ασκούνται ανεξαρτήτως βάθους καθώς η πρόσβαση είναι δύσκολη και κοστοβόρα (Κοκκώσης και Μπεριάτος, 2016; Παπαγεωργίου, 2016)

Ένα επιπρόσθετο πλεονέκτημα, το οποίο μπορεί να διευκολύνει τον σχεδιασμό στον θαλάσσιο χώρο είναι η φύση του ιδιοκτησιακού καθεστώτος. Πιο συγκεκριμένα, στον

θαλάσσιο χώρο δεν υπάρχουν ιδιωτικές ιδιοκτησίες παρά μόνο περιοχές που μπορούν να οριοθετηθούν από το αρμόδιο υπουργείο και να δοθούν για συγκεκριμένο σκοπό (έρευνα κ.α). Έτσι, η χρήση του θαλάσσιου χώρου δεν προσκρούει σε μικροσυμφέροντα (Κοκκώσης και Μπεριάτος, 2016; Παπαγεωργίου, 2016). Τα σχέδια του ΘΧΣ επηρεάζονται περισσότερο από αποφάσεις εθνικής, εξωτερικής πολιτικής και επενδυτικού ενδιαφέροντος παρά από αντιρρήσεις ιδιωτών. Βέβαια, παρά το γεγονός της μη επιρροής του σχεδιασμού από μικροσυμφέροντα δεν μπορεί να κανείς να ισχυριστεί ότι η διαδικασία εφαρμογής του είναι απλή και εύκολη.

Ο ΘΧΣ μέχρι και σήμερα έχει εφαρμοστεί με δύο τρόπους σε στρατηγικό επίπεδο και υπάρχει μια μεγάλη προβληματική σε παγκόσμιο επίπεδο για το ποιος τρόπος είναι πιο σωστός ή αποτελεσματικός. Ο σχεδιασμός σε αυτή την περίπτωση διακρίνεται ανάλογα με το αν πραγματοποιείται σύμφωνα με την τομεακή ή την οικοσυστημική προσέγγιση. Τομεακή είναι η προσέγγιση σύμφωνα με την οποία σχεδιάζεις σε όλο τον χώρο δικαιοδοσίας ενός κράτους μόνο μία δραστηριότητα-έναν τομέα (τομεακή). Τέτοιου είδους σχεδιασμό αποτελούν, σε επίπεδο Ελλάδας, τα ισχύοντα ΕΠΧΣΑΑ, τα οποία σχεδιάζουν για όλη τη χώρα συγκεκριμένη δραστηριότητα. Από την άλλη, η οικοσυστημική προσέγγιση θεωρείται ως μια τοποκεντρική προσέγγιση. Σε αυτή την περίπτωση ορίζεται μια περιοχή μελέτης και σχεδιάζονται όλες οι δραστηριότητες που μπορούν να ασκηθούν μέσα σε αυτήν ανεξαρτήτως τομέα με γνώμονα την ελαχιστοποίηση των συγκρούσεων δραστηριοτήτων και το ελάχιστο περιβαλλοντικό κόστος, για μια ευρύτερη χρονική περίοδο.

Στην παρούσα εργασία επιλέγεται να μελετηθεί η ευρύτερη θαλάσσια περιοχή της περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου με βάση ορισμένες από τις αρχές της οικοσυστημικής προσέγγισης (όσες μπορούν να παρουσιαστούν στα πλαίσια μιας ατομικής διπλωματικής), οι οποίες παρουσιάζονται παρακάτω:

- Ο στόχος διαχείρισης των χερσαίων, υδάτινων πηγών είναι ζήτημα απόφασης της κοινωνίας (σημασία διαβούλευσης),
- Η διαχείριση του χώρου πρέπει να γίνεται στο κατώτατο δυνατό επίπεδο,
- Οι διαχειριστές του χώρου πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους τις επιπτώσεις (πραγματικές ή πιθανές) των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο.,

- Για να γίνουν κατανοητά τα κέρδη από τη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου πρέπει να ερμηνευθεί το οικοσύστημα μέσα σε ένα οικονομικό πλαίσιο,
 - Δεν πρέπει να υπερβαίνεται η φέρουσα ικανότητα του οικοσυστήματος,
 - Πρέπει να παρακολουθούνται και να αξιολογούνται τα αποτελέσματα της διαχείρισης του θαλάσσιου χώρου και να αναθεωρούνται όπου όταν χρειάζεται,
 - Ο σχεδιασμός πρέπει να γίνεται σε όλες τις χωρικές κλίμακες,
 - Πρέπει να υπάρχει ισορροπία μεταξύ της χρήσης και της διατήρησης της βιοποικιλότητας,
 - Πρέπει να αντλούνται όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες σε όλα τα επίπεδα,
 - Πρέπει να υπάρχει διατομεακή πληροφόρηση και συνεργασία,
- (PAP/RAC and University of Thessaly, 2015)

Γενικότερα, ο σχεδιασμός του θαλάσσιου χώρου με βάση την οικοσυστημική προσέγγιση προσπαθεί να συνδυάσει τις παραπάνω αρχές με τους στόχους του ΘΧΣ, προκειμένου να επιτευχθεί η ορθότερη διαχείριση και κατανομή του θαλάσσιου χώρου.

Τέλος, ο χώρος της θάλασσας παρουσιάζει μια ακόμα ιδιαιτερότητα σε σχέση με αυτόν της ξηράς, η οποία επηρεάζει τη διαδικασία του σχεδιασμού. Η ιδιαιτερότητα αυτή είναι ότι στη θάλασσα δεν υπάρχουν ορατά σύνορα παρά μόνο νοητά (συντεταγμένες). Επίσης, το υγρό στοιχείο δεν είναι στατικό στοιχείο αλλά διαρρέει το χώρο γι' αυτό τα προβλήματα των θαλασσών είναι συνυφασμένα και απαιτείται η μελέτη τους συνολικά.

1.1.4. Στόχοι, οφέλη, δυσκολίες στην εφαρμογή

Η εφαρμογή της στρατηγικής του ΘΧΣ θέτει ορισμένους στόχους. Αρχικά, πρέπει να προωθείται η οικολογική ισορροπία μιας θαλάσσιας περιοχής σε συνδυασμό με την άσκηση δραστηριοτήτων σε αυτήν, στα πλαίσια μιας αναπτυξιακής διαδικασίας, η οποία θα λαμβάνει υπόψη τις τις κοινωνικοοικονομικές και περιβαλλοντικές συγκυρίες. Στη συνέχεια, κύριος στόχος είναι η βιώσιμη ανάπτυξη διαφόρων τομέων της θάλασσας (δίνεται προτεραιότητα σε μεταφορές, ενέργεια, αλιεία και έπειτα σε τομείς όπως ο τουρισμός). Στην εν λόγω στρατηγική δίνεται έμφαση στην σύνδεση του ΘΧΣ με τον σχεδιασμό του παράκτιου χώρου (αλληλεπιδράσεις), στην συμμετοχικότητα του σχεδιασμού και στην διεθνή συνεργασία.

Η εφαρμογή του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού σε όλα τα επίπεδα και σε όλες τις περιοχές παρουσιάζει οφέλη όπως ο περιορισμός συγκρούσεων δραστηριοτήτων, η ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο χώρο της θάλασσας, η επίτευξη καλύτερου συντονισμού μεταξύ των φορέων διοίκησης και των φορέων που επιβλέπουν τις δραστηριότητες στην περιοχή και τέλος η προσέλκυση επενδύσεων στο χώρο της θάλασσας, η οποία ενισχύεται από τις διαφανείς διαδικασίες που μπορούν να προκύψουν από την ορθή οργάνωση των δραστηριοτήτων στο χώρο αυτό (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2015d). Επιπλέον, οφέλη της συγκεκριμένης διαδικασίας είναι η οικονομική αποδοτικότητα των δραστηριοτήτων, η οικονομική ανάπτυξη και η κατάρτιση-δημιουργία τεχνογνωσίας πάνω στο ευρύ φάσμα των τομέων που σχετίζονται με τη θάλασσα.

Όπως είναι γνωστό η χωροταξία είναι ένα πολύπλευρο και πολυτομεακό αντικείμενο. Αυτό το γεγονός, ενέχει ορισμένα μειονεκτήματα και δυσκολίες στον τρόπο της εφαρμογής της. Ειδικά, στη χωροταξία στο θαλάσσιο χώρο, η οποία είναι νέο αντικείμενο και δεν υπάρχει μεγάλη εμπειρία στην εφαρμογή της, είναι εντονότερες αυτές οι δυσκολίες. Αρχικά, το σημαντικότερο πρόβλημα στην εκπόνηση των σχεδίων και την εφαρμογή τους είναι η συνεργασία μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων κλάδων. Δηλαδή, σε εθνικό επίπεδο πρέπει όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς και οι ενδιαφερόμενοι (ιδιώτες κ.α.) για τις δραστηριότητες στον θαλάσσιο χώρο να συμφωνήσουν στην υιοθέτηση μίας πολιτικής για τις θαλάσσιο χώρο, η οποία να είναι προς όφελος όλων. Για να γίνει ο προσδιορισμός αυτός (κοινά συμφέροντα), απαιτείται η συμφωνία, ο συντονισμός και η συνεργασία σχεδόν όλων των υπουργείων μιας χώρας (μετά από διαβουλεύσεις με εταιρίες και κατοίκους), ανεξάρτητα με το ποιος φορέας θα αναλάβει τις διαδικασίες συντονισμού, διαδικασία που είναι αρκετά δύσκολη και χρονοβόρα. Αν υποθέσουμε, ότι ο σχεδιασμός είναι διακρατικός τότε τα προβλήματα πολλαπλασιάζονται καθώς πέρα από τις διαδικασίες συντονισμού και συνεργασίας διεθνών φορέων υπάρχει το πρόβλημα της σύγκρουσης εθνικών συμφερόντων, τα οποία πρέπει να επιλυθούν, να βρεθεί μέση λύση και να παρθούν κοινές αποφάσεις από ανθρώπους που υποστηρίζουν διαφορετικές πολιτικές και έχουν ως στόχο την εξυπηρέτηση των συμφερόντων τους.

Επιπρόσθετα, σημαντικό είναι το πρόβλημα της εύρεσης γεωχωρικών δεδομένων για να μπορέσουν να μελετηθούν συγκρούσεις δραστηριοτήτων και να γίνει ολοκληρωμένη πρόταση σε χωρικό-πρακτικό επίπεδο. Επίσης, πολλά από τα δεδομένα που είναι

διαθέσιμα δεν είναι επικαιροποιημένα. Υπάρχουν χώρες που έχουν καταφέρει να συγκεντρώσουν έναν σημαντικό αριθμό χωρικών δεδομένων για το θαλάσσιο χώρο και να σχεδιάσουν με βάση αυτά (π.χ. Ολλανδία, Πολωνία, Ιρλανδία κ.α.). Κυρίως, οι χώρες που προβήκαν από νωρίς στην δημιουργία τέτοιων δεδομένων ήταν χώρες των οποίων η θάλασσα από την οποία βρέχονταν παρουσίαζε σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα.

1.2. Διεθνές πλαίσιο και πολιτικές

Η ανάγκη ρύθμισης των ζητημάτων στο θαλάσσιο χώρο άρχισε να προκύπτει από την ένταση των δραστηριοτήτων σε αυτόν, την πρόοδο της τεχνολογίας, τον τρόπο και την ύπαρξη διαφωνιών για την αξιοποίηση του και την υποβάθμιση του. Έτσι, από τα μέσα περίπου του 20^{ου} αιώνα άρχισαν να γίνονται προσπάθειες για την ρύθμιση των ζητημάτων του θαλάσσιου χώρου σε παγκόσμια κλίμακα (1947: Επιτροπή Διεθνούς Δικαίου από τα ΗΕ). Οι πρώτες προσπάθειες δημιουργίας νομοθετημάτων έγιναν την δεκαετία του 1950 και ειδικότερα το 1958 με την Πρώτη Διάσκεψη για το Δίκαιο της Θάλασσας (UNCLOS I), η οποία δεν κατάφερε να δώσει συγκεκριμένες απαντήσεις σε θέματα ζωτικής σημασίας (μήκος αιγιαλίτιδας ζώνης, ξεκάθαρο ορισμό υφαλοκρηπίδας κ.α.). Για αυτό το λόγο συγκαλέστηκε η δεύτερη Διάσκεψη (UNCLOS II), η οποία επίσης είχε ελλείψεις και τελικά οι συζητήσεις οδήγησαν στην Τρίτη Διάσκεψη (UNCLOS III), η οποία ισχύει μέχρι και σήμερα (Καρυώτης, 2014). Στη συνέχεια, σε ευρωπαϊκό επίπεδο υιοθετήθηκαν Οδηγίες από την ΕΕ για θέματα που αφορούσαν ολόκληρη την ευρωπαϊκή ήπειρο ή τμήματα αυτής και σχετίζονταν με δραστηριότητες στο θαλάσσιο χώρο και περιβαλλοντικά ζητήματα.

Βέβαια, το όλο πλαίσιο που διέπει τα ζητήματα στο χώρο της θάλασσας δεν αφορά κατ' εξοχήν την διαδικασία του ΘΧΣ αλλά πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τη διαδικασία αυτή.

1.2.1. Διεθνείς Συμβάσεις & Πολιτικές

Η σημαντικότερη από τις διεθνείς συμβάσεις που έχει υπογράψει η Ελλάδα και ρυθμίζει καίρια ζητήματα του παγκόσμιου θαλάσσιου χώρου είναι η Διεθνής Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας (UNCLOS III) η οποία ψηφίστηκε το 1982 μετά από μια δεκαετία διαπραγματεύσεων και συνομιλιών, οι οποίες αποτύγχαναν να δώσουν λύσεις στο ευρύτερο φάσμα των διεθνών σχέσεων που επηρεάζονται από τα συμφέροντα των χωρών στο θαλάσσιο χώρο. Είναι από τα σημαντικότερα ντοκουμέντα για τις παράκτιες χώρες

παγκοσμίως, άρα και για την Ελλάδα, και πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από τους χωροτάκτες που σχεδιάζουν στον θαλάσσιο χώρο.

Η Σύμβαση για το Δίκαιο της Θάλασσας, κατηγοριοποιείται σε μεγάλες ενότητες ανάλογα με το περιεχόμενο τους και τις περιοχές-ζώνες στις οποίες αναφέρονται. Οι κατηγορίες αυτές καθώς και οι πιο σημαντικές διατάξεις τους παρουσιάζονται παρακάτω:

1. **Χωρική Θάλασσα και συνορεύουσα ζώνη¹** (άρθρα 2-33): δικαίωμα επέκτασης χωρικών υδάτων έως 12 ν.μ., καθορισμός γραμμών βάσης, αβλαβής διέλευση εκτός αν διαταράσσεται η ειρήνη και η ασφάλεια του παράκτιου κράτους, διάδρομοι επικίνδυνων φορτίων, κανόνες για πολεμικά πλοία, συνορεύουσα ζώνη στα 24 ν.μ. (έλεγχος για την παραβίαση δημοσιονομικών, υγειονομικών, μεταναστευτικών νόμων, τιμωρία αυτών των παραβιάσεων),
2. Στενά διεθνούς ναυσιπλοΐας (άρθρα 34-45): νομικό καθεστώς στενών, υποχρεώσεις πλοίων, έρευνα, έλεγχος ρύπανσης,
3. Αρχιπελαγικά κράτη-κράτη που αποτελούνται μόνο από νησιά- (άρθρα 46-54): ειδικός τρόπος χάραξης γραμμών βάσης, οι γραμμές βάσης ορίζουν τον θαλάσσιο, υποθαλάσσιο και εναέριο χώρο των αρχιπελαγικών κρατών,
4. **Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη** (άρθρα 55-75): ορισμός ΑΟΖ στα 200 ν.μ., κυριαρχικά δικαιώματα κράτους εντός ΑΟΖ, αρχές για τη διατήρηση ζώντων πόρων, οριοθέτηση ΑΟΖ μεταξύ κρατών,
5. **Υφαλοκρηπίδα** (άρθρα 76-85): έννοια-δικαιώματα παράκτιο κράτους σε αυτήν, οριοθέτηση υφαλοκρηπίδας μεταξύ κρατών,
6. Ανοιχτή Θάλασσα (άρθρα 86-120): ελευθερία ανοιχτής θάλασσας-ελευθερία ναυσιπλοΐας, διατήρηση ζώντων πόρων,
7. **Νησιά** (άρθρο 121): Δυνατότητα οριοθέτησης χωρικών υδάτων, συνορεύουσας ζώνης, ΑΟΖ γύρω από νησιά εκτός από ακατοίκητες βραχονησίδες που δεν στηρίζουν οικονομική ζωή,
8. **Κλειστές και ημίκλειστες θάλασσες** (άρθρα 122-123): Συνεργασία παράκτιων κρατών για προστασία περιβάλλοντος, διατήρηση βιοποικιλότητας, έρευνας,
9. Χώρες χωρίς ακτές (άρθρα 124-132): ελεύθερη πρόσβαση και διέλευση στη θάλασσα,

¹ Οι ενότητες του UNCLOS που είναι υπογραμμισμένες έχουν ιδιαίτερη σημασία για την Ελλάδα

10. Διεθνής περιοχή (άρθρο 133-191): όροι για την εκμετάλλευση του διεθνούς βυθού, κοινή κληρονομιά ανθρωπότητας, Σύσταση διεθνούς Αρχής Θαλάσσιων Βυθών,
11. Προστασία Θαλάσσιου Περιβάλλοντος (άρθρα 192-237): υποχρέωση προστασίας από ρύπανση, μη μεταφορά κινδύνων, συνεργασία, παρακολούθηση ρύπανσης,
12. Θαλάσσια επιστημονική έρευνα (άρθρα 238-278): ελεύθερη διεξαγωγή έρευνας, διεθνής συνεργασία, δημοσιοποίηση γνώσεων- αποτελεσμάτων, έρευνα σε χωρικά ύδατα, έρευνα σε ΑΟΖ-συναίνεση παράκτιου κράτους,
13. Επίλυση διαφορών (άρθρα 279-299): υποχρεωτική επίλυση διαφορών (Δικαστήριο της Χάγης)

Από τα 151 κράτη, τα οποία συμμετείχαν στην συνδιάσκεψη για το δίκαιο της θάλασσας υπήρχαν 4 αρνητικές ψήφοι, 17 αποχές και 130 θετικές ψήφοι. Οι τέσσερις αρνητικές ψήφοι δόθηκαν από τις ΗΠΑ, την Τουρκία, την Βενεζουέλα και το Ισραήλ (Καρυώτης, 2014)

Το Δίκαιο της Θάλασσας είναι η βασική Σύμβαση που ρυθμίζει σε παγκόσμια κλίμακα τα ζητήματα αξιοποίησης, διαχείρισης και συνεργασίας μεταξύ κρατών στη θάλασσα. Βέβαια, εκτός από το UNCLOS υπάρχουν και άλλα σημαντικά διεθνή ντοκουμέντα που εστιάζουν κυρίως στην περιβαλλοντική διάσταση του χερσαίου και θαλάσσιου περιβάλλοντος. Αρχικά, το 1972 ψηφίστηκε από τον ΟΗΕ η Σύμβαση της Βαρκελώνης (Barcelona Convention) για την προστασία της Μεσογείου από τη ρύπανση, με στόχους τον έλεγχο της θαλάσσιας ρύπανσης, την αειφόρο διαχείριση θαλάσσιων και παράκτιων φυσικών πόρων, την κοινωνικό-οικονομική ανάπτυξη, την ανάπτυξη συνεργασίας κ.α., την οποία σύμβαση έχουν κυρώσει όλα τα μεσογειακά κράτη. Από τη συγκεκριμένη σύμβαση εκδόθηκαν συγκεκριμένα πρωτόκολλα, ένα από τα οποία είναι αυτό για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών (ΟΔΠΖ-ICZM) (2008), το οποίο πρέπει να συνδέεται άμεσα με τη πολιτική για το ΘΧΣ. Τέλος, η Ατζέντα 21 (Agenda 21, 1992), η Διεθνής Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα (Convention on Biological Diversity, 1992), το Πρωτόκολλο του Κυότο, η Σύμβαση Ραμσάρ (Ramsar Convention, 1971), η Σύμβαση για τη Πρόληψη της Ρύπανσης από τα Πλοία (Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1978) είναι ορισμένα κείμενα που σχετίζονται ευρύτερα με το αντικείμενο μελέτης (Μπεριάτος & Παπαγεωργίου, 2015).

1.2.2. Ευρωπαϊκά Ντοκουμέντα

Ο ΘΧΣ ξεκίνησε ως μια διατομεακή πολιτική μιας ευρύτερης πολιτικής, προτεινόμενη από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και επανομαζόμενη ως Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (2007), με την οποία γίνεται μια συντονισμένη προσπάθεια διαχείρισης του ευρωπαϊκού θαλάσσιου περιβάλλοντος. Στόχος της θαλάσσιας πολιτικής είναι «να παρέχει μια συνεκτικότερη προσέγγιση των ζητημάτων που αφορούν τη θάλασσα, μέσω του αυξημένου συντονισμού μεταξύ διαφόρων τομέων πολιτικής» (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016b). Οι διατομεακές πολιτικές που περιλαμβάνει είναι η Γαλάζια Ανάπτυξη (Blue Growth), η οποία αποτελεί μια στρατηγική με στόχο να οργανωθούν οι τομείς της θαλάσσιας οικονομίας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2014b), η «Γνώσεις για τη Θάλασσα 2020», η οποία αφορά την ελεύθερη κοινοποίηση και πρόσβαση σε δεδομένα που έχουν σχέση με τη θάλασσα προκειμένου να εξυπηρετούν ερευνητικούς σκοπούς (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2015a), ο Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός, δηλαδή ο σχεδιασμός των δραστηριοτήτων στη θάλασσα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2015b), η Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Επιτήρηση, δηλαδή η πολιτική συνεργασίας και ανταλλαγής πληροφοριών που συμβάλλουν στη θαλάσσια επιτήρηση (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2015c), και τέλος την εφαρμογή των περιφερειακών στρατηγικών που έγιναν χωριστά για τις θαλάσσιες λεκάνες.

Είναι πολύ σημαντικό να γίνει κατανοητή η σύνδεση της Θαλάσσιας Χωροταξίας με την Γαλάζια Ανάπτυξη. Ουσιαστικά, η Γαλάζια Ανάπτυξη εστιάζει στην μεγιστοποίηση της οικονομικής αποδοτικότητας των δραστηριοτήτων που ασκούνται στη θάλασσα. Από την άλλη, ο ΘΧΣ οργανώνει τις θαλάσσιες δραστηριότητες με στόχο την μείωση συγκρούσεων χρήσεων και περιβαλλοντικής υποβάθμισης. Για να μπορέσει να επιτευχθεί η μέγιστη αποδοτικότητα των δραστηριοτήτων χρειάζεται να μειωθεί στο ελάχιστο η σύγκρουση τους στο χώρο και το χρόνο. Συνεπώς, η πρώτη δεν μπορεί να επιτευχθεί χωρίς την δεύτερη.

Στα πλαίσια της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής ψηφίστηκαν δύο οδηγίες από την ΕΕ. Η πρώτη οδηγία που ψηφίστηκε ήταν αυτή για τη Θαλάσσια Στρατηγική που ψηφίστηκε το 2008 (Οδηγία 2008/56/ΕΚ- Marine Strategy Framework Directive 2008/56/ΕC), η οποία εστιάζει στην προστασία και διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των οικοσυστημάτων. Η δεύτερη είναι αυτή για το Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό, που ψηφίστηκε το 2014 (Οδηγία 2014/89/ΕΚ- Directive

Framework for Maritime Spatial Planning (MSP) 2014/89/EU), η οποία εμπεριέχει όσα αναλύθηκαν παραπάνω.

Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι μέχρι και την έκδοση της Οδηγίας για τον ΘΧΣ, η Ευρωπαϊκή Ένωση δεν είχε υιοθετήσει και εστιάσει στην χωροταξική πολιτική ούτε την είχε αναγνωρίσει ως επίσημη πολιτική της. Μέχρι τότε επίσημη πολιτική αποτελούσε η περιβαλλοντική πολιτική.

Είναι προφανές ότι η στροφή των πολιτικών της ΕΕ-σε οικονομικό, κοινωνικό, περιβαλλοντικό και χωροταξικό επίπεδο-στο χώρο της θάλασσας δεν είναι τυχαία, ειδικά στις συγκεκριμένες περιόδους. Είναι φανερό ότι από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα οι δραστηριότητες και τα φαινόμενα που λαμβάνουν χώρα στη θάλασσα εντείνονται συνεχώς. Αρχικά, οι δραστηριότητες που ασκούνται ξεπερνούν τα επίπεδα των παραδοσιακών δραστηριοτήτων που ασκούνταν στη θάλασσα ανά τους αιώνες (ναυτιλία, αλιεία κτλ) αλλά εισέρχονται στον θαλάσσιο χώρο νέες δραστηριότητες (παραγωγή ενέργειας, αγωγή μεταφοράς, εξόρυξη υδρογονανθράκων-πρώτων υλών κ.α.), οι οποίες απευθύνονται σε νέες αγορές, εξυπηρετούν μεγάλα συμφέροντα καθώς η παραγωγή τους μπορεί να αναδείξει και να ενισχύσει την θέση χωρών και εταιριών στον παγκόσμιο γεωπολιτικό και οικονομικό χάρτη αντίστοιχα. Επιπρόσθετα, περιβαλλοντικά προβλήματα και φυσικά φαινόμενα μεγάλης κλίμακας, τα οποία παρατηρούνται στο θαλάσσιο χώρο δημιουργούν προβλήματα σε χώρες και πρέπει να διαχειριστούν για να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις τους.

1.3. Χρήσεις και δραστηριότητες στον θαλάσσιο χώρο

Όπως αναφέρθηκε στον θαλάσσιο χώρο ασκούνται ή μπορούν να ασκηθούν δραστηριότητες, οι οποίες ποικίλουν ως προς το περιεχόμενο και τον τρόπο υλοποίησης ενώ παράλληλα συνυπάρχουν σε ένα ενιαίο και ευαίσθητο περιβάλλον.

Μια σημαντική διαφορά που παρουσιάζουν οι δραστηριότητες στο χερσαίο και το θαλάσσιο χώρο είναι ότι στον χερσαίο χώρο υπάρχουν διάφορες καλύψεις γης και οι δραστηριότητες ασκούνται σε δύο διαστάσεις (μήκος, πλάτος) ενώ στον θαλάσσιο χώρο η κάλυψη είναι μόνο μια και οι δραστηριότητες μπορούν να ασκηθούν στις τρεις διαστάσεις (μήκος, πλάτος, βάθος). Για το λόγο αυτό, στο θαλάσσιο χώρο μπορούν να

συνυπάρχουν υποδομές που εξυπηρετούν διαφορετική δραστηριότητα αλλά σε διαφορετικό βάθος κάτι που δεν μπορεί να γίνει στο χερσαίο χώρο.

Σύμφωνα με την οδηγία για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό, οι πιθανές δραστηριότητες και χρήσεις που μπορούν να ασκηθούν ή περιοχές περιορισμού δραστηριοτήτων στο χώρο της θάλασσας είναι οι παρακάτω:

- *Περιοχές αλιείας*
- *Περιοχές υδατοκαλλιέργειών*
- *Εγκαταστάσεις για την εξόρυξη υδρογονανθράκων και την παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ ή άλλων ενεργειακών πόρων στον θαλάσσιο χώρο*
- *Περιοχές εξόρυξης πρώτων υλών*
- *Οδοί θαλάσσιας μεταφοράς και τις κυκλοφοριακές ροές*
- *Τουρισμός*
- *Επιστημονική έρευνα*
- *Περιοχές προστασίας της φύσης και των ειδών και άλλες προσεχόμενες περιοχές*
- *Περιοχές εντοπισμού εναλίων αρχαιοτήτων*
- *Περιοχές στρατιωτικών ασκήσεων*
- *Διαδρομές υποβρύχιων καλωδίων και αγωγών*

Οι παραπάνω δραστηριότητες μπορούν να ομαδοποιηθούν σε δραστηριότητες που ασκούνται με βάση τη ναυτιλία και τη ναυσιπλοΐα (εμπόριο, ακτοπλοΐα, στρατιωτικές ασκήσεις), σε δραστηριότητες αξιοποίησης των θαλάσσιων πόρων και αυτές που λαμβάνουν χώρα με στόχο την έρευνα, την προστασία του περιβάλλοντος και την αναψυχή (Smith, 2011 στο Παπαγεωργίου, 2016).

Επιπρόσθετα, έχουν γίνει προσπάθειες κατηγοριοποίησης των δραστηριοτήτων αυτών ανάλογα με ορισμένα χαρακτηριστικά τους όπως η έκταση που καταλαμβάνουν (μικρή, μεσαία, μεγάλη), η χρονική διάρκεια άσκησης τους (μικρής, μεσαίας-ετήσιας, μεγάλης-μόνιμης), το επίπεδο βάθους του θαλάσσιου χώρου στο οποίο ασκούνται (υδάτινη στήλη-επιφάνεια, βυθός, όλα τα επίπεδα βάθους) και η κίνηση των εργαλείων-υποδομών άσκησης τους στον θαλάσσιο χώρο (στατικές-εγκαταστάσεις εξόρυξης-, μη στατικές-αλιευτικά εργαλεία-) (Gramolini et al., 2013 στο Παπαγεωργίου, 2016).

Έτσι, για να μπορέσει να εφαρμοστεί ο ΘΧΣ χρειάζεται αρχικά να εντοπιστούν στον θαλάσσιο και παράκτιο χώρο οι περιοχές με ευαίσθητα οικοσυστήματα, οι περιβαλλοντικά υποβαθμισμένες περιοχές και οι περιοχές συσσώρευσης και σύγκρουσης δραστηριοτήτων.

Από εκεί και πέρα, σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα και ανάλογα με την πολιτική που θα ακολουθηθεί για τη θαλάσσια περιοχή που μελετάται γίνεται ο καθορισμός ζωνών άσκησης δραστηριοτήτων ή ευρύτερων ζωνών (π.χ. ζώνες προτεραιότητας συγκεκριμένων δραστηριοτήτων, ζώνες προστασίας, ζώνες αποκλεισμού κ.α.) δραστηριοτήτων (Μπεριάτος & Παπαγεωργίου, 2015).

Έχουν σημειωθεί τρία εργαλεία με τα οποία μπορεί να γίνει ο σχεδιασμός των θαλάσσιων χρήσεων σε κάθε περιοχή μελέτης, τα οποία είναι (Παπαγεωργίου, 2015):

1. Εκτίμηση σωρευτικών επιπτώσεων (Cumulative impact assessment)
2. Εκτίμηση τρωτότητας περιοχών (Vulnerability assessment)
3. Εκτίμηση καταλληλότητας χωροθετήσεων (Feasibility analysis)

Το πρώτο εργαλείο εστιάζει στην χωρική εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από ανθρωπογενείς δραστηριότητες στον θαλάσσιο χώρο. Το δεύτερο εργαλείο, μελετά τον βαθμό υποβάθμισης μιας περιοχής και συνεπώς την τρωτότητα της. Και το τρίτο εργαλείο, εντοπίζει την καταλληλότητα των χωροθετήσεων σε νομικό, οικονομικό, τεχνολογικό και λειτουργικό επίπεδο προκειμένου να εντοπίσει την βέλτιστη πιθανή λύση.

Στη συνέχεια θα δοθούν ορισμένα βασικά στοιχεία το οποίο διέπουν κάποιες από τις παραπάνω δραστηριότητες σε διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο και κρίνεται σημαντικό να αναφερθούν.

Αλιεία

Στο πλαίσιο της παγκόσμιας διάσκεψης για το Δίκαιο της Θάλασσας συζητήθηκε το ζήτημα της οργάνωσης και προστασίας της αλιείας αναγνωρίζοντας την σημασία του για την ανάπτυξη του κάθε κράτους (άρθρα 61-73). Σε Ευρωπαϊκό Επίπεδο, η δραστηριότητα της αλιείας υπακούει στις κατευθύνσεις της νέας Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής (ΚΑΛΠ). Ειδικότερα, έχει εκδοθεί από την ΕΕ η Οδηγία 1967/ΕΕ/2006 με τίτλο «*Σχετικά με μέτρα διαχείρισης για τη βιώσιμη εκμετάλλευση των αλιευτικών πόρων στη Μεσόγειο Θάλασσα,*

την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2847/93 και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1626/94» (Τσουβάλα, 2016), η οποία ορίζει πιο συγκεκριμένες κατευθύνσεις και περιορισμούς άσκησης της δραστηριότητας της αλιείας για τα μεσογειακά κράτη καθώς και τις υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των κρατών μελών γύρω από τη δραστηριότητα. Επίσης, δίνει χωρικές ζώνες άσκησης αλιείας ανάλογα με το εργαλείο αλίευσης, οι οποίες υιοθετούνται από τα κράτη-μέλη και πιθανότατα εξειδικεύονται από αυτά ανάλογα με τις ανάγκες του καθενός.

Γενικά, η περιοχή της Μεσογείου ανήκει στις ζώνες αλίευσης που έχουν προταθεί από τον FAO (Ζώνη 37: Μεσόγειος και Μαύρη Θάλασσα) και το Αιγαίο Πέλαγος θεωρείται υποζώνη αυτής (Ζώνη: 37.1) (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, 2016α)

Αλιεία σε διεθνή ύδατα

Τα αλιευτικά σκάφη κάθε κράτους έχουν την δυνατότητα να αλιεύουν και σε περιοχές οι οποίες είναι χαρακτηρισμένες ως διεθνή ύδατα κάτω από συγκεκριμένους περιορισμούς και αφού έχουν στην κατοχή τους ειδική άδεια. Οι αδειοδοτήσεις για τα σκάφη σε περιοχές διεθνών υδάτων καθορίζονται από την Οδηγία 1006/ΕΕ/2008 «*σχετικά με τις άδειες αλιείας κοινοτικών αλιευτικών σκαφών εκτός των υδάτων της Κοινότητας και για την πρόσβαση σκαφών τρίτων χωρών στα ύδατα της Κοινότητας, την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΟΚ) αριθ. 2847/93 και (ΕΚ) αριθ. 1627/94 και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 3317/94*».

Υδατοκαλλιέργειες

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ο κλάδος των υδατοκαλλιεργειών είναι ταχύτατα αναπτυσσόμενος. Η δραστηριότητα ασκείται συνήθως σε παράκτιες-αγροτικές περιοχές και καλύπτεται από μικρές-μεσαίες επιχειρήσεις. Έτσι, το 2013 η Ε.Ε. εξέδωσε ένα κείμενο με τίτλο «*Στρατηγικές κατευθυντήριες γραμμές για τη βιώσιμη ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας στην ΕΕ*» προκειμένου να ορίσει κοινούς στόχους και κατευθύνσεις για την πορεία της δραστηριότητας σε ευρωπαϊκό επίπεδο προκειμένου να διευκολυνθεί η συνεργασία και η ανταγωνιστικότητα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016α).

Ναυτιλία

Για τον τομέα της ναυτιλίας έχουν γίνει αρκετές μελέτες διότι είναι ο πλέον αναπτυγμένος τομέας στη θάλασσα. Η μελέτη όμως που τον συνδέει με το ΘΧΣ εκπονήθηκε το 2013 από το Ναυτικό Ινστιτούτο και είχε τίτλο «*The Shipping Industry And Marine Spatial Planning: A professional approach-November 2013*», η οποία εστίαζε στην συνεισφορά και τη σημασία της ναυτιλίας για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό. Η μελέτη αναφέρει ότι χρειάζεται ειδική μελέτη της δραστηριότητας για την εφαρμογή της στα πλαίσια του ΘΧΣ διότι ορισμένα θέματα γύρω από αυτή πρέπει να επιλυθούν και να συνδυαστούν όπως ο ορθότερος σχεδιασμός της προκειμένου να αποφέρει το ικανοποιητικότερο αποτέλεσμα, το πλάτος των διαδρόμων ναυσιπλοΐας, το εκάστοτε περιβάλλον και οι φυσικοί πόροι (Patriako & Holthus, 2013).

Προστατευόμενες περιοχές φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς

Αρχικά, η προστασία της φυσικής κληρονομιάς άρχισε να αποκτά ιδιαίτερο ενδιαφέρον τον προηγούμενο αιώνα, όπου εντοπίστηκε η μεγάλη καταπάτηση και καταστροφή της και αναγνωρίστηκε η αξία της. Ειδικότερα, η φυσική κληρονομιά ορίστηκε ως προστατευτέο αντικείμενο από τη Διεθνή Σύμβαση της UNESCO που ψηφίστηκε στις 16 Νοεμβρίου 1972 στο Παρίσι. Έτσι, από εκεί και πέρα έχουν ορισθεί σε κάθε κράτος περιοχές οι οποίες παρουσιάζουν αξιόλογη φυσική αξία και προστατεύονται.

Επιπρόσθετα, ένα πολύ σημαντικό φυσικό στοιχείο του θαλάσσιου βυθού, το οποίο έχει αναγνωριστεί μεγίστης σημασίας και πρέπει να προστατεύεται και να διατηρείται, καθώς βοηθά στην αναπαραγωγή και προστασία των ζώντων οργανισμών στη θάλασσα, συγκρατεί τα ιζήματα στον βυθό και παράγει οξυγόνο και οργανική ύλη, είναι τα λιβάδια Ποσειδωνίας. Τα λιβάδια Ποσειδωνίας συναντώνται σε συχνά στα μεσογειακά οικοσυστήματα κυρίως σε αμμώδεις βυθούς και σε 1-60 μέτρα βάθος. Η Ποσειδωνία προστατεύεται με βάση την Σύμβαση της Βέρνης και τη Συνθήκη της Βαρκελώνης ως ευαίσθητο οικοσύστημα-απειλούμενο είδος.

Επίσης, η προστασία της υποθαλάσσιας πολιτιστικής κληρονομιάς ή των εναλίων αρχαιοτήτων αποτελεί σημαντικό αντικείμενο και στηρίζεται σε διεθνές επίπεδο στη Σύμβαση της UNESCO του 2001 για την «*Προστασία της Υποβρύχιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς*». Η Σύμβαση ορίζει ως υποβρύχια πολιτιστική κληρονομιά, όλα τα ίχνη της

ανθρώπινης ύπαρξης που υπάρχουν σημειακά ή εκτατικά κάτω από το νερό και να έχουν πολιτιστικό ή ιστορικό χαρακτήρα.

Εξόρυξη

Γενικότερα, η Ευρώπη εξαρτάται ενεργειακά από το εξωτερικό. Βέβαια, καταναλώνει μόλις το 1/5 της παραγόμενης ενέργειας αλλά δεν έχει σημαντικούς ενεργειακούς πόρους συγκριτικά με άλλα μέρη του πλανήτη. Ο Οργανισμός Πετρελαιοεξαγωγικών Κρατών προμηθεύει την ΕΕ με πετρέλαιο ενώ η Ρωσία, η Αλγερία και η Νορβηγία με φυσικό αέριο (Τζήκα, 2014).

Έτσι, η ΕΕ έχει εστιάσει στην παραγωγή ενέργειας, κυρίως με τη μορφή των ΑΠΕ καθώς είναι πιο φιλικές για το περιβάλλον. Βάση των παραπάνω στοιχείων είναι απόλυτα κατανοητό γιατί η ΕΕ έχει ενσωματώσει την εξόρυξη ενεργειακών πόρων από τη θάλασσα (κάλυψη ενεργειακών αναγκών με τη μορφή ΑΠΕ) στην στρατηγική για την Γαλάζια Ανάπτυξη και τη σημασία που δίνει στην εφαρμογή πρακτικών και δράσεων για την έρευνα και την εξόρυξη ενεργειακών πόρων.

Δεδομένου το ενεργειακού προβλήματος που θα αντιμετωπίσει η ΕΕ στα επόμενα χρόνια, η ανακάλυψη των ενεργειακών πόρων, ή τουλάχιστον το γεγονός ότι η ύπαρξη τους ήρθε στο φως αυτή την περίοδο, παίζει σημαντικό ρόλο στην οικονομική και γεωπολιτική κατάσταση της ευρύτερης περιοχής της Ανατολικής Μεσογείου αλλά και της Ελλάδας διότι πολλές από τις περιοχές που εντοπίστηκαν υδρογονάνθρακες ανήκουν στη Ελληνική ΑΟΖ (Bruneton, Κονοφάγος, & Φώσκολος, 2014) (τυπικά τουλάχιστον αφού ακόμα δεν έχει τακτοποιηθεί το ζήτημα της ανακήρυξης και οριοθέτησης της).

Ενέργεια

Σύμφωνα με την Οδηγία 2009/28/EK υπάρχει προσανατολισμός προς την παραγωγή ενέργειας στο θαλάσσιο χώρο με την μορφή ΑΠΕ και κυρίως από αιολική ενέργεια (Μπανούσης, 2016). Δεδομένου του γεγονότος ότι υπάρχει δυναμικό στη χώρα (βλ. κεφ. 3) χρειάζεται να γίνουν κινήσεις για να προσελκυσθούν επενδύσεις πάνω στον τομέα παραγωγής ενέργειας στον υπεράκτιο χώρο.

Για να μπορέσει ο τομέας της παραγωγής ενέργειας να μελετηθεί στα πλαίσια του ΘΧΣ χρειάζονται ορισμένα δεδομένα. Τα δεδομένα που είναι απαραίτητα για να μπορέσει ο χωροτάκτης να οργανώσει τη δραστηριότητα αυτή είναι (Ο' Hagan, 2013):

- Δεδομένα για το δυναμικό: ύψος κυμάτων, άνεμοι, δεδομένα για τον πυθμένα
- Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά: βιολογικά, φυσικά χαρακτηριστικά της περιοχής
- Λοιπές δραστηριότητες που θα ασκηθούν στην περιοχή
- Δεδομένα για την ηπειρωτική χώρα
- Δυναμικό μεγέθυνσης προκειμένου να σχεδιαστούν νέες υποδομές
- Γνώση των τεχνολογιών
- Γνώση της ευρύτερης περιοχής σχεδιασμού

Χρήσιμο θα ήταν να μελετηθούνε και λοιπές μορφές παραγωγής ενέργειας από τη θάλασσα όπως η αλμυρότητα του νερού ή οι θερμοκρασιακές διαβαθμίσεις για την Ελλάδα.

Θαλάσσια Έρευνα²

Η έρευνα στο θαλάσσιο χώρο άρχισε να πραγματοποιείται για λόγους ναυσιπλοΐας, τοποθέτησης υποβρύχιων καλωδίων, εκμετάλλευσης υποθαλάσσιων πόρων και προστασίας του περιβάλλοντος από τα μέσα του προηγούμενου αιώνα. Το κομμάτι της έρευνας είχε ως αποτέλεσμα τις Συνθήκες της Γενεύης, οι οποίες χώριζαν την θαλάσσια έρευνα σε έρευνα εξερεύνησης και έρευνα εκμετάλλευσης. Η έρευνα για εκμετάλλευση είναι αρμοδιότητα του παράκτιου κράτους (εφόσον έχει οριστεί υφαλοκρηπίδα) ενώ η έρευνα για επιστημονικούς σκοπούς ακολουθεί ένα πιο ελεύθερο καθεστώς σύμφωνα με τη Σύμβαση της Ανοιχτής Θαλάσσης, γεγονός που επέφερε πολλές διαφωνίες μέχρι την ψήφιση του UNCLOS III, το οποίο θέτει ειδικούς όρους και κατευθύνσεις για την επιστημονική έρευνα (μη εμπορικοί σκοποί), την εκμετάλλευση (έρευνα-εκμετάλλευση θαλάσσιων πόρων) και τις υδρογραφικές μελέτες (μελέτες βυθού για ασφάλεια ναυσιπλοΐας). Νέα ήδη ερευνών αποτελούν οι στρατιωτικές, η σύγχρονη υδρογραφία, η επιχειρησιακή ωκεανογραφία, και η έρευνα ενάλιας αρχαιολογίας. Επίσης, δύο ακόμα κατηγορίες ερευνών με χρήση νέων τεχνολογικών μέσων είναι η bioprospecting

² Το υποκεφάλαιο αυτό έχει πηγή (Μπούρτζης & Ροδοθεάτος, 2014)

(βιολογικοί πόροι βυθού σε μεγάλα βάθη) και η remote sensing (καταγραφή δεδομένων από απόσταση με χρήση εναέριων μέσων).

Ο πίνακας 1 παρουσιάζει τις ομάδες θαλάσσιας έρευνας και τους αρμόδιους φορείς αυτής ανά θαλάσσια ζώνη.

Πίνακας 1. Αρμοδιότητα έρευνας ανά ζώνη

| | Θαλάσσια επιστημονική έρευνα | Έρευνα και εκμετάλλευση | Υδρογραφικές Μελέτες |
|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Χωρικά Ύδατα | Παράκτιο Κράτος | Παράκτιο Κράτος | Παράκτιο Κράτος |
| Υφαλοκρηπίδα/ΑΟΖ | Παράκτιο Κράτος | Παράκτιο Κράτος | Κράτος Σημαίας |
| Ανοιχτή Θάλασσα | Κράτος Σημαίας | Κράτος Σημαίας | Κράτος Σημαίας |
| Διεθνής Βυθός | Κράτος Σημαίας/ Διεθνής αρχή | Διεθνής αρχή | Κράτος Σημαίας |
| Διεθνή Στενά/ Αρχιπελαγικά Ύδατα | Αρχιπελαγικό/ Κράτος Στενών | Αρχιπελαγικό/ Κράτος Στενών | Αρχιπελαγικό/ Κράτος Στενών |

Πηγή: (Μπούρτζης & Ροδοθεάτος, 2014), ίδια επεξεργασία

1.4. Εφαρμογή-Παρακολούθηση Διαδικασίας Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού
Όπως αναφέρθηκε παραπάνω ο ορισμός του ΘΧΣ είναι αρκετά σύνθετος. Βέβαια, περισσότερο δύσκολη είναι η κατανόηση της διαδικασίας εφαρμογής και η υλοποίηση της. Το 2009 έγινε από τους Ehler και Douvere ένας οδηγός για τον ΘΧΣ, στον οποίο παρουσιάζονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά και τα βήματα εφαρμογής του προκειμένου να διευκολυνθεί η κατανόηση της διαδικασίας. Αρχικά, αναφέρεται ότι ο ΘΧΣ για να είναι αποτελεσματικός πρέπει και ικανοποιεί ορισμένες προϋποθέσεις όπως να γίνεται με βάση την οικοσυστημική προσέγγιση, να είναι ολοκληρωμένος (για όλες τις δραστηριότητες και σε όλα τα διοικητικά επίπεδα), να προσαρμόζεται ανάλογα με τις ανάγκες (ευέλικτος), να είναι στρατηγικός, προνοητικός (σχεδιάζει για το μέλλον) και συμμετοχικός (Ehler and Douvere, 2009).

Επιπρόσθετα, ο οδηγός αυτός ορίζει 10 στάδια τα οποία πρέπει να ακολουθεί ο ΘΧΣ, τα οποία είναι:

1. Ορισμός αρμόδιου φορέα σχεδιασμού και διαχείρισης
2. Εξασφάλιση χρηματοδότησης
3. Προσχεδιασμός-οργάνωση της διαδικασίας
4. Οργάνωση της συμμετοχής των εταίρων
5. Προσδιορισμός και ανάλυση των σημερινών συνθηκών

6. Προσδιορισμός και ανάλυση των μελλοντικών στόχων
7. Ανάπτυξη του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδίου
8. Υλοποίηση του σχεδίου
9. Παρακολούθηση και αξιολόγηση του σχεδίου
10. Προσαρμογή της διαχειριστικής διαδικασίας του ΘΧΣ

Ορισμένα από τα παραπάνω βήματα εμπεριέχουν σημαντικές δυσκολίες στην εφαρμογή όπως ο ορισμός αρμόδιας αρχής (πολλοί φορείς διαχείρισης τομεακών δραστηριοτήτων, ποιος θα αναλάβει τη συνολική διαδικασία;), η εξασφάλιση της χρηματοδότησης, η συνεννόηση μεταξύ των εταίρων, η εύρεση δεδομένων και ο προσδιορισμός διαδικασίας-μετρήσιμων δεικτών αξιολόγησης για την βέλτιστη ανατροφοδότηση του σχεδίου.

Μια επιπρόσθετη προσπάθεια ανάλυσης της διαδικασίας του ΘΧΣ δόθηκε από τους Schultz-Zehden & Gee το 2013 και συνοψίζεται στο διάγραμμα 1:

Διάγραμμα 1: Ολοκληρωμένη διαδικασία ΘΧΣ κατά τους Schultz-Zehden & Gee



Πηγή: Schultz-Zehden & Gee, 2013

Η συγκεκριμένη πορεία σχεδιασμού εστιάζει αρκετά στο κομμάτι των στόχων, τον καθορισμό των δεδομένων και τον εντοπισμό των συγκρούσεων χρήσεων-δραστηριοτήτων πριν την εφαρμογή του σχεδίου.

Είναι σημαντικό να γίνει κατανοητό ότι για την σωστή εφαρμογή του ΘΧΣ πρέπει να συγκροτηθεί μια ομάδα επιστημόνων, και όχι μόνο διοικητικών εκπροσώπων, οι οποίοι να έχουν γνώσεις για όλες τις δραστηριότητες που σχετίζονται και επηρεάζουν τη διαδικασία αυτή προκειμένου να προτείνουν πιο συγκεκριμένες και συγκροτημένες

προτάσεις για την κάθε δραστηριότητα ενώ παράλληλα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στο σχεδιασμό η γνώμη όλων των εταίρων.

Ειδικά, τα σημεία της παρακολούθησης και της αξιολόγησης των σχεδίων είναι μείζον ζήτημα στην όλη διαδικασία του ΘΧΣ διότι είναι μακροχρόνια διαδικασία ενώ σταδιακά τα δεδομένα και οι συνθήκες αλλάζουν, οπότε πρέπει να υπάρχει συνεχής παρακολούθηση του σχεδιασμού προκειμένου να γίνονται οι απαραίτητες τροποποιήσεις στους στόχους και την εφαρμογή του. Επίσης, η ποσοτικοποιημένη αξιολόγηση των αποτελεσμάτων μπορεί να δείξει αν οι στόχοι που τέθηκαν στο αρχικό σχέδιο πραγματοποιούνται ή όχι. Έτσι, μπορεί να γίνει αντιληπτό αν η κατεύθυνση στην οποία κινείται ο σχεδιασμός είναι αποτελεσματική ή αν χρειάζεται να γίνει «αλλαγή πορείας» για καλύτερα αποτελέσματα.

Ο συνδυασμός των εννοιών παρακολούθησης και αξιολόγησης συνθέτουν την διαδικασία της προσαρμοστικής διαχείρισης, η οποία επιτυγχάνεται μέσα από την περιοδική αξιολόγηση των πολιτικών και εφαρμογών που υιοθετούνται, προκειμένου να μπορέσει να προλάβει τις τυχόν αναπάντεχες διαφοροποιήσεις στα δεδομένα του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού που πηγάζουν από την χωρο-χρονική του διάσταση (Παπαθεοχάρη & Κοκκώσης, 2016).

Η παρακολούθηση των σχεδίων χρειάζεται να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα για να εντοπίζονται τυχόν μικροζητήματα στην εφαρμογή και να επιλύονται άμεσα. Η αξιολόγηση αφορά κυρίως των επίτευξη των στόχων.

Η αξιολόγηση ενός σχεδίου μπορεί να διακριθεί σε τρεις κατηγορίες (Παπαθεοχάρη & Κοκκώσης, 2016):

- Την εκ των προτέρων αξιολόγηση, μέτρηση-προσδιορισμός των δεικτών πριν την φάση του σχεδιασμού και προβολή στο μέλλον για να τεθούν ποσοτικοποιημένοι στόχοι
- Την ενδιάμεση αξιολόγηση, η μέτρηση της πρότασης που εφαρμόζεται κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού
- Την εκ των υστέρων αξιολόγηση, μέτρηση της επίτευξης των στόχων μέσω των δεικτών και αναθεώρηση της πρότασης

Στα πλαίσια της σημασίας της αξιολόγησης του ΘΧΣ δημοσιεύτηκε από τον Ehler το 2014 ένας ακόμα οδηγός επικεντρωμένος στην αξιολόγηση των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων. Στον οδηγό αυτό παρουσιάζονται η διαδικασία-μεθοδολογία αξιολόγησης των σχεδίων θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού, οι διάφοροι δείκτες με τους οποίους μπορούν να μετρηθούν τα αποτελέσματα των σχεδίων σε περιβαλλοντικό, κοινωνικο-οικονομικό και διοικητικό επίπεδο (Ehler, 2014). Λαμβάνοντας υπόψη τη διεθνή βιβλιογραφία, γίνεται εμφανής η πολυπλοκότητα της εφαρμογής του ΘΧΣ στην πράξη (υιοθέτηση πολιτικών και εκπόνηση σχεδίων) και η αδήριτη ανάγκη ύπαρξης παρακολούθησης και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων των σχεδίων στην προσπάθεια βελτίωσης της τεχνογνωσίας πάνω στο αντικείμενο.

1.5. Αλληλεπίδραση θαλάσσιου και παράκτιου χώρου

Ένα χαρακτηριστικό του θαλάσσιου χώρου μεγίστης σημασίας για τη διαδικασία του σχεδιασμού, της διαχείρισης και της προστασίας είναι η άμεση αλληλεξάρτηση και αλληλεπίδραση του με τον παράκτιο χώρο σε όλα τα επίπεδα.

Ο παράκτιος χώρος είναι το κομμάτι γης το οποίο ενώνει την ενδοχώρα (χερσαίο χώρο) με την θαλάσσια περιοχή μιας χώρας. Το κομμάτι γης αυτό είναι εξαιρετικά ευαίσθητο και παρουσιάζει ιδιαιτερότητες ως προς τα χαρακτηριστικά του, οπότε ο τρόπος σχεδιασμού του απαιτεί προσαρμογή κυρίως προς μια πιο αυστηρή-περιοριστική κατεύθυνση.

Ο παράκτιος χώρος ανέκαθεν προσέλκυε ανθρωπογενείς δραστηριότητες, οι οποίες εντάθηκαν τον περασμένο αιώνα. Πολλές από αυτές δημιουργούσαν, κυρίως λόγω της έντονης και εκτατικής άσκησης τους, περιβαλλοντικά προβλήματα σε παράκτιες περιοχές καθώς πολλές δραστηριότητες ήταν συγκρουόμενες και για αυτό το λόγο η προστασία τους άρχισε να αποκτά παγκόσμια σημασία. Έτσι, πάνω σε αυτό το θέμα υπογράφηκε το 8^ο Πρωτόκολλο της Σύμβασης της Βαρκελώνης (2008) για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση της Παράκτιων Περιοχών (ICZM Protocol) και την προστασία του παράκτιου και θαλάσσιου περιβάλλοντος της Μεσογείου (Μπεριάτος & Παπαγεωργίου, 2012) .

Σε αυτό το σημείο είναι σκόπιμο να αναφερθεί ότι η ιδιαιτερότητα του παράκτιου χώρου είναι επίσης ότι ένα τμήμα του αποτελεί και είναι χαρακτηρισμένο ως δημόσιο αγαθό και

θεωρείται κοινόχρηστο. Το τμήμα αυτό συγκροτούν οι ζώνες του αιγιαλού και η παραλία, οι οποίες βρίσκονται πιο κοντά στην ακτογραμμή και αποτελούν την άμεση συνέχεια του θαλάσσιου έναντι του χερσαίου χώρου (Κοκκώσης & Μπεριάτος, 2016). Η Ελλάδα έχει πάνω από 16.000 μέτρα ακτογραμμή, η οποία αντιπροσωπεύει το 1/3 της Μεσογείου και περίπου το 1/4 της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Μπεριάτος & Παπαγεωργίου, 2012). Κύριο πρόβλημα για την δημιουργία μεγάλων πιέσεων δραστηριοτήτων στον παράκτιο χώρο, είναι ότι μέχρι και σήμερα έχει χαραχθεί μόλις το 12% της ελληνικής ακτογραμμής οπότε αυτό δίνει το «δικαίωμα» καταπάτησης της (Κοκκώσης & Μπεριάτος, 2016).

Στην ελληνική πραγματικότητα, η νομοθεσία σε ισχύ που αφορά την προστασία του παράκτιου χώρου είναι ο Ν.2971/2001 «περί αιγιαλού και παραλίας» (ΦΕΚ 285/Α/2001). Παρόλα αυτά, στο παρελθόν μέσα από πολεοδομικές και χωροταξικές νομοθεσίες δόθηκαν κατευθύνσεις για την οργάνωση και προστασία του. Οι βασικότερες από αυτές ήταν η ζώνη 500 μέτρων από την ακτή του Ν. 1337/83, ο οποίος όριζε την απαγόρευση περιφράξεων ενός αυτής της ζώνης και την χάραξη δημοτικών οδών κάθετων στην παραλία για τη διευκόλυνση της προσβασιμότητας. Οι διατάξεις του νόμου αυτού δεν εφαρμόστηκαν ποτέ.

Επίσης, σημαντική προσπάθεια ήταν η εκπόνηση του ΕΠΧΣΑΑ για τον Παράκτιο χώρο, το οποίο όριζε τα όρια του χερσαίου παράκτιου χώρου ως τα όρια των Α΄ βάθμιων ΟΤΑ ή πέραν αυτών όπου το υψόμετρο είναι μικρότερο των 600 μέτρων ενώ τα όρια του θαλάσσιου χώρου στα 6 ν.μ.(χωρικά ύδατα). Επίσης, χώριζε τον παράκτιο χώρο σε ζώνες (κρίσιμη, δυναμική, μεταβατική), δίνοντας ειδικότερες κατευθύνσεις και περιορισμού για κάθε ζώνη ανάλογα με το βαθμό ευαισθησίας και κρισιμότητας. Αλλά όπως αναφέρθηκε, το συγκεκριμένο ντοκουμέντο δεν θεσμοθετήθηκε ποτέ (Μπεριάτος & Παπαγεωργίου, 2012).

Γενικότερα, ο θαλάσσιος και ο παράκτιος χώρος είναι γεωγραφικά άρρητα συνδεδεμένοι. Παρόλα αυτά, εκτός από την γεωγραφική διάσταση τα δυο αυτά τμήματα συνδέονται επίσης χωροταξικά και περιβαλλοντικά. Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά την χωροταξική διάσταση υπάρχει μεγάλη διασύνδεση και αλληλεξάρτηση διότι οι δραστηριότητες που ασκούνται στον θαλάσσιο χώρο στηρίζονται κατά βάση, σε υποδομές που βρίσκονται στον παράκτιο χώρο. Δηλαδή, η άσκηση μιας δραστηριότητας απαιτεί συνοδές υποδομές

και έργα τα οποία χωροθετούνται στον παράκτιο χώρο ακόμα και αν κάποιες χρειάζονται περαιτέρω υποδομές στον θαλάσσιο χώρο (π.χ. υπεράκτιες ανεμογεννήτριες-παραγωγή ενέργειας). Για παράδειγμα, η ναυσιπλοΐα ασκείται μέσω των πλοίων (εμπορικών ή επιβατικών) αλλά οι υποδομές των λιμανιών, οι οποίες χρειάζονται για την προσάραξη των πλοίων βρίσκονται στον παράκτιο χώρο. Οπότε υπάρχει μια συνεχής σύνδεση του παράκτιου και του θαλάσσιου χώρου.

Από την άλλη, όσον αφορά την περιβαλλοντική διάσταση, υπάρχει αλληλεπίδραση θαλάσσιου και παράκτιου χώρου σε θέματα ρύπανσης. Πιο συγκεκριμένα, οι υποδομές του παράκτιου χώρου (αλλά και του ευρύτερου χερσαίου χώρου) κατά τη λειτουργία τους μπορεί να ρυπαίνουν τον θαλάσσιο χώρο μέσω αν δεν τηρούν τις προδιαγραφές εναπόθεσης λυμάτων. Επίσης, σε δραστηριότητες όπως η ναυσιπλοΐα υπάρχει ο κίνδυνος των ατυχημάτων κατά τη διάρκεια ενός ταξιδιού, τα οποία μπορούν να επιφέρουν σημαντικά προβλήματα στην περιβαλλοντική κατάσταση του θαλάσσιου χώρου κυρίων αν κάποιο πλοίο μεταφέρει επικίνδυνα φορτία (π.χ. πετρελαιοκηλίδες).

Συμπερασματικά, ο παράκτιος και ο θαλάσσιος χώρος είναι συνδεδεμένοι με πολλούς τρόπους. Βέβαια, σε κανονιστική μορφή χρειάζεται μια περαιτέρω εξειδίκευση για τον καθένα καθώς παρουσιάζουν διαφοροποιημένα χαρακτηριστικά. Προφανώς, η όλη διαδικασία πρέπει να γίνεται κατανοώντας την αλληλεξάρτησή τους, με άμεση συνεργασία των αρμόδιων φορέων προκειμένου να υπάρχει αρμονία, κοινή κατεύθυνση στις αναπτυξιακές τους πολιτικές και με προσοχή όσον αφορά την περιβαλλοντική διάσταση μεταξύ τους.

1.6. Διεθνή Παραδείγματα Θαλάσσιων Χωροταξικών Σχεδίων

Όπως στο χερσαίο χώρο υπάρχουν σχέδια χωρικής οργάνωσης για όλα τα επίπεδα σχεδιασμού έτσι χρειάζεται να γίνεται και στη θάλασσα. Πιο συγκεκριμένα, είναι απαραίτητος ο σχεδιασμός εθνικού επιπέδου για τον θαλάσσιο χώρο προκειμένου να προσδιορίσει τους βασικούς στόχους, άξονες και περιορισμούς βάση των οποίων θα κινηθεί η άσκηση των δραστηριοτήτων στον θαλάσσιο χώρο με στόχο την οικονομική ανάπτυξη της κάθε χώρας. Στη συνέχεια, ο σχεδιασμός περιφερειακού επιπέδου χρειάζεται για να εξειδικεύσει και να αξιοποιήσει πιο συγκεκριμένα το δυναμικό της κάθε περιφέρειας και να δώσει κατευθύνσεις για την βέλτιστη χρήση του θαλάσσιου χώρου προκειμένου να ενισχυθεί η δυναμικότητα της κάθε περιφέρειας. Τέλος, ο σχεδιασμός

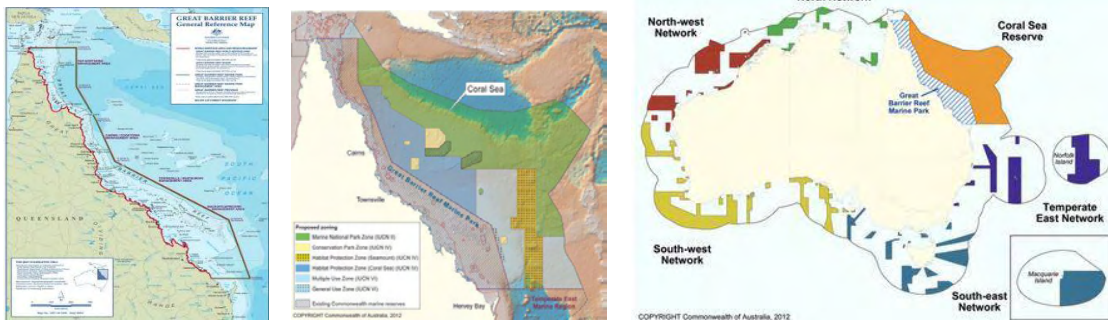
τοπικού επιπέδου είναι εξίσου σημαντικός διότι μπορούν να εντοπιστούν όλες οι λεπτομέρειες που αφορούν συγκρούσεις δραστηριοτήτων, περιοχών ευαισθησίας και υποβάθμισης και καταληκτικά να γίνουν πιο ουσιαστικές και στοχευμένες προτάσεις για την κάθε περιοχή μελέτης.

Φυσικά, τα όρια των επιπέδων σχεδιασμού δεν είναι καθόλου σαφή στον θαλάσσιο χώρο γεγονός που απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή στην εκπόνηση των σχεδίων (κυρίως περιφερειακού και τοπικού επιπέδου) και συνεργασία μεταξύ των ομάδων μελέτης όμορων περιοχών, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Από τα βασικότερα παραδείγματα που μπορούν να αναφερθούν είναι το παράδειγμα της Αυστραλίας, η οποία ήταν η πρώτη χώρα που εφήρμοσε τον ΘΧΣ. Ο σχεδιασμός στο θαλάσσιο χώρο της έχει γίνει σε διαφορετικά επίπεδα. Αρχικά, υπάρχει το πρώτο σχέδιο που αφορά το Θαλάσσιο Πάρκο του Μεγάλου Κοραλλιογενούς Υφάλου (GBRMP), που βρίσκεται στις βορειοανατολικές ακτές της ηπείρου (έκταση 344,400 τετρ. χλμ). Η περιοχή αυτή είναι άκρως ευαίσθητη και απειλούταν από τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες (εξόρυξη πετρελαίου, ναυσιπλοΐα, τουρισμό κ.α.). Ο σχεδιασμός έγινε σε χωρικό και χρονικό πλαίσιο καθώς υπήρχαν διαφορετικές ζώνες προστασίας και δραστηριοτήτων (ανάλογα με την τρωτότητα της περιοχής), ενώ όταν έγινε η αξιολόγηση του σχεδίου (1990) και έγινε φανερό ότι η κατάσταση του οικοσυστήματος δεν ήταν η επιθυμητή, το σχέδιο τροποποιήθηκε και έγινε πιο αυστηρό με αρκετές απαγορεύσεις στις δραστηριότητες (UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative, 2016b).

Το δεύτερο σχέδιο που έγινε στη χώρα αφορούσε την Coral Sea, η οποία είναι η επέκταση του Great Coral Reef Marine Park προς τα ανατολικά, έως τα όρια της ΑΟΖ. Σε μεγάλο τμήμα της έκτασης αυτής της θάλασσας απαγορεύεται κάθε εξορυκτική δραστηριότητα ενώ δίνεται ιδιαίτερη βάση στην προστασία της λόγω της βιολογικής της αξίας (UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative, 2016a). Τέλος, έχει γίνει το ολοκληρωμένο, εθνικό σχέδιο για ολόκληρη την ΑΟΖ της Αυστραλίας (200 ν.μ.), στο οποίο χωρίζεται όλος ο εθνικός θαλάσσιος χώρος (εκτός του GBRMP και της Coral Sea) σε πέντε ζώνες ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους (UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative, 2016f).

Χάρτης 1: Θαλάσσιος Χωροταξικό Σχέδιο στην Αυστραλία

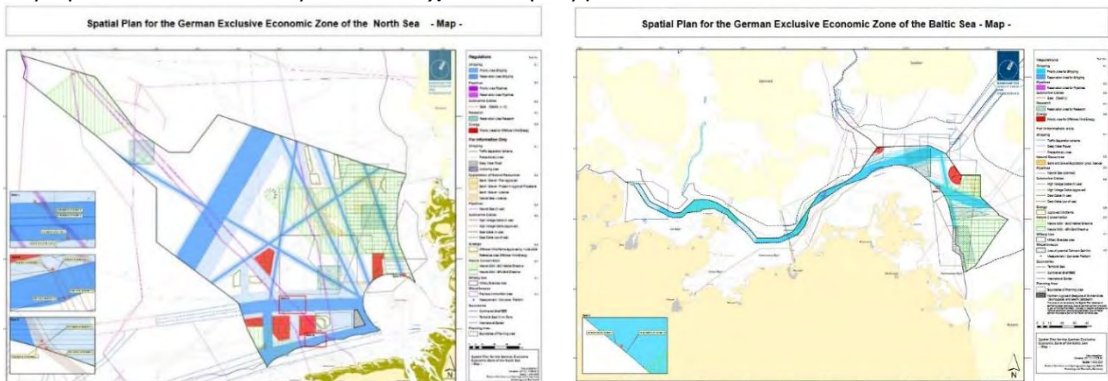


Πηγή: UNESCO (Marine Spatial Planning Initiative)

Στη συνέχεια, οι περισσότερες χώρες σχεδιάζουν στα όρια δικαιοδοσίας τους ή σε τοπικό επίπεδο. Σημαντικές προσπάθειες θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού έχουν γίνει στη Βαλτική Θάλασσα λόγω των σοβαρών περιβαλλοντικών προβλημάτων που εντοπίστηκαν στην περιοχή.

Η Γερμανία και η Ολλανδία εκπόνησαν σχέδια για τις ΑΟΖ τους στην Βαλτική θάλασσα ενώ η Γερμανία έχει και πιο εξειδικευμένα σχέδια για τα χωρικά της ύδατα. Και στα δύο σχέδια αυτά δόθηκε σημασία στη ζωνοποίηση των θαλασσών και την οργάνωση των δραστηριοτήτων χωρίς να λείπουν κατευθύνσεις στρατηγικού χαρακτήρα και κατευθυντήριες αρχές (UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative, 2016e; (UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative, 2016d).

Χάρτης 2: Θαλάσσιος Χωροταξικό Σχέδιο στη Γερμανία

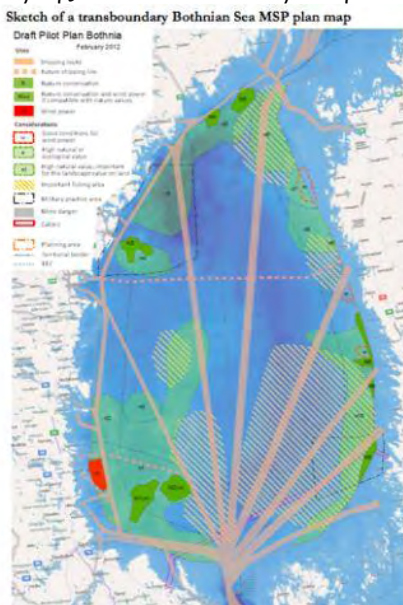


Πηγή: UNESCO (Marine Spatial Planning Initiative)

Πέρα από τα διάφορα επίπεδα εθνικού θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού έχουν υπάρξει συνεργασίες μεταξύ κρατών, τα οποία βλέπουν σε κοινή-κλειστή θάλασσα, προκειμένου να αντιμετωπίσουν από κοινού τα ζητήματα που δημιουργούνται και να εξασφαλίσουν την ορθότερη διαχείριση των προβλημάτων. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι

το διασυνοριακό πιλοτικό πρόγραμμα μεταξύ Σουηδίας και Φινλανδίας για την Bothnian Sea (τμήμα της Βαλτικής), το οποίο ολοκληρώθηκε το 2012. Οι δύο αυτές χώρες, έχουν σχέδια μόνο για το θαλάσσιο χώρο εντός των χωρικών της υδάτων και όχι για ολόκληρη την ΑΟΖ της καθεμιάς. Οι χώρες αυτές ορίσανε από κοινού τους όρους χρήσης και διαχείρισης της περιοχής αυτής σήμερα και στο μέλλον, χαράσσοντας διασυνοριακές ζώνες προστασίας και άσκησης δραστηριοτήτων (UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative, 2016g).

Χάρτης 3: ΘΧΣ: Διασυνοριακή Συνεργασία Σουηδίας και Φινλανδίας



Πηγή: UNESCO (Marine Spatial Planning Initiative)

Υπάρχουν μερικές ακόμα διαφοροποιήσεις στα επίπεδα σχεδιασμού στη θάλασσα μέχρι και σήμερα, τα οποία πηγάζουν από γεωγραφικές και διοικητικές διαφοροποιήσεις. Για παράδειγμα, στο Ηνωμένο Βασίλειο, παρόλο που είναι ένα νησί, έχουν γίνει διαφορετικά σχέδια για Σκωτία, Αγγλία και Ουαλία. Επίσης, στην Γαλλία, επειδή βρέχετε από πολλές διαφορετικές πλευρές (Ατλαντικό, Μεσόγειος), γίνεται κατανοητό ότι τα σχέδια για την κάθε θάλασσα είναι διαφορετικά.

2. ΘΑΛΑΣΣΙΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

2.1. Αναγκαιότητα-Σημασία

Από τότε που άρχισαν να συζητούνται τα ζητήματα ρύθμισης, οργάνωσης, δικαιωμάτων και συνεργασίας στον θαλάσσιο χώρο πολλές χώρες αναγνώρισαν την αξία της αξιοποίησης, προστασίας και διαχείρισης του προς όφελος τους. Όλες οι χώρες του κόσμου, οι οποίες βρέχονται από θάλασσα χρειάζεται να εστιάσουν, άλλες σε μεγαλύτερο και άλλες σε μικρότερο βαθμό, στην ύπαρξη σχεδιασμού στο θαλάσσιο χώρο. Πολλές από αυτές τις χώρες έχουν κατανοήσει σε βάθος την χρησιμότητα του ΘΧΣ για την οργάνωση των δραστηριοτήτων, την προστασία των θαλασσών, την μεγιστοποίηση της παραγωγικότητας και αποδοτικότητας των δραστηριοτήτων για την εξασφάλιση των συμφερόντων τους. Έτσι, αξιολογώντας τις δυνατότητες και τις αδυναμίες του θαλάσσιου χώρου τους, υιοθετούν κατευθύνσεις και χαράσσουν χωροταξικές ζώνες δραστηριοτήτων προκειμένου να τον χρησιμοποιήσουν με ορθολογικό τρόπο με στόχο την απολαβή των οφελών της διαδικασίας από την εκάστοτε χώρα.

Η Ελλάδα, η οποία είναι κατ' εξοχήν παράκτια και θαλάσσια χώρα, χρειάζεται να κατανοήσει την αναγκαιότητα και τη σημασία του ΘΧΣ για την ανάπτυξη και επέκταση των δραστηριοτήτων της στον θαλάσσιο χώρο και κατ' επέκταση να τον εφαρμόσει στο μέτρο που μπορεί, για να οργανώσει τις δραστηριότητες της και να περιορίσει σημαντικά τους κινδύνους στη θάλασσα.

Η χώρα είναι σε ένα μεγάλο θαλάσσιο και χερσαίο σταυροδρόμι. Ενώνει την Ευρώπη, την Ασία και την Αφρική και στο χερσαίο και στο θαλάσσιο χώρο. Για το λόγο αυτό, είναι αδήριτη ανάγκη να αρχίσει να σχεδιάζει στον θαλάσσιο χώρο καθώς οι πιέσεις που δέχεται είναι τεράστιες σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, ο ευρύτερος θαλάσσιος χώρος της Ελλάδας χρησιμοποιείται από όλες σχεδόν τις χώρες του κόσμου. Σίγουρα χρησιμοποιείται από όλες τις χώρες που έχουν αναπτύξει την δραστηριότητα της εμπορικής ναυτιλίας διότι για να μπορέσουν τα πλοία να διασχίσουν την Μεσόγειο και να περάσουν σε Εύξεινο Πόντο ή να διασχίσουν τη διώρυγα του Σουέζ και να περάσουν στην Ερυθρά Θάλασσα χρειάζεται να περάσουν είτε από το Αιγαίο είτε από το Λιβυκό Πέλαγος, Νότια της Κρήτης. Η έντονη χρησιμοποίηση του θαλάσσιου χώρου της Ελλάδας εγκυμονεί σοβαρούς κινδύνους που αφορούν κυρίως περιβαλλοντικά ζητήματα

που προκύπτουν από ατυχήματα σε πλοία ή πολλές φορές από επιτηδευμένες ενέργειες (αυτό φυσικά μπορεί να συμβεί σε όλες τις θάλασσες). Όμως, η Ελλάδα και γενικά οι χώρες της Μεσογείου αντιμετωπίζουν μια επιπρόσθετη ευαισθησία, η οποία καθιστά αναγκαίο το σχεδιασμό στη θάλασσα. Το γεγονός ότι η Μεσόγειος Θάλασσα αποκαλείται θάλασσα λόγω του μεγέθους της δεν αναιρεί το γεγονός ότι στην ουσία είναι κλειστός κόλπος. Εντός της Μεσογείου Θάλασσας το νερό δεν ανανεώνεται εύκολα και γρήγορα ενισχύοντας τις επιπτώσεις μίας περιβαλλοντικής ρύπανσης.

Πέρα από την περιβαλλοντική διάσταση, από χωρική άποψη η Ελλάδα μέχρι και σήμερα έχει σχεδιάσει τομεακά ορισμένες δραστηριότητες στο θαλάσσιο χώρο πριν την έκδοση της οδηγίας για το ΘΧΣ. Υπάρχουν, βέβαια, πολλές δραστηριότητες που δεν ασκούνται καθόλου ή αναπτύσσονται σε μικρό βαθμό. Οι δραστηριότητες που έχουν σχεδιαστεί μπορούν να επαναπροσδιοριστούν και αυτές που δεν ασκούνται να σχεδιαστούν από την αρχή υπό το νέο πρίσμα των αρχών του ΘΧΣ και της οικοσυστημικής προσέγγισης.

Τέλος, η εφαρμογή χωρικού σχεδιασμού και ανάπτυξης δραστηριοτήτων στο χώρο της θάλασσας θα επιφέρει σημαντική ενίσχυση στην κοινωνία καθώς θα ανοίξουν θέσεις εργασίας για επιστήμονες του αντικειμένου αλλά και κατοίκους περιοχών στις οποίες θα λαμβάνει χώρα η κάθε δραστηριότητα.

Από τα παραπάνω, φαίνεται ότι η εφαρμογή του ΘΧΣ στην Ελλάδα, μπορεί να ικανοποιήσει όλες τις πτυχές της αειφορίας και της βιώσιμης ανάπτυξης (κοινωνία, οικονομία, περιβάλλον) και να δώσει νέο ορίζοντα και προσανατολισμό, ή να προσθέσει κατευθύνσεις στους ήδη υπάρχοντες, στην παραγωγική διαδικασία και την ανάπτυξη της χώρας αξιοποιώντας τη χωρική δυναμική.

2.2. Νομοθετικό Πλαίσιο για το ΘΧΣ στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα μέχρι και σήμερα δεν έχει υπάρξει ολοκληρωμένο θεσμικό πλαίσιο πάνω στον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό, παρά μόνο τομεακές πολιτικές για συγκεκριμένες περιοχές ή δραστηριότητες και ορισμένες νομοθεσίες, οι οποίες αναφέρονται στην διαχείριση του θαλάσσιου χώρου.

Πιο αναλυτικά, η χώρα έχει εναρμονίσει στο εθνικό δίκαιο την οδηγία πλαίσιο 2008/59/ΕΚ για την Θαλάσσια Στρατηγική με τον νόμο Ν.3983/2011 «Εθνική στρατηγική

για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008 και άλλες διατάξεις» ενώ μέχρι στιγμής δεν έχει εναρμονίσει την Οδηγία 2014/89/ΕΚ για τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό (ΥΠΕΚΑ, 2009-2015).

Επιπρόσθετα, με ένασμα τις παραπάνω οδηγίες και τις κατευθύνσεις για την Γαλάζια Ανάπτυξη, η ολοκληρωμένη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου ενσωματώνεται στις αρχές του χωροταξικού σχεδιασμού με την τροποποίηση του Ν. 2742/1999 (ΦΕΚ 207/Α/1999) το 2011 (Ν. 4030/2011, ΦΕΚ 249/Α/2011) (Στεφανή & Τσιλιμίγκας, 2016).

Όπως θα παρουσιαστεί και στη συνέχεια διεξοδικότερα, η Ελλάδα έχει τομεακή νομοθεσία για διάφορες δραστηριότητες που ασκούνται στο θαλάσσιο χώρο. Πιο αναλυτικές είναι οι νομοθεσίες που αφορούν την ναυτιλία, τις περιοχές προστασίας φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς και την αλιεία καθώς υπήρχαν φορείς, οι οποίοι αναλάμβαναν ολοκληρωτικά την παρακολούθηση των συγκεκριμένων δραστηριοτήτων και εστίαζαν σε αυτές. Επιπρόσθετα, οι παραπάνω δραστηριότητες είναι ανεπτυγμένες εδώ και χρόνια στην Ελλάδα ενώ η σημασία της προστασία του περιβάλλοντος έχει γίνει κατανοητή εδώ και 30 χρόνια οπότε έγιναν ενέργειες για την προστασία και τη διατήρηση του. Οι υπόλοιπες δραστηριότητες που δεν είχαν αναπτυχθεί ιδιαίτερα έχουν απασχολήσει τους αρμόδιους φορείς τα τελευταία χρόνια και έχει αρχίσει να υιοθετείται πλαίσιο για την άσκηση τους.

Ολοκληρωμένες χωρικές πολιτικές έχουν υπάρξει μέσω του ΓΠΧΣΑΑ (αειφόρος ανάπτυξη του θαλάσσιου, παράκτιο και νησιωτικού χώρου) και των ΕΠΧΣΑΑ για τις δραστηριότητες των Υδατοκαλλιεργειών (πρότυπο χωρικής οργάνωσης υδατοκαλλιεργητικής δραστηριότητας με στόχο την αξιοποίηση των πόρων της χώρας για την περαιτέρω ανάπτυξη της δραστηριότητας), των ΑΠΕ (κριτήρια χωροθέτησης για την βιωσιμότητα των ΑΠΕ για την ένταξη τους στο φυσικό και ανθρωπογενές τοπίο) και του Τουρισμού (ορίζει τον θαλάσσιο τουρισμό ως ειδική μορφή τουρισμού και εξειδικεύει τον τρόπο ανάπτυξης του). Το ΕΠΧΣΑΑ για τον Παράκτιο Χώρο, ενώ εκπονήθηκε, δεν θεσμοθετήθηκε και συνεπώς δεν εφαρμόστηκε ποτέ. Επίσης, υπάρχουν τα ΠΠΧΣΑΑ τα οποία αναφέρονται (ανάλογα με την περιφέρεια βέβαια) στις θαλάσσιες μεταφορές, θαλάσσιες-παράκτιες υποδομές, δραστηριότητες στην εκάστοτε περιφέρεια μελέτης (Στεφανή & Τσιλιμίγκας, 2016).

Βέβαια είναι αναμενόμενη η ύπαρξη πολλών κενών στην κοινή άσκηση των δραστηριοτήτων στον θαλάσσιο χώρο καθώς δεν υπάρχει ολοκληρωμένη πολιτική και νομοθεσία που να οργανώνει, έστω σε μικρό βαθμό, τις τομεακές νομοθεσίες και δεν υπάρχει ικανοποιητική συνεργασία και συντονισμός μεταξύ των αρμόδιων φορέων. Οι πολιτικές για τις δραστηριότητες που αφορούν τον θαλάσσιο χώρο (όσες υπάρχουν) είναι κατακερματισμένες και εστιάζουν σε κάθε δραστηριότητα. Υπάρχουν πολιτικές και νομοθεσίες για τις δραστηριότητες, οι οποίες ανανεώνονται και εμπλουτίζονται χωρίς όμως να λαμβάνεται υπόψη η συνύπαρξή των λοιπών δραστηριοτήτων στον χώρο της θάλασσας και τον τρόπο που μπορούν αυτές να αναπτυχθούν και να αλληλοεπηρεαστούν. Αυτή είναι μια βασική έλλειψη που χρειάζεται να εξαλειφθεί για να μπορέσει να επιτευχθεί ολοκληρωμένος ΘΧΣ στην Ελλάδα.

2.3. Εμπλεκόμενοι Φορείς

Η Θαλάσσια Χωροταξία στην Ελλάδα με βάση την οικοσυστημική προσέγγιση μέχρι στιγμής βρίσκεται σε θεωρητικό επίπεδο ανάπτυξης (πέρα από ορισμένες διακρατικές προσπάθειες) λόγω των δυσκολιών συνεργασίας, λήψης αποφάσεων αλλά και των ιδιαιτεροτήτων, οι οποίες χαρακτηρίζουν το καθεστώς στον θαλάσσιο χώρο της.

Δεδομένου του γεγονότος ότι μέχρι και σήμερα δεν υπάρχει συγκεντρωτική και ολοκληρωμένη πολιτική για τον ΘΧΣ στη χώρα, γίνεται αντιληπτό γιατί δεν υπάρχει ενιαίος φορέας διαχείρισης των ευρύτερων θεμάτων πάνω στο χώρο της θάλασσας. Η πραγματοποίηση και το αποτέλεσμα της άσκησης των δραστηριοτήτων και των πολιτικών που ασκήθηκαν στο παρελθόν γινόταν από τον φορέα που κατά κανόνα επέβλεπε την κάθε τομεακή δραστηριότητα. Για παράδειγμα, η ναυτιλία ελεγχόταν από το Υπουργείο Ναυτιλίας, η Περιοχές Προστασίας Φυσικού Ενδιαφέροντος από το εκάστοτε Υπουργείο Περιβάλλοντος, η αλιεία από το Υπουργείο Αλιείας κ.α.. Κάθε φορέας έπραττε όπως έκρινε ανάλογα με το στόχο που ήθελε να επιτύχει.

Με τον ΘΧΣ πρέπει να οριστούνε κοινοί στόχοι και δράσεις που απαιτούν τη συνεργασία όλων αυτών των φορέων, οι οποίοι τόσα χρόνια ενεργούσαν αποσπασματικά, καθώς στον θαλάσσιο χώρο όλες αυτές οι δραστηριότητες εμπλέκονται και αλληλοεπηρεάζονται. Εύλογα γεννιέται λοιπόν το ερώτημα για το ποιος φορέας ή ποιοι φορείς σε συνεργασία θα αποκτήσουν την επίβλεψη μιας τόσο σημαντικής και καθοριστικής διαδικασίας για το μέλλον του θαλάσσιου χώρου της Ελλάδας.

Οι φορείς που διεκδικούν τον τίτλο του διαχειριστή των σχεδίων ΘΧΣ είναι το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας και το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας, το οποίο παρουσιάζει την πιο έντονη δραστηριότητα στον θαλάσσιο χώρο. Παρόλα αυτά, δεν μπορούν να αποκοπούν από τη διαδικασία άλλοι φορείς οι οποίοι αντιπροσωπεύουν εξίσου σημαντικές δραστηριότητες στον θαλάσσιο χώρο. Σύμφωνα με τους Κοκκώση και Μπεριάτο, στη συγκεκριμένη περίπτωση απαιτείται να δημιουργηθεί ένα ιδιαίτερο σύστημα διακυβέρνησης για την παρακολούθηση των μελετών και των εργασιών ΘΧΣ σε όλη τη χώρα (Κοκκώσης & Μπεριάτος, 2016), το οποίο να μπορεί να λαμβάνει υπόψη του την πολυπλοκότητα του αντικειμένου, τις επιμέρους κατευθύνσεις και να οργανώνει αρμονικά και με κοινή κατεύθυνση τις πολιτικές και τις δραστηριότητες στον ελληνικό θαλάσσιο χώρο προκειμένου να επιτυγχάνεται η μέγιστη αποδοτικότητα τους.

Σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι, πολύ σημαντικό ρόλο για τα δρώμενα στον θαλάσσιο χώρο έχει και το Υπουργείο Εξωτερικών, καθώς εντός του ευρύτερου θαλάσσιου χώρου που περικλείει την Ελλάδα υπάρχουν εθνικά και διεθνή ύδατα. Συνεπώς, για τα πεπραγμένα στα διεθνή ύδατα, τα οποία δίνονται σύμφωνα με τις διατάξεις του UNCLOS III χρειάζεται και η γνώμη του ΥΠ.ΕΞ. Προφανώς, όμως, το ΥΠ.ΕΞ. έχει λόγο σε θέματα εξωτερικής πολιτικής και όχι σε θέματα χωροθέτησης, συνεπώς δεν μπορεί να αποτελέσει από μόνο του φορέα παρακολούθησης της διαδικασίας του ΘΧΣ, παρά μόνο να επέμβει σε περίπτωση που γίνονται παραβάσεις των διατάξεων του UNCLOS είτε από εθνική είτε από διεθνή πλευρά.

2.4. Προσπάθειες που έγιναν στο παρελθόν

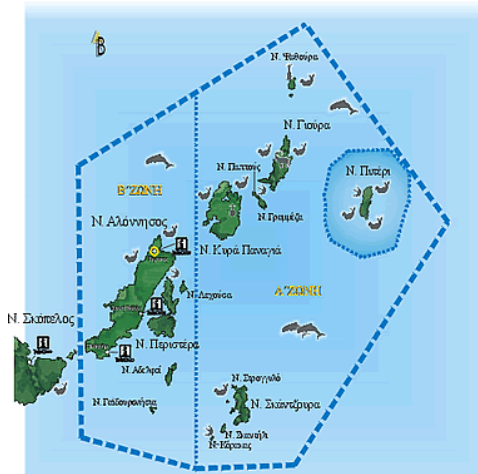
Παρόλο που στην Ελλάδα δεν έχουν υπάρξει μέχρι και σήμερα συγκεντρωτικές πολιτικές για όλες τις δραστηριότητες στο χώρο της θάλασσας και τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό, στο παρελθόν έχουν γίνει ορισμένες τομεακές και χωρικά εστιασμένες προσπάθειες σχεδιασμού στη θάλασσα. Οι πρώτες προσπάθειες έγιναν με σκοπό την προστασία θαλάσσιων περιοχών στις οποίες είχε εντοπιστεί αξιόλογη χλωρίδα και απειλούμενη πανίδα.

Η πρώτη, αλλά γενικότερη, προσπάθεια ήταν η οριοθέτηση του Θαλασσιού Πάρκου Βορείων Σποράδων (Αλόνησος, Νησιά στα ανατολικά Αλοννήσου) (Μπεριάτος & Πεπαγεωργίου, 2015), η οποία έγινε με σκοπό να προστατεύσει την χλωρίδα-πανίδα της περιοχής και κυρίως την Μεσογειακή Φώκια (*Monachus monachus*) ως είδος προς

εξαφάνιση. Το πάρκο αυτό ιδρύθηκε το 1994 και ήταν το πρώτο στην Ελλάδα και καταλάμβανε σημαντική έκταση (2.200 τετρ.χλμ). Στην θαλάσσια ζώνη αυτή φιλοξενούνται επίσης είδη δελφινιών και κητώδη είδη. Μέχρι και σήμερα, η ερευνητική δραστηριότητα και η αξιοποίηση του πάρκου είναι σε χαμηλά επίπεδα (ΜΟm - Monachus Monachus, 2012). Γενικότερα, επικρατεί μια μονόπλευρη και συντηρητική διάσταση της έννοιας «προστασία», η οποία είναι πλέον αποδεκτό ότι χρειάζεται να αμβλυνθεί καθώς πρέπει να κατανοήσουν οι φορείς και η τοπική κοινωνία την αξία του και την πιθανή προσφορά του στην ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού. Βέβαια, η κοινωνία είναι ευαισθητοποιημένη στο θέμα αφού η προστασία της περιοχής προτάθηκε από τους αλιείς, οι οποίοι έβλεπαν ότι το γρι-γρι σαν αλιευτικό εργαλείο κατέστρεφε την πανίδα και προτείνανε την απόσυρση του (Περιβαλλοντική Πρωτοβουλία Μαγνησίας, 2005).

Η δραστηριοποίηση στο πάρκο χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΕΠΠΕΡΑΑ), ενώ είναι ανοιχτό προς το κοινό για επίσκεψη. Ιδιαίτεροι περιορισμοί δεν υπάρχουν απλά η αλιεία πρέπει να λαμβάνει χώρα με συγκεκριμένους όρους και το κυνήγι απαγορεύεται σε όλη την περιοχή εκτός της νήσου Γιούρας, στην οποία πραγματοποιείται με ειδική άδεια (Κοalakia, 2013).

Χάρτης 4: Πρόταση για Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου



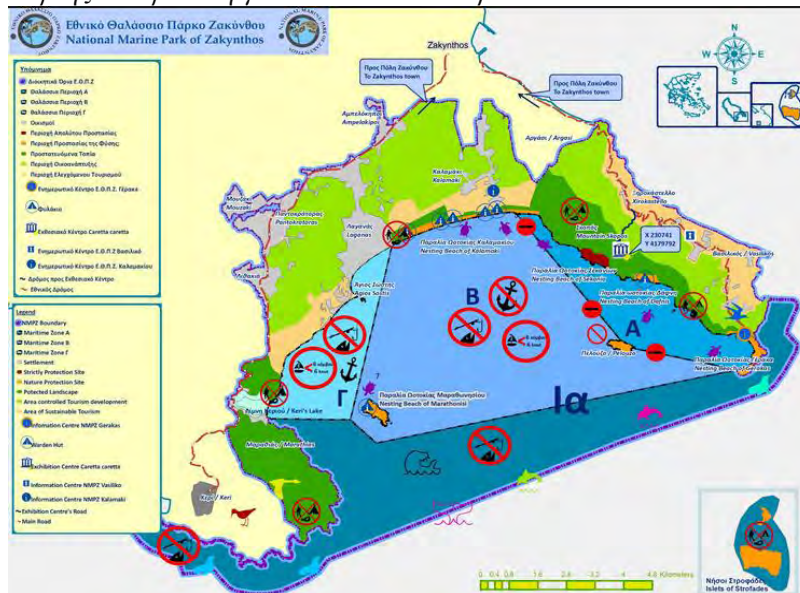
Πηγή: http://koalakia.blogspot.gr/2013/07/blog-post_27.html

Η δεύτερη προσπάθεια έγινε το 1999, με την οριοθέτηση του Θαλασσιού Πάρκου Ζακύνθου για την προστασία του φυσικού πλούτου και την διατήρηση των οικοσυστημάτων του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου του Κόλπου του Λαγανά (Τμήμα της περιοχής Natura 2000) (Παπαγεωργίου, Σημειώσεις Χωρικής Ανάπτυξης, 2015).

Ουσιαστικά, το πάρκο έγινε με πρωταρχικό στόχο την προστασία της Θαλάσσιας Χελώνας *Caretta caretta*, των λιβαδιών Ποσειδωνίας και των αμμοθινών στον Κόλπο. Οι περιοχές φωτοκίας της χελώνας αποτελούν τμήμα προτεραιότητας στην προστασία προκειμένου να διαφυλαχθεί η αναπαραγωγή του είδους (Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου, 2016).

Στο σχεδιασμό της συγκεκριμένης περιοχής έγιναν πιο συγκεκριμένες χωρικά παρατηρήσεις και περιορισμοί, ίσως γιατί η έκταση είναι πιο περιορισμένη από το ΘΠΒΣ και επειδή η περιοχή είναι κόλπος οι πιέσεις από τις ανθρώπινες δραστηριότητες είναι άμεσα εμφανείς και σημαντικές.

Χάρτης 5: Πρόταση για το Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου



Πηγή: <http://ecozante.com/gr/ecology>

Όπως φαίνεται στον χάρτη 5 εδώ υπάρχει συγκεκριμένη ζωνοποίηση με περιορισμούς στις δραστηριότητες. Αρχικά, στη ζώνη Α απαγορεύεται η διέλευση οποιουδήποτε σκάφους, η αλιευτική δραστηριότητα και οι ιχθυοκαλλιέργειες. Γενικά, θεωρείται ως ζώνη σχεδόν απολύτου προστασίας. Στη ζώνη Β, απαγορεύονται η ιχθυοκαλλιέργειες, η αγκυροβολία και η διέλευση ταχύπλοων. Στη ζώνη Γ ισχύουν οι περιορισμοί της Β αλλά επιτρέπονται οι ιχθυοκαλλιέργειες (Zakynthos Travel Guide, 2015).

Η λειτουργία του Πάρκου χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΕΠΠΕΡΑΑ) και άλλα προγράμματα. Επίσης, οι

δράσεις που περιλαμβάνει το πάρκο (ερευνητικές, ενημέρωσης, εθελοντισμός κ.α.) είναι περισσότερες συγκριτικά με το ΘΠΒΣ και έχουν αρχίσει να αναπτύσσονται στην περιοχή δραστηριότητες όπως καταδύσεις, snorkeling, εκθέσεις στο μουσείο, σεμινάρια κ.α..

Οι παραπάνω προσπάθειες είχαν καθαρά χαρακτήρα προστασίας περιβάλλοντος και έγιναν σε τοπικό επίπεδο. Πέρα από αυτές στην Ελλάδα, υπήρξαν μελέτες που αφορούσαν τον εθνικό παράκτιο και θαλάσσιο χώρο. Τέτοιες ήταν το ΕΠΧΣΑΑ για τον Παράκτιο Χώρο και τα Νησιά (2009) και το ΕΠΧΣΑΑ για τι Υδατοκαλλιέργειες (2011) (Μπεριάτος & Παπαγεωργίου, 2015).

Η πρώτη, είχε τοποκεντρική θεώρηση αφού προσπαθούσε να κατηγοριοποιηθεί τις παράκτιες και νησιωτικές περιοχές της Ελλάδας και να δώσει κατευθύνσεις για την προστασία τους και την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων σε αυτές. Παρόλη την προσπάθεια που έγινε, η οποία θα ήταν η πρώτη μη τομεακή πολιτική σε επίπεδο χώρας, όπως αναφέρθηκε δεν θεσμοθετήθηκε ποτέ λόγω των αυστηρών περιορισμών που έθετε. Η δεύτερη, ήταν και αυτή μια τομεακή πολιτική για την δραστηριότητα των υδατοκαλλιεργειών σε επίπεδο χώρας, και θεσμοθετήθηκε άμεσα λόγω του μεγάλου επενδυτικού ενδιαφέροντος πάνω στη δραστηριότητα. Το ΕΠΧΣΑΑ ορίζει ζώνες ανάπτυξης της δραστηριότητας ανάλογα με την υπάρχουσα κατάσταση, την ένταση της δραστηριότητας, το επενδυτικό ενδιαφέρον και τη δυνατότητα αξιοποίησης των πόρων.

Οι παραπάνω προσπάθειες είναι αξιόλογες, αλλά σίγουρα δεν είναι αρκετές, δεδομένου του μεγέθους του θαλάσσιου χώρου της Ελλάδας. Τα παραπάνω σχέδια καλύπτουν ελάχιστα τμήματα του θαλάσσιου χώρου και των δραστηριοτήτων. Υπάρχουν πεδία εντελώς ανεξερεύνητα ή οι έρευνες που έγιναν για αυτά είχαν μονομερή διάσταση. Πιο αναλυτικά, μιας και στο θαλάσσιο χώρο ασκούνται πολλές δραστηριότητες υπάρχει έντονη πιθανότητα ύπαρξης συγκρούσεων, οι οποίες μπορούν να μειωθούν με την χωρική, περιβαλλοντική, κοινωνική αλλά και οικονομική μελέτη αυτών προκειμένου να δημιουργηθεί καθεστώς χωρικής διαχείρισης με στόχο την προστασία τυχόν ευαίσθητων περιοχών και την προώθηση των παραγωγικότερων και αποδοτικότερων οικονομικά δραστηριοτήτων σε κάθε θαλάσσια περιοχή της χώρας. Φυσικά, σε αυτό το σημείο γεννιέται το ερώτημα σε τι επίπεδο (εθνικό, περιφερειακό, τοπικό) πρέπει να γίνει ο σχεδιασμός για να μπορέσουν να επιτευχθούν όλα τα παραπάνω.

2.5. Προβλήματα και Προοπτικές για την εφαρμογή του

Γενικότερα, η εφαρμογή του ΘΧΣ δεν είναι εφικτή με τον ίδιο τρόπο σε όλες τις χώρες λόγω κάποιων εσωτερικών-διοικητικών ζητημάτων που παρουσιάζει η καθεμιά. Η εφαρμογή του ΘΧΣ στη Ελλάδα καλείται να ξεπεράσει ορισμένα εμπόδια και να περιοριστεί στην πραγματικότητα της χώρας. Πιο συγκεκριμένα, κάποια από τα βασικά εμπόδια που συναντά η διαδικασία εφαρμογής του ΘΧΣ έχουν αναφερθεί παραπάνω και είναι κυρίως η έλλειψη αρμόδιας αρχής, ο προβληματικός συντονισμός και συνεργασία μεταξύ των φορέων, η χρονοβόρες διαδικασίες κτλ.

Επιπρόσθετα, εκτός από το διοικητικό κομμάτι η όλη διαδικασία του σχεδιασμού στη θάλασσα έρχεται αντιμέτωπη με ένα πολύ σημαντικό ζήτημα όπως είναι η έλλειψη γεωχωρικών και ποσοτικών δεδομένων. Ενώ σε άλλες χώρες έχουν υπάρξει πολλές μελέτες για το θαλάσσιο χώρο και έχουν συγκεντρωθεί σημαντικά δεδομένα που μπορούν να διευκολύνουν τον σχεδιασμό στην Ελλάδα κάτι τέτοιο δεν υφίσταται (PAP/RAC and University of Thessaly, 2015). Οι μελέτες για τον θαλάσσιο χώρο είναι ελάχιστες (κυρίως στο Αιγαίο), τα δεδομένα είναι πολύ λίγα και διάσπαρτα σε διάφορους φορείς, ινστιτούτα ερευνών κ.α.. Υπάρχει σοβαρό πρόβλημα συγκέντρωσης και μπορεί να χαθεί πολύτιμος χρόνος από την πρόταση ενός σχεδίου επειδή η διαδικασία συγκέντρωσης των δεδομένων και ανάλυσης είναι χρονοβόρα.

Από την άλλη πλευρά, ο σχεδιασμός στη θάλασσα της Ελλάδας μέχρι στιγμής πρέπει να περιοριστεί στα δεδομένα της χώρας, τα οποία δεν είναι τα πιο ευόιωνα για την εφαρμογή του συγκριτικά με άλλες χώρες. Δεδομένου της υφιστάμενης κατάστασης η Ελλάδα αυτή τη στιγμή μπορεί να σχεδιάσει μόνο εντός των χωρικών της υδάτων δηλαδή μόνο μέχρι τα 6 ν.μ.. Από τη στιγμή, που η επέκταση των χωρικών υδάτων στα 12 ν.μ., η ανακήρυξη και οριοθέτηση της ΑΟΖ δεν προχωράνε λόγω των γεωπολιτικών συνθηκών στην ευρύτερη περιοχή του Αιγαίου και υπό την πίεση της τουρκικής απειλής, αναγκαστικά θα υπάρξει περιορισμός στο χωρικό σχεδιασμό.

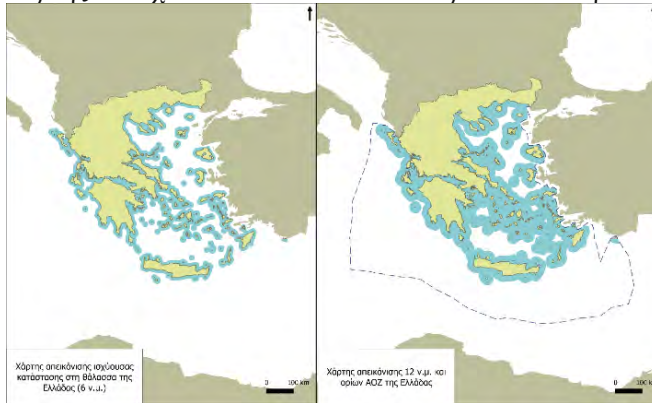
Ο ΘΧΣ στην Ελλάδα είναι ένα αντικείμενο, το οποίο θα είχε τις προοπτικές να εφαρμοστεί με έναν πιο ορθολογικό και ολοκληρωμένο τρόπο και να ακολουθήσει την κατεύθυνση των σχεδίων από πάνω προς τα κάτω αλλά προς το παρόν οι συνθήκες το επιτρέπουν μερικώς. Αυτό συμβαίνει καθώς πολλές από τις δραστηριότητες στο θαλάσσιο χώρο δεν έχουν αναπτυχθεί και έχουν ερευνηθεί ελάχιστα. Υπάρχει πολύ

μεγάλος χώρος και σχετικά αρκετό δυναμικό για την ανάπτυξη τους. Επίσης, το γεγονός ότι δεν υπάρχουν μικροσυμφέροντα στον θαλάσσιο χώρο επειδή δεν υπάρχουν ιδιωτικές ιδιοκτησίες θα διευκόλυνε τις διαδικασίες. Παρόλα αυτά, ο χωρικός σχεδιασμός στη θάλασσα πρέπει να περιοριστεί χωρικά αφού η χώρα όχι μόνο δεν διαθέτει ΑΟΖ αλλά δεν έχει επεκτείνει τα χωρικά της ύδατα στα 12 ν.μ. όπως οι περισσότερες χώρες. Αρχικά, σε εθνικό επίπεδο χρειάζεται να υιοθετηθεί ένα εργαλείο κατευθυντήριου χαρακτήρα, το οποίο να συγκεντρώνει επιμέρους πολιτικές για την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων στο θαλάσσιο χώρο. Γεγονός αποτελεί βέβαια ότι η οριοθέτησή της ΑΟΖ της χώρας θα μπορούσε να διευκολύνει αρκετά τις διαδικασίες σχεδιασμού και παραγωγής στο θαλάσσιο χώρο διότι η χώρα θα δύναται να αξιοποιήσει όλο το θαλάσσιο δυναμικό της για όλες τις δραστηριότητες χωρίς αυτό να σημαίνει ότι η χώρα θα έχει απόλυτη κυριαρχία αλλά θα έχει κυριαρχικά δικαιώματα, όπως προβλέπεται και από το Δίκαιο της Θάλασσας, στον θαλάσσιο χώρο και ειδικά στις παραγωγικές δραστηριότητες.

Στους παρακάτω χάρτες φαίνεται η υπάρχουσα κατάσταση των χωρικών υδάτων της Ελλάδας και η αναμενόμενη κατάσταση εφόσον επεκταθούν τα χωρικά ύδατα και οριοθετηθεί η ΑΟΖ.

Από αυτούς γίνεται φανερή η ελάχιστη θαλάσσια περιοχή που ανήκει στην εθνική δικαιοδοσία (αιγιαλίτιδα ζώνη) έναντι της περιοχής που δικαιούται η χώρα να ενσωματώσει στην εθνική της κυριαρχία σύμφωνα με το UNCLOS III. Με βάση τη δεύτερη εικόνα, γίνεται αντιληπτό ότι η χώρα, εάν επεκτείνει τα χωρικά της ύδατα στα 12 ν.μ. διπλασιάζει σχεδόν την έκταση της ενώ αν οριοθετήσει ΑΟΖ αποκτά σχεδόν τριπλάσια έκταση. Επίσης, ελέγχει την κυκλοφορία στον θαλάσσιο χώρο και τη διασύνδεση Μεσογείου-Εύξεινου Πόντου και αποκτά περισσότερα «θαλάσσια εδάφη» προς αξιοποίηση τους για παραγωγικές και οικονομικές δραστηριότητες. Εν τέλει, η Ελλάδα δικαιούται να κάνει τις συγκεκριμένες κινήσεις, οι οποίες μόνο οφέλη θα της αποφέρουν στο μέλλον.

Χάρτης 6: Ισχύοντα και επεκτατά σύνορα στον ελληνικό θαλάσσιο χώρο



Πηγή: Δημόσια Ανοιχτά Δεδομένα, Marine Regions, ίδια επεξεργασία

Οι ελληνικοί χάρτες μέχρι και σήμερα απεικονίζουν μόνο τα χερσαία σύνορα της χώρας ενώ οι θαλάσσιες συνοριακές γραμμές που υπάρχουν σε αυτούς είναι εκείνες μεταξύ Ελλάδας και Τουρκίας. Παρόλο που τα προτεινόμενα όρια της ελληνικής ΑΟΖ δίνονται με συντεταγμένες από την ΕΕ, από τη στιγμή που δεν έχει οροθετηθεί ΑΟΖ, και δεδομένου του γενικότερου κλίματος, τα θαλάσσια όρια αυτά δεν απεικονίζονται επίσημα σε κανέναν χάρτη.

Γενικότερα, λόγω της γνωστής απειλής (*casus belli*) από τουρκικής πλευράς όσον αφορά την υφαλοκρηπίδα και την επέκταση των χωρικών υδάτων, αλλά και γενικότερα λόγω της άποψης ότι η οριοθέτηση της ΑΟΖ θα επιφέρει προβλήματα στις διακρατικές σχέσεις της Ελλάδας με τους γείτονες της, η ελληνική κυβέρνηση δεν έχει προβεί ακόμα σε ενέργειες για να λυθούν αυτά τα ζητήματα, περιορίζοντας κατά πολύ το εθνικό συμφέρον. Σύμφωνα με τους Κιουσοπουλο και Μπολάνου, η διαδικασία του ΘΧΣ θα μπορούσε να αποτελέσει αφορμή, δικαιολογία ή ένα πρώτο βήμα για να λυθούν προβλήματα διμερών σχέσεων αφού η έννοια του ΘΧΣ περιλαμβάνει τη διεθνή συνεργασία με γειτονικές χώρες. Ουσιαστικά, η εφαρμογή του ΘΧΣ μπορεί να δώσει προοπτική για εξυγίανση πολιτικών σχέσεων μεταξύ όμορων κρατών (Κιουσόπουλος & Μπολάνου, 2011).

Συνεπώς, παρόλες τις δυσκολίες που μπορεί να αντιμετωπίσει η διαδικασία του ΘΧΣ σε επίπεδο εφαρμογής μπορεί να αποτελέσει το έναυσμα για την οργάνωση διοικητικών ενεργειών και την συνεργασία φορέων ενώ παράλληλα μπορεί να σηματοδοτήσει μια νέα προοπτική για την εξυγίανση και ισορρόπηση των διακρατικών σχέσεων με τα γειτονικά κράτη.

3. Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

3.1. Εισαγωγικά στοιχεία για την περιοχή μελέτης³

3.1.1. Γεωγραφική Ένταξη-Διοικητική Διάρθρωση

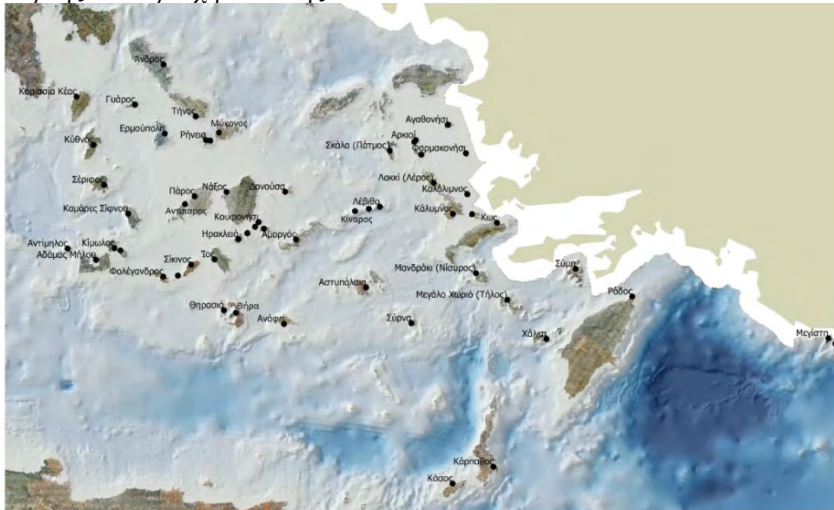
Ως μελέτη περίπτωσης η παρούσα εργασία εξετάζει την περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, δηλαδή τις Κυκλάδες και τα Δωδεκάνησα, εστιάζοντας στις δυνατότητες και προτεραιότητες που πρέπει να δοθούν κατά το ΘΧΣ.

Χάρτης 7: Χάρτης Προσανατολισμού



Πηγή: Wikimedia Commons, ίδια επεξεργασία

Χάρτης 8: Περιοχή Μελέτης



Πηγή: Δημόσια Ανοικτά Δεδομένα, ίδια επεξεργασία

³ Τα περισσότερα στοιχεία για την ανάλυση του συγκεκριμένου υποκεφαλαίου συλλέχθηκαν από την Αναθεώρηση του ΠΠΧΣΑΑ του Νοτίου Αιγαίου-Στάδιο Α1 και το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Νοτίου Αιγαίου-Στρατηγικός Σχεδιασμός

Γεωγραφικά η περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου βρίσκεται στο νοτιοανατολικό άκρο της Ελληνικής επικράτειας καθώς και ολόκληρης της Ευρωπαϊκής Ηπείρου. Η ιδιαιτερότητα της περιφέρειας είναι ότι αποτελείται μόνο από νησιά (πολυνησία), τα οποία είναι διάσπαρτα σε ένα μεγάλο τμήμα του Αιγαίου πελάγους.

Η περιφέρεια εκτείνεται από εκεί που τελειώνουν τα θαλάσσια όρια της Αττικής και φτάνει έως τις ακτές της Τουρκίας (ανατολικό Αιγαίο-Καστελόριζο). Η νήσος Μεγίστη ή Καστελόριζο (σύμπλεγμα 3 νησιών) αποτελεί το ανατολικότερο άκρο της ελληνικής επικράτειας. Η περιφέρεια αποτελείται από δύο νομούς αυτούς των Δωδεκανήσων και των Κυκλάδων. Καταλαμβάνει συνολική έκταση 5.286 τ.χλμ (στο χερσαίο χώρο), η οποία είναι το 4% της έκτασης της χώρας και έχει συνολικό πληθυσμό 309.015 κατοίκους (απογραφή 2011). Η περιφέρεια και ο νομός Κυκλάδων έχουν διοικητική έδρα την Ερμούπολη (Σύρος) ενώ ο νομός Δωδεκανήσου έχει πρωτεύουσα τη Ρόδο (μεγαλύτερο νησί περιφέρειας). Χωρίζεται σε 13 Περιφερειακές Ενότητες και 34 Δήμους όπως φαίνεται στους παρακάτω πίνακες.

Πίνακας 2: Περιφερειακές Ενότητες Νοτίου Αιγαίου

| A/A | Περιφερειακή Ενότητα | Νησιά | A/A | Περιφερειακή Ενότητα | Νησιά |
|-----|----------------------|-----------------|-----|----------------------|-------------------|
| | | Κυκλάδες | | | Δωδεκάνησα |
| 1 | Άνδρου | Άνδρος | 1 | Καλύμνου | Αγαθονήσι |
| 2 | Θήρας | Ανάφη | | | Αστυπάλαια |
| | | Θήρα | | | Καλύμνου |
| | | Θηρασιά | | | Λειψοί |
| | | Ίος | | | Λέρος |
| | | Σίκιнос | | | Πάτμος |
| | | Φολέγανδρος | | | Αρκίοι |
| 3 | Κέας - Κύθνου | Κέα | 2 | Καρπάθου | Κάρπαθος |
| | | Κύθνος | | | Κάσος |
| 4 | Μήλου | Κίμωλος | 3 | Κω | Κως |
| | | Μήλος | | | Νίσυρος |
| | | Σέριφος | 4 | Ρόδου | Μεγίστη |
| | | Σίφνος | | | Ρόδος |
| 5 | Μυκόνου | Μύκονος | | | Σύμη |
| 6 | Νάξου | Αμοργός | | | Τήλος |
| | | Δονούσα | | | Χάλκη |
| | | Ηρακλεία | | | |
| | | Κουφονήσια | | | |
| | | Σχοινούσσα | | | |
| | | Νάξος | | | |
| 7 | Πάρου | Αντίπαρος | | | |
| | | Πάρος | | | |
| 8 | Σύρου | Σύρος | | | |

| | | | | |
|---|-------|-------|--|--|
| 9 | Τήνου | Τήνος | | |
|---|-------|-------|--|--|

Σύνολο Περιφερειακών Ενοτήτων Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου: 13
 Πηγή: Επιχειρησιακό Σχέδιο Νοτίου Αιγαίου

Πίνακας 3: Δήμοι Νοτίου Αιγαίου

| A/A | Δήμοι | Δημοτικές Ενώτητες | Νησιά | A/A | Δήμοι | Δημοτικές Ενώτητες | Νησιά |
|-----|---------------------------|--------------------|-------------|------------|-------------|--------------------|--------------------|
| | | Κυκλάδες | | | | Δωδεκάνησα | |
| 1 | Άνδρου | Άνδρου | Άνδρος | 1 | Αγαθονησίου | - | Αγαθονήσι |
| | | Κορθίου | | 2 | Αστυπάλαιας | - | Αστυπάλαια |
| | | Υδρούσας | | 3 | Καλυμνίων | - | Καλύμνου |
| 2 | Ανάφης | - | Ανάφη | 4 | Λειψών | - | Λειψοί |
| 3 | Θήρας | Θήρας | Θήρα | 5 | Λέρου | - | Λέρος |
| | | Οίας* | Θηρασιά | 6 | Πάτμου | - | Πάτμος Αρκίοι** |
| 4 | Ιητών | - | Ίος | 7 | Καρπάθου | Καρπάθου | Κάρπαθος |
| 5 | Σίκινου | - | Σίκινος | | | Ολύμπου | |
| 6 | Φολεγάνδρου | - | Φολεγάνδρος | 8 | Κάσου | - | Κάσος |
| 7 | Κέας | - | Κέα | 9 | Κω | Δικαίου | Κως |
| 8 | Κύθνου | - | Κύθνος | | | Ηρακλειδών | |
| 9 | Κιμώλου | - | Κίμωλος | | | Κω | |
| 10 | Μήλου | - | Μήλος | 10 | Νίσυρου | - | Νίσυρος |
| 11 | Σερίφου | - | Σέριφος | 11 | Μεγίστης | - | Μεγίστη |
| 12 | Σίφνου | - | Σίφνος | 12 | Ρόδου | Αρχάγγελου | Ρόδος |
| 13 | Μυκόνου | - | Μύκονος | | | Αταβύρου | |
| 14 | Αμοργού | - | Αμοργός | | | Αφάντου | |
| 15 | Νάξου και Μικρών Κυκλάδων | Δονούσης | Δονούσα | | | Ιαλυσού | |
| | | Ηρακλείας | Ηρακλεία | | | Καλλιθέας | |
| | | Κουφονησίων | Κουφονήσια | | | Καμείρου | |
| | | Σχοινούσσης | Σχοινούσσα | | | Λινδίων | |
| | | Δρυμαλίας | Νάξος | | | Νότιας Ρόδου | |
| | | Νάξου | | Πεταλούδων | | | |
| 16 | Αντίπαρου | - | Αντίπαρος | | Ρόδου | | |
| 17 | Πάρου | - | Πάρος | 13 | Σύμης | - | Σύμη |
| 18 | Σύρου - Ερμούπολης | Άνω Σύρου | Σύρος | 14 | Τήλου | - | Τήλος |
| | | Ερμουπόλεως | | 15 | Χάλκης | - | Χάλκη |
| | | Ποσειδωνίας | | | | | |
| 19 | Τήνου | Εξωμβούργου | Τήνος | | | | |
| | | Πανόρμου | | | | | |
| | | Τήνου | | | | | |

Σύνολο Δήμων Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου: 34

Θαλάσσιος Χώρος

Η περιφέρεια αυτή έχει εξέχουσα σημασία για την χώρα καθώς είναι συνοριακή περιοχή. Από τη μία, η θέση της περιφέρειας είναι σημαντική καθώς αποτελεί το νοτιοανατολικό σύνορο της Ελλάδας και την πύλη εισόδου της χώρας από το ανατολικό τμήμα της

Μεσογείου. Έχοντας αυτό υπόψη και λαμβάνοντας υπόψη τα γεγονότα των τελευταίων ετών, γίνεται αντιληπτή η ανάγκη προστασίας αυτής της περιφέρειας κυρίως στο ανατολικό θαλάσσιο τμήμα της. Από την άλλη, το βασικό μειονέκτημα της περιφέρειας είναι το γεγονός ότι αποτελείται από διάσπαρτα νησιά και ότι δεν υπάρχει άμεση και τακτική σύνδεση με τον χερσαίο ελλαδικό χώρο. Η περιφέρεια είναι αποκομμένη και για το λόγο αυτό δεν μπορεί να αναπτύξει την οικονομία της σε ικανοποιητικό βαθμό καθώς το κόστος είναι αρκετά μεγάλο. Παρόλα αυτά χρειάζεται υποστήριξη λόγω του γεωπολιτικού ρόλου που παίζει και της σημασίας που έχει για τις στις θαλάσσιες και εναέριες μεταφορές. Τα προβλήματα που έχει και κυρίως αυτό της σύνδεσης πρέπει πάντα να επιλύονται καθώς με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται η εδαφική συνοχή και η προστασία της χώρας.

3.1.2. Γεωμορφολογικά Χαρακτηριστικά-Φυσικά Στοιχεία

Χερσαίος Χώρος

Ανάγλυφο

Η γεωμορφολογία των νησιών της περιφέρειας χαρακτηρίζεται στην πλειονότητα της από άγονα, πετρώδη και απόκρημνα εδάφη. Λίγες είναι οι περιοχές στις οποίες παρατηρούνται μικρές κλίσεις και ομαλότερο ανάγλυφο. Ειδικά, οι ακτές των νησιών είναι απόκρημνες και οι κλίσεις φτάνουν το 30%. Ενδιάμεσα από τις ακτές αυτές υπάρχουν αμμώδεις παραλίες, χείμαρροι και μικρές πεδιάδες. Επιπρόσθετα, οι ακτές της περιφέρειας καταλαμβάνουν συνολική επιφάνεια 5.055 τετρ. χλμ και η ακτογραμμή είναι 3.281 τετρ. χλμ. μήκος.

Γεωλογία

Η περιφέρεια συγκεντρώνει μεγάλο γεωλογικό πλούτο λόγω του εδάφους της (απόκρημνες περιοχές, ηφαιστιογενείς περιοχές κ.α.). Η γεωλογία των Κυκλάδων αποτελείται κυρίως από μάρμαρα και ειδικότερα επικρατούν νηριτικά μάρμαρα σε μεγάλο πάχος με σμύριδα.. Από την άλλη, στα Δωδεκάνησα εντοπίζονται ανθρακικά, αργιλικά και ασβεστολιθικά πετρώματα.

Θαλάσσιος Χώρος

Ανάγλυφο

Το Αιγαίο Πέλαγος αποτελεί μια ρηχή θάλασσα και έχει δημιουργηθεί από την καταβύθιση της Αιγηίδας γης. Γενικότερα, ο βυθός έχει ομαλή συνέχεια στο μεγαλύτερο τμήμα της περιφέρειας εκτός από ορισμένες θαλάσσιες τάφρους, οι οποίες φτάνουν σε πολύ μεγάλα βάθη.

Τα βάθη εντός της περιοχής μελέτης φτάνουν μέχρι και τα 4.400 μέτρα κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας (περιοχή μεταξύ Ρόδου και Καστελόριζου).

Υδρογεωλογία

Όσον αφορά τη γεωλογία του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου καταγράφηκε από μελέτες η ύπαρξη ανθρακικών πόρων δηλαδή μαρμάρου και ασβεστόλιθου. Νησιά στον οποίων ο παράκτιος χώρος και βυθός έχουν τέτοια υλικά είναι η Μήλος, η Σίκινος, η Κάρπαθος, η Ρόδος, η Αστυπάλαια, η Σύμη, η Αμοργός κ.α.

3.1.3. Πληθυσμιακά Στοιχεία

Στη συνέχεια, παρατίθενται ορισμένα στοιχεία για την πληθυσμιακή εικόνα που παρουσιάζουν τα νησιά της περιφέρειας μελέτης. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι το νησί με το μεγαλύτερο πληθυσμό για το 2011 είναι η Ρόδος (152.538) ενώ αυτό με το μικρότερο είναι η Πλάτη και ο Πλάτανος (1).

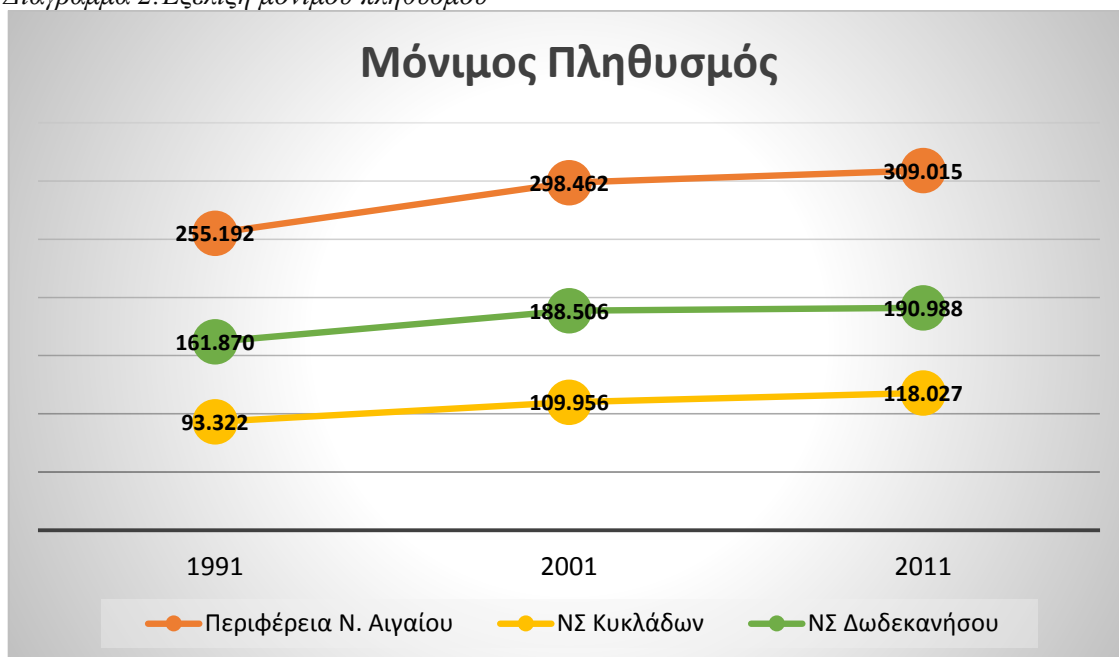
Πίνακας 4: Εξέλιξη Μόνιμου Πληθυσμού

| Μόνιμος Πληθυσμός | 1991 | 2001 | 2011 |
|------------------------------|------------|------------|------------|
| Σύνολο Χώρας | 10.221.977 | 10.932.136 | 10.816.294 |
| Περιφέρεια Ν. Αιγαίου | 255.192 | 298.462 | 309.015 |
| Ποσοστό | 2,50% | 2,73% | 2,86% |

Πηγή: e-demography, ίδια επεξεργασία

Στον πίνακα 4 φαίνεται η πορεία του πληθυσμού της περιφέρειας. Παρατηρείται ότι ο πληθυσμός της περιφέρειας αυξανόταν τις τελευταίες δύο δεκαετίες ενώ ο πληθυσμός της χώρας την τελευταία δεκαετία μειώθηκε. Ο πληθυσμός της περιφέρειας αποτελούσε στις τελευταίες απογραφές το 2,5 έως 2,86% του συνόλου της χώρας, ένα σχετικά μικρό ποσοστό μόνιμων κατοίκων το οποίο όμως αυξάνεται τους θερινούς μήνες λόγω της έντονης παραθεριστικής δραστηριότητας που παρουσιάζουν τα νησιά της περιφέρειας.

Διάγραμμα 2: Εξέλιξη μόνιμου πληθυσμού



Πηγή: e-demography, ίδια επεξεργασία

Πίνακας 5: Ποσοστιαία Μεταβολή Πληθυσμού

| | 2001-1991 | 2011-2001 |
|------------------------------|-----------|-----------|
| <i>Περιφέρεια Ν. Αιγαίου</i> | 0,170 | 0,035 |
| <i>ΝΣ Κυκλάδων</i> | 0,178 | 0,073 |
| <i>ΝΣ Δωδεκανήσου</i> | 0,165 | 0,013 |

Πηγή: e-demography, ίδια επεξεργασία

Στο διάγραμμα 2 και στον πίνακα 5 παρουσιάζεται η εξέλιξη του πληθυσμού της περιφέρειας και των περιφερειακών ενοτήτων (Κυκλάδες, Δωδεκάνησα). Παρατηρείται ότι η εξέλιξη του πληθυσμού της περιφέρειας και των ΠΕ είναι παρόμοια καθώς φαίνεται να υπάρχει μια ανοδική πορεία και στις δύο δεκαετίες. Βέβαια, υπήρχε μεγαλύτερη αύξηση κατά την πρώτη δεκαετία και μικρότερη της δεύτερη.

Πίνακας 6: Πληθυσμός ανά ΠΕ

| Περιφερειακή Ενότητα | 2011 |
|----------------------|---------|
| Ανδρου | 9.221 |
| Θήρας | 18.883 |
| Καλύμνου | 29.452 |
| Καρπάθου | 7.310 |
| Κέας-Κύθνου | 3.911 |
| Κω | 34.396 |
| Μήλου | 9.932 |
| Μυκόνου | 10.134 |
| Νάξου | 20.877 |
| Πάρου | 14.926 |
| Ρόδου | 119.830 |
| Σύρου | 21.507 |
| Τήνου | 8.636 |
| Σύνολο | 309.015 |

Στον πίνακα 6 φαίνονται αναλυτικά τα πληθυσμιακά στοιχεία των Περιφερειακών Ενοτήτων της περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου για το έτος 2011.

Παρατηρείται ότι οι ΠΕ με τον μεγαλύτερο πληθυσμό είναι αυτές της Ρόδου, της Κω, της Καλύμνου, της Σύρου και της Νάξου.

Πηγή: e-demography, ίδια επεξεργασία

Γενικότερα, κάποια βασικά πληθυσμιακά χαρακτηριστικά που μπορούν να παρατηρηθούν στην περιφέρεια είναι η πληθυσμιακή ανισοκατανομή εντός των νησιών της και η εποχιακή πληθυσμιακή κινητικότητα λόγω του τουρισμού σε διαφορετικό βαθμό για κάθε νησί.

3.1.4. Οικονομικά Χαρακτηριστικά

Σε αυτό το κεφάλαιο αναλύονται ορισμένα σημαντικά οικονομικά στοιχεία σε περιφερειακό επίπεδο για την περιοχή μελέτης.

Πίνακας 7: ΑΕΠ ανά χωρική ενότητα (εκ. ευρώ)⁴

| | 2001 | 2011 | Ρυθμός Μεταβολής (%) |
|---------------------|---------|---------|----------------------|
| ΕΛΛΑΔΑ | 152.194 | 207.029 | 0,360 |
| Νότιο Αιγαίο | 5.071 | 6.603 | 0,302 |
| Δωδεκάνησα | 2.984 | 3.618 | 0,212 |
| Κοκλάδες | 2.087 | 2.985 | 0,431 |

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

⁴ Το ΑΕΠ ολόκληρης της περιφέρειας σε ετήσια βάση συνείσφερε στο εθνικό ΑΕΠ με ποσοστό που κυμαίνεται από 3,15 έως 3,32% την περίοδο 2000-3008 σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ

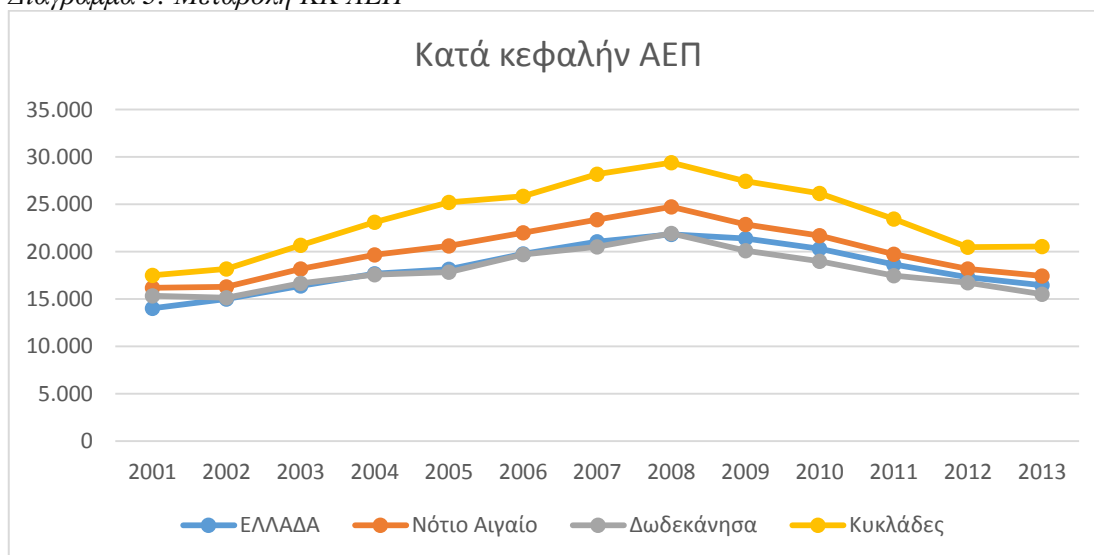
Πίνακας 8: Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ ανά χωρική ενότητα (ευρώ)

| | 2001 | 2011 | Ρυθμός μεταβολής (%) |
|---------------------|--------|--------|----------------------|
| ΕΛΛΑΔΑ | 14.011 | 18.643 | 0,331 |
| Νότιο Αιγαίο | 16.174 | 19.748 | 0,221 |
| Δωδεκάνησα | 15.353 | 17.476 | 0,138 |
| Κυκλάδες | 17.513 | 23.442 | 0,339 |

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Οι πίνακες 7 και 8 προβάλλουν το ΑΕΠ και το ΚΚ ΑΕΠ της χώρας, της περιφέρειας, των ΝΣ και το ρυθμό μεταβολής μεταξύ των ετών 2001-2011. Σε καθαρό αριθμό φαίνεται ότι η περιφέρεια έχει σχετικά χαμηλό ΑΕΠ. Παρόλα αυτά έχει υψηλότερο ΚΚ ΑΕΠ από αυτό της χώρας. Αυτό υποδεικνύει ότι η οικονομική της ανάπτυξη σε καθαρούς αριθμούς δεν ήταν ιδιαίτερα ικανοποιητική αλλά η αναλογία του ΑΕΠ σε σχέση με τους κατοίκους ήταν καλύτερη στο εσωτερικό της περιφέρειας από αυτή στο σύνολο της χώρας. Γενικότερα, το ΑΕΠ και το ΚΚ ΑΕΠ παρουσιάζουν αύξουσα πορεία κατά τη διάρκεια όλης της δεκαετίας. Βέβαια, το αποτέλεσμα αυτό είναι παραπλανητικό διότι το ΑΕΠ και το ΚΚ ΑΕΠ στην περιφέρεια υπολογίζονται από συγκεκριμένους δήμους (Ρόδος, Κάλυμνος, Κάρπαθος, Κως, Άνδρος, Θήρα, Κέα, Μήλος, Μύκονος, Νάξος, Πάρος, Σύρος, Τήνος) και όχι από το σύνολο των δήμων. Δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι αυτά τα νησιά έχουν την περισσότερη τουριστική δραστηριότητα, συγκεντρώνουν τις περισσότερες υπηρεσίες και αποτελούν τα μεγαλύτερα πληθυσμιακά νησιά.

Διάγραμμα 3: Μεταβολή ΚΚ ΑΕΠ

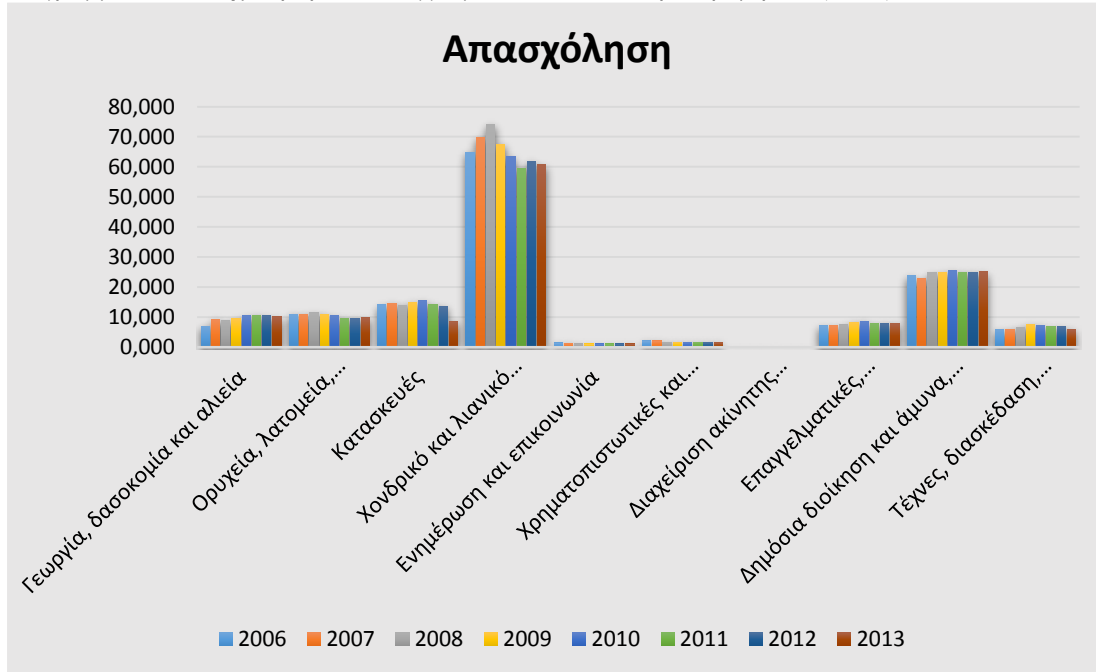


Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Όπως είναι λογικό, στο διάγραμμα 3, το οποίο δείχνει τη εξέλιξη του ΚΚ ΑΕΠ από το 2001 έως το 2013, φαίνεται ότι το ΚΚ ΑΕΠ της χώρας έχει ανοδική πορεία μέχρι το 2008

ενώ φθίνουσα πορεία τα κατοπινά χρόνια. Η πορεία των τεσσάρων χωρικών ενοτήτων που μελετώνται είναι παρόμοια με ελάχιστες μικρές αποκλίσεις κυρίως μεταξύ των ΠΕ.

Διάγραμμα 4: Απασχόληση ανά επαγγελματικό κλάδο στην περιφέρεια (2011)



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Στο διάγραμμα 4 φαίνεται η εξέλιξη της απασχόλησης ανά επαγγελματικό κλάδο για την περιφέρεια τη χρονική περίοδο 2006-2013. Παρατηρείται ότι ο μεγαλύτερος αριθμός απασχολουμένων ασχολείται με το εμπόριο και στη συνέχεια ακολουθεί ο κλάδος της δημόσιας διοίκησης και άμυνας. Η περιφέρεια στηρίζεται κατά βάση στην δραστηριότητα του τουρισμού οπότε είναι λογικό να υπάρχει περισσότερη απασχόληση σε κλάδους που στηρίζουν αυτή τη δραστηριότητα όπως το εμπόριο.

Πίνακας 9: Ποσοστά ανεργίας στην περιφέρεια

| Χωρική Ενότητα/έτη | 2001 | 2011 | 2013 |
|--------------------|------|------|------|
| Σύνολο Χώρας | 11% | 18% | 27% |
| Νότιο Αιγαίο | 12% | 15% | 21% |

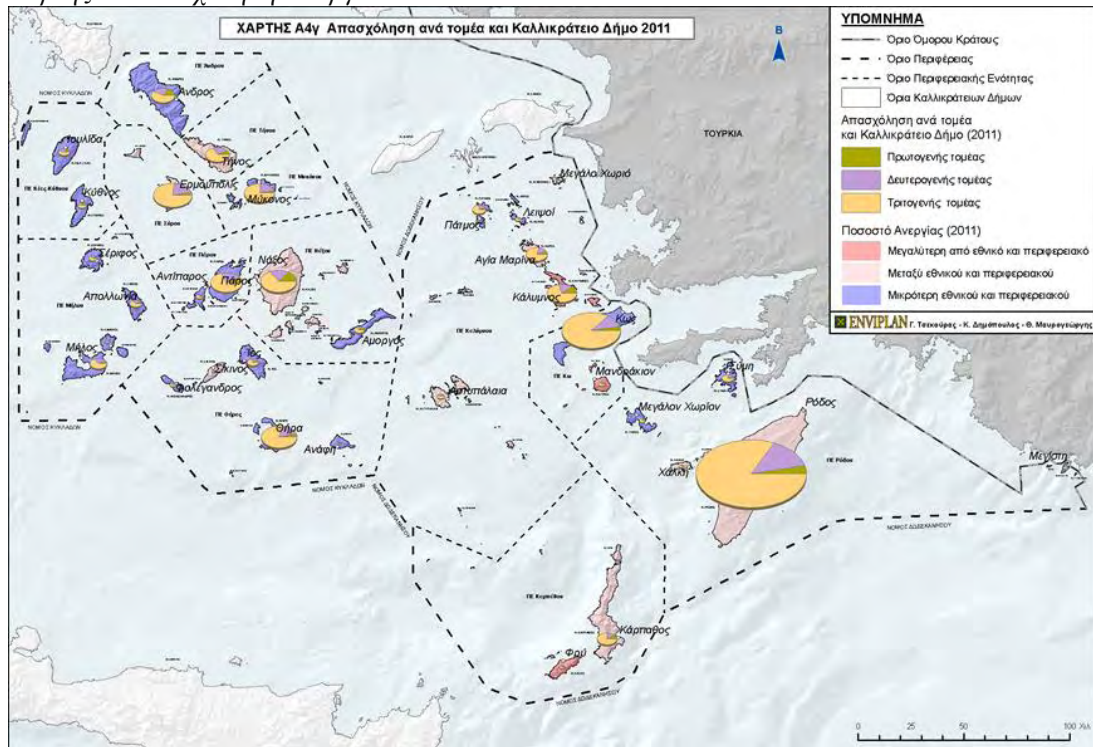
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

Μελετώντας την ανεργία στην περιφέρεια σε συνδυασμό με το συνολικό ποσοστό της χώρας φαίνεται ότι το 2001 το ποσοστό ανεργίας στην περιφέρεια ήταν ελάχιστα υψηλότερο από το ποσοστό στο σύνολο της χώρας. Τις χρονιές 2011 και 2013 η περιφέρεια είχε χαμηλότερο ποσοστό ανεργίας από αυτό της Ελλάδας. Αυτό προέκυψε

από την εποχιακή εργασία των περισσότερων απασχολουμένων κατά τους θερινούς μήνες ώστε να στηρίζουν τις αυξημένες ανάγκες γύρω από τη δραστηριότητα του τουρισμού.

Στον παρακάτω χάρτη φαίνεται η απασχόληση ανά τομέα και τα συγκριτικά ποσοστά ανεργίας για τις ΠΕ της περιφέρειας για το 2011.

Χάρτης 9: Απασχόληση-Ανεργία 2011



Πηγή: Αναθεώρηση ΠΠΧΣΑΑ Νοτίου Αιγαίου

Από τα δεδομένα του χάρτη 9 φαίνεται ότι τα περισσότερα νησιά παρουσιάζουν μικρότερο ποσοστό ανεργίας από ότι ο εθνικός και περιφερειακός μέσος όρος ή σε ορισμένες περιπτώσεις ελάχιστα μεγαλύτερο από αυτόν. Φυσικά, μικρότερα ποσοστά έχουν οι Κυκλάδες, τα οποία όμως είναι παραπλανητικά διότι η απασχόληση στην περιοχή είναι εποχιακή. Επίσης, από τα γραφήματα είναι φανερό η ανάπτυξη του τριτογενούς τομέα σε όλη την περιφέρεια συγκριτικά με τους άλλους τομείς.

3.2. Χρήσεις και Δραστηριότητες στον Θαλάσσιο και Παράκτιο/Παράλιο Χώρο του Νοτίου Αιγαίου

3.2.1. Αλιεία-Υδατοκαλλιέργειες

3.2.1.1. Αλιεία

Η αλιεία αποτελεί μια από τις πρώτες και τις σημαντικότερες δραστηριότητες που ασκούνται στο χώρο της θάλασσας. Υπάρχουν πολλές μορφές αλιείας ανάλογα με το μέσο αλίευσης και το είδος αλίευσης. Ο τρόπος και ο βαθμός αλιείας εξαρτάται από πολλούς παράγοντες και επηρεάζουν την άσκηση της δραστηριότητας στο χώρο και στο χρόνο. Κάθε μορφή αλίευσης εφαρμόζεται μέσα σε ένα πλαίσιο περιορισμών και κανόνων, το οποίο έχει ως στόχο να μην αφήσει ανεξέλεγκτη την άσκηση της δραστηριότητας στο χώρο προκειμένου να προστατεύσει τους αλιευτικούς πόρους και την υποβάθμιση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων.

Από τους πρώτους χρόνους η ελληνική αλιεία δεν ήταν ιδιαίτερα διαδεδομένη και ανεπτυγμένη. Η Ελλάδα ήταν γνωστή για την εμπορική ναυτιλία της. Μέχρι και την απελευθέρωση του Ελληνικού Κράτους η αλιεία εξασκούνταν στον ελάχιστο δυνατό βαθμό. Η ελληνική αλιευτική παραγωγή επέδειξε άνοδο μετά τη μικρασιατική καταστροφή διότι πολλοί πρόσφυγες εξασκούσαν το επάγγελμα. Μετά τη δεκαετία του 1970, άρχισαν να σημειώνεται τα πρώτα κρούσματα υπεραλίευσης, υποβάθμισης περιβάλλοντος και πόρων και η μείωση της παραγωγής αλιευμάτων στη χώρα, η οποία οδήγησε σε αύξηση των εισαγωγών (Καρυώτης, 2014).

Ένας περιορισμός που παρουσιάζει η δραστηριότητα είναι το γεγονός ότι η ελληνική αλιεία οφείλει να ακολουθεί τις διατάξεις της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής (ΚΑΛΠ) ως μέλος της ΕΕ. Από την άλλη, χώρες όπως η Τουρκία δεν είναι υποχρεωμένη να κάνει κάτι τέτοιο συνεπώς, υπάρχουν θέματα παραβιάσεων αλιευτικών περιοχών και ανταγωνισμού (Καρυώτης, 2014). Ένα από τα ζητήματα για τα οποία η οριοθέτηση της ΑΟΖ είναι απαραίτητη για την Ελλάδα, είναι αυτό της προστασίας της αλιείας στο οποίο δεν έχει δοθεί ιδιαίτερη έμφαση μέχρι και σήμερα. Η οριοθέτηση ΑΟΖ δίνει το δικαίωμα στο παράκτιο κράτος για εκμετάλλευση των ζώντων πόρων σε όλη την έκταση της έχοντας αρκετά οφέλη από την δραστηριότητα και θα μπορούσε να λύσει σε σημαντικό βαθμό το ζήτημα της παραβίασης των περιοχών αλιείας της χώρας και της αποδοτικότητας της δραστηριότητας.

Οι βασικές κατηγορίες αλίευσης διακρίνονται ανάλογα με το εργαλείο αλίευσης και την περιοχή αλίευσης. Οι βασικές κατηγορίες είναι η αλιεία με συρόμενα εργαλεία (βιτζεότρατα, μηχανότρατα), με γρι-γρι και τέλος η παράκτια αλιεία. Ειδικά είδη αλιείας όπως η σπογγαλιεία γίνεται με συγκεκριμένο τρόπο και στα πλαίσια της διπλωματικής δεν θα μελετηθεί.

Στην Ελλάδα, δεν υπάρχει μέχρι και σήμερα ύπαρξη ολοκληρωμένου χωρικού σχεδιασμού για τη δραστηριότητα της αλιείας. Η δραστηριότητα ασκείται με βάση επιμέρους τομεακές πολιτικές (Οικονόμου, 2013). Αυτό έχει επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις όπως το γεγονός της λαθραλιείας με ότι συνέπειες μπορεί να παρουσιάσει αυτό. Οι κυριότερες από αυτές είναι η υπεραλίευση των ειδών και η ρύπανση του περιβάλλοντος καθώς τα σκάφη μπορεί να αλιεύουν σε απαγορευμένες περιοχές.

Ως επακόλουθο της οδηγίας 1967/EE/2006 (βλ. κεφ. 1.3.) και αναγνωρίζοντας τη σημασία της αλιείας ψηφίστηκαν νομοθεσίες, οι οποίες ορίζουν περιοχές που απαγορεύεται η αλιεία και τους τρόπους αλιείας εντός των χωρικών υδάτων της χώρας. Αρχικά, βασικά νομοθετήματα αποτελούν οι Υπουργικές Αποφάσεις που αφορούν τον τρόπο και την περιοχή αλίευσης με το εργαλείο της μηχανότρατας (ΦΕΚ 58/Β'/2014) και με το εργαλείο του Γριγρι (ΦΕΚ 1519/Β'/2012). Στη συνέχεια, ένα εργαλείο το οποίο έχει δημιουργήσει έντονες διαφωνίες σχετικά με το αποτέλεσμα και τις επιπτώσεις του είναι αυτό της βιτζεότρατας. Το εργαλείο αυτό θεωρείται ότι έχει σοβαρές επιπτώσεις για το αλιευτικό απόθεμα και για αυτό το λόγο έχουν γίνει προσπάθειες περιορισμού ή απόσυρσης του. Δεν υπάρχει μέχρι και σήμερα συγκεκριμένη εθνική νομοθεσία για την αλίευση με βιτζεότρατα. Το 2015 εκδόθηκε μια Υ.Α. για τη χρήση της βιτζεότρατας για πειραματικούς και ερευνητικούς σκοπούς. Ρητή απαγόρευση είναι ότι η αλιεία με οποιαδήποτε συρόμενα εργαλεία δεν μπορεί να ασκείται στις περιοχές εντοπισμού Ποσειδωνίας βλάστησης (εφόσον έχουν εντοπιστεί) και στους τεχνητούς υφάλους (Τσουβάλα, 2016).

Στο τέλος του κεφαλαίου αυτού, απεικονίζονται οι περιοχές όπου απαγορεύεται η αλιεία εντός της περιφέρειας ανάλογα με το αλιευτικό εργαλείο (Χάρτης Α1). Δεν απεικονίζεται η παράκτια αλιεία, καθώς δεν είναι ευδιάκριτη η περιοχή αλιείας σε χάρτη περιφερειακού επιπέδου και οι περιοχές επιτρεπόμενης αλιείας με βιτζεότρατα διότι η άσκηση της είναι

υπό συζήτηση και αρκετά περιορισμένη λόγω των επιπτώσεων της στους πόρους. Επίσης, πολλά άλλα συρόμενα εργαλεία είναι απαγορευμένα από την νομοθεσία εδώ και χρόνια όπως οι καταδυτικές συσκευές, ο γρίπος, τα παρασυρόμενα δίχτυα κτλ (Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, 2016a).

Η αλιεία με το εργαλείο της μηχανότρατας σύμφωνα με τον κανονισμό «*απαγορεύεται ρητά εντός της απόστασης του 1,5 ν.μ από την ακτή και εντός της απόστασης των 3 ν.μ. εφόσον η ισοβαθής των 50 μ. είναι εντός αυτής της περιοχής (από 1,5 έως 3 μ.ν.)*». Εν τέλει στην περιοχή μελέτης, η ισοβαθής των 50 μ. είναι σε μικρότερη απόσταση από το 1,5 ν.μ οπότε η περιοχή απαγόρευσης είναι από την ακτή έως το 1,5 ν.μ..

Επιπρόσθετα, η οδηγία ορίζει ότι η χρήση γρι-γρι «*απαγορεύεται εντός 300 μέτρων από την ακτή ή εντός αποστάσεως από την ακτή μέχρι της ισοβαθούς των 50 μέτρων, στην περίπτωση που το βάθος αυτό συναντάται σε μικρότερη απόσταση από την ακτή*». Γενικότερα, η περιοχή απαγόρευσης είναι περιορισμένη. Η αλιεία με γρι-γρι είναι επίσης σημαντική σε επίπεδο χώρας. Το γρι-γρι διακρίνεται σε ημέρας και νύχτας και ο διαχωρισμός τους γίνεται με βάση την ώρα αλίευσης, το είδος αλίευσης και το μήκος δίχτυου (Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, 2016c).

Η μηχανότρατα είναι το πιο δυναμικό εργαλείο της ελληνικής αλιείας, έπειτα ακολουθούν το γρι-γρι, η βιτζεότρατα και οι τεχνικές οστρακοκαλλιέργειας και σπογγαλιείας (Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, 2016b).

Αλιεία σε διεθνή ύδατα

Σε εθνικό επίπεδο υπάρχει νομοθεσία του 2014 που αφορά τον καθορισμό όρων και προϋποθέσεων για τη διαδικασία έγκρισης αδειών αλίευσης σε αλιευτικά σκάφη που αλιεύουν πέραν των χωρικών υδάτων (ΦΕΚ 1307/Β/22-5-2014) (Τσουβάλα, 2016).

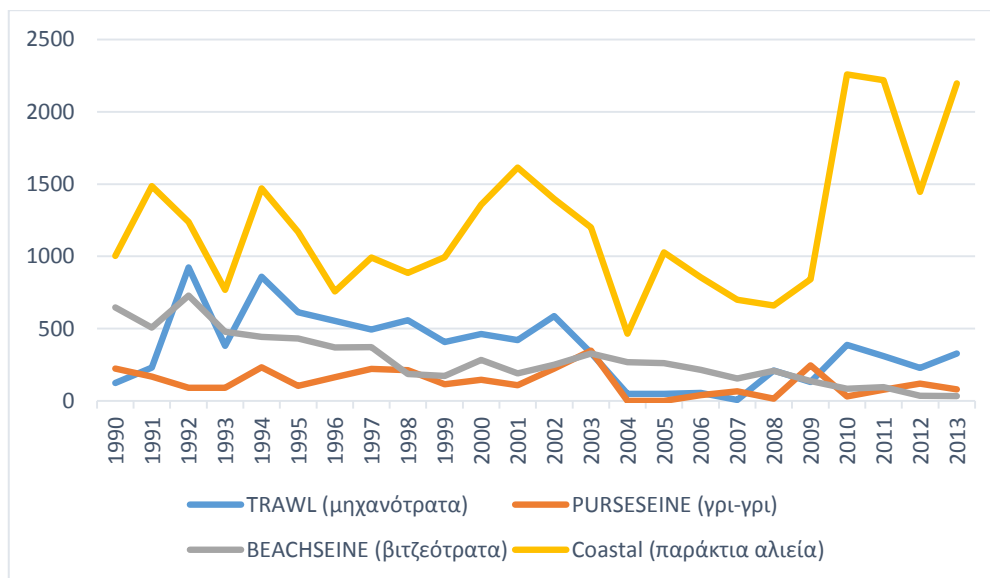
Παραγωγικότητα της δραστηριότητας στην περιοχή μελέτης

Γενικότερα, η αλιεία είναι μια σημαντική δραστηριότητα που μπορεί να λάβει χώρα στη θάλασσα ειδικά στην περιφέρεια καθώς το απόθεμα είναι σχετικά μεγάλο. Η δραστηριότητα αυτή στηρίζει τοπικές οικονομίες της περιφέρειας. Η δραστηριότητα μέχρι σήμερα παρουσιάζει ορισμένα προβλήματα. Αρχικά, η άσκηση της περιορίζεται χωρικά λόγω των περιορισμών αλλά κυρίως λόγω των περιορισμένων χωρικών υδάτων

που διαθέτει μέχρι και σήμερα η χώρα. Από την άλλη, δεν υπάρχει επαρκής έλεγχος γεγονός που ευνοεί φαινόμενα λαθραλιείας, τα οποία μειώνουν το απόθεμα των πόρων. Ουσιαστικά, η αλιεία ασκείται στις ελάχιστες δυνατές θαλάσσιες περιοχές και με δυσκολία, από μέρους της αρμόδιας αρχής, να ελέγξει ολοκληρωτικά τον τρόπο άσκησης της. Είναι φανερές οι προοπτικές ανάπτυξης της δραστηριότητας στην περιοχή υπό το πρίσμα ενός ολοκληρωμένου πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού για την αλιεία σε συνδυασμό με την επέκταση των χωρικών υδάτων για να μπορούν οι ψαράδες να δραστηριοποιούνται σε μεγαλύτερο χώρο.

Δεδομένα για την παραγωγή αλιευμάτων που συγκεντρώθηκαν για την εργασία αυτή ξεκινούν από το 1990 και έπειτα. Στα διαγράμματα 5 και 6 της ενότητας αυτής παρουσιάζεται η παραγωγή αλιευμάτων σε τόνους για τα νησιωτικά συμπλέγματα της περιφέρειας από το 1990 έως το 2013.

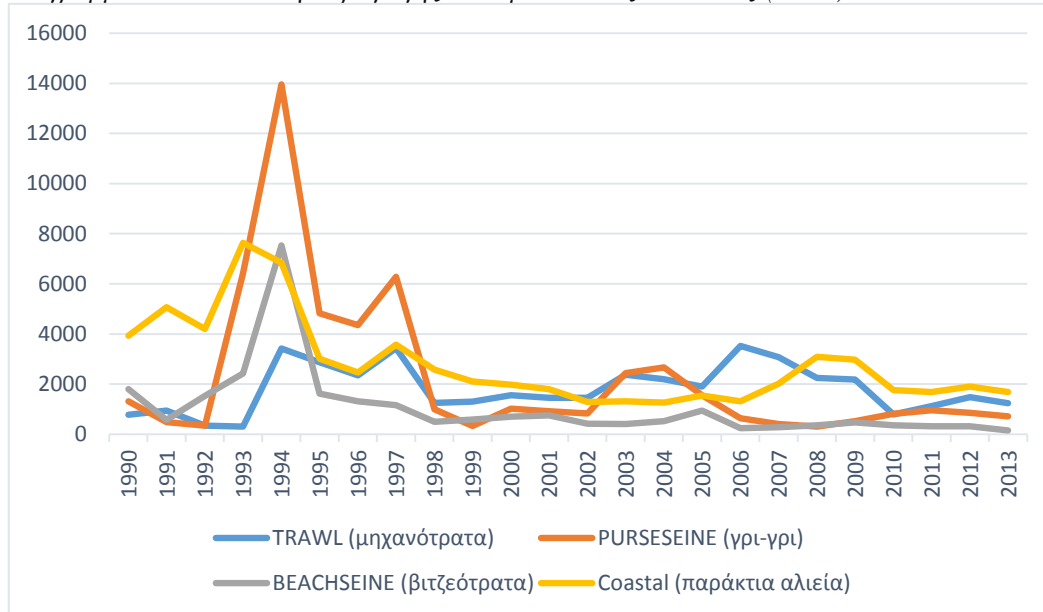
Διάγραμμα 5: Απεικόνιση παραγωγής αλιευμάτων στα Δωδεκάνησα (τόνοι)



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ΕΛΚΕΘΕ, ίδια επεξεργασία

Παρατηρείται ότι στην περιοχή των Δωδεκανήσων υπήρχε διαχρονικά σημαντική παράκτια αλιεία. Γενικότερα, η αλιεία είχε άνοδο κάποιες χρονιές ενώ ακολουθούσε φθίνουσα πορεία κάποιες άλλες. Ένα γενικό συμπέρασμα είναι ότι οι χρονιές 1991-1994, 1991-2001 και 2009-2010 ήταν οι χρονιές που συνολικά ο στόλος είχε την μεγαλύτερη παραγωγή ενώ τις χρονιές 1994-1996, 2003-2004, 2005-2008 και 2011-2012 ήταν οι χειρότερες χρονιές από άποψη παραγωγής.

Διάγραμμα 6: Απεικόνιση παραγωγής αλιευμάτων στις Κυκλάδες (τόνοι)



Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ΕΛΚΕΘΕ, ίδια επεξεργασία

Στην περιοχή των Κυκλάδων δεν υπάρχει κάποια μορφή αλιείας που να παρουσιάζει αρκετά διαφοροποιημένη πορεία παραγωγής από την άλλη στα έτη που μελετώνται. Γενικά, υπήρχε μια άνοδος τα έτη 1992-1995 αλλά από εκεί και πέρα η παραγωγή έπεφτε συνέχεια. Κάτι τέτοιο είναι λογικό καθώς οι Κυκλάδες στη συνέχεια ακολούθησαν στρατηγική για την ανάπτυξη του τουρισμού οπότε παραγκώνισαν αρκετές άλλες δραστηριότητες.

Πίνακας 10: Αριθμός σκαφών ανά νησιωτικό σύμπλεγμα

| Ετος/Αρ. Σκαφών | Νομός Δωδεκανήσου | | | | Νομός Κυκλάδων | | | |
|-----------------|-------------------|-------------|-------------|--------|-----------------|-------------|-------------|--------|
| | Παράκτια αλιεία | Βιτζεότρατα | Μηχανότρατα | Γριγρι | Παράκτια αλιεία | Βιτζεότρατα | Μηχανότρατα | Γριγρι |
| 1991 | 1261 | 59 | 19 | 8 | 1257 | 64 | 6 | 23 |
| 2000 | 1178 | 52 | 12 | 3 | 1175 | 47 | 8 | 20 |
| 2008 | 1140 | 45 | 12 | 4 | 979 | 48 | 11 | 10 |
| 2013 | 1112 | 28 | 9 | 5 | 835 | 32 | 10 | 9 |

Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ΕΛΚΕΘΕ, ίδια επεξεργασία

Φαίνεται από τον πίνακα 10 ότι το πλήθος των σκαφών που αλιεύουν μειώνεται με την πάροδο των ετών. Προφανώς, η δραστηριότητα δεν προσελκύει νέους ανθρώπους να την ασκήσουν. Είναι σημαντικό να δοθούν κίνητρα και να ληφθούν μέτρα για να μην μειωθεί περισσότερο η άσκηση και η παραγωγή της στα ελληνικά ύδατα καθώς περιορίζεται δραστηριότητα που μπορεί να προσφέρει κέρδη στους κατοίκους και στη χώρα. Βέβαια,

στην περιφέρεια μελέτης η αλιεία δεν είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη συγκριτικά με άλλες δραστηριότητες αλλά αντιπροσωπεύει το 10-13% ολόκληρης της εθνικής αλιευτικής δραστηριότητας (στοιχεία 2003,2004,2009) (Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, 2014)

Από τα διαγράμματα που παρουσιάστηκαν συμπεραίνονται τα εξής:

- Εργαλεία αλίευσης ανάλογα με την περιοχή επιτρεπόμενης αλιείας σε φθίνουσα σειρά: Γρι-γρι, μηχανότρατα, βιτζεότρατα, παράκτια αλιεία
- Εργαλεία αλίευσης ανάλογα με την δυναμική παραγωγής διαχρονικά σε φθίνουσα σειρά(συνολικά): Παράκτια αλιεία, μηχανότρατα, βιτζεότρατα, γρι-γρι

Συμπεραίνεται, λοιπόν ότι η έκταση αλίευσης δεν παίζει το μοναδικό ρόλο στην άσκηση της δραστηριότητας αλλά σημαντικός παράγοντας είναι το εργαλείο αλίευσης. Για παράδειγμα, η παράκτια αλιεία ασκείται στο μικρότερο χώρο αλλά έχει σημαντική παραγωγή. Φυσικά, σημαντικό ρόλο παίζει ο αριθμός και το μέγεθος των σκαφών που είναι ενεργά την περιοχή μελέτης, ο οποίος ακολουθεί φθίνουσα πορεία.

3.2.1.2. Υδατοκαλλιέργειες

Οι υδατοκαλλιέργειες είναι ένας ανερχόμενος τομέας παραγωγής που παρουσιάζει επιχειρηματικό ενδιαφέρον ειδικά την τελευταία δεκαετία. Με το όρο υδατοκαλλιέργειες εννοούμε την εκτροφή ψαριών και οστρακοειδών σε ειδικές εγκαταστάσεις.

Οι βασικές κατηγορίες στις οποίες έχει διακριθεί η δραστηριότητα της ιχθυοκαλλιέργειας είναι ιχθυοκαλλιέργεια του γλυκού νερού (ποτάμια, λίμνες), υδατοκαλλιέργειες στη θάλασσα, υδατοκαλλιέργειες για καλλιέργεια οστρακοειδών και υδατοκαλλιέργειες για παραγωγή φυκιών (φυτικών οργανισμών) (European Commission, 2015).

Νομοθεσία

Σε εθνικό επίπεδο, η δραστηριότητα ρυθμίζεται με βάση τις διατάξεις ορισμένων νόμων και πολιτικών σε χωρικό, αδειοδοτικό και αναπτυξιακό πλαίσιο. Το κυριότερο πλαίσιο νομοθεσίας και πολιτικών παρουσιάζεται παρακάτω (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, 2016b):

- Κ.Υ.Α 31722/4-11-2011 περί “Έγκρισης Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες ...” (ΦΕΚ 2505/Β/4-11-2011).

- Ν.4282/2014 (ΦΕΚ 182/Α/2014) "Ανάπτυξη υδατοκαλλιεργειών και άλλες διατάξεις"
- Ν. 1845/1989, άρθρο 32, παρ. 7(α), περί "εκμίσθωσης υδάτινων εκτάσεων" (ΦΕΚ 102/Α/26-4-1989)
- Ν. 3199/2003 περί "Προστασίας και διαχείρισης των υδάτων (Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ...)" (ΦΕΚ 280/Α/9-12-2003).
- Ν. 4014/2011 περί "Περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων ..." (ΦΕΚ 209/Α/21-9-2011).
- Υ.Α. 140476/2004 "Καθορισμός της διαδικασίας παραχώρησης ... και της χορήγησης της άδειας ίδρυσης και λειτουργίας μονάδων" (ΦΕΚ 357/Β/19-2-2004).
- Υ.Α. 9232.1/11/11-01-2011 "Ρύθμιση αδειοδότησης μονάδων εκτροφής και Ιχθυογεννητικών Σταθμών θαλάσσιας ιχθυοκαλλιέργειας" (ΦΕΚ 136/Β/09-2-2011).
- Ν.Δ. 420/70 "Αλιευτικός Κώδικας" (ΦΕΚ 27/Α/31-1-1970), (έχει τροποποιηθεί με τους Ν. 1740/1987 (ΦΕΚ 221/Α/14-12-1987) και του Ν. 2040/1992 (ΦΕΚ 70/Α/23-4-1992).

Ειδικότερα, η άσκηση της δραστηριότητας σε χωρικό επίπεδο στηρίζεται στο ΕΠΧΣΑΑ για τις υδατοκαλλιέργειες. Το ΕΠΧΣΑΑ αυτό εγκρίθηκε και εφαρμόστηκε καθώς υπήρχε μεγάλο επενδυτικό ενδιαφέρον για τις υδατοκαλλιέργειες.

Το ΕΠΧΣΑΑ ορίζει ευρύτερες Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ), οι οποίες είναι περιοχές που ενδείκνυνται για την ανάπτυξη της δραστηριότητας και ορίζει ότι εντός αυτών θα χωροθετούνται μονάδες με την μορφή Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΟΑΥ), Περιοχών Άτυπης Συγκέντρωσης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΣΜ) ή μεμονωμένα. Τα ειδικά κριτήρια παρουσιάζονται στον πίνακα 11:

Πίνακας 11: Κατευθύνσεις ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιέργειών

| Χωροθέτηση μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας | | |
|---|--|--|
| α) ΠΑΥ | Έκταση | Γενικά |
| α1. ΠΟΑΥ | >100 στρ. | |
| α2. ΠΑΣΜ | <=100 στρ. | Μέγιστος αριθμός μονάδων=5, απόσταση μεταξύ τους=500 μ. έως 2 χλμ. |
| Περιοχές με ειδικά χαρακτηριστικά που, δεν επιτρέπουν τη δημιουργία συγκεντρώσεων και οργανωμένων ζωνών (ΠΑΥ κατηγορίας Ε) | | Οι παραπάνω αποστάσεις μειώνονται κατά 50% για οστρακοκαλλιέργειες. |
| | | Επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός και η επέκταση των υφιστάμενων μονάδων ενώ η εγκατάσταση νέων μονάδων ή η μετεγκατάσταση μονάδων από άλλη ΠΑΥ, κρίνεται κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης |
| β) Μεμονωμένη Χωροθέτηση εκτός Π.Α.Υ. | <= 40 στρ. για υδατοκαλλιέργειες και <=20 στρ. για οστρακοκαλλιέργειες | Η κάθε μονάδα να απέχει 5 χλμ από την άλλη μετρούμενη σε ευθεία γραμμή |

Πηγή: ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιέργειών, ίδια επεξεργασία

Επιπρόσθετα, αναφέρει ότι οι κατηγορίες υδατοκαλλιέργειών στην Ελλάδα είναι οι υδατοκαλλιέργειες γλυκέων υδάτων, θαλασσινών ειδών, οι οστρακοκαλλιέργειες και οι καλλιέργεια υδρόβιων οργανισμών σε φυσικά υφάλμυρα οικοσυστήματα.

Όπως συμβαίνει γενικά, για να ασκηθεί μια δραστηριότητα στη θάλασσα χρειάζονται ορισμένες συνοδές υποδομές στον παράλιο χώρο κοντά στις εγκαταστάσεις υδατοκαλλιέργειας. Το ΕΠΧΣΑΑ ορίζει ότι για την άσκηση της εκτροφής χρειάζεται να υπάρχουν εγκαταστάσεις ελλιμενισμού, σύστημα άντλησης θαλασσινού νερού, σύστημα όδευσης τροφών, αποθήκες, φυλάκια, χώροι φύλαξης διχτύων, κλίβανοι αποτέφρωσης, χώροι εγκατάστασης προσωπικού, χώρος κίνησης οχημάτων και χώροι μεταφόρτωσης.

Στη συνέχεια, το ΕΠΧΣΑΑ κατηγοριοποιεί τις περιοχές ΠΑΥ σε:

1. Περιοχές ιδιαίτερα ανεπτυγμένες που χρήζουν βελτίωσης και εκσυγχρονισμού
2. Περιοχές με σημαντικά περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης υδατοκαλλιέργειών
3. Δυσπρόσιτες περιοχές με σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης θαλάσσιων υδατοκαλλιέργειών

4. Περιοχές με ιδιαίτερη ευαισθησία, ως προς το φυσικό περιβάλλον στις οποίες απαιτείται προσαρμογή των όρων εγκατάστασης και λειτουργίας των μονάδων υδατοκαλλιέργειας στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του χώρου και του περιβάλλοντος
5. Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Κατηγορίας Ε (δεν επιτρέπεται η μεγάλη συγκέντρωση)

Εντός της περιφέρειας μελέτης υπάρχουν περιοχές των τριών πρώτων κατηγοριών στο ΝΑ Δωδεκανήσου όπως απεικονίζονται στον χάρτη (Α1). Στο ΕΠΧΣΑΑ δίνονται σε πίνακα οι περιοχές και η κατηγορία υδατοκαλλιεργειών που μπορούν να αναπτυχθούν σε αυτές. Παρακάτω παρατίθενται το τμήμα του πίνακα που αφορά την περιοχή μελέτης:

Πίνακας 12: Προτεινόμενες ΠΑΥ για την Περιφέρεια Ν. Αιγαίου

| Κατηγορίες Περιοχών Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (Π.Α.Υ.) | | | |
|---|---|-------------|------------------|
| A | ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΑΝΕΠΤΥΓΜΕΝΕΣ | | |
| 1 | Λέρος - Λειψοί | Δωδεκανήσου | Ιχθυοκαλλιέργεια |
| B | ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΠΕΡΙΘΩΡΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ | | |
| 1 | Λέρος Γλαρονησια | Δωδεκανήσου | Ιχθυοκαλλιέργεια |
| 2 | Κάλυμνος - Ψέριμος | | |
| 3 | Κάλυμνος – Εμπορειος | | |
| 4 | Καμειρος Ρόδου - Χαλκή | | |
| Γ | ΔΥΣΠΡΟΣΙΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΥΔΑΤ/ΡΓΕΙΩΝ | | |
| 1 | Αγαθονήσι | Δωδεκανήσου | Ιχθυοκαλλιέργεια |
| Δ | ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ Ε | | |
| 1 | Δωδεκάνησα | Δωδεκανήσου | Ιχθυοκαλλιέργεια |

Πηγή: ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιεργειών, ίδια επεξεργασία

Πίνακας 13: Ειδικές κατευθύνσεις για την κάθε περιοχή ανάπτυξης υδατοκαλλιέργειών

| Κατηγορίες Περιοχών | Κατευθύνσεις |
|--|--|
| 1. Περιοχές ιδιαίτερα ανεπτυγμένες που χρήζουν βελτίωσης και εκσυγχρονισμού | Επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός και η μετεγκατάσταση εντός της ίδιας ΠΑΥ. Επίσης επιτρέπεται η ίδρυση νέων μονάδων που προέρχονται από συγκέντρωση ή διάσπαση υφιστάμενων μονάδων εγκατεστημένων εντός της ίδιας Π.Α.Υ.. Η επέκταση είναι δυνατή για λόγους βιωσιμότητας των μονάδων με μισθωμένη έκταση μικρότερη των 20 στρ. μέχρι το όριο αυτό, ενώ για τις λοιπές μονάδες επιτρέπεται η αύξηση της δυναμικότητας κατά 25% στο διάστημα της πενταετίας μέχρι την έγκριση ΠΟΑΥ. Το ποσοστό αύξησης επαυξάνεται σε 40% σε περίπτωση υιοθέτησης βιολογικής καλλιέργειας |
| 2. Περιοχές με σημαντικά περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης υδατοκαλλιέργειών | Επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός, η επέκταση, η μετεγκατάσταση εντός της ίδιας ΠΑΥ και η ίδρυση νέων μονάδων που προέρχονται από συγκέντρωση ή διάσπαση υφιστάμενων μονάδων εγκατεστημένων εντός της ίδιας Π.Α.Υ.. Η εγκατάσταση νέων μονάδων που δεν προέρχονται από συγχώνευση ή διάσπαση υφιστάμενων επιτρέπεται μετά από έλεγχο της ποιότητας των νερών και των περιβαλλοντικών συνθηκών, που θα πραγματοποιηθεί κατά την διαδικασία θεσμοθέτησης ΠΟΑΥ. |
| 3. Δυσπρόσιτες περιοχές με σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης θαλάσσιων υδατοκαλλιέργειών | Σε αυτές τις περιοχές επιτρέπεται η επέκταση και ο εκσυγχρονισμός υφιστάμενων μονάδων, καθώς και η ίδρυση νέων μονάδων, με στόχο να δημιουργηθούν προοδευτικά οι προϋποθέσεις για οργάνωση σε ΠΟΑΥ |
| 4. Περιοχές με ιδιαίτερη ευαισθησία, ως προς το φυσικό περιβάλλον | Σε αυτές τις περιοχές επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός των υφιστάμενων μονάδων. Η εγκατάσταση νέων μονάδων και η επέκταση των υφιστάμενων δεν αποκλείεται, με την προϋπόθεση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση τους, να καθορίζονται ειδικοί όροι και δεσμεύσεις ως προς τον τρόπο διαχείρισης αυτών, που θα καθορίζονται, με βάση τα προβλεπόμενα στις ειδικές ρυθμίσεις που περιλαμβάνονται στην υπαγωγή των περιοχών αυτών σε ειδικό καθεστώς προστασίας και διαχείρισής τους. |
| 5. Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιέργειών Κατηγορίας Ε | Επιτρέπεται ο εκσυγχρονισμός και η επέκταση των υφιστάμενων ενώ η μετεγκατάσταση και η εγκατάσταση νέων κρίνεται κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης |

Πηγή: ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιέργειών, ίδια επεξεργασία

Το Ειδικό στη συνέχεια ρυθμίζει ζητήματα που αφορούν την διαδικασία δημιουργίας μιας ΠΑΥ ή ΠΟΑΥ, περιβαλλοντικά ζητήματα κ.α.. Επίσης, ορίζει σε ποιες περιοχές απαγορεύεται αυστηρά η χωροθέτηση (περιοχές με ποσειδώνια, πεδία βολής, περιοχές με υποβρύχια καλώδια κ.α.), παραθέτει κριτήρια για την άσκηση δραστηριοτήτων κοντά στις υδατοκαλλιέργειες (αλιεία, ΑΠΕ κ.α.) και δίνει ακριβείς αποστάσεις για την χωροθέτηση των μονάδων υδατοκαλλιέργειας. Πιο συγκεκριμένα:

Πίνακας 14: Κανόνες χωροθέτησης μονάδων υδατοκαλλιέργειών

| Κριτήρια Χωροθέτησης | Αποστάσεις |
|--|--|
| Μονάδες θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας | 1000 μ. από τουριστική μονάδα ή 500 μ. αν δεν υπάρχει οπτική επαφή, σε κλειστούς κόλπους-1500 μ. από οικισμούς, 1000 μ. από μη συμβατές χρήσεις (βιομηχανία, εξόρυξη κτλ), 1000 μ. από λιμενικές εγκαταστάσεις, 500 μ. από καταδυτικά πάρκα, 2 ν.μ. από αεροδρόμια στην ακτογραμμή, 500 μ. από ανεμογεννήτριες (οχι Αιολικά Πάρκα εντός ΠΟΑΥ), όχι ΠΟΑΥ σε περιοχές αναπαραγωγής, απαγορεύεται η αλιεία 50 μ. περιμετρικά των μονάδων. Βάθος ≥ 18 μ. . Απόσταση μεταξύ πάρκων ≥ 500 μ. ή 300 μ για βιολογική καλλιέργεια. Ποσοστό κάλυψης = 50% ή 60% για βιολογική καλλιέργεια. |
| Οστρακοκαλλιέργειες | Οι παραπάνω αποστάσεις μειώνονται κατά 50%. Οι μονάδες οστρακοκαλλιέργειας πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 200 μ. από τα αγκυροβόλια υδατοκαλλιέργειας. Απόσταση μεταξύ μονάδων: 150 μ. για μονάδες διαφορετικού φορέα, 100 μ. για μονάδες ίδιου φορέα |

Πηγή: ΕΠΧΣΑΑ Υδατοκαλλιεργειών, ίδια επεξεργασία

Τέλος, δίνει κατευθύνσεις για τον υποκείμενο σχεδιασμό. Από τις βασικές κατευθύνσεις είναι η ανάγκη να εντοπιστούν οι συγκρούσεις της δραστηριότητας των υδατοκαλλιέργειών με άλλες δραστηριότητες όπως η αλιεία ή ο τουρισμός.

Στην περιφέρεια μελέτης δεν έχουν εγκριθεί ακόμα ΠΟΑΥ. Οι μεμονωμένες υδατοκαλλιέργειες και το επενδυτικό ενδιαφέρον είναι υψηλό κυρίως στα Δωδεκάνησα. Το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων έχει ένα μητρώο που καταγράφει τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα. Οι παρακάτω εικόνες δείχνουν τις εν λόγω επιχειρήσεις:

Πίνακας 15: Επιχειρήσεις Υδατοκαλλιεργειών στις Κυκλάδες

| Επωνυμία |
|--|
| ΑΝΔΡΟΜΕΔΑ Α.Ε. - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Α.Ε. |
| ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Β.Ε.Ε. |

Πίνακας 16: Επιχειρήσεις Υδατοκαλλιεργειών στα Δωδεκάνησα

| Επωνυμία |
|---|
| ΔΙΑΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ Α.Β.Ε.Ε. |
| ΝΙΜΟΣ Α.Ε.Β.Ε. |
| ΜΑΡΚΕΛΛΟΣ ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΛΕΡΟΥ Α.Ε. |
| ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΦΑΡΑΔΟΝΗΣΙΑ Α.Ε. |
| ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΨΑΡΙΑ Α.Ε.Β.Ε. ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ |
| ΑΦΟΙ ΠΕΤΑΛΑ Α.Ε. |
| Ι. ΚΛΕΙΔΑΡΑΣ FAMILY Α.Ε. |
| Γ. & Δ. ΜΑΝΗΣ Ο.Ε. |
| ΑΦΟΙ ΜΑΝΗ & ΥΙΟΙ Α.Ε. |
| ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ ΨΕΡΙΜΟΥ Α.Ε. |

Πηγή: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων

Όσον αφορά τις επιχειρήσεις στις Κυκλάδες, η κάθε επιχείρηση έχει από μια μονάδα καλλιέργειας (σύνολο δύο μονάδες). Από την άλλη, στα Δωδεκάνησα η κάθε επιχείρηση έχει από 1 έως και 5 μονάδες υδατοκαλλιέργειών (σύνολο 43 μονάδες) (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, 2016α).

3.2.2. Ναυτιλία/Ναυσιπλοΐα-Λιμάνια-Υποδομές στον Παράκτιο/Παράλιο Χώρο

3.2.2.1 Ναυτιλία/Ναυσιπλοΐα

Από αρχαιοτάτων χρόνων η ναυτιλία έπαιζε σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη περιοχών καθώς στήριζε μετακινήσεις μεταξύ περιοχών και την εμπορική δραστηριότητα, η οποία πραγματοποιούνταν κυρίως μέσω θαλάσσης. Γενικότερα, οι εμπορικές δραστηριότητες μέσω θαλάσσης ήταν ανέκαθεν ιδιαίτερα ανεπτυγμένες επειδή ήταν κερδοφόρες ενώ η ακτοπλοΐα έπαιζε τον δικό της σημαντικό ρόλο καθώς εξασφάλιζε την διασύνδεση των περιοχών.

Η ναυτιλία στην Ελλάδα είναι ένας από τους σημαντικότερους οικονομικούς τομείς. Η δραστηριότητα χωρίζεται σε αρκετές υποκατηγορίες, παρόλα αυτά στην Ελλάδα έχουν αναπτυχθεί αρκετά η ακτοπλοΐα και η εμπορική ναυτιλία. Αρχικά, ο έντονος νησιωτικός χαρακτήρας της χώρας είχε ως αποτέλεσμα την ανάγκη ύπαρξης σύνδεσης και της μεταφοράς προϊόντων του νησιωτικού χώρου με την ηπειρωτική Ελλάδα. Η συχνή ακτοπλοϊκή σύνδεση μεταξύ νησιωτικού και ηπειρωτικού χώρου της Ελλάδας και η μεταξύ τους αλληλεπίδραση επιφέρει δύο θετικά. Πρώτον, προκύπτουν αναπτυξιακά οφέλη στη χώρα καθώς η ακτοπλοΐα στηρίζει δραστηριότητες τουρισμού, μεταφορών και εξυπηρέτησης βασικών αναγκών στις νησιωτικές περιοχές, και δεύτερον επιτυγχάνεται η εδαφική συνοχή εντός της χώρας. Στη συνέχεια, η δυναμική ύπαρξη εξαγωγικής και εισαγωγικής εμπορικής δραστηριότητας μέσω θαλάσσης προσφέρουν οικονομικούς πόρους στη χώρα, κάλυψη των αναγκών της σε αγαθά που δεν παράγονται σε αυτή και τέλος κατοχύρωση μιας κυρίαρχης θέσης της χώρας στον παγκόσμιο χάρτη εμπορίου και διεθνών συναλλαγών.

Σύμφωνα με την Οδηγία για τον ΘΧΣ, η ναυτιλία και οι θαλάσσιες μεταφορές αποτελούν τμήμα και υπό-αντικείμενο μελέτης στην διαδικασία εφαρμογής του ΘΧΣ ενώ αποτελούν τμήμα της πολιτικής για την Γαλάζια Ανάπτυξη. Οι χαραγμένοι θαλάσσιοι διάδρομοι είναι γραμμικές ζώνες, οι οποίες χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την διέλευση των πλοίων. Υπάρχουν διαφορετικοί διάδρομοι ναυσιπλοΐας για τα ακτοπλοϊκά, τα εμπορικά και τα στρατιωτικά πλοία ενώ υπάρχουν ορισμένοι πιο συγκεκριμένοι διάδρομοι για τα πλοία που μεταφέρουν επικίνδυνα υλικά-φορτία.

Σε επίπεδο Ελλάδας, το Ναυτικό Επιμελητήριο εξέδωσε μια μελέτη με τίτλο «*Αναπτυξιακή Εθνική Ναυτιλιακή Στρατηγική*», στην οποία αναλύονται τα ιστορικά στοιχεία της δραστηριότητας, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα αυτής σε όλες τις υποκατηγορίες (ακτοπλοΐα, εμπορική ναυτιλία, κρουαζιέρα, σκάφη αναψυχής κτλ) όπως και για τις λιμενικές εγκαταστάσεις σε οικονομικό και θεσμικό επίπεδο. Εν τέλει, δίνει κατευθύνσεις για την ενίσχυση της θέσης της χώρας ως διαμετακομιστικό κέντρο της Ανατολικής Ευρώπης ενώ τονίζει την σημασία πιο ευέλικτης και συγκροτημένης νομοθεσίας γύρω από τα ζητήματα της ναυτιλίας προκειμένου να μπορέσει να ενισχυθεί αυτή η θέση (Ναυτικό Επιμελητήριο της Ελλάδος, 2013).

Ελληνικό Νομοθετικό Πλαίσιο

Όπως αναφέρθηκε η ναυτιλία αποτέλεσε σημαντικό τομέα ανάπτυξης στην Ελλάδα, συνεπώς υπάρχει μια αρκετά ευρεία νομοθεσία γύρω από αυτή με βάση την οποία οργανώνεται και η οποία διαμορφώνει τον τρόπο άσκησης της. Στη συνέχεια, παρατίθεται η βασικότερη από αυτή:

- Προεδρικό Διάταγμα 12-2000 «Τροποποίηση του Π.Δ. 346/94 (Α 183) «Αναφορές των πλοίων που καταπλέουν σε ή αποπλέουν από Ελληνικούς λιμένες και μεταφέρουν επικίνδυνα ή ρυπογόνα φορτία...»
- **Νόμος 2932-2001** «Ελεύθερη παροχή υπηρεσιών στις θαλάσσιες ενδομεταφορές – Σύσταση Γενικής Γραμματείας Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής...»-εναρμόνιση της οδηγίας 3577/ΕΟΚ/1992 της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ο νόμος αυτός κατοχυρώνει την ελευθερία των Ελλήνων και Ευρωπαίων πλοιοκτητών να δείχνουν ενδιαφέρον για την κάλυψη οποιασδήποτε γραμμής αφού πληρούνται οι προϋποθέσεις τακτικής δρομολόγησης. Το κράτος έχει υποχρέωση να ελέγχει αν τηρούνται οι προϋποθέσεις και ανακοινώνει πως θα κατανεμηθούν τα δρομολόγια των πλοίων σε ετήσια βάση. Επίσης, το κράτος έχει το δικαίωμα να επεμβαίνει στην άσκηση της δραστηριότητας όταν τίγονται θέματα δημοσίου συμφέροντος ή όταν η συγκεκριμένη αγορά δεν μπορεί να ανταπεξέρθει στις απαιτήσεις των επιβατών) (Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, 2016ε)
- Νόμος 3622-2007 «Ενίσχυση της ασφάλειας πλοίων, λιμενικών εγκαταστάσεων και λιμένων και άλλες διατάξεις» (το άρθρο 19 αφορά τη ΝΑΥΣ)
- Νόμος 4058-2012 «Παροχή υπηρεσιών ασφαλείας από ένοπλους φρουρούς σε εμπορικά πλοία και άλλες διατάξεις»

(Ναυτικό Επιμελητήριο της Ελλάδος, c. 2016α)

Γενικότερες στρατηγικές γύρω από τη ναυτιλία και τα λιμάνια αποτελούν οι Εθνική Στρατηγική Λιμένων 2013-2018 και το Στρατηγικό Πλαίσιο Επενδύσεων Μεταφορών (ΣΠΕΜ) 2014- 2025 και η βελτίωση της ασφάλειας ναυσιπλοΐας και των λιμενικών εγκαταστάσεων.

Επιβατηγός Ναυσιπλοΐα

Είναι γεγονός ότι από τα τέλη του προηγούμενου αιώνα ο τομέας της ακτοπλοΐας έχει ανοδική πορεία. Ειδικότερα, έχει υπάρξει αύξηση των ακτοπλοϊκών δρομολογίων στις ενδοχώριες μεταφορές προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες σε αγαθά και η διασύνδεση μεταξύ του ηπειρωτικού και του νησιωτικού χώρου της Ελλάδας (Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, 2016). Φυσικά, σημαντικό ρόλο σε αυτό έπαιξε και η ανοδική πορεία που παρατηρήθηκε την ίδια χρονική περίοδο στην δραστηριότητα του τουρισμού. Έτσι, ενισχύθηκε το ενδιαφέρον, από τις ναυτιλιακές εταιρίες, για την ύπαρξη περισσότερων συνδέσεων και την πραγματοποίηση πιο τακτικών δρομολογίων καθώς υπήρχε μεγαλύτερο περιθώριο κέρδους.

Στοιχεία Δρομολογίων

Σχεδόν όλες οι ακτοπλοϊκές γραμμές στο Αιγαίο διασχίζουν την περιφέρεια μελέτης, οι περισσότερες από αυτές εξυπηρετούν νησιά που ανήκουν σε αυτή. Κάτι τέτοιο είναι φυσικό καθώς ο μεγαλύτερος αριθμός των ελληνικών νησιών βρίσκονται σε αυτή και πολλά από αυτά αποτελούν προορισμό χιλιάδων επισκεπτών κυρίως τη θερινή περίοδο.

Οι αιτήσεις για τα δρομολόγια των πλοίων γίνονται μία φορά το χρόνο (έως 30 Νοεμβρίου) και τα δρομολόγια αποφασίζονται για διάρκεια ενός έτους (Νοέμβριος-Οκτώβριος). Οι γραμμές δρομολογίων εντός της περιφέρειας για το έτος 2015-2016 είναι 101 (χωρίς τα δρομολόγια που καλύπτουν άγονες γραμμές). Όπως είναι αναμενόμενο, υπάρχουν γραμμές με 2 ή 3 εβδομαδιαία δρομολόγια και γραμμές με 20-30 εβδομαδιαία δρομολόγια, ο αριθμός των οποίων εξαρτάται από την απόσταση που διανύουν τα πλοία, τα νησιά που καλύπτουν, τη διάρκεια του ταξιδιού και την εποχή που ταξιδεύουν.

Άγονες γραμμές

Παρόλο που οι ναυτιλιακές γραμμές εντός της Ελλάδας είναι αρκετές, δεν προσελκύουν όλες αυτές το ενδιαφέρον των ναυτιλιακών εταιριών προκειμένου να αναλάβουν την κάλυψη τους. Συνήθως, αυτές οι γραμμές προσελκύουν σχετικά χαμηλό αριθμό

επιβατών και το κέρδος είναι μικρό έως και μηδαμινό. Τέτοιου είδους γραμμές, δηλαδή αυτές που δεν συγκεντρώνουν επενδυτικό ενδιαφέρον για την κάλυψη τους ονομάζονται άγονες γραμμές.

Εντός της περιφέρειας μελέτης υπάρχουν αρκετές άγονες γραμμές διότι υπάρχουν πολλά απομακρυσμένα και μικρά νησιά. Παρόλα αυτά, η σημασία της διασύνδεσης τους είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη χώρα. Αυτό συμβαίνει γιατί εξασφαλίζονται τα απαραίτητα εφόδια για τον πληθυσμό που κατοικεί σε αυτά ενώ ταυτόχρονα υποστηρίζεται η εδαφική συνοχή της χώρας σε στεριά και θάλασσα.

Στον πίνακα Π1 του Παραρτήματος παρουσιάζονται συνοπτικά τα δρομολόγια που καλύπτουν άγονες γραμμές εντός της περιφέρειας μελέτης, η εταιρία και το πλοίο που αναλαμβάνει να πραγματοποιήσει το δρομολόγιο και ο αριθμός των εβδομαδιαίων δρομολογίων ενώ στον Χάρτη Α2 απεικονίζονται οι περισσότερες από αυτές.

Όπως είναι λογικό τα περισσότερα δρομολόγια άγονων γραμμών βρίσκονται στα Δωδεκάνησα, των οποίων η κάλυψη είναι ιδιαίτερης σημασίας γιατί τα νησιά είναι απομακρυσμένα και η κάλυψη των αναγκών των κατοίκων είναι δύσκολη ενώ παράλληλα παίζουν σημαντικό ρόλο στην εδαφική και εθνική συνοχή καθώς τα Δωδεκάνησα αποτελούν το νοτιοανατολικό χερσαίο και θαλάσσιο σύνορο της χώρας.

Εμπορική Ναυτιλία

Η εμπορική ναυτιλία είναι από τους κυρίαρχους τομείς τους οποίους έχει αναπτύξει η χώρα. Μελετώντας τα στατιστικά στοιχεία του Ναυτικού Επιμελητηρίου από το 1983 μέχρι και σήμερα παρατηρούμε μια διαρκή αύξηση του εμπορικού στόλου (υπήρξε μια περίοδος ύφεσης 1997-2005 χωρίς όμως να επηρεάσει σημαντικά τους ακαθάριστους τόνους φορτίων) (Ναυτικό Επιμελητήριο της Ελλάδος, c. 2016b).

Όσον αφορά την εμπορική ναυτιλία στην περιφέρεια είναι ελάχιστα τα λιμάνια εντός της περιφέρειας που έχουν προβλήτες για εμπορικά πλοία. Παρόλα αυτά όλα τα διεθνή ή εγχώρια εμπορικά πλοία διασχίζουν την περιφέρεια και χρησιμοποιούν τους διαδρόμους ναυσιπλοΐας που έχουν χαραχθεί εντός αυτής.

3.2.2.2 Λιμάνια-Υποδομές στον Παράκτιο/Παράλιο χώρο

Εκτός από τις δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα στον θαλάσσιο περιβάλλον, υπάρχουν υποδομές και χρήσεις που βρίσκονται στον παράλιο χώρο αλλά στηρίζουν τις δραστηριότητες του θαλάσσιου χώρου. Τέτοιες είναι οι λιμενικές εγκαταστάσεις, μονάδες αφαλάτωσης, σταθμοί μέτρησης ενέργειας, μονάδες υποστήριξης υδατοκαλλιεργειών κ.α..

Στο κεφάλαιο αυτό θα παρουσιαστούν οι βασικές υποδομές του παράλιου χώρου, οι οποίες στηρίζουν τις θαλάσσιες δραστηριότητες στην περιφέρεια μελέτης. Ειδικότερα, θα αναφερθούν οι λιμενικές εγκαταστάσεις και οι μονάδες αφαλάτωσης της περιφέρειας.

Μονάδες Αφαλάτωσης

Το πρόβλημα διαθεσιμότητας πόσιμου νερού είναι αρκετά συχνό, ειδικά στα νησιά της χώρας. Έτσι, είναι δεδομένο πλέον ότι δεν μπορούν να καλυφθούν ολοκληρωτικά οι ανάγκες του τοπικού πληθυσμού των νησιών (ειδικά των απομακρυσμένων) ενώ ακόμα πιο έντονο είναι το πρόβλημα τους θερινούς μήνες κατά τους οποίους ο πληθυσμός αυξάνεται λόγω του τουρισμού. Οι μονάδες αφαλάτωσης μπορούν να εξασφαλίσουν πόσιμο νερό έναντι της μεταφοράς του πόσιμου νερού με πλοία.

Μέχρι και σήμερα στην περιφέρεια λειτουργούν μονάδες αφαλάτωσης στα νησιά της Σύρου, Σίφνου, Μήλου, Πάρου, Ίου, Φολεγάνδρου, Θήρας, Θηρασιάς, Ηρακλείας, Σχοινούσας, Μυκόνου, Νισύρου και Αγαθονησίου (Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, 2014).

Λιμενικές εγκαταστάσεις-Ναυτιλία

Ο σχεδιασμός, η λειτουργία και η αξιολόγηση των λιμενικών εγκαταστάσεων σε μια χώρα είναι ένα ιδιαίτερα σημαντικό και ταυτόχρονα δύσκολο αντικείμενο μελέτης και εφαρμογής. Τα λιμάνια στηρίζουν τη δραστηριότητα της ναυτιλίας (είτε επιβατηγός είτε εμπορική), ταυτόχρονα καταλαμβάνουν ένα μεγάλο τμήμα του παράλιου και παράκτιου μετώπου και συγκεντρώνουν υποδομές μεγάλης κλίμακας (αναλογικά με το μέγεθος και την κίνηση του κάθε λιμανιού). Δεν είναι όλα τα λιμάνια ίδιου μεγέθους, ούτε φιλοξενούν τον ίδιο αριθμό και είδος πλοίων και δραστηριοτήτων στον χώρο τους, στοιχεία τα οποία λαμβάνονται υπόψη στην κατηγοριοποίηση τους.

Ειδικά στην Ελλάδα, η οποία είναι παράκτια και νησιωτική χώρα υπάρχει μεγάλος αριθμός λιμανιών διαφορετικού μεγέθους και λειτουργίας. Ένα σημαντικό μειονέκτημα-παραβίαση που εντοπίζεται στην Ελλάδα είναι το γεγονός ότι οι λιμένες που υπάρχουν δεν χρησιμοποιούνται μόνο για την κατηγορία σκαφών για τα οποία έχουν άδεια λειτουργίας. Δηλαδή πολλά λιμάνια φιλοξενούν σκάφη που δεν θα έπρεπε γιατί δεν έχουν τις προδιαγραφές να το κάνουν (π.χ. πολλοί τουριστικοί λιμένες χρησιμοποιούνται ως αλιευτικά καταφύγια).

Πιο συγκεκριμένα, στην περιφέρεια μελέτης επειδή είναι εξ ολοκλήρου νησιωτική περιφέρεια υπάρχουν λιμάνια όλων των ειδών πολλά από τα οποία είναι φυσικά. Όλα τα λιμάνια των νησιών της περιφέρειας εξυπηρετούν την επιβατική δραστηριότητα ανάλογα με το μέγεθος και τα χαρακτηριστικά τους. Στην περιφέρεια, τα λιμάνια που φιλοξενούν την εμπορευματική δραστηριότητα (Γενικά Εμπορεύματα) είναι αυτά της Σύρου, Νάξου, Πάρου, Μυκόνου, Θήρας, Ρόδου, Κω και Πάτμου ενώ Χύδην φορτία δέχονται μόνο αυτά της Νάξου και της Τήνου (Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, 2014).

Τα λιμάνια της περιφέρειας που ανήκουν ως μέλη παρατηρητές στην Ένωση Λιμένων Ελλάδας είναι τα Δημοτικά Λιμενικά Ταμεία της Πάτμου, Θήρας, Μήλου, Κω, Μυκόνου και Νοτ. Δωδεκανήσου (Ένωση Λιμένων Ελλάδας, c. 2016a).

Τα λιμάνια όπως αναφέρθηκε είναι διαφορετικού μεγέθους, σημασίας και λειτουργίας. Σύμφωνα με το ΓΠΧΣΑΑ το λιμάνι της Ρόδου και της Σύρου εντάσσεται στους κύριους διεθνείς λιμένες και εθνικής σημασίας. Επιπρόσθετα, οι λιμένες της Μυκόνου, Νάξου, Καλύμνου και Κω εντάσσονται στους λιμένες περιφερειακής σημασίας.

Βέβαια, σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική Λιμένων 2013-2018 οι λιμένες ακολουθούν μια διαφορετική κατηγοριοποίηση:

- Λιμένες Διεθνούς Σημασίας (Κ1): Μύκονος, Ρόδος
- Λιμένες Εθνικής Σημασίας (Κ2): Θήρα, Κως, Πάρος, Σύρος
- Λιμένες Μείζονος Ενδιαφέροντος (Κ3): Νάξος, Πάτμος, Τήνος
- Λιμένες Τοπικής Σημασίας (Κ4): Λοιποί λιμένες

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται λιμένες της περιφέρειας που είναι χαρακτηρισμένοι ως αλιευτικά καταφύγια:

Πίνακας 17: Νησιά με Αλιευτικά Καταφύγια

| Αλιευτικά Καταφύγια | | |
|----------------------------|------------|-------------|
| Σύρος | Σίκινος | Αμοργός |
| Νάξος | Ανάφη | Κύθνος |
| Θήρα | Ηρακλειά | Σέριφος |
| Πάρος | Ρόδος | Κίμωλος |
| Μύκονος | Κως | Φολέγανδρος |
| Άνδρος | Κάλυμνος | Κάσος |
| Τήνος | Λέρος | Νίσυρος |
| Μήλος | Κάρπαθος | Λειψοί |
| Σίφνος | Πάτμος | Μεγίστη |
| Κέα | Σύμη | |
| Τος | Αστυπάλαια | |

Πηγή: Αναθεώρηση ΠΠΧΣΑΑ Νοτίου Αιγαίου, ίδια επεξεργασία

Στον πίνακα 18 παρουσιάζονται ποια νησιά της περιφέρειας εξυπηρετούν δραστηριότητες θαλάσσιου τουρισμού:

Πίνακας 18: Λιμάνια που εξυπηρετούν δραστηριότητες τουρισμού

| Λιμάνια Κρουαζιέρας | Μαρίνες | Καταφύγια | Αγκυροβόλια | Ξενοδοχειακοί Λιμένες |
|----------------------------|--------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------|
| Θήρα | Κως | Κάλυμνος | Λακκί Λέρου | Πόρτο Bello Καρδάμαινα Κω |
| Μύκονος | Σφαγεία Ρόδου | Πηγάδια Καρπάθου | Σκάλα Αστυπάλαιας | Πόρτο Πάρος Νάουσα Πάρου |
| Τήνος | Τούρλος Μυκόνου | Τεμένια Λακκιού Λέρου | Λιβάδι Τήλου | |
| Ρόδος | Πηδάλι Σύρου | Κουφονήσια | Πάλλοι Νισύρου | |
| Πάτμος | Μανδράκι Ρόδου | Μπατσί Άνδρου | Χώρα Νάξου | |
| | | Όρμος Πεδίου Σύμης | Νάουσα Πάρου | |
| | | Όρμος Αλίντων Λέρου | Νέτια Σκάλας Πάτμου | |
| | | Λιβάδι Σερίφου | | |
| | | Ανάφη | | |
| | | Μανδράκι Κω | | |

Πηγή: ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού 2013, Αναθεώρηση ΠΠΧΣΑΑ Νοτίου Αιγαίου, ίδια επεξεργασία

Γενικότερα, τα σημαντικότερα λιμάνια της περιφέρειας είναι η Ρόδος, η Θήρα, η Σύρος, η Μύκονος, η Κως και μετέπειτα βασικά λιμάνια είναι η Νάξος, η Πάρος, η Πάτμος και η Κάλυμνος.

3.2.3. Τουρισμός, Φυσική και Πολιτιστική Κληρονομιά

3.2.3.1. Θαλάσσιος και Παράκτιος Τουρισμός

Ο θαλάσσιος τουρισμός είναι ευρύτερη έννοια και καλύπτει όλες τις δραστηριότητες τουρισμού που σχετίζονται με το υγρό στοιχείο, από τις απλές διακοπές για μπάνιο μέχρι και τις οργανωμένες διακοπές κρουαζιέρας. Καλύπτει ένα ευρύτερο φάσμα δραστηριοτήτων και περιλαμβάνει και τις υπηρεσίες και εγκαταστάσεις του παράκτιου χώρου που στηρίζουν την δραστηριότητα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2014a). Από εκεί και πέρα, οι λοιπές δραστηριότητες εναλλακτικού τουρισμού γύρω από τον θαλάσσιο χώρο είναι πιο εξειδικευμένες. Δηλαδή γίνονται για συγκεκριμένο σκοπό (π.χ. καταδυτικός τουρισμός, αλιευτικός τουρισμός κ.α.) ή χρησιμοποιούν συγκεκριμένα μέσα (π.χ. κρουαζιέρα, σκάφη αναψυχής). Ορισμένες κατηγορίες τουρισμού, οι οποίες βασίζονται στο υγρό στοιχείο είναι ο θαλάσσιος τουρισμός, ο τουρισμός γιότινγκ/ιστιοπλοΐας, ο τουρισμός κρουαζιέρας και ο τουρισμός θαλάσσιων σπορ. Σημαντικές υποκατηγορίες αποτελούν ο παράκτιος τουρισμός, ο καταδυτικός τουρισμός, ο αλιευτικός τουρισμός, ο θαλάσσιος πολιτιστικός τουρισμός και ο υποβρύχιος τουρισμός (Κοκκώσης, Τσάρτας, & Γκρίμπα, 2011).

Επιπρόσθετα, ο θαλάσσιος τουρισμός είναι επίσης ένας από τους πυλώνες της Γαλάζιας Ανάπτυξης σύμφωνα με την ΕΕ. Ο τουρισμός γύρω από τη θάλασσα είναι δυναμικός τουριστικός τομέας, ο οποίος συνεχίζει να ανέρχεται με το πέρασμα των χρόνων.

Στη Ελλάδα, η θάλασσα αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους και πιο προσοδοφόρους πόρους, οι οποίοι αξιοποιήθηκαν και συνεχίζουν να αξιοποιούνται για την ανάπτυξη του τουρισμού. Εδώ και χρόνια προσελκύει χιλιάδες τουρίστες, οι οποίοι οργάνωναν τις διακοπές τους προκειμένου να απολαύσουν τη μοναδικότητα των νησιωτικών παράκτιων και θαλάσσιων τοπίων τη Ελλάδα και να ασχοληθούν με τουριστικές δραστηριότητες με κέντρο το θαλάσσιο στοιχείο.

Βέβαια, σημαντικό είναι να τονιστεί η σύνδεση και η αλληλοσυσχέτιση του θαλάσσιου με τον παράκτιο τουρισμό. Όλες οι μορφές θαλάσσιου τουρισμού λαμβάνουν χώρα στο θαλάσσιο περιβάλλον περιλαμβάνει κυρίως την κρουαζιέρα και το yachting ενώ ο παράκτιος τουρισμός κινείται στον παράκτιο χώρο και περιλαμβάνει το κολύμπι και άλλες ψυχαγωγικές δραστηριότητες. Έτσι, οι δύο μορφές τουρισμού συνδέονται και αλληλοεπιδρούν άμεσα καθώς έχουν κοινό στοιχείο το νερό και πολλές φορές ο

παράκτιος τουρισμός αποτελεί τμήμα ή προέκταση του θαλάσσιου τουρισμού (Parageorgiou, 2016).

Ειδικότερα, η Περ. Νοτίου Αιγαίου, διαχρονικά καταλαμβάνει σημαντικό μερίδιο της εγχώριας τουριστικής αγοράς, ως καθαρά νησιωτική περιοχή με πλήθος μικρών και μεγάλων νησιών. Τα νησιά της φιλοξενούν κάθε χρόνο χιλιάδες τουρίστες κυρίως τη θερινή σεζόν (Απρίλιος-Οκτώβριος) και ο τουρισμός στηρίζει σε σημαντικό βαθμό την οικονομία της περιφέρειας στο σύνολο της.

Ενώ ο τουρισμός είναι μια «παραδοσιακή» δραστηριότητα που ασκείται στον θαλάσσιο παράλιο και παράκτιο χώρο, η εξέλιξη της τεχνολογίας και η ανάπτυξη άλλων δραστηριοτήτων στον θαλάσσιο χώρο έχει γεννήσει το ερώτημα για το ποιες δραστηριότητες είναι ασύμβατες με τον τουρισμό και με ποιο τρόπο και περιορισμούς θα μπορέσουν να συνυπάρξουν (Parageorgiou, 2016).

Στο κεφάλαιο αυτό συγκεντρώνονται ορισμένα στοιχεία τα οποία αφορούν τον θαλάσσιο τουρισμό γενικότερα στην περιφέρεια μελέτης καθώς και στοιχεία που σχετίζονται με συγκεκριμένες μορφές θαλάσσιου τουρισμού όπως η κρουαζιέρα.

Η νομοθεσία για τον τουρισμό έχει ξεκινήσει πριν από τη δεκαετία του 1950 όπου και έγινε η σύσταση του ΕΟΤ. Από εκεί και πέρα ακολούθησαν αρκετά νομοθετήματα που αναφερόντουσαν και οργάνωναν τη δραστηριότητα. Σήμερα, βασικό πλαίσιο για την ανάπτυξη της δραστηριότητας του τουρισμού σε εθνικό επίπεδο αποτελούν οι κατευθυντήριες διατάξεις του ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 1138 Β/11.06.2009). Ορισμένοι από τους στόχους που θέτει το συγκεκριμένο κείμενο είναι η εξασφάλιση της αιφόρου και ισόρροπης ανάπτυξης του τουρισμού της χώρας, η περιβαλλοντική προστασία, η βελτίωση της αποδοτικότητας του τουρισμού κ.α..

Στο ΕΠΧΣΑΑ γίνεται κατηγοριοποίηση του εθνικού χώρου σε ανεπτυγμένες, αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές, περιοχές τουριστικού ενδιαφέροντος με μειονεκτικά χαρακτηριστικά και κυρίαρχες χρήσεις άλλες από τον τουρισμό, μητροπολιτικές περιοχές, παράκτιες και νησιωτικές περιοχές, ορεινές, πεδινές και ημιορεινές περιοχές, περιοχές Δικτύου Φύση 2000, παραδοσιακούς οικισμούς και αρχαιολογικούς χώρους-μνημεία. Για καθεμιά από τις παραπάνω κατηγορίες δίνονται

συγκεκριμένες κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης. Παρακάτω θα μελετηθούν οι κατηγορίες και οι κατευθύνσεις που σχετίζονται με την περιοχή μελέτης.

Εντός της περιφέρειας μελέτης, και ειδικά στον θαλάσσιο-παράκτιο χώρο της, εντοπίζονται ανεπτυγμένες τουριστικά περιοχές (Ρόδος, Μύκονος, Πάρος, Θήρα) αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού (όλα τα νησιά), αναπτυσσόμενες περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού (Νάξος), παράκτιες και νησιωτικές περιοχές και περιοχές Δικτύου Φύση 2000. Συνοπτικά οι κατευθύνσεις για τις κατηγορίες δίνονται παρακάτω:

Πίνακας 19: Κατευθύνσεις ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού ανά χωρική ενότητα

| ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού 2009 | |
|--|---|
| Κατηγορίες περιοχών | Κατευθύνσεις |
| (A) Αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές | Μέτρα για την περαιτέρω ανάδειξη τους βάση της ταυτότητας τους, την βελτίωση υποδομών, την εξυγίανση των χώρων και την προστασία του περιβάλλοντος |
| (B1) Περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού | Ισχύουν όσα για το (A) συν μέτρα για την έγκαιρη πρόληψη υποβάθμισης, βελτίωση προσβασιμότητας, χωροθετήσεις που αξιοποιούν εναλλακτικούς πόρους |
| (B2) Περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης ήπιου και εναλλακτικού τουρισμού | Διατήρηση και προστασία των πόρων που χαρακτηρίζονται "μοναδικοί", έγκαιρη πρόληψη φαινομένων υποβάθμισης, προώθηση τοπικών συμφωνιών ποιότητας |
| Νησιά και Παράκτιες περιοχές | Ειδικές κατευθύνσεις ανάλογα με την κατηγοριοποίηση των νησιών (με ανεπτυγμένη ή αναπτυσσόμενη τουριστική δραστηριότητα, μικρή έκταση, βραχονησίδες και ακατοίκητα νησιά) |
| Περιοχές του Δικτύου Φύση (NATURA) 2000 και λοιπές περιοχές περιβαλλοντικής ευαισθησίας | Αξιοποίηση των τοπικών πόρων, ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού, Θέσπιση ειδικού τέλους υπέρ των Φορέων Διαχείρισης, επί των δραστηριοτήτων του τουρισμού κ.α. |

Πηγή: ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού 2009, ίδια επεξεργασία

Όπως προβλέπει και το Ειδικό, όλα τα νησιά του Νοτίου Αιγαίου ενδείκνυνται για ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Είναι σαφές ότι ο θαλάσσιου τουρισμός περιλαμβάνει πολλές επιμέρους δραστηριότητες, για το λόγο αυτό είναι δύσκολο να καταμετρηθεί ποσοτικά στο σύνολο του και να υπάρξει μια ολοκληρωμένη εικόνα μεγέθους του σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Το ΕΠΧΣΑΑ του Τουρισμού γίνε τις παρακάτω κατευθύνσεις για τον θαλάσσιο τουρισμό στην περιφέρεια:

Πίνακας 20: Κατευθύνσεις ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού για τον θαλάσσιο τουρισμό

| ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού 2009 | Κατευθύνσεις |
|---|---|
| <p><i>Η δημιουργία ενός αριθμού κέντρων υποστήριξης έντεκα (11) ενοτήτων θαλάσσιου τουρισμού, τα οποία θα διαθέτουν σύγχρονες υποδομές ελλιμενισμού, ανεφοδιασμού και επισκευών και υπηρεσίες διοικητικής υποστήριξης για πρακτορεύσεις, ενοικιάσεις, αγοραπωλησίες, κ.λπ.. Οι ενότητες που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης είναι:</i></p> <p>Νάξος και Σύρος με ακτίνα επιρροής τις Κεντρικές, Νότιες και Ανατολικές Κυκλάδες</p> <p>Ρόδος και Κως, με ακτίνα επιρροής τα Δωδεκάνησα και τα νησιά Σάμο – Ικαρία.</p> | <p>Η πύκνωση του δικτύου των τουριστικών λιμένων, Η βελτίωση των υποδομών των σημείων ελλιμενισμού (μαρίνες, αγκυροβόλια) και η εποχική αύξηση της χωρητικότητάς τους, ανάπτυξη «πράσινων υποδομών»</p> |

Πηγή: ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού 2009, ίδια επεξεργασία

Η αναθεώρηση του ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού του 2013 εξειδικεύει περισσότερο τις υποκατηγορίες του θαλάσσιου τουρισμού και περιλαμβάνει κατευθύνσεις για την κρουαζιέρα και τα σκάφη αναψυχής ενώ κάνει αναφορά στον καταδυτικό και αλιευτικό τουρισμό. Βέβαια, το ΕΠΧΣΑΑ του 2013 δεν εφαρμόζεται καθώς αναμένεται η τροποποίηση του.

Ορισμένες ακόμα σημαντικές νομοθεσίες γύρω από τον τουρισμό είναι οι (Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης & Τουρισμού, c.2016):

- Ο Ν.4179/2013 «Απλούστευση διαδικασιών για την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας στον τουρισμό, αναδιάρθρωση του Ελληνικού Οργανισμού Τουρισμού και λοιπές διατάξεις» (πραγματούεται εκτός των άλλων, ζητήματα που αφορούν τους τουριστικούς λιμένες (μαρίνες)),
- Ο Ν. 4256/2014 «Τουριστικά πλοία και άλλες διατάξεις».

Ειδικές μορφές θαλάσσιου τουρισμού

Σε αυτό το σημείο, αναλύονται μορφές θαλάσσιου τουρισμού οι οποίες έχουν αναπτυχθεί στην χώρα και υπάρχουν στοιχεία για αυτές δηλαδή η κρουαζιέρα και ο τουρισμός με σκάφη αναψυχής. Άλλες μορφές θαλάσσιου τουρισμού όπως ο αλιευτικό ή ο καταδυτικός τουρισμός δεν έχουν αναπτυχθεί ιδιαίτερα στην περιοχή μελέτης (πέρα από την ανάπτυξη του καταδυτικού τουρισμού στην Κάλυμνο), ούτε υπάρχουν ιδιαίτερες κατευθύνσεις πάνω στα συγκεκριμένα ήδη τουρισμού, για αυτό το λόγο δεν αναπτύχθηκαν περαιτέρω στο κεφάλαιο.

Τουρισμός Κρουαζιέρας

Η κρουαζιέρα είναι ένας τομέας που ακμάζει τα τελευταία χρόνια και στην Ελλάδα. Στη συνέχεια παρουσιάζονται ορισμένα στοιχεία για την πορεία της κρουαζιέρας τα τελευταία έτη (Ένωση Λιμένων Ελλάδας, c. 2016b):

Πίνακας 21: Στατιστικά στοιχεία για κρουαζιέρα (2013-2015)

| α/α | Προορισμοί | 2015 | | 2014 | | 2013 | |
|-----|------------------------|---------------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|---|
| | | Αριθμός αφίξεων κ/ζ | Αριθμός αφίξεων επιβατών κρουαζιέρας (χωρίς αναχωρήσεις) | Αριθμός αφίξεων κ/ζ | Αριθμός αφίξεων επιβατών κρουαζιέρας (χωρίς αναχωρήσεις) | Αριθμός αφίξεων κ/ζ | Αριθμός αφίξεων επιβατών κρουαζιέρας (χωρίς αναχωρήσεις) |
| 1 | Σαντορίνη | 636 | 791.927 | 512 | 742.553 | 582 | 778.057 |
| 2 | Μύκονος | 600 | 649.914 | 441 | 610.207 | 485 | 587.501 |
| 3 | Ρόδος | 340 | 342.063 | 314 | 311.182 | 373 | 409.991 |
| 4 | Πάτμος | 192 | 124.476 | 156 | 109.429 | 177 | 113.339 |
| 5 | Σύρος | 53 | 21.986 | 53 | 24.012 | 37 | 9.396 |
| 6 | Κως | 41 | 18.277 | 79 | 42.040 | 86 | 64.756 |
| 7 | Σύμη | 36 | 16.728 | 48 | 24.050 | 16 | 3.715 |
| 8 | Μήλος | 28 | 15.394 | 17 | 10.362 | 9 | 2.962 |
| 9 | Νάξος | 23 | 4.738 | 16 | 780 | 16 | 1.023 |
| 10 | Πάρος | 25 | 3.679 | 65 | 7.048 | 88 | 7.071 |
| 11 | Άνδρος | 2 | 838 | 0 | 0 | 1 | 727 |
| | Σύνολο | 1.976 | 1.990.020 | 1.701 | 1.881.663 | 1.870 | 1.978.538 |
| | Περιφέρειας | | | | | | |
| | Σύνολο Χώρας | 4.281 | 4.957.743 | 3.826 | 4.932.373 | 4.288 | 5.661.889 |
| | Ποσοστό | 46,16% | 40,14% | 44,46% | 38,15% | 43,61% | 34,94% |
| | Περιφέρειας επί | | | | | | |
| | της Χώρας | | | | | | |

Πηγή: ΕΛΙΜΕ, ίδια επεξεργασία

Από τον πίνακα 21 φαίνεται μια σχετικά ανοδική πορεία της κρουαζιέρας στα νησιά του Νοτίου Αιγαίου. Βέβαια, σε ορισμένα από αυτά (Σαντορίνη, Μύκονος, Πάτμος, Κως, Πάρος) παρατηρείται ελάχιστη μείωση αφίξεων και επιβατών για το 2014 αλλά στη συνέχεια συνεχίζει να υπάρχει ανοδική πορεία. Επίσης, υπήρχε μια πτωτική τάση την περίοδο 2010-2012 η οποία όμως ευτυχώς δεν συνεχίστηκε.

Σύμφωνα με το ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού του 2013, ειδικά για την κρουαζιέρα προβλέπεται η βελτίωση των υποδομών και δημιουργία κατάλληλων εγκαταστάσεων σε διάφορες περιοχές. Σημαντικές από αυτές είναι η Ρόδος, η Κως, η Πάτμος, η Μύκονος και η Σαντορίνη.

Σκάφη Αναψυχής-Yachting

Ο τουρισμός με σκάφη αναψυχής ή Yachting αναφέρεται στη μορφή θαλάσσιου τουρισμού όπου ένας ιδιώτης χρησιμοποιεί σκάφος που έχει στην κατοχή του ή ναυλώνει σκάφος προκειμένου να ταξιδέψει. Η συγκεκριμένη μορφή θαλάσσιου τουρισμού πραγματοποιείται από άτομα με υψηλά εισοδήματα και έχει ανοδική πορεία τα τελευταία χρόνια. Το 2016, η Ελλάδα ψηφίστηκε ως ο πρώτος προορισμός σκαφών αναψυχής ενώ ακολουθεί η Κροατία και η Ιταλία.

Τα στατιστικά στοιχεία που έχουν υπάρξει για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα αναφέρουν ότι το από το 1995 έως το 2004 από τους συνολικούς τουρίστες που ερχόντουσαν στην χώρα, εκείνοι που χρησιμοποιούσαν σκάφη αναψυχής αντιπροσώπευαν ένα ποσοστό που κυμαινόταν από 0,9 έως 1,6%. Στη συνέχεια, την περίοδο 2004-2008 το ποσοστό αυτό αυξήθηκε κατά πολύ. Η σημασία αυτού του είδους τουρισμού είναι μεγάλη καθώς τα έσοδα που αποφέρει η δραστηριότητα προέρχονται κατά βάση από ξένους τουρίστες. Σύμφωνα με τον ΕΟΤ, το τουριστικό ενδιαφέρον για σκάφη αναψυχής εντοπίζεται σε τρεις περιόδους (Ιούνιος-Αύγουστος, Απρίλιος-Μάιος, Σεπτέμβριος-Οκτώβριος) (Τζήκα, 2014).

Η κυριότερη νομοθεσία για τα σκάφη αναψυχής ξεκινάει την δεκαετία του 70 και ορισμένα κείμενα δίνονται παρακάτω:

- Νόμος 438-1976 «Περί Τουριστικών πλοίων και πλοιαρίων και ναυταθλητικών σκαφών...»
- Νόμος 2743-1999 «Πλοία αναψυχής και άλλες διατάξεις.»
- Νόμος 3182-2003 «Ναυτιλιακή Εταιρεία Πλοίων Αναψυχής και άλλες διατάξεις.»
- Νόμος 3872-2010 «Εκτέλεση περιηγητικών πλόων από πλοία με σημαία τρίτων χωρών με αφετηρία ελληνικό λιμένα και άλλες διατάξεις.»

(Ναυτικό Επιμελητήριο Ελλάδος, c. 2016a)

Όσον αφορά τα σκάφη αναψυχής το ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού του 2013, διαχωρίζει τον θαλάσσιο χώρο σε 9 ενότητες (ζώνες ναυσιπλοΐας αναψυχής). Χωρίζει την περιφέρεια σε 2 ζώνες (Ζώνη 4: Νοτιοανατολικό Αιγαίο-Δωδεκάνησα και Ζώνη 6: Κυκλάδες) ενώ ορίζει την πύκνωση του δικτύου μαρίνων στο νοτιοανατολικό Αιγαίο.

3.2.3.2. Περιοχές προστασίας φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς

Όπως στο χερσαίο χώρο εντοπίζονται περιοχές με ιδιαίτερη φυσική ή πολιτιστική αξία, οι οποίες λόγω της τρωτότητάς τους επιβάλλεται να προστατευθούν τις ανθρώπινες δραστηριότητες, με παρόμοιο τρόπο εντοπίζονται τέτοιου είδους περιοχές και στον θαλάσσιο χώρο ή οι οποίες ενίοτε επεκτείνονται και στον χερσαίο χώρο. Αυτές οι περιοχές πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη στην διαδικασία του χωρικού σχεδιασμού, και μάλιστα ειδικά κατά τη χωρική οργάνωση μιας δραστηριότητας ώστε να αποφευχθούν συγκρούσεις με το περιβάλλον (φυσικό και πολιτιστικό).

Το παρόν κεφάλαιο εστιάζει στις περιοχές φυσικής και πολιτιστικής αξίας που εντοπίστηκαν μέχρι και σήμερα στο θαλάσσιο-παράκτιο χώρο του Νοτίου Αιγαίου. Ειδικότερα, παρουσιάζονται οι περιοχές προστασίας φυσικής κληρονομιάς και οι ενάλιες αρχαιότητες της περιφέρειας.

Περιοχές προστασίας φυσικής κληρονομιάς

Από τα μέσα του προηγούμενου αιώνα οι προστατευόμενες περιοχές άρχισαν να χάνουν την έννοια της απομονωμένης χωρικής ενότητας και να θεωρούνται αξιοποιήσιμο κομμάτι-συνέχεια του υπόλοιπου χώρου, συνεπώς υπήρξε η ανάγκη μελέτης και χωρικού σχεδιασμού τους ως σύστημα με την χερσαία ευρύτερη περιοχή (Χριστοπούλου και Φεζοπούλου, 2006), ο οποίος χρειάζεται πλέον να επεκταθεί και στον θαλάσσιο χώρο.

Αρχικά, η βασική Σύμβαση για την προστασία της φυσικής κληρονομιάς, αυτή της UNESCO, προστέθηκε στο θεσμικό πλαίσιο της Ελλάδας με τον Νόμο 1126/30-01-1981 (ΦΕΚ 32/Α/10-02-1981).

Οι περιοχές προστασίας μπορεί να έχουν χαρακτηριστεί βάση εθνικής, ευρωπαϊκής ή διεθνούς νομοθεσίας. Στην περιοχή μελέτης υπάρχουν προστατευόμενες περιοχές εθνικής εμβέλειας όπως η κήρυξη της Νήσου Μυκόνου ως Προστατευόμενος Φυσικός Σχηματισμός και Τοπίο (ΦΕΚ 243/Δ/8-3-2005) (Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων, 2010) και το 2015 κηρύχθηκε η Νήσος Γυάρου και η θαλάσσια περιοχή περιμετρικά αυτής ως Θαλάσσιο Καταφύγιο Άγριας Ζωής (ΚΑΖ) με το ΦΕΚ 463/Δ/31-12-2015 (Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου, 2016).

Βέβαια, όσον αφορά το δίκτυο Natura 2000 υπάρχουν αρκετές περιοχές στο Νότιο Αιγαίο (61 περιοχές ΕΖΔ και ΖΕΠ σε όλη την περιφέρεια-Πίνακας Π2 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ), οι οποίες εμπεριέχουν τμήμα παράλιου και θαλάσσιου χώρου καθώς περικλείουν νησιά. Σε ελάχιστες από τις περιοχές αυτές έχουν γίνει Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες. Ειδικότερα, μόνο στην Κάρπαθο και στη Μήλο έχουν ολοκληρωθεί οι μελέτες αυτές ενώ εντός εξαμήνου αναμένεται να ολοκληρωθούν οι ΕΠΜ για την Άνδρο και τη Γυάρο (Μητσόπουλος, 2016-τηλεφωνική επικοινωνία). Επίσης, για την Κάρπαθο έχει οριστεί φορέας διαχείρισης με βάση την εθνική νομοθεσία (Ν. 3044/2002 (ΦΕΚ 197Α/27-08-2002)) (Φορέας Διαχείρισης Καρπάθου-Σαρίας, c. 2016). Πέρα από τις παραπάνω περιοχές προστασίας υπάρχουν και οι μικροί νησιωτικοί υγρότοποι, οι οποίοι βρίσκονται σε παράλιο χώρο.

Στην Ελλάδα, υπάρχει νομοθεσία η οποία προστατεύει την Ποσειδωνία από την αλιεία με συρόμενα εργαλεία (Υ.Α. 167378/2007 (ΦΕΚ 241/Δ/2007)) (Για τη Φύση και τη Βιοποικιλότητα, 2014).

Επιπρόσθετα, με την απόφαση ΑΔΑ 71114653ΠΓ-Ρ5Δ ορίζονται οι περιοχές προστασίας, εκτός περιοχών Natura, με βλάβιση από Ποσειδωνία στις οποίες απαγορεύεται η αλιεία με συρόμενα εργαλεία (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Γενική Διεύθυνση Αλιείας, 2016). Οι περιοχές αυτές εντός της περιφέρειας φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 22: Περιοχές προστασίας Ποσειδωνίας από αλιείας

| Ευρύτερη περιοχή | Υποπεριοχές | Περιορισμός |
|-----------------------------------|--------------------|--|
| Νάξος-Κουφονήσια | 1 | από ακτή έως ισοβαθή των 30 μ. |
| Πάρος-Αντίπαρος | 7 | από ακτή έως ισοβαθή των 30 μ. |
| Άνδρος-Τήνος-Μύκονος-Σύρος | 6 | από ακτή έως ισοβαθή των 30 μ. |
| Σαντορίνη | 4 | από ακτή έως ισοβαθή των 30 μ. και περιμετρικά της Νήσου Ασπρονησίου |
| Κάρπαθος-Κάσος | 1 | από ακτή έως ισοβαθή των 30 μ. |
| Ρόδος | 5 | από ακτή έως ισοβαθή των 30 μ. |
| Μήλος-Κίμωλος | 4 | από ακτή έως ισοβαθή των 30 μ. |
| Κως | 3 | από ακτή έως ισοβαθή των 30 μ. |

Πηγή: ΑΔΑ 71114653ΠΓ-Ρ5Δ, ίδια επεξεργασία

Τέλος, στις περιοχές προστασίας συμπεριλαμβάνονται και οι τεχνητοί ύφαλοι, οι οποίοι είναι οικότοποι που τοποθετούνται στον βυθό με τεχνητό τρόπο, κυρίως σε περιοχές όπου

οι ζώντες πόροι έχουν υποβαθμιστεί, προκειμένου να λειτουργήσουν ως περιβάλλον προστασίας και αναπαραγωγής για τους οργανισμούς (Ελληνική Δημοκρατία: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, 2016c). Στην περιφέρεια υπάρχει ένας Τεχνητός Ύφαλος στην Κάλυμνο, του οποίου το σχέδιο έχει ολοκληρωθεί και τέσσερις ακόμα (Κάρπαθος, Κάσος, Κως, Λειψοί) για τους οποίους έχουν εκπονηθεί μελέτες σκοπιμότητας (Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας: Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός "Δήμητρα", c. 2016)» .

Περιοχές προστασίας πολιτιστικής κληρονομιάς-Ενάλιες αρχαιότητες

Τα ευρήματα πολιτιστικής αξίας που βρίσκονται στον πυθμένα των θαλασσών αποτελούν ένα ενδιαφέρον αντικείμενο μελέτης για τους αρχαιολόγους και για τους επιστήμονες που επιθυμούν να τα ερευνήσουν. Η ιστορία της ανθρωπότητας έχει να επιδείξει χιλιάδες ναυμαχίες, πολλά λάθη και ατυχήματα σε πλοία τα οποία οδήγησαν σε ναυάγια. Επιπρόσθετα, πόλεις ολόκληρες χάθηκαν στον πυθμένα των ωκεανών με το πέρασμα των αιώνων. Όλα τα παραπάνω έχουν αφήσει τα ίχνη τους στον βυθό των θαλασσών και αποτελούν διακριτή κατηγορία πολιτιστικών αγαθών με μεγάλη ιστορική αξία.

Η σύμβαση για την προστασία της υποθαλάσσιας πολιτιστικής κληρονομιάς ήτανε μια αρχική προσπάθεια προστασίας των εναλίων αρχαιολογικών χώρων παρόλα αυτά δεν υπογράφηκε από όλα τα κράτη μέλη της UNESCO. Ένα από αυτά τα κράτη ήταν και η Ελλάδα, η οποία μάλιστα απείχε και από τις διαδικασίες ψηφοφορίας καθώς υποστήριζε ότι υπήρχαν ασάφειες σε διατάξεις της γύρω από την προστασία των εναλίων χώρων κυρίως στα διεθνή ύδατα (Θερμού, 2006).

Κύρια διαφοροποίηση μεταξύ χωρών είναι ότι η έννοια «προστασία» μπορεί να ερμηνευθεί και να εφαρμοστεί με πολλούς διαφορετικούς τρόπους. Κάθε χώρα εφαρμόζει υιοθετεί και εφαρμόζει τα καθεστώς προστασίας ανάλογα με τα δικά της δεδομένα. Στην Ελλάδα, η έννοια προστασία έχει σχετικά αυστηρή και απόλυτη μορφή. Ουσιαστικά, οι ενάλιες αρχαιότητες που προστατεύονται είναι δύσκολο να αξιοποιηθούν διαφορετικά (όπως π.χ. σαν τουριστικός πόρος), όπως γίνεται σε άλλες. Από τη μία πλευρά, είναι λογικό να υπάρχει αμφιβολία για το αν μπορούν να προστατευτούν επαρκώς τα μνημεία αυτά από την άποψη ότι στην Ελλάδα δεν είναι εύκολο να εφαρμοστεί το καθεστώς προστασίας (παράνομες ενέργειες, καταπάτηση κτλ). Από την άλλη όμως, αποτελεί «αδύναμο σημείο» το γεγονός ότι δεν μπορεί να αξιοποιηθεί και να

προβληθεί σωστά η ενάλια πολιτιστική κληρονομιά, η οποία είναι εξίσου σημαντική με την χερσαία και χρειάζεται περισσότερη προσοχή καθώς είναι πιο ευαίσθητη σε φαινόμενα αρχαιοκαπηλίας.

Σε εθνικό επίπεδο υπάρχει ένα βασικό θεσμικό πλαίσιο το οποίο διέπει την προστασία και την αξιοποίηση της υποβρύχιας πολιτιστικής κληρονομιάς. Αρχικά, βασικό εργαλείο προστασίας αποτελεί ο Ν. 3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/2002) για την προστασία της αρχαιολογικής κληρονομιάς. Πιο συγκεκριμένα έγγραφα αποτελούν τα ακόλουθα:

- Νόμος 2881/2001 «Ρύθμιση θεμάτων ανέλκυσης ναυαγίων και άλλες διατάξεις». (ΦΕΚ Α' 16/6.2.2001)
- Ν. 3378/2005 «Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για την προστασία της αρχαιολογικής κληρονομιάς -αναθεωρημένη»
- Υ.Α ΥΠΠΟ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Α1/Φ41/11228/1865- ΦΕΚ 336/Β/11-02-2004 με θέμα «Καθορισμός όρων αγκυροβολίας και άσκησης της αλιείας»
- Υ.Α ΥΠΠΟ/ΓΔΑΠΚ/ΑΡΧ/Α1/Φ43/ 48604/3385- ΦΕΚ1701/Β/2003 με θέμα «Χαρακτηρισμός ναυαγίων ως πολιτιστικών αγαθών»

(Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων, 2016)

Στην περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου έχει εντοπιστεί πληθώρα ευρημάτων στον πυθμένα της θάλασσας, ειδικά στις περιοχές κοντά στα σύνορα. Πολλά ναυάγια και ατυχήματα έχουν γίνει στην συγκεκριμένη περιοχή. Παρόλα αυτά έχουν κηρυχθεί προστατευτές μέσα από τη νομοθεσία ελάχιστες από τις περιοχές στις οποίες εντοπίστηκαν οποιασδήποτε μορφής ευρήματα, και ειδικότερα αυτές που καταλαμβάνουν σχετικά μεγάλη έκταση και βρίσκονται μέσα στα θαλάσσια χωρικά σύνορα της χώρας. Στον πίνακα 23 παρουσιάζονται οι περιοχές εναλίων αρχαιοτήτων της περιφέρειας και τα ΦΕΚ κήρυξης τους.

Πίνακας 23: Ενάλιες αρχαιότητες στην περιφέρεια

| Ενρύτερη Περιοχή (Δήμος) | Όνομασία Χώρου | ΦΕΚ Κήρυξης |
|--------------------------|--------------------|----------------------|
| Αστυπάλαιας | Νήσος Σύρνα | ΦΕΚ 1276/Β/8-9-2003 |
| Πάτμου | Νήσος Αρκίων | ΦΕΚ 1276/Β/8-9-2003 |
| | Ακρωτήριο Κουμαρός | ΦΕΚ 1276/Β/8-9-2003 |
| Καλύμνου | Ατζιπάς Καλύμνου | ΦΕΚ 1275/Β/8-9-2003 |
| | Πεζώντα Καλύμνου | ΦΕΚ 1302/Β/12-9-2003 |

| | | |
|------------------------------|---|-------------------------|
| Κω | Ακρωτήριο Πνιγμένος και περιοχή μεταξύ Τελένδου και Καλύμνου | ΦΕΚ 1726/Β/24-11-2003 |
| | Μεσαιωνικό Κάστρο της Νεραντζιάς (Ζωνών Α΄ Απολύτου Προστασίας αρχαιολογικών χώρων πόλης) | ΦΕΚ 360/ΑΑΠ/23-11-2012 |
| Λέρος | Ύφαλοι Σκρόφες Λέρου | ΦΕΚ 1759/Β/27-11-2003 |
| Νίσυρος | Όρμος Λευκού | ΦΕΚ 164/Β/19-2-2001 |
| Ρόδου | Αρχαγγέλου (Προτείνεται από την ΕΕΑ η επέκταση του χερσαίου χώρου κατά 50μ κατά μήκος της παραλίας.) | ΦΕΚ 344/ΑΑΠΘ/2011 |
| | Μεσαιωνική πόλη Ρόδου (Πρόταση της ΕΕΑ για οριοθέτηση ενάλιου χώρου.) | ΦΕΚ277/ΑΑΠΘ/2009 |
| | Κυμισάλα-Γλυφάδα Νότιας Ρόδου | ΦΕΚ 218/ΑΑΠ/15-6-2012 |
| | Λίρου - Καμίρου, Σκάλα Ρόδου (Είχε προταθεί από την ΕΕΑ η επέκταση της οριοθέτησης εντός του ενάλιου χώρου) | ΦΕΚ 1117/Β/8-9-2000 |
| Λειψών | Νησίδες Καλαπόδια Λειψών | ΦΕΚ 87/ΑΑΠ/23-3-2012 |
| | Νησίδες Χάλαβρα ή Καλαβρές Λειψών | ΦΕΚ 87/ΑΑΠ/23-3-2012 |
| | Κόλπος Μοσχάτου Λειψών | ΦΕΚ 219/ΑΑΠ/15-6-2012 |
| Άνδρου | Υψηλής Άνδρου | ΦΕΚ 26/ΑΑΠ/24 -1-2014 |
| | Παλαιόπολη Άνδρου | ΦΕΚ 344/ΑΑΠ/29-10-2014 |
| Κέας | Οτζιά | ΦΕΚ 39/Β/27-1-1998 |
| | Καθραία – Πόλες | ΦΕΚ 536/Β/1-6-1998 |
| | Όρμοι Αγίου Νικολάου, Τρεις Αμμουδιές και Κάβο Κεφάλας Κέας. | ΦΕΚ 939/Β/14-11-1995 |
| Κιμώλου | Ελληνικά | ΦΕΚ 113/ΑΑΠ /9-4-2014 |
| Κύθνου | Μαρουλάς | ΦΕΚ 343/ΑΑΠ/29-10-2014 |
| | Μανδράκι – Βρυόκαστρο | ΦΕΚ 3123/Β/30-12-2011 |
| Μήλου | Μήλος και Νύχια | ΦΕΚ 241/ΑΑΠ/30-7-2014 |
| Μυκόνου-Δήλου | Δήλος, «Μικρός και Μεγάλος Ρεματιάρης», «Κουνελονήσι», νήσος Ρήνειας | ΦΕΚ 208/ΑΑΠ /14-6-2012 |
| Νάξου | Νάξου και Μικρών Κυκλάδων | ΦΕΚ 30/ΑΑΠ/28 -01-2014. |
| | Απόλλωνας Νάξου | ΦΕΚ 292/ΑΑΠ/14-9- 2012 |
| | Γκρόττα - Προλιμένας - Παλατάκι Νάξου | ΦΕΚ 722/Β/2-12-1992 |
| Πάρου | Όρμος Παροικιάς Πάρου | ΦΕΚ 950/Β/31-7-2000. |
| Αντιπάρου και Νησίδες | Νησίδα Σάλιαγκος | ΦΕΚ 171/ΑΑΠ/28-5-2014 |

Πηγή: Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων, 2016, ίδια επεξεργασία

Γενικότερα, υπάρχει συγκέντρωση εναλίων αρχαιοτήτων στο βορειοδυτικό τμήμα των Κυκλάδων και στο βόρειο τμήμα των Δωδεκανήσων.

Τα στοιχεία του παρόντος υποκεφαλαίου απεικονίζονται στον χάρτη Α3.

3.2.4. Εξορυκτική δραστηριότητα - Παραγωγή Ενέργειας ΑΠΕ

Όπως αναφέρθηκε στο αρχικό κεφάλαιο, ένας από τους άξονες της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής είναι και η Γαλάζια Ανάπτυξη, η οποία εστιάζει σε συγκεκριμένες δραστηριότητες. Δύο από αυτές είναι η ωκεάνια ενέργεια και η εκμετάλλευση κοιτασμάτων του θαλάσσιου βυθού προκειμένου να συμπληρώσουν τις αυξανόμενες ενεργειακές ανάγκες του πλανήτη.

Στο παρόν κεφάλαιο μελετώνται οι δραστηριότητες της εξόρυξης στο θαλάσσιο χώρο και της παραγωγής ενέργειας από τη θάλασσα. Γίνεται προσπάθεια να συγκεντρωθούν πληροφορίες, οι οποίες να δίνουν μια χωρική απεικόνιση του ενεργειακού και εξορυκτικού δυναμικού της περιφέρειας μελέτης, προκειμένου να φανούν οι περιοχές οι οποίες ενδείκνυνται για να ασκηθούν στο μέλλον αυτές οι δραστηριότητες.

3.2.4.1. Εξορυκτική Δραστηριότητα

Η εξορυκτική δραστηριότητα στον χώρο της θάλασσα αποτελεί επίσης μια από τις βασικές συνιστώσες της Γαλάζιας Ανάπτυξης, η οποία προωθείται από την ΕΕ για τα επόμενα χρόνια. Η δραστηριότητα αυτή διαχωρίζεται σε εξορυκτική δραστηριότητα ορυκτών και αδρανών υλικών και σε εξορυκτική δραστηριότητα ενεργειακών πόρων, πετρελαίου και φυσικού αερίου. Η δραστηριότητα αυτή έχει αρχίσει να λαμβάνει χώρα από το 1980 ενώ την περίοδο αυτή γίνεται εξόρυξη πετρελαίου στην Θάσο. Παρόλα αυτά δεν έχει αναπτυχθεί ακόμα στην περιφέρεια μελέτης. Βέβαια, έχουν γίνει ορισμένες έρευνες για τον εντοπισμό περιοχών με ενεργειακούς ή ορυκτούς πόρους στο ευρύτερο Νότιο Αιγαίο αλλά δεν έχει αναπτυχθεί η δραστηριότητα.

Εξόρυξη αδρανών υλικών

Μια έρευνα σε σχέση με την εξόρυξης αδρανών υλικών πραγματοποιήθηκε από το ΕΛΚΕΘΕ με σκοπό να προσδιοριστεί η επικινδυνότητα της εξορυκτικής δραστηριότητας στις θαλάσσιες περιοχές κοντά στις ακτές (π.χ. κίνδυνος διάβρωσης του θαλάσσιου βυθού, υποβρύχιος θόρυβος, αύξηση της θολότητας ή κίνδυνος υποβάθμισης των θαλάσσιων ζώντων πόρων).

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η επικινδυνότητα απέναντι στο περιβάλλον της συγκεκριμένης δραστηριότητας εξαρτάται από παράγοντες όπως η τρωτότητα του εδάφους ή η τρωτότητα του βυθού. Είναι σημαντική η ύπαρξη δεδομένων πάνω στα παραπάνω χαρακτηριστικά για την άσκηση της εξόρυξης αδρανών υλικών αλλιώς μπορεί

το παράλιο και θαλάσσιο περιβάλλον να υποστούν σοβαρές και ανεπανόρθωτες ζημιές (Baker, et al., 2014).

Αδρανή υλικά που μπορούν να εξορυχθούν από τον θαλάσσιο χώρο στην περιοχή μελέτης είναι η άμμος, το χαλίκι, το μάρμαρο και ο ασβεστόλιθος.

Πρόσφατα το ΕΛΚΕΘΕ πραγματοποίησε μια έρευνα για εξόρυξη αδρανών σε περιοχές της Κρήτης αλλά δεν έχει γίνει μέχρι και σήμερα καμία έρευνα στις περιοχές του Νοτίου Αιγαίου εκτός από κάποιες εταιρίες που πραγματοποιούν αμμοληψίες σε Ρόδο, Κω και Μύκονο.

Εξόρυξη υδρογονανθράκων

Έχει εκτιμηθεί ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση θα κληθεί να αντιμετωπίσει την αδυναμία κάλυψης των ενεργειακών αναγκών της πριν το πέρας αυτής της δεκαετίας. Έχει εκτιμηθεί ότι θα υπάρξει έλλειψη αργού πετρελαίου και αδυναμία προμήθειας φυσικού αερίου από χώρες, οι οποίες την προμηθεύουν μέχρι και σήμερα (Ρωσία, Αλγερία), καθώς δεν θα έχουν σημαντικά αποθέματα, λόγω της αύξησης των δικών τους ενεργειακών αναγκών, για να εξάγουνε (Bruneton, Κονοφάγος, & Φώσκολος, 2014).

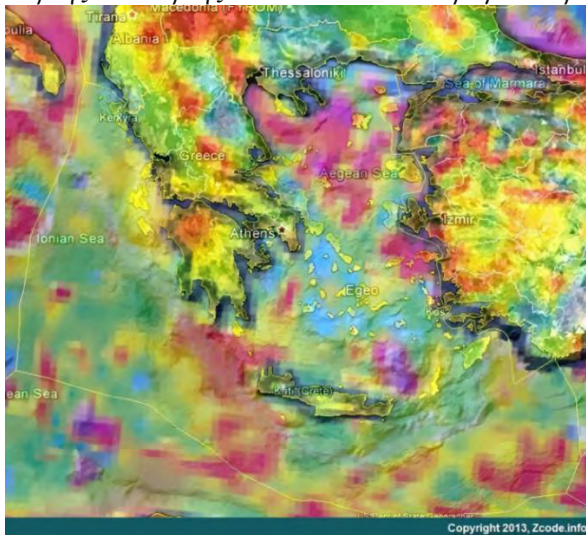
Σε επίπεδο Ελλάδας, το πρόβλημα είναι ακόμα εντονότερο επειδή το ποσοστό παραγωγής ενέργειας είναι εξαιρετικά χαμηλό και κατά βάση οι ανάγκες της χώρας καλύπτονται από τις εισαγωγές. Οι πρώτες έρευνες για υδρογονάνθρακες στην Ελλάδα ξεκίνησαν στις αρχές του προηγούμενου αιώνα ενώ οι επόμενες πραγματοποιήθηκαν την περίοδο του 1960, στις οποίες εντοπίστηκαν κοιτάσματα στη θαλάσσια περιοχή της Θάσου. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκαν περισσότερες γεωλογικές και σεισμικές έρευνες. Πιο συγκεκριμένα, βάση ορισμένων ερευνών από το Γαλλικό Ινστιτούτο Πετρελαϊκών Ερευνών BEICYP τις δεκαετίες 1970-1980 δημιουργήθηκε ένας χάρτης με τις πιθανές θέσεις ύπαρξης πετρελαϊκών κοιτασμάτων όπου δεν δημοσιεύτηκε (Καρυώτης, 2014).

Στην Ελλάδα, βασικό νομοθέτημα αποτελεί ο Ν. 4001/2011 «Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και Δίκτυα Μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις», με τον οποίο συστήνεται η

διαχειριστική αρχή υδρογονανθράκων για έρευνα και εκμετάλλευση κοιτασμάτων (Τζήκα, 2014).

Επιπρόσθετα, το ΙΓΜΕ είναι ο φορέας ο οποίος ασχολείται με τον τομέα των εξορυκτικών πόρων κυρίως στον χερσαίο χώρο. Σύμφωνα με δεδομένα που έχουν συλλεχθεί μέχρι και σήμερα για τον ελληνικό χερσαίο και θαλάσσιο χώρο δημιουργήθηκε ο παρακάτω χάρτης από το Nagoya Institute of Technology στο οποίο απεικονίζονται οι περιοχές στις οποίες πιθανολογείται η ύπαρξη κοιτασμάτων υδρογονανθράκων για όλη την ελληνική επικράτεια.

Χάρτης 10: Χάρτης πιθανών θέσεων υδρογονανθράκων στον Ελληνικό χερσαίο και θαλάσσιο χώρο



Πηγή: Zcode-Gr.info

Όπως φαίνεται, γενικότερα, ότι στην περιφέρεια Νότιου Αιγαίου δεν υπάρχουν σημαντικές περιοχές με κοιτάσματα πέρα από την περιοχή βορειοδυτικά της Κάσου και μεταξύ Πάτμου-Ικαρίας-Σάμου. Συγκριτικά με άλλες περιοχές του Αιγαίου, όπως το Βόρειο Αιγαίο ή Νοτιοανατολικά της Κρήτης, οι περιοχές με κοιτάσματα στην περιφέρεια μελέτης είναι ελάχιστα αλλά όχι μηδαμινά και μπορούν εν δυνάμει να αξιοποιηθούν.

Τα στοιχεία στα οποία βασίστηκε η δημιουργία που παραπάνω χάρτη είναι προγενέστερα του 2013. Υπάρχει μεγάλη πιθανότητα τα στοιχεία αυτά να είναι πλέον διαφοροποιημένα. Μέχρι στιγμής, δεν υπάρχουν πιο επικαιροποιημένα στοιχεία για το συγκεκριμένο ζήτημα καθώς έρευνες λαμβάνουν χώρα μέχρι και σήμερα. Το ΙΓΜΕ πραγματοποιεί αυτή

την περίοδο μια έρευνα πάνω στο αντικείμενο και δεν γνωρίζουν ακόμα πότε θα δημοσιευτούν τα αποτελέσματα της.

Υπάρχουν άνθρωποι που ασχολήθηκαν χρόνια με τον εντοπισμό και την εκτίμηση του ορυκτού πλούτου της Ελλάδας. Μια τέτοια έρευνα υπολόγισε με πιθανότητα 50% ότι τα αναμενόμενα αποθέματα υδρογονανθράκων στο Αιγαίο είναι 1 δις βαρέλια και 70 δις κυβικά μέτρα (Καρυώτης, 2014).

Βέβαια παρόλο που η εξορυκτική δραστηριότητα μπορεί να ενισχύσει την παραγωγή ενέργειας ωστόσο πρέπει να ασκείται προσεκτικά διότι εγκυμονεί αρκετούς κινδύνους. Αρχικά, είναι μια οχλούσα δραστηριότητα, η οποία μπορεί να έχει επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα και των νερών, επιπτώσεις στη θάλασσα από διαρροές σε περίπτωση ατυχήματος ή επιπτώσεις στα αλιεύματα (Βεργούλης, 2015). Οπότε οι παραπάνω κίνδυνοι πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για να ελαχιστοποιείται το ρίσκο κατά την εξόρυξη.

3.2.4.2. Παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ στο θαλάσσιο χώρο

Όσο η τεχνολογία προοδεύει τόσο αυξάνεται η ανάγκη για απόκτηση και κατανάλωση ενέργειας. Κατανοώντας την παραπάνω ανάγκη, οι επιστήμονες και οι χώρες έχουν προσπαθήσει τις περασμένες δεκαετίες να βρουν εναλλακτικούς τρόπους παραγωγής ενέργειας. Ένας από αυτούς τους τρόπους, ο οποίος δεν έχει αξιοποιηθεί επαρκώς παγκοσμίως και αποτελεί τομέα της «Γαλάζιας Οικονομίας» είναι η παραγωγή ενέργειας από τη θάλασσα που να εντάσσεται στις ΑΠΕ.

Υπάρχουν πολλές μορφές αξιοποίησης του θαλάσσιου δυναμικού για την παραγωγή ενέργειας στον παράκτιο ή τον υπεράκτιο χώρο. Οι κατηγορίες ενέργειας διακρίνονται σε ωκεάνια (παλιρροιακή, κυματική, ενέργεια που παράγεται από την αλμυρότητα του νερού, θερμική διαβάθμιση) (Sweeney, 2013) και αιολική υπεράκτια ενέργεια.

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με την 5^η Εθνική Έκθεση για το επίπεδο διεύθυνσης των ΑΠΕ το 2009, οι τρεις κυριότερες πηγές καυσίμου για το 2008 ήταν ο λιγνίτης (50,5% των αναγκών), έπειτα το φυσικό αέριο (22,5% των αναγκών) το οποίο προερχόταν από Ρωσία και Αλγερία και τέλος το πετρέλαιο με ποσοστό 13%, το οποίο κάλυπτε τις ανάγκες των νησιών. Οι ΑΠΕ (βιομάζα, αιολική ενέργεια, μικρά ηλεκτρικά κα φωτοβολταϊκά) κάλυπταν μόλις το 4,3% των αναγκών. Με βάση τα παραπάνω, φαίνεται ότι υπάρχει

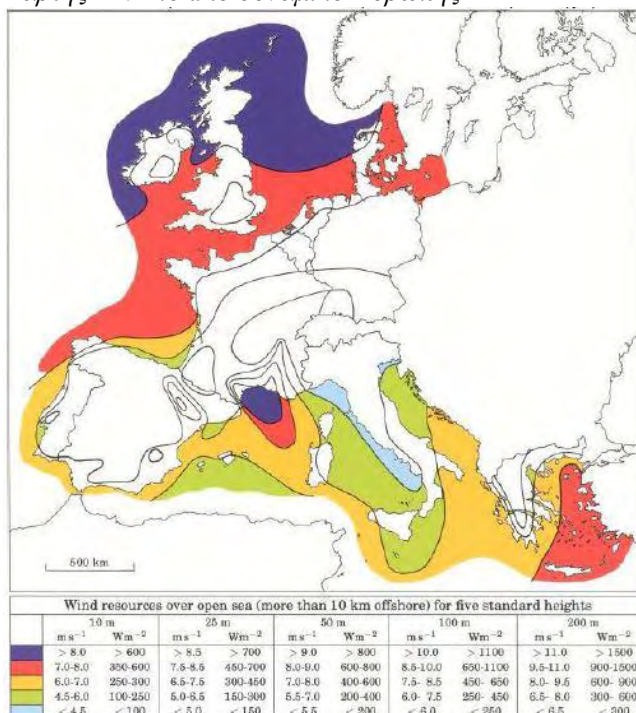
ανάγκη ανάπτυξης των ΑΠΕ στον χερσαίο και το θαλάσσιο χώρο για την περαιτέρω κάλυψη των αναγκών σε ενέργεια και τη μείωση του κόστους εισαγωγών (Τζήκα, 2014).

Παρόλο που πολλές χώρες έχουν εφαρμόσει πρακτικές για την εξασφάλιση ενέργειας από θαλάσσιες μορφές, στην Ελλάδα δεν έχουν ακόμα πραγματοποιηθεί τέτοιου είδους επενδύσεις. Γενικά, η χώρα λόγω του ότι είναι σε μια κλειστή θαλάσσια περιοχή (Μεσόγειος) δεν έχει μεγάλο δυναμικό σε σχέση με χώρες που βλέπουν σε ωκεανούς. Βέβαια, δεν παύει να έχει δυναμικό το οποίο συγκριτικά με άλλες χώρες σε κλειστές περιοχές δεν είναι μηδαμινό και δύναται να αξιοποιηθεί. Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει αναφορά μόνο για τις μορφές ενέργειας των οποίων η αξιοποίηση μπορεί να προσφέρει ενεργειακό πλεονέκτημα στη χώρα και για τις οποίες υπάρχουν χωρικά στοιχεία. Αυτές είναι η υπεράκτια αιολική ενέργεια και η κυματική ενέργεια.

Υπεράκτια αιολική Ενέργεια

Η υπεράκτια αιολική ενέργεια αναφέρεται στην ύπαρξη αιολικού δυναμικού σε offshore θαλάσσιες περιοχές, το οποίο δύναται να αξιοποιηθεί μέσα από την κατασκευή και χρήση ανεμογεννητριών στον θαλάσσιο χώρο.

Χάρτης 11: Αιολικό δυναμικό Ευρώπης

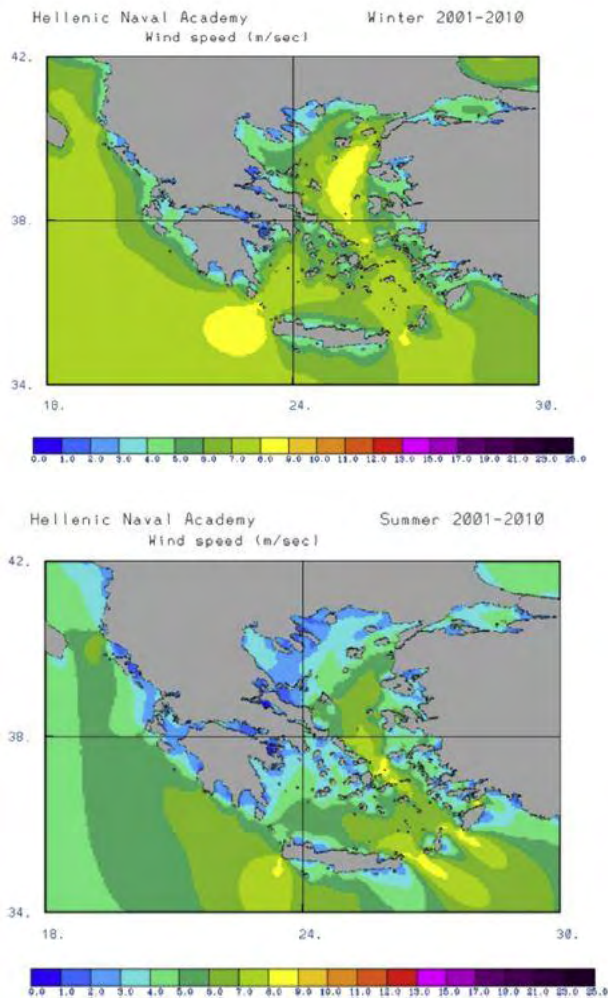


Πηγή: European wind resources over European sea, 2011

Στον χάρτη 11 φαίνεται το αιολικό δυναμικό του ευρωπαϊκού χώρου και όπως είναι εμφανές το ανατολικό Αιγαίο έχει σχετικά υψηλό αιολικό δυναμικό συγκριτικά με τις υπόλοιπες χώρες.

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται στοιχεία για το αιολικό δυναμικό και την ταχύτητα των ανέμων στον Ελλαδικό χώρο με στοιχεία της Ελληνικής Ναυτικής Ακαδημίας.

Χάρτης 12: Ταχύτητα ανέμου στον υπεράκτιο χώρο της Ελλάδας

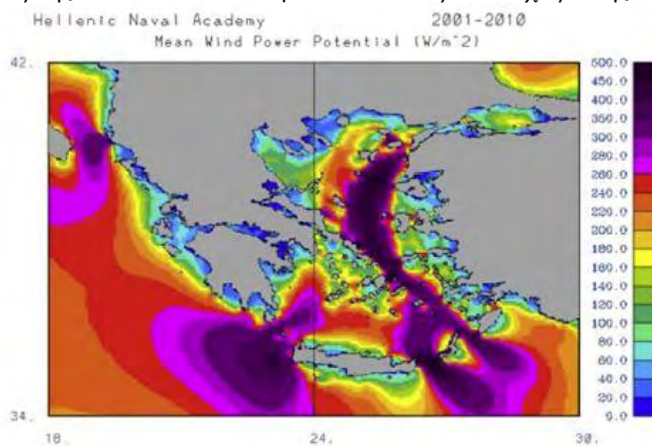


Πηγή: Emmanouil et. al.

Σύμφωνα με την δεκαετή έρευνα που έκαναν οι Emmanouil, Galanis et all. υπάρχουν περιοχές εντός του ελληνικού θαλάσσιου χώρου που παρουσιάζουν δυναμικό αξιοποίησης για υπεράκτια αιολική ενέργεια. Βέβαια, συγκριτικά με άλλες χώρες το δυναμικό αυτό είναι σχετικά χαμηλό αλλά δεν παύει να είναι αναγκαίο. Στους δύο παραπάνω χάρτες απεικονίζεται η ταχύτητα του ανέμου για τους χειμερινούς και

θερινούς μήνες για την περίοδο 2001-2010. Παρατηρείται ότι η υψηλότερη ταχύτητα των ανέμων το χειμώνα είναι στο βόρειο αιγαίο, μεταξύ Κάσου και Κρήτης, μεταξύ Κυθήρων και Κρήτης και φτάνει τα 8-9 m/s κατά μέσο όρο. Από την άλλη, οι άνεμοι το καλοκαίρι είναι γρηγορότεροι μεταξύ Κρήτης- Κάσου, Καρπάθου-Ρόδου, δυτικά της Κρήτης, βόρεια της ρόδου και ανατολικά της Νάξου. Γενικότερα, στην περιφέρεια μελέτης περιοχές με σημαντική ταχύτητα ανέμου είναι γύρω από τα νησιά Κάσου-Καρπάθου και Ρόδου και σε κάποια τμήματα βορειοανατολικά και νοτιοδυτικά των Κυκλάδων.

Χάρτης 13: Αιολικό δυναμικό στον υπεράκτιο χώρο της Ελλάδας



Πηγή: Emmanouil et. al.

Πιο συγκεκριμένα τώρα, στον χάρτη 13 φαίνεται η μέση δυνατότητα αιολικής ενέργειας το 2001-2010. Φαίνεται ότι το μεγαλύτερο δυναμικό παρουσιάζεται στα διεθνή ύδατα της χώρας. Σημαντικό δυναμικό για τις περιοχές εντός των χωρικών υδάτων είναι περιοχή Κάσου-Κρήτης, νοτιοδυτικά και βορειοανατολικά των Κυκλάδων, περιοχή Καρπάθου-Ρόδου.

Επιπρόσθετα, πριν από μια δεκαετία είχε εκπονηθεί από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (Τομέας Υδατικών Πόρων και Θαλάσσιων Έργων-Πολιτικοί Μηχανικοί), μια μελέτη για λογαριασμό της ΔΕΗ, στην οποία καταγράφονταν όλες οι πιθανές θέσεις εγκατάστασης ανεμογεννητριών για την αξιοποίηση του αιολικού δυναμικού σε υπεράκτιες περιοχές. Εντός της περιοχής μελέτης υπάρχουν αρκετές τέτοιες περιοχές κυρίως στις Κυκλάδες (Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο Αθηνών: Εργαστήριο Λιμενικών Έργων, 2006). Τα αποτελέσματα αυτά μπορεί να χρειάζονται επανεξέταση και επικαιροποίηση καθώς έχει περάσει μια δεκαετία από τη συλλογή τους αλλά είναι μια

πρώτη πιο εξειδικευμένη μελέτη πάνω στο αντικείμενο. Στον πίνακα 24 παρουσιάζονται οι θέσεις που εντοπίστηκαν κατά τη διάρκεια αυτής της μελέτης.

Πίνακας 24: Θέσεις εντοπισμού ενεργειακού δυναμικού για παραγωγή αιολικής ενέργειας στον υπεράκτιο χώρο

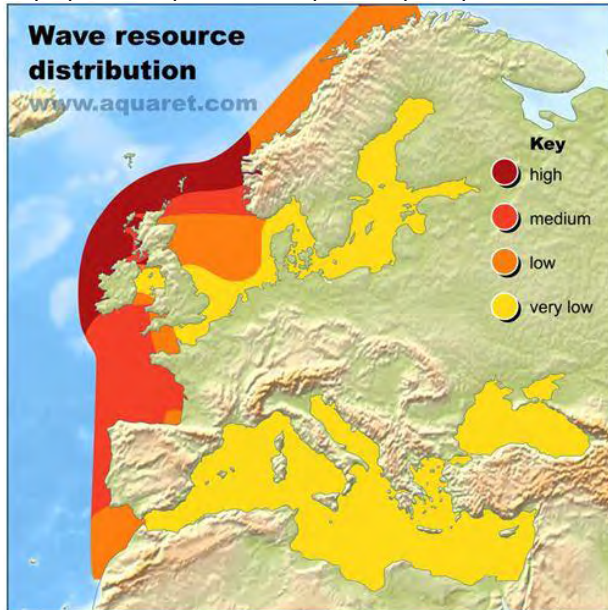
| α/α | Περιοχή | Θέση |
|-----|--|----------------------------------|
| 1 | Ακρ. Φελός έως Βιτάλιο Ανδρου. Νησ. Γαυριονήσια Ανδρου | Πεζιά |
| 2 | Βορειοανατολική ακτή Κέας | Βόρεια Όρμου Σπαθί |
| 3 | Βορειοδυτική ακτή Σύρου | Λάκκοι-Γλάροντα |
| 4 | Ακρ. Κέφαλος έως Άγιος Στέφανος Κύθνου | Ακρ. Κέφαλος |
| 5 | Βόρεια, βορειοανατολική και βορειοδυτική ακτή Σεριφου | Ακρ. Βώλος και δυτικότερα |
| 6 | Ακρ. Αγ. Φωκάς έως Ακρ. Κόρακας Πάρου | Ακρ. Κόρακας έως Ακρ. Βορεινό |
| 7 | Βόρεια ακτή Αντιπάρου, Νότια ακτή Αντιπάρου | Ν. Κάτω Φυρά, Ν. Επάνω Φυρά |
| 8 | Νάξος έως Ακρ. Σταυρί Νάξου | Κυράς Λιμενάρι |
| 9 | Ακρ. Λακίδα έως Ακρ. Πελεκούδα Μήλου | Τράχηλας |
| 10 | Ακρ. Κοπριά έως Ακρ. Αγ. Μηνά Ρόδου | Ακρ. Μανδρικό |

Πηγή: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο Αθηνών: Εργαστήριο Λιμενικών Έργων, ίδια επεξεργασία

Κυματική Ενέργεια

Η κυματική ενέργεια είναι η μορφή ΑΠΕ, η οποία αξιοποιεί τα ρεύματα και τα κύματα για να την παραγωγή ενέργειας. Ειδικότερα, εκμεταλλεύεται τις διαβαθμίσεις των κυμάτων και τις κατευθύνσεις των ρευμάτων για την παραγωγή. Η κυματική ενέργεια έχει πολύ μεγάλο δυναμικό κυρίως στις ανοιχτές θάλασσες και τους ωκεανούς ενώ έχει μικρότερο στις κλειστές θάλασσες όπως η Μεσόγειος (Green Energy Plus, 2011). Παρόλα αυτά, μπορεί να παράγει ηλεκτρική ενέργεια σε σχετικά μεγάλη ποσότητα.

Χάρτης 14: Κυματικό δυναμικό Ευρώπης

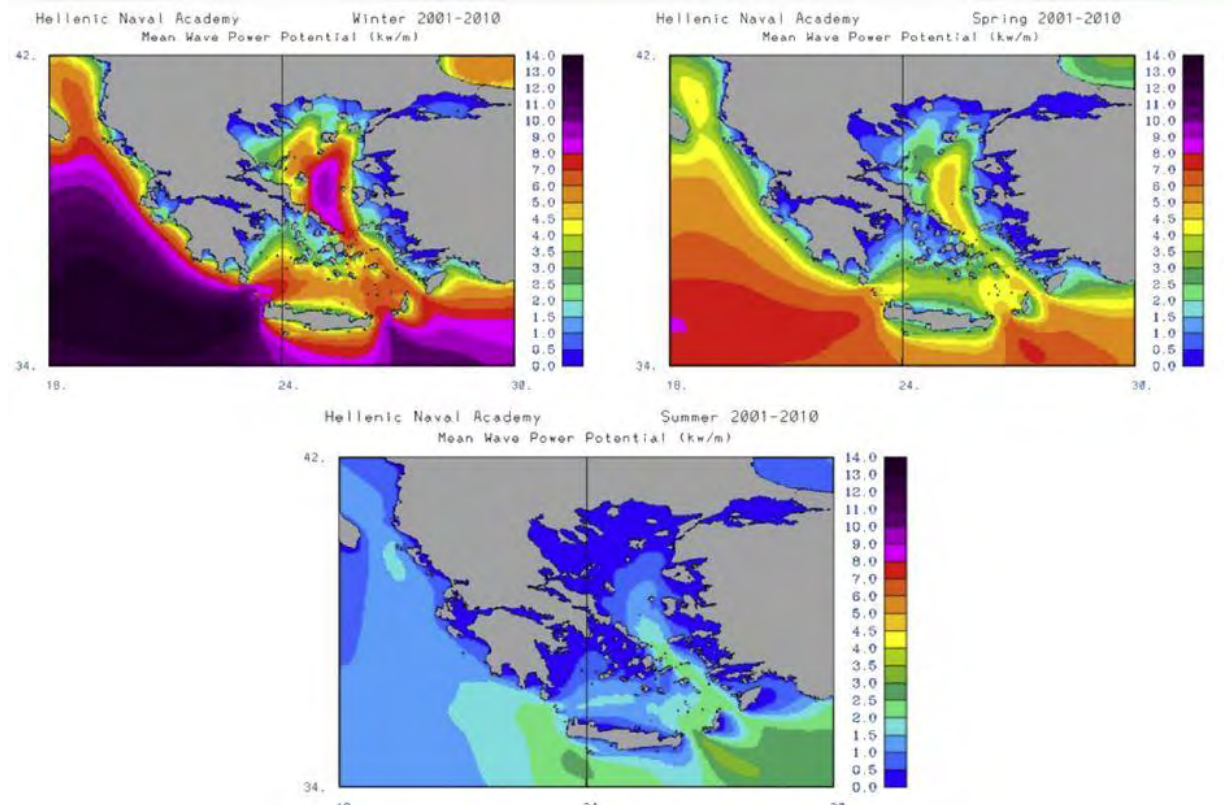


Στον χάρτη 14 φαίνεται ο κυματικός πόρος της Ευρώπης. Είναι εμφανές ότι η Μεσόγειος έχει χαμηλό δυναμικό στην παραγωγή κυματικής ενέργειας ενώ το μεγαλύτερο δυναμικό εντοπίζεται στην βορειοδυτική πλευρά της Ευρώπης (από βόρεια Ισπανία έως Νότια Νορβηγία).

Πηγή: Aquaret

Όσον αφορά την Ελλάδα, η δεκαετής έρευνα αφορούσε επίσης και το κυματικό δυναμικό. Οι παρακάτω χάρτες παρουσιάστηκαν στην εν λόγω έρευνα.

Χάρτης 15: Μέση δυναμικό κυματικής ενέργειας στον υπεράκτιο χώρο της Ελλάδας



Πηγή: Emmanouil et. al.

Οι παραπάνω χάρτες απεικονίζουν το μέσο δυναμικό κυματικής ενέργειας για την περίοδο 2001-2010 ανάλογα με την εποχή. Παρατηρείται η περιοχή που παρουσιάζει συγκριτικά μεγαλύτερο κυματικό δυναμικό σε όλες τις εποχές είναι αυτή μεταξύ Κρήτης και Κάσου. Στην περιφέρεια μελέτης άλλες περιοχές με σημαντικό δυναμικό τους χειμερινούς και ανοιξιάτικους μήνες είναι αυτές μεταξύ Καρπάθου και Ρόδου, Βόρεια της Κάσου-Καρπάθου ενώ τους χειμερινούς μήνες παρουσιάζουν δυναμικό περιοχές βορειοανατολικά, ανατολικά και νότια των Κυκλάδων.

Φαίνεται ότι και στις δύο περιπτώσεις παραγωγής ενέργειας (κυματική, αιολική) υπάρχουν συγκεκριμένες περιοχές που μπορούν να αξιοποιηθούν αυτή. Γενικότερα, οι περιοχές του Νοτίου Αιγαίου γύρω από την Κάρπαθο, νότια και ανατολικά των Κυκλάδων δύναται να αξιοποιηθούν. Παρόλα αυτά, το δυναμικό γενικά στην περιοχή του Αιγαίου δεν είναι πολύ μεγάλο απλά οι συγκεκριμένες περιοχές παρουσιάζουν πλεονεκτήματα σε σχέση με την ευρύτερη περιοχή.

Σε επίπεδο Ελλάδας, υπάρχει νομοθεσία για το ευρύτερο αντικείμενο των ΑΠΕ αλλά όχι συγκεκριμένα αυτών που αφορούν τις θαλάσσιες μορφές διότι δεν έχει υπάρξει μέχρι και σήμερα επενδυτικό ενδιαφέρον για αυτόν το τομέα. Ειδική αναφορά στις ΑΠΕ στο θαλάσσιο χώρο κάνει το ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ (ΚΥΑ 49828/2008).

Το Ειδικό αναφέρεται στις περιοχές οι οποίες αποτελούν ζώνες αποκλεισμού για τη χωροθέτηση ανεμογεννητριών όπως:

- Τα κηρυγμένα διατηρητέα μνημεία της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς και άλλα μνημείων μείζονος σημασίας
- Περιοχές απολύτου προστασίας της φύσης και προστασίας της φύσης
- Τους πυρήνες των εθνικών δρυμών, των κηρυγμένων μνημείων της φύσης και των αισθητικών δασών
- Τους οικότοπους προτεραιότητας περιοχών της Επικράτειας που έχουν ενταχθεί ως τόποι κοινοτικής σημασίας στο δίκτυο ΦΥΣΗ 2000
- Τους εντός σχεδίων πόλεων και ορίων οικισμούς προτού 1923 ή κάτω των 2.000 κατοίκων περιοχών
- **Τις ακτές κολύμβησης**

- Τους Π.Ο.Τ.Α. του άρθρου 29 του ν. 2545/1997, τις Π.Ο.Α.Π.Δ. του τριτογενούς τομέα του άρθρου 10 του ν. 2742/1999, τα θεματικά πάρκα και τους **τουριστικούς λιμένες**

Επιπρόσθετα δίνει ειδικά κριτήρια χωροθέτησης αιολικών μονάδων στο νησιωτικό, στο θαλάσσιο χώρο και τις ακατοίκητες νησίδες με βάση τα παρακάτω κριτήρια:

Πίνακας 25: Κατευθύνσεις ΕΠΧΣΑΑ ΑΠΕ

| Επιτρέπεται | Απαγορεύεται | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------|-----------------------|---|-----|---|---|---|---|--------------------------|---|---|--|---|---|
| Επιτρέπεται η χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων σε όλες τις θαλάσσιες περιοχές της χώρας που διαθέτουν προϋποθέσεις αιολικής εκμεταλλευσιμότητας, εφόσον αυτές δεν εντάσσονται σε ιδιαίτερο θεσμικό καθεστώς ρητής απαγόρευσης της εγκατάστασης ή δεν αποτελούν ζώνη αποκλεισμού, όπως θεσμοθετημένα θαλάσσια ή υποθαλάσσια πάρκα ή βεβαιωμένες γραμμές επιβατικής ναυσιπλοΐας | Απαγορεύεται η εγκατάσταση ανεμογεννητριών σε απόσταση μικρότερη των 1500 μ. από τις ακτές που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιότητας των νερών κολύμβησης και η εγκατάσταση ανεμογεννητριών σε κλειστούς κόλπους με εύρος ανοίγματος <1.500 μ. | | | | | | | | | | | | | | |
| | Αποστάσεις | | | | | | | | | | | | | | |
| Περιοχές απολύτου προστασίας φύσης | Εγκεκριμένη ΕΠΜ | | | | | | | | | | | | | | |
| Οικότοποι Ramsar, Περιοχές Φύση 2000, Πυρήνες εθνικών Δρυμών κ.α. | Ανάλογα με τους όρους της ΕΠΟ | | | | | | | | | | | | | | |
| Ακτές Κολύμβησης | 1500 μ. | | | | | | | | | | | | | | |
| Περιοχές ΖΕΠ | Ανάλογα με την ΕΠΟ και την ειδική ορθολογική μελέτη | | | | | | | | | | | | | | |
| Μνημεία Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς κ.α. (Ν. 3028/2002) | 3000 μ. | | | | | | | | | | | | | | |
| Ζώνη απολύτου προστασίας | A=7d, d=διάμετρος φτερωτής ανεμογεννήτριας, ελάχιστο 500 μ. | | | | | | | | | | | | | | |
| Κηρυγμένα μνημεία και ιστορικοί τόποι | A=7d, d=διάμετρος φτερωτής ανεμογεννήτριας, ελάχιστο 500 μ. | | | | | | | | | | | | | | |
| Ιχθυοκαλλιέργειες | 1,5 d | | | | | | | | | | | | | | |
| ΠΟΤΑ, ΠΟΑΠΔ τουριστικών δραστηριοτήτων | 1000 μ. από τα όρια της ζώνης | | | | | | | | | | | | | | |
| Τοπίο (Μέγιστη απόσταση Α/Π σε χλμ) | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ΠΑΠ-Θαλάσσιος Χώρος</th> <th>ΠΑΚ-Κατοικημένα Νησιά</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Οικότοποι Ramsar, Περιοχές Φύση 2000, Πυρήνες εθνικών Δρυμών κ.α.</td> <td>0,8</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Μνημεία Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς κ.α. (Ν. 3028/2002)</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Ζώνη απολύτου προστασίας</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Πλησιέστερο όριο θεσμοθετημένης τουριστικής περιοχής</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> | ΠΑΠ-Θαλάσσιος Χώρος | ΠΑΚ-Κατοικημένα Νησιά | Οικότοποι Ramsar, Περιοχές Φύση 2000, Πυρήνες εθνικών Δρυμών κ.α. | 0,8 | 1 | Μνημεία Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς κ.α. (Ν. 3028/2002) | 6 | 6 | Ζώνη απολύτου προστασίας | 6 | 6 | Πλησιέστερο όριο θεσμοθετημένης τουριστικής περιοχής | 2 | 3 |
| ΠΑΠ-Θαλάσσιος Χώρος | ΠΑΚ-Κατοικημένα Νησιά | | | | | | | | | | | | | | |
| Οικότοποι Ramsar, Περιοχές Φύση 2000, Πυρήνες εθνικών Δρυμών κ.α. | 0,8 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Μνημεία Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς κ.α. (Ν. 3028/2002) | 6 | 6 | | | | | | | | | | | | | |
| Ζώνη απολύτου προστασίας | 6 | 6 | | | | | | | | | | | | | |
| Πλησιέστερο όριο θεσμοθετημένης τουριστικής περιοχής | 2 | 3 | | | | | | | | | | | | | |

Πηγή: ΕΠΧΣΑΑ ΑΠΕ, Παράρτημα II, IV, ίδια επεξεργασία

Γνωρίζοντας πλέον τις περιοχές που εντοπίζεται το αξιοποιήσιμο δυναμικό είναι χρήσιμο να μπουν ειδικοί όροι χωροθέτησης και ανάπτυξης της δραστηριότητας στις περιοχές αυτές, όπως και να δοθεί έμφαση στην νομοθεσία γύρω από τις ΑΠΕ στο θαλάσσιο χώρο για να μπορέσει η περιοχή να προσελκύσει μελλοντικά επενδύσεις.

3.2.5. Στρατιωτικές Χρήσεις και Δίκτυα

Πέρα από τις δραστηριότητες στη θάλασσα, οι οποίες στηρίζουν την οικονομία υπάρχουν κάποιες δραστηριότητες, περιοχές, στατικές χρήσεις ή δίκτυα που δεν είναι εμφανή στον καθένα και εξυπηρετούν χρήσεις ειδικού σκοπού. Παραδείγματα των παραπάνω αποτελούν η θαλάσσια επιστημονική έρευνα, οι περιοχές ασκήσεων και στρατιωτικών χρήσεων και τα υποβρύχια καλώδια. Σε αυτό το κεφάλαιο θα παρουσιαστούν περιοχές που έχουν σχέση με στρατιωτικές χρήσεις και τα υποβρύχια δίκτυα που υπάρχουν στην περιοχή μελέτης.

Στους χάρτες παρουσιάζονται στοιχεία που αφορούν τα πεδία βολής και τα υποβρύχια καλώδια εντός της περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου (Χάρτης Α2 και Α4). Σύμφωνα με τα δεδομένα που συλλέχθηκαν στην περιφέρεια υπάρχουν τέσσερα τμήματα πεδίων βολής. Το μεγαλύτερο από αυτά καταλαμβάνει σχεδόν όλη τη θαλάσσια περιοχή βόρεια της Κρήτης και Νότια των Κυκλάδων, τα δύο μικρότερα βρίσκονται δυτικά των Κυκλάδων και το τελευταίο βόρεια των Κυκλάδων. Τα πεδία βολής είναι περιοχές στις οποίες γίνονται στρατιωτικές ασκήσεις με πραγματικά πυρομαχικά σε συγκεκριμένες περιόδους. Επίσης, εκτός από τα πεδία βολής, υπάρχουν και άλλες περιοχές οι οποίες εξυπηρετούν στρατιωτικούς σκοπούς (πχ ναυτικές βάσεις), τα οποία δεν παρουσιάζονται. Σε περιοχές στρατιωτικών ασκήσεων, ο σχεδιασμός πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός και να λαμβάνει υπόψη την επικινδυνότητα της περιοχής ενώ σε ορισμένες υποπεριοχές στις οποίες οι ασκήσεις είναι πιο εντατικές ο σχεδιασμός άλλων δραστηριοτήτων μπορεί να μην δύναται να πραγματοποιηθεί.

Επιπρόσθετα, τα νησιά του Νοτίου Αιγαίου, όπως και κάθε νησί οποιασδήποτε χώρας, συνδέεται με το ηπειρωτικό κομμάτι αυτής μέσω υποβρύχιων καλωδίων. Τα καλώδια αυτά είναι εκείνα που εξασφαλίζουν ηλεκτρικό ρεύμα, τηλεπικοινωνίες και εξυπηρετούν ενεργειακές ανάγκες των νησιών που δεν μπορούν να ικανοποιηθούν αποκλειστικά με την ακτοπλοϊκή διασύνδεση. Πρέπει να είναι σχεδιασμένα με σκοπό να μεταφέρουν ενέργεια μέσω των θαλασσών και να προστατεύουν τη μεταφορά της από πιέσεις, ρεύματα και γενικότερα το υδάτινο περιβάλλον. Τα καλώδια είναι ευαίσθητα και κοστοβόρα σαν δίκτυα διότι μια μικρή φθορά τους μπορεί να επιφέρει προβλήματα σε αρκετές περιοχές όπως η διακοπή ρεύματος σε ένα ολόκληρο νησί και η επιδιόρθωση τους είναι ακριβή. Συνεπώς, μπορούν να καταστραφούν από ένα ατύχημα (σύγκρουση με αλιεία, εγκαταστάσεις ΑΠΕ κ.α.) (Νικητάκος, 2014).

Στην περιφέρεια τα περισσότερα νησιά είναι συνδεδεμένα με την ηπειρωτική χώρα εκτός από την Αστυπάλαια, την Φολέγανδρο και μικρότερα νησιά με ελάχιστους κατοίκους. Έχει προταθεί να διασυνδεθούν νησιά των Δωδεκανήσων με την Τουρκία αλλά προς το παρόν κάτι τέτοιο έχει αναπτυχθεί ελάχιστα

Τα νησιά που μέχρι και σήμερα δεν συνδέονται με την ενδοχώρα εξυπηρετούνται ενεργειακά με άλλους τρόπους όπως η μεταφορά ενέργειας με πλοία.

3.2.6. Χάρτες

Ονομασία

Χάρτης 16: A1: Υδατοκαλλιέργειες και αλιευτική δραστηριότητα στο Νότιο Αιγαίο

Χάρτης 17: A2: Λιμενική Υποδομή και Συνδέσεις στο Νότιο Αιγαίο

Χάρτης 18: A3: Τουρισμός, πολιτισμός και φυσικό περιβάλλον στο Νότιο Αιγαίο

Χάρτης 19: A4: Ενεργειακά Πεδία και Δίκτυα στο Νότιο Αιγαίο

Χάρτης 20: A0: Συγκεντρωτικός Χάρτης Ανάλυσης Δραστηριοτήτων στο Νότιο Αιγαίο και Πρότασης

Πηγές χαρτών ανάλυσης

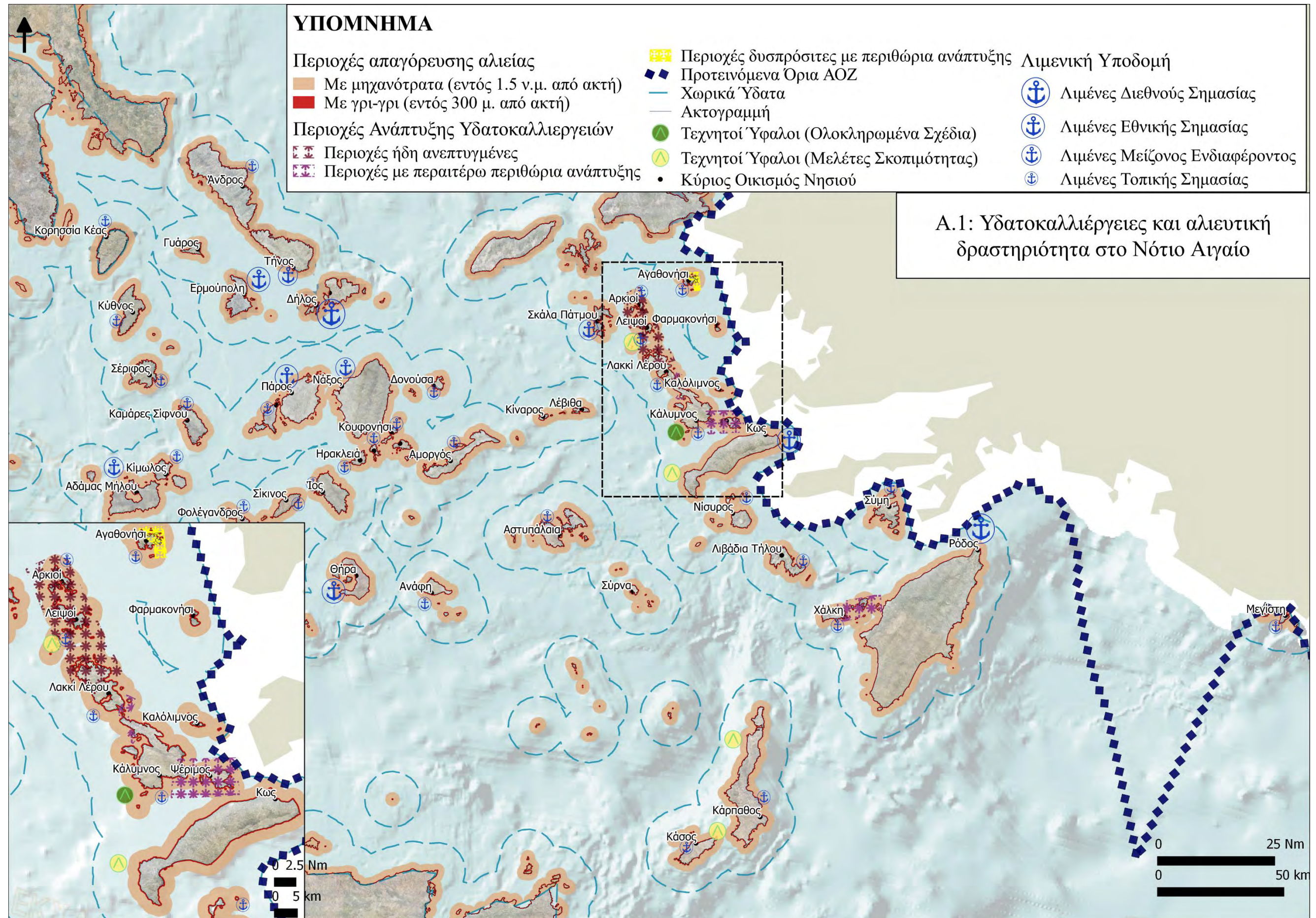
A1: Υδρογραφική Υπηρεσία πολεμικού Ναυτικού, ΕΠΧΧΣΑΑ Υδατοκαλλιεργειών, Οδηγία 1967/EE/2006, Marine Regions, Ινστιτούτο αλιευτικής έρευνας, ΓΠΧΣΑΑ, ίδια επεξεργασία

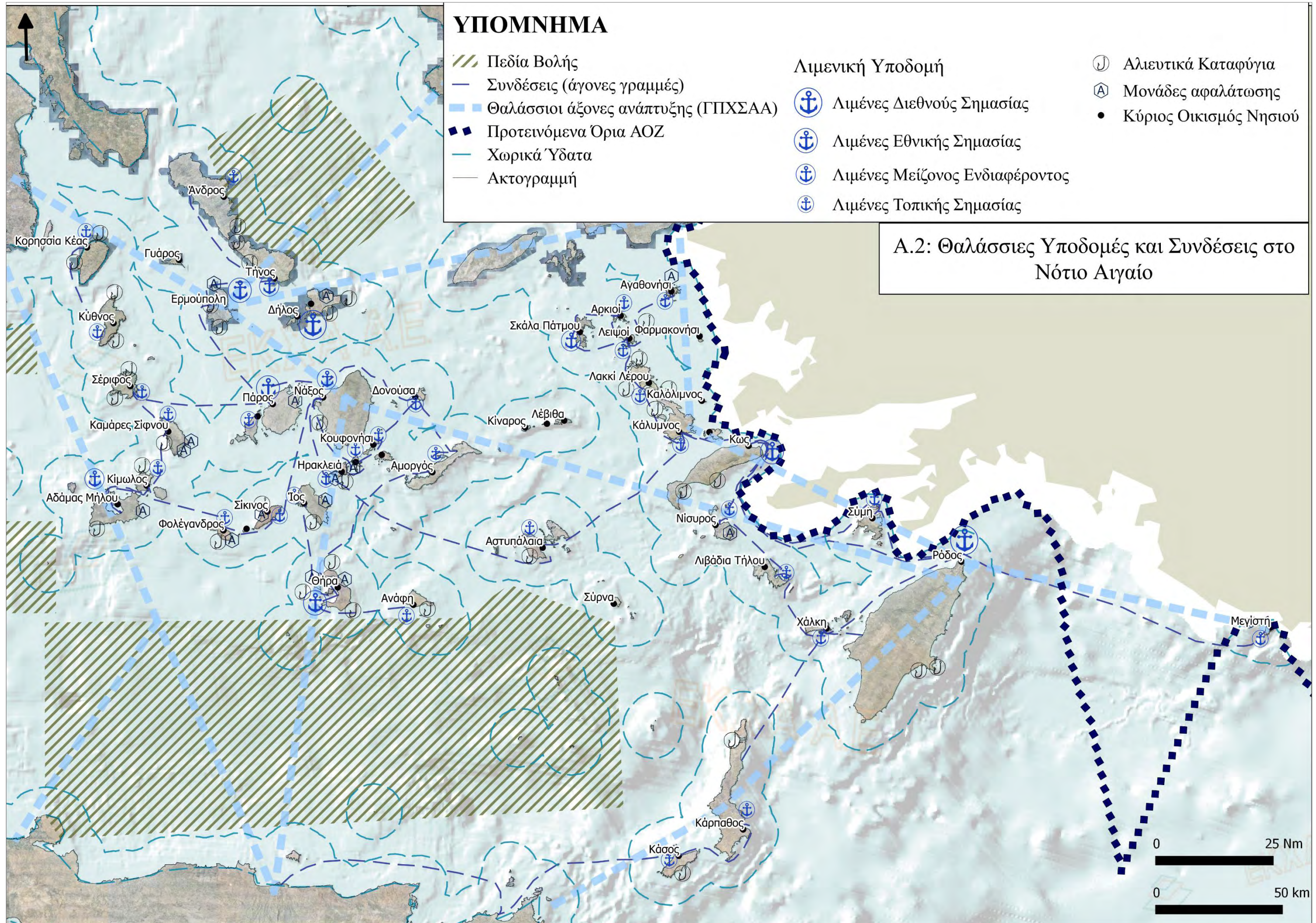
A2: Υδρογραφική Υπηρεσία πολεμικού Ναυτικού, Marine Regions, Υπουργείο Ναυτιλίας, Αναθεώρηση ΠΠΧΣΑΑ Νοτίου Αιγαίου (φάση A2), ΓΠΧΣΑΑ, ίδια επεξεργασία

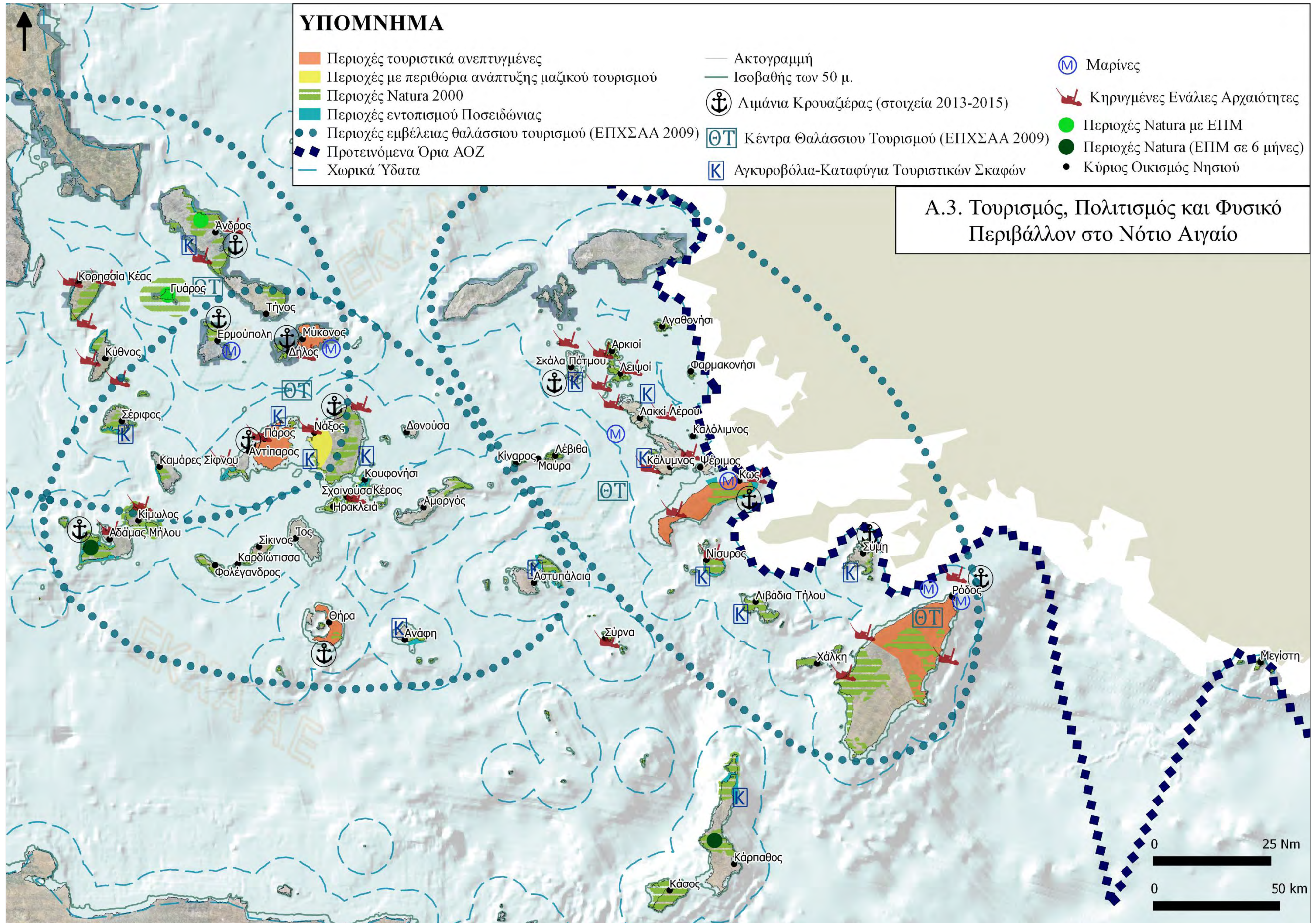
A3: Υδρογραφική Υπηρεσία πολεμικού Ναυτικού, Marine Regions, ΕΠΧΣΑΑ Τουρισμού 2009 και 2013, Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων, ΥΠΕΚΑ, ΕΛΙΜΕ, ΕΚΒΥ, Αναθεώρηση ΠΠΧΣΑΑ Νοτίου Αιγαίου (φάση A2), ίδια επεξεργασία

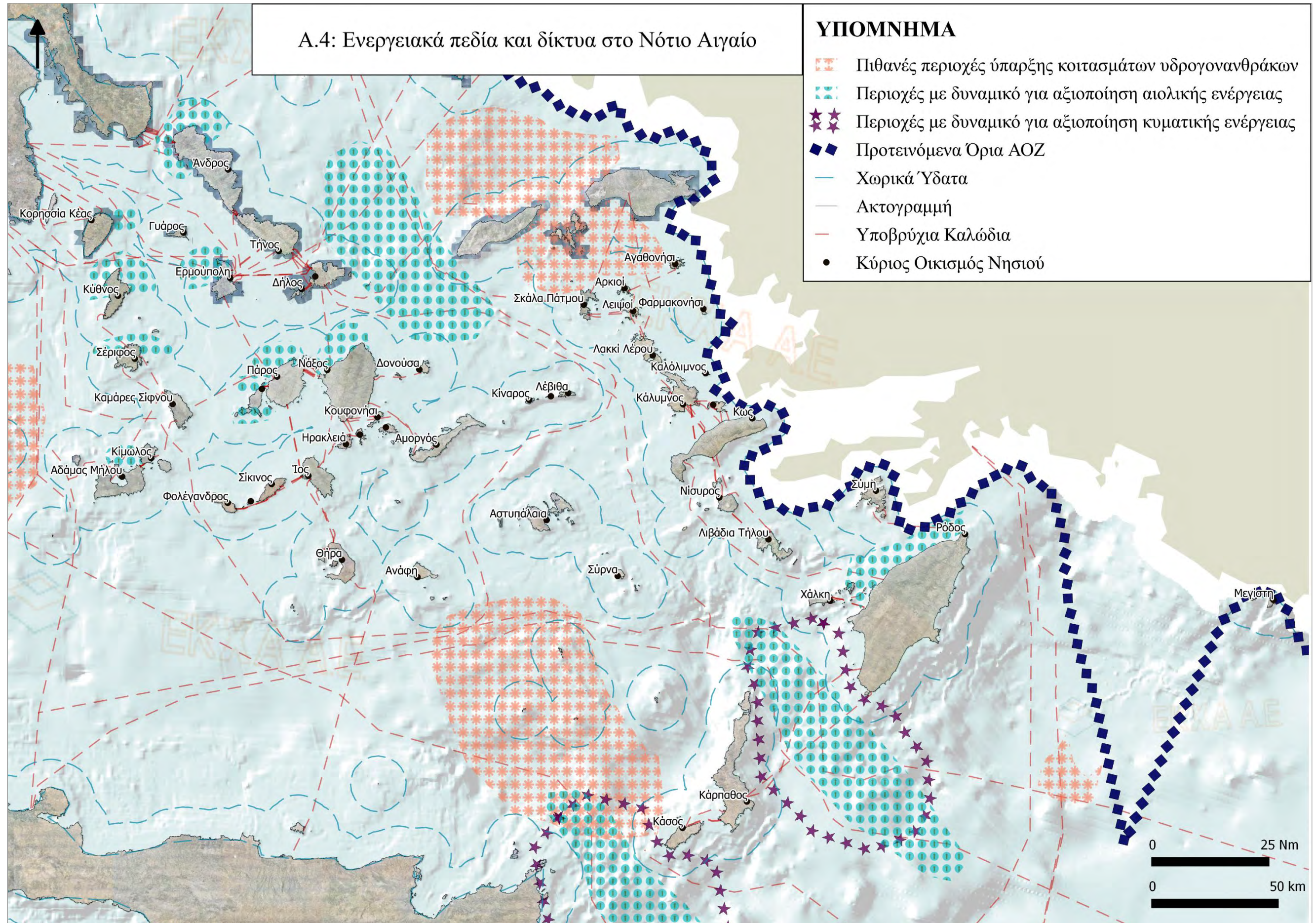
A4: Υδρογραφική Υπηρεσία πολεμικού Ναυτικού, Marine Regions, ΕΜΠ (Εργαστήριο Λιμενικών Έργων), Emmanouil et al., 2016, Nagoya Institute of Technology, ίδια επεξεργασία

A0: Ιδία επεξεργασία









3.3. Λοιπές Διατάξεις υπερκείμενου σχεδιασμού που αφορούν τις θαλάσσιες δραστηριότητες στην περιοχή μελέτης (ΓΠΧΣΑΑ, ΕΠΧΣΑΑ Βιομηχανίας)

A. Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού Και Αειφόρου Ανάπτυξης

Νησιωτικός και Παράκτιος Χώρος

Ενίσχυση της συνοχής, προσβασιμότητας και επικοινωνίας των απομακρυσμένων παράκτιων περιοχών, με ιδιαίτερη έμφαση στο νησιωτικό χώρο του Αιγαίου. Ειδικότερα, εξασφάλιση δυνατοτήτων απασχόλησης, υπηρεσιών και ικανοποιητικών συγκοινωνιών και συνδέσεων με τα αστικά κέντρα κ.α. (άρθρο 9, σελ. 39-40).

Χωρική Διάρθρωση αστικού δικτύου

Συγκροτείται πολυπολικό νησιωτικό σύμπλεγμα (Βόρειο Αιγαίο, Κυκλάδες, Δωδεκάνησα), με στόχο τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της συνοχής της ευρύτερης νησιωτικής ενότητας και των επί μέρους συνιστωσών της. Ιδιαίτερα ενισχύονται οι συνεργασίες τόσο μεταξύ των νησιών που ανήκουν σε διαφορετικά συμπλέγματα όσο και αυτές που αναπτύσσονται σε μικρές ενότητες γειτονικών νησιών, ενώ παράλληλα αναδεικνύεται ο ρόλος των νησιωτικών οικιστικών κέντρων «τοπικής» εμβέλειας (άρθρο 8, σελ 35).

Διαχείριση και προστασία περιβάλλοντος

Προστασία και αναβάθμιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος (άρθρο 10, σελ 42).

Υδατικό και θαλάσσιο περιβάλλον:

- Κατάρτιση εθνικού προγράμματος ολοκληρωμένης διαχείρισης και προστασίας υδατικών πόρων λαμβάνοντας υπόψη και τις πιθανές επιπτώσεις των κλιματικών αλλαγών.
- Κατάρτιση προγράμματος ολοκληρωμένης διαχείρισης και προστασίας υδατικών πόρων ανά υδατικό διαμέρισμα....Εφαρμογή των Κοινοτικών Οδηγιών για τα νερά (άρθρο 10, σελ 43).

Χωρική Ανάπτυξη-Εθνικοί Πόλοι

Υιοθέτηση ενός προτύπου βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης, βασισμένου στη συγκρότηση πλέγματος πόλων και αξόνων ανάπτυξης

Τη χωρική οργάνωση και ανάπτυξη του ορεινού, παράκτιου, νησιωτικού και αγροτικού χώρου, καθώς και των παραμεθόριων περιοχών,

τη βιώσιμη χρήση και διαχείριση του θαλάσσιου χώρου (άρθρο 4, σελ 13-14).

Για τα νησιά του Βορείου και Νοτίου Αιγαίου, το πλέγμα αυτό, όπως αποτυπώνεται διαγραμματικά στο Χάρτη 5, λαμβάνει τη μορφή ενός πολυπολικού αναπτυξιακού συμπλέγματος, με εσωτερικές διασυνδέσεις και διασύνδεσή του με την ηπειρωτική χώρα και την Κρήτη. Για τις μειονεκτικές

περιοχές επιδιώκεται η ενδογενής – τοπική ανάπτυξη με τη δημιουργία της απαραίτητης υποδομής, την παροχή υπηρεσιών και την αξιοποίηση των τοπικών πόρων και του ανθρώπινου δυναμικού. (άρθρο 4, σελ 14)-Χάρτης 5.

Ειδική μέριμνα λαμβάνεται για την ενδογενή και ολοκληρωμένη ανάπτυξη με τη δημιουργία υποδομών, την παροχή υπηρεσιών και τη διευκόλυνση των μετακινήσεων, με τη μείωση του κόστους μεταφοράς και των χρονοαποστάσεων στις απομονωμένες ή δυσπρόσιτες περιοχές της χώρας (ορεινός, παραμεθόριος και νησιωτικός χώρος) (άρθρο 5, σελ 16).

Μεταφορές

Βελτίωση της προσβασιμότητας των ορεινών και γενικά των δυσπρόσιτων περιοχών και κυρίως των νησιωτικών περιοχών. Ο νησιωτικός πληθυσμός πρέπει να απολαμβάνει αναβαθμισμένες υπηρεσίες μεταφορών /συγκοινωνιών χαμηλού κόστους, υψηλής ποιότητας και ταχύτητας και αυξημένης συχνότητας δρομολογίων (σελ 19).

Η ενίσχυση της εσωτερικής συνοχής του νησιωτικού χώρου, καθώς και της συμπληρωματικότητάς του με τον ηπειρωτικό χώρο.

Ζωτικής επίσης σημασίας είναι η επέκταση της πολιτικής της επιδότησης των άγονων νησιωτικών γραμμών (για ακτοπλοϊκά πλοία, αεροπλάνα, υδροπλάνα), με αυστηρά ποιοτικά κριτήρια (τύπος, ταχύτητα και ηλικία μεταφορικού μέσου) που θα εξασφαλίζουν 12μηνη εξυπηρέτηση(άρθρο 5, σελ 19).

Θαλάσσιες μεταφορές και Λιμενικές Υποδομές και Υπηρεσίες:

Ενίσχυση των λιμένων διεθνούς ενδιαφέροντος και εθνικής σημασίας (Καβάλας, Κύμης, **Ρόδου**, Καλαμάτας και Σούδας)

.Άμεση εφαρμογή συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης στους λιμένες και συστημάτων για την πρόληψη και αντιμετώπιση θαλάσσιων περιβαλλοντικών ατυχημάτων, καθώς επίσης και δημιουργία κατάλληλων λιμένων καταφυγής (άρθρο 6, σελ 25-26).

Εκσυγχρονισμός και αναβάθμιση του λιμένα της Ρόδου. Οι υφιστάμενες λιμενικές εγκαταστάσεις στην πόλη της Ρόδου πρέπει να αποδοθούν, κυρίως, σε υψηλής ποιότητας τουριστική χρήση (κρουαζιερόπλοια, σκάφη αναψυχής, ημερόπλοια, ταχύπλοα ακτοπλοϊκά χωρίς αυτοκίνητα) για την εξυπηρέτηση της διεθνούς τουριστικής κίνησης και της προστασίας και ανάδειξης του Παγκόσμιου Πολιτιστικού Μνημείου της Μεσαιωνικής Πόλης. Η ακτοπλοϊκή και εμπορευματική κίνηση της νήσου Ρόδου μπορεί να ικανοποιηθεί και από άλλες αναβαθμισμένες λιμενικές εγκαταστάσεις όπως π.χ. αυτές της Λάρδου ή/και της Καμείρου, σε συνδυασμό με τη βελτίωση του οδικού δικτύου του νησιού (άρθρο 6, σελ 26).

Όλοι οι νησιωτικοί λιμένες απαιτούν διαρκή αναβάθμιση (εξαιτίας και της τεχνολογικής εξέλιξης των πλοίων), καθόσον αποτελούν το βασικό σημείο σύνδεσης των νησιών, τόσο μεταξύ τους όσο και με την ηπειρωτική χώρα. Ιδιαίτερο ρόλο στις ακτοπλοϊκές μεταφορές, ως σημεία κόμβοι (hub) μπορούν να επιτελέσουν οι λιμενικές υποδομές (υφιστάμενες ή νέες) **της Νάξου και της Σύρου** (για την περιοχή των Κυκλάδων), της Σάμου, **Κω, Καλύμνου, Ρόδου, Μυτιλήνης, Χίου, Μεστών Χίου και Λήμνου** (για την εξυπηρέτηση της πολυνησιωτικής περιοχής του Αιγαίου) και της Κέρκυρας για τα Διαπόντια νησιά (άρθρο 6, σελ 26-27).

Αναβάθμιση των ακτοπλοϊκών υποδομών των λιμένων της ηπειρωτικής χώρας και της Κρήτης, με σκοπό την ενίσχυση ενδοπεριφερειακών και διαπεριφερειακών συνδέσεων, τη μείωση των θαλάσσιων αποστάσεων, την απόσπαση φορτίου από τις οδικές μεταφορές και την αποσυμφόρηση του συστήματος των λιμένων της Αττικής....

Α. οι λιμένες Καστελίου και Σούδας για την αναβάθμιση, μεταξύ άλλων, των συνδέσεων της Κρήτης με τους λιμένες Καλαμάτας, Διακόφτι Κυθήρων, Γυθείου και Νεάπολης. **Επίσης, το λιμάνι της Σητείας για την αναβάθμιση, μεταξύ άλλων, των συνδέσεων της Κρήτης με την Κάρπαθο-Κάσο και τη Ρόδο** (άρθρο 6, σελ 27).

Κατασκευή νέων ή αναβάθμιση υφιστάμενων, εξειδικευμένων και μη, λιμενικών υποδομών που ενισχύουν (σε συνδυασμό με εξειδικευμένες υπηρεσίες) την τουριστική ανάπτυξη της χώρας μέσω του κλάδου της κρουαζιέρας (κρουαζιερόπλοια, mega yacht κ.ά.). Μεταξύ των πλέον πρόσφορων για την παροχή των πιο πάνω υπηρεσιών λιμένων προτεραιοτήτων συγκαταλέγονται ο κεντρικός λιμένας του Πειραιά, **της Ρόδου (Ακάντια), της Πάμμου, του Βόλου, της Μυκόνου, της Σαντορίνης, της Σύρου, του Ηρακλείου, του Κατάκολου, της Κέρκυρας, των Χανίων, του Ρεθύμνου, της Καβάλας, της Κω, της Καλύμνου, της Λέρου κ.ά.** (άρθρο 6, σελ 27).

Για τις εξειδικευμένες βιομηχανικές λιμενικές εγκαταστάσεις (ναυπηγεία, διωλιστήρια, μεταλλεία κ.ά.) επιδιώκεται:

(α) Σε ό,τι αφορά τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις:

Διαρκής αναβάθμιση της ποιότητας και της ασφάλειας των εγκαταστάσεων και επέκτασή τους στο αναγκαίο μέτρο, με σκοπό τη βελτίωση της αποδοτικότητάς τους και την προστασία του περιβάλλοντοςΙδιαίτερη μέριμνα πρέπει να ληφθεί στις περιπτώσεις εξωραϊσμού αξιωμένων λιμενικών εγκαταστάσεων και της ευρύτερης περιοχής τους. Παλαιές λιμενικές εγκαταστάσεις και υποδομές μπορεί να αποδοθούν σε πολιτιστικές ή τουριστικές χρήσεις, χωρίς ωστόσο να αποκλείεται και η επαναχρησιμοποίησή τους για άλλης μορφής λιμενικές υπηρεσίες εντάσεως κεφαλαίου (άρθρο 6, σελ 27).

Τόσο στο νησιωτικό όσο και στον ηπειρωτικό χώρο (συμπληρωματικά και παράλληλα), σκόπιμη κρίνεται η ανάπτυξη εθνικού δικτύου αποκλειστικών εμπορευματικών μεταφορών, ανεξάρτητου από τις ακτοπλοϊκές γραμμές και τους περιορισμούς που η συγκεκριμένη αγορά επιβάλλει. Εν όψει αυτού, οι νησιωτικοί λιμένες της Χίου, της Ρόδου, της Σύρου, της Νάξου και της Κρήτης (ως κόμβοι), ... θα ήταν σκόπιμο να εφοδιαστούν με «ελαφρές» υποδομές υποστήριξης τυποποιημένων εσωτερικών εμπορευματικών μεταφορών (άρθρο 6, σελ 27).

Ενέργεια

Η ενίσχυση της ενεργειακής ασφάλειας με πλήρη ανάπτυξη των ΑΠΕ, προώθηση της χρήσης εναλλακτικών καυσίμων και αξιοποίηση εγχώριων πόρων (άρθρο 6, σελ 30).

*Κατασκευή και άλλων σταθμών υδροποιημένου ή και συμπιεσμένου αερίου (πέραν της Ρεβυθούσας) στην περιοχή Ηρακλείου Κρήτης, στην **Ερμούπολη**, στη Μυτιλήνη και στη **Ρόδο και κατασκευή δικτύων στις πόλεις αυτές (κυρίως προς τους μεγάλους καταναλωτές όπως Ναυπηγεία Σύρου, μεταποιητικές μονάδες, ξενοδοχεία), –εξασφάλιση επαρκών χώρων υποδοχής και αποθήκευσης φυσικού αερίου σε όλα τα κατοικημένα νησιά (άρθρο 6, σελ 30-31).***

Εκσυγχρονισμό και αναβάθμιση περιβαλλοντική ή και ενεργειακή των υφιστάμενων θερμοηλεκτρικών σταθμών ή και υδροηλεκτρικών σταθμών και δημιουργία νέων σε κατάλληλες θέσεις (άρθρο 6, σελ 31).

Επικοινωνίες

Προτεραιότητα στις τεχνολογίες αιχμής της πληροφορικής και των επικοινωνιών πρέπει να δοθεί για τις απομονωμένες και απομακρυσμένες περιοχές της χώρας και κυρίως τις νησιωτικές, ανεξαρτήτως μεγέθους νησιού και νησιωτικού πληθυσμού, με στόχο την άρση της απομόνωσης και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας (ενίσχυση, κυρίως, των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, τηλε-εργασίας και τηλειατρικής) (άρθρο 6, σελ 31).

Χωρική Διάρθρωση

Ανάπτυξη της παράκτιας αλιείας στο πλαίσιο των αρχών της αειφορίας, με εφαρμογή μέτρων ελέγχου της υπεραλίευσης και προστασίας του παράκτιου θαλάσσιου περιβάλλοντος – Στήριξη της υδατοκαλλιεργητικής δραστηριότητας με βιώσιμο τρόπο και προστασία των περιοχών στις οποίες αναπτύσσεται από μη συμβατές δραστηριότητες (άρθρο 7, σελ 32).

Προώθηση Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (Π.Ο.Α.Υ.) σε περιοχές μεγάλης συγκέντρωσης υδατοκαλλιεργειών, με στόχο την ορθολογική διαχείριση και ανάπτυξή τους, την επίτευξη οικονομικών κλίμακας... – Ανάπτυξη υδατοκαλλιεργειών σε λιμνοθάλασσες, σε λίμνες,

καθώς και σε εκβολικά συστήματα ποταμών κατά τρόπο συμβατό με το ευαίσθητο περιβάλλον των περιοχών αυτών και την παραγωγική τους ικανότητα (άρθρο 7, σελ 32).

Βιομηχανία

Διασφάλιση των χώρων της εξορυκτικής δραστηριότητας από ανταγωνιστικές χρήσεις με κριτήρια τις επιπτώσεις στο περιβάλλον και τη σπανιότητα των προς εκμετάλλευση πόρων, ειδικά στις παράκτιες ζώνες και στις περιοχές του δικτύου ΦΥΣΗ 2000 (άρθρο 7, σελ 33).

B. ΕΠΧΣΑΑ Βιομηχανίας

Εθνικό πρότυπο χωροταξικής οργάνωσης της βιομηχανίας

Παράκτιος χώρος: Στην κρίσιμη παραθαλάσσια ζώνη πρέπει να αποθαρρύνεται η χωροθέτηση βιομηχανικών μονάδων, με εξαίρεση αυτές που έχουν ανάγκη χωροθέτησης σε άμεση επαφή με θαλάσσιο μέτωπο. Η κατεύθυνση αυτή είναι ιδιαίτερα έντονη σε ζώνες που χαρακτηρίζονται από το χωροταξικό σχεδιασμό ως προτεραιότητας για τον τουρισμό ή τον παραθερισμό (άρθρο 4, σελ 9).

Νησιωτικός χώρος: Οι παραπάνω κατευθύνσεις για τον ορεινό και παράκτιο χώρο ισχύουν και για το νησιωτικό χώρο πλην Κρήτης και Ευβοίας (άρθρο 4, σελ 9).

Κατευθύνσεις για την Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου

Νομός Δωδεκανήσου

Πολιτική για τις περιοχές με ιδιαίτερα χαμηλή παρουσία βιομηχανίας (ενδονομαρχιακές ανισότητες): Πολιτική τύπου 6, με ιδιαίτερη έμφαση σε ένα πολυκεντρικό πρότυπο χαμηλών συγκεντρώσεων, λόγω του νησιωτικού και τουριστικού χαρακτήρα του Νομού.

Νομός Κυκλάδων

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις της βιομηχανίας: Υπάρχει κάποια συγκέντρωση οχλουσών μονάδων (που δεν χαρακτηρίζει γενικά την περιφέρεια, με δεδομένο το νησιωτικό χαρακτήρα της, αλλά συγκεκριμένα νησιά) όπου απαιτούνται μέτρα αντιρρύπανσης.

Πολιτική για τις περιοχές με ιδιαίτερα χαμηλή παρουσία βιομηχανίας (ενδονομαρχιακές ανισότητες): Πολιτική τύπου 6, με ιδιαίτερη έμφαση σε ένα πολυκεντρικό πρότυπο χαμηλών συγκεντρώσεων, λόγω του νησιωτικού και τουριστικού χαρακτήρα του νομού, με ειδικό ενδιαφέρον για τις περιοχές με δυνατότητες καθετοποίησης από την εξόρυξη (Παράρτημα I, σελ 49).

3.4. Συμπεράσματα-Αποτίμηση της υπάρχουσας κατάστασης

Η παραπάνω ανάλυση είχε ως στόχο να δώσει μια πρώτη εικόνα για το καθεστώς, την άσκηση ή την δυνατότητα άσκησης διαφόρων δραστηριοτήτων στη θαλάσσια περιοχή της περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου με γνώμονα την οικοσυστημική προσέγγιση του ΘΧΣ.

Βάση της παραπάνω ανάλυσης εξήχθησαν ορισμένα συμπεράσματα για την περιφέρεια τα οποία παρουσιάζονται στη συνέχεια:

Μια γενική εικόνα της περιφέρειας είναι ότι η ανάπτυξη των δραστηριοτήτων των δύο νησιωτικών συμπλεγμάτων της περιφέρειας (Κυκλάδες, Δωδεκάνησα) είναι αρκετά διαφοροποιημένη αφού οι Κυκλάδες έχουν αναπτύξει περισσότερο την δραστηριότητα του παράκτιου και θαλάσσιου τουρισμού έναντι των λοιπών δραστηριοτήτων ενώ τα Δωδεκάνησα έχουν αναπτύξει σε μικρότερο βαθμό τον τουρισμό αλλά έχουν δώσει παράλληλα βάση στην ανάπτυξη και άλλων δραστηριοτήτων στον θαλάσσιο χώρο όπως η αλιεία και οι υδατοκαλλιέργειες. Όσον αφορά τον τουρισμό, η περιφέρεια είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη αλλά μπορούν να γίνουν ακόμα δράσεις για την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου με την εκμετάλλευση εναλλακτικών μορφών τουρισμού.

Η δραστηριότητα της αλιείας παρουσιάζει ανοδική πορεία στα Δωδεκάνησα ενώ στις Κυκλάδες φθίνουσα, παρόλο που η παραγωγή στις Κυκλάδες είναι σχετικά μεγαλύτερη. Επιπρόσθετα, υπάρχει ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών στα Δωδεκάνησα και έχουν δημιουργηθεί τεχνητοί ύφαλοι για την ενίσχυση της αναπαραγωγής των αλιευμάτων. Γενικότερα, η αλίευση και εκτροφή ψαριών αποτελεί σημαντικό τομέα παραγωγής στα Δωδεκάνησα και χρειάζεται να γίνουν κινήσεις ώστε αυτή η εικόνα να μην αλλάξει τα επόμενα χρόνια.

Η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται ως νησιωτική περιφέρεια για αυτό το λόγο υπάρχουν πολλές λιμενικές υποδομές διαφορετικού μεγέθους και εμβείας. Βέβαια, εντός της περιφέρειας πολλοί λιμένες φιλοξενούν σκάφη που δεν ανήκουν στην κατηγορία τους (μαρίνα, αλιευτικό καταφύγιο, αγκυροβόλιο κ.α.). Αυτό το ζήτημα πρέπει να επιλυθεί με καλύτερο έλεγχο για να μην υπάρχει σύγχυση δραστηριοτήτων. Επίσης, οι θαλάσσιες μεταφορές εντός της περιφέρειας είναι πολύ σημαντικός τομέας και χρειάζεται να γίνουν προσπάθειες εντατικοποίησης των δρομολογίων κυρίως σε παραμεθόριες και απομακρυσμένες νησιωτικές περιοχές.

Στη συνέχεια, στην περιοχή υπάρχουν αξιόλογα θαλάσσια οικοσυστήματα και περιοχές προστασίας φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, οι οποίες πρέπει να προστατευτούν και να αξιοποιηθούν στην κατεύθυνση της ενίσχυσης του τουριστικού προϊόντος (τουρισμός φύσης, καταδυτικός τουρισμός, πολιτιστικός τουρισμός).

Επιπρόσθετα, στην περιοχή έχουν εντοπιστεί ενεργειακά πεδία τα οποία παραμένουν αναξιοποίητα μέχρι και σήμερα και θα μπορούσαν να αποτελέσουν περιοχές παραγωγής ενέργειας προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες της περιφέρειας. Οι περιοχές σημαντικού δυναμικού είναι κυρίως στην περιοχή Κάσου και Καρπάθου (ενώ υπάρχουν λοιπές μικρότερες).

Γεγονός είναι ότι τα περισσότερα νησιά (πλην ορισμένων όπως η Φολέγανδρος και η Αστυπάλαια) είναι συνδεδεμένα ενεργειακά με την ηπειρωτική χώρα. Τέλος, υπάρχουν πολλές θαλάσσιες εκτάσεις, κυρίως νότια της περιφέρειας και ελάχιστα βόρεια αυτής, οι οποίες είναι δεσμευμένες από το ναυτικό για στρατιωτικές ασκήσεις οπότε ο σχεδιασμός εντός αυτών θα πρέπει να είναι περιορισμένος.

Σύμφωνα με τα δεδομένα της ανάλυσης προκύπτει ότι υπάρχουν περιοχές- συμπλέγματα όπου παρουσιάζουν ένταση ή σύγκρουση δραστηριοτήτων στην περιοχή μελέτης (θα γίνει αναφορά μόνο στις δραστηριότητες που ασκούνται σήμερα στην περιοχή δηλαδή δεν θα αναφερθούν δραστηριότητες εξόρυξης και ΑΠΕ στον θαλάσσιο χώρο).

Περιοχές με μεγάλη ένταση δραστηριοτήτων αποτελούν γενικότερα οι Κυκλάδες και ειδικότερα τα συμπλέγματα νησιών Τήνου-Μυκόνου-Σύρου, Πάρου-Νάξου και Θήρας-Θηρασιάς. Στις περιοχές αυτές ο θαλάσσιος και παράκτιος τουρισμός είναι σημαντικά ανεπτυγμένοι (σε βαθμό να παρατηρείται υπέρβαση πολλές φορές της φέρουσας ικανότητας των νησιών), παράλληλα υπάρχουν σε αυτές τις περιοχές αξιόλογα οικοσυστήματα και προστατευόμενες περιοχές τα οποία υποβαθμίζονται από τις δραστηριότητες. Επίσης, στην περιοχή της Μήλου υπάρχουν αξιόλογα φυσικά οικοσυστήματα και τοπίο τα οποία χρειάζεται να προστατευθούν από την εξορυκτική δραστηριότητα του νησιού και άλλες δραστηριότητες που μπορεί να αναπτυχθούν.

Στα Δωδεκάνησα παρατηρείται ένταση δραστηριοτήτων κυρίως στην περιοχή της βόρειας Ρόδου και της Κω λόγω της τουριστικής δραστηριότητας και της ανάπτυξης

υδατοκαλλιεργειών σε Χάλκη και Νότια Κάλυμνο. Επίσης, υπάρχει η περιοχή των βόρειων Δωδεκανήσων (βόρεια της Λέρου) στην οποία δεν συναντήθηκε ιδιαίτερα μεγάλη ένταση δραστηριοτήτων αλλά παρατηρήθηκαν ορισμένες συγκρούσεις δραστηριοτήτων, οι οποίες χρειάζεται να ερευνηθούν περαιτέρω. Ειδικότερα, στην περιοχή έχουν αναπτυχθεί οι υδατοκαλλιέργειες ενώ στην ευρύτερη περιοχή υπάρχουν αρκετές περιοχές με κηρυγμένους ενάλιους χώρους οι οποίοι μπορεί να κινδυνεύουν από την ανάπτυξη της δραστηριότητας.

Συμπερασματικά, από τις δραστηριότητες που προτείνει η Οδηγία του ΘΧΣ η περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου έχει αναπτύξει ορισμένες από αυτές. Αρχικά, η περιφέρεια συγκεντρώνει σημαντικές περιοχές με περιβαλλοντική, οικολογική, γεωλογική αξία και με αξιόλογο τοπίο. Επίσης, έχει αναπτύξει την δραστηριότητα του τουρισμού εδώ και δεκαετίες, σε όλες σχεδόν τις μορφές του και κυρίως τον θαλάσσιο και παράκτιο τουρισμό. Από τον προηγούμενο αιώνα έχει αρχίσει να αναπτύσσεται και η δραστηριότητα των υδατοκαλλιεργειών κυρίως στα Δωδεκάνησα. Επίσης, η ναυτιλία/ναυσιπλοΐα ήταν ανέκαθεν εντατική στο εσωτερικό της περιφέρειας λόγω της αναγκαιότητας σύνδεσης των νησιών με την ηπειρωτική Ελλάδα για την κάλυψη των αναγκών τους. Βέβαια, δεν έχει αναπτύξει καθόλου τον τομέα παραγωγής ενέργειας από τη θάλασσα παρόλο που έχει εντοπιστεί το αναγκαίο δυναμικό.

Μέγιστη σημασία έχει το γεγονός ότι υπάρχει νομικό πλαίσιο και καθεστώς για καθεμιά από τις δραστηριότητες του ΘΧΣ στην Ελλάδα. Βέβαια, δεν έχουν ακόμα όλες οι δραστηριότητες ενταχθεί σε χωρικό σχεδιασμό αλλά υπάρχουν εργαλεία που αφορούν τις αδειοδοτήσεις και την άσκηση τους. Συνεπώς, τα εργαλεία υπάρχουν οπότε αυτό που απομένει είναι να οργανωθούν, να επεκταθούν και να εντάξουν τη χωρική διάσταση ώστε να χρησιμοποιηθούν για την εφαρμογή της οικοσυστημικής προσέγγισης του ΘΧΣ.

4. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ

4.1. Γενικές Προτάσεις για τις θαλάσσιες δραστηριότητες και την εφαρμογή ΘΧΣ
Ο ΘΧΣ, βάση της τομεακής και ακόμα περισσότερο βάση της οικοσυστημικής προσέγγισης, είναι μια διαδικασία πολλά υποσχόμενη για την επίλυση ζητημάτων και την οργάνωση των δραστηριοτήτων στον ελληνικό θαλάσσιο χώρο. Στην Ελλάδα, υπάρχει θεσμικό πλαίσιο για την άσκηση δραστηριοτήτων στο χώρο της θάλασσας. Το μόνο που μένει είναι να οργανωθεί η όλη διαδικασία και να γίνουν κινήσεις για να προχωρήσει ο σχεδιασμός στο θαλάσσιο χώρο προκειμένου επιτευχθούν καλύτερα αποτελέσματα.

Σε αυτό το σημείο θα παρατεθούν ορισμένες προτάσεις για την εφαρμογή του ΘΧΣ γενικά, όσο και στην περιοχή μελέτης (Νότιο Αιγαίο). Σε γενικό επίπεδο θα εντοπιστούν κάποια στοιχεία που θα μπορέσουν να διευκολύνουν την διαδικασία του σχεδιασμού και κυρίως την εκπόνηση των σχεδίων. Σε επίπεδο περιοχής μελέτης θα προταθούν πιθανά επίπεδα σχεδιασμού εντός της περιφέρειας, θα προσδιοριστούν περιοχές προτεραιότητας σχεδιασμού και θα δοθούν κάποιες πιο συγκεκριμένες κατευθύνσεις για την οργανωμένη ανάπτυξη των θαλάσσιων δραστηριοτήτων.

Γενικές προτάσεις

Η διαδικασία του ΘΧΣ όπως αναφέρθηκε έχει πολλές προοπτικές να εφαρμοστεί και να διευθετήσει πολλά ζητήματα του θαλάσσιου χώρου. Για να μπορέσει να διευκολυνθεί η εφαρμογή του προτείνονται τα παρακάτω:

- ❖ Δημιουργία ενιαίας βάσης γεωχωρικών δεδομένων, στην οποία θα ανεβάζουν πληροφορίες όλοι οι σχετικοί με το αντικείμενο φορείς και η οποία θα ελέγχεται και θα αναβαθμίζεται από την αρμόδια αρχή. Θα είναι δυνατή η πρόσβαση σε αυτή από όλους τους επιστήμονες του αντικειμένου και από το κοινό ως ένα βαθμό,
- ❖ Συγκέντρωση ποσοτικών στοιχείων για τις δραστηριότητες που είναι χρήσιμα για την ανάλυση των σχεδιαζόμενων περιοχών,
- ❖ Δημιουργία ειδικού συστήματος διακυβέρνησης για την επίβλεψη της διαδικασίας με τη συμμετοχή κατοίκων σε όλα τα επίπεδα σχεδιασμού,
- ❖ Διοικητική συνεργασία και επικοινωνία για αποφυγή χρονοβόρων διαδικασιών,

- ❖ Διασφάλιση συνεκτικότητας μεταξύ παράκτιου, παράλιου και θαλάσσιου χώρου,
- ❖ Εξασφάλιση κατάλληλου συστήματος αξιολόγησης και ανατροφοδότησης της διαδικασίας

Προτεινόμενα επίπεδα σχεδιασμού

Σύμφωνα με την επιμελήτρια της διπλωματικής αυτής τα επίπεδα σχεδίων ΘΧΣ θα πρέπει να είναι:

- Σε εθνικό επίπεδο,
- Σε περιφερειακό επίπεδο,
- Τοπικό επίπεδο (συμπλέγματα νησιών ή παράκτιων δήμων).

Ο σχεδιασμός αποκλειστικά στο θαλάσσιο χώρο σε χαμηλότερα επίπεδα δεν θα ήταν απαραίτητος αφού τα παραπάνω σχέδια μπορούν να συγκεντρώσουν και να μελετήσουν επαρκώς τις δραστηριότητες σε αυτόν.

Στα θαλάσσια σχέδια πρέπει να εξασφαλίζεται μέσω κατευθύνσεων η διασύνδεση του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου. Το εθνικό σχέδιο ΘΧΣ πρέπει να περιλαμβάνει πολιτικές για το θαλάσσιο και παράκτιο χώρο και κατευθύνσεις για την αλληλεπίδραση τους. Όμως, τα σχέδια που μπορούν να το πετύχουν την εξασφάλιση της διασύνδεσης μεταξύ των δύο χώρων σε σημαντικό βαθμό είναι αυτά που γίνονται σε περιφερειακό (σε συνδυασμό με τα περιφερειακά πλαίσια στο χερσαίο χώρο) και σε τοπικό επίπεδο, όσον αφορά την κανονιστική μορφή του σχεδιασμού.

Θα μπορούσε σε μια πιθανή αναθεώρηση των χερσαίων σχεδίων κατώτατου επιπέδου (Επίπεδο Δήμου), τα σχέδια αυτά να περιλαμβάνουν τμήμα του θαλάσσιου χώρου προκειμένου να μελετάται η ύπαρξη συγκρούσεων δραστηριοτήτων στο κατώτατο επίπεδο και να υπάρχουν αναδράσεις με τον υπερκείμενο σχεδιασμό.

4.2. Προτάσεις σχεδιασμού του θαλάσσιου χώρου στην περιοχή μελέτης

Σύμφωνα με την ανάλυση και τα συμπεράσματα αυτής θα γίνει μια προσπάθεια κατάταξης των περιοχών που θα έπρεπε να έχουν προτεραιότητα στο σχεδιασμό και να προταθούν πιθανά επίπεδα σχεδίων για την καλύτερη και πιο αναλυτική εφαρμογή του ΘΧΣ.

Ειδικά για την περιοχή μελέτης (πέρα από το εθνικό σχέδιο ΘΧΣ που προτείνεται για τον ελληνικό θαλάσσιο χώρο), προτείνεται:

Προτεινόμενα επίπεδα σχεδιασμού στην περιοχή μελέτης

1. Σχέδιο Περιφερειακού (διαφοροποίηση στο μοντέλο ανάπτυξης δραστηριοτήτων των ΝΣ Κυκλάδων και Δωδεκανήσου)

2. Τοπικό επίπεδο σχεδιασμού (νησιωτικά συμπλέγματα):

Προτείνεται ο σχεδιασμός να υλοποιηθεί για τις ακόλουθες Χωρικές Ενότητες

- Σύμπλεγμα Κάσου-Καρπάθου και περιμετρικά έως τα χωρικά ύδατα
- Σύμπλεγμα Μήλου-Κιμώλου και περιμετρικά έως τα χωρικά ύδατα
- Άνδρος-Γυάρος-Σύρος-Μύκονος-Τήνος έως τα χωρικά ύδατα
- Κως-Κάλυμνος- Λέρος-Αρκιοί-Λειψοί-Αγαθονήσι-Πάτμος έως χωρικά ύδατα
- Σύμπλεγμα νησιών Νάξου-Πάρου-Αντιπάρου έως τα χωρικά ύδατα
- Σύμπλεγμα Χάλκη-Ρόδος έως τα χωρικά ύδατα
- Νήσοι Θήρα-Θηρασιά έως τα χωρικά ύδατα
- Δυτικές Κυκλάδες (Κέα, Κύθνος, Σέριφος) έως χωρικά ύδατα

Από τις χωρικές ενότητες τοπικής κλίμακας υπάρχουν ορισμένες, οι οποίες θα πρέπει να έχουν προτεραιότητα κατά την υλοποίηση σχεδίων ΘΧΣ (Ζώνες ή Χωρικές Ενότητες Προτεραιότητας Σχεδιασμού) λόγω των έντονων δραστηριοτήτων που φιλοξενούν και της περιβαλλοντικής αξίας που παρουσιάζουν.

Τέτοιες περιοχές είναι:

- i. Ανδρος-Γυάρος-Σύρος-Μύκονος-Τήνος έως τα χωρικά ύδατα

Περιοχή με αξιόλογη χλωρίδα, πανίδα, τοπίο και ενάλιες αρχαιότητες (Ανδρος, Γυάρος), σημαντικό επίπεδο δραστηριοτήτων, μεγάλη τουριστική κίνηση (Μύκονος, Τήνος), μεγάλα και σημαντικά λιμάνια

- ii. Κως-Κάλυμνος- Λέρος-Αρκιοί-Λειψοί-Αγαθονήσι-Πάτμος έως χωρικά ύδατα

Σημαντική ανάπτυξη υδατοκαλλιεργειών, πολλές θέσεις εναλίων αρχαιοτήτων, αξιόλογο τοπίο και ευαίσθητο φυσικό περιβάλλον, τεχνητοί ύφαλοι, δύο σημαντικά λιμάνια

- iii. Νήσοι Θήρα-Θηρασιά έως τα χωρικά ύδατα

Μεγάλος αριθμός επισκεπτών (υπερβαίνει τη φέρουσα ικανότητα), κόλπος, πολλά αγκυροβόλια, σημαντικό οικοσύστημα και τοπίο

- iv. Σύμπλεγμα Κάσου-Καρπάθου και περιμετρικά έως τα χωρικά ύδατα

Αξιόλογο τοπίο και ευαίσθητο περιβάλλον, τεχνητοί ύφαλοι, πιθανότητα ανάπτυξης δραστηριοτήτων για παραγωγή ενέργειας (σύγκρουση με περιοχές προστασίας)

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται γενικές και ειδικές κατευθύνσεις που αφορούν το Νότιο Αιγαίο αλλά και κάποιες χωρικές ενότητες κατώτερου επιπέδου, ειδικότερα:

- Αειφόρος ανάπτυξη, ανάδειξη, προστασία και ολοκληρωμένη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος και του τοπίου με έμφαση στις ευρύτερες περιοχές της Καρπάθου, Μήλου, Γυάρου και Βόρειων Δωδεκανήσων
- Ανάπτυξη δραστηριότητας παραγωγής ενέργειας, κυρίως από ΑΠΕ (αιολική, κυματική κ.α.) και έπειτα από εξόρυξη
- Ελαχιστοποίηση συγκρούσεων δραστηριοτήτων μέσω του ΘΧΣ
- Μεγιστοποίηση αποδοτικότητας δραστηριοτήτων και περιφερειακή ανάπτυξη
- Ίδρυση ΠΟΑΥ για την οργανωμένη ανάπτυξη των υδατοκαλλιεργειών και προώθηση εξαγωγών
- Ενίσχυση των εξαγωγών αλιευμάτων μέσω την οργάνωσης παραγωγής και στόλου και το άνοιγμα σε νέες αγορές, κίνητρα για την ανάπτυξη της αλιείας και των υδατοκαλλιεργειών κυρίως στις δυτικές Κυκλάδες και την περαιτέρω ανάπτυξη στα Δωδεκάνησα

- Αναβάθμιση των λιμενικών υποδομών, ιδιαίτερα των λιμένων διεθνούς, εθνικής και περιφερειακής σημασίας
- Εξασφάλιση λειτουργίας λιμένων ανάλογα με το είδος τους
- Επέκταση του δικτύου μαρίνων, αναβάθμιση των τουριστικών λιμένων και των υπηρεσιών τουρισμού για την αναβάθμιση του τουριστικού προϊόντος και την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου
- Ύπαρξη μέριμνας για ενεργειακή διασύνδεση όλων των υπολοίπων νησιών μέσω καλωδίων διότι αυτό θα διευκολύνει την προσέλκυση επενδύσεων σε περιοχές που παρουσιάζουν ενεργειακό δυναμικό
- Επιδότηση για την κάλυψη των άγονων γραμμών στην περιφέρεια προκειμένου να εξασφαλίζεται η κάλυψη των αναγκών και η εδαφική συνοχή
- Μέτρα προστασίας και κανονισμοί περιορισμού δραστηριότητας σε τουριστικά νησιά όπου η κίνηση υπερβαίνει την φέρουσα ικανότητα
- Αξιοποίηση των ενεργειακών πεδίων της περιφέρειας με σκοπό την επίτευξη της ενεργειακής επάρκειας της περιφέρειας, προώθηση ΑΠΕ
- Τρόποι εξασφάλισης επάρκειας πόσιμου νερού όπου υπάρχει έλλειψη, δημιουργία περαιτέρω μονάδων αφαλάτωσης κυρίως στα Δωδεκάνησα
- Προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος, λήψη μέτρων για την έγκαιρη πρόληψη υποβάθμισης του
- Προστασία και διατήρηση της υποθαλάσσιας πολιτιστικής κληρονομιάς. Ενοποίηση ενάλιων αρχαιολογικών χώρων και δημιουργία υποθαλάσσιων διαδρομών για την ενίσχυση του καταδυτικού τουρισμού

Καταληκτικά, γίνεται μια προσπάθεια κατηγοριοποίησης υποπεριοχών της περιφέρειας ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν και παρουσίασης ορισμένων πρωταρχικών κατευθύνσεων προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν αυτά μέσω του χωρικού σχεδιασμού.

Κατηγορία Α. Περιοχές με ιδιαίτερη περιβαλλοντική ευαισθησία

Εντός της περιφέρειας υπάρχουν αρκετές περιοχές με αξιόλογη και ευαίσθητη φυσική κληρονομιά. Παρόλα αυτά έχουν εντοπιστεί ορισμένες περιοχές οι οποίες συγκεντρώνουν εκτατικές περιοχές προστασίας ή φυσικού πλούτου και στις οποίες θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στον σχεδιασμό των δραστηριοτήτων τους έτσι ώστε να μην υποβαθμιστεί ο φυσικός πόρος. Τέτοιες περιοχές είναι:

A1. Σύμπλεγμα Κάσου-Καρπάθου

A2. Σύμπλεγμα Μήλου-Κιμώλου

A3. Γυάρος-Νότια Άνδρος-Βόρεια Σύρος

A4. Βόρεια Δωδεκάνησα (Αρκιοί, Λειψοί, Αγαθονήσι)

Για τις παραπάνω περιοχές προτείνεται:

1. Εκπόνηση ΕΠΜ για όλες τις κηρυγμένες προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου Natura 2000
2. Στις χωροταξικές μελέτες να οριστούνε Περιοχές Ειδικής Προστασίας, για τις περιοχές που παρουσιάζουν σημαντική περιβαλλοντική αξία και τρωτότητα, και να δοθούν ειδικές κατευθύνσεις και όροι ανάπτυξης των δραστηριοτήτων.
3. Να οριοθετηθούν ζώνες Α' προστασίας για τους ενάλιους αρχαιολογικούς χώρους που δεν έχουν μέχρι και σήμερα όπως προβλέπεται από την αρχαιολογική νομοθεσία. Μέχρι να γίνει αυτό, θα ήταν σκόπιμο να υπάρξει ένας χωρικός περιορισμός άσκησης δραστηριοτήτων, όπως για παράδειγμα 300-500 μέτρα περιμετρικά των ορίων του αρχαιολογικού. Δεδομένου του γεγονότος ότι πολλοί ενάλιοι χώροι είναι κοντά ή μέσα σε λιμάνια, οπότε οι δραστηριότητες είναι δύσκολο να περιοριστούν, θα πρέπει να δοθούν ειδικοί όροι άσκησης των δραστηριοτήτων σε περιοχές με υποθαλάσσια πολιτιστική κληρονομιά.
4. Επέκτασεις Περιοχών προστασίας χερσαίου χώρου στον θαλάσσιο χώρο (η επέκταση πρέπει να σταματά εάν υπάρχει πεδίο βολής). Τέτοιες περιοχές μπορούν να είναι Περιοχές Natura της Άνδρου, Κέας, Κύθνου, Αντιπάρου, Νισύρου. Δημιουργία συμπλεγμάτων προστατευόμενων περιοχών όπως Ηρακλεία-Σχοινούσα-Κέρος-Κουφονήσια, Θήρα-Θηρασιά, Βόρεια Δωδεκάνησα (Αρκιοί, Λειψοί).

Κατηγορία Β. Περιοχές με υπερ-συγκέντρωση ή συγκρούσεις δραστηριοτήτων

Επιπρόσθετα, υπάρχουν συμπλέγματα νησιών τα οποία στο χώρο μεταξύ τους φιλοξενούν πολλές δραστηριότητες και εντοπίζονται σε αυτές περιοχές προστασίας.

Οπότε θα πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά το σχεδιασμό ότι αυτές οι περιοχές παρουσιάζουν μεγάλη συγκέντρωση δραστηριοτήτων και να γίνει η ανάλογη προσέγγιση. Τέτοιες περιοχές είναι:

B1. Σύμπλεγμα νησιών Νάξου-Πάρου-Αντιπάρου

Συγκρούσεις ή εντάσεις που παρατηρούνται: Λιμενικές εγκαταστάσεις με περιοχές προστασίας (ΠΠ) και ενάλιες αρχαιότητες, Τουρισμός με ΠΠ (συμβατές υπό προϋποθέσεις), Ένταση τουρισμού

Ειδικότερες κατευθύνσεις: Δραστηριότητες προτεραιότητας: Μαζικός και Εναλλακτικός Τουρισμός, Δευτερεύουσες δραστηριότητες: Υδατοκαλλιέργειες στην Αντίπαρο, Αλιεία

B2. Σύμπλεγμα νησιών Γυάρου-Σύρου-Μύκονος-Τήνος

Συγκρούσεις ή εντάσεις που παρατηρούνται: Λιμενικές εγκαταστάσεις με περιοχές προστασίας (ΠΠ), Τουρισμός με ΠΠ (συμβατές υπό προϋποθέσεις), αυξημένη τουριστική κίνηση, Λιμενικές εγκαταστάσεις με περιοχές ανάπτυξης τουρισμού σκαφών

Ειδικότερες κατευθύνσεις: Δραστηριότητες προτεραιότητας: Μαζικός και Εναλλακτικός Τουρισμός, Δευτερεύουσες δραστηριότητες: Υδατοκαλλιέργειες σε Άνδρο και Τήνο, Αλιεία, Παραγωγή αιολικής ενέργειας (δημιουργία αναγκαίων υπεράκτιων υποδομών)

B3. Σύμπλεγμα νησιών Βόρεια Δωδεκάνησα (Κως-Κάλυμνος-Λέρος-Αρκιοί-Λειψοί-Αγαθονήσι)

Συγκρούσεις ή εντάσεις που παρατηρούνται: Υδατοκαλλιέργειες με τουρισμό, περιοχές προστασίας και ενάλιες αρχαιότητες, Λιμενικές εγκαταστάσεις με ΠΠ και ενάλιες αρχαιότητες. Πιθανή συνύπαρξη υδατοκαλλιεργειών με αλιεία με μηχανότρατα και ναυτιλία

Ειδικότερες κατευθύνσεις: Δραστηριότητες προτεραιότητας: Υδατοκαλλιέργειες και αλιεία, Δευτερεύουσες δραστηριότητες: Εναλλακτικές μορφές τουρισμού-σκάφη αναψυχής, καταδυτικός κ.α.-, Αναγκαίες υποδομές: αναβάθμιση παλιών και δημιουργία νέων μαρίνων

B4. Σύμπλεγμα Χάλκη-Βόρεια Ρόδος

Συγκρούσεις ή εντάσεις που παρατηρούνται: Έντονη δραστηριότητα τουρισμού, Λιμενικές εγκαταστάσεις με ενάλιες αρχαιότητες

Ειδικότερες κατευθύνσεις: Δραστηριότητες προτεραιότητας: Μαζικός και Εναλλακτικός Τουρισμός, Δευτερεύουσες δραστηριότητες: Υδατοκαλλιέργειες σε Χάλκη και Νότια Ρόδο, Αλιεία, Παραγωγή αιολικής ενέργειας (δημιουργία αναγκαίων υπεράκτιων υποδομών)

B5. Σύμπλεγμα Μήλου-Κιμώλου

Συγκρούσεις ή εντάσεις που παρατηρούνται: Εξορυκτική δραστηριότητα με ΠΠ, Λιμενικές εγκαταστάσεις με ενάλιες αρχαιότητες

Ειδικότερες κατευθύνσεις: Δραστηριότητες προτεραιότητας: Εναλλακτικός Τουρισμός, Αλιεία, Δευτερεύουσες δραστηριότητες: Πιθανή δυνατότητα εξόρυξης αδρανών υλικών

B6. Νήσοι Θήρα-Θηρασιά

Συγκρούσεις ή εντάσεις που παρατηρούνται: Έντονη δραστηριότητα τουρισμού, Λιμενικές εγκαταστάσεις με περιοχές ανάπτυξης τουρισμού σκαφών

Ειδικότερες κατευθύνσεις: Δραστηριότητες προτεραιότητας: Τουρισμός, Δευτερεύουσες δραστηριότητες: Αλιεία, Αναγκαίες υποδομές: επέκταση λιμανιού, δημιουργία μαρίνας

Για τις παραπάνω περιοχές γενικά προτείνεται:

1. Όσες περιοχές ανήκουν στην Κατηγορία Α πρέπει να ακολουθούν και τις κατευθύνσεις αυτής της κατηγορίας
2. Να προσδιοριστούν επακριβώς οι δραστηριότητες που επιτρέπονται και που απαγορεύονται σε καθεμιά από αυτές τις περιοχές
3. Ειδική Μελέτη για το σύμπλεγμα νησιών Βορείων Δωδεκανήσων διότι υπάρχει έντονη δραστηριότητα υδατοκαλλιεργειών, αλιείας και παράλληλα σημαντικός αριθμός προστατευόμενων περιοχών και ενάλιων αρχαιοτήτων

Κατηγορία Γ. Περιοχές αναξιποίητες με δυνατότητα ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων

Γενικότερα, στην περιφέρεια έχουν αναπτυχθεί παραγωγικές δραστηριότητες όπως η αλιεία, ο τουρισμός, οι υδατοκαλλιέργειες αλλά υπάρχουν δραστηριότητες όπως η παραγωγή ενέργειας που δεν έχουν αναπτυχθεί καθόλου παρόλο που έχουν εντοπιστεί πιθανές περιοχές άσκησης της. Περιοχές παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ ή από εξόρυξη υπάρχουν σε ορισμένα μικρά τμήματα της περιφέρειας. Αυτές οι περιοχές είναι:

Γ1. Περιοχές Κρήτης-Κάσου και Καρπάθου Ρόδου

Αξιοποίηση κυματικής ενέργειας και υδρογονανθράκων στην περιοχή Κρήτης-Κάσου και κυματικής, αιολικής ενέργειας στην περιοχή Καρπάθου-Ρόδου.

Γ2. Περιοχές Βορειοανατολικά Τήνου-Μυκόνου

Αξιοποίηση αιολικής ενέργειας.

Γ3. Δυτικές Κυκλάδες (Κέα, Κύθνος, Σέριφος, Μήλος)

Αξιοποίηση αιολικής ενέργειας.

Γ4. Περιοχή Βόρεια της Πάτμου

Αξιοποίηση πιθανών υδρογονανθράκων

Σε αυτές τις περιοχές είναι επιθυμητή η οργάνωση δραστηριοτήτων που αφορούν την παραγωγή ενέργειας στο θαλάσσιο χώρο. Οπότε προτείνεται:

1. Οι περιοχές που παρουσιάζουν πόρους αξιοποίησης παραγωγής ενέργειας στις δυτικές Κυκλάδες εντοπίζονται σε υπεράκτιες περιοχές αλλά εντός των χωρικών υδάτων. Στις υπόλοιπες 3 περιοχές οι πόροι εκτείνονται και εκτός των χωρικών υδάτων. Συνεπώς, παρόλη την ύπαρξη δυναμικού η οριοθέτηση ζωνών παραγωγής ενέργειας και η δημιουργία εγκαταστάσεων πρέπει να περιορίζεται εντός των 6 ν.μ., σε μικρά βάθη και να διακόπτεται όπου συναντάται πεδίο βολής
2. Σε περίπτωση άσκησης εξορυκτικής δραστηριότητας ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δοθεί στους υποβρύχιους αγωγούς και καλώδια ώστε να μην υπάρξει φθορά τους και να μην ασκηθεί η δραστηριότητα σε διαδρόμους ναυσιπλοΐας
3. Επίσης, η παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ δεν πρέπει να γίνεται σε διαδρόμους ναυσιπλοΐας και εκεί που ασκείται εξορυκτική δραστηριότητα.

4. Υποχρεωτική διασύνδεση νήσων που φιλοξενούν τις συνοδές υποδομές των δραστηριοτήτων με την ηπειρωτική χώρα μέσω υποβρύχιων καλωδίων
5. Θέσπιση συγκεκριμένων περιορισμών για τις περιοχές Κρήτη-Κάσο-Κάρπαθο-Ρόδο όπου έχουν ενεργειακά πεδία αλλά παράλληλα έχουν αξιόλογο οικοσύστημα προκειμένου να αποφευχθούν συγκρούσεις και υποβάθμιση περιβάλλοντος

ΠΗΓΕΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣΕλληνόγλωσση Βιβλιογραφία

- Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου (2016) «Απόφαση κήρυξης νήσου Γυάρου ως Θαλάσσιο Καταφύγιο Άγριας Ζωή». [Προσωπική Συνέντευξη 24-2-2016]
- Bruneton, A., Κονοφάγος, Η., & Φώσκολος, Α. (2014) «Οικονομική και γεωπολιτική σημασία των κοιτασμάτων φυσικού αερίου της Ανατολικής Μεσογείου για την Ελλάδα και την Ε.Ε.. Έμφαση στα αναμενόμενα κοιτάσματα του Λιβυκού Πελάγους που βρίσκονται εντός της Ελληνικής Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης». Στο Τσάλτας Γ., & Αναγνώστου Χ. (επίμ.) Αιγαίο και Νοτιοανατολική Μεσόγειος: Σύγχρονες προκλήσεις και προοπτικές εκμετάλλευσης υποθαλάσσιων ενεργειακών φυσικών πόρων. Αθήνα: Σιδέρης. σελ. 129-171.
- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο Αθηνών: Εργαστήριο Λιμενικών Έργων. (2006). *Διερεύνηση κατάλληλων θαλάσσιων περιοχών της Ελλάδος για εγκαταστάσεις της ΔΕΗ. Φάση II: Επιλογή κατάλληλων θαλάσσιων περιοχών*. Αθήνα: Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε.: Διεύθυνση Εναλλακτικών Μορφών Ενέργειας.
- ΕΛΚΕΘΕ (2016) «Ποσοτικά Στοιχεία από ΕΛΣΤΑΤ για παραγωγή αλιευμάτων και αλιευτικό στόλο από το 1990 έως το 2013». [συνέντευξη και λήψη στοιχείων 23-2-2016].
- Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων. (2016) «Περιοχές Κηρυγμένων Εναλίων Αρχαιοτήτων στο Νότιο Αιγαίο και Νομοθεσία για τις Ενάλιες Αρχαιότητες» [λήψη στοιχείων μέσω mail 15-3-2016]
- Καρυώτης, Θ. (2014) *Η ΑΟΖ της Ελλάδας*. Έκδοση 1^η. Αθήνα: Λιβάνη.
- Κιουσόπουλος, Γ., & Μπολάνου, Χ.-Μ. (2011) «Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός: Αναγκαιότητα ή μία ακόμα Ουτοπία σχετικά με τη Ρύθμιση του Χώρου στην Ελλάδα». Προσβάσιμο από: http://www.prd.uth.gr/sites/GS_RSAI/CONFERENCE_MAY2011_SITE/PAPERS_MAY2011_PDF_CD/KIOUSOPOULOS_G_BOLLANOUE_H_M_26.pdf
- Κοκκώσης, Χ., & Μπεριάτος, Η. (2016) «Χωρική Ανάπτυξη και Σχεδιασμός, Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός και Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Περιοχών». *Αειχώρος*. Τεύχος 23, σελ. 4-11.

- Κοκκώσης, Χ., Τσάρτας, Π., & Γκρίμπα, Ε. (2011) *Ειδικές και εναλλακτικές μορφές τουρισμού: Ζήτηση και προσφορά νέων προϊόντων τουρισμού*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Μητσόπουλος Ι. (2016) «Περιοχές Δικτύου Natura 2000 με Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη». [Τηλεφωνική επικοινωνία 18-6-2016].
- Μπεριάτος, Η. & Παπαγεωργίου, Μ. (2012) «Χωροταξία του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου: η περίπτωση της Ελλάδας στη Μεσόγειο». Στο Μπεριάτος, Η. & Παπαγεωργίου, Μ. (επιμ.) *Χωροταξία – Πολεοδομία – Περιβάλλον στον 21ο αιώνα: Ελλάδα – Μεσόγειος*. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας. σελ 189-204.
- Μπεριάτος Η. & Παπαγεωργίου Μ. (2015) «Σημειώσεις Χωρικής Ανάπτυξης: Διαλέξεις 5 & 7». ΤΜΧΠΠΑ. Βόλος
- Μπούρτζης, Τ., & Ροδοθεάτος, Γ. (2014) «Η έρευνα στο σύγχρονο Δίκαιο της Θάλασσας: UNCLOS και πραγματικότητα». Στο Τσάλτας, Γ. & Αναγνώστου, Χ. (επίμ.) *Αιγαίο και Νοτιοανατολική Μεσόγειος: Σύγχρονες Προκλήσεις και Προοπτικές Εκμετάλλευσης Υποθαλάσσιων Ενεργειακών Φυσικών Πόρων*. Αθήνα: Σιδέρης. σελ. 273-295.
- Ναυτικό Επιμελητήριο της Ελλάδος (2013). «Αναπτυξιακή Εθνική Ναυτιλιακή Στρατηγική». Αθήνα. Προσβάσιμο από: http://www.nee.gr/downloads/318HCS_SHIPPING_POLICY_revised_25-9-14.pdf [Τελευταία πρόσβαση 1-8-2016].
- Νικητάκος, Ν. (2014) «Υποβρύχια καλώδια ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεπικοινωνιών». Στο Τσάλτας, Γ. & Αναγνώστου, Χ. *Αιγαίο και Νοτιοανατολική Μεσόγειος: Σύγχρονες Προκλήσεις και Προοπτικές Εκμετάλλευσης Υποθαλάσσιων Ενεργειακών Φυσικών Πόρων*. Αθήνα: Σιδέρης. σελ. 255-271.
- Οικονόμου, Δ. (2013) «Θαλάσσια Χωροταξία». *Γαλάζια Ανάπτυξη στον Ελληνικό Θαλάσσιο Χώρο*. Ρόδος. 330 Αυγούστου 2013. Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου.
- Παπαγεωργίου, Μ. (2015) «Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός και θαλάσσιες χρήσεις: εφαρμογές και πρακτικές στην Ελλάδα». *4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης*. Βόλος. 24-27 Σεπτεμβρίου 2015. Βόλος. Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης.

- Παπαγεωργίου, Μ. (2016) «Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός και Θαλάσσιες Χρήσεις: Εννοιολογικά και θεωρητικά ζητήματα». Αειχώρος. Τεύχος 23. σελ. 41- 63.
- Παπαθεωχάρη, Θ., & Κοκκώσης, Χ. (2016) «Παρακολούθηση και Αξιολόγηση Σχεδίων Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού». Αειχώρος. Τεύχος 23. σελ. 108-134.
- Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου (2014) «Αξιολόγηση, Αναθεώρηση Και Εξειδίκευση Του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού Και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου: Ανάλυση-Αξιολόγηση-Τεύχος Ι (Φάση Α-Στάδιο Α2)». Αθήνα. Προσβάσιμο από: <http://www.pnai.gov.gr/Arthro.aspx?a=5782> [Τελευταία πρόσβαση 7-4-2016].
- Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου (2012) «Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου». Αθήνα.
- Στεφανή, Φ., & Τσιλιμίγκας, Γ. (2016) «Ζητήματα σύνταξης ενός ολοκληρωμένου πλαισίου για τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό». Αειχώρος. Τεύχος 23, σελ. 135-150.
- Τζήκα, Ε. (2014) «Βασικά δεδομένα και αναγκαίες θεσμικές προσαρμογές για την εφαρμογή της πρότασης "οδηγία για τη θέσπιση πλαισίου για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό και των ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιων ζωνών για την Ελλάδα». Προπτυχιακή Διπλωματική Εργασία. ΤΜΧΠΠΑ. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- Τσουβάλα Μ. (2016) «Γενικά στοιχεία για αλιεία και υδατοκαλλιέργειες (Νομοθεσία, περιορισμοί κ.α.)». [Συνέντευξη στο Γραφείο της 22-2-2016].
- Υπουργείο Ναυτιλίας & Αιγαίου (2012) «Εθνική Στρατηγική Λιμένων 2013-2018». Προσβάσιμο από: <http://www.pireas2day.gr/uploads/limania070113.pdf>
- Υδρογραφική Υπηρεσία Πολεμικού Ναυτικού (2016) «Γεωχωρικά στοιχεία για πεδία βολής και υποβρύχια καλώδια στην περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου» [αποστολή μέσω mail-3-3-2016].
- Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής (2009) «5^η έκθεση για το επίπεδο διεύθυνσης των ΑΠΕ το έτος 2010». Προσβάσιμο από: <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=ysYxrE3Ia94%3D&...> [Τελευταία πρόσβαση 17-8-2016].
- Χριστοπούλου Ό. και Φεζοπούλου Ε. (2006) «Σχεδιασμός και οργάνωση του τουρισμού σε προστατευόμενες περιοχές και η συμβολή του στην

αυτοχρηματοδότηση της λειτουργίας τους». 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αγροτικής Οικονομίας «Η Οικονομία και η Κοινωνία μπροστά στις Νέες Προκλήσεις του Παγκόσμιου Αγροτροφικού Συστήματος. Αθήνα.

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

- Baker, E. (et. al.) (2014) «World Ocean Assessment-Chapter 23: Offshore Mining Industries». *United Nations*. Προσβάσιμο από: http://www.un.org/depts/los/global_reporting/WOA_RPROC/Chapter_23.pdf
- Douvere, F. and Ehler, C. (2011) “The importance of monitoring and evaluation in adaptive maritime spatial planning”. *Coastal Conservation*, Τεύχος 15. σελ. 305-311.
- Ehler, C. and Douvere, F. (2009) «Marine spatial planning: A step-by-step approach toward ecosystem-based management». Paris: UNESCO. Προσβάσιμο από: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001865/186559e.pdf>.
- Ehler, C. (2014) «A guide to evaluating marine spatial plans». Paris: UNESCO. Προσβάσιμο από: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002277/227779e.pdf>.
- Emmanouil, G., Galanis, G., Kalogeri, C., Zodiatis, G., & Kallos, G. (2016) «10-year high resolution study of wind, sea waves and wave energy assessment in the Greek offshore areas». *Renewable Energy*. σελ. 339-419.
- O’ Hagan, A.-M. [2013] « Learning how to manage Ocean Energy within MSP: data, information and knowledge requirements». *Beaufort Research-Science Foundation Ireland-University College Cork, Ireland*. MSP Stakeholder Workshop Series – Energy
- Schultz-Zehden, A. and Gee, K. (2013) «Findings: Experiences and lessons from the BaltSeaPlan». Προσβάσιμο από: <http://www.baltseaplan.eu>. [Τελευταία πρόσβαση 30-8-2016].
- PAP/RAC and University of Thessaly (2015) “Paving the Road towards Marine Spatial Planning in the Mediterranean». UNEP/MAP e PAP/RAC: Split. Προσβάσιμο από: <http://www.pap-thecoastcentre.org/pdfs/MSP%20Med%20Final%20Report.pdf>. [Τελευταία πρόσβαση 22-5-2016].
- Papageorgiou, M. (2016) «Coastal and marine tourism: A challenging factor in Marine Spatial Planning». *Ocean & Coastal Management*. Σελ. 44-48.

Προσβάσιμο από: http://ac.els-cdn.com/S0964569116300965/1-s2.0-S0964569116300965-main.pdf?_tid=44898356-6e93-11e6-bdf2-00000aab0f01&acdnat=1472549127_abc7915bc9dbfd365209a5200db91062

- Sweeney, E. (2013) «Implementing Agreement on Ocean Energy Systems». *ES/Ocean Energy Systems*. MSP Stakeholder Workshop Series – Energy

Νομοθετικά Κείμενα-Πολιτικές-Στρατηγικές

- UNCLOS/1982 «*United Nations Convention on the Law of the Sea*».
- Οδηγία 2008/56/EK «περί πλαισίου κοινοτικής δράσης στο πεδίο της πολιτικής για το θαλάσσιο περιβάλλον (οδηγία πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική)».
- Οδηγία 2014/89/EK «περί θεσπίσεως πλαισίου για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό (οδηγία πλαίσιο για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό)».
- Οδηγία 2009/28/EK «σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και την τροποποίηση και την συνακόλουθη κατάργηση των οδηγιών 2001/77/EK και 2003/30/EK».
- Οδηγία 1967/EE/2006 με τίτλο «Σχετικά με μέτρα διαχείρισης για τη βιώσιμη εκμετάλλευση των αλιευτικών πόρων στη Μεσόγειο Θάλασσα, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΟΚ) αριθ. 2847/93 και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1626/94».
- Νόμος 2932-2001 «Ελεύθερη παροχή υπηρεσιών στις θαλάσσιες ενδομεταφορές – Σύσταση Γενικής Γραμματείας Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής-Μετατροπή Λιμενικών ταμείων σε Ανώνυμες Εταιρίες και άλλες διατάξεις-εναρμόνιση της οδηγίας 3577/ΕΟΚ/1992 της Ευρωπαϊκής Ένωσης».
- Νόμος 4256/2014 «Τουριστικά πλοία και άλλες διατάξεις».
- Νόμος 4001/2011 «Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και Δίκτυα Μεταφοράς Υδρογονανθράκων και άλλες ρυθμίσεις».
- Νόμος 3983/2011 «Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος- Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/56/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17^{ης} Ιουνίου 2008 και άλλες διατάξεις».
- Απόφαση της Βουλής 6876/4871 «Έγκριση γενικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης».

- ΚΥΑ 49828/2008 «Έγκριση ειδικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού».
- ΚΥΑ 24208/2009 «Έγκριση ειδικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού».
- ΚΥΑ 31722/2011 «Έγκριση ειδικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τις υδατοκαλλιέργειες και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού».
- ΚΥΑ 67659/2013 «Έγκριση τροποποίησης ειδικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τον τουρισμό και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού».

Διαδικτυακοί Τόποι

- European Commission (2015) «Aquaculture methods»: Προσβάσιμο από: http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture/aquaculture_methods/index_en.htm [Τελευταία πρόσβαση 3-8-2016].
- Green Energy Plus (2011) «Τί είναι η κυματική ενέργεια?» Προσβάσιμο από: http://greenenergyplus.blogspot.gr/2011/11/blog-post_21.html [Τελευταία πρόσβαση 9-8-2016].
- Greek Marine Association (c. 2016) «Aegean Sea & Dodecanese». Προσβάσιμο από: <http://greek-marinas.gr/en/regions-marinas/aegean-sea-dodecanese/> [Τελευταία πρόσβαση 15-4-2016].
- Koalakia (2013) «ΑΛΟΝΝΗΣΟΣ – Λίγα να σκέφτεσαι...πολλά να θυμάσαι!!!» Προσβάσιμο από: http://koalakia.blogspot.gr/2013/07/blog-post_27.html [Τελευταία πρόσβαση 20-7-2016].
- Marine Regions (c.2016) «EEZ Boundaries». Προσβάσιμο από: <http://www.marineregions.org/eezsearch.php> [Τελευταία πρόσβαση 15-3-2016].
- MOm - Monachus Monachus (2012) «Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου Βορείων Σποράδων (ΕΘΠΑΒΣ)». Προσβάσιμο από: <http://www.mom.gr/displayITM1.asp?ITMID=617&LANG=GR> [Τελευταία πρόσβαση 20-7-2016].

- National Oceanic and Atmospheric Administration (2009) «Coastal and Marine Spatial Planning». Προσβάσιμο από: <http://www.msp.noaa.gov/> [Τελευταία πρόσβαση 10-4-2016].
- Patraiko, D. & Holthus, P. (2013) «The shipping industry and the marine spatial planning». Προσβάσιμο από: <http://www.nautinst.org/en/forums/msp/index.cfm> [Τελευταία πρόσβαση 1-8-2016].
- UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative (2016a) «Australia (Coral Reef)». Προσβάσιμο από: http://www.unesco-ioc-marinesp.be/msp_around_the_world/australia_coral_sea [Τελευταία πρόσβαση 19-7-2016].
- UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative (2016b) «Australia (Great Barrier Reef)». Προσβάσιμο από: http://www.unesco-ioc-marinesp.be/spatial_management_practice/australia_great_barrier_reef [Τελευταία πρόσβαση 19-7-2016].
- UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative (2016c) «Marine Spatial Planning (MSP)». Προσβάσιμο από: http://www.unesco-ioc-marinesp.be/marine_spatial_planning_msp [Τελευταία πρόσβαση 10-7-2016].
- UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative (2016d) «The Netherlands». Προσβάσιμο από: http://www.unesco-ioc-marinesp.be/spatial_management_practice/the_netherlands [Τελευταία πρόσβαση 18-7-2016].
- UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative (2016e) «Germany (North/Baltic Seas)». Προσβάσιμο από: http://www.unesco-ioc-marinesp.be/msp_practice/germany_north_baltic_seas [Τελευταία πρόσβαση 18-7-2016].
- UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative (2016f) «Australia (Bioregions)». Προσβάσιμο από: http://www.unesco-ioc-marinesp.be/spatial_management_practice/australia_bioregions [Τελευταία πρόσβαση 19-7-2016].
- UNESCO: Marine Spatial Planning Initiative (2016g) «Sweden and Finland». Προσβάσιμο από: http://www.unesco-ioc-marinesp.be/msp_around_the_world/sweden_and_finland [Τελευταία πρόσβαση 18-7-2016].

- Z-code.info (c. 2013) «Χάρτης Κοιτασμάτων Υδρογονανθράκων». Προσβάσιμο από: zcode-gr.blogspot.com/ [Τελευταία πρόσβαση 10-3-2016].
- Zakynthos Travel Guide (2015) «Χάρτης Πάρκου». Προσβάσιμο από: <http://ecozante.com/gr/ecology> [Τελευταία πρόσβαση 20-7-2016].
- Βεργούλης, Π. (2015) «Εξόρυξη πετρελαίου: Κέρδος Vs Περιβάλλον, Έρευνα στο Κατάκολο». *Ο ελληνικός ορυκτός πλούτος*. Προσβάσιμο από: <http://www.oryktosploutos.net/2015/09/vs.html#.V8RpwTWnGtY> [Τελευταία πρόσβαση 29-8-2016].
- Για τη Φύση και τη Βιοποικιλότητα (2014) «Ποσειδώνια». Προσβάσιμο από: <http://www.biodiversity-info.gr/index.php/greek-nature-and-biodiversity/species/flora/posidonia-oceanica> [Τελευταία πρόσβαση 16-6-2016].
- Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου [2016] «Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο Ζακύνθου». Προσβάσιμο από: <http://www.nmp-zak.org/> [Τελευταία πρόσβαση 20-7-2016].
- Ελευθέρη Ζώνη (2015) «Τα κοράλλια σε όλους τους ωκεανούς του πλανήτη χάνουν τα χρώματά τους και πεθαίνουν». Προσβάσιμο από: <http://www.elzoni.gr/html/ent/191/ent.58191.asp> [Τελευταία πρόσβαση 17-4-2016].
- Ένωση Λιμένων Ελλάδας (c. 2016a) «Λιμενικά Ταμεία». Προσβάσιμο από: <http://www.elime.gr/index.php/limania> [Τελευταία πρόσβαση 25-6-2016].
- Ένωση Λιμένων Ελλάδας (c. 2016b) «Συνολικά Στατιστικά Στοιχεία Κρουαζιέρας 2013-2015». Προσβάσιμο από: http://www.elime.gr/images/Docs/Krouaziera/2013-2015_StoixeiaKrouazierasSynolikaXoras.pdf [Τελευταία πρόσβαση 19-7-2016].
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2014a) «Ερωτήσεις και απαντήσεις γύρω από την ευρωπαϊκή στρατηγική για τον παράκτιο και θαλάσσιο τουρισμό». Προσβάσιμο από: [http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-14-120_el.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-120_el.htm) [Τελευταία πρόσβαση 8-8-2016].
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2014b) «Γαλάζια Ανάπτυξη». Προσβάσιμο από: http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth/index_el.htm [Τελευταία πρόσβαση 11-4-2016].
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2015a) «Γνώσεις για τη θάλασσα 2020». Προσβάσιμο από:

- http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/marine_knowledge_2020/index_el.htm [Τελευταία πρόσβαση 11-4-2016].
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2015b) «Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός». Προσβάσιμο από: http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/maritime_spatial_planning/index_el.htm [Τελευταία πρόσβαση 11-4-2016].
 - Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2015c) «Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Επιτήρηση». Προσβάσιμο από: http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/integrated_maritime_surveillance/index_el.htm [Τελευταία πρόσβαση 11-4-2016].
 - Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2015d). «Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός». Προσβάσιμο από: http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/maritime_spatial_planning/index_el.htm [Τελευταία πρόσβαση 11-4-2016].
 - Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2016a). «Υδατοκαλλιέργεια». Προσβάσιμο από: http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/aquaculture/index_el.htm [Τελευταία πρόσβαση 3-8-2016].
 - Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2016b). «Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική». Προσβάσιμο από: http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/index_el.htm [Τελευταία πρόσβαση 11-4-2016].
 - Ελληνικό κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (2010) «Προστατευόμενες Περιοχές». Προσβάσιμο από: http://www.ekby.gr/ekby/el/EKBY_PP_el.html [Τελευταία πρόσβαση 11-4-2016].
 - ΕΛΣΤΑΤ (c. 2016) «Οικονομικά Στοιχεία για την Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου». Προσβάσιμο από: <http://www.statistics.gr/el/statistics/eco> [Τελευταία πρόσβαση 15-3-2016].
 - Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας: Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός "Δήμητρα" (c. 2016) «Τεχνητοί Ύφαλοι». Προσβάσιμο από: <http://www.artificialreefs.gr/page6.html> [τελευταία πρόσβαση 21-7-2016].
 - Θερμού, Μ. (2006) «Υποβρύχια μάχη για τις ενάλιες αρχαιότητες». *Το Βήμα*, 12 Μαρτίου 2006. Προσβάσιμο από: <http://www.tovima.gr/culture/article/?aid=171915> [τελευταία πρόσβαση 23-3-2016].

- Μπανούσης, Δ. (2016) «Η κανονιστική μεταχείριση του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ομαδοποιώντας τις πρωτοβουλίες». *Νόμος + Φύση*. Προσβάσιμο από: <http://nomosphysis.org.gr/13917/i-kanonistiki-metaxeirisi-toy-thalassioy-xorotaksikoy-sxediasmoy-apo-tin-eyropaiki-enosi-omadoporiontas-tis-protovoylies/> [Τελευταία πρόσβαση 30-8-2016].
- Ναυτικό Επιμελητήριο Ελλάδος (c. 2016a). «Ναυτιλιακή Νομοθεσία». Προσβάσιμο από: <http://www.nee.gr/default.asp?t=MaritimeLegislation> [Τελευταία πρόσβαση 1-8-2016].
- Ναυτικό Επιμελητήριο της Ελλάδος (c. 2016b). «Στατιστικά». Προσβάσιμο από: <http://www.nee.gr/default.asp?t=GFF&c=1> [Τελευταία πρόσβαση 1-8-2016].
- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Εργαστήριο Δημογραφικών και Κοινωνικών Αναλύσεων (c. 2016) «Πληθυσμιακά Στοιχεία για την Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου». Προσβάσιμο από: http://www.e-demography.gr/analysis/StructInd/ana_stru_cens_resid_tot_givenyear.cfm [Τελευταία πρόσβαση 15-3-2016].
- Περιβαλλοντική Πρωτοβουλία Μαγνησίας (2005) «Θαλάσσιο Πάρκο Αλοννήσου». Προσβάσιμο από: <http://www.oikoen.gr/index.php/2009-05-27-06-01-23/41-2009-05-27-05-59-32/101-2009-07-26-16-48-55> [Τελευταία πρόσβαση 20-7-2016].
- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (2016a) «Μητρώο Επιχειρήσεων Παραγωγής Προϊόντων Υδατοκαλλιέργειας». Προσβάσιμο από: http://www.minagric.gr/ydatok/ydatok_menu.aspx [Τελευταία πρόσβαση 3-8-2016].
- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (2016b) «Νομοθεσία Υδατοκαλλιέργειών». Προσβάσιμο από: <http://www.alieia.minagric.gr/node/30> [Τελευταία πρόσβαση 28-6-2016].
- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (2016c) «Τεχνητοί Ύφαλοι». Προσβάσιμο από <http://www.alieia.minagric.gr/node/31> [Τελευταία πρόσβαση 21-7-2016].
- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Γενική Διεύθυνση Αλιείας (2016) «Καθορισμός Θαλάσσιων Περιοχών, εκτός του Δικτύου Natura 2000 με βλάστηση ιδίως από Ποσειδωνία, στις οποίες απαγορεύεται η αλιεία με συγκεκριμένα εργαλεία». Προσβάσιμο από: <http://www.alieia.minagric.gr/node/205> [Τελευταία πρόσβαση 16-6-2016].

- ΥΠΕΚΑ (2009-2015) «ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ». Προσβάσιμο από: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=254> [Τελευταία πρόσβαση 10-8-2016].
- Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (2016a) «Απαγορευμένες Μέθοδοι και Εργαλεία». Προσβάσιμο από: <http://www.yen.gr/wide/yen.htm?prnbr=24096> [Τελευταία πρόσβαση 14-6-2016].
- Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (2016b) «Μηχανότρατα». Προσβάσιμο από: <http://www.yen.gr/wide/yen.htm?prnbr=24132> [Τελευταία πρόσβαση 14-6-2016].
- Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (2016c) «Κυκλικά δίκτυα (γρι-γρι)». Προσβάσιμο από: <http://www.yen.gr/wide/yen.htm?prnbr=24130> [Τελευταία πρόσβαση 14-6-2016].
- Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (2016d) «Ακτοπλοΐα» Προσβάσιμο από: <http://www.yen.gr/wide/yen.htm?prnbr=25197> [Τελευταία πρόσβαση 21-3-2016].
- Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής (2016e) «Θεσμικό πλαίσιο θαλασσίων ενδομεταφορών». Προσβάσιμο από: <http://www.yen.gr/wide/yen.htm?prnbr=25199> [τελευταία πρόσβαση 21-3-2016].
- Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης & Τουρισμού [c.2016] «Νόμοι-Προεδρικά Διατάγματα». Προσβάσιμο από: <http://www.mintour.gov.gr/el/Legislation/GreekLegislation/NomoikaiProedrikaDiatagmata/> [Τελευταία πρόσβαση 18-8-2016].
- Φορέας Διαχείρισης Καρπάθου-Σαρίας (c. 2016) «Θεσμικό Πλαίσιο». Προσβάσιμο από: <http://www.fdkarpathos.gr/?id=8> [Τελευταία πρόσβαση 29-8-2016].

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πίνακας 26: Π1. Συμβάσεις για άγονες γραμμές

| Δρομολόγια Που Καλύπτουν Άγονες Γραμμές | | | | |
|--|--|---|---------------------------------|---|
| Αριθμός Σύμβασης | Δρομολογιακή Γραμμή | Εταιρία | Εβδομαδιαία Δρομολόγια | Πλοίο |
| 3328.1.6.30/01/2009 | Πειραιάς-Πάρος-Νάξος-Ηρακλεία-Σχοινούσα-Κουφονήσια-Κατάπολα | Blue Star Ferris N.A.E. | 1 | Ε/Γ-Ο/Γ Μπλου Σταρ Νάξος Ή Ε/Γ-Ο/Γ Μπλου Σταρ Πάρος |
| 25/04-03-2009 | Ρόδος-Μεγίστη (Καστελλόριζο) | Κοινοπραξία Δωδεκάνησος Θαλάσσιες Μεταφορές | 1 | Ε/Γ-Ο/Γ Δωδεκάνησος Εξπρές Ή Ε/Γ-Ο/Γ Δωδεκάνησος Πραϊντ |
| 28/04-03-2009 | Πάτμος-Αρκιοί-Μαράθι-Λειψοί | Γιαμπερακης Μάρκος | 2 | Ε/Γ-Δ/Ρ Λαμπη Ιι |
| 79/01-09-2009 | Ρόδος-Κως-Κάλυμνος-Λέρος-Λειψοί-Πάτμος Ή Αγαθονήσι | Κοινοπραξία Δωδεκάνησος Θαλάσσιες Μεταφορές | 2 | Ε/Γ-Ο/Γ Δωδεκάνησος Εξπρές Ή Ε/Γ-Ο/Γ Δωδεκάνησος Πραϊντ |
| 80/01-09-2009 | Ρόδος-Χάλκη-Τήλος-Νίσυρος-Κως | Κοινοπραξία Δωδεκάνησος Θαλάσσιες Μεταφορές | 2 | Ε/Γ-Ο/Γ Δωδεκάνησος Εξπρές Ή Ε/Γ-Ο/Γ Δωδεκάνησος Πραϊντ |
| 95/23-11-2009 | Πάτμος-Αρκιοί-Μαράθι-Λειψοί | Γιαμπερακης Μάρκος | 1 | Ε/Γ-Δ/Ρ Λαμπη Ιι |
| 97/23-11-2009 | Κάλυμνος-Ψέριμος | Μανιάτης Δημήτριος | 3 (1/11-30/4) Και 5 (1/5-31/10) | Ε/Γ-Τ/Ρ-Δ/Ρ Μανιαϊ |
| 101/23-11-2009 | Νάξος-Αστυπάλαια | Blue Star Ferris N.A.E. | 2 | Ε/Γ-Ο/Γ Μπλου Σταρ Νάξος Ή Ε/Γ-Ο/Γ Μπλου Σταρ Πάρος |
| 102/23-11-2009 | Κατάπολα-Αιγιαλή-Δονούσα-Κουφονήσι-Σχοινούσα-Ηρακλεία-Νάξος Με Επιστροφή | Μικρές Κυκλάδες Ν.Ε. | 6 Χειμ.-1 Θερ. | Ε/Γ-Ο/Γ Εξπρές Σκοπελίτης |
| | Κατάπολα-Θήρα-Ίος-Κατάπολα | Μικρές Κυκλάδες Ν.Ε. | 6 Χειμ.-1 Θερ. | Ε/Γ-Ο/Γ Πορφουρussa |

| | | | | |
|-------------------------------------|--|--|------------------|----------------------------|
| Έν Αναμονή Υπογραφής | Κάσος-Πηγάδια Καρπάθου | Μανούσος Γεώργιος | 4 Χειμ.-3 Θερ. | Ε/Γ-Δ/Ρ Κάσος Πρινσες |
| Έν Αναμονή Υπογραφής | Απολλωνία Μήλου-Ψάθη Κιμώλου | Μανταλενα Ι Ν.Ε. | 15 Χειμ.-10 Θερ. | Ε/Γ-Ο/Γ Παναγιά Φανερωμενη |
| Εκκρεμότητα(Δεν Καλύπτεται Από 1/3) | Κάλυμνος-Λέρος-Λειψοί-Πάτμος-Αρκιοί-Αγαθονήσι-Πυθαγόρειο | Α.Ν.Ε. Καλύμνου Α.Ε. | 4 | Ε/Γ-Ο/Γ Νήσος Κάλυμνος |
| Εκκρεμότητα(Δεν Καλύπτεται Από 1/3) | Κάλυμνος-Αστυπάλαια | Α.Ν.Ε. Καλυμνου Α.Ε. | 2 | Ε/Γ-Ο/Γ Νήσος Κάλυμνος |
| Έν Αναμονή Υπογραφής | Θηρασιά-Οία Θήρας (Ρίβα-Αμμούδι-Κορφός-Ρίβα) | Συριγος Αντώνιος | 3/Ημέρα | Ε/Γ-Δ/Ρ Θηρασια Ιι |
| 2252.1.3.24/22378/2015/24-9-2015 | Α) Σύρος-Κύθνος-Κέα-Λαύριο | Χελλενικ Σηγουείς Α.Ν.Ε. | 2 | Ε/Γ-Ο/Γ Άρτεμις |
| | Β) Σύρος-Πάρος-Νάξος-Σίκινος-Φολέγανδρος-Κίμωλος-Μήλος | Χελλενικ Σηγουείς Α.Ν.Ε. | 3 | |
| | Γ)Σύρος-Πάρος-Σέριφος-Σίφνος-Κίμωλος-Μήλος | Χελλενικ Σηγουείς Α.Ν.Ε. | 1 | |
| | Δ)Σύρος-Τήνος-Άνδρος | Χελλενικ Σηγουείς Α.Ν.Ε. | 1 | |
| 2252.1.3.26/33717/2015/30-10-2015 | Πειραιάς Ή Λαύριο-Σίφνος-Φολέγανδρος-Σίκινος-Ίος-Θήρα | Ανμεζ Α.Ε. | 2 | Ε/Γ-Ο/Γ Αδαμάντιος Κοραής |
| 2252.1.3.27/33718/2015/30-10-2015 | Πειραιάς Ή Λαύριο-Μήλος-Φολέγανδρος-Σίκινος-Ίος-Θήρα | Ανμεζ Α.Ε. | 1 | Ε/Γ-Ο/Γ Αδαμαντιος Κοραης |
| 2252..1.3.28/33719/2015/31-10-2015 | Χάλκη-Σκάλα Κάμειρου | Βελης Η.-Κοιν. Κληρονόμων Βελη Η. | 4 | Ε/Γ-Τ/Ρ-Δ/Ρ Νήσος Χάλκη |
| 2252.1.3.29/33720/2015/31-10-2015 | Α) Θήρα-Κάσος-Πηγάδια Καρπάθου-Διαφάνι-Χάλκη-Ρόδος | Αιγαίον Πέλαγος Θαλάσσιες Γραμμές Ν.Ε. | 1 | Ε/Γ-Ο/Γ Πρεβελης |
| | Β) Ηράκλειο-Σητεία-Κάσος-Πηγάδια Καρπάθου- | | 1 | |

| | | | | |
|---------------------------------------|---|--|---|--|
| | Διαφάνι-Χάλκη-Ρόδος | | | |
| | Β) Ηράκλειο-Σητεία-Κάσος-Πηγάδια Καρπάθου-Διαφάνι-Χάλκη-Ρόδος | | 1(13/6/2016-11/9/2016) | |
| 2252.1.3.30/33721/2 015/31-10-2015 | Πειραιάς Ή Λαύριο-Θήρα-Ανάφη | Αιγαίον Πέλαγος Θαλάσσιες Γραμμές Ν.Ε. | 2 | Ε/Γ-Ο/Γ Πρεβελής |
| 2252.1.3.31/33722/2 015/31-10-2015 | Πάτμος-Αρκιοί-Λειψοί-Λέρος-Φαρμακονήσι-Αγαθονήσι-Πυθαγόρειο | A.B.P. Ingle Member Private Company | 2 | Ε/Γ-Τ/Ρ-Δ/Ρ Άννα Εξπρες |
| 2252.1.3.32/33723/2 015/31-10-2015 | Αγία Μαρίνα Λέρου-Μυρτιές Καλύμνου | Καμποσος Σταυρος | 1 | Α/Κ Παναγια Λεβιθου |
| 2252.1.3.33/33725/2 015/31-10-2015 | Πάτμος-Λειψοί-Λέρος | Συμπλοιοκτησία Γρυλλης Ν.-Γρυλλης Χ. | 3 + 1 Πάτμος- Λειψοί Σε Ανταπόκριση Με Πλοίο Από Πειραιά | Ε/Γ-Ο/Γ Πάτμος Σταρ |
| 2252.1.3.37/33728/2 015/31-10-2015 | Νίσυρος-Καρδάμαινα Κω | Κατερος Ναυτική Εταιρία | 3 | Ε/Γ-Ο/Γ Παναγια Σπηλιανη |
| 2252.1.3.38/33729/2 015/31-10-2015 | Νίσυρος-Κως | Κατερος Ναυτική Εταιρία | 4 | Ε/Γ-Ο/Γ Παναγια Σπηλιανη |
| 2252.1.3.39/33730/2 015/31-10-2015 | Πειραιάς Ή Λαύριο-Πάρος-Νάξος-Ηρακλειά-Σχοινούσα-Κουφονήσια-Κατάπολα | Blue Star Ferris N.A.E. | 1 (Εκτος 13/6/2016- 11/9/2016) | Ε/Γ-Ο/Γ Μπλου Σταρ Νάξος Ή Ε/Γ-Ο/Γ Μπλου Σταρ Πάρος |
| 2252.1.3.40/33731/2 015/31-10-2015 | Πειραιάς Ή Λαύριο-Νάξος-Δονούσα | Blue Star Ferris N.A.E. | 1 | Ε/Γ-Ο/Γ Μπλου Σταρ Νάξος Ή Ε/Γ-Ο/Γ Μπλου Σταρ Παρος |
| 2252.1.3.42/33733/2 015/31-10-2015 | Πειραιάς Ή Λαύριο-Πάτμος-Λειψοί-Λέρος-Κάλυμνος-Κως-Σύμη -Ρόδος | Blue Star Ferris N.A.E. | 1 | Ε/Γ-Ο/Γ Διαγόρας |
| 2252.1.3.43/33734/2 015/31-10-2015 | Ρόδος-Καστελόριζο | Blue Star Ferris N.A.E. | 1 | Ε/Γ-Ο/Γ Διαγόρας |

| | | | | |
|---------------------------------------|--|-------------------------------|---|------------------------------------|
| 2252.1.3.44/33735/2 015/31-10-2015 | Πειραιάς Ή Λαύριο- Αστυπάλαια- Κάλυμνος-Κως- Νίσυρος-Τήλος- Ρόδος | Blue Star Ferris N.A.E. | 1 | Ε/Γ-Ο/Γ Διαγόρας |
| 2252.1.3.45/33736/2 015/31-10-2015 | Πειραιάς Ή Λαύριο- Κάλυμνος-Κως- Νίσυρος-Τήλος- Σύμη-Ρόδος | Blue Star Ferris N.A.E. | 1 | Ε/Γ-Ο/Γ Διαγόρας |
| 2252.1.3.48/39690/2 015/201-2015 | Αιγιαλή-Κίναρος | Χαλαρης Αντώνιος | 1 | Ε/Γ-Τα/Ρ Παναγιά Χοζοβωτισσα |
| Έν Αναμονή Υπογραφής | Θήρα-Θηρασιά | Νήσος Θηρασιά I N.E. | 5 | Ε/Γ-Ο/Γ Θηρασια |

Πηγή: Υπουργείο Ναυτιλίας, ίδια επεξεργασία

Πίνακας 27: Π2. Περιοχές Natura 2000 Νότιο Αιγαίο

| Κωδικός | Κατηγορία | Όνομασία | Έκταση (ha) |
|-----------|-----------|---|----------------|
| | | Δωδεκάνησα | |
| GR4210001 | EZA | Κάσος & Κασονήσια-Ευρύτερη Θαλάσσια Περιοχή | 13459,7 |
| GR4210002 | EZA | Κεντρική Κάρπαθος-Καλή Λίμνη-Λάσθος-Κυρά Παναγιά Και Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη | 9321,9 |
| GR4210003 | EZA-ZEP | Βόρεια Κάρπαθος Και Σαρία Και Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη | 11297,98 |
| GR4210004 | EZA | Καστελόριζο Και Νησίδες Ρω Και Στρογγύλη Και Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη | 1769,64 |
| GR4210005 | EZA | Ρόδος, Ακραμύτης, Αρμενιστής, Αττάβυρος, Ρέματα Και Θαλάσσια Ζώνη | 27696,216 |
| GR4210006 | EZA | Ρόδος: Προφήτης Ηλίας, Επτά Πηγές, Πεταλούδες, Ρέματα | 11414,258 |
| GR4210007 | EZA | Νότια Νίσυρος Και Στρογγύλη Και Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη | 4045,82 |
| GR4210008 | EZA | Κως: Ακρ. Λούρος-Λίμνη Ψαλίδι-Όρος Δίκαιος-Αλυκή-Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη | 10138,28 |
| GR4210009 | EZA | Αστυπάλαια Ανατολικό Τμήμα, Γύρω Νησίδες Και Οφιδούσα Και Θαλάσσια Ζώνη | 7027,22 |
| GR4210010 | EZA | Αρκιοί, Λειψοί, Αγαθονήσι Και Βραχονησίδες | 12407,54 |
| GR4210011 | EZA | Βραχονήσια Ν. Αιγαίου: Βελοπούλα, Φαλκονέρα, Ανάνες, Χριστιάνα, Παχειά, Φτενό, Μακρά, Αστακιδονήσια, Σύρνα-Γυρω Νησια Και Θαλάσσια Ζώνη | 4568,43 |
| GR4210014 | ZEP | Νησίδες Πάτμου: Πετροκάραβο, Ανυδρος | 61,97 |

| | | | |
|-----------|-----|--|----------|
| GR4210015 | ZEP | Νήσος Αγαθονησίου Και Νησίδες: Πίττα, Κατσαγάνι, Νερωνήσι, Στρογγύλη | 1419,2 |
| GR4210016 | ZEP | Νήσος Λειψοί (Δυτικό Τμήμα) & Νησίδες: Φράγκος, Μακρονήσι, Πιλάφι, Κάπαρι, Καλαπόδια, Μεγάλο Ασπρονήσι, Μακρύ Ασπρονήσι, Κουλούρα, Νότια Άσπρα, Σαρακίνα, Πιάτο, Ψωμός, Σταυρί, Λίρα, Αρεθούσα, Μανώλι | 870,27 |
| GR4210017 | ZEP | Βορειοδυτικό Τμήμα Αρκιών & Νησίδες: Αργελούσα, Στρογγύλη, Σπαλάθι, Σμύνερο, Τσούκα, Τσουκάκι, Ψαθονήσι, Καλόβολος, Μακρονήσι, Αβάπτιστος, Κόμαρος | 458,48 |
| GR4210018 | ZEP | Νησίδες Λέρου: Πηγανούσα, Μεγάλο Γλαρονήσι, Μικρό Γλαρονήσι, Λέρικο | 62,11 |
| GR4210019 | ZEP | Νησίδες Καλύμνου: Επάνω Νερά, Σαρί, Τέλενδος | 528,26 |
| GR4210020 | ZEP | Νήσοι Κίναρος Και Λέβιθα Και Νησίδες Λιάδα, Πλάκα, Γλάρος, Μαύρα | 1456,97 |
| GR4210021 | ZEP | Ανατολικό Τμήμα Αστυπάλαιας Και Νησίδες Κουνούποι, Φτενό, Χονδρόπουλο, Κουτσομύτης, Μονή, Αγία Κυριακή, Τηγάνι, Χονδρή, Λιγνό, Φωκιονήσια, Κατσαρέλι, Ποντικούσα, Οφιδούσα, Κτενία | 1459,07 |
| GR4210022 | ZEP | Νήσος Σύρνα Και Νησίδες Μεγάλος Αδελφός, Μικρός Αδελφός, Κατσίκας, Μεσονήσι, Πλακίδα, Στεφανία Ναυάγιο | 941,84 |
| GR4210023 | ZEP | Νησίδες Καρπάθιου Πελάγους: Μεγάλο Σόφρανο, Σόχα, Μικρό Σόφρανο, Αυγό, Διβούνια, Χαμηλή, Αστακονήσια | 351,32 |
| GR4210024 | ZEP | Νήσος Τήλος Και Νησίδες: Αντίτηλος, Πελεκούσα, Γαιδουρονήσι, Γιακουμής, Άγιος Ανδρέας, Πρασούδα, Νησί | 6334,71 |
| GR4210025 | ZEP | Ανατολικό Τμήμα Νήσου Σύμης Και Νησίδες Κούλουνδρος, Σεσκλι, Τρουμπέτο, Μαρμαράς, Καραβαλονήσι, Μεγαλονήσι, Γιαλεσίνο, Οξεία, Χόνδρος, Πλατύ, Νίμος | 2303,1 |
| GR4210026 | ZEP | Νήσος Χάλκη Και Νησίδες: Κολοφώνα, Πάνω Πρασούδα, Τραγούσα, Στρογγύλη, Άγιος Θεόδωρος, Μαελονήσι, Αλιμία, Κρεββατι, Νησάκι | 3622,88 |
| GR4210027 | ZEP | Κως: Λίμνη Ψαλίδι-Αλυκή | 435,59 |
| GR4210028 | ZEP | Νήσος Κάσος Και Σύμπλεγμα Κασονήσων | 5971,16 |
| GR4210029 | ZEP | Ανατολική Ρόδος: Προφήτης Ηλίας-Επτά Πηγές-Εκβολή Λουτάνη-Κάτεργο, Ρέμα Γαιδούρα-Χερσόνησος Λόνδου-Νησίδες Πεντάνησα & Τετράπολις, Λόφος Ψαλίδι | 13447,91 |
| GR4210030 | ZEP | Δυτική Ρόδος: Όρη Ατάβυρος Και Ακραμύτης, Τεχνητή Λίμνη Απολακκίας Και Νησίδες Γεωργίου, Στρογγύλη, Χτενιές Και Καραβόλας | 13103,17 |

| | | | |
|----------------|------------------|--|--------------------|
| GR4210031 | ZEP | Νότιο Άκρο Ρόδου, Πρασονήσι, Υγρότοπος Λιβάδι Καταββιάς | 2923,39 |
| GR4210032 | ZEP | Νήσος Νίσυρος Και Νησίδες | 4730,82 |
| | | Κυκλάδες | |
| Κωδικός | Κατηγορία | Όνομασία | Έκταση (ha) |
| GR4220001 | EZA | Άνδρος: Όρμος Βιτάλι & Κεντρικός Ορεινός Όγκος | 7315,31 |
| GR4220002 | EZA | Ανάφη: Χερσόνησος Κάλαμος-Ρακούνας | 1144,38 |
| GR4220003 | EZA | Σαντορίνη: Νέα & Παλιά Καμένη -Προφήτης Ηλίας | 1264,25 |
| GR4220004 | EZA-ZEP | Φολέγανδρος: Ανατολική Μέχρι Και Δυτική Σίκινο Και Θαλάσσια Ζώνη | 7011,23 |
| GR4220005 | EZA | Παράκτια Ζώνη Δυτικής Μήλου | 5328,25 |
| GR4220006 | EZA | Νήσος Πολύαιγος-Κίμωλος | 13897,73 |
| GR4220007 | EZA | Νήσος Αντίμηλος-Θαλάσσια Παράκτια Ζώνη | 1260,76 |
| GR4220008 | EZA | Σίφνος: Προφήτης Ηλίας Μέχρι Δυτικές Ακτές Και Θαλάσσια Περιοχή | 2067,35 |
| GR4220009 | EZA | Νότια Σέριφος | 4530,84 |
| GR4220010 | EZA | Βορειοδυτική Κύθνος: Όρος Αθήρας-Ακρωτήριο Κέφαλος Και Παράκτια Ζώνη | 2855,19 |
| GR4220011 | EZA | Ανατολική Κέα | 6062,45 |
| GR4220012 | EZA | Βόρεια Αμοργός Και Κίναρος, Λέβιθα, Μαύρα, Γλάρος Και Θαλάσσια Ζώνη | 12580,72 |
| GR4220013 | EZA | Μικρές Κυκλάδες: Ηρακλειά, Σχοινούσα, Κουφονήσια, Κέρος, Αντικέρια Και Θαλάσσια Ζώνη | 8721,71 |
| GR4220014 | EZA | Κεντρική Και Νότια Νάξος: Ζας & Βίγλα Έως Μαυροβούνι Και Θαλάσσια Ζώνη | 97,69 |
| GR4220015 | EZA | Νήσος Πάρος: Πεταλούδες | 1858,34 |
| GR4220016 | EZA | Νήσος Δεσποτικό Και Στρόγγυλο Και Θαλάσσια Ζώνη | 783,52 |
| GR4220017 | EZA | Σύρος: Όρος Σύριγγα Έως Παραλία | 1949,1 |
| GR4220018 | EZA | Τήνος: Μυρσίνη -Ακρ. Λιβάδα | 5271,34 |
| GR4220019 | EZA | Νήσος Μήλος: Προφήτης Ηλίας-Ευρύτερη Περιοχή | 1986,44 |
| GR4220020 | EZA | Νήσος Ηρακλειά, Νήσοι Μακάρες, Μικρός Και Μεγάλος Αβέλας, Νησίδα Βενέτικο Ηρακελιάς | 148,79 |
| GR4220021 | ZEP | Νήσοι Χριστιάνα | 584,62 |
| GR4220022 | ZEP | Νήσος Αμοργός (Βορειοανατολικό Τμήμα) Και Νησίδες: Ψαλίδα, Γραμβούσα, Νικουρία, Μικρό Και Μεγάλο Βιόκαστρο, Κραμβονησι, Πεταλίδι | 3038,35 |
| GR4220023 | ZEP | Νησίδες Πάρου Και Νότια Αντίπαρος | 2414,31 |
| GR4220024 | ZEP | Νάξος: Όρη Αναθεματίστρα, Κόρωνος, Μαυροβούνι, Ζας, Βιγλατούρι | 1948,81 |
| GR4220025 | ZEP | Νησίδες Μυκόνου (Ρήνεια, Χταπόδια, Τραγονήσι) | 1598,41 |

| | | | |
|-----------|-----|---|----------|
| GR4220026 | ZEP | Άνδρος: Κεντρικό Και Νότιο Τμήμα, Γύρω Νησίδες Και Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη | 22036,8 |
| GR4220027 | ZEP | Σέριφος: Παράκτια Ζώνη Και Νησίδες Σεριφοπούλα, Πιπέρι Και Βους | 5330,89 |
| GR4220028 | ZEP | Δυτική Μήλος, Αντίμηλος, Πολύαιγος Και Νησίδες | 9253,52 |
| GR4220029 | ZEP | Βορειοανατολική Τήνος Και Νησίδες | 5055,95 |
| GR4220030 | ZEP | Βόρεια Σύρος Και Νησίδες | 2906 |
| GR4220031 | ZEP | Νήσος Γυάρος Και Θαλάσσια Ζώνη | 26114,31 |

Πηγή: Ν. 3937/2011, ίδια επεξεργασία