



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΔΠΜΣ «ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ-ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ»

ΚΑΤΕΘΥΝΣΗ Β « ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ – ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ»

Ελληνικός Θαλάσσιος Χώρος : Γεωγραφική προσέγγιση της δυναμικής του με άξονα την ενέργεια



ΠΗΠΕΡΗΣ ΣΩΤΗΡΗΣ

A.M 41001712

Επιβλέπουσα : Παναγιώτα Θεοδωρά

Επίκουρη καθηγήτρια Ε.Μ.Π

ΑΘΗΝΑ, Φεβρουάριος 2017

Στην Οικογένεια και στους φίλους μου.....



NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS

SCHOOL OF ARCHITECTURE

POSTGRADUATE PROGRAMME “ARCHITECTURE – SPATIAL DESIGN”

DIVISION B “ URBAN AND REGIONAL PLANNING”

THESIS

Greek maritime space: Geographical approach dynamics, focusing on
energy

Piperis Sotiris

Assistant Professor : Panagiota Theodora

Athens, February 2017

Υπογραφή

.....

Πιπέρης Σωτήρης

Γεωγράφος Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2017

Copyright © Πιπέρης Σωτήρης, 2017, All rights reserved.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς το συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν το συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

Ευχαριστίες

Για την επιτυχή εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος, απαιτήθηκε πολύμηνη προσπάθεια, διάθεση για έρευνα, κατανόηση και συνεργασία με ανθρώπους, που χωρίς τη συμβολή τους δεν θα είχε ολοκληρωθεί.

Πρωτίστως, ευχαριστώ θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτρια Κα Παναγιώτα Θεοδωρά, που ανέχτηκε τις ιδιοτροπίες μου και προχωρήσαμε μαζί το θέμα της διπλωματικής, δίνοντας μου την ευκαιρία να εξετάσω ένα τόσο επίκαιρο θέμα υπό τη σκοπιά του βασικού επαγγελματικού αντικειμένου μου, που είναι η Γεωγραφία.

Επίσης, ευχαριστώ θερμά όλους τους καθηγητές που γνώρισα κατά την διάρκεια της μεταπτυχιακής ειδίκευσής μου, από τη σχολή Αρχιτεκτόνων του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, οι οποίοι συνέλαβαν στην διαμόρφωση των γνώσεων και στην βοήθεια εξεύρεσής ορθολογικότερων λύσεων, για την αντιμετώπιση πολεοδομικών και χωροταξικών ζητημάτων.

Ακόμη, θα ήθελα να ευχαριστήσω εκτός από το επιστημονικό δυναμικό του ΕΜΠ, την Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία και τον Κο Αθανάσιο Σαραντόπουλο που με εφοδίασε με κατάλληλα δεδομένα προκειμένου να δημιουργήσω το ανάλογο χαρτογραφικό υπόβαθρο που χρειάζομαι για την παρούσα διπλωματική.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες δίνω στους αγαπημένους φίλους και γνωστούς μου συνέλαβαν και αυτή με το δικό τους τρόπο στην προσπάθεια μου για να ολοκληρώσω την μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία. Τέλος, ευχαριστώ από τα βάθη της καρδιάς μου την οικογένειά μου, που παρ' όλα τα οικονομικά προβλήματα που αντιμετωπίζει με στήριξαν τόσο οικονομικά όσο και ψυχολογικά, για δύο επιπλέον χρόνια από τις βασικές πανεπιστημιακές σπουδές μου, για να καταφέρω να ανταποκριθώ στις δυσκολίες και να διακριθώ ως άνθρωπος αλλά και ως νέος επιστήμονας.

Αθήνα, Φεβρουάριος 2017

Πιέρης Σωτήρης

Περίληψη

Η παρούσα ερευνητική εργασία πραγματεύεται την σχέση οικονομικής αναπτυξιακής εξέλιξης και Θαλάσσιου χώρου, υπό τη σκέπη ειδικών σχεδιαστικών πολιτικών. Ο Ευρωπαϊκός αναπτυξιακός προγραμματισμός που λαμβάνει χώρα την υφιστάμενη χρονική περίοδο, τοποθετεί τον Θαλάσσιο χώρο στους κυρίαρχους παράγοντες οικονομικού εξευγενισμού μιας γεωγραφικά προσδιοριζόμενης περιοχής. Οι τομείς οικονομικής ανάπτυξης που απορρέουν από το Θαλάσσιο χώρο έχουν πολύ-επίπεδο περιεχόμενο και απαιτούν αποτελεσματική διαχείριση. Στοχεύοντας στο περιορισμό πιθανόν γεωπολιτικών συγκρούσεων, στην προσέλκυση επενδύσεων, στην ενίσχυση των θαλάσσιων ενεργειακών δικτύων, στην βελτίωση της διασυνοριακής συνεργασίας, στη προστασία του περιβάλλοντος κ.ο.κ. Η ανά χείρας ερευνητική προσπάθεια επιχειρεί να προσεγγίσει τον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο, με βασικό άξονα θεώρησης την επιστήμη της Γεωγραφίας. Έμφαση θα δοθεί σε βασικές θεματικές ενότητες της γεωγραφικής επιστήμης, που θα αποτελέσουν ταυτόχρονα τα κλειδιά αναγνώρισης και αξιολόγησης του. Επομένως, η ανίχνευση, η ανάλυση και η αποτύπωση ζητημάτων που αφορούν τον Ελληνικό Θαλάσσιο χώρο, θα πραγματοποιηθεί υπό το πρίσμα ειδικών θεματικών ενοτήτων κλειδιών. Ο κεντρικός άξονας προσέγγισης της εργασίας αυτής θα γίνει υπό το πρίσμα του τρίπτυχου της γεωπολιτικής, γεωστρατηγικής και γεωοικονομικής θεώρησης, που αποτελεί συνάμα τους βασικούς πόλους ερμηνείας ζητημάτων του χώρου, υπό την κατεύθυνση της επιστήμης της Γεωγραφίας. Εξ' αυτού, προκύπτει ότι θα ληφθεί υπόψιν, το σύνολο του διαθέσιμου θεωρητικού και μεθοδολογικού οπλοστασίου των προκείμενων θεματικών ενοτήτων κλειδιών. Η συνάρτηση της Εθνικής κοινωνικό - οικονομικής κρίσης με τη δυναμική του Ελληνικού Θαλάσσιου Χώρου και τις σύγχρονες γεωπολιτικές εξελίξεις στην περιοχή, θέτει τα θεμέλια συγγραφής της παρούσας ερευνητικής προσπάθειας. Έμφαση θα δοθεί στις αναπτυξιακές προοπτικές που απορρέουν από τον Ελληνικό Θαλάσσιο χώρο, με υπερτονισμό της ενεργειακής δυναμικής του. Με σκοπό την ανάδειξη σκέψεων και προτάσεων για την εν δυνάμει βελτίωση της υφιστάμενης ζοφερής κοινωνικό – οικονομικής κατάστασης της Ελλάδος. Εν λίαν συντόμως, γίνεται κατανοητό ότι ο ρόλος της Εθνικής θαλάσσιας ισχύος διαδραματίζει καθοριστικής σημασίας παράγοντα Εθνικής Αναπτυξιακής Στρατηγικής. Συμπερασματικά, η μελέτη όλων των παραπάνω δεν μπορεί να λάβει χώρα δίχως να ληφθούν υπόψιν σημαντικές χώρο-χρονικές τομές, νομικά πλαίσια, πολιτικές επιλογές, χαρτογραφικά υπόβαθρα, σύγχρονων τεχνολογιών παραγωγής ενέργειας εκ των Θαλασσών, απεικόνισης οικονομικών, κοινωνικών δεικτών κ.ο.κ. Εν κατακλείδι, γίνεται αντιληπτό ότι η ερμηνεία σχεδιαστικών ζητημάτων των Ελληνικών Θαλασσών με έμφαση στην ενεργειακή δυναμική δεν δύναται να προσεγγιστεί επιτυχώς δίχως να ληφθούν υπόψιν οι πολύ – επίπεδες ερμηνείες του χώρου. Γεγονός που προσδίδει τον χαρακτηρισμό ' χώρο - λειτουργικότητας' στον Ελληνικό Θαλάσσιο χώρο.

Λέξεις κλειδιά : Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός, Ελληνικός Θαλάσσιος Χώρος, Γεωγραφία, Γεωπολιτική, Γεωστρατηγική, Θαλάσσια Ενέργεια, Γαλάζια Ανάπτυξη, Προστασία Περιβάλλοντος

Abstract

The present research study deals with the relationship of the evolution of economic development and maritime space under the umbrella of particular planning policies. The European development programming which is taking place at this time period, positions maritime space within the main factors regarding the economic refinement of a geographically defined region. The areas of economic development that arise from the maritime space are made up of a multilevel content and demand an effective management approach. Aiming at limiting possible geopolitical confrontations, attracting investments, reinforcing the maritime energy networks, improving trans-border cooperation, protecting the environment, etc., the present research endeavor tries to approach Greek maritime space with basic axis of reference that of the science of Geography. Emphasis will be placed on the basic thematic units of the science of Geography that will constitute at the same time, the keys to their recognition and evaluation process. Therefore, the research, analysis, and presentation of matters regarding Greek maritime space, will take place in light of particular key thematic units. The main axis of approach of this study will follow the triptych of geopolitical, geostrategic and geo-economic evaluation, which constitutes at the same time the basic poles defining these particular subject matters, under the guidance of the principles of the science of Geography. From this it can be derived that the whole of the available theoretical and methodological inventory of the resulting thematic key units will be taken into account. The integration of the national socioeconomic crisis with the dynamics of the Greek maritime space and the contemporary geopolitical developments of the region sets the foundations for authoring the present research endeavor. Emphasis will be placed on the possibilities of growth that arise within Greek maritime space, pointing out its energy potential with the aim being that of bringing to light thoughts and proposals regarding the improvement of the current dismal socioeconomic situation in Greece. In short, it's becoming evident that the role of the national maritime power constitutes a defining factor in any national growth strategy. In summary, the study of all of the aforementioned components cannot take place without taking into account important space-time elements, legal frameworks, political preferences, mapping bases, modern technologies of energy production from the sea, as well as and the present situation of economic and social indices, etc. In conclusion, it becomes apparent that the integration of planning issues of the Greek seas with emphasis on their energy potential, cannot be approached successfully without taking into consideration the many multilevel interpretations of the areas in question. This is the reality that imparts the characterizing of 'space-functionality' in the Greek maritime space.

Key words: maritime regional planning, Greek maritime space, Geography, geopolitics, geostrategy, maritime energy, blue development, protecting the environment.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΕΛ

Ερευνητικό πλαίσιο και βασικοί τομείς μελέτης.....	13
--	----

Μέρος Α. Σύγχρονες αντιλήψεις για την ανάπτυξη και το σχεδιασμό του θαλάσσιου χώρου

1. Βασικές έννοιες και συσχετισμοί.....	17
1.1 Θαλάσσιος χώρος : Παράκτια ζώνη, Υφαλοκρηπίδα, Αιγιαλίτιδα ζώνη.....	17
1.2 Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Ανάπτυξη.....	18
1.3 Ολοκληρωμένη Θαλάσσια πολιτική και αποκλειστική οικονομική ζώνη.....	19
2. Το Ζήτημα της διαχείρισης του θαλάσσιου χώρου και η πολιτική του κρισιμότητα.....	21
2.1 Η Ανάπτυξη του θαλάσσιου χώρου.....	21
2.2 Η Διαχείριση του Θαλάσσιου Χώρου με όρους Αειφορίας.....	22
2.3 Διεθνή συμφωνίες διαχείρισης του θαλάσσιου χώρου και θαλάσσιο δίκαιο.....	26
3. Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός : Η ανάγκη συγκρότησης σχεδίου και σχεδιαστικής μεθοδολογίας.....	32
3.1 Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός : Ένα «σχέδιο» για τον «θαλάσσιο χώρο» - Βήματα και Ζητήματα.....	32
3.2 Αρχές και κατευθύνσεις του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού.....	35
3.3 Σχεδιαστική μεθοδολογία και εργαλεία σχεδιασμού.....	49
4. Διεθνή - Ευρωπαϊκή εμπειρία με έμφαση την ενέργεια.....	53
4.1 Διεθνής θαλάσσιος χώρος.....	53
4.2 Ευρωπαϊκός θαλάσσιος χώρος.....	54
4.3 Διεθνή και Ευρωπαϊκά παραδείγματα με έμφαση την ενέργεια και την ρύθμιση του θαλάσσιου χώρου.....	57

Μέρος Β. Ελληνικός Θαλάσσιος χώρος : Αναπτυξιακή Δυναμική και κρίσιμα ζητήματα σχεδιασμού

ΣΕΛ

5. Ο Ελληνικός Θαλάσσιος χώρος ως «τμήμα» του Διεθνούς και Ευρωπαϊκού θαλάσσιου χώρου.....73

5.1 Η Γεωστρατηγική σημασία του Ελληνικού Θαλάσσιου χώρου.....78

5.2 Ενέργεια : Γεωπολιτική ευκαιρία ή πεδίο γεωστρατηγικών αντιπαραθέσεων ;85

6. Χαρακτηριστικά του Ελληνικού θαλάσσιου χώρου : Εντοπισμός βασικών «θυλάκων» ενδιαφέροντος.....90

6.1 Δομή και χαρακτηριστικά Ελληνικού θαλάσσιου χώρου.....90

6.2 Θύλακες ενδιαφέροντος : Οπτικές θεώρησης και η σημασία της ενέργειας.....92

6.3 Περιοχές του Ελληνικού Θαλάσσιου χώρου με εν διαφέρον στον τομέα της ενέργειας.....106

7. Ο τομέας της ενέργειας ως αναπτυξιακός συντελεστής στον θαλάσσιο χώρο.....109

Διαπιστώσεις και ανοικτά ερωτήματα.....117

Βιβλιογραφία.....122

Πίνακας Εποπτικού Υλικού.....9

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΟΠΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

ΣΕΛ

Πίνακες

Π.1 Μεγαλύτερες πλοιοκτήτριες χώρες.....	23
Π.2 Ενδεικτικές διεθνείς συμφωνίες.....	27
Π.3 Υφιστάμενη Αιγιαλίτιδα Ζώνη ενδεικτικών κρατών μελών της Νατοϊκής Συμμαχίας.....	28
Π.4 Βασικά βήματα δημιουργίας ενός Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού.....	34
Π.5 Ποσοστιαίες τιμές σχετικά με την έκταση της Αιγιαλίτιδας Ζώνης στο Αιγαίο Πέλαγος.....	91
Π.6 Ανάλυση SWOT για τον Ελληνικό Θαλάσσιο Χώρο.....	119

Διαγράμματα

Δ.1 Ποσοστό χρηματοδότησης στην έρευνα και καινοτομία (Ευρώπη 2020).....	25
Δ.2 Κύριοι παραγωγοί αλιευμάτων και υδατοκαλλιεργειών παγκοσμίως.....	39
Δ.3 Σύνολο αλιευμάτων ανά κράτος (%)......	40
Δ.4 Κατευθύνσεις θαλάσσιου και παράκτιου τουρισμού.....	43
Δ.5 Ποσοστό επισκεψιμότητας τουριστών.....	44
Δ.6 Διαχωρισμός τεχνολογιών μετατροπής κυματικής σε ηλεκτρική ενέργεια.....	69

Εικόνες

E.1 Πλανήτης Γη.....	53
E.2 Γαλλία.....	57
E.3 Γερμανία.....	58
E.4 Βέλγιο.....	56
E.5 Αγγλία	59
E.6 Πορτογαλία.....	59
E.7 Πολωνία.....	59
E.8 Ολλανδία.....	60
E.9 Νορβηγία.....	60
E.10 Ισπανία.....	61
E.11 Βασικές χρονικές καμπές για την προστασία του Ευρωπαϊκού Θαλάσσιου Χώρου.....	61
E.12 Αυστραλία.....	62
E.13 GBRMP	62

E.14 Βιο-περιφέρειες Αυστραλίας.....	63
E.15 Δανία-Θέσεις αιολικού πάρκου.....	64
E.16 Ηλιοβασίλεμα στο αιολικό πάρκο Horns Rev Windfarm 1.....	65
E.17 Αεροφωτογραφία πάρκου Horns Rev Windfarm 1.....	65
E.18 Thanet Off-shore Windfarm.....	65
E.19 Lillgrun Off-shore Windfarm.....	66
E.20 Πανοραμική φωτογραφία του θαλάσσιου αιολικού πάρκου Lillgrun.....	66
E.21 Υπεράκτιος Υποσταθμός μετασχηματισμού του ηλεκτρικού ρεύματος στην περιοχή.....	66
E.22 Υφιστάμενες περιοχές με αιολικά πάρκα στην Ευρώπη.....	67
E.23 Βασικά ενεργειακά ορυκτά κοιτάσματα στην Ευρώπη.....	71
E.24 Τύπος θαλάσσιας πλατφόρμας εξόρυξης ενεργειακών ορυκτών.....	71
E.25 Υποθαλάσσιος αγωγός μεταφοράς φυσικού αερίου.....	71
E.26 Δίκτυο μεταφοράς φυσικού αερίου και πετρελαίου στην Ευρώπη.....	72
E.27 Ο χώρος Σένγκεν.....	74
E.28 Βασικές χρονικές καμπές για την προστασία του Ελληνικού Θαλάσσιου Χώρου.....	77
E.29 Βασικές χρονικές καμπές για την προστασία του Ευρωπαϊκού Θαλάσσιου Χώρου.....	77
E.30 Η Ελλάδα	78
E.31 Σύνορα Αραβικού κόσμου.....	88
E.32 Ζώνες σεισμικής επικινδυνότητας	95
E.33 Τμήματα ανεμογεννήτριας.....	111
E.34 Θαλάσσια οικόπεδα με πιθανά κοιτάσματα υδρογονανθράκων.....	114

Χάρτες

X.1 Ευρωπαϊκός χώρος.....	54
X.2 Ευρωπαϊκές Βόρειες Θάλασσες.....	55
X.3 Ευρωπαϊκές Νότιες Θάλασσες.....	56
X.4 Heartland and Rimland.....	79
X.5 ΑΟΖ Μεσογειακών κρατών.....	84
X.6 Έξι ναυτικά μίλια.....	92
X.7 Δώδεκα ναυτικά μίλια.....	92
X.8 Οπτικοπαρουσίαση του Ελληνικού αναγλύφου.....	93
X.9 Βυθομετρική απεικόνιση.....	94
X.10 Ετήσια ένταση και κατεύθυνση ανέμου.....	94

X.11 Πεντηταετή πρόβλεψη ύψους κυμάτων.....	96
X.12 Προστατευόμενων περιοχών δικτύου Natura2000.....	97
X.13 Γεωγραφική θέση μεγαλύτερων πληθυσμιακά πληθυσμών της Ελλάδος.....	98
X.14 Θαλάσσια σύνορα Νότιας Ευρώπης.....	98
X.15 Κυριότεροι αερολιμένες και λιμένες.....	99
X.16 Πυκνότητα δρομολογίων πλοίων για το έτος 2015.....	100
X.17 Δημοφιλέστεροι Νησιωτικοί προορισμοί.....	100
X.18 Μεταναστευτικές ροές στην Ελλάδα.....	101
X.19 Γεωγραφική κατανομή βάση της εξάρτησης από την αλιεία.....	104
X.20 Θαλάσσιες υδατοκαλλιέργειες στην Ελλάδα.....	105
X.21 Περιοχές ενδιαφέροντος με άξονα την ενέργεια.....	106
X.22 Υποψήφιες περιοχές για υπεράκτια αιολικά πάρκα.....	113
X.23 Υφιστάμενα και μελλοντικά εν δυνάμει δίκτυα αγωγών μεταφοράς αερίου.....	116

Συντομογραφίες

ΑΟΖ : Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη

ΑΠΕ : Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

ΓΠΣ : Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα

ΓΠΧΣΑΑ : Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

ΕΕ : Ευρωπαϊκή Ένωση

ΕΟΚ : Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα

ΕΠΧΣΑΑ : Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

ΕΣΣΑΑΛ : Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξη της Αλιείας

ΖΕΠ : Ζώνη Ειδικής Προστασίας

ΘΧΣ : Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός

ΚΑΠ : Κοινή Αλιευτική Πολιτική

ΜΚΟ : Μη Κυβερνητική Οργανισμοί

ΟΔΠΖ : Ολοκληρωμένη διαχείριση Παράκτιων Ζωνών

ΟΘΠ : Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική

ΟΠΘΣ : Ολοκληρωμένη Περιβαλλοντική Θαλάσσια Στρατηγική

ΟΤΑ : Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης

ΠΕ : Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

ΠΠ : Προστατευόμενες Περιοχές

ΤΚΣ : Τόπος Κοινοτικής Σημασίας

ΥΠΕΚΑ : Υπουργείο Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής

ΦΕΚ : Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως

IOC : Intergovernmental Oceanographic Commission

UNESCO : United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

Ερευνητικό πλαίσιο και βασική τομή μελέτης

Η Παρούσα εργασία με τίτλο *‘Ελληνικός Θαλάσσιος Χώρος : Γεωγραφική προσέγγιση της δυναμικής του με έμφαση την ενέργεια*, υλοποιείται στο πλαίσιο ολοκλήρωσης του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών *‘Αρχιτεκτονική και Σχεδιασμός του χώρου’*, κατεύθυνσης Β' *‘Πολοδομία – Χωροταξία’* του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Η κεντρική γραμμή εξέλιξης της συγκεκριμένης ερευνητικής προσπάθειας, είναι σε πρώτη φάση η ερμηνεία ζητημάτων που αφορούν την διαχείριση και τον σχεδιασμό του Θαλάσσιου χώρου, και σε δεύτερη φάση η ενεργειακή δυναμική του. Ο βασικός άξονας θεώρησης των παραπάνω συντελεστών είναι η επιστήμη της Γεωγραφίας και οι συνδετικές της ικανότητες.

Τα ορυκτά καύσιμα αποτελούν μια ενεργειακή πηγή, καθώς παράγουν μεγάλες τιμές ενέργειας προκειμένου ο άνθρωπος να καλύψει το μεγαλύτερο μέρος των ενεργειακών αναγκών του. Μέχρι τα τέλη του 19^{ου} αιώνα η ενέργεια που χρησιμοποιούνταν για τις ανθρώπινες δραστηριότητες προερχόταν από τον αέρα (π.χ. ανεμόμυλοι), το νερό (π.χ. υδρόμυλοι) και την καύση ξύλων. Στη συνέχεια, με την εξέλιξη της βιομηχανικής επανάστασης από τις αρχές του 19^{ου} μέχρι τα μέσα του 20^{ου} αιώνα, και την τεχνολογική πρόοδο οι ανάγκες για ενέργεια άρχισαν να αλλάζουν μορφή αλλά και ένταση. Πλέον με την εξέλιξη της τεχνολογίας και την δημιουργία μηχανών όπως οι ατμομηχανές, έλαβε χώρα η εξόρυξη και η χρήση άνθρακα για την κάλυψη της ενέργειας. Αργότερα, με την δημιουργία περαιτέρω μηχανών εσωτερικής καύσης αλλά και θερμοηλεκτρικών εργοστασίων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, η ανθρωπότητα ωθήθηκε στην όλο ένα και μεγαλύτερη χρήση ορυκτών καυσίμων (π.χ. άνθρακας, πετρέλαιο κ.ο.κ.). Το γεγονός αυτό δεν είχε αμελητέες συνέπειες στο χώρο και το περιβάλλον. Πέρα από τις θετικές κοινωνικό-οικονομικές του διαστάσεις, λαμβάνουν χώρα μια σειρά περιβαλλοντικών και χωρικών προβλημάτων. Για παράδειγμα, η καύση των μη ανανεώσιμων ορυκτών καυσίμων έχει ως συνέπεια την παραγωγή και την απελευθέρωση στο περιβάλλον ρύπων, που οδηγούν στην περιβαλλοντική ρύπανση, την τρύπα του όζοντος, το φαινόμενο του θερμοκηπίου και την κλιματική αλλαγή. Από την άλλη πλευρά, χωρικά τα αποθέματα των ορυκτών καυσίμων αρχίζουν να περιορίζονται δραματικά, και είναι δύσκολη έως ακατόρθωτη η ανεύρεση νέων. Για το λόγο αυτό, από τα τέλη του 20^{ου} αιώνα έως και σήμερα το ενδιαφέρον αρχίζει να επικεντρώνεται σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Ο θαλάσσιος χώρος έχει ‘πέσει’ στο τραπέζι των συζητήσεων τα τελευταία χρόνια, καθώς δύναται να συμβάλει θετικά στην όλη προσπάθεια για μείωση των περιβαλλοντικών προβλημάτων μέσω της παραγωγής και μεταφοράς ‘πράσινης’ ενέργειας. Ταυτόχρονα, δύναται να προωθήσει τη γαλάζια ανάπτυξη μέσω των κατευθύνσεων του, με απώτερο σκοπό την εξυγίανση των κοινωνικό – οικονομικών δεικτών ενός γεωγραφικά προσδιοριζόμενου χώρου. Επομένως, ο Θαλάσσιος Χωροταξικός σχεδιασμός έρχεται δυναμικά στο προσκήνιο, με πρότερο σκοπό, να θέσει τις βάσεις για την πολύ - μορφική εκμετάλλευση του θαλάσσιου χώρου.

Είναι προφανές ότι ο θαλάσσιος χώρος σε συνδυασμό με τις θαλάσσιες τεχνολογίες είναι σε θέση να συμβάλει θεαματικά στην κοινωνικό-οικονομική ανάπτυξη και στην ορθολογική περιβαλλοντική διαχείριση, υπό το πρίσμα κατάλληλων σχεδιαστικών πολιτικών. Η αειφορία αποτελεί κατευθυντήρια γραμμή για την ορθή σχεδιαστική διαχείριση του θαλάσσιου χώρου και την εκμετάλλευση των θαλασσών. Ο θαλάσσιος χώρος αποτελεί το αντικείμενο με βάση το οποίο συντελείται και αναπτύσσεται η παρούσα ερευνητική προσπάθεια, και έχει πολύ θεματικό χαρακτήρα. Ο λόγος της πολυδιάστατης σύλληψης του, οφείλεται στο γεγονός ότι παρέχει την δυνατότητα δημιουργίας μιας σειράς οικονομικών δραστηριοτήτων, τόσο στην επιφάνεια όσο και στο πυθμένα του. Για παράδειγμα, η αλιεία, οι υδατοκαλλιέργειες, η ναυσιπλοΐα, η εκμετάλλευση κοιτασμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου, και η μεταφορά αυτών, η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας από την θάλασσα, και ο τουρισμός είναι μερικές από τις δραστηριότητες που συμβαίνουν στο θαλάσσιο χώρο. Ταυτόχρονα, διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην εξέλιξη ποικίλων κοινωνικών, πολιτικών, περιβαλλοντικών και πολιτιστικών δεικτών, εντός της ακτίνα επιρροής τους στο χώρο.

Στο πλαίσιο περάτωσης της εργασίας αυτής, θα επικεντρωθεί το επιστημονικό ενδιαφέρον σε τέσσερις κατευθύνσεις οι οποίες λειτουργούν συνδυαστικά και αλληλένδετα μεταξύ τους. Οι κατευθύνσεις αυτές διαμορφώνονται και ομαδοποιούνται ως εξής: Πρώτον, θα πραγματοποιηθεί αναφορά σε σύγχρονες

προσεγγίσεις που αφορούν την διαχείριση και τον σχεδιασμό του θαλάσσιου χώρου, τόσο σε διεθνή, Ευρωπαϊκό και Εθνικό επίπεδο. Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός με την ορθή διαχείριση του επιφέρει θετικά κοινωνικά – οικονομικά αποτελέσματα, τόσο σε τοπικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Επίσης, δεν είναι καθόλου αμελητέες οι σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ θαλάσσιου και χερσαίου τμήματος. Το γεγονός αυτό συντελεί μια πιο σφαιρική εξέταση των πραγμάτων, καθώς είναι σημαντικό να αναλύονται πιθανόν συγκρούσεις αλλά και σχέσεις που ενυπάρχουν μεταξύ δυο χώρων που εφάπτονται, σε επίπεδο σχεδιασμού. Δεύτερον, θα πραγματοποιηθεί αναφορά στην σχέση που υπάρχει μεταξύ θαλάσσιου χώρου και ενέργειας. Πληροφοριακά, όσον αφορά τον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο, θα προσεγγιστεί η υφιστάμενη ενεργειακή δυναμική του και θα τονιστεί η εν δυνάμει ενεργειακή προοπτική του. Επίσης, θα γίνει προσπάθεια να εξαχθούν συμπεράσματα αναφορικά με την ενεργειακή δυναμική που απορρέει από την Θάλασσα, υπό την σκέπη χωρικών σχεδιαστικών κατευθύνσεων. Επιπροσθέτως, σκόπιμο είναι να αναφερθούν οι τρεις βασικές σκοπιές, όπου μέσα από τις οποίες θα αναλυθεί ο ενεργειακός παράγοντας. Η μεν πρώτη σχετίζεται με τα διαθέσιμα προς εκμετάλλευση κοιτάσματα στο θαλάσσιο βυθό με σκοπό την παραγωγή ενέργειας. Η δε δεύτερη περιορίζεται στην χρήση και εφαρμογή της σύγχρονης τεχνολογίας για την παραγωγή βιώσιμης περιβαλλοντικά ενέργειας, βρίσκοντας εφαρμογή στο θαλάσσιο χώρο. Τέλος, η τρίτη αφορά τα δίκτυα μεταφοράς ενέργειας από το θαλάσσιο στο χερσαίο τμήμα και αντίστροφα. Επομένως, και οι τρεις περιπτώσεις σχετίζονται με το θαλάσσιο χώρο και την χωρική διανομή τους σε αυτόν. Αρά διαμορφώνονται δύο βασικά ερωτήματα. **Πρώτον, υπάρχουν προδιαγραφές στον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο για την ενεργοποίηση των ενεργειακών εκμεταλλεύσεων αυτού; Αν υπάρχουν, τι ρόλο διαδραματίζει η θαλάσσια χωροταξία; Δεύτερον, πώς μπορεί να συμβάλει η ενεργειακή δυναμική στην ενίσχυση του κοινωνικό – γεωγραφικού γίνεσθαι της Ελλάδος;** Εν κατακλείδι, η διασφάλιση της συνοχής μεταξύ του Χερσαίου και του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού (ΘΧΣ) αποτελεί κεντρικό ζήτημα για την σύνταξη ενός ολοκληρωμένου πλαισίου σχεδιασμού, με έμφαση στην ενεργειακή αξιοποίηση του Θαλάσσιου Χώρου. Από την άλλη πλευρά στη τρίτη κατεύθυνση θα πραγματοποιηθεί αναφορά σχετικά με το γεωστρατηγικό ρόλο της Ελλάδος και τις γεωπολιτικές επιλογές που λαμβάνουν χώρα. Η γεωστρατηγική αξία του Ελληνικού θαλάσσιου Χώρου είναι απόρροια της γεωγραφικής θέσης και της ζωτικότητας που τον χαρακτηρίζει στην Ανατολική Μεσόγειο. Οι τρεις Ελληνικές θάλασσες, έπειτα από ποικίλες επιστημονικές έρευνες που πραγματοποιήθηκαν συστηματικά την τελευταία δεκαετία, διαπιστώθηκε ότι σε επιμέρους τμήματα τους είναι πλούσιες σε κοιτάσματα υδρογονανθράκων. Το γεγονός αυτό προσδίδει ιδιαίτερη ενεργειακή γεωοικονομική αξία στο συγκεκριμένο γεωγραφικά χώρο. Σαφώς, στην περίπτωση που ληφθούν υπόψιν οι διερχόμενοι ενεργειακοί αγωγοί που περνούν από την χώρα είτε μέσω θαλάσσης είτε μέσω ξηράς, για να εφοδιάσουν ενεργειακά το σύνολο της Ευρωπαϊκής χερσονήσου, ο Ελληνικός Θαλάσσιος χώρος δύναται να καταστεί τεράστιας γεωστρατηγικής και γεωοικονομικής σημασίας. Τέλος, ο γεωπολιτικός χαρακτήρας της Ελλάδας έχει αναβαθμιστεί και δύναται τα επόμενα χρόνια, ο θαλάσσιος και Χερσαίος χώρος να μετατραπεί σε κόμβο μεταφοράς εμπορευμάτων και ενέργειας. Επομένως, αναμφίβολα οι Ελληνικές θάλασσες χρήζουν τεράστιας και καθοριστικής γεωπολιτικής σημασίας σε παγκόσμια κλίμακα. Από την άλλη πλευρά, οι οικονομικοί τομείς που συνδέονται με το θαλάσσιο χώρο προσφέρουν ανιδιοτελώς ευκαιρίες καινοτομίας, αειφόρου ανάπτυξης και απασχόλησης, που προβλέπεται να συμβάλουν στην επίτευξη του αρχικού στόχου. **Είναι όμως πραγματικά αυτή η αλήθεια; ή μέσω αληθοφανών προσεγγίσεων ικανοποιούνται διαφορετικά γεωπολιτικά συμφέροντα;** Η διεθνής εμπειρία έχει αποδείξει ότι στις περισσότερες των περιπτώσεων, κοινών οικονομικών και πολιτικών στρατηγικών δεν επωφελούνται πάντα όλοι. Αντιθέτως ενισχύονται τα περισσότερο οικονομικά αναπτυγμένα κράτη και υποθάλπονται έμμεσα ή άμεσα τα λιγότερο αναπτυγμένα. Επομένως δημιουργούνται σχέσεις αλληλεπίδρασης με την διεθνή πολιτική, οικονομική και κοινωνική σκακιέρα. Ως εκ τούτου αναδύονται στην επιφάνεια σκέψεις ότι πέρα των οποιοδήποτε πολιτικών υπάρχουν **γεωπολιτικά παίγνια** που διαμορφώνουν τις εκάστοτε καταστάσεις. Κλείνοντας, η τέταρτη διάσταση έχει να κάνει με το στοιχείο του περιβάλλοντος. Οι σύγχρονες αντιλήψεις για οικονομική ανάπτυξη δεν θα πρέπει να αντιβαίνουν τις περιβαλλοντικές αρχές της Ευρωπαϊκής ένωσης. Όποτε, οποιαδήποτε αναπτυξιακή υποδομή θα πρέπει να διασφαλίζει της αρχές προστασίας του περιβάλλοντος.

Μεθοδολογικά σε πρώτη φάση θα παρουσιαστούν βασικοί εννοιολογικοί προσδιορισμοί σχετικά με την θεματική της διπλωματικής. Έπειτα θα ανιχνευτούν και θα περιγράψουν χαρακτηριστικά που συνθέτουν

την φυσιογνωμία του θαλάσσιου χώρου. Στη συνέχεια, θα απεικονιστούν σημαντικές χρονικές τομές που αποτέλεσαν αφετηρία καθοριστικών γεγονότων. Οι χρονικές τομές αποτελούν σημεία καμπής στο χρόνο, όπου χτίζουν τις βάσεις για αναδιάρθρωση σε ποικίλους τομείς. Το γεγονός αν η αναδιάρθρωση έχει θετικό ή αρνητικό αντίκρισμα, ορίζεται από τη δομή του περιεχομένου των αποφασιζόντων, υπό το πρίσμα των υφιστάμενων εθνικών και διεθνών πολιτικών. Ακόμη θα λάβουν χώρα προσεγγίσεις σχετικά με διαχείριση και το σχεδιασμό του θαλάσσιου χώρου και θα διατυπωθεί η σύγχρονη προβληματική του. Επίσης θα εξεταστεί το ανάλογο θεσμικό πλαίσιο, η σχέση χερσαίου και θαλάσσιου χώρου, και θα απεικονιστούν αξιόλογα διεθνή και ευρωπαϊκά παραδείγματα αξιοποίησης των θαλασσών. Τέλος, θα πραγματοποιηθεί ανάλυση και ερμηνεία ζητημάτων που αφορά τον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο, των εθνικών σχεδιαστικών πολιτικών, την υφιστάμενη κατάσταση, καθώς και θα εξεταστεί η σχέση του με τον Ευρωπαϊκό. Σε δεύτερη φάση, σε γενικές γραμμές υπό τη σκέπη των εργαλείων της γεωγραφικής επιστήμης θα εντοπιστούν και θα αναδειχτούν θύλακες ενδιαφέροντος σύνθετου περιεχομένου, με έμφαση στο τομέα της ενέργειας. Δηλαδή, θα προκύψουν μέσω γεωγραφικών, χωρικών, κοινωνικό – οικονομικών και διοικητικών θεωρήσεων, υπό το πρίσμα γεωπολιτικών και περιβαλλοντικών κατευθύνσεων. Στη συνέχεια, μέσω συνδυαστικών γεωγραφικά επιλογών, λαμβάνοντας υπόψιν τους προαναφερθέντες θύλακες ενδιαφέροντος, θα προκύψουν υποψήφιες περιοχές στον ελληνικό χώρο που χρήζουν ιδιαίτερου ενδιαφέροντος υπό το πρίσμα της ενεργειακής σκοπιάς. Εν κατακλείδι, γίνεται φανερό ότι ο τομέας της ενέργειας αποτελεί σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα, σημαντικός αναπτυξιακός παράγοντας. Η ενεργειακή δυναμική που εκρέει από τον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο, δύναται να συμβάλει στην αναπτυξιακή αναδόμηση της χώρας. Για να συμβεί αυτό, είναι απαραίτητο να συγκροτηθούν ειδικά σχέδια για την ορθή αξιοποίηση του θαλάσσιου χώρου. Ωστε, να μην διακυβεύονται οι μελλοντικοί κοινωνικό – οικονομικοί και περιβαλλοντική δείκτες, για μία σταθερή αναπτυξιακή πορεία στο χρόνο.

Το χαρτογραφικό υπόβαθρο, εκ του οποίου θα ληφθούν υπόψιν οι γεωγραφικές, χωρικές, κοινωνικό – οικονομικές και διοικητικές οπτικές θεωρήσεις, είναι αυτεξούσιο. Η δημιουργία του συντελεί στην προσπάθεια ανεύρεσης και απεικόνισης περιοχών ενδιαφέροντος όσον αφορά την ενεργειακή πλευρά των πραγμάτων. Η πραγματοποίησή του, συμβάλει στην διαμόρφωση συγκροτημένου χαρτογραφικού υλικού ανάλυσης και ερμηνείας του θαλάσσιου χώρου, με άξονα την ενέργεια. Η επίτευξη των παραπάνω οφείλεται στην συνθετική - γεωγραφική προσέγγιση του χώρου. Φυσικά, η επιλογή των ενδιαφερόμενων περιοχών, δεν αποτελεί βασικό παράγοντα, πάνω στο οποίο θα πρέπει να στηριχτούν μελλοντικές σχεδιαστικές πολιτικές. Καθώς δεν δύναται να υπολογιστούν στο έπακρο δυνατό βαθμό όλοι οι θύλακες ενδιαφέροντος που λαμβάνουν χώρα στον Θαλάσσιο χώρο, στα πλαίσια της μικρής έκτασης της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Για το λόγο αυτό, σημασία έχει η μεθοδολογική προσέγγιση των πραγμάτων, η οποία με τη σειρά της συμβάλει στην αρτιότερη χωροταξική σχεδιαστική πολιτική, με άξονα την βιώσιμη εκμετάλλευση του θαλάσσιου χώρου. Στο σημείο αυτό, σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι η αιτιολογία σύνταξης και ύπαρξης των θεματικών χαρτών της παρούσας ερευνητικής προσπάθειας αποσκοπεί, στην δημιουργία τελικής χαρτογραφικής σύνδεσης όπου θα παρουσιαστούν εν δυνάμει σημεία στον Ελληνικό Θαλάσσιο χώρο με ενδιαφέρον στον ενεργειακό τομέα. Για την επιτυχή επίτευξη των παραπάνω, στην αρχή θα απεικονιστούν τα κράτη όπου εφαρμόζουν ΘΧΣ στην επικράτεια τους σε παγκόσμιο επίπεδο, στη συνέχεια η εστίαση θα περιοριστεί στον ευρύτερο Ευρωπαϊκό χώρο. Σ' αυτό το στάδιο, θα παρουσιαστούν τα Ευρωπαϊκά θαλάσσια σύνορα, οι Ευρωπαϊκές θάλασσες, οι Θαλάσσιες χωρικές συγκρούσεις μεταξύ κρατών κ.ο.κ. Έπειτα, εφόσον αναλυθούν και ερμηνευτούν τα παραπάνω θα προσεγγιστεί ο Μεσογειακός Χώρος και κατ' επέκταση ο Ελληνικός. Όσον αφορά τον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο, εφόσον προσδιοριστούν τα σύνορα του, θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση σε θύλακες ενδιαφέροντος αναλογικά με το περιεχόμενο της παρούσας εργασίας. Μέσω αυτών των θυλάκων θα προκύψουν θέματα προς συζήτηση και περιοχές που χρήζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον αναφορικά με την ενεργειακή δυναμική που εκρέει από αυτόν.

Στο πλαίσιο ανασυγκρότησης και επανατοποθέτησης των παραπάνω πληροφοριών, δημιουργούνται οι παρακάτω βασικές θεματικές ενότητες. Η εργασία αυτή θα χωριστεί σε δύο τμήματα. Το πρώτο τμήμα με τίτλο ' *Σύγχρονες αντιλήψεις, για την ανάπτυξη και τον σχεδιασμό του θαλάσσιου χώρου* ', θα αποτελείται από 4 επιμέρους κεφάλαια. Πιο ειδικά, το κεφάλαιο πρώτο, θα εστιάζει σε βασικές έννοιες και συσχετισμούς. Θα πραγματοποιηθεί ερμηνεία βασικών ορών όπως 'παράκτια ζώνη', 'υφαλοκρηπίδα',

‘αιγιαλίτιδα ζώνη’, ‘θαλάσσιος χώρος’ κ.ο.κ. Οι συσχετισμοί θα επικροτηθούν επιγραμματικά στη σχέση του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού με την βιώσιμη ανάπτυξη και, στη σχέση ολοκληρωμένης θαλάσσιας πολιτικής και αποκλειστικής οικονομικής ζώνης. Το κεφάλαιο δεύτερο, θα προσεγγίσει ζητήματα που αφορούν την διαχείριση του θαλάσσιου χώρου και της πολιτικής του κρισιμότητας. Το κεφάλαιο τρίτο, εστιάζει και επεξηγεί, την ανάγκη για συγκρότηση θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων και κατάλληλων σχεδιαστικών μεθοδολογιών. Με σκοπό την αποτελεσματικότερη και ολοκληρωμένη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου. Τέλος, το τέταρτο κεφάλαιο θα επικεντρωθεί στην Διεθνή και Ευρωπαϊκή εμπειρία με έμφαση την ενέργεια για την σφαιρικότερη εξέταση των πραγμάτων. Από την άλλη πλευρά, το δεύτερο τμήμα της παρούσας εργασίας με τίτλο ‘ *Ελληνικός θαλάσσιος χώρος : Αναπτυξιακή δυναμική και κρίσιμα ζητήματα σχεδιασμού*’, θα αποτελείτε από τρία κεφάλαια. Πιο ειδικά, το πέμπτο κατά σειρά κεφάλαιο προσεγγίζει τον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο ως ‘τμήμα’ του Διεθνούς και Ευρωπαϊκού θαλάσσιου χώρου. Θα πραγματοποιηθεί ερμηνεία της γεωστρατηγικής του σημασίας στην ευρύτερη ανατολική λεκάνη της μεσογείου, καθώς και θα προσδιοριστεί η σχέση του, η συμβολή και η δυναμική του, στην ευρύτερη γεωστρατηγική σκακιέρα που διαμορφώνεται στη περιοχή της μέρες μας. Θα τονιστούν οι γεωπολιτικές και γεωοικονομικές ευκαιρίες που αναδύονται και θα δοθεί έμφαση στην ενέργεια, ερμηνεύοντας τόσο τα θετικά στοιχεία (γεωπολιτική ευκαιρία), όσο και τα αρνητικά στοιχεία (περιφερειακές συγκρούσεις), με σκοπό την ανάδειξη γεωστρατηγικών σκέψεων. Το έκτο κεφάλαιο, εστιάζει με γραφικό τρόπο στα χαρακτηριστικά που συνθέτουν τον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο, και στην αναζήτηση ‘θυλάκων ενδιαφέροντος’ με άξονα την ενέργεια. Τέλος το έβδομο κεφάλαιο θα εξεταστεί η συμβολή της ενεργειακής αξιοποίησης στην γενικότερη αναπτυξιακή εξυγίανση της χώρας. Κλείνοντας, θα παρατεθούν συμπεράσματα και ανοικτά ερωτήματα, δίνοντας έναυσμα για μια μελλοντική πιο εξειδικευμένη μελέτη πάνω στην ενεργειακή δυναμική του Ελληνικού θαλάσσιου χώρου και την συμβολή της στην αναπτυξιακή αναζωογόνησης της χώρας.

Για την επιτυχή επίτευξη των παραπάνω στόχων είναι αναγκαίο να χρησιμοποιηθούν τόσο πρωτογενή όσο και δευτερογενή δεδομένα. Ταυτόχρονα, είναι απαραίτητο να διατεθεί και ένα ανάλογο χαρτογραφικό υπόβαθρο εκτός αυτού που θα δημιουργηθεί αυτεξούσιο. Σε πρώτη φάση θα χρειαστούν σε (εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο), γεωλογικοί χάρτες (π.χ γεωφυσικός, κοιτασματολογικός) , κλιματολογικοί χάρτες, αεροφωτογραφίες, ενεργειακοί, ναυτιλιακοί και τηλεπικοινωνιακοί χάρτες. Στατιστικά στοιχεία από διάφορους οργανισμούς όπως την ΕΛ.ΣΤΑΤ, το ΥΠΕΚΑ, την Eurostat κ.α. Ελληνική και ξενόγλωσση βιβλιογραφία, καθώς ιδιαίτερη πρόσβαση σε επιστημονικά άρθρα. Το ειδικό χωροταξικό σχέδιο των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, καθώς και όλα τα πλαίσια χωροταξικού σχεδιασμού.

Μέρος Α. Σύγχρονες αντιλήψεις για την ανάπτυξη και το σχεδιασμό του Θαλάσσιου χώρου

Κεφάλαιο Πρώτο

1. Βασικές έννοιες και συσχετισμοί

Στο πρώτο κεφάλαιο, του πρώτου μέρους, θα πραγματοποιηθεί σύντομη αναφορά σε ορισμούς εννοιών που λαμβάνουν χώρα στη παρούσα εργασία. Η επεξήγηση αυτή πραγματοποιείται για να συμπληρώσει τυχόν απορίες αλλά και προβληματισμούς σχετικά με διάφορες έννοιες που θα ακολουθήσουν, καθ' όλη τη διαδικασία ανάπτυξης της συγκεκριμένης ερευνητικής προσπάθειας. Ταυτόχρονα, θα λάβουν χώρα συσχετισμοί που αφορούν τον θαλάσσιο χώρο με σημαντικούς παράγοντες όπως η βιώσιμη ανάπτυξη, η αποκλειστική οικονομική ζώνη, η ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική κ.ο.κ. Μέσα από την εξέταση και ερμηνεία των παραπάνω θα οδηγηθούμε σε μία πρώτης φάσης συμπεράσματα αναφορικά με τον θαλάσσιο χώρο.

1.1 Θαλάσσιος χώρος : Παράκτια ζώνη, Υφαλοκρηπίδα, Αιγιαλίτιδα ζώνη

Θαλάσσιος Χώρος

Ο Θαλάσσιος χώρος γεωγραφικά περιλαμβάνει όλη την θαλάσσια έκταση μιας χώρας, μέχρι το σημείο που εφάπτεται το υγρό στοιχείο με την ξηρά. Στο θαλάσσιο χώρο δεν περιλαμβάνονται τα ποτάμια υδάτινα συστήματα, οι φυσικές και οι τεχνικές λίμνες που βρίσκονται στο χερσαίο τμήμα. Ο θαλάσσιος χώρος περιλαμβάνει όλα εκείνα τα στοιχεία που λαμβάνουν χώρα από την μία πλευρά στην επιφάνεια του, και από την άλλη πλευρά από την επιφάνεια έως τον πυθμένα του. Τα στοιχεία αυτά είναι το υπέδαφος με τα χαρακτηριστικά του, η θαλάσσια χλωρίδα και πανίδα, οι υδατοκαλλιέργειες, οι ανθρώπινες οικονομικές, στρατιωτικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες κ.ο.κ. Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός καλείτε να λάβει ενεργό ρόλο και να χαρτογραφήσει τις πολιτικές και τις ανθρώπινες και μη δραστηριότητες που συμβαίνουν εντός των ορίων του θαλάσσιου χώρου. Με λίγα λόγια μέλει να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην οργάνωση πολλαπλών χρήσεων επί της υδάτινης επιφάνειας.

Παράκτια ζώνη

Παράκτια ζώνη είναι εκείνη η περιοχή που περιλαμβάνει θαλάσσια και χερσαία τμήματα, τα οποία έχουν σχέσεις αλληλεπίδρασης μεταξύ τους. Επεκτείνεται, είτε προς την κατεύθυνση της θάλασσας, είτε προς την κατεύθυνση της ξηράς, μέχρι το σημείο εκείνο που μηδενίζονται ή ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις από τις φυσικές διεργασίες, ή τις δραστηριότητες των ανθρώπων, ή τον συνδυασμό αυτών, ή μέχρι το σημείο στο οποίο εκτείνεται ο θιγόμενος φυσικός πόρος. Επιπλέον, σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι για κάθε είδους ανθρώπινης δραστηριότητας ή φυσικών διεργασιών, ή ο συγκεκριμένος αυτών, καθορίζονται ανάλογα κριτήρια για τον γεωγραφικό προσδιορισμό της παράκτιας ζώνης. (*Coastal Protection and Management Act 1995, Queensland*). Πιο ειδικά για της μικρής εκτάσεως νησιά, η παράκτια ζώνη χωρικά συμπεριλαμβάνει ολόκληρη την επιφάνεια του νησιού. Από την άλλη πλευρά στην περίπτωση των πολύ μικρών γειτνιαζόντων νησιών, που τα θαλάσσια τμήματά τους, κατά τον καθορισμό της παράκτιας ζώνης, τέμνονται, θεωρείται ότι υπάγονται στην ίδια παράκτια ζώνη. Επομένως, σε αυτή την περίπτωση, μπορεί να περιλαμβάνονται περισσότερα από ένα νησιά και βραχονησίδες εντός μιας παράκτιας ζώνης. (*Βίττης, 2004*)

Υφαλοκρηπίδα

Υφαλοκρηπίδα, ορίζεται το τμήμα του θαλάσσιου βυθού το οποίο αποτελεί γεωλογικά, ομαλή προέκταση της ακτής, κάτω από την θαλάσσια επιφάνεια έως το σημείο εκείνο που διακόπτεται απότομα. Εγκυκλοπαιδικά, η υφαλοκρηπίδα διακόπτεται στο σημείο όπου ο βυθός αποκτά απότομη κλίση περίπου 30 με 45 μοίρες. Το τμήμα με την απότομη κλίση ονομάζεται υφαλοπρανές. Στο σημείο αυτό, σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι όταν η προέκταση της υφαλοκρηπίδας υπολογίζεται από σημείο της ηπειρωτικής ακτής ορίζεται ως ηπειρωτική υφαλοκρηπίδα. Στην αντίθετη περίπτωση όταν υπολογίζεται από σημείο της νησιωτικής ακτής ορίζεται ως νησιωτική υφαλοκρηπίδα. Η οικονομική σημασία της υφαλοκρηπίδας ενός κράτους τείνει μεγάλης αξίας διότι τις περισσότερες των περιπτώσεων βρίσκονται σε αυτή ή κάτω από αυτή ορυκτά (πετρέλαιο, φυσικό αέριο, μέταλλα), απαραίτητα για τον σύγχρονο αναπτυξιακό τρόπο ζωής. (Αλμπανάκης, 1999)

Αιγιαλίτιδα Ζώνη

Αιγιαλίτιδα Ζώνη, είναι η θαλάσσια ζώνη που εκτείνεται πέρα από την ξηρά και από τα εσωτερικά χωρικά ύδατα, όπου το κράτος ασκεί πλήρη κυριαρχία εντός αυτής. Η κυριαρχία αυτή εκτείνεται στον εναέριο χώρο πάνω από την Αιγιαλίτιδα ζώνη, όπως ταυτόχρονα στο βυθό και στο υπέδαφος. Στο παρελθόν το πλάτος της Αιγιαλίτιδας ζώνης αναλωνόταν στα τρία ναυτικά μίλια. Εντούτοις, στην τρίτη σύσκεψη που πραγματοποιήθηκε από τα Ηνωμένα Έθνη για τον νόμο της θάλασσας (δίκαιο της θάλασσας), αποφασίστηκε ότι κάθε κράτος έχει το δικαίωμα να καθορίσει το πλάτος της ζώνης αυτής μέχρι το όριο των 12 ναυτικών μιλίων. Επιπλέον, εντός αυτής, επιτρέπεται η αβλαβής διέλευση σε όλα τα πλοία από τα χωρικά ύδατα. Εγκυκλοπαιδικά, διέλευση μέσα από τα χωρικά ύδατα σημαίνει ναυσιπλοΐα η οποία πρέπει να έχει δύο χαρακτηριστικά. Πρώτον, να είναι συνεχής και γρήγορη και δεύτερον, να μην διαταράσσει την ειρήνη, την τάξη και την ασφάλεια του παράκτιου κράτους. (Γενικό Επιτελείο Στρατού, 2016)

1.2 Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός και Βιώσιμη Ανάπτυξη

Ο Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός, είναι ένα σύνολο ειδικών διαδικασιών ανάλυσης και σχεδιασμού της χωροταξικής και χρονικής κατανομής, των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στις θαλάσσιες περιοχές. Σκοπεύοντας, στην επίτευξη οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών στόχων. Ο γενικότερος στόχος του Θ.Χ.Σ είναι η δημιουργία ειδικευμένων σχεδίων, σχετικά με τον καθορισμό τρόπων διαχείρισης και αξιοποίησης των θαλάσσιων ζωνών για διαφορετικές χρήσεις. Στο σημείο αυτό, σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι η ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών, αποτελεί βασικό εργαλείο για την ορθότερη διαχείριση του συνόλου των διαδικασιών χάραξης πολιτικής σχετικά με τις παράκτιες ζώνες. Οι αλληλεπιδράσεις ηπειρωτικού και θαλάσσιου κορμού θα πρέπει να γίνονται με συντονισμένο τρόπο, ώστε να εξασφαλίζεται η βιώσιμη ανάπτυξη των παράκτιων και Θαλάσσιων ζωνών. Ο Θ.Χ.Σ και η ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών αποτελούν εργαλεία άμεσα συμπληρωματικά μεταξύ τους. Πιο ειδικά, τα θαλάσσια χωροταξικά σχέδια που θα λάβουν χώρα στα παράκτια και τα χωρικά ύδατα των κρατών μελών, χαρτογραφούν τις υφιστάμενες ανθρώπινες δραστηριότητες και εντοπίσουν τα πιθανά σενάρια μελλοντικής χωροταξικής ανάπτυξης. Από την άλλη πλευρά η ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών θα εξασφαλίσει την ορθότερη διαχείριση των προαναφερθέντων ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Επομένως, εφόσον εφαρμοστούν από κοινού δύναται να βελτιώσουν σε σημαντικό βαθμό τον χωροταξικό σχεδιασμό, και την διαχείριση της ζώνης μεταξύ ηπειρωτικού και θαλάσσιου χώρου. (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες 2013)

Από την άλλη πλευρά, στις μέρες που διανύουμε η βιώσιμη ανάπτυξη προβαίνει ουσιαστικά στο προσκήνιο, καθώς το επιβάλλει η σύγχρονη εποχή και οι ανάγκες που την διέπουν. Η ανάπτυξη με βιώσιμο περιεχόμενο έλαβε χώρα εννοιολογικά για πρώτη φορά (σε επίσημο επίπεδο) στα δρώμενα της ανθρώπινης ιστορίας, στην διεθνή έκθεση Brundtland το 1987. Η συγκεκριμένη έκθεση οργανώθηκε και υποστηρίχτηκε

με όλα τα διαθέσιμα μέσα της εποχής, στα πλαίσια της παγκόσμιας επιτροπής για το περιβάλλον που είχε τίτλο ‘ το κοινό μας μέλλον ’. Εξετάζοντας τα πεπραγμένα της έκθεσης αυτής, διαθέτουμε ένα σύντομο ορισμό της Βιώσιμης Ανάπτυξης. Πιο ειδικά, Βιώσιμη ορίζεται η ανάπτυξη όπου μέσα από την οποία καλύπτονται οι ανάγκες του παρόντος χωρίς, να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να καλύπτουν τις δικές τους ανάγκες. Επομένως γίνεται φανερό ότι η εκμετάλλευση των φυσικών και όχι μόνο πόρων θα πρέπει να λαμβάνει χώρα υπό ένα πλαίσιο ορθής εκμετάλλευσης, όπου δεν θα πρέπει να παραλείπεται και η φέρουσα ικανότητα των οικοσυστημάτων. Επιπλέον, στην συγκεκριμένη έκθεση τέθηκαν τα θεμέλια σε ό,τι αφορά την σωστή και δίκαιη κατανομή των πόρων που παρέχει η φύση για χρήση, μεταξύ των εθνών σε παγκόσμια κλίμακα. Επίσης, μέσω ειδικών επιστημονικών και ερευνητικών εκθέσεων διατυπώθηκε ότι τα περιβαλλοντικά προβλήματα που συμβαίνουν στον κόσμο, είναι απόρροια της φτώχειας που επικρατεί σε χώρες του λεγόμενου Νότου, σε συνάρτηση με τη μη βιώσιμου χαρακτήρα που διέπει την διαδικασία παραγωγής σε χώρες του Βορρά. Ταυτόχρονα, οι καταναλωτικές συνήθειες των αναπτυσσόμενων και αναπτυγμένων χωρών, σε συγκερασμό με την ελλιπή περιβαλλοντική συνείδηση εντείνουν το πρόβλημα. Άρα, παρατηρώντας την υφιστάμενη κατάσταση του σύγχρονου κόσμου, είναι αναγκαίο να δημιουργηθεί ένα σύνολο πολιτικών και στρατηγικών. Προκειμένου να συγκεραστεί η προστασία του περιβάλλοντος με τις αναπτυξιακές πολιτικές των σημερινών ανθρώπινων κοινωνιών. Εν κατακλείδι, η βιώσιμη ανάπτυξη είναι συνάρτηση δύο σημαντικών παραγόντων. Ο πρώτος παράγοντας στην προκείμενη περίπτωση είναι η οικονομική ευημερία, με ό,τι συνεπάγεται αυτό στην κοινωνία και την οικονομία. Από την άλλη περίπτωση, ο δεύτερος παράγοντας είναι η διατήρηση της φυσικής υπόστασης μίας περιοχής. Όταν λαμβάνει χώρα τόσο ο παράγοντας της οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης, ενώ ταυτόχρονα διατηρείται/ενισχύεται το εκάστοτε οικοσύστημα της περιοχής, με αναλογία που δεν υπονομεύει κάποιο παράγοντα τότε έχουμε βιώσιμη ανάπτυξη.

Επομένως, είναι προφανές ότι ο Θ.Χ.Σ θα πρέπει να κινείται εντός της ακτίνας επιρροής της βιώσιμης ανάπτυξης. Μόνο με αυτό τον τρόπο, δύναται να πραγματοποιηθεί η ορθολογικότερη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου. Με συνέπεια την κατά το δυνατότερο μικρότερη ‘βλάβη’ στο οικοσύστημα, και την μέγιστη συνεισφορά στην κοινωνική και οικονομική πρόοδο μίας περιοχής. Με την ενσωμάτωση των χαρακτηριστικών της βιώσιμης ανάπτυξης στο σχεδιαστικό προγραμματισμό του θαλάσσιου χώρου, επιτυγχάνεται μια πλειάδα θετικών αποτελεσμάτων στο κοινωνικό γεωγραφικό γίγνεσθαι, μιας περιοχής και θέτονται οι βάσεις για ένα καλύτερο μέλλον. Όπου, δεν θα διακυβεύεται η ασφάλεια του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, και θα ενισχύονται οι δομές για ένα πιο δυνατό και ευέλικτο οικονομικό σύστημα.

1.3 Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική και Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη

Η ολοκληρωμένη Θαλάσσια πολιτική που έχει θεσπίσει η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει ως στόχο, να προάγει ένα σύνολο ενεργειών με συντονισμένο χαρακτήρα, με σκοπό τη λήψη συγκεκριμένων αποφάσεων. Οι αποφάσεις έχουν άμεση σχέση με την μεγιστοποίηση της βιώσιμης ανάπτυξης, την μείωση των περιβαλλοντικών ρύπων, την οικονομική εξυγίανση και μεγέθυνση και, την κοινωνική συνοχή των κρατών μελών. Έμφαση, δίνετε στις νησιωτικές και παράκτιες περιοχές της ένωσης καθώς και τους θαλάσσιους τομείς της, μέσω μίας σειράς συνεκτικών και συνδεδεμένων θαλάσσιων πολιτικών, υπό την ομπρέλα διεθνών συνεργασιών

Η Αποκλειστική Οικονομική ζώνη (βλ. Χ1.4) είναι το κλειδί για την ενεργοποίηση όλων εκείνων των πολιτικών που ρυθμίζουν και αξιοποιούν τον θαλάσσιο χώρο. Δίχως, την οριοθέτηση της ΑΟΖ δεν δύναται να πραγματοποιηθεί καμία ρυθμιστική και σχεδιαστική πολιτική σύμφωνα με το Διεθνή και το Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο. Εγκυκλοπαιδικά, σύμφωνα με την διεθνούς χαρακτήρα συνθήκη του Ο.Η.Ε περί δικαίου των θαλασσών (1982), η αποκλειστική οικονομική ζώνη θεωρείται η θαλάσσια έκταση, εντός της οποίας ένα κράτος έχει δικαίωμα επιστημονικών και άλλων ερευνών ή εκμετάλλευσης των θαλασσίων

πόρων, συμπεριλαμβανομένης της παραγωγής ενέργειας από το νερό και τον άνεμο. Γεωγραφικά, εκτείνεται μέχρι το όριο της αιγιαλίτιδας ζώνης, περίπου στα 200 ναυτικά μίλια από την ακτογραμμή. Επομένως, εντός της Α.Ο.Ζ το κράτος έχει κυρίαρχα δικαιώματα για εξερεύνηση, παντός είδους εκμεταλλεύσεις, διατήρησης και διαχείρισης των φυσικών πόρων. Περιλαμβάνεται τόσο ο βυθός της θάλασσας όσο και το υπέδαφος αυτής.

2. Το Ζήτημα της διαχείρισης του θαλάσσιου χώρου και η πολιτική του κρισιμότητα

Η διαχείριση του θαλάσσιου χώρου, σε συνάρτηση με την βιώσιμη ανάπτυξη αποτελεί παράγοντα σημαντικής σπουδαιότητας, για την εδραίωση της κοινωνικό – οικονομικής εξυγίανσης ενός παραθαλάσσιου κράτους. Στις μέρες μας, οι διαδικασίες υλοποίησης χωροταξικών σχεδίων αποτελούν μέρος του συνόλου των δημόσιων σχεδιασμών, που δύναται να λάβουν χώρα σε ένα δημοκρατικό κράτος. Επιγραμματικά, από τους σημαντικότερους δημόσιους σχεδιασμούς συγκαταλέγονται ο στρατιωτικός σχεδιασμός, ο οικονομικός σχεδιασμός, ο πολεοδομικός σχεδιασμός, ο περιβαλλοντικός σχεδιασμός και ο χωροταξικός είτε χερσαίος είτε θαλάσσιος σχεδιασμός. Επίσης, παράλληλα με την υλοποίηση των παραπάνω προγραμματισμών λαμβάνουν χώρα μία σειρά ειδικών σχεδίων όπως συγκοινωνιακών, προστασίας της φύσης κ.ο.κ. Ανεξαρτήτως του τύπου του σχεδιασμού που θα ακολουθηθεί, θα πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη οι τάσεις της σύγχρονης εποχής ώστε να δημιουργούνται ολοκληρωμένα χωρικά σχέδια. Στα πλαίσια αυτού διαμορφώνονται οι σύγχρονες προσεγγίσεις που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την διαδικασία διαχείρισης και σχεδιασμού, στην προκείμενη περίπτωση του θαλάσσιου χώρου. Επομένως, γίνεται κατανοητό ότι για να προκύψουν οι σύγχρονοι τρόποι διαχείρισης και σχεδιασμού θα πρέπει να δοθεί προσοχή στις οικονομικές, κοινωνικές, γεωγραφικές και περιβαλλοντικές ανάγκες και απαιτήσεις της σημερινής εποχής. Τέλος, δεν θα πρέπει να παραλείπονται τα ανάλογα θεσμικά και νομικά καθεστώτα και οι εν δυνάμει στόχοι και σκοποί, που εκρέουν από αυτά. Στα ακόλουθα κεφάλαια, θα πραγματοποιηθεί μία προσπάθεια αναφοράς σύγχρονων προσεγγίσεων που θα πρέπει να ακολουθεί η διαχείριση και ο σχεδιασμός του θαλάσσιου χώρου.

2.1 Η ανάπτυξη του Θαλάσσιου Χώρου**Γαλάζια Ανάπτυξη**

Η Γαλάζια ανάπτυξη αποτελεί ένα Ευρωπαϊκό πλαίσιο σύγχρονης διαχείρισης, που θα πρέπει να διέπει τον θαλάσσιο χώρο. Συμβάλει στην δημιουργία βάσεων με σκοπό την μακροπρόθεσμη στήριξη της βιώσιμης ανάπτυξης τόσο του θαλάσσιου όσο και του ναυτιλιακού τομέα. Οι στρατηγικές που προκύπτουν από το πλαίσιο της γαλάζιας ανάπτυξης, αναγνωρίζουν ότι οι θάλασσες δύναται να γίνουν μοχλοί εξευγενισμού της Ευρωπαϊκής οικονομίας, με έμφαση την καινοτομία. Εν λεία τάχει συντόμως, η παρούσα κατεύθυνση συμβάλει στην επίτευξη στόχων της στρατηγικής ‘Ευρώπη 2020’ για ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική, με έμφαση στην βιώσιμη ανάπτυξη. Επιγραμματικά, η γαλάζια ανάπτυξη απαρτίζεται από τρεις βασικές συνιστώσες οι οποίες είναι πρώτον, γνώσεις για την θάλασσα, δεύτερον θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός και τρίτον, ολοκληρωμένη θαλάσσια επιτήρηση. Ακόμη, προκειμένου να λάβει χώρα ο σωστός συνδυασμός για την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τοπικοί παράγοντες, κλιματική, ωκεανογραφική, οικονομική, πολιτιστική, κοινωνική και περιβαλλοντική παράγοντες. Τέλος, στα πλαίσια αυτού του προγράμματος πραγματοποιείτε στενευμένη προσέγγιση με στόχο την ανάπτυξη στις δραστηριότητες των υδατοκαλλιεργειών, στον παράκτιο τουρισμό, στην θαλάσσια βιοτεχνολογία, στην ωκεάνια ενέργεια και στην εκμετάλλευση κοιτασμάτων από τον θαλάσσιο βυθό. Οι παραπάνω δραστηριότητες αποτελούν και τις κατευθύνσεις που θα πρέπει να ενσωματώσει ο σύγχρονος ΘΧΣ και έχουν αναλυθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας¹.

¹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012DC0494&from=EN>

Αειφόρος χρήση και προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος

Στα πλαίσια των σύγχρονων προσεγγίσεων περί των ΘΧΣ, η προστασία και η αειφόρος χρήση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, αποτελεί αναγκαίο μέτρο για την διαχείριση του θαλάσσιου χώρου. Σήμερα, το θαλάσσιο περιβάλλον δέχεται σημαντικού βαθμού περιβαλλοντικές πιέσεις από τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Το γεγονός αυτό έχει ως συνέπεια την επαναφορά στο προσκήνιο βλαβών που επηρεάζουν αρνητικά τόσο την αισθητική του περιβάλλοντος όσο τη δομή και τη λειτουργία του. Είναι γνωστό, ότι το θαλάσσιο περιβάλλον συμβάλει σε παγκόσμιο επίπεδο στην ρύθμιση του μικροκλίματος, και στην παροχή υπηρεσιών και προϊόντων στον άνθρωπο, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί σημαντικό οικολογικό κεφάλαιο. Συνεπώς η προστασία και η διατήρηση του θα πρέπει να αποτελεί πρώτιστης σημασίας τόσο για τον Ευρωπαϊκό όσο και για τον παγκόσμιο χώρο. Επομένως, θα πρέπει να δημιουργηθούν οι βάσεις πάνω στις οποίες θα λάβουν χώρα ειδικά μέτρα για την πρόληψη όλων των μορφών ρύπανσης. Για παράδειγμα, της ρύπανσης που προέρχεται από το χερσαίο τμήμα όπως η απόθεση απορριμμάτων στην θάλασσα. Ακόμη, της ρύπανσης που προέρχεται από τα πλοία, την υπέρ αλίευση και γενικά ρύπανση απ' οποιοδήποτε θαλάσσια τεχνική κατασκευή. Η λήψη μέτρων που θα συμβάλει στην μείωση των ρυπαντικών ρύπων είναι σε θέση να εξυπηρετήσει περιβαλλοντικά συμφέροντα, για την εξάλειψη της υποβάθμισης του θαλάσσιου και παράκτιου περιβάλλοντος, και την προστασία της βιοποικιλότητας. Συμπερασματικά, λαμβάνοντας υπόψιν όλα τα παραπάνω, αποτελεί θεμέλιο λίθο στις σύγχρονες προσεγγίσεις περί διαχείρισης του θαλάσσιου χώρου, η αειφόρος χρήση και προστασία του περιβάλλοντος. Για την επιτυχή σύγκλιση προς αυτό το γεγονός, θα πρέπει να δημιουργηθεί ένα πλαίσιο μέτρων και δράσεων που θα συμβάλουν στην προστασία του οικοσυστήματος, στην διατήρηση και ανάδειξη της βιοποικιλότητας, στην ορθή διαχείριση των παράκτιων ζωνών, στην αύξηση της χρήσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας προερχομένων εκ της θάλασσας, και στη μείωση των εκπομπών που είναι υπαίτιοι για το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Για την αειφόρο χρήση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, θα πρέπει να ενισχυθούν οι εθνικές πολιτικές κάθε κράτους και να ενσωματώνουν άμεσα στο δίκαιο τους, τα ανάλογα διεθνή και Ευρωπαϊκά νομικά καθεστώτα, για παράδειγμα θέσπιση προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 (βλ X2.2). Η ενίσχυση και ο συγχρονισμός των δράσεων για το θαλάσσιο και παράκτιο περιβάλλον μεταξύ των κρατικών φορέων, των ενδιαφερόντων και των τοπικών αυτοδιοικήσεων θα πρέπει να λάβει εκρηκτικές διαστάσεις με κατεύθυνση την προστασία της φύσης.

2.2 Η διαχείριση του θαλάσσιου χώρου με όρους Αειφορίας

Βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη

Οι επιρροές που δέχονται τα παράκτια κράτη από την θαλάσσια κληρονομιά τους είναι θεματικά ποικίλες και πολυάριθμες. Οι περιοχές που γεωγραφικά συνορεύουν με το θαλάσσιο περιβάλλον δύναται να δημιουργήσουν ζωτικής σημασίας θαλάσσια οικονομικά δίκτυα. Σήμερα, είναι αποδεδειγμένο τόσο από την επιστημονική όσο και από την πολιτική κοινότητα, ότι η θάλασσα διαδραματίζει σπουδαίας σημασίας παράγοντα για την επίτευξη της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης. Οι δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα στο θαλάσσιο χώρο, κάτω από την ομπρέλα της βιωσιμότητας, είναι σε θέση να συμβάλουν στην κοινωνικό οικονομική ανάπτυξη των παράκτιων κρατών. Η ναυτιλία, η υδατοκαλλιέργεια, η αλιεία, ο τουρισμός, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, και ο φυσικός ορυκτός πλούτος είναι μερικοί παράγοντες που συμβάλουν στην προσπάθεια οικονομικής ανάπτυξης από τον θαλάσσιο χώρο, και αποτελούν παράγοντες που προσεγγίζουν τις σύγχρονες διαχειριστικές τάσεις των ΘΧΣ.

• Ναυτιλία

Η Εμπορική ναυτιλία έχει αναπτυχθεί ραγδαία τις τελευταίες δεκαετίες στα περισσότερα κράτη μέλη της Ε.Ε. που περιλαμβάνουν θαλάσσια χωρικά ύδατα. Οι θαλάσσιες μεταφορές δρουν εξευγενιστικά στον Ευρωπαϊκό χώρο και συμβάλουν στην αειφόρο οικονομική ανάπτυξη. Καθώς αυξάνουν το εθνικό προϊόν των Ευρωπαϊκών κρατών και, ενισχύουν τη στρατηγική θέση της ΕΕ στους διεθνείς οργανισμούς. Συνεπώς,

σήμερα η ασφάλεια, η ανταγωνιστικότητα και η θωράκιση των θαλάσσιων μεταφορών αποτελούν μη αμελητέους παράγοντες, που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη προκειμένου να ενισχυθεί και να διατηρηθεί η ναυτιλιακή δύναμη της Ευρώπης².

Πίνακας Π.1 Μεγαλύτερες πλοιοκτήτριες χώρες

ΧΩΡΑ	ΤΟΝΟΙ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΛΟΙΩΝ (dwt)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑΣ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (%)
ΕΛΛΑΔΑ	279.429.790	16,11
ΙΑΠΩΝΙΑ	230.675.179	13,3
ΚΙΝΑ	157.557.210	9,08
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	122.035.632	7,04
ΣΙΓΚΑΠΟΥΡΗ	84.022.252	4,84
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΤΗΣ ΚΟΡΕΑΣ	80.181.485	4,62
ΧΟΝΓΚ ΚΟΝΓΚ, ΚΙΝΑ	75.321.899	4,34
ΗΠΑ	60.263.524	3,47
ΑΓΓΛΙΑ	48.381.899	2,79
ΝΟΡΒΗΓΙΑ	46.370.542	2,67
ΤΑΪΒΑΝ, ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΙΝΑΣ	45.514.317	2,62
ΒΕΡΜΟΥΔΑ	42.222.429	2,43
ΔΑΝΙΑ	36.179.664	2,09
ΤΟΥΡΚΙΑ	27.687.770	1,6
ΜΟΝΑΚΟ	23.929.323	1,38
ΙΤΑΛΙΑ	22.002.182	1,27
ΙΝΔΙΑ	21.815.155	1,26
ΒΡΑΖΙΛΙΑ	20.459.291	1,18
ΒΕΛΓΙΟ	20.089.741	1,16
ΡΩΣΙΚΗ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ	18.324.079	1,06
ΙΣΛΑΜΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΤΟΥ ΙΡΑΝ	18.080.144	1,04
ΕΛΒΕΤΙΑ	17.896.436	1,03
ΙΝΔΟΝΗΣΙΑ	17.029.512	0,98
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	17.005.609	0,98
ΜΑΛΑΙΣΙΑ	16.137.885	0,93
ΕΝΩΜΕΝΑ ΑΡΑΒΙΚΑ ΕΜΙΡΑΤΑ	15.318.518	0,88
ΣΑΟΥΔΙΚΗ ΑΡΑΒΙΑ	13.362.980	0,77
ΓΑΛΛΙΑ	11.153.656	0,64
ΚΥΠΡΟΣ	10.670.608	0,62
ΒΙΕΤΝΑΜ	8.038.284	0,46
ΚΟΥΒΕΙΤ	7.755.869	0,45
ΚΑΝΑΔΑΣ	7.747.060	0,45
ΟΜΑΝ	7.014.331	0,4
ΣΟΥΗΔΙΑ	6.443.995	0,37
ΚΑΤΑΡ	6.359.647	0,37
ΆΛΛΕΣ ΧΩΡΕΣ	92.084.678	6,31
ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ	1.734.562.575	100

Πηγή : UNCTAD (2015), ίδια επεξεργασία

Σύμφωνα με τον πίνακα Π1, πραγματοποιείτε παρουσίαση των μεγαλύτερων πλοιοκτητριών χωρών σε παγκόσμιο επίπεδο. Στις συγκεκριμένες χώρες, η εμπορική ναυτιλία κατέχει σημαντικό μερίδιο στην τοπική τους οικονομία. Όσον αφορά την Ευρώπη, κατά σειρά η Ελλάδα, η Γερμανία, η Αγγλία και η Νορβηγία είναι τα κράτη που έχουν αναπτυγμένη ναυτιλία και ίσως καθορίζουν τα ναυτιλιακά δρώμενα της Ευρώπης. Ειδικότερα σύμφωνα με στοιχεία της έρευνας ναυτιλιακών μεταφορών που πραγματοποιήθηκε από τα Ηνωμένα Έθνη, η Ελλάδα, η Ιαπωνία, η Κίνα, η Γερμανία και η Σιγκαπούρη αντιπροσωπεύουν το

² Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής

μισό της παγκόσμιας χωρητικότητας (dwt) των πλοίων. Η Ελλάδα, αντιπροσωπεύει το 16,11 % στο συνολικό 1.735 δις τόνων της παγκόσμιας χωρητικότητας και κατατάσσεται στην πρώτη θέση, σε παγκόσμια κλίμακα. Ακολουθούν η Ιαπωνία με 13,30%, η Κίνα με 9,08%, η Γερμανία με 7,04% και η Σιγκαπούρη με 7,04%³.

Επομένως, γίνεται εύλογα κατανοητό ότι η ναυτιλία δύναται να διαμορφώσει την οικονομική κατάσταση μιας χώρας. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να γίνονται διαρκώς επενδύσεις πάνω στο συγκεκριμένο τομέα. Ταυτόχρονα, το κράτος θα πρέπει να παρέχει κίνητρα και σωστή ενημέρωση για την προσέλκυση περισσότερων εργαζομένων στα ναυτικά επαγγέλματα. Με το στόχο αυτό, δύναται να βελτιωθεί ως ένα μέρος η οικονομία μιας χώρας, λαμβάνοντας υπόψη τα εκρηκτικά επίπεδα ανεργίας και την οικονομική κρίση που μαστιάζει την Ευρώπη.

• Αλιεία

Η αλιεία όπως έχει τονιστεί και σε προηγούμενο κεφάλαιο, αποτελεί παραδοσιακή θαλάσσια δραστηριότητα πολλών αιώνων στο Ευρωπαϊκό χώρο. Στα πλαίσια της κοινής αλιευτικής πολιτικής θα πρέπει να προστατευτεί και να διατηρηθεί, καθότι δύναται να συμβάλει στην τοπική οικονομική ανάπτυξη. Το γεγονός αυτό, υποβοηθάτε μέσω της θέσπισης μια σειράς μέτρων ορθολογικής διαχείρισης των αλιευτικών πόρων, της αναβάθμισης των σχετικών επαγγελμάτων, και της βελτίωσης των μεθόδων αλίευσης. Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να λαμβάνουν χώρα υπό το πρίσμα δραστηριοτήτων φιλικών προς το περιβάλλον. Ακόμη, θα πρέπει να προστατεύονται η θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές και να ελέγχονται τα αλιευτικά αποθέματα σε αυτές. Σε γενικές γραμμές, μέσω της εξέλιξης των αλιευτικών υποδομών, της προστασίας και διατήρησης των αλιευμάτων, της προστασίας του οικοσυστήματος, και της γενικότερης αναβάθμισης του επαγγέλματος, δύναται να βοηθηθεί η προώθηση της θαλάσσιας βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης.

• Υδατοκαλλιέργειες

Οι υδατοκαλλιέργειες δύναται να συμβάλουν με καθοριστικό τρόπο στην αύξηση της παραγωγής αλλά και στην βελτίωση της ποιότητας των αλιευτικών προϊόντων που καταλήγουν στους καταναλωτές. Το γεγονός αυτό μπορεί να υποβοηθηθεί μέσω των ειδικών εθνικών στρατηγικών αλλά και των επιλογών της κοινής αλιευτικής πολιτικής. Ο ΘΧΣ μέσω του καθορισμού ειδικών θαλάσσιων ζωνών, αποτελεί βασικό κλειδί για την εξέλιξη του τομέα των υδατοκαλλιεργειών με ότι περιλαμβάνει, συμβάλλοντας στη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη που μπορεί να προέρθει από το θαλάσσιο χώρο.

• Παράκτιος και Θαλάσσιος Τουρισμός

Ο θαλάσσιος και παράκτιος τουρισμός, όπως έχει τονιστεί και σε προηγούμενο κεφάλαιο, μέσω των υπηρεσιών που παρέχει μπορεί να συνεισφέρει στην γενικότερη προσπάθεια για την προώθηση της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης στην Ευρώπη. Εξαιτίας, του μεγάλου ανταγωνισμού που λαμβάνει χώρα σήμερα στο τομέα αυτό, απαιτείτε η δημιουργία θέσπισης μια σειρά κατάλληλων και ευέλικτων πολιτικών σε συνεργασία με κατάλληλους φορείς, προκειμένου να επιτευχθεί τοπική οικονομική ανάπτυξη, στα πλαίσια της φέρουσας ικανότητας και της αειφορίας. Η προσέλκυση τουρισμών απ' όλο τον πλανήτη, η ενίσχυση του τουριστικού προϊόντος, η αύξηση του εύρους των δραστηριοτήτων, η εκσυγχρόνιση των μαρίνων, η δημιουργία νέων έργων υποδομών και οι καινοτομίες είναι μερικά από τα στοιχεία που συνθέτουν την σύγχρονο θαλάσσιο και παράκτιο τουρισμό. Επομένως, μέσω αυτών και σε συνδυασμό με ανάλογα θαλάσσια σχέδια, δύναται να ενισχυθεί η οικονομία στα πλαίσια της αειφορίας.

• Θαλάσσια Ενέργεια

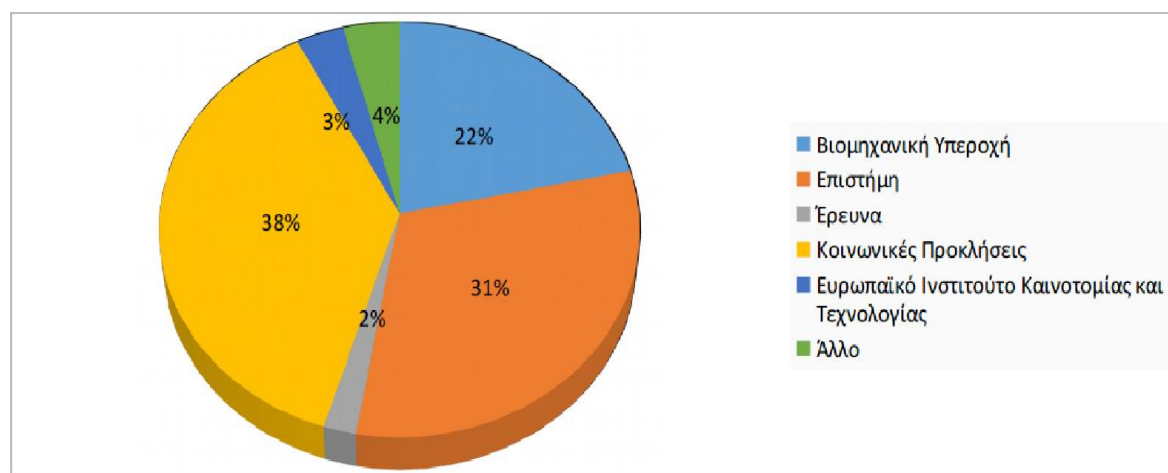
Ο ενεργειακός τομέας αποτελεί στοιχείο των χαρακτηριστικών που συνθέτουν την σημερινή εποχή. Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που μπορούν να προκύψουν από την αξιοποίηση του θαλάσσιου χώρου, οι μεταφορά ενέργειας μέσω υποθαλάσσιων αγωγών, η αναζήτηση και η εκμετάλλευση υδρογονανθράκων αποτελούν στοιχεία που δύναται να διαμορφώσουν εκπληκτικά θετικά το οικονομικό και ταυτόχρονα

³ United Nations Conference On Trade And Development, Review of Maritime Transport, New York & Geneva, 2015

κοινωνικό τοπίο. Σαφώς, οποιαδήποτε δραστηριότητα θα πρέπει να λαμβάνει χώρα στα πλαίσια των ειδικών χωροταξικών και αναπτυξιακών σχεδίων, υπό τη σκέπη της προστασίας του περιβάλλοντος. Η Ευρωπαϊκή Ήπειρος έχει αναπτύξει όλους εκείνους του μηχανισμούς προκειμένου να πραγματοποιηθούν τα κατάλληλα σχέδια για την δημιουργία πρόσφορου εδάφους για την κατασκευή των κατάλληλων ενεργειακών υποδομών σε στεριά και θάλασσα, που αφορούν για παράδειγμα, αγωγούς μεταφοράς φυσικού αερίου, υπηρεσίες γεωτρήσεων κ.ο.κ. Ο στόχος είναι να προκύψει μια ορθολογική, βιώσιμη και σφαιρική διαχείριση του ενεργειακού πλούτου, προκειμένου η Ευρώπη να γίνει ένα ενεργειακό περιφερειακό κέντρο σε παγκόσμιο επίπεδο.

Θαλάσσια Έρευνα και Καινοτομία

Επιστημονικές και άλλες έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί κατά καιρό στον Ευρωπαϊκό χώρο, έχουν αναδείξει το συμπέρασμα ότι, χωρίς την απαραίτητη γνώση για το θαλάσσιο περιβάλλον δεν δύναται να πραγματοποιηθεί αειφόρος διαχείρισή του. Για το λόγο αυτό, οι σύγχρονες προσεγγίσεις για την διαχείριση του θαλάσσιου χώρου συμπεριλαμβάνουν την θαλάσσια έρευνα και καινοτομία ως βασικό συστατικό τους. Η έρευνα και η καινοτομία συμβάλουν στο να καταστεί η Ευρώπη, ένας χώρος που θα υπάρχει βελτιωμένη ανταγωνιστικότητα, μειωμένη ανεργία και καλύτερος τρόπος ζωής. Ταυτόχρονα, βελτιώνονται οι υπηρεσίες υγείας, περίθαλψης, μεταφορών και δημιουργείτε μια σειρά ψηφιακών προϊόντων που συνεισφέρουν στον οικονομικό εξευγενισμό. Η Ευρωπαϊκή Ένωση, συμβάλει θεαματικά στην διεθνή επιστήμη και την τεχνολογία, καθώς έχει εξελίξει τομείς σύγχρονου ενδιαφέροντος όπως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας από την θάλασσας. Εν λεία τάχει συντόμως η θαλάσσια έρευνα αποτελεί βασικό παράγοντα διαχείρισης, καθώς συμβάλει τόσο στην μελέτη, κατανόηση και αντιμετώπιση των επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στον θαλάσσιο χώρο, όσο και στην παραγωγή και προαγωγή νέων προϊόντων, που βοηθούν στην βελτίωση διαφόρων κλάδων όπως στην ενέργεια, υγεία, βιοτεχνολογία κ.ο.κ.⁴.



Διάγραμμα Δ.1 Ποσοστό χρηματοδότησης στην έρευνα και καινοτομία (Ευρώπη 2020), Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2014)⁴, Ιδία επεξεργασία

Το διάγραμμα Δ1, παρουσιάζει με γραφικό τρόπο το ποσοστό χρηματοδότησης στην Έρευνα και την καινοτομία, στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Το συνολικό ποσό που έχει προγραμματιστεί να δοθεί σταδιακά μέχρι το έτος 2020, ανέρχεται περί στα 80 δις ευρώ. Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα για δημιουργία τεχνολογιών προς όφελος της Ευρωπαϊκής βιομηχανικής υπεροχής, η Ε.Ε διαθέτει περίπου 17 δις ευρώ, ποσοστό που ανálogη στο 22%. Για την ενίσχυση της επιστήμης σε διάφορους τομείς όπως τον θαλάσσιο τομέα, η ΕΕ διαθέτει περίπου 24,4 δις ευρώ, ποσοστό που αναλογεί στο 31% της πίτας. Στη συνέχεια, για την έρευνα σε τομείς περιβάλλοντος, ασφάλειας, βιομηχανικών θεμάτων και ενέργειας η ΕΕ διαθέτει περίπου 1,6 δις ευρώ, ποσοστό που αναλογεί στο 2%. Στην έρευνα για την αντιμετώπιση ποικίλων ζητημάτων σχετικά με τις κοινωνίες των πολιτών σε πόλεις, κωμοπόλεις και χωριά, η ΕΕ διαθέτει περίπου 29,7 δις ευρώ, ποσοστό που ανέρχεται στο 38% της πίτας. Τέλος, η ΕΕ δίνει 2,7 δις ευρώ για την ενίσχυση του Ευρωπαϊκού

⁴ http://europa.eu/pol/pdf/flipbook/en/research_en.pdf

Ινστιτούτου έρευνας και τεχνολογίας, και 3,2 δις ευρώ σε άλλες επιστημονικές έρευνες. Με ποσοστό 3% και 4% ανάλογα. Τα χρήματα αυτά θα δίνονται σταδιακά με ορίζοντα το έτος 2020.

Κλείνοντας, οι θαλάσσιες επιστήμες και η θαλάσσια τεχνολογία και έρευνα είναι θεμελιώδους σημασίας για την ενίσχυση της αιφόρου οικονομικής ανάπτυξης. Επομένως, θα πρέπει να γίνονται περισσότερες επενδύσεις στη θαλάσσια έρευνα και τεχνολογία, για την επίτευξη της οικονομικής ανάπτυξης και της μείωσης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος. Με αυτό τον τρόπο, δύναται να προσεγγιστούν βαθύτερα οι σύγχρονοι τρόποι διαχείρισης του θαλάσσιου χώρου.

2.3 Διεθνή συμφωνίες διαχείρισης του θαλάσσιου χώρου και θαλάσσιο δίκαιο

Δίκαιο της Θαλάσσης & Ενδεικτικές διεθνής συμφωνίες

Στις μέρες μας, αναμφισβήτητο το δίκαιο της θάλασσας αποτελεί ένα κομμάτι, από τις βασικότερες διαστάσεις του διεθνούς δικαίου, και ίσως το πιο εκρηξιγενή τμήμα του. Για αιώνες, επικρατούσε η άποψη περί ελευθερίας της χρήσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος, έτσι δεν υπήρχε κανένα νομικό καθεστώς που να διαπραγματευόταν το αντίθετο. Μετά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο και ειδικότερα στα μέσα τις δεκαετίας του 1960, η τεχνολογική πρόοδος, η εκτεταμένη ναυσιπλοΐα, η άνοδος της αλιείας και η πληθυσμιακή αύξηση, ήταν μερικοί από τους παράγοντες που άλλαξαν τα δρώμενα σχετικά με την πρόσβαση και την χρήση των θαλασσών από τον άνθρωπο. Το γεγονός αυτό είχε ως συνέπεια να προκύψουν μία σειρά αρνητικών γεγονότων όπως, εντάσεις μεταξύ κρατών σχετικά με τη χωρική διάσταση των πραγμάτων (αιγιαλίτιδα ζώνη, υφαλοκρηπίδα κ.α.), αλόγιστη εκμετάλλευση των θαλάσσιων πόρων και ρύπανση του περιβάλλοντος. Επομένως, κρίθηκε αναγκαίο όσο ποτέ άλλοτε να λάβει χώρα μία παγκόσμια προσπάθεια που θα διευθετεί, θα οργανώνει, θα σχεδιάζει και θα θέτει την τάξη όσο αφορά στην ορθή χρήση της θάλασσας⁵.

Το δίκαιο της θάλασσας, αποτελεί ένα σύνολο εξειδικευμένων κανόνων εθιμικού και συμβατικού δικαίου που διέπει τις διακρατικές ναυτικές σχέσεις, και τις δραστηριότητες των κρατών στο τομέα της θάλασσας. Αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι το δίκαιο της θάλασσας (*international law of the sea*), χωρίζεται σε δύο βασικά υπό – τμήματα. Το πρώτο αφορά σε περίοδο ειρήνης και το δεύτερο σε περίοδο πολέμου ή εχθροπραξιών. Ιστορικά, εξελίχθηκε και συστάθηκε σε τρεις κύριες φάσεις. Η πρώτη φάση επιγραμματικά ξεκινά από την γέννηση της ιδέας περί δικαίου της θάλασσας μέχρι και το τέλος του δεύτερου παγκοσμίου πολέμου. Σε αυτή τη φάση λαμβάνουν χώρα τρεις κύριες αρχές. Η πρώτη αρχή αφορά την ελευθερία χρήσεων, σύμφωνα με την λογική ότι η θάλασσα γεωγραφικά οριοθετείτε πέρα από την αιγιαλίτιδα ζώνη, και είναι ελεύθερη για όλα τα κράτη. Η δεύτερη αρχή αφορά την πλήρη κυριαρχία που ασκούν τα κράτη στην αιγιαλίτιδα ζώνη. Τέλος, η τρίτη αρχή αφορά στρατιωτικό οικονομικούς λόγους, κυρίως άμυνας και ασφάλειας των παράκτιων κρατών. Η δεύτερη φάση, λαμβάνει χώρα από το τέλος του δευτέρου παγκοσμίου πολέμου έως το 1958, όπου για πρώτη φορά στην ιστορία κωδικοποιείται το δίκαιο της θάλασσας με την υπογραφή των συμβάσεων της Γενεύης. Έπειτα το δίκαιο παίρνει γραπτή και επίσημη μορφή. Στα πλαίσια αυτού υπογράφηκαν τέσσερις συμβάσεις. Επιγραμματικά, η πρώτη σύμβαση αφορά την χωρική θάλασσα και την συνορεύουσα ζώνη. Ταυτόχρονα, εκείνη την περίοδο τονίστηκε ότι κανένα κράτος δεν θα πρέπει να επεκτείνει την αιγιαλίτιδα ζώνη πέρα των 12 ναυτικών μιλίων. Η δεύτερη σύμβαση αφορούσε τον καθορισμό του θεσμού της υφαλοκρηπίδας. Η τρίτη σύμβαση αφορούσε το γεγονός ύπαρξης ανοιχτής θάλασσας. Όπου κάθε κράτος είχε το κυρίαρχο δικαίωμα να χρησιμοποιεί την θάλασσα που δεν ανήκει σε κάποιο κράτος, με ελευθερία. Τέλος, η τέταρτη σύμβαση αφορούσε το γεγονός ότι κάθε κράτος έχει δικαίωμα να αλιεύει στην ανοικτή θάλασσα, ενώ ταυτόχρονα θεσπίζονται μια σειρά μέτρων προστατευτικού περιεχομένου, για του βιολογικούς πόρους. Η τρίτη φάση, ξεκινά εννέα χρόνια μετά την υπογραφή των συμβάσεων της Γενεύης και φθάνει έως σήμερα. Στα πλαίσια αυτής της φάσης, έγιναν ριζικές αναθεωρήσεις και έλαβαν χώρα νέες συμβάσεις. Οι βασικές ρυθμίσεις που πραγματοποιήθηκαν αφορούσαν την αιγιαλίτιδα ζώνη, την συνορεύουσα ζώνη, την αποκλειστική οικονομική ζώνη, την ανοικτή

⁵ https://www.unric.org/el/index.php?option=com_content&view=article&id=26267&Itemid=31

θάλασσα, την ζώνη των διεθνών βυθών, τα αρχιπελαγικά κράτη, τις κλειστές και ημίκλειστες θάλασσες, την επίλυση διαφορών, και τους τρόπους αντιμετώπισης τυχόν προβλημάτων⁶.

Το έτος, 1982 που πραγματοποιήθηκε η τρίτη διάσκεψη του ΟΗΕ για το δίκαιο της θάλασσας, παραβρέθηκαν αντιπρόσωποι από περισσότερες από 150 χώρες για να υπογράψουν την νέα συνθήκη που ισχύει μέχρι και σήμερα. Η νέα συνθήκη έθεσε το θεμέλιο λίθο για να πλαισιωθούν με ακρίβεια εννέα θεματικές ενότητες παγκοσμίου ενδιαφέροντος στο τομέα της θάλασσας. Οι θεματικές ενότητες αυτές αφορούν, τα κριτήρια γεωγραφικού προσδιορισμού των θαλάσσιων ζωνών, τα δικαιώματα ναυσιπλοΐας συμπεριλαμβανομένων των στενών, την ειρήνη και την ασφάλεια στους ωκεανούς και στα πελάγη, την διατήρηση και διαχείριση τις θαλάσσιας χλωρίδας και πανίδας, την προστασία και συντήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, την επιστημονική έρευνα, τις δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα στον θαλάσσιο πυθμένα πέρα από τις οριοθετήσεις των εθνικών δικαιοδοσιών και, τις διαδικασίες για περιορισμό συγκρούσεων και διευθέτηση διαφορών μεταξύ των κρατών¹.

Τα παράκτια κράτη έχουν το δικαίωμα να ορίσουν τα χωρικά τους ύδατα μέχρι το ανώτατο όριο των 12 ναυτικών μιλίων. Ταυτόχρονα, κάθε παράκτιο κράτος έχει την απόλυτη κυριαρχία επί των χωρικών του υδάτων. Πληροφοριακά, κανένα παράκτιο κράτος δεν μπορεί να διεκδικήσει κυριαρχικά δικαιώματα στην ανοικτή θάλασσα πέρας, της αποκλειστικής οικονομικής του ζώνης. Αυτό που θα πρέπει να κάνει το σχετικό κράτος είναι να εφαρμόσει μία σειρά ρυθμιστικών μέτρων που αφορούν τις ποικίλες δραστηριότητες των σκαφών του, όπου θα πρέπει να φέρουν και την σημαία του.

Πίνακας Π.2 Ενδεικτικές διεθνείς συμφωνίες

Σύμβαση	Ημερομηνία Υπογραφής	Συμβαλλόμενα κράτη
Σύμβαση Ηνωμένων Εθνών για το νόμο της θάλασσας	1/12/1982	157
Σύμβαση Γενεύης για την ανοικτή θάλασσα	29/4/1958	82
Σύμβαση Γενεύης για την αιγιαλίτιδα & παρακείμενη ζώνη	29/4/1958	80

Πηγή, Γ. Γκορέζης (2000), Ιδία επεξεργασία

Η σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το νόμο της θάλασσας επικαιροποιήθηκε, στο Montego Bay της Τζαμάικα στις 1 Δεκεμβρίου του 1982. Ενώ τέθηκε σε πλήρη εφαρμογή στις 16 Ιανουαρίου του 1994. Ο σκοπός της παρούσας σύμβασης είναι να κωδικοποιεί μέσω ειδικών διαδικασιών ζητήματα που σχετίζονται με τον νόμο της θάλασσας, αλλά και να δημιουργεί νέες σχέσεις συνεργασίας πάνω στο τομέα αυτό. Η συγκεκριμένη σύμβαση απαρτίζεται από ένα σύνολο σχετικών άρθρων, όπου μπορούν να διακριθούν πέντε από αυτά ως τα πιο κυρία. Το πρώτο ασχολείται με την γεωγραφική διάσταση των πραγμάτων για παράδειγμα, με τα χωρικά ύδατα, την συνορεύουσα ζώνη και την αβλαβή διέλευση. Το δεύτερο, ασχολείται με θέματα που αφορούν την διεθνή ναυσιπλοΐα δια μέσου των στενών, όπου λαμβάνουν χώρα δύο βασικά καθεστώτα. Το μεν πρώτο αφορά, την διέλευση δια μέσου των στενών μέσω της ελεύθερης φύσεως ναυσιπλοΐας που συνδέει ένα μέρος της ανοιχτής θάλασσας ή της αποκλειστικής οικονομικής ζώνης, με την απέναντι πλευρά. Το δε δεύτερο καθεστώς, αφορά την μη αποκλειόμενη αβλαβή διέλευση, που σχηματίζεται από το χερσαίο τμήμα και ένα νησί, όταν εναλλακτικά λαμβάνει χώρα εύκολη προσβασιμότητα, σε στενά μεταξύ ανοιχτής θάλασσας ή αποκλειστικής οικονομικής ζώνης. Το τρίτο κυριότερο άρθρο έχει να κάνει καθαρά με τον γεωγραφικό προσδιορισμό της αποκλειστικής οικονομικής ζώνης, με ότι συνεπάγεται αυτό. Σε προηγούμενο κεφάλαιο έχει δοθεί τόσο ο απαραίτητος ορισμός όσο και οι βασικές προϋποθέσεις. Το τέταρτο άρθρο καθορίζει τα όρια και τις βάσεις που θα πρέπει να έχει η ανοικτή θάλασσα. Πληροφοριακά στην θάλασσα που χαρακτηρίζεται από ελεύθερη προσβασιμότητα, λαμβάνει χώρα ελευθερία ναυσιπλοΐας και αεροπλοΐας. Επίσης, δύναται υπό συγκεκριμένες συνθήκες να πραγματοποιείται επιστημονική έρευνα, αλιεί, υπό θαλάσσιες δια καλωδίων και ειδικές κατασκευές. Τέλος, το πέμπτο κυριότερο άρθρο της παρούσας σύμβασης, έχει να κάνει με τον καθορισμό όλων εκείνων των δεδομένων που έχουν να κάνουν με τον διεθνή βυθό. Είναι γνωστό ότι ο διεθνής βυθός περιλαμβάνει τον θαλάσσιο βυθό και το έδαφος πέρα των ορίων που έχουν να κάνουν με κανονισμού εθνικής δικαιοδοσίας (π.χ., υφαλοκρηπίδας, ΑΟΖ κ.ο.κ.)².

⁶ Γεώργιος Γκορέζης, Το δίκαιο της Θάλασσας

Η σύμβαση της Γενεύης για την ανοιχτή θάλασσα επικαιροποιήθηκε στις 29 Απριλίου του 1958, και ξεκίνησε να ισχύει από τις 30 Σεπτεμβρίου του 1962. Ο βασικός σκοπός της παρούσας σύμβασης είναι να αναγνωρίσει, να αναλύσει, και να προάγει τις αρχές του διεθνούς δικαίου σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα κυριότερα άρθρα που απαρτίζουν την συγκεκριμένη σύμβαση είναι έξι. Πιο ειδικά, στο πρώτο άρθρο εκ των 6 πιο σημαντικών, πραγματοποιείτε εννοιολογικός προσδιορισμός, του όρου ανοιχτή θάλασσα. Συγκεκριμένα, η ανοιχτή θάλασσα περιλαμβάνει όλα τα μέρη που δεν συμπεριλαμβάνονται στην αιγιαλίτιδα ζώνη ή στα χωρικά ύδατα ενός κράτους. Το δεύτερο βασικότερο άρθρο έχει να κάνει με το προσδιορισμό των βασικών γραμμών που θα πρέπει να ακολουθούν τα κράτη σε σχέση με τις ανοιχτές θάλασσες. Για παράδειγμα, πρέπει να γίνει κατανοητό ότι κανένα κράτος δεν μπορεί να υπαγάγει τμήμα των συγκεκριμένων θαλασσών στην κυριαρχία του. Το τρίτο άρθρο σχετίζεται με τις υποχρεώσεις που θα πρέπει να εκπληρώνουν τα σκάφη που εισέρχονται σε ελεύθερα ύδατα. Από την άλλη πλευρά, το τέταρτο βασικότερο άρθρο σχετίζεται με τα πολεμικά πλοία που θα πρέπει να περάσουν από ανοιχτοί θάλασσα, και τη υποχρεώσεις θα πρέπει να εφαρμόσουν. Το πέμπτο άρθρο συμπεριλαμβάνει όλες εκείνες τις αρχές που θα πρέπει να ακολουθήσει ένα πολεμικό πλοίο όταν έρθει σε επαφή με ένα ξένο εμπορικό πλοίο. Οι αρχές αυτές, προσαρμόζονται ανάλογα με τα κριτήρια της εκάστοτε περίπτωσης. Τέλος, το έκτο άρθρο που χρήζει σημαντικής σπουδαιότητας έναντι του συνόλου των άρθρων της παρούσας σύμβασης, έχει να κάνει με τους λόγους καταδίωξης και κατάληψης ενός ξένου πλοίου, από τις αρμόδιες αρχές το παράκτιου κράτους. Οι λόγοι που θα οδηγήσουν το παράκτιο κράτος να εφαρμόσει καταδιωκτικά μέτρα, λαμβάνουν χώρα στην περίπτωση που πιστεύεται με στοιχεία, ότι το ξένο πλοίο παραβιάζει βασικούς νόμους και κανονισμούς.²

Η σύμβαση της Γενεύης για την αιγιαλίτιδα και παρακείμενη ζώνη, υπογράφηκε στις 29 Απριλίου του 1958 στην Γενεύη, ενώ άρχισε να εφαρμόζεται στις 10 Σεπτεμβρίου του 1964. Περίπου 80 κράτη απ' όλο τον κόσμο υπόγραψαν αυτή την συμφωνία, με βασικό σκοπό να αναγνωρίζεται ο νόμος της θάλασσας και διακηρύσσει τις αρχές του διεθνούς δικαίου. Τα βασικότερα άρθρα αυτής της σύμβασης είναι πέντε στον αριθμό. Πιο αναλυτικά, το πρώτο άρθρο ορίζει τα όρια κυριαρχίας ενός παράκτιου κράτους. Η κυριαρχία ενός παράκτιου κράτους επεκτείνεται πέρα του χερσαίου τμήματος και των χωρικών υδάτων. Σε μία γεωγραφικά προσδιοριζόμενη ζώνη θαλάσσης που περιγράφεται ως αιγιαλίτιδα ζώνη. Το δεύτερο άρθρο, αναφέρεται στο γεγονός ότι η κυριαρχία του παράκτιου κράτους, εκτείνεται τόσο στον εναέριο χώρο, όσο και στο βυθό και υπέδαφος, στα όρια της αιγιαλίτιδας ζώνης. Το τρίτο άρθρο πραγματοποιείτε αναφορά σχετικά με τα χαρακτηριστικά ενός νησιού, και τον τρόπο μέτρησης της αιγιαλίτιδας ζώνης σε αυτό. Στο τέταρτο βασικότερο άρθρο, λαμβάνει χώρα αναφορά σχετικά με την διέλευση των σκαφών στην αιγιαλίτιδα ζώνη. Αναφέρεται, ότι η διέλευση θεωρείται αβλαβής όταν η χρονική περίοδος που πραγματοποιείται δεν επηρεάζει την ειρήνη, την τάξη και την ασφάλεια του παράκτιου κράτους. Τέλος, το πέμπτο σπουδαιότερο άρθρο της παρούσας σύμβασης, αναφέρει ότι το παράκτιο κράτος δύναται να λάβει μέτρα απαγόρευσης της διέλευσης σκαφών όταν αυτή δεν είναι αβλαβής. Ταυτόχρονα, μπορεί να απαγορεύσει τμήμα της αιγιαλίτιδας ζώνης προσωρινά, εφόσον κρίνεται αναγκαίο².

Πίνακας Π.3 Υφιστάμενη Αιγιαλίτιδα Ζώνη ενδεικτικών κρατών μελών της Νατοϊκής Συμμαχίας

Κράτος μέλος	Αιγιαλίτιδα ζώνη (ΝΑΥΤΙΚΑ ΜΙΛΙΑ)
ΒΕΛΓΙΟ	3
ΚΑΝΑΔΑΣ	12
ΔΑΝΙΑ	3
ΓΑΛΛΙΑ	12
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	3
ΕΛΛΑΔΑ	6
ΙΣΛΑΝΔΙΑ	12
ΙΤΑΛΙΑ	12
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	12
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	12
ΙΣΠΑΝΙΑ	12
ΤΟΥΡΚΙΑ	6
ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	3
ΗΝΩΜΕΝΕΣ ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ	3
ΝΟΡΒΗΓΙΑ	4

Πηγή, Γ. Γκορέζης (2000), Ιδία επεξεργασία

Στον πίνακα Π3, πραγματοποιείται συνοπτική παρουσίαση της υφιστάμενης αιγιαλίτιδας ζώνης σε ναυτικά μίλια για ενδεικτικά κράτη μέλη του ΝΑΤΟ. Παραδείγματος χάρι η Ελλάδα έχει 6 ναυτικά μίλια αιγιαλίτιδας ζώνης. Στο ίδιο ακριβώς μήκος κύματος κυμαίνεται και η Τουρκία. Στα 12 ναυτικά μίλια συναντιούνται τα κράτη της Ισλανδίας, Ισπανίας, Πορτογαλίας, Ολλανδίας, Γαλλίας και Καναδά. Στα 3 ναυτικά μίλια ανήκουν τα κράτη του Βελγίου, της Δανίας, του Ηνωμένου Βασιλείου και των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής. Τέλος, η Νορβηγία έχει 4 ναυτικά μίλια.

Ευρωπαϊκό Θεσμικό Καθεστώς

Η Ευρωπαϊκή Ένωση θέσπισε και εφάρμοσε ένα σύνολο πολιτικών σε θέματα που αφορούν τη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου. Ο σύγχρονος τρόπος ζωής των ανθρώπων εξαρτάτε άμεσα από τον θαλάσσιο χώρο, με συνέπεια να δέχεται πιέσεις που της περισσότερες φορές οδηγούν σε καταστροφικά περιβαλλοντικά προβλήματα. Σαφώς το περιβαλλοντικό τμήμα αποτελεί κομμάτι των διαστάσεων που δύναται να λάβουν χώρα στο θαλάσσιο χώρο, εξαιτίας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Με την πάροδο του χρόνου και καθώς τα θαλάσσια ζητήματα πολλαπλασιαζόντουσαν και δημιουργούσαν μεγάλους κινδύνους σε διάφορους τομείς (π.χ. περιβάλλον, διασυνοριακές συγκρούσεις κ.ο.κ.), οι Ευρωπαϊκές οδηγίες έγιναν πιο αυστηρές, και όσες χώρες δεν τις εφαρμόζουν πληρώνουν τεράστια οικονομικά ποσά και έχουν διάφορες επιβαρύνσεις.

Σύσταση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30^{ης} Μαΐου 2002

Η Ε.Ε μέσω της σύστασης του Ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 30^{ης} Μαΐου του έτους 2002, σχετικά με την εφαρμογή στην Ευρωπαϊκή ήπειρο της ΟΔΠΖ, οδηγία **2002/413/EK**, παρακινεί τα κράτη μέλη να θέσουν σε εφαρμογή συγκεκριμένα προγράμματα, για την βιώσιμη διαχείριση των παράκτιων περιοχών. Συγκεκριμένα, το Ευρωπαϊκό κοινοβούλιο και το συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, λαμβάνοντας υπόψη μια σειρά κριτηρίων και παραγόντων, έλαβε ορισμένες ουσιαστικές αποφάσεις που σχετίζονται με το παράκτιο χώρο. Εξειδικεύοντας και σε επιγραμματικές γραμμές, τα κράτη μέλη θα πρέπει να υιοθετούν στρατηγικές προσεγγίσεις στο τομέα της διαχείρισης των παράκτιων ζωνών, που θα αφορά την προστασία του παράκτιου περιβάλλοντος, την αναγνώριση των απειλών που συνιστούν οι κλιματικές αλλαγές και η μεταβολή της μέσης στάθμης της θάλασσας για τις παράκτιες ζώνες, την παροχή βιώσιμων οικονομικών μέτρων που βοηθούν στην απασχόληση και την οικονομική εξυγίανση. Ακόμη, τα κράτη μέλη θα πρέπει να εστιάζουν σε ένα λειτουργικό κοινωνικό – γεωγραφικό σύστημα των τοπικών κοινωνιών, στην παροχή κατάλληλων εκτάσεων για το κοινό, προκειμένου να καλύπτουν τις αθλητικές και ψυχαγωγικές τους ανάγκες, και τέλος στην βελτίωση του συντονισμού των δράσεων που λαμβάνουν χώρα τόσο στο χερσαίο τμήμα όσο και στο θαλάσσιο. Από την άλλη πλευρά στη συγκεκριμένη έκθεση αναφέρεται ότι η διαχείριση των παράκτιων ζωνών θα πρέπει να βασίζεται σε ένα σύνολο αρχών. Για παράδειγμα, σε μια μακροπρόθεσμη προοπτική ανάπτυξης που θα λαμβάνει υπόψη την αρχή της προφύλαξης των σημερινών αλλά και μελλοντικών γενεών, στην δημιουργία επιστημονικών βάσεων δεδομένων σχετικούς με την εξελικτική πορεία της παράκτιας ζώνης, στην συμμετοχή των αρμόδιων διοικητικών φορέων σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, στην εύρεση και αξιοποίηση μέσων χρηματοδότησης για παράκτια έργα, στην αξιοποίηση των φυσικών διαδικασιών και το σεβασμό της χωρητικότητας των οικοσυστημάτων κ.ο.κ. Επιπλέον, τα κράτη μέλη θα πρέπει σε σύμπραξη με τις περιφερειακές και διαπεριφερειακούς οργανισμούς, να αναπτύξουν ένα κοινό σχέδιο δράσης, υπό τη σκέπη εθνικών στρατηγικών για την εφαρμογή των αρχών για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών. Ακόμη, θα πρέπει να διεξάγονται σχετικές ανασκοπήσεις και διερευνήσεις προκειμένου, να αναλύονται οι νόμοι και τα θεσμικά πλαίσια που δύναται να επηρεάσουν την διαχείριση της παράκτιας ζώνης. Τέλος, θα πρέπει να πραγματοποιείτε ενθάρρυνση ώστε τα κράτη μέλη να εγκαινιάζουν και να διατηρούν το διάλογο μεταξύ τους προκειμένου να αντιμετωπιστούν διασυνοριακά ζητήματα στο τομέα της διαχείρισης των θαλασσών⁷.

⁷ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32002H0413&from=EL>

Οδηγία 2014/89/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23^{ης} Ιουλίου 2014

Η Ε.Ε μέσω της οδηγίας 2014/89/ΕΕ που συστάθηκε στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 23^{ης} Ιουλίου του έτους 2014, δίνει έμφαση σε θέματα που αφορούν τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό, στην επικράτεια της. Πιο συγκεκριμένα, εκτιμώντας μία σειρά παραγόντων όπως, τα υψηλά επίπεδα ζήτησης για το θαλάσσιο χώρο για διάφορους σκοπούς, ότι ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός αποτελεί δια τομεακό μέσο πολιτικής και επιτρέπει της δημόσιες αρχές να συνεργαστούν συντονισμένα με ποικίλους ενδιαφερόμενους υπό τη σκέπη διασυνοριακών και ολοκληρωμένων προσεγγίσεων. Επιπλέον, ότι ο ΘΧΣ στηρίζει και διευκολύνει όλες τις αρχές που έχουν σχέση με την εφαρμογή της στρατηγική 'Ευρώπη 2020', που έχει σχέση με την βιώσιμη ανάπτυξη. Ακόμη, δίνεται έμφαση σε παράγοντες όπως η γαλάζια ανάπτυξη και οι ευκαιρίες που εξάγονται από τους τομείς της θάλασσας, η σύμβαση των Ηνωμένων εθνών για το θαλάσσιο δίκαιο, και σε γενικές γραμμές ότι αφορά τη σχέση ΘΧΣ τόσο με τα κράτη μέλη όσο και με τα κράτη δορυφόρους, τη σχέση ΘΧΣ με το περιβάλλον και την κοινωνικό οικονομική ανάπτυξη. Λαμβάνοντας όλα τα παραπάνω υπόψιν, προάγει μία σειρά μέτρων όπως ότι τα κράτη μέλη θα πρέπει να θεσπίσουν και να εφαρμόσουν θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό σύμφωνα με την θαλάσσια χωρική τους δικαιοδοσία, να λαμβάνουν σοβαρά υπόψη τις σχέσεις αλληλεπίδρασης μεταξύ ξηράς – θάλασσας, να εκπονούνται αντίστοιχα σχέδια που το θεσμικό και διοικητικό επίπεδο να καθορίζεται από τα κράτη μέλη, κατά την κατάρτιση των ΘΧΣ τα κράτη μέλη να λαμβάνουν δεόντως υπόψη τις ιδιαιτερότητες που χαρακτηρίζουν της θαλάσσιες περιοχές σε όλες τις διαστάσεις τους, και τέλος, σε κάθε βήμα να μην παραλείπεται η εφαρμογή των οδηγιών της παρούσας οδηγίας και να εκπληρώνεται οι στόχοι που θέτει. Για παράδειγμα, κατά την διαδικασία εκπόνησης των ΘΧΣ να λαμβάνονται υπόψη οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές πτυχές. Ακόμη, τα κράτη μέλη να έχουν στόχο να συμβάλουν στην βιώσιμη ανάπτυξη των ενεργειακών τομέων της θάλασσας, των θαλάσσιων μεταφορών, της αλιείας και των υδατοκαλλιέργειών, υπό το πρίσμα της προστασίας του περιβάλλοντος και της προώθησης του βιώσιμου τουρισμού. Κλείνοντας, στην παρούσα οδηγία εκφράζονται μέσω του άρθρου 6 οι ελάχιστες απαιτήσεις που θα πρέπει να ικανοποιεί ένα θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός για να είναι βιώσιμος. Επίσης, παρουσιάζονται σχετικά άρθρα που αναφέρουν ότι θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στις αλληλεπιδράσεις ξηράς- θάλασσας, στη συμμετοχή του κοινού, στη χρήση και ανταλλαγή δεδομένων, και τέλος τόσο στη συνεργασία μεταξύ κρατών όσο και με τρίτε χώρες⁸.

Οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17^{ης} Ιουνίου 2008

Η Ε.Ε μέσω της οδηγίας 2008/56/ΕΕ που συστάθηκε στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 17^{ης} Ιουνίου του έτους 2008, δίνει έμφαση στην προώθηση του πλαισίου κοινοτικής δράσης, στη κατεύθυνση των πολιτικών περί θαλάσσιος περιβάλλοντος. Σύμφωνα με την συγκεκριμένη οδηγία, θα πρέπει κάθε κράτος μέλος να έχει ολοκληρώσει μία σειρά σημαντικών δράσεων πάνω στο θαλάσσιο χώρο του. Επιγραμματικά, μέχρι το 2012 θα έπρεπε να είχε ολοκληρώσει α) μία πρώτου είδους αξιολόγησης της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων του, β) να προσδιορίσει τη καλή με την κακή περιβαλλοντική κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων του, γ) να καθορίσει τους περιβαλλοντικούς στόχους του και τους ανάλογους δείκτες. Μέχρι το 2013 θα έπρεπε να είχε οριοθετήσει τις προστατευόμενες περιοχές του, με στόχο την δημιουργία δικτύων θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών με σκοπό τη χρήση εξειδικευμένων αναπτυξιακών μέτρων. Έως το 2014 θα έπρεπε να έχει θεσπίσει ειδικά προγράμματα για την παρακολούθηση των θαλάσσιων υδάτων του. Από την άλλη πλευρά έως το έτος 2015 θα έπρεπε να έχει δημιουργήσει μία σειρά μέτρων για την εξασφάλιση και την περιβαλλοντική προστασία των υδάτων του. Κλείνοντας μέχρι το τέλος του έτους 2016 θα πρέπει να πραγματοποιηθεί έναρξη της λειτουργίας των σχετικών προγραμμάτων. Μέχρι το 2020 όλα τα κράτη μέλη θα πρέπει να δώσουν έμφαση στο θαλάσσιο

⁸ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0089&from=EL>

οικοσύστημα και να λάβουν τα κατάλληλα μέτρα για να επιτύχουν την μέγιστη προστασία και διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος τους⁹.

Οδηγία 2007/2/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14^{ης} Μαρτίου 2007

Η Ε.Ε μέσω της οδηγίας 2007/2/EK που συστάθηκε στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου της 14^{ης} Μαρτίου του έτους 2007, θέτει τις βάσεις για την δημιουργία χωρικών βάσεων δεδομένων. Κάθε κράτος μέλος, θα πρέπει να δημιουργήσει τις υποδομές για να συλλέξει και αποθηκεύσει γεωχωρικές πληροφορίες περί των θαλάσσιων και χερσαίων εκτάσεων του. Σε γενικές γραμμές, κρίνεται αναγκαίο να λάβει χώρα ένα θεσμικό και τεχνικό πλαίσιο, για τον συντονισμό, την συλλογή, τη χρήση και διάθεση γεωχωρικών δεδομένων¹⁰.

Οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό και την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών¹¹.

Το έτος 2013, στις Βρυξέλλες αποφασίστηκε και δημοσιεύτηκε μία πρόταση με σκοπό την θέσπιση ενός πλαισίου, που θα αναφέρεται στη σχέση μεταξύ του ΘΧΣ και της ολοκληρωμένης διαχείρισης παράκτιων ζωνών. Ο βασικός στόχος της οδηγίας αυτής είναι η προώθηση όλων εκείνων των χαρακτηριστικών που οδηγούν στην βιώσιμη ανάπτυξη των δραστηριοτήτων, που λαμβάνουν χώρα στον θαλάσσιο και παράκτιο χώρο, αλλά ταυτόχρονα και την αειφόρο χρήση των πόρων τους. Το γεγονός αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω της δημιουργίας ενός ολοκληρωμένου πλαισίου, που θα εφαρμόζει σωστά της αρχές του ΘΧΣ στο θαλάσσιο χώρο και θα παρέχει μία αποτελεσματική ΟΔΠΖ. Στο σημείο αυτό σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι τόσο ο ΘΧΣ όσο και ο ΟΔΠΖ είναι εργαλεία αλληλένδετα και άμεσα συμπληρωματικά. Η ταυτόχρονη εφαρμογή τους μπορεί να οδηγήσει στην βελτίωση του χωροταξικού σχεδίου ενός κράτους και, της ορθή διαχείρισης του τμήματος μεταξύ ξηράς και θάλασσας. Με την ταυτόχρονη χρήση αυτών των σχεδίων ένα κράτος δύναται να έχει περισσότερα του ενός συστήματα για την παρακολούθηση, την συλλογή, τη λήψη αποφάσεων, το σχεδιασμό και την επιλογή των ενδιαφερόμενων για συμμετοχή ομάδων. Κλείνοντας, μέσω της παρούσας πρότασης πρέπει να γίνει κατανοητό ότι δεν τίθεται θέμα για δημιουργία νέων τομεακών στόχων περί των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων ή της στρατηγικές που ακολουθούν τα ΟΠΔΖ, αλλά προωθείτε κυρίως, η κοινή και παράλληλη πραγματοποίηση τους. Επίσης, δεν παραλείπεται η παρακολούθηση της σύνδεση τους με τους στόχους των εθνικών και εξωτερικών πολιτικών των κρατών μελών.

⁹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008L0056&from=EL>

¹⁰ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:108:0001:0014:el:PDF>

¹¹ <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2013/EL/1-2013-133-EL-F1-1.Pdf>

3. Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός : Η ανάγκη συγκρότησης σχεδίου και σχεδιαστικής μεθοδολογίας

Η αποδοτικότητα του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού σχετίζεται άμεσα με τη μορφή συγκρότησης του και της σχεδιαστικής μεθοδολογίας που ακολουθούνται. Βασικός παράγοντας για ένα επιτυχή Θ.Χ.Σ είναι η συνθετική του διάσταση. Εν λεία τάχει συντόμως, η επιτυχή ολοκλήρωση του σχεδιασμού θα πρέπει να συνοδεύεται απ' όσο το δυνατόν περισσότερα χωρικά, κοινωνικά, οικονομικά, περιβαλλοντικά, διοικητικά, γεωγραφικά και πολιτιστικά δεδομένα. Η συνολική επεξεργασία αυτών έχει ως συνέπεια την εκροή σφαιρικότερων χωρικών ερμηνειών και κάτ' επέκταση αποτελεσματικότερων προτάσεων για την επίλυση ζητημάτων του χώρου.

3.1 Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός : Ένα «σχέδιο» για τον «θαλάσσιο χώρο» - Βήματα και ζητήματα

Η Αναγκαιότητα και τα Οφέλη του ΘΧΣ

Ο ΘΧΣ αποτελεί ένα αναγκαίο μέσο για την διευθέτηση ζητημάτων που απαρτίζουν τον θαλάσσιο χώρο. Όπως τα χωροταξικά και πολεοδομικά σχέδια ρυθμίζουν και οργανώνουν τις χρήσεις γης στο χερσαίο χώρο, προκειμένου να αντιμετωπιστούν μία ποικιλία χωρικών προβλημάτων, έτσι και ο θαλάσσιος χώρος απαιτεί ειδική οργάνωση. Σήμερα, ο θαλάσσιος χώρος φιλοξενεί μία σειρά σημαντικών ανθρώπινων δραστηριοτήτων όπως οι θαλάσσιες μεταφορές, η εξόρυξη ορυκτών καυσίμων, η αλιεία, οι υδατοκαλλιέργειες, οι υποθαλάσσιοι αγωγοί μεταφοράς υλών και ενέργειας, οι παράκτιες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ο τουρισμός, οι θαλάσσιες στρατιωτικές και αθλητικές δραστηριότητες, η διάθεση αποβλήτων κ.α. Όλες αυτές οι δραστηριότητες χρήζουν οργάνωσης στο χώρο προκειμένου να αποφευχθούν διάφορου τύπου συγκρούσεις. Όπως, συγκρούσεις μεταξύ ανθρώπινων χρήσεων, διασυνοριακές συγκρούσεις, συγκρούσεις μεταξύ των ανθρώπινων χρήσεων και του ευρύτερου θαλάσσιου περιβάλλοντος κ.ο.κ. Επομένως, γίνεται κατανοητό ότι μέσω των συγκρούσεων που δύναται να λάβουν χώρα αποδυναμώνεται η ικανότητα της θάλασσας να παρέχει μέγιστη απόδοση στα πλαίσια βιώσιμων πολιτικών. Αντίθετα, μέσω κατάλληλων στρατηγικών στα πλαίσια των ΘΧΣ, δύναται να αντιμετωπιστούν και οι πιο μικρές συγκρούσεις, ώστε ο θαλάσσιος χώρος να παρέχει το σύνολο των υπηρεσιών του με μεγαλύτερη αποδοτικότητα, και να προστατεύεται ταυτόχρονα το φυσικό περιβάλλον.

Ειδικεύοντας, η ανάπτυξη και η εφαρμογή κατάλληλων για την κάθε περίπτωση ΘΧΣ μπορεί να ωφελήσει τόσο την ανθρωπότητα όσο και το περιβάλλον. Τρία είναι κυρίως τα οφέλη που χρήζουν περεταίρω ανάπτυξης και διακρίνονται σε περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά οφέλη. Σφαιρικά, στα περιβαλλοντικά οφέλη εφόσον ληφθούν υπόψιν κριτήρια σημαντικής σπουδαιότητας δύναται να προσδιοριστούν με σχετική ακρίβεια θαλάσσιες περιοχές με σημαντική βιολογική και οικολογική σημασία. Η χαρτογράφηση περιοχών Natura 2000, δύναται να εξυπηρετήσει τη παραπάνω διαδικασία προς μια κατεύθυνση προσδιορισμού θαλάσσιων περιοχών οικολογικής σημασίας. Είναι αποδεδειγμένο ότι πολλά νησιωτικά συμπλέγματα στον Ελληνικό χώρο διαθέτουν σπουδαία και σπάνια χλωρίδα και πανίδα, που στις περισσότερες των περιπτώσεων συνεχίζει και στο υποθαλάσσιο τμήμα τους. Επομένως, τεχνικές χαρτογραφήσεων τέτοιων περιοχών, είναι χρήσιμες στην όλη προσπάθεια γεωγραφικού προσδιορισμού οικολογικών και βιολογικών τοπωνυμίων. Εγκυκλοπαιδικά, Σύμφωνα με επικρατούσα Ορολογία αναφορικά με τις προστατευόμενες περιοχές (ΠΠ), ένας σύντομος ορισμός που θα μπορούσε να εκφράσει αυτές (ΠΠ) είναι ο εξής :

«Μια χερσαία ή θαλάσσια έκταση αφιερωμένη στην προστασία και διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας και των φυσικών και συναφών πολιτιστικών πόρων, η οποία υπόκειται σε διαχείριση με νομικούς ή άλλους αποτελεσματικούς τρόπους (Ceballos Lascurian, 1996).»

Θεσμικά, το δίκτυο Natura 2000, αποτελεί ένα σημαντικό Ευρωπαϊκό οικολογικό δίκτυο όπου ανήκουν περιοχές με πλούσια φυσική κληρονομιά ή περιοχές που αποτελούνται από είδη χλωρίδας και

πανίδας που είναι προς εξαφάνιση ή απειλούνται άμεσα ή έμμεσα από επιβλαβείς δραστηριότητες του ανθρώπου. Αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών:

A) Τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας» που έχουν σχέση με την πανίδα και ιδιαίτερα τα πτηνά, όπου ορίζεται από την Οδηγία 79/409/EK.

B) Τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας » όπως ορίζονται στην Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και έχουν σχέση με την χλωρίδα και την πανίδα.

Αξιοσημείωτο είναι να τονιστούν και κάποιες άλλες διακρίσεις που λαμβάνουν χώρα στο δίκτυο Natura 2000. Εκτός από τις αμιγώς ζώνες ειδικής προστασίας και του τόπους κοινοτικής σημασίας, αναπτύσσεται και μία σχέση μεταξύ των τόπων. Όπως α) ΖΕΠ που άπτονται άλλου τόπου Natura 2000 ο οποίος μπορεί να είναι επιλέξιμος ΤΚΕ ή άλλη ΖΕΠ σε διαφορετική διοικητική περιφέρεια. β) Επιλέξιμος ΤΚΣ που άπτεται άλλου τόπου Natura 2000 ο οποίος μπορεί να είναι μια ΖΕΠ η ΤΚΣ επιλέξιμος σε διαφορετική διοικητική περιφέρεια. γ) ΖΕΠ που περιλαμβάνει επιλέξιμους ΤΚΣ. δ) ΤΚΣ που περιέχεται συνολικά σε χαρακτηρισμένη ΖΕΠ. ε) ΖΕΠ που περιέχεται επιλέξιμο ΤΚΣ. ζ) Επιλέξιμος ΤΚΣ που περιέχει χαρακτηρισμένη ΖΕΠ. η) ΖΕΠ που αλληλεπικαλύπτεται συνολικά σε τμηματικά με επιλέξιμο ΤΚΣ και θ) επιλέξιμοι ΤΚΣ που αλληλεπικαλύπτονται τμηματικά με ΖΕΠ. (*Official journal of the European Communities, No I. 107/1, 18/12/1996*)

Συνεχίζοντας, στα περιβαλλοντικά οφέλη που δύναται να προαχθούν από τα ΘΧΣ είναι η αναγνώριση και ελάττωση των συγκρούσεων μεταξύ οικοσυστήματος και ανθρώπινης δραστηριότητας, η προστασία της βιοποικιλότητας μέσω εκπόνησης κατάλληλων στρατηγικών σχεδίων. Ακόμη, επιγραμματικά είναι η παραχώρηση χώρου για μεγέθυνση της βιοποικιλότητας, γεωγραφική οριοθέτηση δικτύων προστατευόμενων θαλάσσιων περιοχών, έλεγχος και μείωση περιβαλλοντικών επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στα θαλάσσια οικοσυστήματα κ.ο.κ.

Από την άλλη πλευρά ο ΘΧΣ δύναται να συμβάλει στην δημιουργία μια σειρά πλεονεκτημάτων οικονομικού χαρακτήρα. Για παράδειγμα, μπορεί να βοηθήσει στη προσπάθεια για μείωση των συγκρούσεων και προσέλκυση επενδύσεων σε διάφορους θαλάσσιους τομείς. Να εξασφαλίσει την αποδοτικότερη και αποτελεσματικότερη διαχείριση των φυσικών πόρων και του χώρου. Επιπλέον, να ωθήσει στη προσπάθεια δημιουργίας θέσεων εργασίας με σκοπό την βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των τοπικών κοινωνιών και, τον περιορισμό των μεταναστευτικών ροών προς αναζήτηση εργασίας. Ακόμη, οικονομικά οφέλη μπορούν να προκύψουν μέσω των στρατηγικών σχεδιασμού του χώρο, με σκοπό να διέλθουν αγωγοί μεταφοράς ενέργειας στα κέντρα συλλογής ενέργειας. Το γεγονός αυτό ισοδυναμεί σε ένα βαθμό με τον οικονομικό εξευγενισμό της ενδιαφερόμενης περιοχής. Άλλο ένα θετικό στοιχείο είναι ότι χάρις την διαχείριση και τον σχεδιασμό του χώρου, δύναται να λάβει χώρα μεγαλύτερη ασφάλεια όσο αφορά την πρόσβαση σε δύσκολες περιοχές. Επομένως, μέσω αυτού του γεγονότος είναι εφικτό να πραγματοποιηθούν επενδύσεις ιδιωτικού τομέα με σύντομη μεσοπρόθεσμη απόσβεση, με ότι συνεπάγεται αυτό. Τέλος, δεν θα πρέπει να παραλείπεται και η διαφάνεια σε ότι αφορά την διαδικασία έγκρισης σχετικών αδειών και δραστηριοτήτων.

Τα κοινωνικά οφέλη που προκύπτουν από έναν ορθό σχεδιασμό, επιγραμματικά αφορούν ένα σύνολο παροχών. Για παράδειγμα, ενδεικτικά λαμβάνουν χώρα βελτιωμένες δυνατότητες για την συμμετοχή των πολιτών, προστατεύετε η πολιτιστική κληρονομιά και ενισχύεται η γνώση περί των δυνατοτήτων και των αρχών της θάλασσας. Ακόμη, μειώνονται δραστικά τα προβλήματα που αφορούν στην απασχόληση και την διανομή του εισοδήματος.

Βασικά Στάδια Δημιουργίας ενός Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού

Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός αποτελεί μια τεχνικής φύσεως διαδικασία, η οποία συμβάλει τόσο στη προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, όσο και στην ενίσχυση του ανθρώπινου κοινωνικό οικονομικού συμπλέγματος που προκύπτει από τον θαλάσσιο χώρο. Για το λόγο αυτό, προκειμένου να πραγματοποιηθούν οι στόχοι και οι αρχές ενός ΘΧΣ και να αναδυθούν τα οφέλη του, θα πρέπει να ακολουθηθεί από τους αρμόδιους φορείς μια σειρά βημάτων σύνταξης του σχετικού σχεδίου. Τα βήματα αυτά, είναι συγκεκριμένα και έχουν δημοσιευτεί στον οδηγό της διακυβερνητικής ωκεανογραφικής επιτροπής της UNESCO, που παρουσιάστηκε το 2009 σε σχετικό συνέδριο.

Σε πληροφοριακό επίπεδο, η UNESCO είναι ένας οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών και αφορά την προαγωγή της εκπαίδευσης, της επιστήμης και του πολιτισμού σε παγκόσμια κλίμακα. Από την έναρξη της ιδρύσεως της παρέχει γνώσεις και υπηρεσίες εξειδικευμένου χαρακτήρα για τους συγκριμένους τομείς. Η UNESCO δίνει κατευθύνσεις που έχουν ρυθμιστικό ρόλο και πλαισιώνονται από πρότυπα συνεργασιών και συμφωνιών διεθνούς χαρακτήρα, με σκοπό την επίλυση ζητημάτων που απαρτίζουν τις σύγχρονες

κοινωνίες. Για το λόγο αυτό, βοηθά τα κράτη μέσω ενός δικτύου ανταλλαγής γνώσεων και πληροφοριών, προκειμένου να αποκτήσουν τις κατάλληλες προϋποθέσεις που οδηγούν στην αρτιότερη εφαρμογή των θεσμών, που εξυπηρετούν των άνθρωπο και την πορεία του στο χώρο. Εξειδικεύοντας, ο συγκεκριμένος οργανισμός έχει ασχοληθεί και με ζητήματα του ΘΧΣ και έχει θέσει τα θεμέλια για την σωστή εφαρμογή του. Τα βήματα που απαρτίζουν τον σχεδιασμό και την διαχείριση της θάλασσας είναι δέκα, και τον τοποθετούν στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος σε παγκόσμια κλίμακα για τις παράκτιες περιοχές. Επομένως, στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται με συνοπτικό τρόπο, τα βήματα που θέτουν τον θεμέλιο λίθο για την ανάπτυξη και την σύνταξη ενός ολοκληρωμένου θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού.

Πίνακας Π.4 Βασικά βήματα δημιουργίας ενός Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού

Βήμα 1	Προσαρμογή της διαδικασίας διαχείρισης του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού
Βήμα 2	Παρακολούθηση και αξιολόγηση των επιδόσεων
Βήμα 3	Εφαρμογή και επιβολή μέτρων για το χωροταξικό σχέδιο διαχείρισης
Βήμα 4	Προετοιμασία και έγκριση του χωροταξικού σχεδίου διαχείρισης
Βήμα 5	Καθορισμός και ανάλυση των μελλοντικών σεναρίων
Βήμα 6	Καθορισμός και ανάλυση των υφιστάμενων συνθηκών
Βήμα 7	Σχεδιασμός και οργάνωση της συμμετοχής όλων των ενδιαφερόμενων ομάδων
Βήμα 8	Οργάνωση της όλης διαδικασίας μέσω προσχεδίου
Βήμα 9	Απόκτηση σχετικής οικονομικής στήριξης
Βήμα 10	Προσδιορισμός σχετικών αναγκών & των αρμόδιων φορέων

Πηγή : IOC (2009), Ιδία επεξεργασία

Στο πίνακα Π4 παρουσιάζονται επιγραμματικά τα δέκα στο σύνολο βασικά βήματα που θα πρέπει να υλοποιηθούν για την δημιουργία ενός θαλάσσιου χωροταξικού σχεδίου. Πιο ειδικά, το βήμα 1, περιλαμβάνει τον προσδιορισμό όλων εκείνων των αναγκών που λαμβάνουν χώρα σε μία περιοχή σχετικά, με ζητήματα που αφορούν στην ύπαρξη ή πρόβλεψη ασύμβατων χρήσεων που επηρεάζουν αρνητικά το φυσικό περιβάλλον. Επιπλέον, σε αυτό το στάδιο περιλαμβάνονται οι διαδικασίες που απαιτούνται προκειμένου να προσδιοριστούν οι φορείς που θα προγραμματίσουν και θα είναι υπεύθυνοι για την επιτυχή εφαρμογή του ΘΧΣ. Το βήμα 2, περιλαμβάνει την ανίχνευση και τον εντοπισμό των ενδεικτικών μηχανισμών που θα στηρίξουν χρηματοδοτικά το θαλάσσιο χωροταξικό σχέδιο. Ακόμη, περιλαμβάνεται και ο καθορισμός της σκοπιμότητας που θα έχουν οι εναλλακτικοί μηχανισμοί χρηματοδότησης. Το βήμα 3, έχει καθαρά ένα πρώτο οργανωτικό χαρακτήρα, όπου θα πρέπει να προσδιοριστεί η όλη διαδικασία και να επικαιροποιηθεί μέσω ενός προσχεδίου. Με αυτό τον τρόπο, γίνονται κατανοητό οι κατευθυντήριες γραμμές του σχεδίου και λαμβάνουν χώρα συζητήσεις βελτίωσης. Στο βήμα 4, περιλαμβάνεται πρώτον η εύρεση και ο προσδιορισμός των ατόμων που θα πρέπει να συμμετέχουν στον σχεδιασμό, δεύτερον ο χρόνος μέσα στον οποίο θα πρέπει οι ενδιαφερόμενοι να συμμετάσχουν και τρίτον, ο τρόπος και οι μέθοδοι που θα πρέπει να ακολουθήσουν οι ενδιαφερόμενοι που θα συμμετέχουν στην διαδικασία του σχεδιασμού. Στο βήμα 5, σύμφωνα με τον οδηγό της διακυβερνητικής ωκεανογραφικής επιτροπής της UNESCO, θα πρέπει να αναλυθούν τρεις τουλάχιστον χωρικές πληροφορίες. Πρώτον, οι περιοχές όπου χρήζουν βιολογικού και οικολογικού ενδιαφέροντος, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται περιοχές που είναι γνωστές για ένα είδος χλωρίδας ή πανίδας που φιλοξενούν ή μια βιολογική κοινότητα. Πληροφοριακά, το δίκτυο Natura2000 είναι ένα μέσο χαρτογράφησης και προβολής αυτών των περιοχών. Δεύτερον, θα πρέπει να ανιχνεύονται και να αναλύονται πληροφορίες που αφορούν τις δραστηριότητες του ανθρώπου στο χώρο, και να προσδιορίζονται οι υφιστάμενες χρήσεις της θάλασσας. Τρίτον, θα πρέπει να δίνεται έμφαση στις ωκεανογραφικές,

γεωλογικές και άλλες φυσικές λειτουργίες που λαμβάνουν χώρα στην περιοχή (π.χ. ρεύματα, ιζήματα, βαθυμετρία, ένταση και κατεύθυνση ανέμων, ανάγλυφο κ.ο.κ.), οι οποίες δύναται να είναι χρήσιμες για ένα σύνολο πληροφοριών όπως ο προσδιορισμός των διαφόρων ενδιαμιμάτων. Στη συνέχεια το βήμα 6, περιλαμβάνει όλα τα σενάρια που αφορούν τις μελλοντικές χωρικές αναπτυξιακές τάσεις, εφόσον έχουν προσδιοριστεί οι μακροχρόνιες ανθρώπινες ανάγκες. Επίσης, σε αυτό το στάδιο συμπεριλαμβάνεται η εκτίμηση των καινούργιων χωρικών απαιτήσεων, καθώς και η αναγνώριση πιθανών εναλλακτικών αναπτυξιακών σχεδίων για την περιοχή. Η επιλογή του προτιμότερου σχεδιαστικού σεναρίου λαμβάνει χώρα σε αυτό το στάδιο εφόσον ληφθούν υπόψη μια σειρά κοινωνικών, χωρικών, οικονομικών, γεωγραφικών και περιβαλλοντικών κριτηρίων. Το βήμα 7, επιγραμματικά περιλαμβάνει τόσο τον προσδιορισμό των χώρο – χρονικών διαχειριστικών μέτρων, όσο και τον καθορισμό όλων εκείνων των κριτηρίων που βοηθούν στην επιλογή των μέτρων διαχείρισης που θα πρέπει να έχει ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός. Από την άλλη πλευρά το βήμα 8, περιλαμβάνει τις διαδικασίες και τα μέτρα που αφορούν την έναρξη λειτουργίας του ΘΧΣ. Στο βήμα 9, λαμβάνει χώρα αξιολόγηση και εκτίμηση της κατάστασης του συστήματος, για παράδειγμα την κατάσταση της βιοποικιλότητας στην περιοχή που βρίσκεται υπό τη σκέπη της μελέτης. Ακόμη, αναλύονται οι μετρήσεις απόδοσης των διαχειριστικών μέτρων που έτυχαν μέσω της αξιολόγησης, προκειμένου να καταγραφεί αν εκπληρώνονται οι αρχικοί στόχοι, και αν λαμβάνουν χώρα αποτελέσματα επιθυμητού χαρακτήρα. Εφόσον, δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα συνεχίζεται η διαδικασία. Στην περίπτωση ανίχνευσης ζητημάτων που χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης, πραγματοποιείτε παλινδρόμηση σε προηγούμενο στάδιο έως ότου βρεθεί η σχετική λύση. Τέλος, το βήμα 10, συμπεριλαμβάνει τους τρόπους και τις λύσεις ώστε να εκπληρωθούν όλοι οι πρωταρχικοί στόχοι του σχεδιασμού. Γίνεται, ένα είδος προσαρμογής με βάση τις τρέχουσες γνώσεις και τα δεδομένα που έχουν προκύψει μέχρι στιγμής, ώστε να εφαρμοστέ σωστά ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός.

Τα άμεσα επόμενα χρόνια, θα έχει αυξηθεί θεαματικά το ποσοστό που θα αφορά τις ανθρώπινες δραστηριότητες στον θαλάσσιο χώρο. Η οικονομική του διάσταση είναι μεγάλου μεγέθους και δύναται να αλλάξει τα κοινωνικά γεωγραφικά όρια μιας παράκτιας περιοχής. Οι χρήσεις όπως η θαλάσσια μεταφορά, η εξόρυξη, οι υδατοκαλλιέργειες, ο τουρισμός, η αλιεία, η μεταφορά πετρελαίου και φυσικού αερίου θα αυξηθούν εκρηκτικά. Εντούτοις, δύναται νέες χρήσεις να αναδυθούν στην επιφάνεια διότι εξελίσσεται τόσο η τεχνολογία όσο και οι ανθρώπινες ανάγκες. Για παράδειγμα, χρήσεις σχετικές με την παραγωγή ανανεώσιμης ενέργεια εκ θαλάσσης. Επομένως, η εφαρμογή σχεδίων διαχείρισης της θάλασσας κρίνονται αναγκαία όσο ποτέ άλλοτε, προκειμένου να περιοριστούν συγκρούσεις που προκύπτουν από την σχέση ανθρώπου και φύσης.

3.2 Αρχές και κατευθύνσεις του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού

Στις ακόλουθες σελίδες, εντοπίστηκαν και παρουσιάζονται σε ικανοποιητικό βαθμό οι αρχές και οι βάσεις που απαρτίζουν έναν θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό. Το βασικότερο υπόβαθρο πάνω στο οποίο στηρίζονται οι παρακάτω πληροφορίες, είναι κυρίως οι κατευθυντήριες γραμμές που θέτει η Ε.Ε στα κράτη μέλη της.

Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός : Στόχοι και κατευθύνσεις

Ο ΘΧΣ αποτελεί χώρο – χρονικό σχεδιασμό των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο θαλάσσιο περιβάλλον, με σκοπό να διασφαλίζεται τόσο η αποτελεσματικότητα όσο και η βιωσιμότητα αυτών στο μέγιστο δυνατό βαθμό. Κατά την διαδικασία του σχεδιασμού θα πρέπει όλες οι ενδιαφερόμενες πλευρές να συνεργάζονται αρμονικά και συνδυαστικά μεταξύ τους, έχοντας ως στόχο τον βέλτιστο σχεδιασμό όλων των θαλάσσιων δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα σε μια ενδιαφερόμενη περιοχή. Στο σημείο αυτό σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι τα οφέλη του ΘΧΣ έχουν πολλαπλές διαστάσεις και αφορούν τόσο οικονομικούς (για παράδειγμα επενδύσεις σε διάφορους θαλάσσιους τομείς), κοινωνικούς (για παράδειγμα μείωση συγκρούσεων, αύξηση διασυνοριακής συνεργασίας κ.ο.κ.), όσο και περιβαλλοντικούς (για παράδειγμα γίνεται έγκαιρη εκτίμηση του αντικτύπου των δραστηριοτήτων στο χώρο, καθώς και οι δυνατότητες αυτού).

Ο Θαλάσσιος Χωροταξικός σχεδιασμός αποτελεί ένα αναγκαίο μέσο για την οργάνωση και την επίλυση ζητημάτων, που απαρτίζουν τις σύγχρονες χρήσεις που διέπουν τον θαλάσσιο χώρο. Οι χρήσεις της

θάλασσας στις περισσότερες των περιπτώσεων είναι η ναυσιπλοΐα, ο τουρισμός, η εξόρυξη, τα ενεργειακά δίκτυα, η άμυνα και η αλιεία χωρίς να παραλείπεται το ενδεχόμενο ύπαρξης και άλλων χρήσεων. Ειδικεύοντας, τα ΘΧΣ λαμβάνοντας υπόψιν, τις σύγχρονες απαιτήσεις της εποχής και τα ανάλογα νομοθετικά και θεσμικά πλαίσια θα πρέπει να εφαρμόζουν χωρικές προσεγγίσεις έχοντας ως βασικό υπόβαθρο το οικοσύστημα. Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί θεμέλιο λίθο, όπου πάνω σε αυτή τη λογική αναπτύσσονται ανάλογου περιεχομένου σχέδια.

Εν συντομία, ένας από τους βασικότερους στόχους που θα πρέπει να διασφαλιστεί, μέσω ενός σωστού θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού, είναι η εξασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού τόσο σε Εθνικό όσο και σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Σε αυτό το πλαίσιο λαμβάνουν χώρα σχέδια και στρατηγικές προώθησης των θαλάσσιων πηγών ενέργειας, της ανάπτυξης νέων ανανεώσιμων τύπων ενέργειας, της διασύνδεσης των δικτύων ενέργειας και της ενεργειακής απόδοσης. Η ορθή διαχείριση των θαλάσσιων μεταφορών δεν δύναται να μην περιλαμβάνεται στους στόχους των χωρικών θαλάσσιων σχεδίων. Πιο ειδικά, στις θαλάσσιες μεταφορές θα πρέπει να αντιμετωπίζονται ζητήματα που αφορούν την δημιουργία αποτελεσματικών και αποδοτικών θαλάσσιων διαδρομών όσο αφορά την οικονομική διάσταση των πραγμάτων. Ταυτόχρονα όμως δεν θα πρέπει να παραλείπονται στοιχεία κατά την εκπόνηση σχεδίων που έχουν σχέση με την προσβασιμότητα στα λιμάνια και την ασφάλεια των μεταφορών. Επιπλέον, τα ΘΧΣ θα πρέπει να έχουν ως στόχο να συμβάλουν μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη του τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας με έμφαση στην προώθηση αειφόρων πολιτικών ανάπτυξης. Επίσης, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στην όλη κατεύθυνση και η διάσταση της απασχόλησης στο τομέα της αλιείας και των συναφών δραστηριοτήτων. Από την άλλη πλευρά, η διασφάλιση του περιβάλλοντος και η προστασία αυτού θα πρέπει να περιλαμβάνεται στους στόχους αυτών των σχεδίων. Στα πλαίσια αυτού του γεγονότος δεν παραλείπεται η ορθολογική χρήση των φυσικών πόρων προκειμένου να λάβει χώρα παύση της απώλειας της βιοποικιλότητας και της μακροπρόθεσμης υποβάθμισης του οικοσυστήματος. Με αυτό το τρόπο επιτυγχάνεται μείωση των κινδύνων που είναι απόρροια από την θαλάσσια ρύπανση και γενικά, η δημιουργία μιας ευρύτερης καλής περιβαλλοντικής κατάστασης στην ενδιαφερόμενη περιοχή. Τέλος, ένας ακόμα στόχος που προωθούν τα ΘΧΣ είναι η εξασφάλιση παράκτιων και θαλάσσιων περιοχών ανθεκτικών στην κλιματική αλλαγή. (*Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες 2013*).

Οι στόχοι που θέτει ο ΘΧΣ κινούνται στην σφαίρα της σύγχρονης προβληματικής που έχει να αντιμετωπίσει ο χωρικός σχεδιασμός και ειδικότερα ο θαλάσσιος σχεδιασμός. Τα οφέλη που αναδύονται στην επιφάνεια φανερώνουν το βαθμό κρισιμότητας αυτών των σχεδίων, και λαμβάνουν χώρα στην περίπτωση υλοποίησης μέρους των προαναφερθέντων στόχων. Πιο ειδικά, η θαλάσσια χωροταξία είναι σε θέση να συμβάλει στον περιορισμό των συγκρούσεων μεταξύ διαφόρων τομέων, και να βοηθήσει στη δημιουργία συνεργειών μεταξύ διαφόρων δραστηριοτήτων. Ακόμη, μέσω αυτής γίνεται εφικτό να πραγματοποιηθεί ένας βαθμός ενθάρρυνσης και προσέλκυσης διαφόρων τύπων θαλάσσιων επενδύσεων. Για παράδειγμα, θα δοθεί έμφαση σε αναπτυξιακές πολιτικές που έχουν σχέση με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, την δημιουργία ενεργειακών και όχι μόνο θαλάσσιων δικτύων, τον καθορισμό προστατευόμενων θαλάσσιων περιοχών με έμφαση την τουριστική αξιοποίηση, σε σχέδια που αφορούν την μεταφορά πετρελαίου και φυσικού αερίου κ.ο.κ. Η βελτίωση της διασυννοριακής συνεργασίας τόσο μεταξύ των χωρών της ΕΕ όσο και μεταξύ τρίτων χωρών, δύναται να λάβει χώρα υπό τη σκέπη ενός ορθολογικού θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού. Το γεγονός αυτό περιλαμβάνει τα καλώδια, τους αγωγούς, τις θαλάσσιες οδούς, τις αιολικές εγκαταστάσεις κ.λπ. Ταυτόχρονα, ενισχύεται ο συντονισμός μεταξύ εθνικών διοικήσεων, μέσω κατάλληλων εφαρμογών που οδηγούν σε ανάπτυξη διαφόρων θαλάσσιων δραστηριοτήτων με ισόρροπο χαρακτήρα. Έχοντας ως συνέπεια την μείωση του κόστους και τον οικονομικό εξευγενισμό λόγω τις απλούστευσης των ανάλογων διαδικασιών. Τέλος, η προστασία του περιβάλλοντος δεν αποτελεί αμελητέο παράγοντα και μπορεί να λάβει εκρηκτικές διαστάσεις στα πλαίσια αυτών των χωρικών σχεδίων. (*Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες 2013*).

Στο σημείο αυτό σκόπιμο είναι να αναφερθούν οι κοινές και οι ειδικές ελάχιστες απαιτήσεις των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων, που εξυπηρετούν στην υλοποίηση όλων των προαναφερθέντων στοιχείων. Όσο αφορά τις κοινές ελάχιστες απαιτήσεις ενδεικτικά τα ΘΧΣ και οι στρατηγικές θα πρέπει να περιλαμβάνουν ένα σύνολο παραγόντων σημαντικού χαρακτήρα. Πιο ειδικά, θα πρέπει να αποτελούν αντικείμενο αμοιβαίου συντονισμού, να εξασφαλίζουν αποτελεσματική διασυννοριακή συνεργασία τόσο μεταξύ των κρατών μελών όσο και μεταξύ των εθνικών αρχών και των οικείων τομεακών πολιτικών. Ακόμη, θα πρέπει να επανεξετάζονται τουλάχιστον κάθε έξι έτη, σχετικά με την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών. Τέλος, στα πλαίσια των κοινών απαιτήσεων, περιλαμβάνονται αποτυπώσεις αναφορικά με τις διασυννοριακές συνέπειες που δύναται να αναπτυχθούν μέσω των ΘΧΣ, και προτάσεις

αντιμετώπισης κρίσεων σε συνεργασία με τις αρμόδιες αρχές των ενδιαφερόμενων χωρών. Από την άλλη πλευρά οι ειδικές ελάχιστες απαιτήσεις θα πρέπει να περιέχουν χαρτογραφικά σχέδια των θαλάσσιων υδάτων, τα οποία θα είναι σε θέση να εντοπίσουν την πραγματική και δυνητική χωροχρονική κατανομή, όλων των σχετικών με την περιοχή θαλάσσιων δραστηριοτήτων. Επιγραμματικά, τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης σύμφωνα με τις υφιστάμενες Ευρωπαϊκές θεσμικές και νομοθετικές οδηγίες, στα πλαίσια κατάστροφης θαλάσσιων σχεδίων, θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη μία σειρά δραστηριοτήτων. Οι δραστηριότητες αυτές περιλαμβάνουν τις εγκαταστάσεις για την εξόρυξη ορυκτών για την παραγωγή ενέργειας, τις εγκαταστάσεις για την παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας, τις υποδομές για την εξόρυξη πετρελαίου και φυσικού αερίου, τις οδούς θαλάσσιων μεταφορών πάντως είδους υλικών αγαθών, τις διαδρομές υποβρύχιων καλωδίων και αγωγών, τις περιοχές με αλιευτικό περιεχόμενο, τις θαλάσσιες εγκαταστάσεις εκτροφής και της περιοχές προστασίας της φύσης. (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες 2013).

Στους στόχους των ΘΧΣ περιλαμβάνεται και η ανάπτυξη συνεργασίας τόσο με τα κράτη μέλη μεταξύ τους όσο και με τρίτες χώρες. Πιο ειδικά, σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό κανονισμό τα κράτη μέλη που συνορεύουν με μια παράκτια ζώνη ή θαλάσσια περιοχή άλλου κράτους μέλους πρέπει να συνεργάζονται εφ' όλης της ύλης. Προκειμένου να εξασφαλιστεί η δημιουργία σχεδίων και στρατηγικών που θα παρουσιάζουν συνοχή απόψεων και θα συντονίζονται κατά μήκος της παράκτιας ζώνης ή της θαλάσσιας περιοχής. Σκοπεύοντας, σε μια ενιαία αποτελεσματική και ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών ή θαλάσσιων περιοχών και υπό-περιοχών. Τέλος, τα κράτη μέλη που διαβρέχονται γεωγραφικά από μια παράκτια ζώνη ή θαλάσσια περιοχή τρίτης χώρας, θα πρέπει να καταβάλλουν προσπάθειες ώστε να συντονίζουν τα θαλάσσια χωροταξικά τους σχέδια και τις στρατηγικές τους με την εν λόγω τρίτη χώρα.

Συνοψίζοντας, ο ΘΧΣ αποτελεί μια διαδικασία επιτακτικού χαρακτήρα σύμφωνα με τα σύγχρονα παγκόσμια δρώμενα σχετικά με τις χρήσεις των θαλασσών. Σφαιρικά, μέσω της χωροχρονικής ανίχνευσης και ανάλυσης των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, στις θαλάσσιες περιοχές δύναται να εξαχθούν σχέδια με στόχο την επίτευξη οικονομικών, κοινωνικών και οικολογικών στόχων. Τόσο η κοινωνικό - οικονομική όσο και η οικολογική διάσταση περιλαμβάνουν ένα σύνολο υπό-στοιχείων που συνθέτουν την θεματική υπόσταση την οποία αντιπροσωπεύουν. Τα στοιχεία αυτά έχουν διαφορετική φύση στο θαλάσσιο χώρο παρότι στο ηπειρωτικό, χωρίς όμως να αμφισβητούνται οι σχέσεις αλληλεπιδράσεις τους. Επομένως, χρήζουν διαφορετικής αντιμετώπισης προκειμένου να επιτευχθούν οι κοινωνικοί, οικονομικοί και οικολογικοί στόχοι, μέσα από τους οποίους ανήκουν.

Οι κατευθύνσεις του ΘΧΣ είναι απόρροια των κύριων θαλάσσιων δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα στον Ευρωπαϊκό χώρο. Η αλιεία, η εκμετάλλευση κοιτασμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου και η μεταφορά αυτών, η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας από την θάλασσα και οι θαλάσσιες μεταφορές είναι μερικές από τις δραστηριότητες που συμβαίνουν στον Ευρωπαϊκό θαλάσσιο χώρο.

Η αλιεία αποτελεί χρονικά μία από τις παλαιότερες δραστηριότητες οικονομικού περιεχομένου που λαμβάνει χώρα στα ύδατα της Ευρώπης. Στις μέρες μας ο αλιευτικός τομέας έχει να αντιμετωπίσει μία σειρά παραγόντων όπως, τον ανταγωνισμό, την οργάνωση των αλιευτικών χώρων και την δραστική μείωση των ιχθυοποθεμάτων. Ειδικεύοντας, οι υδατοκαλλιέργειες απαιτούν τη διάθεση συγκεκριμένων γεωγραφικά περιοχών όπου θα μπορεί να πραγματοποιηθεί ελεύθερα η άσκηση τους. Ο ΘΧΣ είναι αναγκαίο να περιλαμβάνει ένα πλαίσιο όπου θα εμπλέκει τον τομέα της αλιείας προς μια κατεύθυνση αντιμετώπισης των χωρικών ζητημάτων που τον απαρτίζουν. Επίσης, θα πρέπει να περιλαμβάνει τη συμμετοχή διάφορων σχετικών εμπλεκόμενων παραγόντων και τη διασυννοριακή συνεργασία. Επομένως, γίνεται κατανοητό ότι η ανάγκη για διασφάλιση της συνοχής των χωροταξικών σχεδίων μεταξύ του θαλάσσιου χώρου διαφόρων περιοχών, είναι απαραίτητο στοιχείο, στο πλαίσιο της διαχείρισης της αλιείας. Το γεγονός αυτό οφείλετε στην κινητικότητα του πόρου και στις αρχές που θέτει η κοινή αλιευτική πολιτική.

Η παραγωγή ανανεώσιμης πηγής ενέργειας από την θάλασσα αποτελεί κρίσιμης σημασίας για την πολιτική της ΕΕ, στα πλαίσια της προστασίας του περιβάλλοντος και των ενεργειακών κατευθύνσεών της. Βασικός στόχος είναι το 20% της ενέργειας που θα καταναλώνεται να προέρχεται από αυτές τις πηγές. Οι υπεράκτιες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ιδίως η υπεράκτια αιολική ενέργεια θα πρέπει να συνδεθεί με τον ηπειρωτικό χώρο, ώστε να συμβάλει στην επίτευξη του παραπάνω στόχου. Επομένως, σύμφωνα με το παραπάνω πλαίσιο γίνεται κατανοητό ότι θα δημιουργηθούν νέες υποδομές δικτύων μεταφοράς ενέργειας που θα πρέπει να συμπεριλαμβάνουν διασυννοριακές θαλάσσιες περιοχές. Για το λόγο αυτό ο ΘΧΣ είναι σε θέση να προσέγγιση το συγκεκριμένο ζήτημα με ορθό τρόπο ώστε να προκύψουν οφέλη σχετικά με την διασυννοριακή συνεργασία των κρατών.

Η ΕΕ διαθέτει τμήματα θαλάσσιου χώρου όπου υφίστανται εντατική εκμετάλλευση για την παραγωγή πετρελαίου και φυσικού αερίου. Στα πλαίσια της θαλάσσιας πολιτικής της ΕΕ, γίνεται αναφορά

ότι χρήζει σπουδαίας σημασίας η υπεράσπιση και η ασφάλεια των υπεράκτιων δραστηριοτήτων εκμετάλλευσης κοιτασμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου. Επίσης, η μεταφορά αυτών μέσω ειδικών αγωγών με σκοπό την παραγωγή ενέργειας αποτελεί, από τους σπουδαιότερους παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη στα πλαίσια των αρχών ενός ΘΧΣ. Καθ' ότι δύναται να συνεισφέρει στη διαμόρφωση γεωπολιτικών ανακατατάξεων στην περιοχή που λαμβάνει χώρα με έμφαση στις κοινωνικό – οικονομικές αλλαγές.

Οι θαλάσσιες μεταφορές στα χωρικά ύδατα της ΕΕ έχουν εντατικής φύσεως χαρακτήρα. Η χρήση της θάλασσας με σκοπό την εύρυθμη λειτουργία των θαλάσσιων μεταφορών, και τα συστήματα διαχωρισμού της κυκλοφορίας ρυθμίζονται υπό την σκέπη της σύμβασης των Ηνωμένων Εθνών σχετικά με το δίκαιο της θάλασσας. Ακόμη, λαμβάνονται υπόψη, η διεθνής σύμβαση για την ασφάλεια της ανθρώπινης ζωής στην θάλασσα και των ψηφισμάτων του διεθνή ναυτιλιακού οργανισμού. Ο ΘΧΣ είναι σε θέση να συμβάλει στην ενίσχυση όλων των παραπάνω με σκοπό την διαχείριση και ρύθμιση της κυκλοφορίας πλοίων εντός του Ευρωπαϊκού χώρου.

Η θάλασσα από αρχαιοτάτων χρόνων διαδραματίζει σπουδαίο ρόλο στην κοινωνική και οικονομική εξέλιξη του ανθρώπου. Οι ωκεανοί και οι θάλασσες ρυθμίζουν το κλίμα στο πλανήτη, μέσω διαφόρων χημικών και φυσικών διεργασιών, με συνέπεια να συμβάλουν με καθοριστικό τρόπο στη διατήρηση της ζωής. Ιστορικά, οι μεγαλύτεροι ανθρωπογενείς πολιτισμοί αναπτύχθηκαν και εξελίχθηκαν γύρω από περιοχές περιτριγυρισμένες από νερό (θάλασσα, λίμνη, ποτάμι κ.ο.κ). Η άμυνα, η αναψυχή, τα τρόφιμα, οι μεταφορές, τα φαρμακευτικά προϊόντα και τα ορυκτά είναι μερικά από τα δεκάδες αγαθά που μπορεί ο άνθρωπος να αποσπάσει από τον θαλάσσιο χώρο.

Στις μέρες μας, το 3 έως 5% του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προέρχεται καθαρά από τον θαλάσσιο τομέα. Οι κυβερνήσεις των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης καταβάλουν προσπάθειες μέσω διαφόρων νομοθετικών πλαισίων, ώστε η εκμετάλλευση που λαμβάνει χώρα να έχει όσο το δυνατό θετικό βιώσιμο πρόσημο. Με τον τρόπο αυτό, η πλούσια στο χαρακτήρα θαλάσσια Ευρωπαϊκή κληρονομιά δύναται να μεγαλώνει και να στηρίζει τις αρχές της στην σύνθεση της προστασίας του περιβάλλοντος με την βιώσιμη ανάπτυξη. Το γεγονός αυτό μπορεί να επιτευχθεί σε σημαντικό βαθμό μέσω κατάλληλων θαλάσσιων χωροταξικών σχεδιασμών σε συνάρτηση με ανάλογο περιεχομένου νομοθετικά πλαίσια και οδηγίες. Αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι η μη βιώσιμη εκμετάλλευση αποτελεί αγκάθι στην διατήρηση της ισορροπίας των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Ταυτόχρονα ο ανταγωνισμός για την χρήση του θαλάσσιου χώρου γίνεται όλο ένα και πιο σκληρός, χρήζοντας άμεσης διαχείρισης αυτού. Τέλος, η απώλεια της βιοποικιλότητας αλλά και οι περιβαλλοντικές βλάβες, έχουν επιπτώσεις τόσο στην χλωρίδα και την πανίδα όσο και στις ανθρώπινες δραστηριότητες στο συγκεκριμένο χώρο.

Λαμβάνοντας υπόψιν, το περίπλοκο σύστημα που διέπει τον θαλάσσιο χώρο εξαιτίας της πληθώρας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, και ιδιαίτερα την διαχείριση της αλιείας, η Ευρωπαϊκή επιτροπή που διαπραγματεύεται ανάλογο περιεχομένου θέματα αναμόρφωσε την κοινή αλιευτική πολιτική. Η ΚΑΠ είναι ένα σύνολο κανόνων και τεχνικών για την διαχείριση των αλιευτικών στόλων της Ευρώπης, με σκοπό την διατήρηση των αλιευτικών αποθεμάτων. Ο σχεδιασμός που έλαβε χώρα πραγματοποιήθηκε με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζει τη διαχείριση κοινών πόρων, και να παρέχει στους αλιευτικούς στόλους της Ευρωπαϊκής ένωσης ίση πρόσβαση στα ύδατα και τις αλιευτικές ζώνες. Με αυτό τον τρόπο δύναται να διασφαλιστεί ο υγιής ανταγωνισμός μεταξύ αλιέων (http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/index_el.htm, 26/4/2016). Από την άλλη πλευρά, σε γενικές γραμμές ο βασικότερος στόχος της ΚΑΠ είναι να διασφαλίσει ότι οι κλάδοι της αλιείας και των υδατοκαλλιεργειών είναι κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμοι. Επιπλέον, επιδιώκει να εξασφαλίσει ένα σημαντικό επίπεδο διαβίωσης για τις κοινότητες που εξαρτώνται από την αλιεία. Επίσης, η ΚΑΠ θα πρέπει να συμβάλει στην προστασία το θαλάσσιου περιβάλλοντος και να δημιουργεί τις βάσεις, για εφοδιασμό της αγοράς της ένωσης με τρόφιμα υψηλής διατροφικής αξίας. Ταυτόχρονα θα πρέπει να συμβάλει τόσο στον περιορισμό των εισαγωγών τροφίμων από τρίτες χώρες, και να δημιουργεί θέσεις εργασίας με σκοπό την οικονομική ανάπτυξη σε παράκτιες περιοχές. Η ΚΑΠ σύμφωνα με την επίσημη εφημερίδα της Ευρωπαϊκής ένωσης που εκδόθηκε στις 28/12/2013 τεύχος L354/24 θα πρέπει να διασφαλίζει και μια σειρά περ' ετέρων στόχων. Επιγραμματικά θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη ότι υπάρχουν αλληλεπιδράσεις σε όλους τους τομείς της θαλάσσιας πολιτική. Πιο ειδικά όλα τα ζητήματα που σχετίζονται με τους ωκεανούς και τις θάλασσες της Ευρώπης είναι αλληλοσυνδεόμενα. Λειτουργούν ως συγκοινωνούντα δοχεία. Επιπλέον, θα πρέπει να συνεκτιμάτε η υγεία, η ασφάλεια των ζωοτροφών και η καλή υγεία των ζώων. Είναι γνωστό ότι η επιτυχής διαχείριση της ΚΑΠ εξαρτάται άμεσα από την σαφή κατανομή αρμοδιοτήτων τόσο σε επίπεδο ένωσης όσο και σε περιφερειακό, εθνικό και τοπικό, όπου η συνεργασία αυτών θα πρέπει να έχει συνεχόμενο και αλληλεξαρτώμενο

χαρακτήρα. Τα παραπάνω στοιχεία παρουσιάζουν επιγραμματικά μέρος των στόχων της ΚΑΠ της Ευρώπης. Εντούτοις, υπάρχουν και άλλα στοιχεία τα οποία δεν δύναται να αναπτυχθούν σχολαστικά στα πλαίσια της έκτασης αυτής της ερευνητικής εργασίας. Σκόπιμο είναι όμως να αναφερθεί ότι η σημερινή πολιτική ορίζει ότι την χρονική περίοδο 2015 – 2020, θα πρέπει να προβλεφθούν τα όρια των αλιευμάτων, τα οποία θα είναι βιώσιμοι χαρακτήρα, και θα συμβάλουν στην μακροπρόθεσμη διατήρηση των ιχθύ-αποθεμάτων. Τέλος, η ΚΑΠ αναγνωρίζει και υιοθετεί ασφαλείς προσεγγίσεις όσο αφορά τις ανθρωπογενής παρεμβάσεις σε όλα τα στοιχεία του οικοσυστήματος και, προσπαθεί να συμβάλει στην προώθηση της επιλεκτικότητας των αλιευτικών στόλων. Όσον αφορά τα αλιεύματα και παράλληλα προωθεί σχέδια για την σταδιακή κατάργηση της απόρριψης ανεπιθύμητων αλιευμάτων. Οι 4 τομείς που καλύπτει η ΚΑΠ είναι η διαχείριση της αλιείας, η διεθνής πολιτική, οι αγορές και η εμπορική πολιτική και τέλος οι χρηματοδοτικές πολιτικές. Οι παραπάνω 4 πτυχές συνθέτουν την υπόσταση της ΚΑΠ, χωρίς όμως να παραλείπονται κανόνες που αφορούν την υδατοκαλλιέργεια και την συμμετοχή διαφόρων ενδιαφερόμενων φορέων.

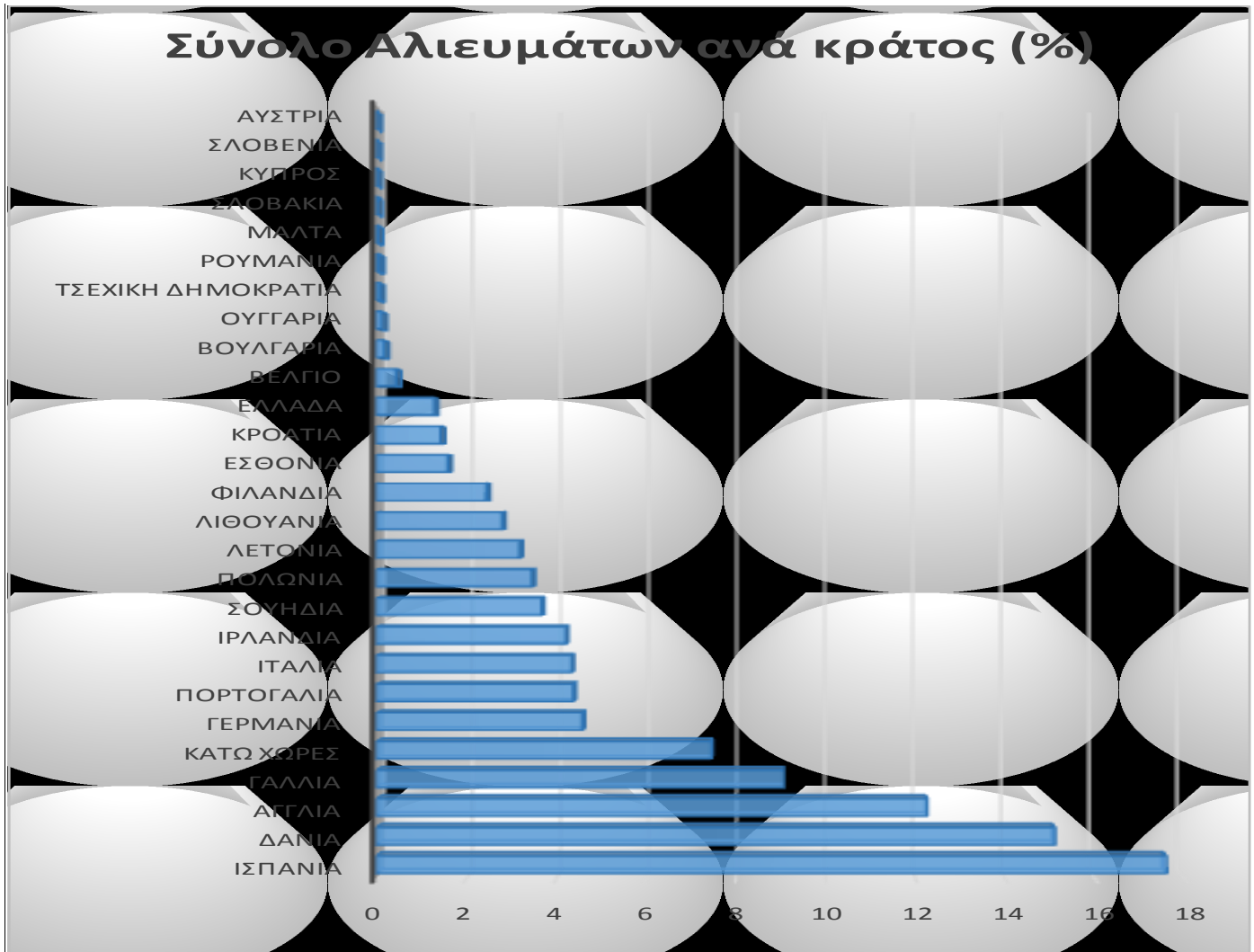


Διάγραμμα Δ.2 Κύριοι παραγωγοί αλιευμάτων και υδατοκαλλιεργειών παγκοσμίως, Eurostat & Eumofa, 2014, Ιδία επεξεργασία

Στο διάγραμμα Δ2 παρουσιάζονται οι κύρια παραγωγοί αλιευμάτων και υδατοκαλλιεργειών σε παγκόσμιο επίπεδο, εκφραζόμενοι σε ποσοστιαίες τιμές. Πιο αναλυτικά, σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία που αναρτήθηκαν από την Eurostat και την Eumofa, η Κίνα κατέχει την ηγετική θέση στην παγκόσμια αγορά με ποσοστό 37,1%. Ακολουθεί η Ινδονησία και η Ινδία με ποσοστό 7,7% και 5% αντίστοιχα. Η ΕΕ των 28 βρίσκεται στην πέμπτη θέση με ποσοστό 3,5% έπειτα ακολουθεί η ΗΠΑ με ποσοστό 3,1%. Τα κράτη με την λιγότερη παραγωγή είναι η Νότια Κορέα, το Μπαγκλαντές και η Ταϊλάνδη με ποσοστά 1,8%, 1,8% και 1,6% αντίστοιχα. Στο συγκεκριμένο διάγραμμα παρουσιάζονται οι κύριοι παράγωγοι υπάρχει και ένα ποσοστό της τάξης του 20% που δεν αναγράφεται αλλά ανήκει σε διάφορα κράτη της γης που δεν ανήκουν στους κύριους παραγωγούς.

Στον Ευρωπαϊκό Θαλάσσιο χώρο όσον αφορά τον αλιευτικό τομέα λαμβάνουν χώρα φαινόμενα που δύναται να ενισχύσουν την εξάντληση των ιχθύ-αποθεμάτων να καταστρέψουν τα θαλάσσια ενδιαίτηματα, να στρεβλώσουν τον ανταγωνισμό, να δημιουργήσουν συνθήκες αθέμιτου ανταγωνισμού κ.α. Το γεγονός αυτό οφείλεται στην παράνομη λαθραία και άναρχη αλιεία, που είναι σε θέση να επηρεάσει αρνητικά την οικονομία των χωρών και ιδιαίτερα των παράκτιων κοινοτήτων. Επιγραμματικά, η ΕΕ έθεσε σε λειτουργία σχετικό κανονισμό την 1^η Ιανουαρίου του 2010, όπου θέτει τα θεμέλια για την πρόληψη, την αποτροπή και την εξάλειψη της παράνομης, λαθραίας και άναρχης αλιείας. Στα πλαίσια αυτού του κανονισμού γίνεται θα πρέπει μόνο προϊόντα που έχουν πιστοποιηθεί ως νόμιμα να μπορούν να εισαχθούν στην ΕΕ ή να εξαχθούν από αυτήν αντίστοιχα. Ακόμη, θα πρέπει τα σκάφη που απαρτίζουν την παράνομη, λαθραία και άναρχη αλιεία να καταγράφονται και να δημοσιεύονται, από τις ανάλογες περιφερειακές οργανώσεις διαχείρισης αλιείας. Επιπλέον, τονίζεται ότι οι Ευρωπαίοι στην καταγωγή που αλιεύουν παρανόμως σε οποιοδήποτε

μέρος του κόσμου, να τους επιρρίπτете πρόστιμα και αυστηρές κυρώσεις ανάλογα με την οικονομική αξία των αλιευμάτων τους, ώστε να μην έχουν κανένα όφελος.



Διάγραμμα Δ.3 Σύνολο αλιευμάτων ανά κράτος (%), Eurostat & Eumofa, 2014, Ιδία επεξεργασία

Στο διάγραμμα Δ3 παρουσιάζεται το σύνολο των αλιευμάτων ανά κράτος, με ποσοστιαίες τιμές. Η Ισπανία βρίσκεται στην πρώτη θέση με ποσοστό παραγωγής 17,59%. Στη δεύτερη και στην τρίτη θέση βρίσκονται η Δανία και η Αγγλία με ποσοστό 15,11% και 12,26% αντίστοιχα. Έπειτα ακολουθούν η Γαλλία, οι χώρες της Βόρειας Αφρικής, και η Γερμανία. Η Ελλάδα βρίσκεται στην 17^η θέση από της 28 στην παραγωγή αλιευμάτων με ποσοστό 1,29 %. Τέλος σύμφωνα με τα στοιχεία της απογραφής των Eurostat & Eumofa για το έτος 2014 , στις τελευταίες χώρες παραγωγής αλιευμάτων βρίσκονται η Κύπρος, η Σλοβενία και η Αυστρία. Με ποσοστά 0,02% και 0,01% αντίστοιχως

Σήμερα, η κοινή οργάνωση των αγορών υποσκελίζεται από δύο κατηγορίες εκ των οποίων η μια αφορά την διαχείριση της αγοράς και η άλλη την υδατοκαλλιέργεια. Αποτελώντας, ταυτόχρονα τους βασικούς πυλώνες της κοινής αλιευτικής πολιτικής. Οι παραγωγοί στα πλαίσια των κανόνων της κοινής οργάνωσης των αγορών, έχουν ευθύνη που σχετίζεται με την ολοκληρωμένη βιώσιμη εκμετάλλευση των φυσικών πόρων. Ταυτόχρονα, εφοδιάζονται με μέσα που ενδείκνυται για την ορθότερη εμπορία των προϊόντων τους. Από την άλλη πλευρά, οι καταναλωτές λαμβάνουν μεγαλύτερης έκτασης και ποιοτικότερες πληροφορίες για τα προϊόντα που πωλούνται στην ΕΕ. Επιπλέον, στα πλαίσια εξέλιξης της κοινής οργάνωσης των αγορών, έχει επιτευχθεί σε σημαντικό βαθμό η διασφάλιση της περιβαλλοντικής και οικονομικής βιωσιμότητας της αγοράς προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιεργειών. Τέλος, επιγραμματικά οι βασικές συνιστώσες που απαρτίζουν την ΚΟΑ είναι η οργάνωση του τομέα, η προδιαγραφές εμπορίας, η ενημέρωση των καταναλωτών, οι κανόνες συντονισμού και η παρακολούθηση της αγοράς.

Η Ευρωπαϊκή υδατοκαλλιέργεια είναι από τις πιο αξιόπιστες πηγές προϊόντων υψηλής ποιότητας σε παγκόσμια κλίμακα. Στα πλαίσια αυτής, εφαρμόζονται αυστηροί έλεγχοι και τηρούνται προδιαγραφές όσον

αφορά την περιβαλλοντική βιωσιμότητα, την υγεία των ζώων και την προστασία των καταναλωτών (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλλες 2013). Στην Ευρωπαϊκή ήπειρο, η υδατοκαλλιέργεια αντιπροσωπεύει περίπου το 20% της ιχθύ – παραγωγής και απασχολεί περίπου 80.000 ανθρώπινο δυναμικό. Εξαιτίας της στασιμότητας της παραγωγής από το 2000 στην ΕΕ, έχουν θεσπιστεί μία σειρά μέτρων που επιδιώκουν να δώσουν έμφαση σε τέσσερις τομείς. Πρώτων, στη μείωση των διοικητικών επιβαρύνσεων, δεύτερων στην διευκόλυνση της προσβασιμότητας σε χώρο και ύδατα, τρίτων στην αύξηση και βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και τέταρτων, στην αξιοποίηση ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων που είναι απόρροια της υψηλής ποιότητας των προϊόντων και των αυστηρών υγειονομικών και περιβαλλοντικών προτύπων. Τέλος, στον Ευρωπαϊκό χώρο λαμβάνουν χώρα διάφορες μονάδες υδατοκαλλιεργειών όπως η εντατική υδατοκαλλιέργεια, η κογχυλιοκαλλιέργεια, η ημι – υδατοκαλλιέργεια, η ιχθυοδιόγνεια εποίκισμου, η εντατική ιχθυοκαλλιέργεια σε γλυκά νερά και η εντατική θαλάσσο-καλλιέργεια.

Στο σημείο αυτό σκόπιμο είναι να αναφερθεί η διάσταση της φέρουσας ικανότητας του χώρου και του περιβάλλοντος. Είναι γνωστό ότι τόσο στα θαλάσσια όσο και στα εσωτερικά ύδατα είναι περιορισμένη, με συνέπεια την δημιουργία προσεγγίσεων περισσότερο κοντά στο οικοσύστημα. Πιο ειδικά, θα πρέπει να δίνετε έμφαση στη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών μέσω κατάλληλων σχεδιαστικών πολιτικών. Έχει αποδειχτεί μέσω αξιολογών παραδειγμάτων ότι οι επικερδείς εμπορικές δραστηριότητες μέσω των υδατοκαλλιεργειών σε περιοχές Natura 2000, δύναται να είναι συμβατές με την διατήρηση της βιοποικιλότητας. Το γεγονός αυτό είναι αποτέλεσμα των σωστών σχεδιαστικών πολιτικών. Επομένως, τα κράτη μέλη θα πρέπει να θέσουν σε εφαρμογή ένα θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό που να λαμβάνει υπόψη τις ανάγκες των υδατοκαλλιεργειών, και να εξασφαλίζει την κατάλληλη κατανομή του θαλάσσιου χώρου ώστε να προωθηθεί η βιώσιμη ανάπτυξη. Από την άλλη πλευρά, η ειδική επιτροπή θα πρέπει να παρακολουθεί την εφαρμογή του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού και να συμβάλει μέσω ειδικών παρεμβάσεων στο σχετικό σχεδιασμό.

Η παγκοσμιοποίηση και η βελτίωση της τεχνολογίας, έχει επιφέρει ένα σύνολο νέων τρόπων αξιοποίησης της θάλασσας όπως τα αιολικά πάρκα, τις μονάδες ιχθυοκαλλιεργείας και εξόρυξης πόρων. Σε περίπτωση δεν υπάρχει κατάλληλος σχεδιασμός, δημιουργούνται μια σειρά προβλημάτων που θέτουν σε κίνδυνο την οικονομική, περιβαλλοντική και κοινωνική ανάπτυξη. Για την αντιμετώπιση των σχετικών προβλημάτων, κρίνεται αναγκαίο η δημιουργία κατάλληλων θαλάσσιων χωροταξικών σχεδιασμών. Ωστε τα κράτη μέλη να προγραμματίζουν με σωστό τρόπο τη χρήση του χώρου τους αλλά και πολλαπλές χρήσεις του ίδιου χώρου. Ο ΘΧΣ έχει σημαντικής σημασίας χαρακτηριστικά για την ασφάλεια του θαλάσσιου δικαίου, την προβλεψιμότητα και τη διαφάνεια, και αποφέρει οικονομικά οφέλη σε επενδυτές και φορείς εκμετάλλευσης που δραστηριοποιούνται σε περισσότερα από ένα κράτη μέλη.

Μετά το πέρας του δεύτερου παγκοσμίου πολέμου και ειδικότερα στη δεκαετία του 1970, ο τουρισμός αναπτυσσόταν με αρκετά γρήγορους ρυθμούς σε παγκόσμια κλίμακα, με έμφαση τις χώρες της Δύσης. Έτσι εξελίχθηκε ως σημαντικής σπουδαιότητας μοχλός οικονομικής ανάπτυξης που συνδέεται άμεσα ή έμμεσα με ένα σύνολο παραγωγικών κλάδων και παροχής υπηρεσιών. Με συνέπεια την οικονομική βελτίωση των περιοχών που εξελίσσεται με ταυτόχρονη κοινωνικό γεωγραφική ανάδειξή τους. (Ανδριώτης, 2005, Bachvarov, 1999).

Η θάλασσα από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, προσείλκυε τον άνθρωπο με τις χρήσεις που μπορούσε να προσφέρει, μία εκ των οποίων είναι και η αναψυχή. Επιγραμματικά, το σύνολο των τουριστικών δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα με επίκεντρο την θάλασσα, χαρακτηρίζονται ως θαλάσσιος τουρισμός. Οι παράκτιες περιοχές της ΕΕ με το φυσικό κάλος, τον πολιτισμικό πλούτο και τη ποικιλομορφία που τις χαρακτηρίζει, έχουν αναδειχτεί σπουδαία τουριστικά θέρετρα σε παγκόσμια κλίμακα. Το γεγονός αυτό έχει ως συνέπεια ο τομέας του τουρισμού να απασχολεί περίπου 3,2 εκατομμύρια ανθρώπους, και να παράγει ακαθάριστη προστιθέμενη αξία περίπου 183 δισ. Ευρώ. Το ποσό αυτό αντιπροσωπεύει πάνω από το ένα τρίτο της πίτας της θαλάσσιας οικονομίας. Πληροφοριακά, το 51 περίπου της εκατό των διαθέσιμων ξενοδοχειακών κλινών που γεωγραφικά αφορά όλη την Ευρώπη, βρίσκεται σε περιοχές με παράκτιο χαρακτήρα. (http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/coastal_tourism/index_el.htm, 27/4/2016).

Για τα περισσότερα νησιωτικά και παράκτια έθνη, ο θαλάσσιος και παράκτιος τουρισμός αποτελεί μία επιχείρηση που δύναται να συνεισφέρει στον κοινωνικό και οικονομικό εξευγενισμό τους. Επομένως, σε πρώτο στάδιο δύναται να συνεισφέρει στους στόχους που θέτει η Ευρωπαϊκή θαλάσσια πολιτική και αφορά την βιώσιμη ανάπτυξη. Τα κράτη μέλη εξαιτίας των οικονομικών και κοινωνικών ωφελειών του παράκτιου και θαλάσσιου τουρισμού, ενθαρρύνονται να επενδύσουν σε αυτόν. Ειδικεύοντας, σε γενικές γραμμές όσον αφορά τον οικονομικό τομέα τα οφέλη που αναδύονται στην επιφάνεια, έχουν να κάνουν κυρίως με τις

εισροές συναλλάγματος, την βελτίωση της απασχόλησης και την δημιουργία νέων σύγχρονων υποδομών αναπτυξιακού χαρακτήρα. Επομένως, γίνεται κατανοητό ότι οποιοδήποτε τύποι θαλάσσιου και παράκτιου τουρισμού δύναται να βελτιώσουν οικονομικά τις περιοχές εντός των οποίων αναπτύσσονται. Καθότι, με την προσέλκυση τουριστών και την δημιουργία ειδικών δραστηριοτήτων και υποδομών ενισχύεται η κοινωνικό οικονομική κατάσταση των παράκτιων και όχι μόνο περιοχών. Ταυτόχρονα, βοηθά στην άμβλυνση της ανισότητας των εισοδημάτων μεταξύ των διαφόρων περιφερειών αλλά και μεταξύ ποικίλων κοινωνικών ομάδων. Επίσης, ο θαλάσσιος τουρισμός, δύναται να συμβάλει στην ενίσχυση της ανάπτυξης που λαμβάνει χώρα σε μία γεωγραφικά απομονωμένη περιοχή. Καθώς πραγματοποιείται ανασκόπηση στα θετικά στοιχεία του τουριστικού τομέα, θα πρέπει να αναφερθεί ότι μέσω της αύξησης του εισοδήματος, της απασχόλησης και των εν δυνάμει επενδύσεων, διευρύνεται η παραγωγική βάση της τοπικής οικονομίας με αποτέλεσμα μια σειρά θετικών παραγόντων. Για παράδειγμα, μπορεί να σταματήσει η μετανάστευση οικονομικά ενεργών πολιτών και να βελτιωθεί η ποιότητά ζωής. Πληροφοριακά, έχει παρατηρηθεί ότι οι περιοχές που διαθέτουν πλούσιους τουριστικούς πόρους (υποδομές, φυσικό κάλος κ.α) έχουν ανάπτυξη σε ετήσιο ρυθμό. Από την άλλη πλευρά όσο αφορά τον κοινωνικό τομέα, δεν μπορεί να εξεταστεί ξεχωριστά από τον οικονομικά. Αυτοί οι δύο τομείς αλληλοσυμπληρώνονται σε αρκετά σημεία. Πιο ειδικά, Μέσω του θαλάσσιου και παράκτιου τουρισμού, μια περιοχή δύναται να έχει μεγαλύτερη αποδοχή των τουριστικών επαγγελμάτων, γεγονός που οδηγεί σε έντονη επαγγελματική και κοινωνική κινητικότητα. Ταυτόχρονα, επηρεάζονται τα ήθη και τα έθιμα και γενικά ο τρόπος ζωής. Κλείνοντας, μία πρώτης μορφής ομαδοποίηση των κοινωνικό πολιτισμικών επιπτώσεων του θαλάσσιου και παράκτιου τουρισμού είναι οι εξής :

► Όσο αφορά την πολιτισμική διάχυση, παρατηρείται ότι η συνύπαρξη διαφορετικών πολιτισμικών προτύπων, μπορεί να προκαλέσει προσμειξείς πολιτισμικών, κοινωνικών και καταναλωτικών συμπεριφορών.

► Υπάρχει ορατός κίνδυνος απώλειας της Εθνικό πολιτιστικής παράδοσης

► Υπάρχει κίνδυνος αύξησης της παραβατικότητας όπως η πορνεία

► Υπάρχει κίνδυνος απόρριψης του τουρισμού από τον πληθυσμό μίας παράκτιας περιοχής με συνέπεια να αναστρέφεται η ανάπτυξή της.

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Πολλοί τουρίστες έχουν ενδιαφέρον για την φύση, τα παράκτια καταλύματα και τις δραστηριότητες που στηρίζονται στο θαλάσσιο περιβάλλον. Το γεγονός αυτό έχει συμβάλει θεματικά στην άνοδο του θαλάσσιου και παράκτιου τουρισμού. Σαφώς το γεγονός αυτό πέρα των θετικών επιρροών που έχει, δύναται να συμβάλει στην αλλοίωση των παράκτιων περιβαλλόντων. Μια χαρακτηριστική φράση που θα μπορούσε να περιγράψει το γεγονός αυτό είναι ότι, ο τουρισμός εμπεριέχει τους σπόρους της καταστροφής του. Ο τουρισμός δύναται να σκοτώσει τον τουρισμό, να καταστρέψει τα ίδια τα ελκυστικά στοιχεία του περιβάλλοντος, τα οποία οι τουρίστες έρχονται για να απολαύσουν σε μία υποψήφια περιοχή (*Glasson, Goodey & Goodey, 1995:27*) . Ομαδοποιώντας τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει στο παράκτιο περιβάλλον ο τουρισμός, αναδεικνύονται τα εξής συμπεράσματα :

► Μπορεί να λάβει χώρα απώλεια ή καταστροφή μέρους των φυσικών πόρων

► Μπορεί να αλλοιωθεί το παράκτιο περιβάλλον με την δημιουργία υποδομών, που συχνά έχουν ξένο χαρακτήρα σε σύγκριση με τον τοπικό παραδοσιακό ρυθμό (αισθητική αλλοίωση)

► Μπορεί να λάβει χώρα υπέρβαση της φέρουσας ικανότητας της περιοχής.

► Μπορεί να λάβει χώρα ηχορύπανση, που έχει επιπτώσεις στην τοπική χερσαία και θαλάσσια χλωρίδα και πανίδα.

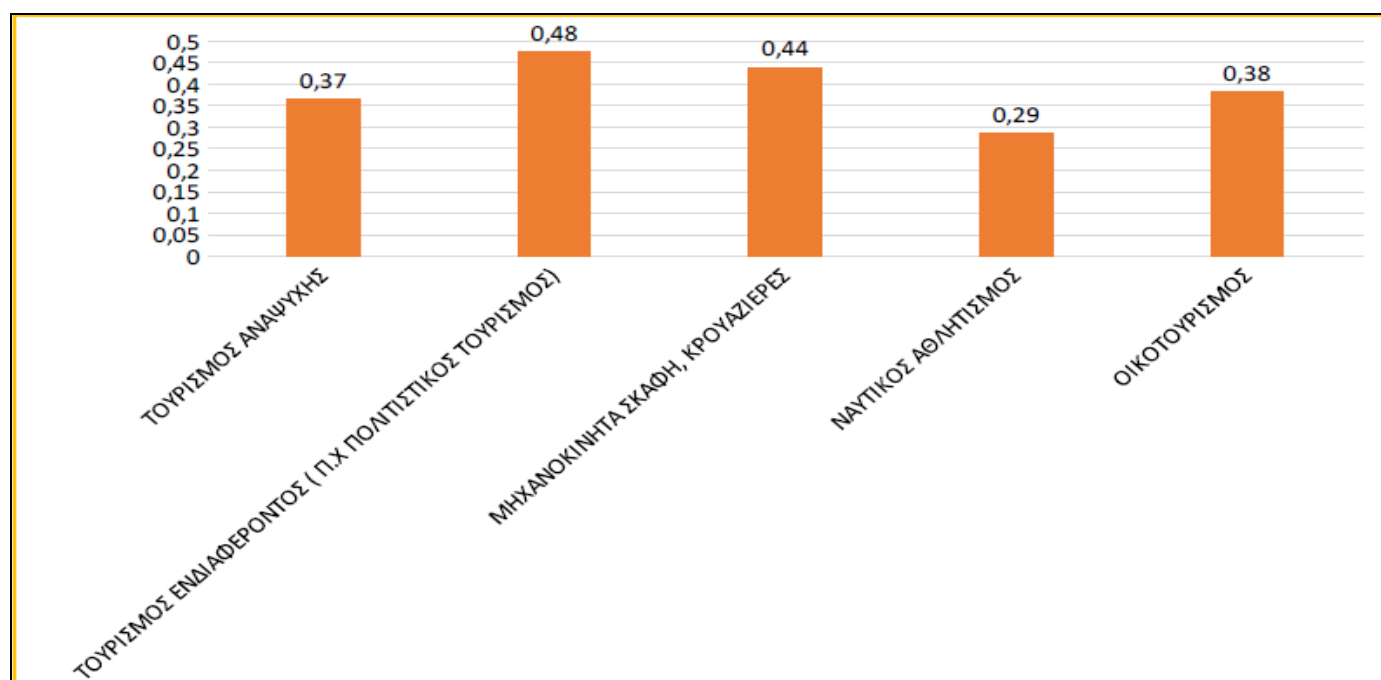
► Μπορεί να λάβει χώρα ρύπανση του παράκτιου και θαλάσσιου οικοσυστήματος.

Συμπερασματικά, η ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού έχει μια σειρά κοινωνικό οικονομικών και περιβαλλοντικών επιπτώσεων, τόσο με θετικό πρόσημο όσο και με αρνητικό. Δύναται, να επιφέρει σημαντικές αλλαγές στο τρόπο ζωής των τοπικών κοινωνιών, στην συμπεριφορά, τις συνήθειες, τα ήθη και τα έθιμα. Το ερώτημα που τίθεται είναι κατά πόσο οι εκάστοτε φορείς του θαλάσσιου τουρισμού είναι σε θέση να προωθήσουν ένα πλαίσιο ορθολογικότερης διαχείρισης. Το μέσω για να το πραγματοποιήσουν αυτό είναι το εργαλείο του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού.

Η χρήση νέων τεχνολογιών, η αύξηση του βιοτικού επιπέδου στο δυτικό κόσμο, ο ελεύθερος χρόνος, η αναζήτηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού και προορισμών είναι μερικά στοιχεία, που έχουν συμβάλει σε μεγάλο βαθμό στην αύξηση της ζήτησης για διακοπές και αναψυχή. Όσο αφορά την Ελληνική οικονομία ο τουριστικός κλάδος αποτελεί περίπου το 16,4% του Α.Ε.Π. και το 18,3% της συνολικής απασχόλησης (ΣΕΤΕ, 2014). Από την άλλη πλευρά, στις μέρες μας το στοιχείο του τουρισμού είναι αλληλεξαρτώμενο με το στοιχείο του περιβάλλοντος. Μια αρμονική συνύπαρξη μεταξύ τους μπορεί να

επιφέρει θεαματικά αποτελέσματα σε όλους τους τομείς. Έτσι μπορεί να δημιουργηθεί ένα ιδεατό πρότυπο στο πλαίσιο της ισόρροπης ανάπτυξης σε μία περιοχή, η οποία χαρακτηρίζεται από πλούσιο οικολογικά ενδιαφέρον. Έτσι μπορούν να λάβουν χώρα εναλλακτικές μορφές τουρισμού με σκοπό την οικονομική ευημερία της περιοχής. Τέλος, μία ισορροπία μεταξύ των κοινωνικών, περιβαλλοντικών, οικονομικών, πολιτικών και πολιτισμικών δομών, που μπορεί να λάβει χώρα μέσω ενός κατάλληλου θαλάσσιου σχεδιασμού, αποτελεί βάση για την ανάδειξη της βιώσιμης ανάπτυξης και της καλυτέρευσης του τρόπου ζωής των πολιτών. Επίσης, οι ειδικές μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων και οι ειδικές αναφορές στο χωροταξικό πλαίσιο που διέπει τη χώρα, πάνω στο τομέα όλων των προηγούμενων στοιχείων, αποτελούν πυλώνες σωστής διαχείρισης και ανάπτυξης.

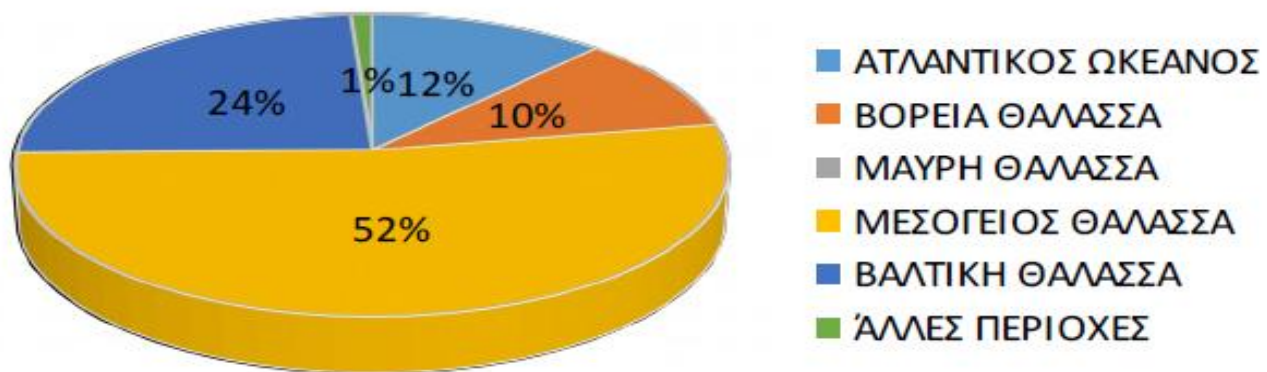
Ο εναλλακτικός τουρισμός μέσω των μορφών που αποτελείται, έχει πάρει εκρηκτικές διαστάσεις τα τελευταία χρόνια στην Ευρώπη. Ο παράκτιος και θαλάσσιος τουρισμός ανήκει στην σφαίρα των εναλλακτικών επιλογών. Εγκυκλοπαιδικά, ο τουρισμός κατηγοριοποιείται σε τρεις μορφές, α) τον μαζικό τουρισμό, β) τον τουρισμό ειδικών ενδιαφερόντων (π.χ. φυσιολατρία, πολιτιστικά ενδιαφέροντα), γ) τον εναλλακτικό τουρισμό (π.χ. οικοτουρισμός, θαλάσσιος τουρισμός, τουρισμός περιπέτειας). Σύμφωνα με Ευρωπαϊκά στατιστικά στοιχεία, ο εναλλακτικός τουρισμός αυξάνεται πιο γρήγορα από το συμβατό τουριστικό προϊόν. Το Δίκτυο Natura 2000 σε συνδυασμό με το στοιχείο της θάλασσας, διατηρεί και διαχειρίζεται περιοχές με σπουδαία βιοποικιλότητα. Κλείνοντας, οι ανάγκες των πολιτών στις μέρες μας, δεν έχουν παραμείνει ακόρεστες ως προς την ικανοποίηση τους στο τομέα της αναψυχής και των διακοπών. Έτσι η αναζήτηση διαφορετικών τρόπων και μέσων για την ικανοποίηση των αναγκών και εμπειριών των τουριστών είναι επιτακτική. Η άνοδος του βιοτικού επιπέδου και οι αλλαγές στις αξίες των τουριστών έχουν συντελέσει στην αναζήτηση της **ποιότητας**. Από την άλλη πλευρά εξαιτίας της υποβάθμισης του περιβάλλοντος που γίνεται στο αστικό χώρο, έχει δημιουργηθεί το αίσθημα αναζήτησης τόπων με ποιοτικά χαρακτηριστικά προς όφελος της υγείας. Η πληροφόρηση που λαμβάνει χώρα σήμερα σε πολλά κράτη μέλη αναφορικά, με την αξία των περιοχών με ιδιαίτερα φυσικά χαρακτηριστικά, αποτελεί ένα πολύ δυνατό εργαλείο για τον περιορισμό της αδράνειας στις κοινωνίες των πολιτών. Μπορεί να λάβει χώρα είτε επίσημα μέσω οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ), είτε μέσω μη Κυβερνητικών Οργανισμών (ΜΚΟ). Με την δημιουργία περιβαλλοντικής ευαισθησίας, τα περιβαλλοντικά προβλήματα θα πάνσουν να αντιμετωπίζονται με πολιτικούς και οικονομικούς όρους αλλά θα δίνεται έμφαση στο περιβαλλοντικό κόστος. Επομένως είναι κατανοητό ότι μέσω της εκπαίδευσης και της ενημέρωσης, υπάρχουν πολίτες με συγκεκριμένη ιδεολογία και σκοπό. Όπως την προστασία και ανάδειξη της φυσική και πολιτισμικής ταυτότητας κάθε περιοχής που επισκέπτονται. Τέλος, η ανάγκη για αλλαγή από τις καθιερωμένες διακοπές και η αναζήτηση διακοπών περιπέτειας, περιπάτου, εξερεύνησης, θαλάσσιων αθλημάτων κ.ο.κ είναι ένα στοιχείο που ευνοεί τον εναλλακτικό τουρισμό.



Διάγραμμα Δ.4 Κατευθύνσεις θαλάσσιου και παράκτιου τουρισμού, Eurostat 2011, ίδια επεξεργασία

Στο διάγραμμα Δ4, παρουσιάζεται πώς κυμάνθηκε το ποσοστό των κύριων κατευθύνσεων που απαρτίζουν τον θαλάσσιο και παράκτιο τουρισμό, σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat για το έτος 2011. Πιο ειδικά, ο τουρισμός αναψυχής άγγιξε το 36,5% όπου μέγιστη τιμή είναι το 100%. Ο τουρισμός ενδιαφέροντος (πολιτιστικός, θρησκευτικός κ.ο.κ.) άγγιξε το 47,60% σε διάφορες παράκτιες περιοχές της ΕΕ. Ο τουρισμός κρουαζιέρας άγγιξε το 43,90%, ενώ ο τουρισμός που σχετίζεται με τον ναυτικό αθλητισμό έφτασε το 28,60%. Τέλος, ο οικοτουρισμός άγγιξε το 38,10%. Η μέγιστη τιμή για όλα τα παραπάνω ξεχωριστά είναι το 100%. Επομένως, γίνεται εμφανή μια πρώτης τάξεως εικόνα σχετικά με την δομή που έχει ο θαλάσσιος και παράκτιος τουρισμός στην Ευρώπη.

Ο παράκτιος και θαλάσσιος τουρισμός έχει αναγνωριστεί ως ένα εργαλείο που είναι σε θέση να προωθήσει την βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη στην Ευρώπη. Οι περισσότερες ευρωπαϊκές οικονομικές δραστηριότητες αλλά και πολιτικές, επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό τον παράκτιο και τον θαλάσσιο τουρισμό. Γεγονός που μπορεί να αποτελέσει κινητήρια δύναμη για την οικονομική ανάπτυξη. Για το λόγο αυτό τα κράτη μέλη, οι περιφερειακές και τοπικές αρχές, οι βιομηχανίες και άλλοι ενδιαφερόμενοι φορείς θα πρέπει να λάβουν μία σειρά από μέτρα, όπου δεν θα πρέπει να έρχονται σε αντιδιαστολή με τις πολιτικές της ΕΕ ώστε, να μην επηρεάζεται ο τουριστικός τομέας. Ένας ΘΧΣ μπορεί να ενσωματώσει όλα τα παραπάνω και να συνεισφέρει θετικά στην ρύθμιση και αξιοποίηση των παράκτιων και θαλάσσιων περιοχών, προς όφελος της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης.



Διάγραμμα Δ.5 Ποσοστό επισκεψιμότητας τουριστών, Eurostat 2009, ίδια επεξεργασία

Το διάγραμμα Δ5 δείχνει με γραφικό τρόπο το ποσοστό επισκεψιμότητας για θαλάσσιο και παράκτιο τουρισμό στα στον Ευρωπαϊκό χώρο. Πιο ειδικά για το έτος 2009, παράκτιες περιοχές της Ευρώπης που βρέχονται από τον Ατλαντικό ωκεανό, το ποσοστό επισκεψιμότητας τους ήταν 11,80%. Στη Βαλτική θάλασσα, το ποσοστό έφτασε το 24,10%. Ενώ στη Μεσόγειο Θάλασσα το 52,20% και βρίσκεται στις πρώτες επιλογές για θαλάσσιο τουρισμό. Από την άλλη πλευρά στη Βόρεια θάλασσα το ποσοστό έφτασε στο 10,30% ενώ παράκτιες περιοχές τις Μαύρη θάλασσα δεν δέχτηκαν επισκέπτες για θαλάσσιο τουρισμό.

Συμπερασματικά, ο θαλάσσιος και παράκτιος τουρισμός αποτελεί παράγοντα που συμβάλει στην γαλάζια ανάπτυξη της ΕΕ. Αρκεί να αναπτύσσεται ισόρροπα και σύμφωνα με τα πλαίσια της αρμονικής περιφερειακής συνεργασίας. Επιπλέον, η ανάπτυξη του τουρισμού θα πρέπει να πραγματοποιείται ταυτόχρονα με την ανάπτυξη άλλων κλάδων του θαλάσσιου και χερσαίου χώρου, ώστε να λαμβάνει χώρα μία πολυεπίπεδη και άρρηκτα συνδεδεμένη και ισόρροπη βιώσιμη ανάπτυξη. Σημαντικό ρόλο στην προσπάθεια αυτή διαδραματίζει ο ΘΧΣ όπου χάρις τις χωρικές ρυθμιστικές αξίες του, μπορεί να επιφέρει εκπληκτική οργάνωση στο χώρο, με οικονομικά κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη.

Διαχρονικά, το θαλάσσιο περιβάλλον αποτελεί κληρονομιά πολύτιμου περιεχομένου που θα πρέπει να προστατεύεται και να διαφυλάσσεται. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο σημαντικό αριθμό αγαθών και υπηρεσιών που μπορούν να αναδυθούν από το θαλάσσιο περιβάλλον σε όλα τα μήκη και πλάτη της έκτασης του. Επομένως, για άλλη μια φορά γίνεται κατανοητό ότι ο θαλάσσιος τομέας αποτελεί θεμέλιο λίθο της κοινωνικής και οικονομικής ευημερίας ενός κράτους ή ενός συνόλου κρατών. Διότι, συνδέεται άρρηκτα με

ένα πλήθος δραστηριοτήτων όπως η ναυσιπλοΐα, η αλιεία, το εμπόριο, η παραγωγή ενέργειας, η μεταφορά ενέργειας μέσω υποθαλάσσιων αγωγών, η υποθαλάσσια επικοινωνία, η θαλάσσια βιοτεχνολογία, ο τουρισμός κ.ο.κ.

Ο όρος 'βιοτεχνολογία', διατυπώθηκε πρώτη φορά το 1919 από τον Karl Ereky που ήταν μηχανικός Ουγγρικής καταγωγής. Συγκεκριμένα, είναι το σύνολο όλων εκείνων των διαδικασιών που έχουν στόχο, την βέλτιστη εκμετάλλευση και χρησιμοποίηση των ιδιοτήτων της ζώσας ύλης, δηλαδή τόσο ολόκληρων των οργανισμών όσο και συστατικών αυτών, π.χ. ένζυμά, με στόχο τη βιομηχανική-μαζική παραγωγή κάποιου προϊόντος χρήσιμου στη διατροφή, στην ιατρική, στη φαρμακοβιομηχανία, στη βιομηχανία συνθέσεων κ.ο.κ. Επομένως, πολλαπλασιάζεται η παραγωγή των ήδη παραγόμενων προϊόντων και προάγεται η παραγωγή νέων προϊόντων με υψηλή οικονομική αξία και σημασία για τον άνθρωπο. Από την άλλη πλευρά γαλάζια βιοτεχνολογία νοείται η εξερεύνηση και η εκμετάλλευση θαλάσσιων οργανισμών με σκοπό την πραγματοποίηση όλων των προαναφερθέντων στοιχείων για την βιοτεχνολογία.

Η θαλάσσια βιοποικιλότητα είναι σε θέση να οδηγήσει την ανθρωπότητα στην ανάπτυξη νέων φαρμάκων προς αντιμετώπιση διαφόρων ασθενειών, ή βιομηχανικών ενζύμων που χαρακτηρίζονται από ανθεκτικότητα σε ακραίες συνθήκες. Έρευνες δείχνουν ότι σε μακροπρόθεσμο επίπεδο, με την βελτίωση της τεχνολογίας, αναμένεται ο τομέας αυτός να δημιουργήσει θέσεις απασχόλησης υψηλής εξειδίκευσης. Τέλος, όπως όλοι οι τομείς έτσι και αυτός της γαλάζιας βιοτεχνολογίας έχει να αντιμετωπίσει προκλήσεις προκειμένου να εδραιωθεί σημαντικά στις αγορές. Στόχος μέχρι το έτος του 2020, θα πρέπει να κατέχει σημαντικό μερίδιο στην εξυγίανση του οικονομικού και κοινωνικού τομέα της ΕΕ. Με την μείωση των προκλήσεων δύναται ο συγκεκριμένος τομέας να γίνει πιο ελκυστικός για τους επενδυτές. Επομένως, θα συμβάλει στην εμπορευματοποίηση καινοτόμων προϊόντων στον Ευρωπαϊκό και διεθνή χώρο με ότι συνεπάγεται αυτό από οφέλη. Ο ΘΧΣ, σε περιοχές με έντονο ενδιαφέρον για τον τομέα της γαλάζιας βιοτεχνολογίας, είναι σε θέση να διαδραματίσει παράγοντα σημαντικής σπουδαιότητας, όσον αφορά την χωρική διαχείριση. Η δημιουργία χωρικών θαλάσσιων σχεδίων και ο συντονισμός αυτών, βοηθά στην δημιουργία βάσεων για την τόνωση της ανάπτυξης και την διευκόλυνση της πρόσβασης σε αγορές εξειδικευμένου χαρακτήρα, καθώς και στην αποφυγή κινδύνων που απειλούν το θαλάσσιο οικοσύστημα.

Με την εξέλιξη του ανθρώπινου πολιτισμού και την τεχνολογική πρόοδο, αυξήθηκαν και οι απαιτήσεις σε ενέργεια. Με το πέρασμα των χρόνων, ο κόσμος συνειδητοποίησε ότι τα ορυκτά καύσιμα για την παραγωγή ενέργειας δεν είναι απεριόριστα, αλλά αντίθετα λιγοστεύουν. Ταυτόχρονα, η επιστημονική κοινότητα διατύπωσε ότι η καύση αυτών οδηγεί σε περιβαλλοντικά προβλήματα και σε κλιματικές αλλαγές σε διάφορα σημεία του πλανήτη. Επομένως, το ενδιαφέρον, τείνει στη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας τόσο για την προστασία του περιβάλλοντος, όσο και για την εξοικονόμηση ενέργειας. Εγκυκλοπαιδικά, μετά το πέρας της πετρελαϊκής κρίσης το 1970, οι ανανεώσιμες πηγές άρχισαν να προσελκύουν το ενδιαφέρον των ερευνητών. Σύμφωνα με την οδηγία ΕΚ 77/2001, ως ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ορίζονται οι μη ορυκτές πηγές ενέργειας, όπως η αιολική ενέργεια, η ηλιακή ενέργεια, η ενέργεια των κυμάτων, η παλιρροιακή ενέργεια, η βιομάζα, τα αέρια που ελκύονται από χώρους υγειονομικής ταφής και από εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού, τα βιοαέρια, η γεωθερμική ενέργεια και η υδραυλική ενέργεια (Οδηγία 2001/77/ΕΚ).

Σήμερα, είναι γνωστό ότι οι θάλασσες και οι ωκεανοί αποτελούν βασική ανανεώσιμη πηγή ενέργειας. Η γη καλύπτεται κατά τα $\frac{3}{4}$ από ωκεανούς. Οπότε, είναι φυσικό η ανθρωπότητα να οδηγείτε στην εύρεση λύσεων όσον, αφορά την παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας μέσω της αξιοποίησης των ωκεανών. Για το λόγο αυτό έχουν αναπτυχθεί ένα σύνολο ειδικών τεχνολογιών για να μπορέσουν να αξιοποιήσουν το δυναμικό των ρευμάτων και κυμάτων, καθώς και των διαφορών θερμοκρασίας και αλατότητας, προκειμένου να παράγουν καθαρή ενέργεια. Πιο ειδικά, η Ευρωπαϊκή ήπειρος με πρωτοστάτη το Ηνωμένο Βασίλειο, αποτελεί την μοναδική ήπειρο σε παγκόσμιο επίπεδο σχετικά με την δημιουργία σχεδίων και υποδομών για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από τον ωκεανό και την θάλασσα. Το δυναμικό της Ευρώπης σε αυτό το τομέα είναι αρκετά υψηλό, παίρνοντας τις μεγαλύτερες τιμές του από τις παράλιες περιοχές του Ατλαντικού Ωκεανού έπειτα ακολουθεί η Βόρεια και η Βαλτική Θάλασσα και στις τελευταίες θέσεις βρίσκεται η Μεσόγειος και η Μαύρη θάλασσα. (<http://www.geni.org/globalenergy/library/renewable-energy-resources/ocean.shtml>, 4/5/2016). Εκ του παραλλήλου και σε πληροφοριακό επίπεδο, οι χώρες που κατέχουν την μεγαλύτερη εγκατεστημένη ισχύ όσον αφορά την ενέργεια Ωκεανών και θαλασσών, στην Ευρώπη είναι το Ηνωμένο Βασίλειο, η Γαλλία, η Νορβηγία, η Ιρλανδία, η Δανία, η Πορτογαλία και η Ισπανία. Στο σημείο αυτό σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι η υπεράκτια αιολική δυναμικότητα αυξήθηκε κατά 33% το 2012 και σήμερα το ποσοστό είναι πάνω από το 33%. Ακόμη, πάνω από 60 υπεράκτια αιολικά λαμβάνουν χώρα σήμερα σε τουλάχιστον 10 Ευρωπαϊκές

χώρες, όπου παράγεται εκ των οποίων ηλεκτρική ενέργεια ικανή να καλύψει το 0,5% με 1% της συνολικής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας στην ΕΕ. Τέλος, έως της αρχής του 2020 σύμφωνα με τα σχέδια που έχουν εκπονηθεί προβλέπεται ότι, η παραγωγή ενέργειας από τον ωκεανό και την θάλασσα μέσω των υπεράκτιων αιολικών πάρκων θα φτάσει στο 3% της συνολικής ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνεται στην ΕΕ. (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Βρυξέλες 2014).

Γενικά, υπάρχουν μια σειρά πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων όσο αφορά στη χρήση ενέργειας από τους ωκεανούς και τις θάλασσες. Στα θετικά στοιχεία ανήκει το γεγονός ότι είναι μία ανανεώσιμη πηγή ενέργειας, με μικρό κόστος κατασκευής των απαιτούμενων εγκαταστάσεων. Επίσης, λαμβάνει χώρα μεγάλη απόδοση και δυνατότητα παραγωγής υδρογόνου με την διαδικασία της ηλεκτρόλυσης από το θαλασσινό νερό. Από την άλλη πλευρά, στα αρνητικά στοιχεία είναι κυρίως το κόστος που διαμορφώνεται κατά την διαδικασία μεταφοράς της ενέργειας από το υδάτινο στοιχείο στην στεριά. Πιο ειδικά, τα ζητήματα σύνδεσης με το ηλεκτρικό δίκτυο για την μεταφορά της ενέργειας, η επέκταση της αλυσίδας εφοδιασμού, οι επιχειρησιακές λειτουργίες και η συντήρηση η οποία λαμβάνει χώρα πολλές φορές υπό αντίξοες καιρικές συνθήκες είναι μερικά μειονεκτήματα του κλάδου αυτού. Φυσικά, δεν θα πρέπει να παραλείπονται και οι εν δυνάμει περιβαλλοντικές επιπτώσεις που ενδεχομένως λάβουν χώρα καθώς και το τεχνολογικό κόστος.

Η αξιοποίηση του οικονομικού δυναμικού των θαλασσών και των ωκεανών στα πλαίσια ενός βιώσιμου τρόπου αποτελεί βασικό στοιχείο της πολιτικής της ΕΕ και της στρατηγικής 'Ευρώπη 2020'. Ο τομέας της ωκεάνιας ενέργειας αποτελεί σημαντικό τμήμα της γαλάζιας οικονομίας και σε συνδυασμό με ειδικά ΘΧΣ, αποτελεί πόρο οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης τόσο των παράκτιων περιοχών όσο και της ενδοχώρας. Ταυτόχρονα, δύναται μέσω αυτών να υλοποιηθούν τα φιλόδοξα σχέδια της ΕΕ για μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Τέλος, είναι εφικτό τόσο σε μεσοπρόθεσμο όσο και σε μακροπρόθεσμο επίπεδο η ωκεάνια ενέργεια να είναι σε θέση να διατεθεί στο εμπόριο και να γίνει μια Ευρωπαϊκή περιβαλλοντικά βιώσιμη βιομηχανική επιτυχία. Τα ΘΧΣ υπό το πρίσμα συντονιστικών προδιαγραφών μεταξύ των κρατών μελών, δύναται να βοηθήσουν στην εξέλιξη του τομέα αυτού.

Κλείνοντας, είναι γνωστό ότι ο βυθός της θάλασσας όπως έχει αναφερθεί και σε προηγούμενες σελίδες διαθέτει μία ποικιλία πρώτων υλών, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν προς όφελος της ανθρωπότητας. Εκτιμάται ότι περιέχει μεγάλες ποσότητες ορυκτών όπου με την εξόρυξη τους μπορεί, να εξασφαλιστεί ο ενεργειακός εφοδιασμός της Ευρώπης για πολλά χρόνια και, να καλυφθεί ένα κενό στην αγορά σε περίπτωση που είτε δεν είναι δυνατή η ανεύρεση πρώτης ύλης, είτε δεν επαρκεί η ανακύκλωση της από τα χερσαία ορυχεία.

Σήμερα στον Ευρωπαϊκό χώρο λαμβάνουν χώρα αρκετοί οργανισμοί τόσο ιδιωτικού όσο και δημόσιου τομέα, που δραστηριοποιούνται στην εκμετάλλευση κοιτασμάτων του θαλάσσιου βυθού. Η δραστηριότητα τους αφορά είτε την παροχή τεχνολογικών γνώσεων είτε τις εργασίες εξόρυξης. Ο τομέας αυτός δύναται να συμβάλει στην δημιουργία βιώσιμης ανάπτυξης και να βοηθήσει στην οικονομική πρόοδο της Ευρώπης για πολλά χρόνια. Παρ' όλα αυτά η έλλειψη γνώσεων σχετικά με το περιβάλλον του θαλάσσιου βυθού οδηγεί σε προσεκτικότερες προσεγγίσεις με συνέπεια να υπάρχουν μικρές καθυστερήσεις.

Αρχές του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού

Η διαχείριση του θαλάσσιου χώρου δεν είναι δύναται να έχει αυθαίρετο σχεδιαστικό χαρακτήρα, αλλά να αναπτύσσεται στα πλαίσια συγκεκριμένων αρχών για να είναι αποδοτική. Εν έτη 2008, η Ευρωπαϊκή επιτροπή που είναι αρμόδια για θέματα θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού, εξέδωσε σχετική ανακοίνωση όπου ορίζει ένα σύνολο βασικών αρχών για τον ΘΧΣ. Στις ακόλουθες παραγράφους ακολουθούν οι βασικές αρχές σύμφωνα με δεδομένα της Ευρωπαϊκής επιτροπής που δημοσιοποιήθηκαν το 2011¹².

Το περιβάλλον, εξαιτίας τις αλόγιστης εκμετάλλευσης του από τον άνθρωπο, δέχεται πιέσεις καταστροφικού περιεχομένου. Το γεγονός αυτό έχει αρνητικό αντίκτυπο τόσο για τον άνθρωπο όσο και για το υπόλοιπο ζωικό και φυτικό βασίλειο. Επομένως, οι **Τγίσεις Βασιζόμενες στο οικοσύστημα** αποτελούν θεμέλιο λίθο στις αρχές των ΘΧΣ. Οι διαβουλεύσεις που λάμβαναν χώρα κατά διαστήματα σχετικά με το συγκεκριμένο θέμα, αποφάσισαν ότι το οικοσύστημα θα πρέπει να αποτελεί βάση, πάνω στην οποία θα συσταθεί όλο το πλαίσιο του ΘΧΣ. Είναι γνωστό ότι οι ανθρώπινες δραστηριότητες που συμβαίνουν στον χερσαίο χώρο δύναται να έχουν επιπτώσεις σε θαλάσσιες και παράκτιες περιοχές (για παράδειγμα μέσω των εκβολών επικίνδυνων αποβλήτων). Επειδή, ο ΘΧΣ επικεντρώνεται σε δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα μόνο στο θαλάσσιο χώρο, κρίνεται αναγκαίο τόσο τα χερσαία όσο και τα θαλάσσια σχέδια να

¹² Ευρωπαϊκή επιτροπή (2010), COM(2010) 771

συνεργάζονται προκυμμένους να αντιμετωπιστούν ριζικά τους ανάλογους περιβαλλοντικούς κινδύνους. Η επίτευξη αυτού, μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω της εφαρμογής κοινοτικών και νομοθετικών πλαισίων αναφορικά με την προστασία του οικοσυστήματος.

Οι θαλάσσιες χωροταξικές πολιτικές θα πρέπει να προσαρμόζονται ανάλογα με την περιοχή και το είδος της δραστηριότητας. Σκόπιμο είναι να αναφερθεί, ότι υπάρχουν τρεις διαστάσεις που αφορούν τις οικονομικές δραστηριότητες στον θαλάσσιο χώρο. Η πρώτη διάσταση έχει σχέση με τον θαλάσσιο βυθό, η δεύτερη με την στήλη ύδατος και η τρίτη με την επιφάνεια. Ειδικεύοντας, οι ιδιαιτερότητες μίας περιοχής όπως η έκταση της, η πληθυσμιακή και οικιστική πυκνότητα της, οι διοικητικές και πολιτικές δομές της, η τρωτότητα του περιβάλλοντος και η χρήσεις της θάλασσας της, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την διαδικασία υλοποίησης ενός ΘΧΣ. Ταυτόχρονα, θα πρέπει να ερευνάται το αντίκτυπο που έχουν στο περιβάλλον οι σχεδιαζόμενες και οι υφιστάμενες οικονομικές θαλάσσιες δραστηριότητες των περιοχών αυτών. Τέλος, μια περιοχή που διακατέχεται από μεγάλο αριθμό χρήσεων της θάλασσας θα πρέπει να υπόκειται σε ένα φάσμα λεπτομερέστερης διαδικασίας ΘΧΣ, απ' ό,τι μια περιοχή με ελάχιστες δραστηριότητες.

Ο καθορισμός των εν δυνάμει στόχων αποτελεί μια σημαντική αρχή των θαλάσσιων σχεδίων. Στα πλαίσια αυτής της λογικής, γίνεται κατανοητό ότι δεν θα πρέπει να λαμβάνονται στρατηγικές αποκλειστικά μόνο για την διαχείριση των υφιστάμενων δραστηριοτήτων, αλλά μέσω ειδικών σχεδιαστικών πολιτικών να προάγεται ένα πνεύμα με προσανατολισμό την μελλοντική διαχείριση μιας θαλάσσιας περιοχής. Επομένως, θα πρέπει εκτός των άλλων να θέτονται οι βάσεις για μακροπρόθεσμη βιώσιμη ανάπτυξη των θαλασσών. Το γεγονός αυτό για να είναι πιο εύκολα επιτεύξιμο θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν όλοι οι διαθέσιμοι στρατηγικοί και επιχειρησιακοί στόχοι διαφόρων χωροταξικών κλιμάκων, υπό το πρίσμα συνδυαστικών πολιτικών.

Η ανάπτυξη των ΘΧΣ με διαφανή τρόπο αποτελεί τμήμα των βασικών αρχών που θα πρέπει να ακολουθούν τέτοιου είδους σχέδια. Το γεγονός αυτό εξυπηρετεί την υποχρέωση για νομιμότητα κινήσεων και λογοδοσίας σε περίπτωση απόκλισης των αρχικών στόχων. Θα πρέπει να προσδιορίζονται και να καταχωρούνται τόσο οι αρμόδιοι φορείς που έχουν επιλεχτεί για την λήψη αποφάσεων, όσο και οι εμπλεκόμενοι παράγοντες. Επίσης, θα πρέπει να δημοσιοποιούνται στο ευρύτερο κοινό και να γίνονται απόλυτα κατανοητά όλα τα στάδια της αναπτυξιακής διαδικασίας. Τέλος, θα πρέπει να δίνεται το δικαίωμα για παρέμβαση σε περιπτώσεις που θίγονται ιδιωτικά συμφέροντα, ώστε να γίνονται οι απαραίτητες τροποποιήσεις που θα οδηγήσουν σε μία σωστή χωρίς περιορισμούς ανάπτυξη. Ακόμη, με την αποδοχή συμμετοχής των ενδιαφερομένων φορέων επιτυγχάνεται συγκέντρωση γνώσεων όπου, δύναται να βοηθήσει στην βελτίωση του επιπέδου του ΘΧΣ.

Ο συντονισμός των διαδικασιών για την λήψη αποφάσεων εντός των κρατών μελών αποτελεί άλλη μια αρχή που θα πρέπει να διέπει τα συγκεκριμένα σχέδια. Μέσω αυτής της κατευθυντήριας γραμμής γίνεται πιο εύκολο να εκδίδονται άδειες σε σύντομο χρονικό βαθμό, προς όφελος τόσο των χρηστών όσο και των επενδυτών της θάλασσας. Το γεγονός αυτό θα πρέπει να εντάσσεται κάτω από την συντονιστική ομπρέλα των κρατών μελών. Οι προ υπάρχουσες δομές διακυβέρνησης θα πρέπει να εκσυγχρονιστούν και να εντάξουν στο δυναμικό τους όλα τα παραπάνω, με σκοπό την βέλτιστη επίτευξη των σχετικών στόχων.

Από την άλλη πλευρά μία βασική αρχή της διαχείρισης και του σχεδιασμού των θαλασσών, είναι η διασφάλιση της νομικής ισχύος του εθνικού θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού. Στα πλαίσια αυτού θα πρέπει να εφαρμόζεται υπό την σκέπη του διεθνές δικαίου. Επίσης, προκειμένου να είναι εφικτό, η υλοποίηση αυτής της αρχής θα πρέπει να γίνουν προσπάθειες διασφάλισης της διοργανωτικής συνεργασίας και να είναι σαφείς οι ανάλογες διοικητικές αρμοδιότητες.

Η διασυνοριακή συνεργασία σε συνδυασμό με την διαβούλευση αποτελεί αναγκαία αρχή για την διασφάλιση της συνοχής των θαλάσσιων σχεδίων και τον περιορισμό των διακρατικών συγκρούσεων. Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός στις περισσότερες των περιπτώσεων λαμβάνει χώρα σε ένα μεταβαλλόμενο περιβάλλον όπου έρχονται σε επαφή συμφέροντα διαφορετικών πολιτισμών. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να πραγματοποιούνται διασυνοριακές συνεργασίες προκειμένου αυτά τα συμφέροντα να έχουν κοινό χαρακτήρα και να εξυπηρετούν εξίσου δίκαια όλες τις αντιμαχόμενες πλευρές.

Η τακτική παρακολούθηση και οι αξιολογήσεις στη διαδικασία του σχεδιασμού αποτελούν με την σειρά τους σημαντικές αρχές που θα πρέπει να συμβαίνουν σε ένα θαλάσσιο χωροταξικό σχέδιο. Στα πλαίσια αυτών των παρακολούθησεων και αξιολογήσεων θα πρέπει να καλύπτονται οι διαστάσεις του περιβάλλοντος, της κοινωνίας, της οικονομίας και της διακυβέρνησης. Οι διαδικασίες του σχεδιασμού θα πρέπει να έχουν ευέλικτο χαρακτήρα ώστε να επιδέχονται εύκολα τροποποίησης στα πλαίσια των συνεχών αξιολογήσεων. Τέλος, είναι γνωστό ότι οι φυσικές θαλάσσιες περιβαλλοντικές διαδικασίες και οι ποικίλες

χρήσεις του θαλάσσιου χώρου έχουν διαφορετική χωροταξικής και χρονικής κλίμακας. Επομένως, κρίνεται αναγκαίο να λαμβάνει χώρα παρακολούθηση και αξιολόγηση των σχετικών σχεδίων.

Τα δεδομένα που λαμβάνονται υπόψιν και οι όροι του χωροταξικού σχεδιασμού της ξηράς με αυτούς της θάλασσας είναι διαφορετικού περιεχομένου. Βέβαια δεν παραλείπονται συγκεκριμένα κοινά σημεία όπως τα περιβαλλοντικά θέματα. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να υπάρχει συσχέτιση, συνοχή και ομαλή μετάβαση μεταξύ χερσαίου και θαλάσσιου τμήματος, προκειμένου να αντιμετωπιστούν επιτυχώς πιθανές αναδυόμενες προκλήσεις. Επίσης, θα πρέπει να δοθεί έμφαση στη χωροταξική πολιτική που θα ακολουθήσει ο μεταβατικός χώρος μεταξύ ξηράς και θάλασσας καθώς αποτελεί τμήμα, της διαχείρισης των παράκτιων ζωνών.

Τέλος, σημαντική αρχή για τα δεδομένα της σύγχρονης περιοχής αποτελεί μια ισχυρή πολύ-θεματική βάση δεδομένων. Στις μέρες μας η χρήση της τεχνολογίας αποτελεί βασικό εργαλείο για τη χωροταξία. Οι σημερινές κοινωνίες των ανθρώπων στις αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες έχουν δημιουργήσει, ένα σύνολο τεχνολογικών επιτευγμάτων τόσο υλικού όσο και λογισμικού, για την επίλυση και ερμηνεία προβλημάτων. Σχεδόν όλοι οι επιστημονικοί κλάδοι έχουν άμεση εξάρτηση με την τεχνολογία για την γρήγορη και άρτια επίλυση των ζητημάτων τους. Τα Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών αποτελούν βοήθημα για την οργάνωση, διαχείριση, αναπαράσταση και ανάλυση γεωγραφικών δεδομένων. Στις σύγχρονες κοινωνίες αξιοποιούνται σε ένα σύνολο από εφαρμογές μικρής ή μεγάλης κλίμακας. Μπορούν μέσω των χαρακτηριστικών τους να δημιουργήσουν βάσεις δεδομένων με χωρικό περιεχόμενο, και να συμβάλουν στην αντιμετώπιση χωρικών ζητημάτων με σχετική ακρίβεια. Επομένως, γίνεται κατανοητό ότι η βάσεις δεδομένων αποτελούν τμήμα των κυρίαρχων αρχών, και σε συνδυασμό με την τεχνολογία έχουν θεαματικά οφέλη στον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό.

Συσχετισμός Ηπειρωτικού & Θαλάσσιου Χώρου

Ο θαλάσσιος χώρος αποτελεί συνέχεια του ηπειρωτικού χώρο με σημείο σύνδεσης την παράκτια ζώνη. Χώρες με παράκτια ταυτότητα όπως η Ελλάδα, θα πρέπει στις προσπάθειες δημιουργίας ενός ολοκληρωμένου Εθνικού θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού, να εντάσσει στα εκάστοτε σχέδια, τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ του ηπειρωτικού και του θαλάσσιου χώρου. Η ενσωμάτωση του θαλάσσιου χώρου, της ξηράς και των περιοχών διεπαφής τους (παράκτιο κομμάτι), κρίνεται αναγκαίο να συμπεριλαμβάνονται σε μία ενιαία ολοκληρωμένου τύπου διαχείριση, αντί η εν λόγω διαχείριση και κατ' επέκταση ο αναπτυξιακός σχεδιασμός να περιορίζεται μόνο στις χερσαίες ή θαλάσσιες περιοχές.

Από τους σημαντικότερους συνθετικούς παράγοντες, με βάση τους οποίους διαφαίνεται ο συσχετισμός που υπάρχει μεταξύ της θάλασσας και της ξηράς είναι οι λιμένες. Αποτελούν σημαντικό αναπτυξιακό πόλο για μία περιοχή, καθώς λειτουργούν ως βασικά υποσύνολα του όλου συστήματος που χαρακτηρίζει την παγκόσμια εφοδιαστική αλυσίδα. Οι λιμένες, στις μέρες μας μέσω των πολύ – θεματικών εγκαταστάσεων και δομών που διαθέτουν, χαρακτηρίζονται από πολυλειτουργικότητα (καλύπτουν ένα μεγάλο φάσμα θαλάσσιων κλάδων) και, αποτελούν έδρα επιχειρηματιών και τουριστικών δραστηριοτήτων. Μέσο, του άνωθεν παραδείγματος, παρατηρούμε ότι ο συσχετισμός του χερσαίου και θαλάσσιου χώρου δεν δύναται να μην συμπεριληφθεί στις εκάστοτε πολεοδομικές και χωροταξικές σχεδιαστικές μελέτες, καθώς οποιαδήποτε αναπτυξιακή πολιτική θα πρέπει να έχει ολιστικό και ενιαίο χαρακτήρα και όχι αποσπασματικό και ασύνδετο. Το Μάιο του χρονικού έτους 2002, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο που έχουν οριστεί για την εξέταση θεμάτων όπως, οι σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ ξηράς και θάλασσας, αποφάσισαν ότι τα κράτη μέλη θα πρέπει να αναπτύξουν στρατηγικές ολοκληρωμένης διαχείρισης παράκτιων ζωνών, σε συνεργασία και συνεχή διάλογο με τις περιφερειακές και τοπικές αρχές καθώς και με τους εν γένει εμπλεκόμενους για την κάθε περίπτωση παράγοντες (ιδιωτικούς ή δημόσιους).¹³

Άλλο ένας σύνδεσμος μεταξύ του χερσαίου και του θαλάσσιου χώρου, αποτελεί η συνεχόμενη στο χρόνο ροή του νερού από τους ποταμούς προς την θάλασσα. Το πρωτεύον υδρογραφικό δίκτυο, δύναται να διαμορφώσει την εικόνα και την ταυτότητα μιας περιοχής. Το νερό με τελικό αποδέκτη την θάλασσα, περνά από διάφορες περιοχές στη ξηρά, προσδίδοντάς τους ιδιαίτερη γεωμορφολογική, περιβαλλοντική αξία. Παρατηρείτε, ότι υπάρχουν στοιχεία είτε ανθρωπογενή είτε φυσικά τα οποία διαμορφώνουν και ενισχύουν

¹³ <http://www.eliamep.gr>, 13/8/2016

τις σχέσεις μεταξύ ηπειρωτικού και θαλάσσιου χώρου. Στα πλαίσια των ορίων της παρούσας διπλωματικής εργασίας, δεν δύναται εξετασθούν αυτές οι σχέσεις ενδελεχώς. Εντούτοις, έχει γίνει ικανοποιητική προσπάθεια στη παρουσίαση πληροφοριών σχετικά με το παράκτιο χώρο, όπου αποτελεί τον συνδετικό κρίκο μεταξύ ξηράς και θαλάσσης.

3.3 Σχεδιαστική μεθοδολογία και εργαλεία σχεδιασμού

Δημιουργία Εθνικής συνείδησης και Διεθνών συνεργασιών για το Θαλάσσιο χώρο.

Η δημιουργία εθνικής συνείδησης και διεθνών συνεργασιών για ζητήματα που αφορούν τον θαλάσσιο χώρο, αποτελεί διαχειριστικό μέτρο σπουδαίας σημασίας για την σύγχρονη εποχή. Η εθνική συνείδηση επικεντρώνεται σε παράγοντες που αφορούν την ευαισθητοποίηση της κοινωνίας και των πολιτών για θέματα που αφορούν την καλύτερη διαχείριση των απορριμμάτων και φυσικών πόρων. Το γεγονός αυτό, δύναται να πραγματοποιηθεί μέσω της καλύτερης ενημέρωσης για θέματα που αφορούν το θαλάσσιο και όχι μόνο περιβάλλον από τους αρμόδιους φορείς. Ο σχεδιασμός ενημέρωσης σε πρώτη φάση θα πρέπει να περιλαμβάνει :

- Την δημιουργία ειδικών ενημερωτικών φυλλαδίων και άλλου οπτικοακουστικού υλικού εκπαιδευτικού χαρακτήρα που θα διανέμεται σε κατοίκους και σε σχολικές μονάδες.
- Την σύμπραξη της πανεπιστημιακής κοινότητας για δημιουργία ημερίδων, συνεδρίων και σεμιναρίων ανάλογου περιεχομένου σε τακτά χρονικά διαστήματα για ενίσχυση των γνώσεων των πολιτών.
- Την δημιουργία ειδικών δραστηριοτήτων, ασκήσεων και διάφορων άλλων εφαρμογών σε μαθητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.
- Την δημιουργία ιστοσελίδων και ενημερωτικών σποτ σε τοπικής ή εθνικής εμβέλειας μέσω μαζικής ενημέρωσης.
- Ενημέρωση από σπίτι σε σπίτι με την βοήθεια του δήμου και των εθελοντών.

Η πληροφόρηση αποτελεί ένα πολύ δυνατό εργαλείο για τον περιορισμό της αδράνειας στις κοινωνίες των πολιτών. Μπορεί να λάβει χώρα είτε επίσημα μέσω οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) , είτε μέσω μη Κυβερνητικών Οργανισμών (ΜΚΟ). Με την δημιουργία περιβαλλοντικής ευαισθησίας, τα περιβαλλοντικά προβλήματα θα πάψουν να αντιμετωπίζονται με πολιτικούς και οικονομικούς όρους αλλά θα δίνεται έμφαση στο περιβαλλοντικό κόστος. Κατά συνέπεια, με τη σωστή ενημέρωση θα μπορεί να ακολουθήσει η εφαρμογή προγραμμάτων που θα μπορούν να υποστηρίξουν οι πολίτες, και να δημιουργηθεί πνεύμα εθνικής συνείδησης περί της διαχείρισης και προστασίας του θαλάσσιου και χερσαίου χώρου.

Συμπερασματικά, μέσα από τις διαδικασίες της ενημέρωσης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, επιτυγχάνονται ένα σύνολο από θετικά αποτελέσματα. Οι διαδικασίες αυτές θα πρέπει να ξεκινούν να λαμβάνουν χώρα από τα σχολικά ιδρύματα της χώρας. Ενδεικτικά θετικά αποτελέσματα είναι :

- Παραγωγή γνώσης στους μαθητές αλλά και στους καθηγητές που μπορεί, να στηρίζει κάθε προσπάθεια από τις κυβερνήσεις σχετική με την πρόληψη και προστασία του περιβάλλοντος.
- Η εξύψωση ιδανικών όπως η αποδυνάμωση του ρόλου των ‘ειδικών’ που κυριαρχεί σήμερα καθώς και η ενδυνάμωση των σκέψεων ότι και άλλοι, μη ειδικοί άνθρωποι μπορούν να εκφράσουν απόψεις σχετικά με κοινωνικούς και οικονομικούς παράγοντες, που σχετίζονται με περιβαλλοντικά ζητήματα.
- Δυνατότητα βελτίωσης της αυτοπεποίθησης και αυτοεκτίμησης των παιδιών μέσα από τη συμμετοχή σε προγράμματα ΠΕ και λύση προβλημάτων εκτός οικογενειακού χώρου.
- Ανάπτυξη κλίματος συνεργασίας, σεβασμού και ομαδικότητας μέσω συλλογικών δράσεων

- Ανάπτυξη της φαντασίας μέσω εναλλακτικών δραστηριοτήτων
- Δημιουργία πολιτών με βασικές γνώσεις του Βίο – Φυσικού, οικονομικού και κοινωνικό – γεωγραφικού χώρου που ο άνθρωπος είναι μέρος.
- Ανάπτυξη συνείδησης ότι ο άνθρωπος αλληλεξαρτάται από το συνολικό περιβάλλον.
- Βασική απόκτηση εμπειρίας με τα σημερινά περιβαλλοντικά προβλήματα αλλά και τις εν δυνάμει διαχείρισής τους.
- Δημιουργία εθνικής περιβαλλοντικής συνείδησης

Από την άλλη πλευρά μια εξίσου σημαντική πτυχή των πραγμάτων είναι η δημιουργία διεθνών και περιφερειακών συνεργασιών. Στις μέρες μας το γεγονός αυτό αποτελεί απαραίτητο μέτρο στο τομέα της διαχείρισης του θαλάσσιου χώρου. Ο σύγχρονος κόσμος, στα πλαίσια αντιμετώπισης διαφόρων τύπων χωρικών και πολιτικών συγκρούσεων που τον διακατέχει, θα πρέπει να αναπτύξει συνεργασίες τόσο διεθνούς όσο και περιφερειακού τύπου. Πιο ειδικά η προώθηση των συνεργασιών μπορεί να επιτευχθεί μέσω μίας σειράς παραγόντων. Για παράδειγμα, μέσω της συμμετοχής σε διεθνή προγράμματα αναφορικά με την διαχείριση και τον σχεδιασμό του θαλάσσιου περιβάλλοντος, όπου θα πραγματοποιούνται κοινές έρευνες από προσωπικό διαφόρων χωρών. Ακόμη, οι γνώσεις που θα αποσπώνται μέσω των ερευνητικών προγραμμάτων να προωθούνται τόσο στα αναπτυσσόμενα κράτη, όσο και στα λιγότερα τεχνολογικά αναπτυγμένα κράτη. Με σκοπό την ενίσχυση των γνώσεων και την συμμετοχή μέσω τις κατάλληλης εκπαίδευσης όλων των ενδιαφερόμενων κρατών, στις έρευνες και τα οφέλη που θα προκύψουν από τον θαλάσσιο χώρο. Σε γενικές αρχές, οι συνεργασίες των κρατών γίνονται σε δύο επίπεδα. Στο πρώτο επίπεδο αφορά τομείς έρευνας και ανάπτυξης και σε δεύτερο επίπεδο, αφορά την κοινή εκμετάλλευση του θαλάσσιου χώρου εφόσον είναι εφικτό (*Δ. Μυλωνόπουλος, Π. Μοίρα, 2012*).

Σύνδεση ΘΧΣ με ΟΔΠΖ & ΟΠΘΣ

Οι σύγχρονοι τρόποι προσέγγισης του σχεδιασμού του θαλάσσιου χώρου, θα πρέπει να έχουν πολύ – θεματικό χαρακτήρα προκειμένου να παρέχουν σφαιρικές και ολοκληρωμένες λύσεις. Η ρύθμιση ζητημάτων που λαμβάνουν χώρα στο θαλάσσιο χώρο και είναι απόρροια των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, δεν θα πρέπει να εξετάζεται μονομερώς. Εντούτοις, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το σύνολο των διαθέσιμων σχεδίων, στρατηγικών, πολιτικών και επιλογών προκειμένου να προσεγγίζεται ο χώρος πολύ επίπεδα με έμφαση τόσο την περιβαλλοντική, κοινωνικό – οικονομική βιωσιμότητα, όσο και την βελτίωση της λειτουργικότητάς του.

Τα σχέδια ολοκληρωμένης διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών, αποσκοπούν στην ορθολογιστική διαχείριση της παράκτιας ζώνης και θα πρέπει να συμπεριλαμβάνεται τόσο στα ΘΧΣ όσο και στις περιβαλλοντικές, βιομηχανικές και άλλου τύπου πολιτικές, που δύναται να έχουν επιπτώσεις στις παράκτιες περιοχές. Σε γενικές γραμμές, οι αρχές που αποτελούν την ΟΔΠΖ είναι δέκα στον αριθμό και περιλαμβάνουν μια πλειάδα δεδομένων που θα πρέπει να ακολουθούνται κατά την διάρκεια εκπόνησης τέτοιων σχεδίων. Επιγραμματικά, οι αρχές επικεντρώνονται σε στοιχεία που αφορούν Α) Το βιολογικό πλούτο και την φυσική δυναμική μιας παράκτιας περιοχής, καθώς επίσης και στις σχέσεις χερσαίου και θαλάσσιου τμήματος, που θα πρέπει να λογαριάζεται ως μίας ενιαία οντότητα. Β) Στοιχεία όπως υδρολογικά, γεωμορφολογικά, κλιματολογικά, οικολογικά, κοινωνικό – γεωγραφικά, και πολιτιστικά, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ώστε, να μην συμβεί υπέρβαση της φέρουσας ικανότητας των παράκτιων περιοχών. Γ) Κατά τον σχεδιασμό και τη διαχείριση των παράκτιων ζωνών θα πρέπει να εφαρμόζονται όλα εκείνα τα μέτρα που θα στηρίζονται στην προστασία του περιβάλλοντος και στην αειφόρο ανάπτυξη του. Δ) Χρήσιμο είναι να δημιουργούνται όλες εκείνες οι βάσεις που θα δίνουν την επιλογή συμμετοχής του τοπικού πληθυσμού, στις διαδικασίες σχεδιασμού του παράκτιου χώρου. Ε) Να διασφαλίζεται ο απαραίτητος διοικητικός (περιφερειακές και τοπικές αρχές) συντονισμός. ΣΤ) Να διασφαλίζεται η χάραξη χωρικών σχεδίων, στρατηγικών και προγραμμάτων προκειμένου να λαμβάνει χώρα τοπική ανάπτυξη. Ζ) Να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην ποικιλομορφία των δραστηριοτήτων που συμβαίνουν στον παράκτιο χώρο,

με προτεραιότητα σε υπηρεσίες και δραστηριότητες που έχουν άμεση εγγύτητα με τον θαλάσσιο χώρο. Η) Η κατανομή των χρήσεων στο σύνολο των παράκτιων ζωνών να έχει ισοσκελισμένο χαρακτήρα ώστε να αποφεύγονται χωρικά προβλήματα. Θ) Να δημιουργηθούν όλα εκείνα τα μέτρα που θα εξυπηρετούν την εκτέλεση ορθών αξιολογήσεων των κινδύνων που δύναται να προέλθουν από τις διάφορες ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Τέλος, Ι) Να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα άμεσης επαναφοράς του περιβάλλοντος, σε περίπτωση περιβαλλοντικών ζημιών (*Ευρωπαϊκή επιτροπή, Βρυξέλλες 2010*).¹⁴

Η ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιων ζωνών αποσκοπεί στην βελτίωση των κοινωνικών οικονομικών συνθηκών που λαμβάνουν χώρα σε μια παράκτια περιοχή. Το γεγονός αυτό υποβοηθάτε με αναπτυξιακές ενέσεις διαφόρων δόσεων, ανάλογα με την εκάστοτε περίπτωση. Αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι οι επεμβάσεις αυτών των σχεδίων επικεντρώνεται συνήθως στο χερσαίο τμήμα και στις παρακείμενες των ακτών περιοχές ενδιαφέροντος. Επομένως, λαμβάνοντας υπόψη τα θετικά σημεία αυτών των σχεδίων σκόπιμο είναι να γίνεται σύνδεση με τα ΘΧΣ. Για το λόγο αυτό η Ευρωπαϊκή Επιτροπή που είναι αρμόδια για θέματα ρυθμίσεως του θαλάσσιου χώρου γνωρίζοντας την αξία που θα είχε η σύνδεση των ΘΧΣ με τις ΟΔΠΖ, εξέδωσε ειδική πρόταση που βοηθά προς την υλοποίηση της κατεύθυνσης αυτής. Οι σύγχρονοι τρόποι σχεδιασμού του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου θα πρέπει να κινούνται στα πλαίσια της προώθησης της βιωσιμότητας και της αειφόρου χρήσης των πόρων αυτών των περιοχών. Η επίτευξη αυτού του γεγονότος μπορεί να πραγματοποιηθεί με ευκολότερο τρόπο μέσω της σύνδεσης των ΘΧΣ και των ΟΔΠΖ. Σε περίπτωση που τα παραπάνω σχέδια εφαρμοστούν από κοινού τότε, δύναται εξελιχθεί προς μια βελτιωτική κατεύθυνση ο σχεδιασμός του θαλάσσιου χώρου και η διαχείριση μεταξύ της ζώνης του χερσαίου τμήματος και του θαλάσσιου (*Ευρωπαϊκή επιτροπή, Βρυξέλλες 2013*)¹⁵.

Από την άλλη πλευρά σχέδια που αφορούν στην ολοκληρωμένη περιβαλλοντική θαλάσσια στρατηγική (ΟΠΘΣ), μπορούν να συνεισφέρουν στην όλη προσπάθεια για βιώσιμο σχεδιασμό του θαλάσσιου χώρου. Η ΟΠΘΣ αποτελεί βασικό περιβαλλοντικό πυλώνα της Ευρωπαϊκής θαλάσσιας πολιτικής και βοηθά, στην διατήρηση της καλής περιβαλλοντικής λειτουργίας των θαλασσών μέχρι το έτος του 2020. Η εφαρμογή του ΟΠΘΣ δύναται, να βοηθήσει σε σημαντικό επίπεδο τον ΘΧΣ στο πλαίσιο του διασυνοριακού συντονισμού των θαλάσσιων πολιτικών και στρατηγικών. Τόσο ο ΘΧΣ όσο και η ΟΠΘΣ θα πρέπει να συνδέονται μεταξύ τους, διότι με αυτό τον τρόπο πραγματοποιείτε αποτελεσματικότερη βοήθεια στο τομέα της διατήρησης των άγριων πτηνών, και ενδιαιτημάτων στις παράκτιες και θαλάσσιες περιοχές (*Ευρωπαϊκή επιτροπή, Βρυξέλλες 2010*)¹⁶.

Συμπερασματικά, η δημιουργία ενός πλαισίου θα περιλαμβάνει την συνοχή των εργαλείων του ΘΧΣ, της ΟΠΘΣ και της ΟΔΠΖ, δύναται να βοηθήσει στη συστηματική, ολοκληρωμένη και συντονισμένη προσέγγιση του θαλάσσιου και παράκτιου χώρου στα κράτη μέλη της ΕΕ. Στόχος, όλων των παραπάνω είναι να λάβει χώρα ένα πλαίσιο όπου θα καλύπτεται πλήρως η συλλογή δεδομένων, ο εντοπισμός προβλημάτων, η συμμετοχή των ενδιαφερομένων, η λήψη αποφάσεων και βιώσιμη κοινωνικό – οικονομική ανάπτυξη.

Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών & ΘΧΣ

Με την ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας που διέπει τη σύγχρονη εποχή, και τις νέες χωρικές απαιτήσεις που έρχονται στο προσκήνιο, οι τρόποι σχεδιασμού δεν μέλλετε να είναι ίδιοι συγκριτικά με προηγούμενες δεκαετίες. Πλέον, οι σχεδιαστές του χώρου διαθέτουν νέα προσαρμοσμένα στις απαιτήσεις του σύγχρονου κόσμου εργαλεία, για την καταγραφή, ανάλυση, μελέτη, παρακολούθηση και οπτικοποίηση των χωρικών δεδομένων. Τα ΓΣΠ διαδραματίζουν πρωτεύοντα ρόλο στην νέα αυτή σχεδιαστική διάσταση και αποτελούν βασικό συστατικό στη διαδικασία, πληροφόρησης, ανάλυσης, σχεδιασμού, εκτίμησης, αξιολόγησης και εφαρμογής διαφόρων χωρικών σχεδίων. Ειδικεύοντας, οι αυξημένες ανάγκες για διαχείριση σχεδιασμό και παρακολούθηση του θαλάσσιου χώρου, συνδυάζοντας τις αρχές και βάσεις της

¹⁴ COM(2010)30

¹⁵ COM(2013)0074

¹⁶ COM(2010)771

θαλάσσιας χωροταξίας, απαιτούν μια ολοκληρωμένη σχεδιαστική θεώρηση. Για την επιτυχή και ακριβέστερη σχεδιαστική προσέγγιση του θαλάσσιου χώρου, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν μια σειρά από διαθέσιμα τεχνολογικά εργαλεία, έχοντας στόχο την αξιοποίηση όλων των διαθέσιμων πολύ – θεματικών χώρο - χρονικών δεδομένων. Για να πραγματοποιηθεί αυτό το γεγονός, απαιτείται εξειδικευμένη γεωπληροφοριακή βάση δεδομένων για τον θαλάσσιο χώρο, που θα στηρίζεται στις τεχνολογίες των συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών (*Β. Παππάς, 2011*).

Η τεχνολογία των ΓΠΣ δεν είναι απλά ένα λογισμικό, αλλά μία επιστήμη που αποτελεί τον πυρήνα ενός ολοκληρωμένου περιβάλλοντος πληροφόρησης, διαδικασιών σχεδιασμού και λήψεως αποφάσεων. Επιγραμματικά, τα πλεονεκτήματα από τη χρήση των ΓΣΠ είναι πολυάριθμα και ποικίλου περιεχομένου. Για παράδειγμα μερικά εκ των βασικότερων είναι ότι, με τα ΓΣΠ δύναται να λάβει χώρα μια συνεχή διαδικασία σχεδιασμού, να υπάρξει ένα ευρύτερο πεδίο σχεδιαστικών εφαρμογών και δυνατοτήτων, να υπάρξει η δυνατότητα δημιουργίας πολλαπλών εναλλακτικών σχεδίων, προσομοιώσεων και σεναρίων. Ακόμη, μέσω αυτών των συστημάτων δύναται να λάβει χώρα καλύτερη ακρίβεια δεδομένων, περισσότερες δυνατότητες οινοποίησης, ενημέρωσης, ανάλυσης και παρακολούθησης δεδομένων. Επιπλέον, υπάρχει ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον για την διαχείριση των δεδομένων, με πολλές επιλογές στο τομέας της οργάνωσης των αρχείων και της διατήρησης διαχρονικής βάσης πληροφοριών (*Β. Παππάς, 2011*).

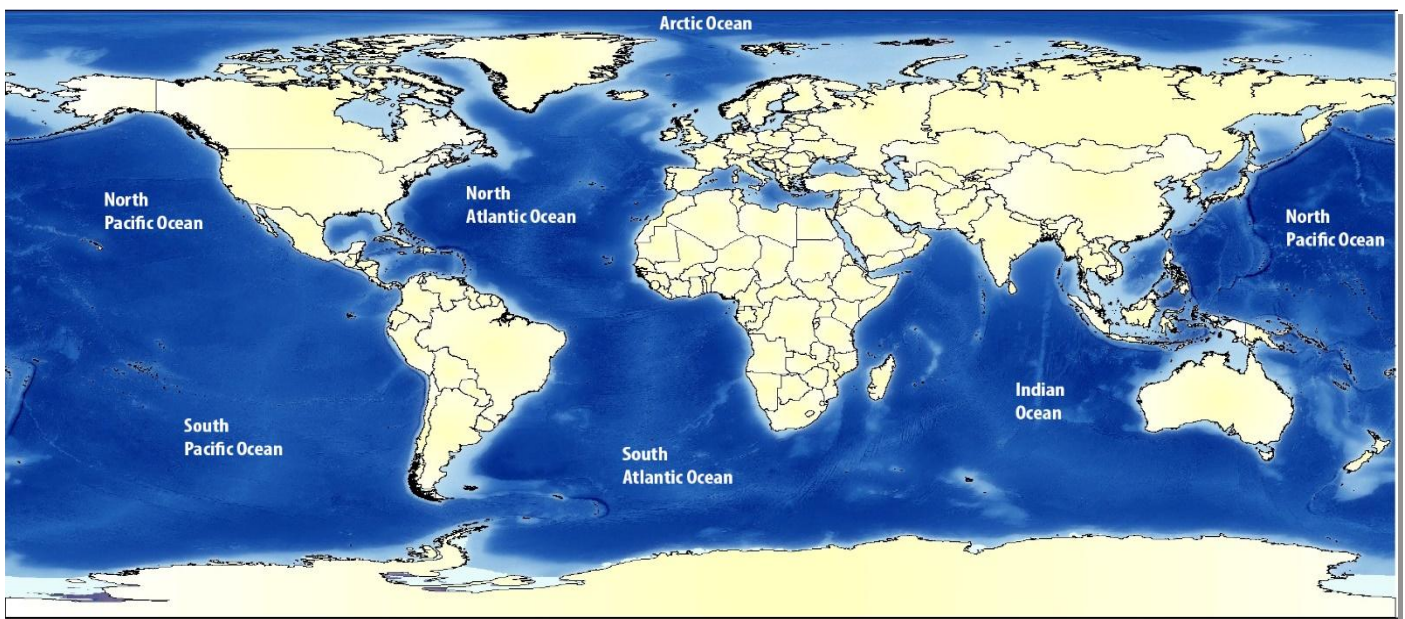
Συνοπτικά, ένα ΓΠΣ μέσω των πλεονεκτημάτων που το διέπουν, δύναται να περιλαμβάνει και να διαχειρίζεται μια πλειάδα πληροφοριών που σχετίζονται με τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό. Παραδείγματος χάρη όπως, ζώνες και εγκαταστάσεις υδατοκαλλιεργειών και αλιείας, εγκαταστάσεις και υποδομές που αφορούν την εξόρυξη πετρελαίου, φυσικού αερίου και άλλων ενεργειακών πόρων, τις εγκαταστάσεις για παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας, τις περιοχές που λαμβάνουν χώρα στρατιωτικές ασκήσεις, τις προστατευόμενες περιοχές, τις περιοχές εξόρυξης πρώτων υλών, την επιστημονική έρευνα, τις διαδρομές υποβρυχίων καλωδίων και αγωγών, τον τουρισμό, την θαλάσσια πολιτιστική κληρονομιά, τα στοιχεία πλοίων (πορεία, ταχύτητα, θέση αναφοράς, όνομα, λιμάνι νηολόγησης κ.ο.κ.), τις θαλάσσιες οδούς μεταφοράς, τις κυκλοφοριακές και μεταναστευτικές ροές, τα σημεία ναυαγίων, τα διοικητικά όρια άσκησης ευθύνης από τις αρμόδιες υπηρεσίες κ.α.

Κλείνοντας, το σύντομο αυτό υπό κεφάλαιο, γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι η χρήση των γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών, αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι στους σύγχρονους τρόπους σχεδιασμού του θαλάσσιου χώρου. Το γεγονός αυτό οφείλετε στις πολυδιάστατες, ταχύτερες και λεπτομερέστερες επιλογές που αναδύονται από αυτά τα συστήματα, προκειμένου να λάβει χώρα ένας όσο το δυνατόν πιο ολοκληρωμένος και σφαιρικός σχεδιασμός, που δεν θα αψηφά τις απαιτήσεις της σύγχρονης εποχής.

4. Διεθνή – Ευρωπαϊκή Εμπειρία με έμφαση την ενέργεια

Στις μέρες μας, σε ότι αφορά την διαχείριση και τον σχεδιασμό του θαλάσσιου χώρου, έχουν γίνει σημαντικά βήματα σε παγκόσμιο επίπεδο προς την κατεύθυνση αυτή. Όσον αφορά την Ευρώπη, μπορεί να χαρακτηριστεί ως 'Ευρώπη δύο ταχυτήτων'. Το γεγονός αυτό οφείλετε επειδή ορισμένα κράτη μέλη έχουν αναπτύξει ολοκληρωμένα θαλάσσια χωροταξικά σχέδια, ενώ άλλα κράτη έχουν μείνει αρκετά πίσω στο τομέα αυτό. Στις επόμενες σελίδες του τέταρτου κεφαλαίου, του πρώτου μέρους, θα παρουσιαστούν κράτη Διεθνής και Ευρωπαϊκής εμβέλειας, που έχουν κάνει σπουδαία βήματα στο τομέα της διαχείρισης και σχεδιασμού του θαλάσσιου χώρου.

4.1 Διεθνής Θαλάσσιος Χώρος



Εικόνα Ε.1 Πλανήτη Γη, Ιδία επεξεργασία

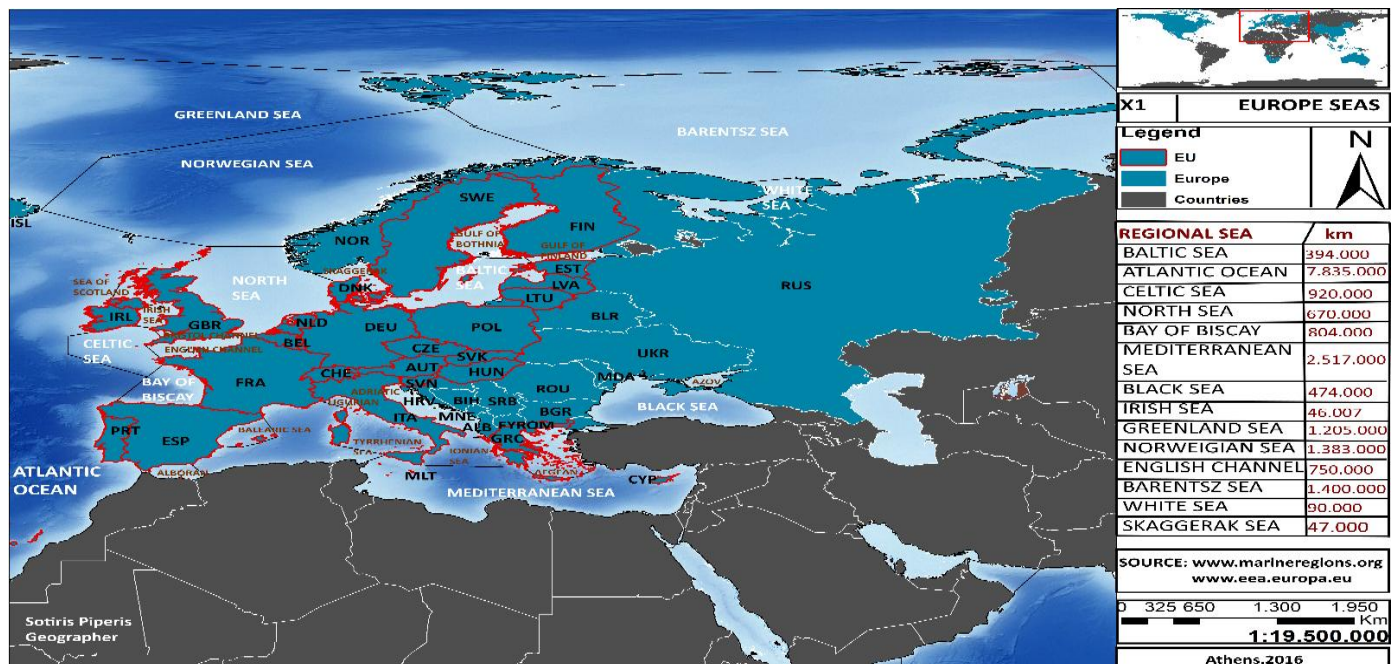
Γεωγραφικά, τα 3/3 σχεδόν της επιφάνειας της γης είναι καλυμμένα με νερό. Όπως φαίνεται και στην εικόνα προσανατολισμού Ε1, οι ωκεανοί και οι θάλασσες καλύπτουν το μεγαλύτερο τμήμα του πλανήτη. Γεωλογικά, οι θάλασσες και οι ωκεανοί σχηματίστηκαν πριν από περίπου 4 δισεκατομμύρια χρόνια, πριν την εμφάνιση οποιουδήποτε είδους ζωής. Σήμερα συνεχίζουν να διαμορφώνονται γεωλογικά εξαιτίας της κίνησης των τεκτονικών πλακών.

Οι ωκεανοί και η θάλασσες απαρτίζουν των διεθνή θαλάσσιο χώρο, όπου μέσα σε αυτούς αναπτύσσονται ανθρώπινες δραστηριότητες από την αρχαιότητα μέχρι και τις μέρες μας. Εγκυκλοπαιδικά, οι όσο αφορά τους ωκεανούς, αποτελούν το υγρό τμήμα της επιφάνειας του πλανήτη και, καταλαμβάνουν το 71% περίπου της επιφάνειας της γης. Η παρουσία των μεγάλων χερσαίων μαζών, του ηπειρωτικού κόσμου, επιτρέπει την διάκριση τους σε πέντε. Ο Ειρηνικός ωκεανός που είναι και ο μεγαλύτερος σε έκταση, διαθέτει επιφάνεια 165.7 εκατ. Χλμ.. Ο Ατλαντικός ωκεανός διαθέτει 106,4 εκατ. Χλμ. επιφάνεια, και αποτελεί τον σπουδαιότερο ωκεανό από άποψη οικονομικής φύσεως. Το γεγονός αυτό οφείλεται επειδή στα νερά του αναπτύσσονται οικονομικές ανθρώπινες δραστηριότητες που συνδέουν τον Ευρωπαϊκό με τον Αμερικάνικο χώρο και, τον Αφρικανικό τόσο με τον Ευρωπαϊκό αλλά κυρίως με τον Αμερικάνικο χώρο. Ο Ινδικός ωκεανός που έχει και τα θερμότερα ύδατα σε σχέση με τους υπόλοιπους, διαθέτει έκταση 73,5 εκατ. Χλμ.. Ο Ανταρκτικός ωκεανός, που κυριαρχείται από τις ψυχρότερες καιρικές συνθήκες του κόσμου, έχει έκταση μόλις 20,3 εκατ. Χλμ. Τέλος, ο Αρκτικός ωκεανός καταλαμβάνει 14 εκατ. Χλμ. και είναι ο

μικρότερος σε έκταση σε παγκόσμιο επίπεδο. Από την άλλη πλευρά, οι θάλασσες αποτελούν μάζες αλμυρού νερού μικρότερης κλίμακας από τους ωκεανούς. Χαρακτηρίζονται από παράκτιες, ηπειρωτικές και εσωτερικές. Για παράδειγμα, οι εσωτερικές θάλασσες, λαμβάνουν χώρα στο εσωτερικό των ηπείρων και δεν έχουν διέξοδο προς τον ωκεανό. Τέτοιες είναι, η νεκρά θάλασσα, η Αράλη θάλασσα, η Κασπία θάλασσα κ.ο.κ. Οι παράκτιες θάλασσες είναι πιο ρηχές από τους ωκεανούς και σχηματίζουν γεωλογικά όρμους χιλιάδων τετραγωνικών χιλιομέτρων. Τέτοιες θάλασσες είναι η θάλασσα του Ομάν, η Νορβηγική θάλασσα, η Θάλασσα της Αργεντινής κ.ο.κ. Τέλος, οι Μεσόγειες θάλασσες λαμβάνουν χώρα μεταξύ ηπειρωτικών μαζών, αλλά ταυτόχρονα επικοινωνούν με τον ωκεανό μέσω πορθών. Για παράδειγμα η Μεσόγειος θάλασσα και η θάλασσα της Ιαπωνίας.

Σε όλες τις περιπτώσεις αναπτύσσονται ανθρώπινες δραστηριότητες διαφόρων τύπων, όπως αλιείας, τουρισμού, εξόρυξης πρώτων υλών κ.ο.κ. Σαφώς και υπάρχουν περιοχές όπου τα φαινόμενα αυτά έχουν εκρηκτικές διαστάσεις. Για παράδειγμα στο βόρειο Ατλαντικό ωκεανό, στην μεσόγειο θάλασσα, στην Βαλτική και Νορβηγική θάλασσα κ.ο.κ. Για το λόγο αυτό έχει θεσπιστεί το δίκαιο της θάλασσας όπου ρυθμίζονται ζητήματα που αφορούν την χρήση του θαλάσσιου χώρου σε παγκόσμιο επίπεδο.

4.2 Ευρωπαϊκός Θαλάσσιος Χώρος¹⁷



Χάρτης X.1 Ευρωπαϊκός χώρος, Ιδία επεξεργασία

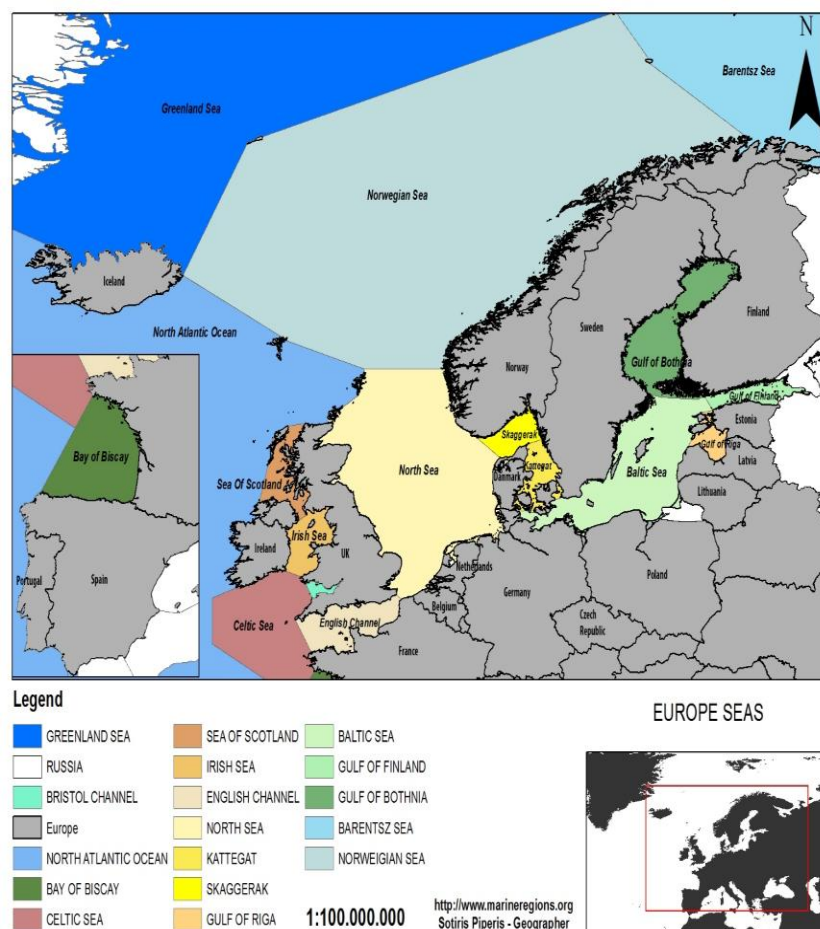
Όπως φαίνεται και στον χάρτη X1, ο καθορισμός του Ευρωπαϊκού θαλάσσιου χώρου είναι εύκολα αντιληπτός. Πιο συγκεκριμένα, ο Ευρωπαϊκός Θαλάσσιος χώρος διακρίνεται ως εξής : Το Βόρειο τμήμα της Ευρώπης περιλαμβάνει τον Βοθνικό κόλπο μεταξύ Νορβηγίας και Φιλανδίας, τον Φιλανδικό κόλπο, την Βαλτική και την Βόρεια θάλασσα. Στο Βόρειο Ανατολικό τμήμα περιλαμβάνει την Λευκή θάλασσα, την θάλασσα Μπάρεντς, και τον κόλπο Τσέσκαγια. Στο Βόρειο Δυτικό τμήμα περιλαμβάνει, την Ιρλανδική θάλασσα και την θάλασσα Μάγχης. Στο Δυτικό τμήμα περιλαμβάνει τον Βискаϊκό και Γασκωνικό κόλπο. Στο Νότιο τμήμα περιλαμβάνεται η Μεσόγειος Θάλασσα που συγκλείει ΝΔ με την Τυρρηνική θάλασσα, την θάλασσα Λιγουρίας και την Αδριατική θάλασσα. Ακόμη στο ΝΑ μέρος περιλαμβάνεται το Αιγαίο, Ιόνιο και Λιβυκό πέλαγος. Τέλος στο Ανατολικό τμήμα συμπεριλαμβανομένου και της Ευρωπαϊκής Ρωσίας, λαμβάνει χώρα η Μαύρη και η Κασπία θάλασσα. Όλα τα παραπάνω στοιχεία συνθέτουν με σχετική λεπτομέρεια τον Ευρωπαϊκό θαλάσσιο χώρο. Δεν σημαίνει αυτόματα ότι όλες αυτές οι περιοχές έχουν

¹⁷ Παγκόσμια Νέα Γεωγραφική Εγκυκλοπαίδεια, Τόμος 8, Ευρώπη

παρόμοια θαλάσσια ανάπτυξη, διαχείριση και σχεδιασμό. Εντούτοις ανήκουν στα όρια του σύγχρονου Ευρωπαϊκού Θαλάσσιου χώρου.

Ο ΘΧΣ αποτελεί πρόσφατη διαδικασία σχεδιασμού και διαχείριση της θάλασσας με έμφαση την γαλάζια ανάπτυξη με ορίζοντα πραγματοποίησης μέχρι το έτος 2020. Για το λόγο αυτό τα κράτη που ανήκουν στη ΕΕ θα πρέπει να θεσπίσουν άμεσα σχέδια ρύθμισης του θαλάσσιου χώρου. Εν, κατακλείδι, είναι γνωστό ότι η θάλασσα με την ποικιλία χρήσεων που την διέπει, προσφέρει ένα σύνολο λειτουργιών και πλεονεκτημάτων τόσο από άποψη εκμετάλλευσης φυσικών πόρων, όσο και από την ενεργειακή χρήση της, ως δίαυλος επικοινωνίας λαών και αναψυχής. Ταυτόχρονα, συμβάλει στον οικονομικό εξευγενισμό των παράκτιων κρατών, στην κοινωνική αναβάθμιση των προκείμενων σε αυτών πληθυσμού και τέλος στην αμυντική τους ενίσχυση. Έτσι, είναι δικαιολογημένο το συνεχόμενο και αυξανόμενο ενδιαφέρον, για την αποδοτικότερη, βιώσιμη και αποτελεσματικότερη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου.

Στον ακόλουθο χάρτη X2 παρουσιάζονται με γραφικό τρόπο οι ονομασίες των θαλασσών που απαρτίζουν την Βόρεια Ευρώπη, όπως η Βόρεια θάλασσα, η Νορβηγική θάλασσα, η θάλασσα της Σκωτίας κ.ο.κ. Στο σημείο αυτό σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι οι χώρες που βρίσκονται εντός των ορίων μίας κοινής θαλάσσιας περιοχής θα πρέπει να αναπτύσσουν προγράμματα διασυνοριακής συνεργασίας. Για παράδειγμα στη Βόρεια θάλασσα ανήκουν το Ηνωμένο Βασίλειο, η Γαλλία, το Βέλγιο, η Ολλανδία, η Δανία, η Γερμανία και η Νορβηγία. Αυτές οι χώρες θα πρέπει να αναπτύξουν ένα σύνολο μέτρων που αφορούν την συνεργασία, και τον περιορισμό των θαλάσσιων συγκρούσεων για μία επιτυχή οικονομική ανάπτυξη.

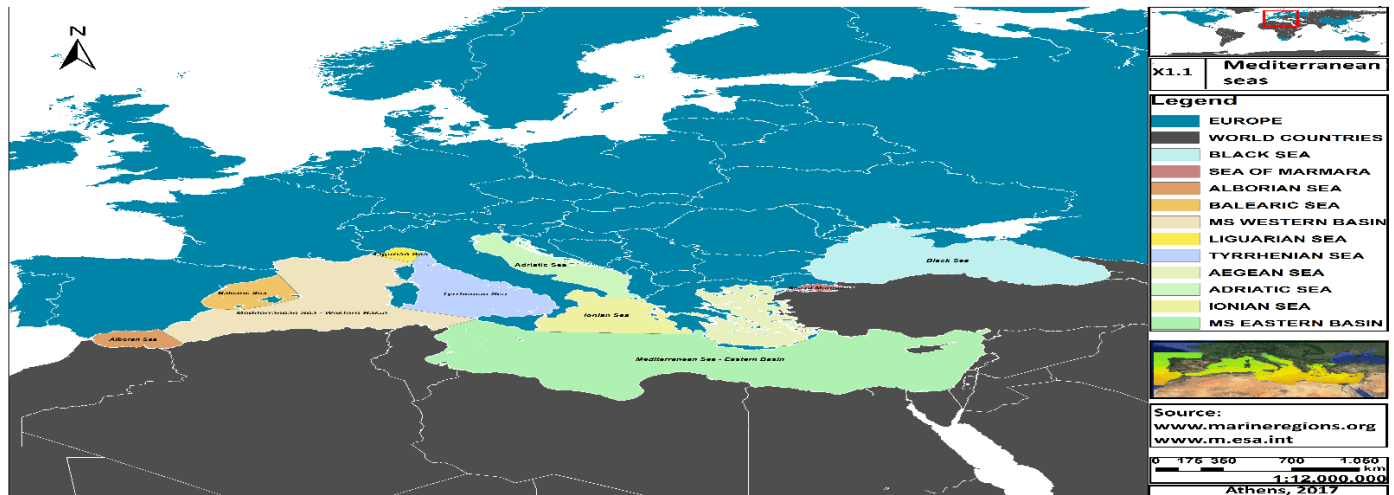


Τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί θεαματική εξέλιξη στο τομέα των συνεργασιών, γεγονός που έχει συντελέσει στην κατοχύρωση καλύτερων δεικτών ανάπτυξης στην Βόρεια Ευρώπη. Στον επόμενο χάρτη παρουσιάζονται οι ονομασίες των θαλασσών της Νότιας Ευρώπης. Στη συγκεκριμένη περιοχή δεν υπάρχει σημαντική πρόοδος στο τομέα των συνεργασιών. Για παράδειγμα ενώ υπάρχουν θαλάσσια προγράμματα συνεργασιών όσον αφορά την Ελλάδα και την Ιταλία δεν συμβαίνει το ίδιο με την Ελλάδα και την Τουρκία.

Χάρτης X.2 Ευρωπαϊκές Βόρειες Θάλασσες, Ιδία επεξεργασία

Σε γενικές γραμμές οι θαλάσσιες συνεργασίες διαδραματίζουν σπουδαίο ρόλο στις σχέσεις μεταξύ των κρατών. Μπορούν να διακριθούν σε ποικίλους τομείς όπως εμπορίου, ενέργειας, ασφαλείας, ελέγχου, για επιστημονικούς λόγους κ.ο.κ. Εξαιτίας του περιορισμού αυτής της εργασίας δεν δύναται να πραγματοποιηθεί περαιτέρω επέκταση στο τομέα αυτό. Ταυτόχρονα δίνεται το έναυσμα για μια μελλοντική

διδακτορική διατριβή πάνω στο συγκεκριμένο αντικείμενο. Στη συνέχεια παρουσιάζεται ο χάρης Χ3 αναφορικά με τις θάλασσες που απαρτίζουν την Νότια Ευρώπη.



Χάρτης Χ.3 Ευρωπαϊκές Νότιες Θάλασσες, Ιδία επεξεργασία

Όπως έχει αναφερθεί και σε προηγούμενες παραγράφους, συνδυαστικό κρίκο μεταξύ των ευρωπαϊκών κρατιδίων αποτελεί το θαλάσσιο στοιχείο. Και σ' αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθούν οι θάλασσες που αγκαλιάζουν και ενώνουν τις χώρες της Ευρώπης, οι οποίες αριθμούνται στις εξής: 1.Νορβηγική θάλασσα 2.Λευκή θάλασσα 3.Βαλτική θάλασσα 4.Βόρεια θάλασσα 5.Ιόνιο πέλαγος 6.Αιγαίο πέλαγος 7.Ευξείνιος πόντος 8.Αζοφική θάλασσα 9.Κασπία θάλασσα 10.Ατλαντικός Ωκεανός 11.Κελτική θάλασσα 12.Βισκαϊκό κόλπο 13.Μεσόγειος θάλασσα 14.Μαύρη θάλασσα 15.Ιρλανδική θάλασσα 16.Γροιλανδία θάλασσα 17.Αγγλικό κανάλι 18.Θάλασσα του Μπάρεντς 19.Skaggerak θάλασσα 20.Θάλασσα της Σκωτίας 21.Κανάλι του Μπρίστολ 22.Κόλπος της Βοθνίας 23.Κόλπος της Φινλανδίας 24.Τυρρηνικό πέλαγος 25.Βαlearική θάλασσα 26.Αδριατική θάλασσα 27.Θάλασσα Λιγουρίας.

Στην επόμενη παράγραφο θα καθοριστεί σε επιγραμματικό τόνο, ποια κράτη εφάπτονται μέσω θαλάσσης εντός του Ευρωπαϊκού χώρου, γεγονός που κρίνει αναγκαία την δημιουργία κατάλληλων πολιτικών για σωστή ρύθμιση και εκμετάλλευση του θαλάσσιου χώρου τους. Η Ιταλία ενώνεται με Γαλλία και Ισπανία μέσω Μεσογείου Θάλασσας, με Σλοβενία, Κροατία, Βοσνία-Ερζεγοβίνη, Σερβία, Μοντενέγκρο και Αλβανία μέσω Αδριατικής θάλασσας και με την Ελλάδα μέσω Ιονίου πελάγους. Η Τουρκία ενώνεται με Βουλγαρία, Ρουμανία, Ουκρανία, Ρωσία, Γεωργία μέσω Μαύρης θάλασσας και με την Ελλάδα μέσω Αιγαίου πελάγους. Η Ισπανία εκτός απ την Γαλλία και Ισπανία που ενώνεται όπως αναφέρθηκε παραπάνω, συνεχίζει να συνδέεται απο την άλλη πλευρά της με την Πορτογαλία μέσω Ατλαντικού Ωκεανού. Η Ελλάδα εκτός απο την Ιταλία, Αλβανία και Τουρκία που ενώνεται όπως αναφέρθηκε παραπάνω, συνεχίζει να συνδέεται και με την Κύπρο μέσω Μεσογείου θάλασσας. Η Γαλλία ενώνεται με την Ισπανία και Ιταλία όπως προαναφέρθηκε, με το Μόνακο μέσω Μεσογείου θάλασσας και με το Βέλγιο και το Ηνωμένο Βασίλειο μέσω Βισκαϊκού κόλπου. Το Μόνακο ενώνεται με Γαλλία και Ιταλία μέσω Μεσογείου θάλασσας. Η Αλβανία ενώνεται με Ιταλία και Σερβία και Ελλάδα όπως προαναφέρθηκε μέσω Μεσογείου θάλασσας. Η Βουλγαρία και η Γεωργία ενώνονται με την Τουρκία μέσω Μαύρης Θάλασσας. Το Βέλγιο ενώνεται με Γαλλία μέσω Βισκαϊκού κόλπου και με Ηνωμένο Βασίλειο και Ολλανδία μέσω Βόρειας θάλασσας. Η Βοσνία-Ερζεγοβίνη ενώνεται με Κροατία και Σερβία μέσω Μεσογείου θάλασσας. Η Κροατία ενώνεται με Σλοβενία. Βοσνία-Ερζεγοβίνη και Ιταλία μέσω Μεσογείου θάλασσας. Η Δανία ενώνεται με Ολλανδία, Γερμανία, Ισλανδία, Νορβηγία και Ηνωμένο Βασίλειο μέσω Βόρειας θάλασσας και με την Σουηδία μέσω Βαλτικής θάλασσας. Η Εσθονία ενώνεται με Φινλανδία, Σουηδία και Λετονία μέσω Βαλτικής θάλασσας. Η Φινλανδία και αυτή ενώνεται όπως αναφέρθηκε με Σουηδία, Εσθονία αλλά και με Ρωσία μέσω Βαλτικής θάλασσας. Η Γερμανία ενώνεται με Δανία, Ολλανδία και Ηνωμένο Βασίλειο μέσω Βόρειας θάλασσας, και από την άλλη της πλευρά ενώνεται με Πολωνία και Σουηδία μέσω Βαλτικής θάλασσας. Η Ισλανδία ενώνεται με Δανία και Νορβηγία μέσω Βόρειας θάλασσας. Η Ιρλανδία ενώνεται με το Ηνωμένο βασίλειο μέσω Κελτικής θάλασσας. Η Λετονία ενώνεται με Εσθονία και Σουηδία μέσω Βαλτικής θάλασσας, όπως προαναφέρθηκε. Η Λιθουανία ενώνεται με Ρωσία μέσω Βαλτικής θάλασσας. Η Ολλανδία ενώνεται με

Βέλγιο, Δανία, Γερμανία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ισλανδία μέσω Βόρειας θάλασσας. Η Νορβηγία ενώνεται με την Δανία, Σουηδία και Ηνωμένο Βασίλειο μέσω Βόρειας θάλασσας. Η Πολωνία ενώνεται με Γερμανία, Σουηδία και Ρωσία μέσω Βαλτικής θάλασσας. Η Πορτογαλία όπως προαναφέρθηκε ενώνεται με την Ισπανία μέσω Ατλαντικού Ωκεανού. Μέσω Βαλτικής θάλασσας ενώνεται και η Ρωσία με την Φινλανδία, Λιθουανία, Εσθονία, Πολωνία και Σουηδία. Ενώ μέσω Αζοφικής θάλασσας ενώνεται με την Τουρκία. Η Σερβία ενώνεται με Αλβανία, Βοσνία-Ερζεγοβίνη και Ιταλία μέσω Μεσογείου θάλασσας. Η Σλοβενία ενώνεται με Κροατία και Ιταλία μέσω Μεσογείου θάλασσας. Η Σουηδία συνδέεται με ένα κομμάτι της Δανίας, με την Γερμανία, Πολωνία, Ρωσία, Λιθουανία, Λετονία, Εσθονία και Φινλανδία μέσω Βαλτικής θάλασσας. Από την άλλη της πλευρά ενώνεται με την Νορβηγία και το υπόλοιπο κομμάτι της Δανίας μέσω Βόρειας θάλασσας. Η Ουκρανία συνδέεται με την Ρωσία, Ρουμανία και Τουρκία μέσω Μαύρης θάλασσας. Το Ηνωμένο Βασίλειο συνδέεται με την Γαλλία και το Βέλγιο μέσω Βискаϊκού κόλπου και με Ολλανδία, Γερμανία, Δανία, Ιρλανδία και Νορβηγία μέσω Βόρειας θάλασσας όπως δηλώθηκε παραπάνω. Τέλος, η Κύπρος ενώνεται με Ελλάδα και Τουρκία μέσω Μεσογείου θάλασσας.

4.3 Διεθνή και Ευρωπαϊκά παραδείγματα με έμφαση την ενέργεια και την ρύθμιση του Θαλάσσιου χώρου

Όπως έχει τονιστεί και σε ανάλογο κεφάλαιο η ΕΕ προώθησε σχετική οδηγία περί εφαρμογής πολιτικών για το θαλάσσιο περιβάλλον το έτος 2008. Σφαιρικά μέχρι το 2016 θα πρέπει να έχει γίνει έναρξη λειτουργίας των προγραμμάτων για το θαλάσσιο χώρο και μέχρι το 2020, όλα τα κράτη μέλη θα πρέπει να έχουν λάβει όλα εκείνα τα μέτρα, για να διατηρήσουν την καλή περιβαλλοντική κατάσταση του θαλάσσιου περιβάλλοντος τους¹⁸. Σαφώς οι συζητήσεις, σκέψεις και προτάσεις για την ρύθμιση του Θαλάσσιου χώρου μέσω ειδικών σχεδίων δεν αναλώνεται στο έτος 2008, αλλά έχει λάβει χώρα επίσημα από την δεκαετία του 1970 με πρώτο κράτος την Γαλλία.

Α) Γαλλία



Εικόνα Ε.2 Γαλλία, Ιδία επεξεργασία

Η Γαλλία αποτελεί χώρα με σημαντική βιομηχανική και γεωργική παραγωγή. Διαδραματίζει σπουδαίο ρόλο στη διάρθρωση της οικονομικής και πολιτικής ενότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Για το λόγο αυτό, ανήκει στον οικονομικό πυρήνα του Ευρωπαϊκού χώρου. Έχει έκταση 543.965 τ.χλμ., συμπεριλαμβανομένου και των θαλάσσιων συνόρων της. Ο πληθυσμός της ανέρχεται περίπου στους 61.797.000 κατοίκους σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat 2016

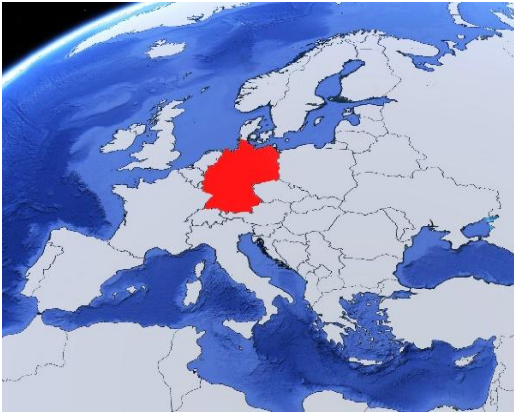
Η Γαλλία από τις αρχές της δεκαετίας του 1970 είχε ξεκινήσει συζητήσεις περί διαχείρισης και σχεδιασμού του θαλάσσιου χώρου της. Το 1995 σύνταξε σχέδιο αξιοποίησης για την λίμνη Thau αλλά και για την λεκάνη Arcachon στον Ατλαντικό ωκεανό. Το 2006 πραγματοποίησε ανάλογο σχέδιο για την παράκτια περιοχή Gulf of Morbihan, και το 2007 σύνταξε σχέδιο για την παράκτια περιοχή Tregon – Goelo Coast¹⁹. Τα παραπάνω σχέδια επικεντρώνονται στην διαχείριση και την ανάπτυξη της παράκτιας ζώνης, με έμφαση στην προστασία του περιβάλλοντος και την οικονομική ανάπτυξη τους. Ταυτόχρονα, περιλαμβάνονται μέτρα για την ρύθμιση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στον θαλάσσιο χώρο. Σήμερα, η

¹⁸ Οδηγία 2008/56/ΕΚ

¹⁹ <http://www.unesco-ioc-marinesp.be>

Γαλλία καταρτίζει νέο νομικό καθεστώς για περαιτέρω προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος με ταυτόχρονη βιώσιμη διαχείριση και ανάπτυξη των θαλάσσιων δραστηριοτήτων²⁰.

Β) Γερμανία



Η Γερμανία μετά τις καταστροφικές συνέπειες που είχαν οι δύο παγκόσμιοι πόλεμοι για την χώρα, ανέκαμψε πολιτικά και οικονομικά. Σήμερα αποτελεί οικονομική μεγάλη οικονομική δύναμη τόσο στον Ευρωπαϊκό χώρο όσο και στο παγκόσμιο. Παράγει προϊόντα υψηλής τεχνολογίας, όπως αυτοκίνητα, ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά είδη. Ο πληθυσμός ανέρχεται στους 82.329.758 κατοίκους σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat 2016.

Εικόνα Ε.3 Γερμανία, Ιδία επεξεργασία

Η Γερμανία έχει αναπτύξει πληθώρα νομικών καθεστώτων για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό της. Η γερμανική ΑΟΖ εκτείνεται ως τα 12 ναυτικά μίλια. Στη περιοχή έχουν πραγματοποιηθεί ειδικά σχέδια για τον τομέα της αιολικής ενέργειας ανοικτής θαλάσσης. Πρόσφατο ΘΧΣ που εκπόνησε το Γερμανικό κράτος, καλύπτει τρεις σημαντικές διαστάσεις του θαλάσσιου χώρου. Πρώτον, την επιφάνεια, δεύτερον την στήλη ύδατος και τρίτον, το θαλάσσιο βυθό. Έτσι, αναπτύσσονται ολοκληρωμένες στρατηγικές για την εκμετάλλευση των παρόντων διαστάσεων⁵.

Γ) Βέλγιο



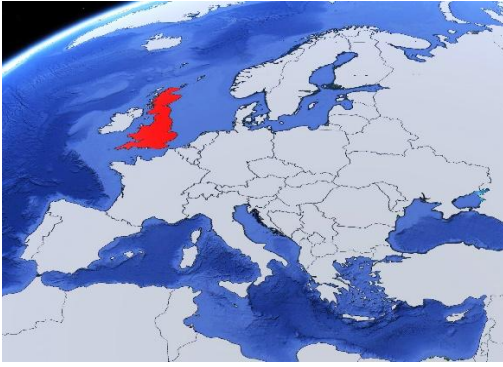
Το Βέλγιο αποτελεί ιστορικό εμπορικό κέντρο της Ευρώπης, καθώς οι πρώτες ύλες που εισάγει, δύναται να μετατραπούν στην αγορά σε προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας. Το λιμάνι της Αμβέρσας είναι το δεύτερο σημαντικότερο λιμάνι στην Ευρώπη, μετά το Ρότερνταμ. Ο πληθυσμός της χώρας ανέρχεται στους 10.414.336 κατοίκους σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat 2016 και, έχει έκταση 30.528 τ.γλμ.

Εικόνα Ε.4 Βέλγιο, Ιδία επεξεργασία

Το Κράτος του Βελγίου, προκειμένου να προσδιορίσει διοικητικά τον θαλάσσιο χώρο του και στην συνέχεια, να τον διαιρέσει σε υποπεριοχές, λαμβάνοντας υπόψιν της θαλάσσιες χρήσεις, χρησιμοποιεί ως βάση την διαίρεση σε ζώνες του χερσαίου τμήματος της χώρας. Σύμφωνα με το πλαίσιο του ενιαίου ρυθμιστικού σχεδίου του κράτους. Στην πρώτη φάση σχεδιασμού περιλαμβάνεται η δύναμη των υδάτων του Βελγίου, οι εξορύξεις άμμου και χαλικιού και τέλος η αιολική ενέργεια που παράγεται από την θάλασσα. Στη δεύτερη φάση του σχεδιασμού, λαμβάνονται υπόψη δεδομένα που αφορούν στην διατήρηση και προστασία της χλωρίδας και πανίδας. Φυσικά, προσδιορίζονται οι θαλάσσιοι τόποι που χρήζουν προστασίας, λαμβάνοντας υπόψη αντίστοιχα σχέδια και νομικά καθεστώτα όπως, το δίκτυο Natura 2000. Το ΘΧΣ επιτρέπει την έκδοση αδειών για συγκεκριμένες θαλάσσιες δραστηριότητες, και παρακολουθείται από ειδική επιτροπή σε τακτά χρονικά διαστήματα, όπου και επαναξιολογείτε⁵.

²⁰ COM, 2008/791

Δ) Αγγλία



Το Ηνωμένο Βασίλειο διαδραματίζει σπουδαίο ρόλο στις διαστάσεις του οικονομικού, στρατιωτικού, βιομηχανικού, και πολιτικού γίνεσθαι σε παγκόσμια κλίμακα. Ο Βρετανικό λαός συνδυάζει με επιτυχία στοιχεία νεωτερικότητας με την παράδοση του παρελθόντος. Ο πληθυσμός της Αγγλίας ανέρχεται στους 60.798.000 κατοίκους σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat 2016. Η έκταση του φτάνει τα 242.514 τ.χλμ.

Εικόνα Ε.5 Αγγλία, Ιδία επεξεργασία

Η Βρετανία ξεκίνησε να εφαρμόζει επίσημα πολιτικές για την ρύθμιση του θαλάσσιου χώρου της από το 2011 και μετά. Σαφώς όμως η συζητήσεις σχετικά με το θέμα έχουν τις ρίζες τους αρκετά χρόνια προηγουμένως⁴. Το κράτος έχει συντάξει νόμο για τον θαλάσσιο χώρο που αποτελεί ένα σύστημα ΘΧΣ. Ταυτόχρονα, η Σκωτία ίδρυσε και εφάρμοσε αντίστοιχο νόμο για την οργάνωση του θαλάσσιου χώρου της. Τα δύο αυτά νομικά καθεστάτα προβλέπουν μέσα από τα άρθρα τους, την απλούστευση των διαδικασιών που αφορούν την έκδοση αδειών, για δραστηριότητες στις θάλασσες τους⁵.

Παρόμοιες θαλάσσιες στρατηγικές και πολιτικές έχει θεσπίσει και το κράτος της Σουηδίας από το 2006 και μετέπειτα. Οι νόμοι αυτοί αποτελούν ενιαία και συνεκτική προσέγγιση σε ότι αφορά την θαλάσσια πολιτική και, ταυτόχρονα των θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό. Εγκυκλοπαιδικά, η Σουηδία έχει έκταση 450.295 τ.χλμ και, πληθυσμό που αγγίζει τους 9.858.794 κατοίκους σύμφωνα με στοιχεία τους Eurostat 2016.

Ε) Πορτογαλία

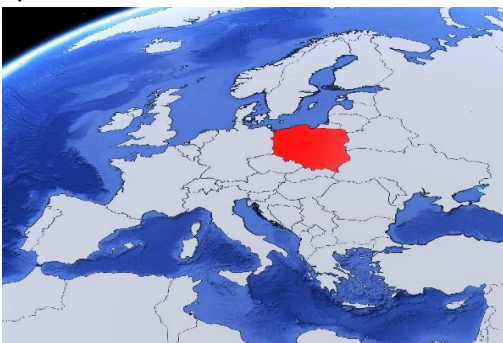


Η Πορτογαλία έχει ως βασικούς τομείς οικονομικής δραστηριότητας το χονδρικό και λιανικό εμπόριο. Πραγματοποιεί εξαγωγές κυρίως προς Γαλλία, Ισπανία και Γερμανία. Ο πληθυσμός της Πορτογαλίας ανέρχεται στους 10.374.822 κατοίκους σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat 2016. Η έκταση της φτάνει τα 92.226 τ.χλμ.

Εικόνα Ε.6 Πορτογαλία, Ιδία επεξεργασία

Η Πορτογαλία από το 2007 έχει δημιουργήσει ειδική επιτροπή προκειμένου να ρυθμίζει θέματα που αφορούν το θαλάσσιο χώρο της. Βασική πολιτική του κράτους είναι η δημιουργία και εφαρμογή όλων εκείνων των αρχών που αφορούν τον ΘΧΣ και την ολοκληρωμένη διαχείριση της παράκτιας ζώνης, με έμφαση την προστασία του περιβάλλοντος και την βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη⁵.

Φ) Πολωνία

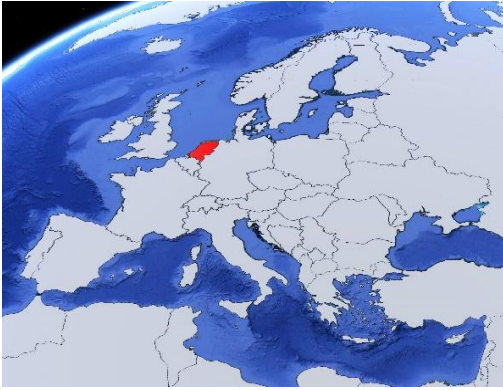


Η Πολωνία διαθέτει μεγάλη ακτογραμμή στην Βαλτική θάλασσα και καλύπτεται από λοφώδεις κυματοειδείς πεδιάδες κατά κύριο λόγο. Η γεωργία και η κτηνοτροφία αποτελούν σπουδαίο παράγοντα για την οικονομία της χώρας. Ο πληθυσμός της Πορτογαλίας ανέρχεται στους 38.005.614 κατοίκους σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat 2016. Η έκταση της φτάνει τα 312.679 τ.χλμ

Εικόνα Ε.7 Πολωνία, Ιδία επεξεργασία

Η Πολωνία από το 2006 και μετέπειτα ξεκίνησε το διάλογο για την ρύθμιση του θαλάσσιου χώρου της. Ο ΘΧΣ προσεγγίζει το νόμο που αφορά τις θαλάσσιες περιοχές της Δημοκρατίας της Πολωνίας και τη θαλάσσια διαχείριση. Πρόσφατα, στα πλαίσια ειδικών διασυννοριακών συνεργασιών, ολοκληρώθηκε ένα σχέδιο για το χωροταξικό σχεδιασμού του κόλπου Puck. Το κράτος, βλέποντας τα θετικά στοιχεία που προσφέρει ο ΘΧΣ στην οικονομία και το περιβάλλον, προτίθεται να προωθήσει την δημιουργία νομικών πλαισίων περί ΘΧΣ αλλά και ανάπτυξη παρόμοιων σχεδίων για τα ύδατα της Πολωνίας, Φυσικά, έχουν πραγματοποιηθεί και ειδικές τροποποιήσεις πάνω στα υφιστάμενα νομικά καθεστώτα για τον θαλάσσιο χώρο⁵.

Γ) Ολλανδία

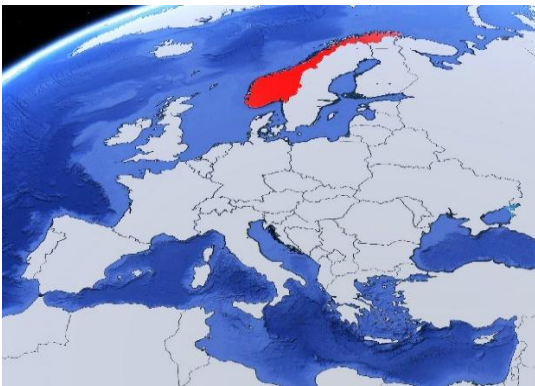


Η Ολλανδία είναι ναυτική χώρα και στην επικράτεια της βρίσκεται ένα από τα πιο σύγχρονα λιμάνια στον κόσμο, το Ρότερνταμ. Η οικονομία της βασίζεται κυρίως στη βιομηχανία τροφίμων, στη χημική βιομηχανία και στην κατασκευή ηλεκτρικών ειδών. Επίσης, διαθέτει πηγές με φυσικό αέριο. Ο πληθυσμός της Ολλανδίας ανέρχεται στους 16.985.571 κατοίκους σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat 2016. Η έκταση της φτάνει τα 41.543 τ.χλμ

Εικόνα Ε.8 Ολλανδία, Ιδία επεξεργασία

Η Ολλανδία έχει αναπτύξει ειδικά σχέδια διαχείρισης των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στην Βόρεια θάλασσα. Ένα από τα βασικότερα κίνητρα που ώθησαν το κράτος στη δημιουργία των σχετικών σχεδίων, αφορούσε την ανάγκη για ολοκληρωμένη διαχείριση και σχεδιασμό του θαλάσσιου χώρου, με στόχο την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από θαλάσσια αιολικά πάρκα. Τέλος, έχει σχεδιαστεί το ανάλογο χαρτογραφικό υπόβαθρο, που ορίζει θαλάσσιες χρήσεις σε συγκεκριμένες τοποθεσίες, δίνοντας έμφαση στις αναπτυξιακές τους προοπτικές⁵.

Ι) Νορβηγία



Η Νορβηγία είναι πλούσια σε φυσικούς πόρους και οφείλει την ανάπτυξή της στην ναυτιλία, αλιεία και στην, εκμετάλλευση των κοιτασμάτων φυσικού αερίου και αργού πετρελαίου. Ο πληθυσμός της Νορβηγίας ανέρχεται στους 5.213.985 κατοίκους σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat 2016. Η έκταση της φτάνει τα 323.802 τ.χλμ

Εικόνα Ε.9 Νορβηγία, Ιδία επεξεργασία

Η Νορβηγία ξεκίνησε το διάλογο για την δημιουργία ολοκληρωμένου σχεδιασμού και διαχείρισης της Θάλασσας του Μπάρεντς από το έτος 2002, ενώ από το 2007 για την Νορβηγική θάλασσα. Τα σχέδια αυτά λαμβάνοντας υπόψιν μια σειρά κριτηρίων, δίνοντας έμφαση στην επιστημονική γνώση, δημιουργήθηκε το πλαίσιο για την αειφόρο χρήση των πόρων. Σε γενικές γραμμές η Νορβηγία προτίθεται να δημιουργήσει θαλάσσια χωροταξικά σχέδια και για το Νορβηγικό τμήμα στη Βόρειο Θάλασσα⁵.

Κ) Ισπανία



Η Ισπανία είναι η δεύτερη στο κόσμο χώρα όσον αφορά τον τουρισμό. Μετά την ένταξή της στην ΕΕ, η χώρα σημείωσε οικονομική άνοδο. Από παραδοσιακά αγροτική χώρα μετατράπηκε σε βιομηχανική. Ο πληθυσμός της Νορβηγίας ανέρχεται στους 40.525.002 κατοίκους σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat 2016. Η έκταση της φτάνει τα 504.782 τ.χλμ

Εικόνα Ε.10 Ισπανία, Ιδία επεξεργασία

Η Ισπανία από το 2007 έχει λάβει μέτρα για την αειφορία των ακτών της. Περιφέρειες όπως οι Αστουρίες, η Κανταβρία και η Ανδαλουσία, εκπόνησαν σχέδια ΟΔΠΖ. Ταυτόχρονα η χώρα με την σύμπραξη της επιστημονικής κοινότητας και της διεθνής εμπειρίας, έχει συντάξει ειδικά σχέδια με σκοπό την δημιουργία ζωνών στα χωρικά της ύδατα, για παραγωγή αιολικής ενέργειας από την θάλασσα⁵.

Τέλος, κράτη όπως η Ιταλία, η Εσθονία, η Λιθουανία, η Λετονία και η Ιρλανδία, έχουν εξίσου τα τελευταία χρόνια να επεξεργάζονται και να εφαρμόζουν στρατηγικές με σκοπό την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων και θαλάσσιων περιοχών τους.

Πληροφοριακά, το έτος 2007 η ΕΕ θέσπισε τη Γαλάζια Βίβλο. Μέσα από τις σελίδες της γίνεται κατανοητό ότι προτείνεται ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική για τον ευρωπαϊκό θαλάσσιο χώρο. Συγκεντρωτικά όπως έχει τονιστεί και από προηγούμενες παραγράφους οι στόχοι της ΟΘΠ είναι λάβουν χώρα προσεγγίσεις για ζητήματα σχεδιασμού της θάλασσας συμπεριλαμβάνοντας, την γαλάζια ανάπτυξη, την δημιουργία δεδομένων και γνώσεων για τη θάλασσα 2020, τη δημιουργία θαλάσσιων χωροταξικών σχεδιασμών, την ολοκληρωμένη θαλάσσια επιτήρηση και τις στρατηγικές για τις θαλάσσιες λεκάνες²¹.

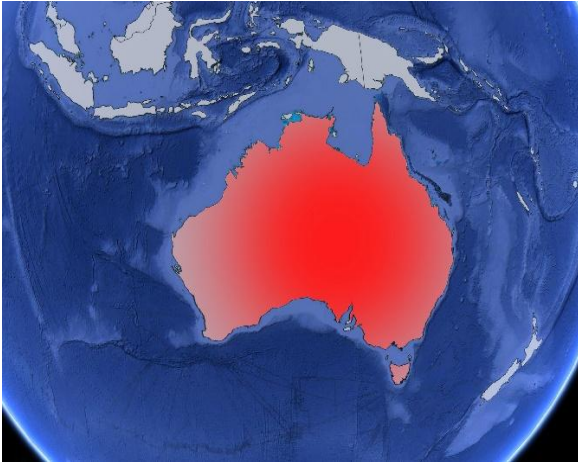


Εικόνα Ε.11 Βασικές χρονικές καμπές για την προστασία του Ευρωπαϊκού Θαλάσσιου Χώρου, Ιδία επεξεργασία

Από το 1970 έχουν λάβει χώρα οι πρώτες συζητήσεις στην Ευρώπη για την ορθή διαχείριση και τον σχεδιασμό του Ευρωπαϊκού θαλάσσιου χώρου. Στη Βαρκελώνη το 1975 θεσπίζεται επίσημα το Μεσογειακό σχέδιο δράσης. Μετά από ένα χρόνο πάλι στην Βαρκελώνη θεσπίζεται σύμβαση που έχει σχέση με την προστασία της Μεσογείου από την ρύπανση, υπό την παρουσία εκπροσώπων από τις παράκτιες χώρες της Μεσογείου. Έπειτα, πάλι παρουσία ειδικών απεσταλμένων από τις χώρες Ευρωπαϊκές χώρες της Μεσογείου, λαμβάνει χώρα τροποποίηση της σύμβασης της Βαρκελώνης. Η νέα σύμβαση έχει τίτλο ‘ Σύμβαση για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών της Μεσογείου’. Στη συνέχεια το 2007 στις Βρυξέλες θεσπίζεται μέσω της επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (COM), η ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική για την ΕΕ. Ένα χρόνο αργότερα, το 2008 στην Μαδρίτη η Ευρωπαϊκή Ένωση θέτει τις βάσεις για την ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιας ζώνης (Integrated Coastal Zone Management). Επίσης το ίδιο έτος στις Βρυξέλες λαμβάνει χώρα η οδηγία πλαίσιο 2008/56/ΕΚ περί θαλάσσιας στρατηγικής, και ο οδικός χάρτης για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό. Τέλος, το 2013, στις Βρυξέλες η Ευρωπαϊκή Επιτροπή Κοινοτήτων θέτει πρόταση για την θέσπιση, πλαισίου για τον ΘΧΣ και την ΟΔΠΖ.

²¹ ec.europa.eu

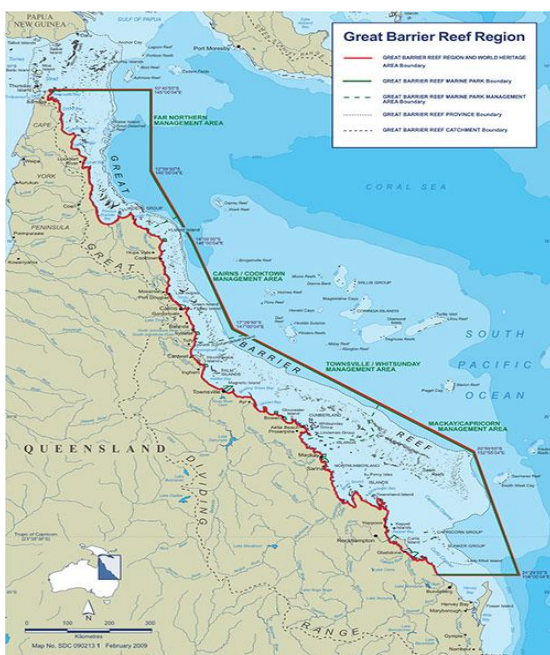
L) Αυστραλία



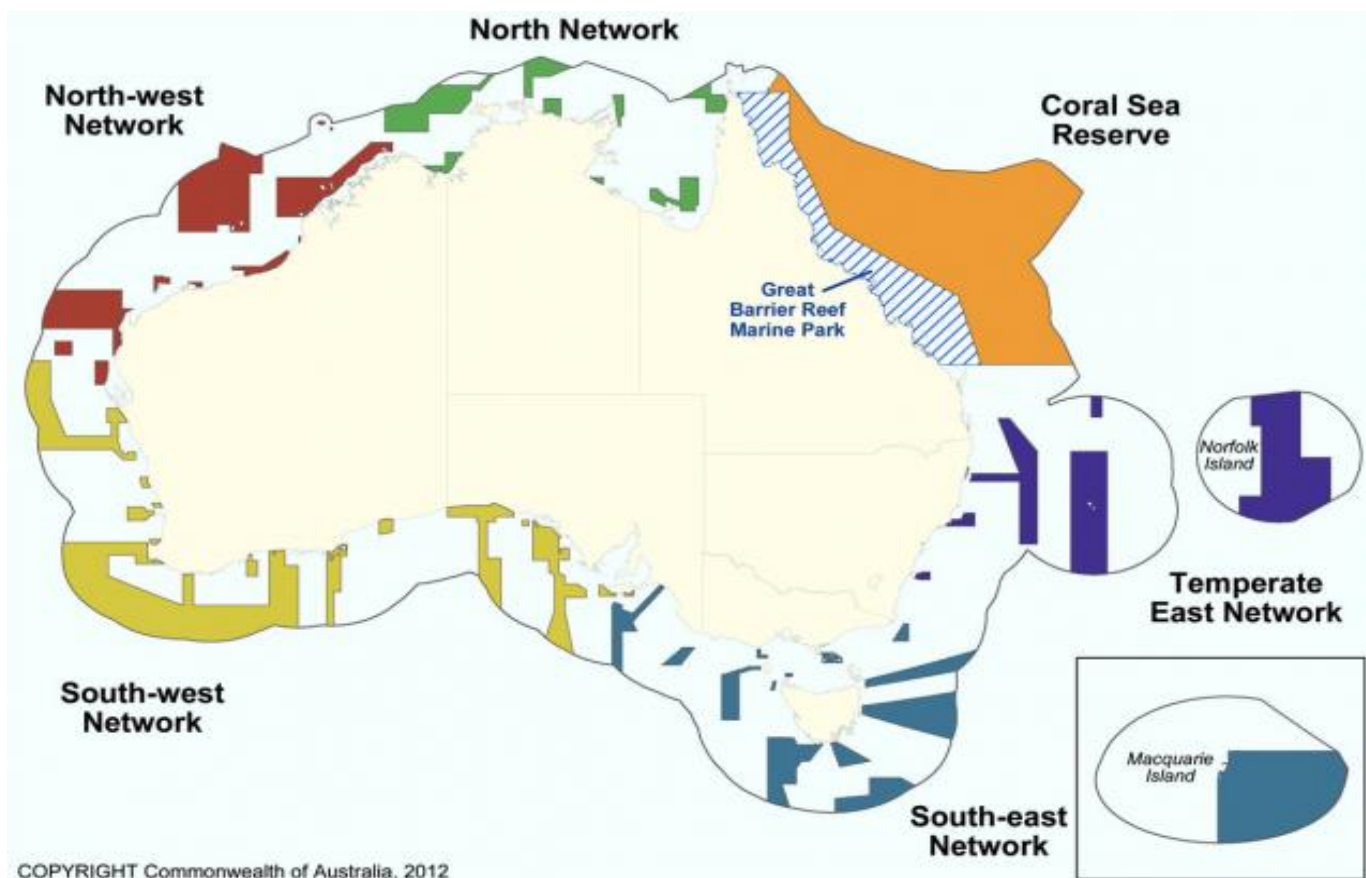
Η Αυστραλία είναι χώρα με τεράστιο ορυκτό πλούτο, όπως για παράδειγμα το ουράνιο. Οι πυρηνικές επιστήμες ανθίζουν στη συγκεκριμένη ήπειρο, και αποτελούν σημαντικό οικονομικό και στρατιωτικό πόρο. Η χλωρίδα και η πανίδα είναι έντονη και σε σημαντικό βαθμό διαφοροποιημένη από περιοχή σε περιοχή. Ο πληθυσμός της Αυστραλίας ανέρχεται στους 23.714.300 κατοίκους σύμφωνα με στοιχεία της Αυστραλιανής δημογραφικής αρχής. Η έκταση της φτάνει τα 7.692.024 τ.χλμ

Εικόνα Ε.12 Αυστραλία, Ιδία επεξεργασία

Η Αυστραλία πρωταγωνιστή στο τομέα της θαλάσσιας χωροταξίας σε παγκόσμια κλίμακα, καθότι από το 1980 έχει συντάξει σχέδια διαχείρισης και σχεδιασμού του θαλάσσιου χώρου της. Κινητήρια δύναμη, που ώθησε το Αυστραλιανό κράτος να προβεί σε τέτοιες ενέργειες, αποτέλεσε η αποτροπή περιβαλλοντικής υποβάθμισης του πάρκου Great Barrier Reef Marine Park. Σε γενικές γραμμές, η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί θεμελιώδη αρχή για την συγκεκριμένη χώρα, γεγονός που φαίνεται τόσο από το νομικό καθεστώς όσο και από τον τρόπο ζωής των πολιτών της. Το σύστημα που ακολουθούσε η Αυστραλία προκειμένου να ελέγχει και να συντονίζει τέτοιες δράσεις, υπαγόταν στο τοπικό διοικητικό επίπεδο. Αργότερα, η εφαρμογή του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού ξέφυγε από το τοπικό στο περιφερειακό επίπεδο. Οι σχεδιαστικές πολιτικές που έθετε η χώρα, για την διαίρεση των θαλάσσιων υδάτων της, αφορούσε τη διάκριση σε πέντε ζώνες ανάλογα με τα κοινά χαρακτηριστικά τους. Άλλωστε το συγκεκριμένο κράτος ήταν το πρώτο που έφερε στην επιφάνεια τον όρο θαλάσσια Βιο – περιφεριοποιημένα σχέδια (marine Bioregional plan). Θέλοντας να τονίσει, την ανάγκη υπάρξεις ξεχωριστών περιφερειών για ξεχωριστές δραστηριότητες η κάθε μία. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνετε βελτιωμένη ποιότητα υπηρεσιών, σχεδιασμού και διαχείρισης. Ταυτόχρονα, μέσω των σχεδίων αυτών, έλαβε χώρα μια ενοποιημένη εικόνα των βιοφυσικών χαρακτηριστικών και των ιδιομορφιών κάθε περιοχής. Όπου, θέτονται στόχοι με βαθμό προτεραιότητας για την διατήρηση και ενίσχυση της βιοποικιλότητας σε κάθε περιοχή⁴.



Εικόνα Ε.13 GBRMP, <http://www.unesco-ioc-marinesp.be>, 26/6/2016



Εικόνα Ε.14 Βιο-περιφέρειες Αυστραλίας, <http://www.environment.gov.au/>, 26/6/2016

Μ) Καναδάς, ΗΠΑ και Κίνα

Ο Καναδάς αποτελεί την δεύτερη χώρα σε παγκόσμιο επίπεδο, που εφάρμοσε ειδικός νομικός καθεστώς, για τον χωρισμό της θάλασσας του σε θαλάσσιες υπό – περιοχές ανάλογα με την εκάστοτε δραστηριότητα. Το 1997, εκδίδετε νομοθεσία για την διαχείριση του θαλάσσιου χώρου, με συνέπεια να εντάσσεται στις πρώτες χώρες που εφάρμοσαν ΘΧΣ. Επομένως, καθορίζονται πέντε θαλάσσιες περιοχές διαχείρισης, και λαμβάνει χώρα ειδικό σχέδιο για με στόχο την προώθηση της αειφορίας. Από την άλλη πλευρά και η Κίνα είναι μια χώρα που εφάρμοσε σχετικά νωρίς για τα παγκόσμια δρώμενα, σχετική νομοθεσία για το ΘΧΣ. Από το έτος 1997 θέτονται οι βάσεις για διάλογο, και το 2001 πραγματοποιείτε επίσημη θέσπιση του νόμου για την ρύθμιση του θαλάσσιου χώρου. Το έτος 2002 τίθεται σε ισχύ ο νόμος όπου καθιερώνονται δύο βασικά επίπεδα διαχείρισης. Το πρώτο είναι σε επαρχιακό επίπεδο και το δεύτερο αφορά την κεντρική κυβέρνηση της Κίνας. Τέλος, οι ΗΠΑ το 2008 στη Μασαχουσέτη, εκδώσαν νόμο για την αξιοποίηση του θαλάσσιου χώρου⁴.

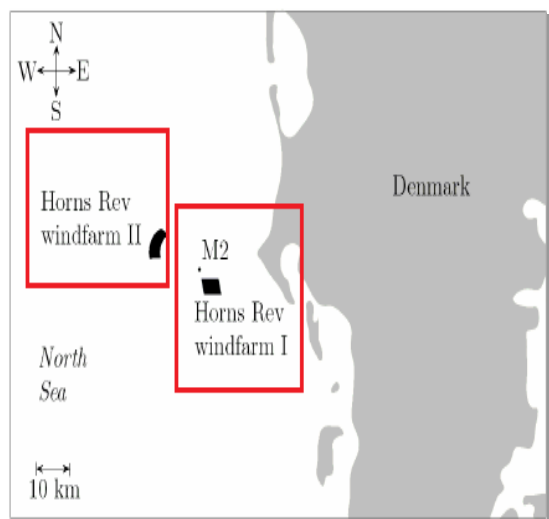
Κλείνοντας, το κεφάλαιο αυτό, η διαχείριση και ο σχεδιασμός του θαλάσσιου χώρου δύναται να πραγματοποιηθεί με ποικίλους τρόπους, όπως έχει τονιστεί και σε προηγούμενα κεφάλαια. Πρωταρχικός στόχος της Ε.Ε είναι να ρυθμίζεται ο χώρος σύμφωνα με τις αρχές της αειφορικής ανάπτυξης. Εμβαθύνοντας, όσον αφορά το ενεργειακό κομμάτι της γαλάζιας ανάπτυξης, επιτυγχάνεται μέσω τεσσάρων κυρίων παραγόντων. Ο πρώτος παράγοντας αφορά την δημιουργία ενέργειας μέσω των υπεράκτιων αιολικών πάρκων. Ο δεύτερος αφορά την παραγωγή ενέργειας μέσω της αξιοποίησης των θαλάσσιων κοιτασμάτων όπως οι υδρογονάνθρακες, ο τρίτος μέσω της εκμετάλλευσης των θαλάσσιων κυμάτων, και τέλος ο τέταρτος παράγοντας αφορά τα δίκτυα υποθαλάσσιων αγωγών (ενεργειακή διάδρομοι), μεταφοράς κυρίως φυσικού αερίου από μια γεωγραφικά προσδιοριζόμενη περιοχή σε μία άλλη.

Υπεράκτια αιολικά πάρκα

Η αιολική τεχνολογία αναπτύσσεται με ραγδαίους ρυθμούς τα τελευταία χρόνια στην Ευρώπη, με σκοπό την φιλική προς το περιβάλλον παραγωγή ενέργειας. Σύμφωνα με έρευνες που έχουν

πραγματοποιηθεί, η παραγωγή ενέργειας από αιολικά θαλάσσια πάρκα, μπορεί να καλύψει έως και επτά φορές την ζήτηση ενέργειας στην Ευρώπη. Ταυτόχρονα, η παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας, συντελεί στην αντιμετώπιση κρίσιμων ενεργειακών, οικονομικών και περιβαλλοντικών προκλήσεων, που μαστίζουν τον πλανήτη σήμερα. Για παράδειγμα, ο συγκεκριμένος τρόπος παραγωγής ενέργειας βοηθά στον περιορισμό των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου, στη μείωση της όξινης βροχής και της κλιματικής αλλαγής, στην οικονομική ανάπτυξη ιδιαίτερα των βιομηχανικών και λιμενικών εγκαταστάσεων, στην αύξηση των θέσεων εργασίας, στην μείωση της Ευρωπαϊκής εξάρτησης για εισαγωγή ενέργειας από τρίτες χώρες κ.ο.κ. Σήμερα οι ευρωπαϊκές ακτές, θάλασσες και ωκεανοί, προσφέρουν οικονομικό δυναμικό που δυστυχώς δεν εκμεταλλεύεται από τους ανθρώπους με δέοντα τρόπο. Όσον αφορά το αιολικό δυναμικό, αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς ενεργειακούς πόρους της Ευρώπης. Επομένως, κρίνεται αναγκαίο να επενδυθούν χρήματα στον τομέα αυτό, ώστε να βελτιωθεί η τεχνολογία με σκοπό την εκμετάλλευση του ανέμου, που είναι απεριόριστος. Ιστορικά, τα αιολικά θαλάσσια πάρκα έλαβαν χώρα για πρώτη φορά το έτος 1991, όπου οι πρώτες ανεμογεννήτριες εγκαταστάθηκαν σε ορισμένες ακτές της Δανίας. Είναι γνωστό ότι ο άνεμος είναι ισχυρότερος στο θαλάσσιο και παράκτιο χώρο έναντι στο χερσαίο, με συνέπεια την μεγαλύτερη ηλεκτροπαραγωγή. Υπεράκτια πάρκα στην Ευρώπη, λαμβάνουν χώρα στο Ηνωμένο Βασίλειο, στην Δανία, στην Γερμανία, στο Βέλγιο, στην Ολλανδία, στην Σουηδία, στην Νορβηγία, στην Γαλλία και στην Πορτογαλία (Κ. Χατζημπίρος, 2012).

Α) Δανία



Το θαλάσσιο αιολικό πάρκο με την ονομασία ‘Horns Rev offshore Wind Farm’, που βρίσκεται στη Δανία, αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα θαλάσσια αιολικά πάρκα σε παγκόσμια κλίμακα. Για την ολοκλήρωση του χρειάστηκαν πολλαπλές επιστημονικές έρευνες, θαλάσσια χωροταξικά σχέδια, οικονομικές και περιβαλλοντικές μελέτες και τέλος ειδικές κατασκευαστικές μελέτες. Το έτος 2002 τέθηκε για πρώτη φορά σε λειτουργία και αποτελεί μία προσπάθεια των Δανών, για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας φιλικής προς το περιβάλλον.

Εικόνα Ε.15 Δανία-Θέσεις αιολικού πάρκου, www.researchgate.net, 9/6/2016

Γεωγραφικά, οριοθετείται σε δύο περιοχές, όπως φαίνεται από την εικόνα προσανατολισμού, και απέχει μεταξύ των 15 με 40 χιλιομέτρων αντίστοιχα από τις δυτικές ακτές της Δανίας. Το **Horns Rev windfarm 1**, απέχει 15 χιλιόμετρα από τις ακτές. Συνολικά αποτελείται από περίπου 80 με 90 ανεμογεννήτριες με ισχύ που αγγίζει τα 160 MW. Το συγκεκριμένο θαλάσσιο πάρκο με ανεμογεννήτριες καταλαμβάνει 20 τετραγωνικά χιλιόμετρα έκταση και η απόσταση μεταξύ αυτών ανέρχεται περίπου στα 560 μέτρα. Η ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται μπορεί να εξυπηρετήσει με επάρκεια περίπου 150.000 κατοικίες. Το γεγονός αυτό υποβοηθείται από τους ανέμους που στην Βόρεια θάλασσα η μέση ετήσια ένταση τους είναι δυνατότερη από το χερσαίο τμήμα. Με συνέπεια να παράγεται 150% μεγαλύτερη ηλεκτρική ενέργεια από την στεριά²².

²² <http://www.lorc.dk/offshore-wind-farms-map/horns-rev-1>



Εικόνα E.16²³

Εικόνα E.16 : Ηλιοβασίλεμα στο Αιολικό πάρκο Horns Rev windfarm 1



Εικόνα E.17²

Εικόνα E.17 : Αεροφωτογραφία πάρκου Horns Rev windfarm 1

Το **Horns Rev windfarm 2**, είναι ένα γειτονικό αιολικό πάρκο και αποτελεί την συνέχεια του προηγούμενου, αποτελείται περίπου από 92 με 95 ανεμογεννήτριες, που διαθέτουν συνολική ισχύ περίπου 210 MW. Η έκταση μέσα από την οποία οριοθετείται το συγκεκριμένο πάρκο ανέρχεται στα 35 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Απέχει περίπου 40 χιλιόμετρα από τις ακτές της Δανίας και 15 με 20 χιλιόμετρα από το Horns Rev windfarm 1. Αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι δύναται να τροφοδοτήσει με ρεύμα 200.000 κατοικίες. Ο συνδυασμός και των δύο μαζί, μπορεί να καλύψει τις ανάγκες 350.000 με 400.000 κατοικιών. Σύντομα θα δημιουργηθεί και 3 πάρκο που θα είναι η συνέχεια των άλλων δύο²⁴.

B) Αγγλία



Το Θαλάσσιο Πάρκο Thanet, εδρεύει στο νοτιοανατολικό τμήμα της Αγγλίας όπως φαίνεται και στην εικόνα , και είναι ένα από τα μεγαλύτερα θαλάσσια αιολικά πάρκα σε παγκόσμιο επίπεδο. Κόστισε περίπου 930 εκατομμύρια ευρώ και εγκαινιάστηκε το Σεπτέμβριο του 2010. Πληροφοριακά διαθέτει περίπου 100 ανεμογεννήτριες οι οποίες απέχουν μεταξύ τους περίπου 500 με 800 μέτρα. Το ύψος των ανεμογεννητριών ανέρχεται στα 115 μέτρα και παρατάσσονται σε 8 σειρές. Η έκταση του πάρκου αγγίζει τα 35 τετραγωνικά χιλιόμετρα και από τις ακτές της Αγγλίας, απέχει περίπου 11,5 χιλιόμετρα. Επιπλέον, η ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται φτάνει τα 300 MW, ικανά να καλύψουν περίπου 240.000

Εικόνα E.18 Thanet Off-shore Windfarm, <https://en.wikipedia.org>, 9/6/2016

Τα επόμενα χρόνια η Αγγλία έχει αποφασίσει να εφαρμόσει την σχετική οδηγία για να καλύπτει το 15% της ενέργειας της από τις ανανεώσιμες πηγές μέχρι το έτος 2020. Για τον λόγο αυτό θα αυξήσει σε 341 τις ανεμογεννήτριες για το εν λόγω πάρκο. Ταυτόχρονα, έχουν δημιουργηθεί με σκοπό την επίτευξη του παραπάνω στόχου για τις ΑΠΕ, και αλλά θαλάσσια αιολικά πάρκα στη περιοχή όπως το London Array, το Barrow, το Blyth Offshore, το Ormonde, το Walney κ.ο.κ²⁵. Σε γενικές γραμμές η κυβέρνηση της Αγγλίας ποντάρει στα υπεράκτια αιολικά πάρκα προκειμένου να μειώσει της εκπομπές του άνθρακα, ώστε να πετύχει τους περιβαλλοντικούς στόχους που θέτει η ΕΕ.

²³ <http://reversehomesickness.com/europe/wind-turbines-in-denmark/>

²⁴ <http://www.lorc.dk/offshore-wind-farms-map/horns-rev-2?free=horns+rev>

²⁵ <https://corporate.vattenfall.co.uk/projects/operational-wind-farms/thanet/>

Γ) Σουηδία



Το Θαλάσσιο Πάρκο Lillgrund, βρίσκεται σε απόσταση περίπου 10 χιλιομέτρων από τις νοτιοδυτικές ακτές της Σουηδίας, και οριοθετείται μεταξύ των θαλάσσιων συνόρων Σουηδίας και Δανίας, κοντά στη γέφυρα Oresund. Το συγκεκριμένο πάρκο αποτελείται από 48 περίπου ανεμογεννήτριες που παράγουν μέχρι 330 MW ηλεκτρικής ενέργειας. Επομένως, μέσω αυτής της ενεργειακής ποσότητας, μπορούν να καλυφθούν οι ανάγκες μέχρι 60.000 κατοικιών.

Εικόνα E.19 Lillgrun Off-shore Windfarm, <http://windbench.net>, 8/6/2016

Επιπλέον, γνωστοποιείται ότι τα ύψη των ανεμογεννητριών φτάνουν τα 115 μέτρα και η διάμετρος τους τα 90 περίπου μέτρα. Στο συγκεκριμένο σημείο εξαιτίας της μεγάλης απόστασης του υπεράκτιου πάρκου με το ηπειρωτικό τμήμα της χώρας, έχει τοποθετηθεί ένας παράκτιος υποσταθμός μετασχηματισμού του ηλεκτρικού ρεύματος. Σ' αυτόν τον θαλάσσιο υποσταθμό συγκεντρώνονται όλες οι γραμμές των ανεμογεννητριών, όπου η ενέργεια μετασχηματίζεται σε υψηλής τάσης ενέργεια. Αυτό επιτυγχάνεται χάρη την τοποθέτηση ειδικών πινάκων μεταγωγής και άλλων ηλεκτρικών εγκαταστάσεων στο υπεράκτιο υποσταθμό²⁶.



Εικόνα E.20⁵

Εικόνα E.20, Πανοραμική αεροφωτογραφία του θαλάσσιου αιολικού πάρκου Lillgrund



Εικόνα E.21²⁷

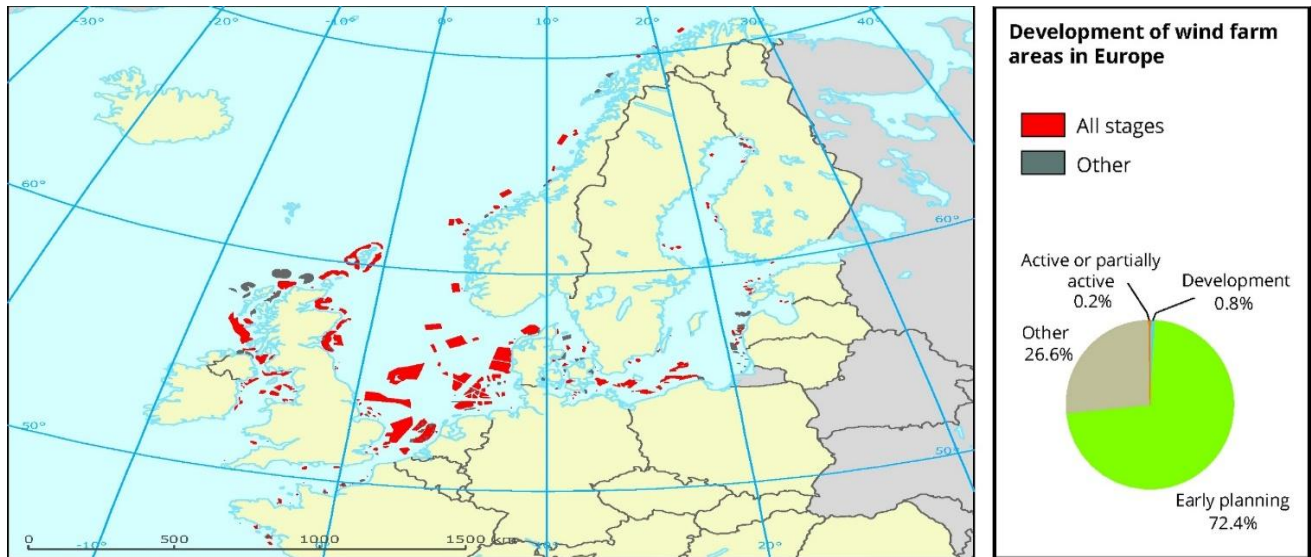
Εικόνα E.21, Υπεράκτιος υποσταθμός μετασχηματισμού του ηλεκτρικού ρεύματος στη περιοχή.

Στο Βόρειο τμήμα της Ευρωπαϊκής χερσονήσου, έχουν λάβει χώρα αξιοσημείωτα παραδείγματα διαχείρισης του αιολικού δυναμικού εκ των θαλασσών για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Στη Μεσόγειο Θάλασσα μόνο η Ιταλία έχει μέχρι στιγμής κάνει σοβαρά βήματα στο τομέα αυτό. Η Ελλάδα έχει εκπονήσει αντίστοιχα σχέδια που σύντομα θα τεθούν σε εφαρμογή. Καθότι, ο Ελληνικός θαλάσσιος χώρος έχει σημαντικές τιμές αιολικής δυναμικής που θα μπορούσε να αξιοποιηθεί προκειμένου να παραχθεί πράσινη βιώσιμη προς το περιβάλλον ενέργεια. Σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι ο συγκεκριμένος τρόπος παραγωγής ενέργειας αποτελεί στοιχείο τις σύγχρονης εποχής, διότι έλαβε χώρα κυρίως την τελευταία δεκαετία. Για παράδειγμα, το πρώτο αιολικό θαλάσσιο πάρκο της Γερμανίας τέθηκε σε λειτουργία τον Απρίλιο του 2010. Επομένως, αποτελεί ένα σύγχρονο τρόπο αξιοποίησης της δυναμικής του θαλάσσιου χώρου για παραγωγή ενέργειας. Πληροφορικά, το μεγαλύτερο θαλάσσιο αιολικό πάρκο του κόσμου αναμένεται να δημιουργηθεί σύντομα στην Ιρλανδική Θάλασσα. Γεγονός που θα καταστήσει την Ευρώπη

²⁶ <http://www.lorc.dk/offshore-wind-farms-map/lillgrund>

²⁷ <http://subseaworldnews.com/2013/05/24/lillgrund-cable-repairs-underway-sweden/>

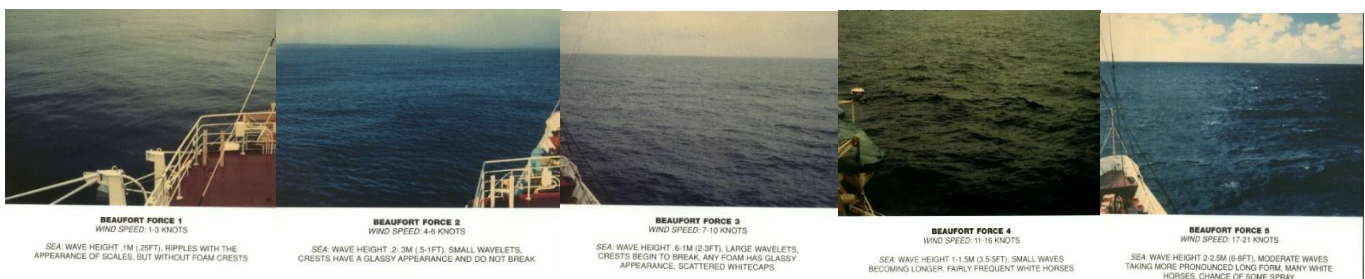
στην πρώτη θέση σχετικά με τον τομέα των θαλάσσιων αιολικών πάρκων. Ταυτόχρονα, αναδεικνύεται στην επιφάνεια και ο ΘΧΣ, διότι δίχως αυτόν δεν δύναται να λάβει χώρα καμία ρύθμιση, διαχείριση και σχεδιασμός του θαλάσσιου τμήματος. Το συγκεκριμένο υπεράκτιο αιολικό πάρκο θα έχει ισχύ 660MW, ώστε να είναι σε θέση να ηλεκτροδοτήσει περίπου 500.000 κατοικίες. Το έργο αναμένεται να ολοκληρωθεί τέλη του 2018²⁸.



Εικόνα Ε.22 Υφιστάμενες περιοχές με αιολικά πάρκα στην Ευρώπη,

Κυματική Ενέργεια

Η κυματική ενέργεια οφείλει την προέλευσή της στον άνεμο. Οι άνεμοι κατά την διάρκεια τις επαφής τους με την επιφάνεια της θάλασσας, δημιουργούν κύματα που περιέχουν σημαντικές ποσότητες ενέργειας. Όσο πιο ισχυρός είναι ο άνεμος τόσο πιο δυνατά θα είναι τα κύματα, με συνέπεια να μεταφέρουν περισσότερη ενέργεια. Επομένως, γίνεται κατανοητό ότι το ύψος, το μήκος και η περίοδος των κυμάτων εξαρτώνται από την ένταση του ανέμου. Για να αξιοποιηθεί η προσφερόμενη κυματική ενέργεια θα πρέπει να μετατραπεί σε ηλεκτρική ενέργεια, γεγονός που απαιτεί την εφαρμογή της μηχανικής κίνησης ή της υδραυλικής πίεσης. Εγκυκλοπαιδικά, η ένταση των ανέμων μετράται σε μποφόρ και επηρεάζει την επιφάνεια της θάλασσας.



Εικόνα 1

Εικόνα 2

Εικόνα 3

Εικόνα 4

Εικόνα 5

²⁸ <http://www.naftikachronika.gr/2015/10/31/to-megalytero-yperaktio-aioliko-parko-ston-kosmo-dimiourgeitai-stin-irlandiki-thalassa/>



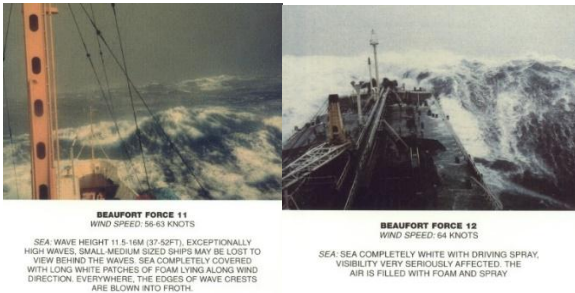
Εικόνα 6

Εικόνα 7

Εικόνα 8

Εικόνα 9

Εικόνα 10



Εικόνα 11

Εικόνα 12

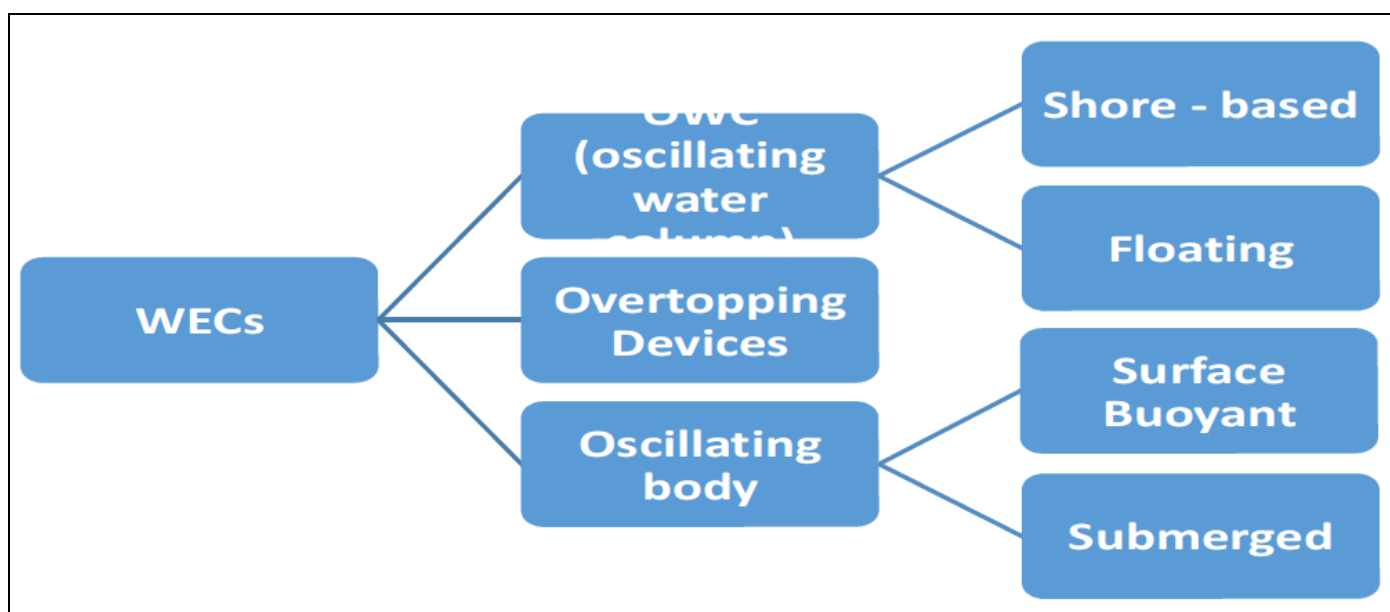
- Εικόνα 1, η ένταση του ανέμου είναι 1 Μποφόρ. Το νερό κάνει μικρές ‘ρυτίδες’²⁹
- Εικόνα 2, η ένταση του ανέμου είναι 2 Μποφόρ. Δημιουργούνται μικρά κομματάκια που δεν ‘σπάνε’ και οι κορυφές τους δεν έχουν αφρό⁸.
- Εικόνα 3, η ένταση του ανέμου είναι 3 Μποφόρ. Τα μικρά κύματα σιγά σιγά σπάνε και αρχίζει να εμφανίζεται λίγο αφρός⁸.
- Εικόνα 4, η ένταση του ανέμου είναι 4 Μποφόρ. Εμφανίζονται μέτρια κύματα, ο αφρός γίνεται πιο έντονος και λαμβάνουν χώρα σταγονίδια νερού⁸.
- Εικόνα 5, η ένταση του ανέμου είναι 5 Μποφόρ. Τα κύματα κυμαίνονται μεταξύ των 1,2 με 2,5 μέτρων και εμφανίζονται αφρώδεις κορυφές παντού⁸.
- Εικόνα 6, η ένταση του ανέμου είναι 6 Μποφόρ. Εμφανίζονται μεγάλα κύματα ύψους 2 με 4 μέτρων, και λαμβάνουν χώρα επιμήκεις αφρώδεις κορυφές⁸.
- Εικόνα 7, η ένταση του ανέμου είναι 7 Μποφόρ. Κύματα 3 με 5 μέτρων σε ύψος εμφανίζονται και σχηματίζονται ραβδώσεις κατά την διεύθυνση του ανέμου⁸.
- Εικόνα 8, η ένταση του ανέμου είναι 8 Μποφόρ. Η θάλασσα αρχίζει να φουρτουνιάζει και εμφανίζονται κύματα 4 με 6 μέτρων σε ύψος. Ταυτόχρονα σχηματίζονται έντονες λωρίδες αφρού κατά την διεύθυνση του ανέμου⁸.
- Εικόνα 9, η ένταση του ανέμου είναι 9 Μποφόρ. Σ’ αυτό το στάδιο τα κύματα φτάνουν τα 9 μέτρα. Ταυτόχρονα οι κορυφές των κυμάτων που δημιουργούνται αρχίζουν να γέρνουν, να πέφτουν και να κυλιούνται⁸.
- Εικόνα 10, η ένταση του ανέμου είναι 10 Μποφόρ. Πλέον, τα κύματα φτάνουν μέχρι και τα 12,5 μέτρα. Σ’ αυτό το στάδιο, το σπάσιμο και το κύλισμα των κορυφών των κυμάτων γίνεται εντονότερο και πιο βίαιο⁸.

► Εικόνα 11, η ένταση του ανέμου είναι 11 Μποφόρ. Τα κύματα φτάνουν μέχρι και τα 14 μέτρα. Η ορατότητα περιορίζεται, τα κύματα είναι ογκώδη και υπάρχει μεγάλη ποσότητα αιωρούμενου αφρού⁸.

► Εικόνα 12, η ένταση του ανέμου είναι 12 Μποφόρ. Τα κύματα ξεπερνούν τα 14 μέτρα σε ύψος. Η ορατότητα μηδενίζεται και η θάλασσα ασπρίζει τελείως⁸.

Εν κατακλείδι, ο θαλάσσιος κυματισμός που είναι απόρροια της έντασης του ανέμου, μπορεί να αξιοποιηθεί με σκοπό την παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας. Οι παλίρροιες, τα ρεύματα κ.ο.κ. αποτελούν δεξαμενή ηλεκτρικής ενέργειας που μένει να αξιοποιηθεί. Προκειμένου να γίνει εφικτή η μετατροπή της κυματικής ενέργειας σε ηλεκτρική απαιτείται ειδική τεχνολογία, και κατ' επέκταση συσκευές. Παρότι που το κόστος των συγκεκριμένων συσκευών είναι αρκετά δαπανηρό, σήμερα η επιστήμη, μέσω κατάλληλων ερευνών προσπαθεί να συμβάλει στην μείωση του κόστους.

Στις μέρες μας, λαμβάνει χώρα ένα ευρύ φάσμα συσκευών, που δύναται να μετατρέψουν την κυματική ενέργεια σε ηλεκτρική (Wave Energy Converters). Στηριζόμενες σε διαφορετικές μηχανικές αρχές, καμία δεν έχει διαφανεί ότι μπορεί να υπερισχύσει έναντι της άλλης.



Διάγραμμα Δ.6, Διαχωρισμός τεχνολογιών μετατροπής κυματικής σε ηλεκτρική ενέργεια,

Το διάγραμμα Δ.6 αποτελεί ένα είδος ταξινόμησης των μεθόδων μετατροπής της κυματικής ενέργειας σε ηλεκτρική, και βασίζεται κυρίως στην αρχή της λειτουργίας των συστημάτων αυτών. Επομένως, η πρώτη διάκριση αφορά τις συσκευές ταλαντευόμενης υδάτινης στήλης (τεχνολογία με παλινδρομούσα στήλη νερού). Είναι μια μορφή συσκευών στις οποίες το νερό εισέρχεται μέσω ενός ανοίγματος στην επιφάνεια της παρούσας συσκευής. Στο θάλαμο αυτό που εισέρχεται το νερό υπάρχει παγιδευμένος αέρας. Η κίνηση των κυμάτων προκαλεί την στήλη του ύδατος που έχει εγκλωβιστεί στον θάλαμο, να κινηθεί πάνω και κάτω, αναγκάζοντας με αυτό τον τρόπο να κινηθεί ο εγκλωβισμένος αέρας και να τροφοδοτήσει την τουρμπίνα. Έτσι, ο αέρας λειτουργεί ως μέσο για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, υποβοηθούμενος από τα κύματα με την ανάλογη ένταση τους. Αυτές οι συσκευές διακρίνονται σε πλωτές ή εγκατεστημένες κοντά στην ακτή. Άλλη μια διάκριση αφορά τεχνολογικές συσκευές ταλαντευόμενων σωμάτων. Σ' αυτήν την περίπτωση η μηχανική ενέργεια που προκύπτει από την σχετική κίνηση των δύο σωμάτων, χρησιμοποιείται από το ανάλογο σύστημα για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Τα σώματα βρίσκονται στην επιφάνεια της θάλασσας και με την βοήθεια των κυμάτων πραγματοποιείται η όλη διαδικασία. Ακόμη δύναται να υπάρχουν και σώματα βυθισμένα στο νερό, όπου χρησιμοποιούν την πίεση του νερού και μέσω ειδικών υδραυλικών και μηχανικών διαδικασιών, παράγουν ηλεκτρική ενέργεια,

λαμβάνοντας πάντα υπόψιν την βαθμό έντασης κίνησης των κυμάτων. Τέλος, σύμφωνα με το διάγραμμα η τρίτη τεχνολογία αφορά τις συσκευές υπερπήδησης του νερού (Overtopping devices). Σε αυτή την περίπτωση το νερό από τα κύματα συλλέγεται σε μία δεξαμενή και στη συνέχεια η δυναμική του ενέργεια μετατρέπεται σε ηλεκτρική, μέσω ενός κατάλληλου σχεδιασμένου υδραυλικού τουρμπίνα. Το σύστημα λαμβάνει συχνά δυναμική ενέργεια και την μετατρέπει σε ηλεκτρική. (Riccardo Novo, 2015)

Στον θαλάσσιο Ευρωπαϊκό χώρο λαμβάνουν χώρα σχέδια για την διαχείριση των θαλάσσιων κυμάτων. Τα περισσότερα βρίσκονται στην βόρεια Ευρώπη και συγκεκριμένα στην Βόρεια και Βαλτική θάλασσα. Πιο ειδικά η Μ. Βρετανία έχει αναπτύξει συστήματα για την αξιοποίηση των κυμάτων της με σκοπό την παραγωγή ενέργειας. Ταυτόχρονα έχει οριοθετήσει τις θαλάσσιες περιοχές που μπορούν να φιλοξενήσουν αυτά. Η βασική συσκευή που χρησιμοποιεί είναι η **Oyster**, που μπορεί να παράγει μέχρι 500 KW ηλεκτρικής ενέργειας. Η Φιλανδία χρησιμοποιεί το **Waveroller**, με ισχύ 5*15 KW. Η Νορβηγία χρησιμοποιεί το **FOBOX3** με ισχύ 2,5MW, ακόμη σε μερικές θαλάσσιες περιοχές έχει εγκαταστήσει το **SSG** με ισχύ 150KW. Από την άλλη πλευρά η Ιρλανδία, χρησιμοποιεί το **OE Buoy** με ισχύ που φτάνει τα 2MW. Τέλος η Δανία, έχει εγκαταστήσει σε συγκεκριμένες θαλάσσιες περιοχές εντός των ορίων της, το **Wavestar** και **Wave dragon** με ισχύ 5MW και 7MW αντίστοιχα. Τέλος, σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι σημαντικά βήματα στο τομέα αυτό έχουν κάνει η Πορτογαλία, η Ισπανία, το Βέλγιο, η Γαλλία, η Σκωτία και η Γερμανία. (Wave Energy Planning and Marketing, WAVEPLAM, 2016)³⁰



Εικόνα 1



Εικόνα 2



Εικόνα 3

- Εικόνα 1. Απεικονίζεται η συσκευή Oyster 1, η οποία ανήκει στις συσκευές ταλαντευόμενων σωμάτων³¹.
- Εικόνα 2. Απεικονίζεται η συσκευή Wave dragon, η οποία ανήκει στις συσκευές με τεχνολογία υπερπήδησης του νερού³².
- Εικόνα 3. Απεικονίζεται η συσκευή Attenuators, αποτελεί το πιο εξελιγμένο τύπο συσκευών των υπεράκτιων κυμάτων, για την μετατροπή της κυματικής ενέργειας σε ηλεκτρική³³.

Υδρογονάνθρακες – Υποθαλάσσιοι αγωγοί

Η παραγωγή ενέργειας είναι θεμελιώδης σημασίας παράγοντας, για τη βιομηχανική ανάπτυξη, τις μεταφορές και την καθημερινή ζωή σχεδόν για όλους τους κατοίκους της Ευρώπης. Για τον λόγο αυτό, έγκειται η σημασία του ελέγχου της εκμετάλλευσής της. Τα βασικά κοιτάσματα ενεργειακών ορυκτών είναι το πετρέλαιο, ο άνθρακας και το φυσικό αέριο. Όπως φαίνεται και στην εικόνα προσανατολισμού, οι βόρειες χώρες της Ευρώπης, εκμεταλλεύονται τον θαλάσσιο χώρο τους που είναι πλούσιος σε ενεργειακά ορυκτά όπως το φυσικό αέριο, το πετρέλαιο κ.ο.κ., προκειμένου να ενισχύσουν την οικονομία τους και να βελτιώσουν τον τρόπο ζωής τους. Επομένως, είναι κατανοητό ότι έχουν θεσπίσει όλα εκείνα τα νομικά και θεσμικά καθεστώτα που επιτρέπουν τον σχεδιασμό και την διαχείριση του θαλάσσιου χώρου τους. Επιπλέον, σύμφωνα με την εικόνα η Μεσόγειος θάλασσα εξαιρουμένου της Ιταλίας που έχει δημιουργήσει

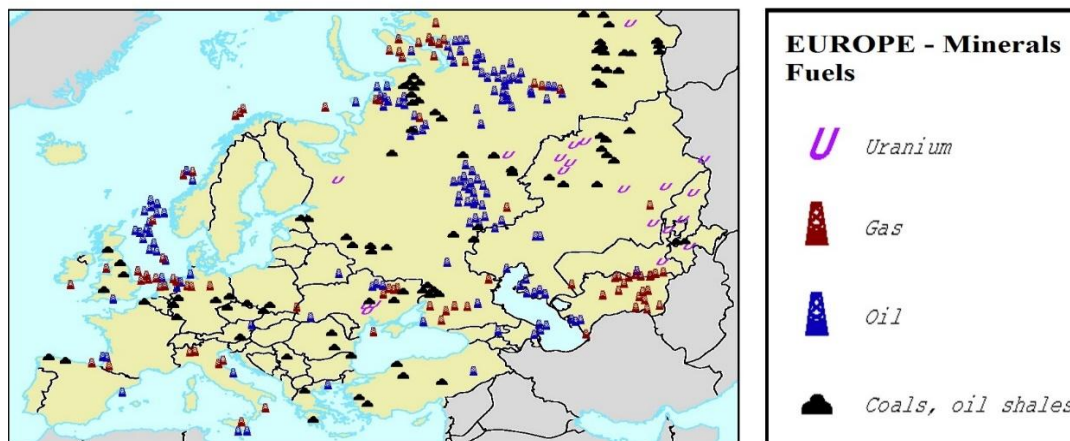
³⁰ <https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/en/projects/waveplam>

³¹ <http://www.utm.my/mores2013/objective-and-scope/>

³² <http://www.folkecenter.dk/dk/teknologitransfer/testfaciliteter/boelgeenergi/>

³³ http://www.boem.gov/Renewable-Energy-Program/Regulatory-Information/Index.aspx#Programmatic_EIS

εγκαταστάσεις για εξόρυξη φυσικού αερίου, και τις Ισπανίας για εξόρυξη πετρελαίου, δεν διαπιστώνεται έντονη δραστηριότητα στη κατεύθυνση αυτή. Σαφώς, θα πρέπει να αντιμετωπιστούν διάφορες προκλήσεις, για να μπορέσει να λάβει χώρα το παράδειγμα της Βόρειας Ευρώπης. Ακολουθεί το παράδειγμα της Νορβηγίας. Σαφώς λόγω έκτασης της παρούσας διπλωματικής εργασίας δεν δύναται να πραγματοποιηθεί αναφορά σε άλλα παραδείγματα. Εντούτοις αξίζει να σημειωθεί ότι δεν υπάρχει κάποια διαφορά στον τρόπο εξόρυξης του πετρελαίου και του φυσικού αερίου που ακολουθούν οι βόρειες χώρες της Ευρώπης. Τόσο οι μέθοδοι, όσο και οι τεχνολογίες της πλατφόρμας και των υποθαλάσσιων αγωγών παραμένουν ίδιες.



Εικόνα E.23, Βασικά Ενεργειακά ορυκτά κοιτάσματα στην Ευρώπη, <http://www.eea.europa.eu>, 11/6/2016

Νορβηγία

Η Νορβηγία ανήκει στις χώρες που αξιοποιούν τον χώρο τους προκειμένου να εξορύξουν ορυκτά καύσιμα. Για τον λόγο αυτό αποτελεί μια μεγάλη παραγωγός χώρα πετρελαίου. Το μεγαλύτερο μέρος της εγχώριας παραγωγής αργού πετρελαίου, προέρχεται από τις θαλάσσιες πλατφόρμες, που έχουν εγκατασταθεί εντός της Νορβηγικής αποκλειστικής οικονομικής ζώνης. Εφόσον, το πετρέλαιο συλλεχθεί με ειδικούς αγωγούς ή βυτιοφόρα πλοία μεταφέρεται στο χερσαίο τμήμα, για την περεταίρω επεξεργασία του, και τέλος διανέμεται τόσο στην χώρα όσο και στις υπόλοιπες περιοχές της Ευρώπης. Αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι η Νορβηγία έχει δημιουργήσει ένα πλήρη και εκτεταμένο δίκτυο με υποθαλάσσιους αγωγούς πετρελαίου με σκοπό να συνδέσει τις θαλάσσιες πετρελαιοπηγές με χερσαία τμήματα.



Εικόνα E.24³⁴



Εικόνα E.25¹⁴

Στην εικόνα E.24, παρουσιάζεται ένας τύπος θαλάσσιας πλατφόρμας εξόρυξης ενεργειακών ορυκτών, στην Νορβηγική θάλασσα. Από την άλλη πλευρά στην εικόνα E.25, διαφαίνεται ένας υποθαλάσσιος αγωγός όπου μεταφέρει το φυσικό αέριο και το πετρέλαιο από την περιοχή εξόρυξης σε άλλες περιοχές για περεταίρω επεξεργασία.

³⁴ Google images, 10/6/2016

Ο χώρος των υδρογονανθράκων αποτελεί μία μακροχρόνια διαδικασία για την παραγωγή ενέργειας. Τις περισσότερες φορές ο αντίκτυπος για το περιβάλλον είναι αρνητικός. Καθώς με την καύση τους απελευθερώνονται χημικές ουσίες που επηρεάζουν το κλίμα, την υγεία και ρυπαίνουν την ατμόσφαιρα, το έδαφος και νερό με ολέθριες συνέπειες για τους οργανισμούς. Παρ' όλα αυτά χρειάζεται εθνική προσπάθεια και διεθνείς συνεργασίες προκειμένου να λάβουν χώρα έργα διαχείρισης ορυκτών πόρων, ιδίως αν βρίσκονται στο θαλάσσιο τμήμα. Τα θετικά στοιχεία, επικεντρώνονται κυρίως στην οικονομική διάσταση των πραγμάτων καθώς δύναται να βελτιώσουν την οικονομία ενός κράτος, αλλά και την ποιότητα ζωής των πολιτών του.



Εικόνα E.26, Δίκτυο Μεταφοράς Φυσικού αερίου και Πετρελαίου στην Ευρώπη, European Parliament – PE 416.239, 2009

Η εικόνα προσανατολισμού E.26 δείχνει το δίκτυο αγωγών χερσαίων και υποθαλάσσιων για την μεταφορά φυσικού αερίου και αργού πετρελαίου στην Ευρωπαϊκή ήπειρο. Με κόκκινο χρώμα απεικονίζονται οι αγωγοί φυσικού αερίου και με πράσινο οι αγωγοί αργού πετρελαίου. Όσον αφορά τους υποθαλάσσιους αγωγούς αυτοί λαμβάνουν χώρα πρώτον, στη μαύρη θάλασσα από την Ρωσία προς την Τουρκία και την Ευρώπη. Δεύτερον, από την Ρωσία στην Βαλτική θάλασσα με προορισμό την υπόλοιπη Ευρώπη. Τρίτον, στην βόρεια Θάλασσα μεταξύ Βαλτικής, Βόρειας και Νορβηγικής Θάλασσας. Τέλος, μικρής έκτασης σε μήκος αγωγοί συναντώνται στην Μεσόγειο θάλασσα προκειμένου από την Αλγερία προς την Ισπανία και Ιταλία.

Μέρος Β. Ελληνικός Θαλάσσιος χώρος : Αναπτυξιακή Δυναμική και κρίσιμα ζητήματα σχεδιασμού

5. Ο Ελληνικός Θαλάσσιος Χώρος ως «τμήμα» του Διεθνούς και Ευρωπαϊκού θαλάσσιου χώρου

Η προσχώρηση του Ελληνικού χώρου και κατ' επέκταση του θαλάσσιου στο Ευρωπαϊκό γίνεσθαι πραγματοποιήθηκε με την ένταξη της Ελλάδος στην Ευρωπαϊκή κοινότητα, στη σύγχρονη εποχή. Ο ευρωπαϊκός προσανατολισμός της Ελλάδος προϋπήρχε πριν τις προσπάθειες ένταξης στην Ευρωπαϊκή ένωση. Εντούτοις, έλαβε επίσημα χώρα, με τις διαδικασίες υποβολής αίτησης που ακολουθήθηκαν από την τότε κυβέρνηση. Τον Ιούνιο του 1961, έπειτα από αξιολόγηση της πρότασης που έθεσε το Ελληνικό κράτος, πραγματοποιήθηκε με υπογραφή η συμφωνία σύνδεσης Ελλάδας – ΕΟΚ. Η συμφωνία αυτή, έθεσε τις βάσεις για την μετέπειτα πορεία της χώρας με σκοπό την επίσημη ένταξη της στην Ευρωπαϊκή κοινότητα. Μετά την παύση των διαπραγματεύσεων εξαιτίας της στρατιωτικής δικτατορίας στην Ελλάδα, η όλη διαδικασία πάγωσε μέχρι την αποκατάσταση της Δημοκρατίας τον Ιούλιο του 1974, όπου και επανεκκινήθηκε εκ νέου από την αρχή. Η συμμετοχή της Ελλάδος, στην Ευρωπαϊκή οικογένεια διακρίνεται σε τρεις βασικές χρονικές περιόδους. Η πρώτη χρονική περίοδος αφορά τα έτη 1981 έως 1985, η δεύτερη τα έτη 1985 έως 1995 και η τρίτη από το 1996 έως και σήμερα. Η κάθε περίοδος έχει τα δικά της χαρακτηριστικά γνωρίσματα που, δεν δύναται να πραγματοποιηθεί αναφορά στα πλαίσια της περιορισμένης σε έκταση παρούσας διπλωματικής εργασίας. Από το 2001 η Ελλάδα υιοθετεί το κοινό νόμισμα των κρατών μελών της ΕΕ και πλέον είναι επίσημο μέλος της κοινής Ευρωπαϊκής οικονομικής κοινότητας³⁵.

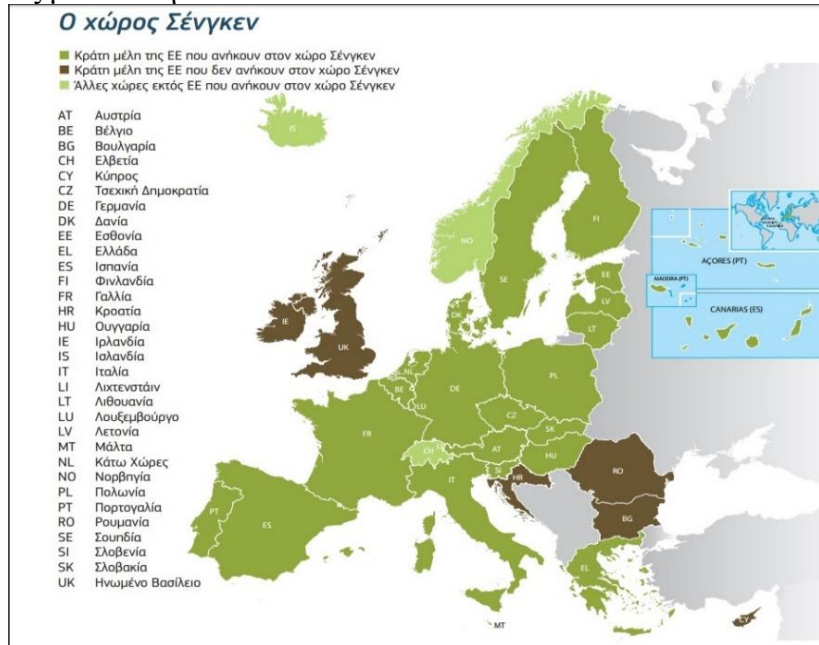
Η Ελλάδα πλέον, ως κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης ενσωματώνει και εφαρμόζει όλα εκείνα τα νομικά και θεσμικά ευρωπαϊκά καθεστώτα, στην συγκεκριμένη περίπτωση για τον θαλάσσιο χώρο, προκειμένου να συγχρονιστεί με τις κοινές ιδεολογικές γραμμές της ΕΕ. Επομένως, ο Ελληνικός θαλάσσιος χώρος αν και φαινομενικά ανήκει στην δικαιοδοσία του Ελληνικού κράτους, στην πραγματικότητα πρέπει να αρμονίζεται με τις εκάστοτε ευρωπαϊκές πολιτικές κατευθύνσεις. Γεγονός, που θέτει επίσημα την έννοια της προσχώρησης του Ελληνικού θαλάσσιου χώρου στον Ευρωπαϊκό. Οι Ελληνικές θάλασσες, είναι κομμάτι του συνόλου των θαλασσών που ανήκουν στην Ευρωπαϊκή δικαιοδοσία, όπου προωθείται η ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική. Η οποία είναι μια ολιστική προσέγγιση όλων εκείνων των πολιτικών που αφορούν την θάλασσα. Με βασικό άξονα θεώρησης ότι η ΕΕ συντονίζει τις πολιτικές και τις δράσεις της, προκειμένου να αποκομίσει περισσότερα οφέλη από το θαλάσσιο χώρο, με στόχο τον όσο δυνατό μικρότερο αντίκτυπο για το περιβάλλον. Η ΟΘΠ όπως έχει τονιστεί και σε προηγούμενα κεφάλαια περιλαμβάνει διάφορους τομείς όπως η αλιεία, οι υδατοκαλλιέργειες, η ναυτιλία, η θαλάσσια έρευνα, ο τουρισμός, η υπεράκτια παραγωγή ενέργειας, η ανάπτυξη των παράκτιων περιοχών, οι διαπεριφερειακές σχέσεις για θαλάσσιες υποθέσεις κ.ο.κ.³⁶

Με την ένταξη της Ελλάδος στην ΕΟΚ το 1981, η χώρα προσχώρησε εντός εισαγωγικών το χερσαίο και θαλάσσιο χώρο της στην ΕΕ, όπου και έγινε μέλος της. Πλέον, αποτελεί τμήμα του ενιαίου ευρωπαϊκού χώρου, και απαιτείται να εφαρμόζει όλες εκείνες τις αποφάσεις που προέρχονται από τον πυρήνα της ΕΕ, και αφορούν τα κράτη μέλη, ώστε να έχουν κοινές ιδεολογικές αξίες. Για παράδειγμα η συνθήκη Σένγκεν αφορά άμεσα και τον Ευρωπαϊκό Θαλάσσιο χώρο, και κατ' επέκταση τον Ελληνικό. Επιγραμματικά, η συνθήκη Σένγκεν, υπογράφηκε για πρώτη φορά το 1985, στην κωμόπολη Σένγκεν του Λουξεμβούργου. Όπου σταδιακά υιοθετήθηκε απ' όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η συγκεκριμένη συνθήκη προβλέπει την εξασφάλιση της ελεύθερης κυκλοφορίας των προσώπων. Πιο ειδικά, τα εσωτερικά σύνορα καταργούνται και αντικαθιστούνται με τα ενιαία εξωτερικά σύνορα της Ευρώπης. Για παράδειγμα, όσον αφορά τον θαλάσσιο χώρο, ο έλεγχος του δεν θα πρέπει να γίνεται μονομερώς από τις Ελληνικές αρχές, αλλά εφόσον είναι τμήμα του ευρωπαϊκού, και αποτελεί μέρος των εξωτερικών συνόρων της Ευρώπης, οι έλεγχοι γίνονται με την συγκατάβαση της ΕΕ. Εν συντομία, τα μέτρα που υιοθετήθηκαν από τα κράτη μέλη που υπέγραψαν τη συνθήκη Σένγκεν, επιγραμματικά περιλαμβάνουν την άρση των ελέγχων στα εσωτερικά σύνορα, την κοινή σειρά κανόνων που εφαρμόζονται σε άτομα που διασχίζουν τα εξωτερικά σύνορα των

³⁵ <http://www.mfa.gr, 13/6/2016>

³⁶ http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/el/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.3.8.html

κρατών μελών της ΕΕ, την εναρμόνιση των κανόνων σχετικά με τους όρους εισόδου και θεώρησης διαβατηρίου για σύντομες διανομές, την ενίσχυση της αστυνομικής συνεργασίας, την βελτίωση της δικαστικής συνεργασίας μέσω ενός πλαισίου για ταχύτερο σύστημα έκδοσης και καλύτερης μεταβίβασης της εκτέλεσης των κατασταλτικών δικαστικών αποφάσεων, και τέλος την δημιουργία και ανάπτυξη του συστήματος πληροφόρησης Σένγκεν.³⁷ Επομένως, γίνεται απόλυτα κατανοητό ότι ο Ελληνικός Θαλάσσιος χώρος εντάσσεται στον Ευρωπαϊκό. Το γεγονός αυτό φανερώνει ότι η Ελλάδα είναι υπόχρεη να συμμετέχει σε όλες εκείνες τις ενέργειες και τους στόχους που θέτει η Ευρωπαϊκή κοινότητα, ώστε να λειτουργούν μαζί ως μία ολότητα.



Τα κράτη μέλη που ανήκουν στον χώρο Σένγκεν, σύμφωνα και με την εικόνα προσανατολισμού, είναι το Βέλγιο, η Τσεχική Δημοκρατία, η Δανία, η Γερμανία, η Εσθονία, η Ελλάδα, η Ισπανία, η Γαλλία, η Ιταλία, η Λετονία, η Λιθουανία, το Λουξεμβούργο, η Ουγγαρία, η Μάλτα, η Αυστρία, η Πολωνία, η Πορτογαλία, η Σλοβακία, η Σλοβενία, η Φινλανδία, η Σουηδία, η Ισλανδία, το Λιχτενστάιν, η Νορβηγία και η Ελβετία. Με πράσινο χρώμα συμβολίζονται οι χώρες που ανήκουν στην Συνθήκη και με καφέ αυτές που δεν ανήκουν ακόμη.

Εικόνα Ε.27, Ο χώρος Σένγκεν, <http://ec.europa.eu>, 10/6/2016

Ενδεικτικές νομοθετικές ρυθμίσεις για τον Ελληνικό Θαλάσσιο και παράκτιο χώρο

Τα ειδικά νομικά καθεστώτα που έχουν τεθεί υπό εφαρμογή κατά διαστήματα, για την προστασία και την διαχείριση του Ελληνικού παράκτιου χώρου, δεν έχουν ενιαία εθνική στρατηγική, αλλά χαρακτηρίζονται από αποσπασματικότητα. Το γεγονός, αυτό προσδίδει στην οποιαδήποτε προσπάθεια για σχεδιασμό του παράκτιου χώρου προβλήματα, που δύναται να λυθούν μόνο στην περίπτωση, θέσπισης, ενός γενικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης και ενός ειδικού μοντέλου για τον παράκτιο χώρο και τα νησιά. Από την άλλη πλευρά, το Ελληνικό κράτος δεν έχει αντιμετωπίσει ακόμη μία πλειάδα προκλήσεων, με σκοπό να μην έχει δημιουργήσει κατάλληλο νομοθετικό καθεστώς για την ΟΔΠΖ και τον ΘΧΣ. Τα κυριότερα νομοθετικά δημιουργήματα σχετικά με την ΟΔΠΖ και τον ΘΧΣ στην Ελλάδα επιγραμματικά είναι τα ακόλουθα :

N. 1650/1986³⁸

Ο συγκεκριμένος νόμος σχεδιάστηκε για την προστασία του περιβάλλοντος και αφορά και τα θαλάσσια πάρκα. Οι στόχοι που θα πρέπει να καλυφτούν από τον παρόν νόμο είναι κυρίως η αποτροπή της ρύπανσης και γενικότερα της υποβάθμισης του περιβάλλοντος. Η διασφάλιση της ανθρώπινης υγείας και η προώθηση της ισόρροπης ανάπτυξης μεταξύ του εθνικού χώρου και των επί μέρους γεωγραφικών και οικιστικών ενοτήτων του, στα πλαίσια της ορθολογικής διαχείρισης του περιβάλλοντος. Ακόμη, η διασφάλισης της δυνατότητας για ανανέωση των φυσικών πόρων, και η σωστή εκμετάλλευση των μη ανανεώσιμων φυσικών πόρων. Η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας των φυσικών οικοσυστημάτων και τέλος, η αποκατάσταση του περιβάλλοντος όπου αυτό είναι απαραίτητο.

N.2742/1999³⁹

³⁷ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=URISERV%3A133020>

³⁸ <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=2NPai%2FPq1t0%3D&tabid=330&language=el-GR>

Ο σκοπός του νόμου αυτού είναι να προωθηθεί ο χωροταξικός σχεδιασμός και η αιεφόρος ανάπτυξη. Πιο συγκεκριμένα, μέσω αυτού του νόμου πραγματοποιείται η κατοχύρωση των θεμελιωδών αρχών, και η θεσμοθέτηση των σύγχρονων οργάνων, διαδικασιών και μέσων, με στόχο την άσκηση του χωροταξικού σχεδιασμού με έμφαση την αιεφόρο ανάπτυξη. Με κατεύθυνση πρώτον, την προστασία του περιβάλλοντος του συνόλου του εθνικού χερσαίου και θαλάσσιου χώρου και δεύτερον, να ενισχυθεί η θέση της χώρας όσον αφορά την διεθνή και ευρωπαϊκή διάσταση των πραγμάτων. Σύμφωνα με τον συγκεκριμένο νόμο, ο χωροταξικός σχεδιασμός θα πρέπει να συμβάλει στην προστασία και αποκατάσταση του περιβάλλοντος, στην ενίσχυση της συνεχόμενης και ισόρροπης οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης της χώρας και, στην στήριξη της κοινωνικό οικονομικής συνοχής του Ελληνικού χώρου. Για να διασφαλιστούν τα παραπάνω θα πρέπει να ικανοποιούνται κάποιες αρχές όπως, η εξασφάλιση όρων διαβίωσης και απασχόλησης των πολιτών με ισάξιο χαρακτήρα, για όλες τις περιοχές της χώρας. Να λάβει χώρα αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών, να βελτιωθούν όλες οι υποδομές και να δοθεί αναπτυξιακή έμφαση σε περιοχές που υπάρχει περιβαλλοντική υποβάθμιση και αναπτυξιακή υποσκέλιση. Ακόμη, να δοθεί έμφαση στην προστασία, αποκατάσταση και διατήρηση περιοχών με πλούσια αρχιτεκτονική, πολιτιστική και φυσική κληρονομιά, να υπάρξει συντονισμός των δημόσιων προγραμμάτων και έργων που έχουν χωροταξικές επιπτώσεις κ.ο.κ.

Γενικό πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού και αιεφόρου ανάπτυξης ΦΕΚ 128/1/03.07.2008⁴⁰

Στο ΓΠΧΣΑΑ, οι αναφορές που λαμβάνουν χώρα και σχετίζονται με τον ΘΧΣ περιορίζονται σε τρεις τομείς, οι οποίες είναι οι μεταφορές, το φυσικό περιβάλλον και οι γενικότεροι άξονες που θα πρέπει να ακολουθήσει για ανάπτυξη η χώρα. Στο συγκεκριμένο σχέδιο γίνεται αναφορά στη γεωγραφική θέση της Ελλάδος, όπου λαμβάνοντας υπόψιν τους άξονες πάνω στους οποίους στηρίζονται οι διεθνείς θαλάσσιες μεταφορές, σε συνδυασμό με την ειδικευση της ναυτιλίας, δύναται να καταστεί η Ελλάδα διαμετακομιστικό κέντρο εμπορευματικών μεταφορών στην Ευρώπη. Όσον αφορά το φυσικό περιβάλλον, στο συγκεκριμένο σχέδιο αναφέρεται ότι η Ελλάδα βρίσκεται σε προνομioύχα θέση έναντι άλλων Ευρωπαϊκών κρατών μελών σε σχέση με την ποιότητα των φυσικών της πόρων όπως το νερό, το έδαφος κ.α., καθώς και στην ποικιλία των ειδών ψαριών που αφορά τον αλιευτικό τομέα. Από την άλλη πλευρά, ως προς τις διεθνείς και διαπεριφερειακές εισόδους της χώρας, γίνεται αναφορά στις σύγχρονες δυνατότητες που προσφέρουν οι θαλάσσιες μεταφορές για την βελτίωση των σχέσεων με τις γειτνιάζουσες χώρες. Ταυτόχρονα, γίνεται αναφορά για την κεντρική θέση της χώρας που έχει στον τομέα των θαλάσσιων μεταφορών, σε συγκερασμό με την ανάπτυξη λειτουργιών μεταφόρτωσης στις θαλάσσιες οδούς κατά μήκος της Μεσογείου, του Εύξεινου πόντου και τις Ερυθρές θάλασσας. Όπου σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι δύο μεγάλοι λιμένες της χώρας, στην προσπάθεια αυτή. Ο κλάδος της Ελληνικής ναυτιλίας αποτελεί σύμφωνα με το σχέδιο ένας από τους βασικότερους κρίκους που δύναται να βελτιώσει την οικονομία του κράτους. Κλείνοντας, σύμφωνα με τα στοιχεία που αντλήθηκαν από το ΓΠΧΣΑΑ, ο ΘΧΣ μπορεί να βοηθήσει οικονομικά τις νησιωτικές περιοχές που είναι απομονωμένες, μέσω της δημιουργίας διασυνδέσεων τόσο μεταξύ τους όσο και με του βασικούς αναπτυξιακούς πόλους του χερσαίου χώρου. Τέλος, αξιοσημείωτο είναι να αναφερθεί ότι ο ΓΠΧΣΑΑ, τονίζει την ανάγκη που έχουν οι παράκτιες και νησιωτικές περιοχές για εφαρμογή μίας αναπτυξιακής και χωροταξικής πολιτικής με αιεφόρο χαρακτήρα.

N.2971/2001⁴¹

Ο συγκεκριμένος νόμος που αφορά και τα λιμάνια, σχετίζεται με την προστασία των ακτών. Μέσω αυτού το νόμου ξεκαθαρίζονται οι έννοιες όπως αιγιαλός και παραλία, καθώς και όλες εκείνες οι διαδικασίες που αφορούν στην οριοθέτηση, την χρήση και το ιδιοκτησιακό καθεστώς. Επίσης, αναφέρεται ο κοινόχρηστος χαρακτήρας της παράκτιας ζώνης και ελεύθερη πρόσβαση των πολιτών σε αυτή. Γίνεται,

³⁹ <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=S%2Fiw8LI060s%3D&tabid=323>

⁴⁰ <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=znJpFQj917U%3d&tabid=513&language=el-GR>

⁴¹ <http://old.law.uoa.gr/crime-research/aigialos.pdf>

θεώρηση των επεμβάσεων που μπορούν να πραγματοποιηθούν στις ακτές, και τονίζεται η σημασία που έχουν για το δημόσιο συμφέρον. Ακόμη τονίζεται ότι θα πρέπει να πραγματοποιείται μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων για κάθε μορφή επέμβασης. Ταυτόχρονα, ορίζεται ο κεντρικός διοικητικός φορέας ως εκλεκτό όργανο για την διαχείριση του αιγιαλού και της παραλίας. Τέλος, θα πρέπει εντός ζώνης 100 μέτρων με σημείο έναρξης την ακτογραμμή να γίνεται υποχρεωτικά καθορισμός του αιγιαλού και της παραλίας, εκπονώντας αντίστοιχες μελέτες όπως υδρογεωλογικές.

Ειδικό πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης⁴²

Το ΕΠΧΣΑΑ με κατεύθυνση τις υδατοκαλλιέργειες παρέχει έναν αριθμό επιλογών, κανόνων και κριτηρίων για την χωρική διάρθρωση, οργάνωση και ανάπτυξη του συγκεκριμένου κλάδου για την Ελληνική πραγματικότητα. Μέσω, αυτού του πλαισίου δίνονται οι βάσεις για την χωροταξική διάρθρωση των υδατοκαλλιεργειών εξειδικεύοντας ανά είδος καλλιέργειας, την χωροθέτηση των υποδοχέων και μονάδων. Στο συγκεκριμένο πλαίσιο λαμβάνονται υπόψη όλες οι σχετικές οδηγίες που έχει εκδώσει η ΕΕ. Από την άλλη πλευρά όσον αφορά το ΕΠΧΣΑΑ με κατεύθυνση τον τουρισμό επικεντρώνεται στους σκοπούς όπως, την παροχή των αναγκαίων δραστηριοτήτων προς τα υποκείμενα επίπεδα του χωρικού σχεδιασμού, με στόχο την προώθηση της τουριστικής ανάπτυξης, ως μια μορφή αειφόρου ανάπτυξης του χώρου. Επίσης, θα πρέπει να γίνει προσαρμογή του σχεδιασμού στις νέες προκλήσεις που λαμβάνουν χώρα, για να βελτιωθεί η απόδοση του κλάδου και η ανταγωνιστικότητα του. Τέλος, θα πρέπει να γίνει προσέγκυση επενδυτών μέσω διαφόρων ανταγωνιστικών πακέτων ώστε να συμβάλουν με την σειρά τους στην βελτίωση της εθνικής οικονομίας. Με λίγα λόγια, μερικοί βασικοί στόχοι που δημιουργούνται είναι η προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης του τουρισμού λαμβάνοντας υπόψη την εκάστοτε περιοχή, η δημιουργία βάσεων για ένα πολυθεματικό τουριστικό προϊόν, η διάχυση της τουριστικής ανάπτυξης σε περιοχές που είναι λιγότερο αναπτυγμένες, η δημιουργία δικτύων φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος κ.ο.κ.

Ειδικό πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τον παράκτιο χώρο και τα νησιά⁴³.

Το συγκεκριμένο ειδικό πλαίσιο (ΦΕΚ 128/2008), αποτελεί την πρώτη σημαντική προσπάθεια ενσωμάτωσης του παράκτιου χώρου στο πλαίσιο, του χωροταξικού σχεδιασμού της Ελλάδας. Στόχος του πλαισίου αυτού είναι να προστατευτούν και να αναδειχτούν οι παράκτιες και νησιωτικές περιοχές, να προωθηθεί η βιώσιμη ανάπτυξη σε αυτές τις περιοχές, να δοθεί έμφαση στις εναλλακτικές πηγές ενέργειας, να βελτιωθεί το επίπεδο ζωής των κατοίκων και να προωθηθεί η περιφερειακή, οικονομική και κοινωνική συνοχή της χώρας, κ.ο.κ. Το άρθρο 3, του συγκεκριμένου πλαισίου αναφέρει ότι οι διατάξεις του όσον αφορά το θαλάσσιο τμήμα, εφαρμόζονται μέχρι το όριο των χωρικών υδάτων.

Αναφορικά ακολουθούν επιπλέον νομικά καθεστώτα που εξαιτίας της περιοριστικής έκτασης αυτής της διπλωματικής δεν δύναται να αναλυθούν με πιο λεπτομέρεια.

- ▶ Προεδρικό διάταγμα 55/1998 για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος
- ▶ Εν έτη 2008 η Ελλάς, υπογράφει το πρωτόκολλο της Μεσογείου σχετικά με την ολοκληρωμένη διαχείριση της παράκτιας ζώνης.
- ▶ Ν. 2252/1994, σχετικά με την ετοιμότητα, συνεργασία και αντιμετώπιση της ρύπανσης της θάλασσας από το πετρέλαιο.⁴⁴
- ▶ Ν. 3028/2002 σχετικά με την προστασία της υποβρύχιας πολιτιστικής κληρονομιάς.

⁴² <http://www.ypeka.gr/Default.aspx>

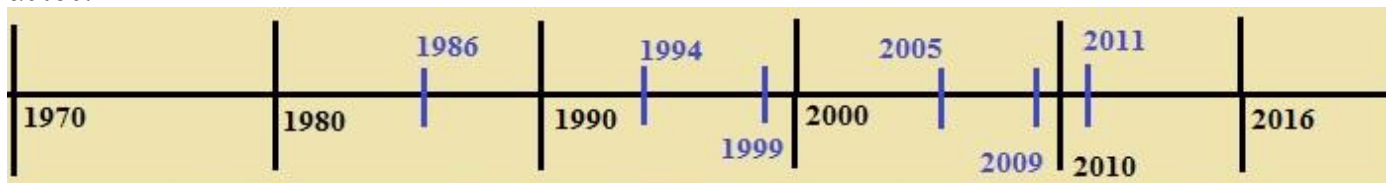
⁴³ <http://www.et.gr>

⁴⁴ http://www.elinyae.gr/el/lib_file_upload/192A-94.pdf

- Εθνικό πρόγραμμα διαχείρισης ακτών (1979 – 1981)
- Ν. 2344/1940 (ΦΕΚ 154^Α), σχετικά με τον αιγιαλό και την παραλία

Συμπερασματικά, στην Ελλάδα ο πρώτος νόμος που αποτέλεσαι και τον θεμέλιο λίθο για τον χωροταξικό σχεδιασμό εγκρίθηκε το 1976. Ο νόμος 2742 του 1999, σχετικά με τον χωροταξικό σχεδιασμό και την αειφόρο ανάπτυξη, προβλέπει την δημιουργία κατευθύνσεων σε εθνικό επίπεδο, με σκοπό την ανάπτυξη τομέων και περιοχών ενδιαφέροντος σύμφωνα με κριτήρια κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά. Εν έτη 2005, έλαβε χώρα η διαδικασία για έκδοση του γενικού πλαισίου εθνικού χωροταξικού σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένου των τριών ειδικών πλαισίων. Τα τρία ειδικά αυτά πλαίσια επικεντρώνονται στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, στην βιομηχανία και τον τουρισμό, και σε εθνική κλίμακα. Τα πλαίσια αυτά, ακόμη, αναμένεται να περιλαμβάνουν στο βασικό σκελετό τους, όλους τους στόχους και το αντικείμενο της ΟΔΠΖ. Εν έτη, 2009, εγκρίθηκε και το τελευταίο από τα τρία ειδικά πλαίσια. Δηλαδή, τέθηκαν οι βάσεις για έναν ολοκληρωμένο σχέδιο σχετικά με τον τουρισμό. Τέλος, θα λάβει χώρα ένα ακόμα ειδικό πλαίσιο αυτό των υδατοκαλλιεργειών. Επιγραμματικά, τα ειδικά πλαίσια σχετίζονται άμεσα με τον σχεδιασμό των θαλάσσιων δραστηριοτήτων. Για παράδειγμα, το ειδικό πλαίσιο για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, παρέχει ένα κανονιστικό πλαίσιο για τα υπεράκτια πάρκα. Το ειδικό πλαίσιο για τον τουρισμό, καθορίζει τις βάσεις για την θαλάσσια και παράκτια τουριστική ανάπτυξη. Παρατηρείται ότι τα ειδικά προγράμματα – πλαίσια κινούνται στις γραμμές της γαλάζιας ανάπτυξης, που έχει θέσει η ΕΕ.

Εν κατακλείδι, σε όλα τα εγκεκριμένα πλαίσια χωροταξικού σχεδιασμού, πραγματοποιείται αναφορά στις δραστηριότητες του θαλάσσιου χώρου, που σχετίζονται με τις θαλάσσιες μεταφορές, το θαλάσσιο τουρισμό συμπεριλαμβανομένου δραστηριοτήτων όπως ο καταδυτικός και αλιευτικός τουρισμός, την αλιεία και τις υδατοκαλλιέργειες, την ανάδειξη και προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και γενικά των θαλάσσιων οικοσυστημάτων (π.χ. Εθνικό θαλάσσιο πάρκο Ζακύνθου), και την χωροθέτηση θαλάσσιων αιολικών πάρκων. Παρ' όλα αυτά, ενώ έχουν πραγματοποιηθεί πολλές συζητήσεις σχετικά με τα παραπάνω, μόλις στις αρχές του 2011 έλαβε χώρα διαβούλευση δημοσίου χαρακτήρα για το σχέδιο νόμου με τίτλο 'θαλάσσια στρατηγική για την προστασία και διαχείριση των θαλάσσιων υδάτων'. Επίσης, το 2011, έλαβε χώρα δημόσια διαβούλευση για την έγκριση ειδικού πλαισίου χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης αναφορικά με τις υδατοκαλλιέργειες, και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού.



Εικόνα Ε.28, Βασικές χρονικές καμπές για την προστασία του Ελληνικού Θαλάσσιου Χώρου, Ιδία επεξεργασία



Εικόνα Ε.29, Βασικές χρονικές καμπές για την προστασία του Ευρωπαϊκού Θαλάσσιου Χώρου, Ιδία επεξεργασία

Από το 1970 έχουν λάβει χώρα οι πρώτες συζητήσεις στην Ευρώπη για την ορθή διαχείριση και τον σχεδιασμό του Ευρωπαϊκού θαλάσσιου χώρου. Στη Βαρκελώνη το 1975 θεσπίζεται επίσημα το Μεσογειακό σχέδιο δράσης. Μετά από ένα χρόνο πάλι στην Βαρκελώνη θεσπίζεται σύμβαση που έχει σχέση με την προστασία της Μεσογείου από την ρύπανση, υπό την παρουσία εκπροσώπων από τις παράκτιες χώρες της Μεσογείου. Έπειτα, πάλι παρουσία ειδικών απεσταλμένων από τις χώρες Ευρωπαϊκές χώρες της Μεσογείου, λαμβάνει χώρα τροποποίηση της σύμβασης της Βαρκελώνης. Η νέα σύμβαση έχει τίτλο ' Σύμβαση για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών της Μεσογείου'. Στη συνέχεια το 2007 στις Βρυξέλες θεσπίζεται μέσω της επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (COM), η ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική για την ΕΕ. Ένα χρόνο αργότερα, το 2008 στην Μαδρίτη η Ευρωπαϊκή Ένωση θέτει τις βάσεις για την ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιας ζώνης (Integrated Coastal Zone Management). Επίσης το ίδιο έτος στις Βρυξέλες λαμβάνει χώρα η οδηγία πλαίσιο 2008/56/ΕΚ περί

θαλάσσιας στρατηγικής, και ο οδικός χάρτης για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό. Τέλος, το 2013, στις Βρυξέλες η Ευρωπαϊκή Επιτροπή Κοινοτήτων θέτει πρόταση για την θέσπιση, πλαισίου για τον ΘΧΣ και την ΟΔΠΖ.

Σύμφωνα, με τις εικόνες, και η θέσπιση των νομικών καθεστώτων για την προστασία από την μία πλευρά του Ελληνικού και από την άλλη πλευρά του Ευρωπαϊκού θαλάσσιου χώρου παρουσιάζει μεταβολές. Πολλά κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής ένωσης όπως η Γερμανία, η Δανία, η Αγγλία κ.ο.κ. είχαν ξεκινήσει της ενέργειες για την προστασία του θαλάσσιου χώρου τους και κατ' επέκταση την δημιουργία ΘΧΣ πολλά χρόνια πριν τις πρώτες προσπάθειες τις Ελλάδος. Η Ελλάδα, με την Ένταξη της στην Ευρωπαϊκή οικογένεια, έπρεπε να ενσωματώσει στο εθνικό δίκαιο της, όλες τις οδηγίες περί θαλάσσιου χώρου. Σε γενικές γραμμές ακόμη και στην Ευρώπη η πιο εξειδικευμένη έκδοση θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων είναι μια σχετικά πρόσφατη διαδικασία. Η Ελλάδα σήμερα, κάνει προσπάθειες να δημιουργήσει το δικό της Εθνικό Θαλάσσιο χωροταξικό σχέδιο σύμφωνα, για να συμβαδίσει με την ευρωπαϊκή γραμμή πλεύσης. Αναμένεται σύντομα η έκδοση ολοκληρωμένου ΘΧΣ, καθότι πραγματοποιούνται ήδη οι ανάλογες συζητήσεις.

5.1 Η Γεωστρατηγική σημασία του Ελληνικού Θαλάσσιου Χώρου



Η Γεωγραφική θέση της Ελλάδος, όπως γίνεται φανερό και από ανάλογο χαρτογραφικό υπόβαθρο προηγούμενων κεφαλαίων, δείχνει ότι αποτελεί σημείο διασταύρωσης τριών Ηπείρων. Της Ευρώπης, της Ασίας και της Αφρικής. Ταυτόχρονα περιβάλεται από τις θάλασσες της Ανατολικής Μεσογείου, του Εύξεινου πόντου και της Αδριατικής. Συμπεριλαμβανομένου όλων των παραπάνω και επιπλέον της γεωμορφολογικής εικόνας της Ελλάδος, που συνθέτετε μέσω χερσαίων, θαλάσσιων και νησιωτικών ενοτήτων, τη συνιστούν σπουδαίο γεωστρατηγικό σημείο.

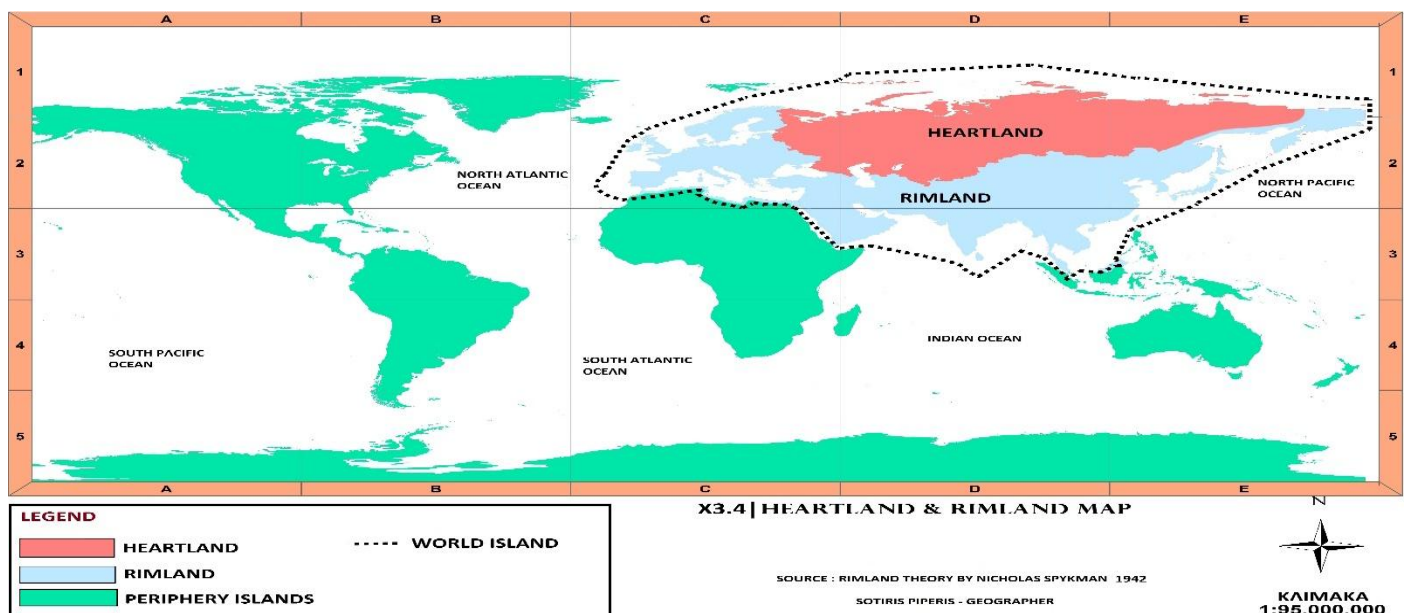
Εικόνα Ε.30. Η Ελλάς, Google Earth, Ιδία επεξεργασία

Ο Ιωάννης Μεταξάς, σε συγκεκριμένη ομιλία του, είπε σχετικά με την Ελλάδα ότι, *‘ Η Ελλάς δεν είναι ξηρά περιβρεχομένη εκ τριών πλευρών υπό θαλάσσης, αλλά είναι θάλασσα με διεσπαρμένες νήσους εντός της, περιβαλλόμενης μερικός από ξηράς’*. Από την άλλη πλευρά, ο Ναύαρχος Alfred Thayer Mahan, που ήταν διακεκριμένος για την Ναυτική του στρατηγική, είχε πει ότι, *‘ Τα νησιωτικά ή χερσονησιωτικά κράτη πρέπει από ανάγκη να είναι ισχυρά κατά θάλασσαν (...), δεδομένου ότι διά πάν κράτος με ακτές, η Θάλασσα, είναι σύνορο και η εθνική ισχύς θα καθοριστεί κατά το μέγιστο από τον τρόπον, κατά τον οποίον θα επεκτείνει το σύνορο αυτό’*⁴⁵. Λαμβάνοντας υπόψιν, τις γεωστρατηγικές αναλύσεις που έχουν λάβει χώρα κατά καιρούς, υπό τη σκέπη των ναυτικών δυνάμεων, η Ελλάδα αποτελεί τμήμα της ζώνης **‘ Rimland ’** η οποία βρίσκεται περιμετρικά της επονομαζόμενης καρδιάς **‘ Heartland ’** της Ευρασιατικής μάζας. Σύμφωνα με γεωπολιτικές θεωρήσεις η Ευρώπη και η Ασία μαζί, αποτελούν την λεγόμενη παγκόσμια νήσο, και οι υπόλοιποι ήπειροι χαρακτηρίζονται ως περιφερειακοί νήσοι.

⁴⁵ Ναυτική Επιθεώρηση, Τεύχος 585 – Τόμος 173

Εγκυκλοπαιδικά, η γεωπολιτική, η γεωστρατηγική και η γεωοικονομία αποτελούν βασικά εργαλεία της επιστήμης της Γεωγραφίας. Όσον αφορά το κλάδο της γεωπολιτικής, ανιχνεύει, αναλύει και ερμηνεύει ζητήματα που αφορούν δύο κύριες διαστάσεις. Από την μία πλευρά την αλληλεξάρτηση μεταξύ γεωγραφικού χώρου και ανθρώπινων δραστηριοτήτων, και από την άλλη την πολιτισμική σχέση του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον. Σκοπός είναι η αύξηση της οικονομικής, κοινωνικής και στρατιωτικής ισχύος ενός κράτους τόσο στο έμμεσο όσο και στο άμεσο μέλλον. Πιο ειδικά, η γεωπολιτική είναι μια θεωρία που επικεντρώνει το ενδιαφέρον στην ερμηνεία ζητημάτων χωρικά αλληλεξαρτημένων. Αναλύει και συσχετίζει τόσο σταθερούς όσο και μεταβλητούς γεωγραφικούς παράγοντες με σκοπό να εξάγει συμπεράσματα σχετικά με την κατανομή της ισχύος στο διεθνή χώρο. Τέλος, οι γεωπολιτικές αναλύσεις αποτελούν δυναμικές διαδικασίες όπου θα πρέπει να παρουσιάζουν και να προβάλλουν όλα τα στοιχεία που συνθέτουν την ισχύ των δυνάμεων, όπου υφίστανται σε συγκεκριμένα χρονικά και χωρικά πλαίσια. (Ι.Μάζης, 2002)

Η γεωστρατηγική είναι ένα υποσύνολο της γεωπολιτικής. Πιο ειδικά, μελετά και ερμηνεύει ζητήματα που αφορούν σε συσχετισμούς δυνάμεων τόσο σε περιφερειακό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο. Συνδέεται με την διάσταση της πολιτικής ισχύος και της εξωτερικής πολιτικής ενός κράτους. Επομένως, η γεωστρατηγική έχει σχέση με την πολιτική η οποία, έχει ως αντικείμενο γεωγραφικά προσδιοριζόμενες περιοχές που ενδιαφέρουν το συγκεκριμένο κράτος και επηρεάζουν την ασφάλεια και τα εθνικά του συμφέροντα. Εν λίαν τάχει συντόμως, υποστηρίζει τη στρατηγική που θα αναπτυχθεί προκειμένου να χρησιμοποιηθούν όλα τα υπάρχοντα μέσα για την επίτευξη εθνικών σκοπών. (Ι.Μάζης, 2002)



Χάρτης X4, Heartland and Rimland (1942), Ιδία επεξεργασία

Ο χάρτης X4, δημιουργήθηκε με σκοπό να παρουσιάσει με αναπαραστατικό τρόπο, ποιές περιοχές του κόσμου ανήκουν στην ζώνη Rimland και ποιες στην ζώνη Heartland. Με ελαφρύ κόκκινο χρώμα απεικονίζεται η ζώνη Heartland, με ελαφρύ γαλάζιο η Rimland, με ελαφρύ πράσινο τα περιφερειακά νησιά, και με διακεκομμένη γραμμή τα όρια περίπου της παγκόσμιας νήσου (Ευρασία). Ο παραπάνω διαχωρισμός έλαβε χώρα πρώτη φορά μέσω της κλασσικής γεωπολιτικής που αναπτύχθηκε στην Αγγλοσαξονική σχολή. Πιο ειδικά, η συγκεκριμένη σχολή αντιλαμβάνεται τον κόσμο υπό το πρίσμα συμπερασμάτων που έχουν προκύψει μέσα από τη σύνθεση πολλών παραγόντων, υπό την σκέπη ολοκληρωμένων επιστημονικά θεωρήσεων και ακριβής μελέτης του ανθρωπογεωγραφικού χώρου. Στα πλαίσια αυτά, κινήθηκε και ο Nickolas Spykman που γεννήθηκε το 1893 και πέθανε το 1943, και δημιούργησε ένα σημαντικό γεωστρατηγικό μοντέλο για την περιγραφή του κόσμου. Ο συγκεκριμένος αναλυτής, διατύπωσε την λεγόμενη ζώνη Rimland, όπου τόνισε ότι όποιος ελέγχει αυτή την ζώνη τελικά ελέγχει τον κόσμο όλο. Η Heartland είναι η μεγάλη χερσαία δύναμη της Ευρασίας, όπου σύμφωνα με τον Spykman, θα πρέπει να

περικυκλωθεί γεωστρατηγικά με σκοπό να αναχαιτισθεί, ώστε να μην κατέβει στις ζεστές θάλασσες (πχ Μεσόγειος, Εύξεινος πόντος), με σκοπό να μην μπορεί να ελέγξει τις μεγάλες θαλάσσιες οδούς. Πέρα από τις εμπορικές συναλλαγές, να μην μπορεί να έχει πρόσβαση σε θαλάσσιες περιοχές με σημαντικό ορυκτό πλούτο. Αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι το μοντέλο ζωνών Rimland – Heartland, αφορά δύο αντίπαλους κόσμους. Στη πρώτη ζώνη περιλαμβάνονται δυνάμεις που ανήκουν στον δυτικό κόσμο κατ' επέκταση στην πολιτική των Η.Π.Α, και στη δεύτερη ζώνη περιλαμβάνεται η δύναμη της Ρωσίας.⁴⁶

Η Ελλάδα, μέσω της γεωγραφικής της θέσης, ανήκει σε γεωστρατηγικό σημείο της ζώνης Rimland, γεγονός που την κάνει, χώρα τεράστιας γεωστρατηγικής σημασίας. Οι δύο ζώνες αποτελούν το κέντρο του κόσμου, καθώς διαθέτουν μεγάλο πλούτο σε πρώτες ύλες και ανθρώπινο δυναμικό. Η μία ζώνη αλληλοεπιδρά και πιέζει την άλλη όπως ακριβώς κάνουν οι τεκτονικές πλάκες της γης. Σήμερα, η Ρωσία, θέλει να βγει στις λεγόμενες ζεστές θάλασσες, δηλαδή στη μεσόγειο ώστε να εκμεταλλευτεί τόσο τις θαλάσσιες οδούς όσο και το πλούτο που προσφέρουν. Η επέκταση αυτή δεν συμφέρει την άλλη μεγάλη δύναμη που είναι η Αμερική, με συνέπεια να πιέζει τις χώρες που ανήκουν στη ζώνη Rimland να κατευθυνθούν μακριά από πολιτικές της ζώνης Heartland. Για τον λόγο αυτό διαχρονικά προσπαθεί να περικυκλώσει την Ρωσία, ώστε να σμικρύνει την δύναμη της. Με αυτό τον τρόπο θα κερδίσει την απόλυτη κυριαρχία στον κόσμο, εξαιτίας του ελέγχου σημαντικών θαλάσσιων και χερσαίων περιοχών. Όμως η δύναμη της ζώνης Heartland, που κυριαρχείται κυρίως από την Ρωσία, αντιδρά και συγκρούεται με αυτές τις πολιτικές, καθώς ως δεύτερη πολύ σημαντική δύναμη στο παγκόσμιο γίγνεσθαι, έχει τα δικά της συμφέροντα που θέλει να τα εφαρμόσει για να εδραιωθεί γεωγραφικό οικονομικά στην παγκόσμια σκακιέρα. Η Ελλάδα, αν και μικρή χώρα, η θέση που κατέχει στο χώρο την βοηθά ώστε να παίζει σημαντικό ρόλο στο όλο γεωστρατηγικό παιχνίδι.

Ειδικεύοντας, όσον αφορά τον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο, αυτός διαθέτει μια δυναμική που του προσδίδει ιδιαίτερη γεωστρατηγική αξία. Πιο συγκεκριμένα, το Αιγαίο πέλαγος, διαθέτει δύο σημαντικά χαρακτηριστικά. Πρώτον, είναι ζωτικός θαλάσσιος χώρος των Στενών Ελλησπόντου – Βοσπόρου, καθώς μπορεί να συνδέσει την Μαύρη Θάλασσα με την Μεσόγειο Θάλασσα. Δεύτερον, σε συνδυασμό με το Κρητικό πέλαγος μπορεί να λάβει χώρα, ο έλεγχος της Διώρυγας του Σουέζ και της ευρύτερης περιοχής της Ανατολικής Μεσογείου. Ο έλεγχος εστιάζει σε κάθε εμπορική και ναυτική δραστηριότητα που δύναται να πραγματοποιηθεί εντός αυτών των περιοχών. Λίαν συντόμως, το Κρητικό πέλαγος, συνδυαζόμενο τόσο με το Αιγαίο όσο και με το Ιόνιο πέλαγος, είναι σε θέση να προσφέρει στην Ελλάδα σημαντικές γεωστρατηγικές προοπτικές. Για παράδειγμα, η ναυτική δύναμη που ελέγχει αυτές τις θαλάσσιες περιοχές, αποτελεί κυρίαρχη δύναμη στην ανατολική Μεσόγειο, καθώς είναι σε θέση να διασφαλίσει τον έλεγχο κίνησης του θαλάσσιου διαύλου Αιγαίου – Δαρδανέλια και Βοσπόρου, όπως και των θαλάσσιων συγκοινωνιών προς Συρία και Αίγυπτο. Γυρίζοντας προς το Ιόνιο Πέλαγος, αυτό με την σειρά του διαθέτει σημαντική βαρύτητα στην όλη γεωστρατηγική εικόνα των Ελληνικών θαλασσών. Επιγραμματικά, μέσω αυτού ελέγχονται τα στενά του Οτράντο με ότι συνεπάγεται αυτό, και η δίοδος Σικελίας – Τύνιδου. Ταυτόχρονα, λαμβάνοντας υπόψιν το νησί της Κέρκυρας και των νησιωτικών συμπλεγμάτων που το περιβάλλουν, δίνει ιδιαίτερη στρατηγική διάσταση στην όλη κατάσταση περί ναυτικής κυριαρχίας. Καθώς, προσφέρει έλεγχο της κίνησης μεταξύ της Αδριατικής θάλασσας και της ευρύτερης περιοχής της Ανατολικής Μεσογείου. Τέλος, η Κέρκυρα, πέρα του ελέγχου που δύναται να ασκήσει στην Αδριατική θάλασσα, αποτελεί σημείο καμπής όπου συνδέει την Δυτική Ευρώπη με την Βόρεια Αφρική και κατ' επέκταση την Ασία⁵. Εν τέλει ο Ελληνικός θαλάσσιος χώρος επηρεάζει στο μέγιστο δυνατό βαθμό τις εξής περιοχές : Δίοδο Σικελίας – Τύνιδου, Στενών Οτράντο, Στενών Ελλησπόντου και Διώρυγας του Σουέζ.

Σύμφωνα με στοιχεία που αντλήθηκαν από ειδικό εγχειρίδιο περί ναυτικής επιθεωρήσεως των Ελληνικών θαλασσών από το Πολεμικό Ναυτικό Ελλάδος, τα νησιά της Ελλάδος συμπεριλαμβανομένου των ναυτικών εγκαταστάσεων τους και σε συγκερασμό με το χερσαίο τμήμα, ευνοούν την δράση των ναυτικών δυνάμεων για όλα τα είδη των επιχειρήσεων που λαμβάνουν χώρα σε παγκόσμια κλίμακα. Ακόμη, επιτρέπουν την υποστήριξη όλων των ναυτικών δυνάμεων από τις χερσαίες και αεροπορικές δυνάμεις με πολύ ευκολία. Επιπλέον, τα νησιά μπορούν να λειτουργήσουν ως μέσα για επέκταση του χερσαίου χώρου,

⁴⁶ Στρατιωτική Επιθεώρηση, Νοέμβριος – Δεκέμβριος 2009

όπου στο στρατιωτικό και αμυντικό τομέα ευνοούν ποικίλες ειδικές επιχειρήσεις, προς την ασφάλεια της ευρύτερης περιοχής. Εν τέλει, λαμβάνοντας υπόψιν όλα τα παραπάνω εύλογα διαπιστώνεται το συμπέρασμα ότι το Αιγαίο τόσο μέσω της γεωγραφικής του θέσης όσο και του νησιωτικού του συμπλέγματος, αποτελεί κατά κόρον την εδαφική καρδιά της Ελλάδος, ήτοι το Heartland της. Θα μπορούσε να θεωρηθεί ότι το Heartland της Ελλάδος είναι το συγκρότημα πρωτεύουσας και περιχώρων, καθότι η φυσιογνωμία του καθορίζεται τόσο επειδή συγκεντρώνονται στις συγκεκριμένες περιοχές οι περισσότερες οικονομικές δραστηριότητες της χώρας, όσο και ο μισός σχεδόν πληθυσμός της. Ακόμη, στη ζώνη αυτή θα μπορούσε να συμπεριλαμβάνονται τόσο οι εύφορες πεδιάδες της Μακεδονίας, όσο και της Θεσσαλίας. Με λίγα λόγια το ηπειρωτικό κομμάτι της Ελλάδος έχει αρκετές προδιαγραφές για να ενταχθεί σε μια ζώνη Heartland. Εντούτοις, αντί αυτού εντάσσεται ο θαλάσσιος χώρος του Αιγαίου. Διότι, αυτό είναι που επιτρέπει την συγκοινωνιακή, εμπορική και αμυντική σύνδεση των επιμέρους περιοχών με τον εξωτερικό κόσμο. Παρέχει επίσης στην Ελλάδα την δυνατότητα ελέγχου του διαύλου Εύξεινου Πόντου – Μεσόγειος. Με αυτό τον τρόπο ακυρώνεται ο ουσιαστικός έλεγχος των στενών εκ μέρους της Τουρκίας. Καθώς, αποτελεί ενδιάμεσο κόμβο πριν το τελικό αποδέκτη που είναι το Αιγαίο. Τέλος, χάριν την Λήμνο, την Λέρο, την Ρόδο και την Κρήτη, το Αιγαίο πέλαγος μετατρέπεται σε μία Ελληνική λίμνη με απόλυτα κυριαρχικά δικαιώματα εντός αυτής. Σε περίπτωση που το Ελληνικό κράτος, αποφανθεί να επεκτείνει την Αιγιαλίτιδα ζώνη του στα 12 ναυτικά μίλια, σύμφωνα με το διεθνή δίκαιο θαλάσσης, τότε το Αιγαίο θα καταστεί κλειστός Ελληνικός Χώρος. Εν κατακλείδι, γίνεται φανερό ότι οι Ελληνικές θάλασσες χρήζουν σπουδαίας γεωστρατηγικής σημασίας, και ο κυρίαρχος αυτών δύναται να διαμορφώσει τις διεθνείς και περιφερειακές εξελίξεις προς όφελος του. Μια εν γένει απώλεια κυρίως του Αιγαίου χώρου από την Ελλάδα, αυτό σημαίνει αυτομάτως και αυτοδικαίως την απώλεια της ανεξαρτησίας της⁵.

Κλείνοντας το σύντομο κεφάλαιο αυτό, σκόπιμο είναι να πραγματοποιηθεί αναφορά στην ενεργειακή δυναμική του Ελληνικού θαλάσσιου χώρου και πως αυτή διαμορφώνει την γεωστρατηγική του αξία. Πρώτον, όπως έχει επανειλημμένος τονιστεί σε προηγούμενες θεματικές ενότητες της παρούσας διπλωματικής εργασίας, οι τρεις θάλασσες που απαρτίζουν τον Ελλαδικό χώρο είναι πλούσιες σε κοιτάσματα υδρογονανθράκων. Το γεγονός και μόνο αυτό προσδίδει ιδιαίτερη γεωστρατηγική αξία στην Ελλάδα, καθώς μπορεί να αναμορφώσει στο μέγιστο δυνατό βαθμό την οικονομική και πολιτική της θέση στο παγκόσμιο ενεργειακό στερέωμα. Ο βασικότερος παράγοντας για την ενεργοποίηση του παραπάνω σεναρίου, είναι να δημιουργηθούν όλες εκείνες οι διαδικασίες και οι πολιτικές βουλήσεις για την εκμετάλλευση αυτών. Δεύτερον, ο συνδυασμός όλων των παραπάνω με τους ενεργειακούς αγωγούς θαλάσσιους ή χερσαίους που προγραμματίζεται να λάβουν χώρα, μετατρέπουν την Ελλάδα σε ενεργειακό σταυροδρόμι προς την Ευρώπη, τεράστιας γεωστρατηγικής και γεωοικονομικής σημασίας. Επομένως παρατηρείται, ότι μέσω του Ελλαδικού θαλάσσιου και χερσαίου χώρου, δύναται να μεταφερθεί π.χ φυσικό αέριο στην Ευρώπη, από χώρες που γεωγραφικά βρίσκονται κοντά στην Ελλάδα. Με λίγα λόγια αποτελεί τον πιο εύκολο γεωγραφικά δρόμο με ότι συνεπάγεται αυτό οικονομικά για την μεταφορά ενέργειας. Άρα η γεωστρατηγική του αξία είναι αναμφισβήτητη σημαντική. Τέλος, σε επιγραμματικό τόνο πέρα από τους υδρογονάνθρακες, η Ελλάδα αποτελεί χρυσορυχείο ορυκτού πλούτου. Για παράδειγμα, διαθέτει λιγνίτη, αλουμίνιο, βωξίτη, μαγγάνιο, νικέλιο, χρωμίτη, ουράνιο, όσμιο, ρουτίλιο, χρυσός, άργυρος και διαμάντια. Εξαιτίας της περιοριστικής έκτασης της παρούσας διπλωματικής δεν δύναται να παρουσιαστούν τα παραπάνω ορυκτά με σχετική ακρίβεια τόσο στον τόπο συγκέντρωσης τους, όσο και στη περιγραφή των χαρακτηριστικών τους γνωρισμάτων.

Ευρωπαϊκή Γεωπολιτική και Ελληνική ΑΟΖ

Στις μέρες μας, ο σύγχρονος τρόπος ζωής των ανθρώπων χαρακτηρίζεται από έντονη ενεργειακή εξάρτηση. Η τεχνολογική πρόοδος έχει λάβει εκρηκτικές διαστάσεις με συνέπεια να ενσωματώνεται στην καθημερινότητα των ανθρώπων, ώστε να απλουστευτεί ο τρόπος ζωής τους. Η βασική κινητήρια δύναμη για την παραγωγή όλων εκείνων των υλικών αγαθών που έχουν κατακλίσει την ζωή του σημερινού ανθρώπου είναι η ενέργεια. Η τεχνολογική ισχύς που διέπει τον κόσμο στην συγκεκριμένη χρονική περίοδο, οφείλει την ύπαρξη της στην ηλεκτρική πρωτίστως ενέργεια. Δίχως αυτή, σχεδόν τίποτα δεν θα μπορούσε

να λειτουργήσει είτε μικρής είτε μεγάλης κλίμακας. Επομένως, γίνεται φανερό ότι η παραγωγή και χρήση ηλεκτρισμού, είναι το σπουδαιότερο τεχνολογικά επίτευγμα, όπου με βάση αυτό στηρίζεται η λειτουργία εκατομμυρίων υλικών αντικειμένων ανά τον κόσμο. Το γεγονός αυτό καθιστά το ηλεκτρικό ρεύμα στον πυρήνα των υφιστάμενων τεχνολογικών δομών. Η παραγωγή ηλεκτρισμού έχει αλλάξει χώρο – χρονική δομική υπόσταση. Πιο ειδικά, οι μέθοδοι παραγωγής έχουν τροποποιηθεί ή και αλλάξει ριζικά, κατά την διάρκεια της εξέλιξης του γήινου χρόνου. Στις αρχές, ο βασικότερος τρόπος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, εστιαζόταν μέσω της καύσης πρωτογενών ορυκτών καυσίμων, όπως ο γαιάνθρακας και το πετρέλαιο. Στη συνέχεια με το συγκερασμό της τεχνολογικής και επιστημονικής προόδου, της οικονομικής ευημερίας και τις ανάγκες για προστασία του περιβάλλοντος, η ανθρωπότητα έθεσε το θεμέλιο λίθο, για αλλαγή της γραμμής πλεύσης, αναφορικά με τον τρόπο παραγωγής ενέργειας. Σαφώς, ο κόσμος δεν δύναται να υποστηρίξει στο σύνολο του τις νέες αυτές τεχνολογικά κατευθύνσεις για παραγωγή ενέργειας φιλικής προς το περιβάλλον. Το νέο πρόσωπο του κόσμου, του 21^{ου} αιώνα, είναι δύο ταχυτήτων. Στη μία ταχύτητα εντάσσονται οι εκσυγχρονισμένες αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες με την απαραίτητη οικονομική ανεξαρτησία, και από την άλλη ταχύτητα εντάσσονται οι τριτοκοσμικές χώρες. Στις τελευταίες, η χρήση του ηλεκτρισμού δεν έχει λάβει ακόμη χώρα ή και αν έχει λάβει σε ορισμένες περιοχές, η παραγωγή πραγματοποιείται με πρότυπα απαρχαιωμένα και περιβαλλοντικά ζημιογόνα.

Η Ευρώπη ως ήπειρος με οικονομικές, κοινωνικές, πολιτισμικές, πολιτικές και άλλες δυνατότητες, αποτελεί κομμάτι του δυτικού κόσμου. Ταυτόχρονα, επηρεάζει και διαμορφώνει τις ποικίλες εξελίξεις που λαμβάνουν χώρα τόσο σε εσωτερικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Με την συνθήκη του Μάαστριχτ, το 1991, δημιουργήθηκε η Ευρωπαϊκή ένωση, η οποία αποτελεί αυτόνομο κοινωνικό, πολιτικό, πολιτιστικό, αμυντικό και οικονομικό κέντρο. Η λογική του ευρωπαϊκού οικοδομήματος, λαμβάνοντας υπόψη την συνθήκη του Μάαστριχτ, δίνει προτεραιότητα στον οικονομικό τομέα. Ιστορικά, το Ευρωπαϊκό οικοδόμημα, μπαίνει σε μια νέα φάση, όταν το 1998, λαμβάνει χώρα η δημιουργία κοινού ενιαίου νομίσματος⁴⁷. Γεγονός, αστείρευτα θετικό, σχετικά με τις προσπάθειες οικονομικής πρωτοκαθεδρίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο παγκόσμιο σκηνικό. Από την άλλη πλευρά, εξαιτίας των παγκόσμιων εξελίξεων, διαπιστώνεται ότι οικονομική ανάπτυξη δεν μπορεί να έχει μονόπλευρο χαρακτήρα, αλλά πολύπλευρο και συσχετισμένο. Επιπλέον, πέρα από τις πλούσιες θεματικές ροές που μπορεί να ακολουθήσει η Ε.Ε για να πετύχει οικονομική ανάπτυξη (π.χ. βιομηχανική κατεύθυνση, ενεργειακή κατεύθυνση, τουριστική κατεύθυνση κ.ο.κ.) θα πρέπει να λαμβάνει σοβαρά υπόψη και το θαλάσσιο χώρο. Ταυτόχρονα, πρέπει να κινείται σε ένα πλαίσιο πολιτικών άρρηκτα συνδεδεμένων με το παγκόσμιο γίνεσθαι, με σκοπό την οικονομική ανάδειξη της. Όλα τα παραπάνω, και πολλά περισσότερα, έχουν αναγνωριστεί ως προς την αξία τους και έχουν θεσπιστεί από την Ε.Ε. Γυρίζοντας στο τομέα της ενέργειας και λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω σκέψεις, διαπιστώνεται ότι αποτελεί οικονομικό πόρο, και το μεγαλύτερο διακύβευμα στην γεωστρατηγική αρένα της σημερινής εποχής.

Η γεωγραφία αποτελεί σπουδαίο παράγοντα πάνω στην οποία κινείται η κατανομή και η αναδιανομή της ισχύς σε συνδυασμό με την εξέλιξη της τεχνολογίας. Από την αρχή της έναρξης παραγωγής ενέργειας μέχρι και στο σημείο της μεταφοράς της, η γνώση της γεωγραφίας κρίνεται αναγκαία, για την επίτευξη διαφόρων σχετικών ζητημάτων. Η οικονομική ανάπτυξη δεν δύναται να προσεγγιστεί ολοκληρωτικά, δίχως της συνδυαστικής πολιτικής της γεωγραφικής γνώσης. Η γεωπολιτική, συνδυάζει και αξιοποιεί τις γνώσεις που προκύπτουν μέσω της γεωγραφικής ανάλυσης μίας περιοχής, δίνοντας έμφαση, στην συγκεκριμένη περίπτωση στην οικονομία και την ανάπτυξη, και προβαίνει σε πολιτικές, που στόχο έχουν να προσπεράσουν ζητήματα του χώρου, με σκοπό την επίτευξη στόχων. Ο θαλάσσιος χώρος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, παίζει σημαντικό ρόλο στην προσπάθεια ενεργειακού εφοδιασμού της. Το γεγονός αυτό οφείλεται σε τρεις κυρίους παράγοντες. Πρώτον, πολλά θαλάσσια τμήματα συμπεριλαμβανομένου και της Μεσογείου, διαθέτουν στον πυθμένα τους υδρογονάνθρακες, που δύναται να συμβάλουν καθολικά στην κάλυψη αναγκών των ευρωπαίων πολιτών. Δεύτερον, οι ανάγκες για προστασία του περιβάλλοντος, αναδεικνύουν τον θαλάσσιο χώρο ως αστείρευτη πηγή ανανεώσιμης ενέργειας. Τρίτον, μπορεί να λειτουργήσει ως κρίκος επικοινωνίας μεταξύ περιοχών με σκοπό την μεταφορά ενέργειας μέσω

⁴⁷ Le MONDE diplomatique, το νέο πρόσωπο του κόσμου, Η πορεία της Ε.Ε προς την αυτονομία, Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία, 2005

υποθαλάσσιων αγωγών. Επομένως, γίνεται κατανοητό όσο ποτέ άλλοτε, ο λόγος που οι πολιτικές της Ε.Ε. πιέζουν τα κράτη μέλη τους να θεσπίσουν θαλάσσια χωροταξικά σχέδια, ώστε να οροθετηθούν τα θαλάσσια σύνορα της και η χρήση που μπορούν να υποστηρίξουν. Η τάση για ενεργειακή ανεξαρτησία ωθεί την Ευρώπη, να στραφεί στη Ρωσία και το Αζερμπαϊτζάν. Εντούτοις, μέσω των πιθανόν κοιτασμάτων που έχουν βρεθεί σε Ελλάδα, Ισραήλ και Κύπρο, φανερώνει ότι δεν είναι τυχαία η πίεση που δέχεται η Ελλάδα για την θέσπιση της ΑΟΖ της, καθώς πέρα από τους υδρογονάνθρακες που διαθέτει, αποτελεί και δίαυλο μεταφοράς φυσικού αερίου από το Ισραήλ και την Κύπρο⁴⁸.

Το Ελληνικό κράτος δεν έχει ορίζει την Αποκλειστική οικονομική ζώνη του αν και έχει το δικαίωμα να το κάνει, σύμφωνα με τον Διεθνές Ναυτικό Δίκαιο και τις λοιπές διεθνείς νομοθεσίες, με σκοπό να εκμεταλλευτεί αναπτυξιακά τον θαλάσσιο χώρο του (βλ Χ2). Το γεγονός αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο στις εύθραυστες σχέσεις μεταξύ Ελλάδας και Τουρκίας. Η Τουρκική κυβέρνηση αποκλείει άμεσα την κήρυξη ΑΟΖ, καθότι ισχυρίζεται ότι το Αιγαίο, αποτελεί ημίκλειστη θαλάσσια περιοχή, και θα πρέπει να τεθεί υπό ειδικό καθεστώς. Με συνέπεια η οποιαδήποτε προσπάθεια από πλευρά της Ελλάδος να εκμηδενίζεται, εξαιτίας των προκλητικών απειλών την γείτονα χώρας, περί πολέμου. Ταυτόχρονα, είναι γνωστό ότι η Τουρκική κυβέρνηση δεν έχει υπογράψει τη συνθήκη του ΟΗΕ περί Ναυτικού Δικαίου, όπου αναφέρεται ρητά το δικαίωμα μίας χώρας να επεκτείνει σε 12 ναυτικά μίλια τα εθνικά ύδατα της⁴⁹. Παρ' όλα αυτά όμως στην Μαύρη θάλασσα έχει επεκτείνει σε 12 ναυτικά μίλια τα εθνικά ύδατα της. Ενώ, για την περίπτωση της Ελλάδος, δήλωσε ότι σε περίπτωση που η Ελλάδα, κάνει χρήση του δικαιώματος της για επέκταση των ναυτικών της μιλίων, περιορίζει και προσβάλλει την τουρκική κυριαρχία στο αιγαίο και είναι αίτια πολέμου ' *casus belli*'. Επομένως, η τουρκική προκλητικότητα είναι η αιτία που μέχρι στιγμής η Ελλάδα δεν έχει ορίσει την ΑΟΖ της και κατ' επέκταση δεν έχει δημιουργήσει ΘΧΣ. Από την άλλη πλευρά, η Ευρωπαϊκή ένωση, το Ισραήλ, και διάφοροι διεθνείς ωκεανογραφικοί οργανισμοί, έχουν αναγνωρίσει τα θαλάσσια σύνορα της Ελλάδος, γεγονός που φαίνεται από τους χάρτες που δημοσιεύουν. Σε προηγούμενα κεφάλαια όλα τα χαρτογραφικά υπόβαθρα που δημιουργήθηκαν έχουν ενσωματωμένη την Ελληνική ΑΟΖ, όπως ορίζεται από τον Ευρωπαϊκό και διεθνή χώρο. Πάντως, μένει η Ελλάδα να κάνει ένα βήμα πιο πέρα με σκοπό την επισημοποίηση της από το κοινοβούλιο, καθώς έχει ισχυρά διαπραγματευτικά χαρτιά για την διεκδίκηση αυτή.

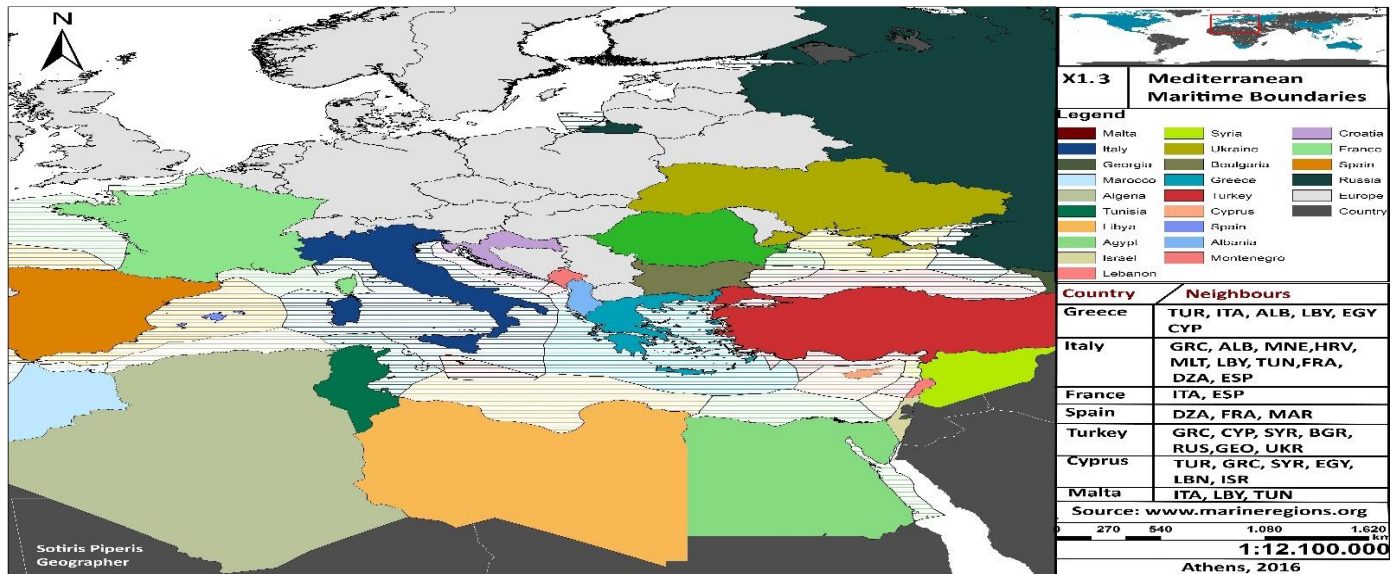
Η ανακήρυξη της Ελληνικής ΑΟΖ συμφέρει άμεσα την Ε.Ε, καθώς σε συνδυασμό με την προσχώρηση της Κροατίας που υποβοηθήθηκε εξαιτίας των θαλάσσιων συνόρων της με την Αδριατική, μεγεθύνονται οι θαλάσσιες εκτάσεις που είναι υπό καθεστώς Ευρωπαϊκό. Επομένως, το οικονομικό και στρατιωτικό κύρος της Ε.Ε ανεβαίνει σκαλοπάτια στο παγκόσμιο γίγνεσθαι. Από την άλλη πλευρά ένα τέτοιο γεγονός θα βοηθούσε στρατηγικά και οικονομικά και την Ελλάδα, καθώς θα αναβαθμιζόταν το κύρος της Ελλάδος στο διεθνή χώρο, ενώ ταυτόχρονα θα λάμβαναν χώρα θαλάσσιες οικονομικές δραστηριότητες που θα εξυπηρετούσαν στην προσέλκυση επενδύσεων, με στόχο την ανάπτυξη, μέσω κυρίως της απασχόλησης των ανέργων. Πιο ειδικά, οι επενδύσεις στο ενεργειακό πεδίο, δύναται να προσφέρουν απασχόληση σε εξειδικευμένο επιστημονικά δυναμικό, αποτρέποντας έτσι την εκροή επιστημόνων προς το εξωτερικό. Σε γενικές γραμμές τα οφέλη είναι σημαντικά και αυτό ίσως διαταράξει τις περιφερειακές ισορροπίες. Για τον λόγο αυτό η Τουρκία δεν αναγνωρίζει το δικαίωμα της οριοθέτησης ΑΟΖ από την Ελλάδα.

Παρά την τουρκική αδιαλλαξία επί του θέματος, σε κοινές γραμμές κοινούνται και οι ΗΠΑ, με μικρές παρεμβάσεις διαλλακτικότητας. Παρεμβάσεις που δεν οδηγούν πουθενά. Οι ΗΠΑ, πρόσφατα ανακοίνωσαν ότι θα ταχθούν εναντίον στην όποια προσπάθεια της Ελλάδος να καταθέσει τις αναθεωρημένες Θαλάσσιες συντεταγμένες της στα ΗΠΑ. Το γεγονός αυτό στηρίζεται στην άποψη ότι θα πρέπει να έρθει σε επαφή με τα ενδιαφερόμενα κράτη και στην συνέχεια να προβεί στις ανάλογες διαδικασίες. Από την άλλη πλευρά η χώρα έχει την πλήρη στήριξη της Ε.Ε, και θα πρέπει να προετοιμαστεί κατάλληλα για να προβεί σε μια τέτοια ενέργεια, στην παρούσα χρονική συγκυρία. Επιπλέον, αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι το Καστελόριζο αποτελεί κλειδί, καθώς χάρις αυτού έρχεται σε επαφή η Ελληνική με

⁴⁸ Ν. Λυγερός, Ελληνική ΑΟΖ και Ευρωπαϊκή Γεωπολιτική

⁴⁹ Γεώργιος Γκορέζης, Το δίκαιο της Θαλάσσης

την Κυπριακή ΑΟΖ, όπως φαίνεται και στο χάρτη , όπου αποκόβεται η ένωση της Τουρκικής με την Αιγυπτιακή ΑΟΖ, με συνέπεια να περιορίζονται τα Τουρκικά θαλάσσια σύνορα⁵⁰.



Χάρτης X5 , ΑΟΖ των Μεσογειακών κρατών, ίδια επεξεργασία

Στον χάρτη X5, που δημιουργήθηκε στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας, παρουσιάζονται με γραφικό τρόπο τα θαλάσσια σύνορα των χωρών της Μεσογείου, σύμφωνα με στοιχεία που αντλήθηκαν από την ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ORECCA (Off-shore Renewable Energy Conversion platforms – Coordination Action). Τα θαλάσσια σύνορα κάθε χώρας παρουσιάζονται με διαφορετική χρωματική απεικόνιση. Γίνεται φανερό ότι εξαιτίας του Καστελόριζου που βρίσκεται στο ΝΑ τμήμα της Μεσογείου, τα Ελληνικά Θαλάσσια σύνορα εφάπτονται με τα Κυπριακά και περιορίζουν τα Τουρκικά.

Η Γεωστρατηγική που θα πρέπει να ακολουθήσει το Ελληνικό κράτος με σκοπό την ανακήρυξη της ΑΟΖ, δεν θα πρέπει να έχει μονόπλευρο χαρακτήρα, δηλαδή να εστιάζει αποκλειστικά στην επίλυση των διαφορών με την Τουρκία, αλλά θα πρέπει να έχει τμηματική λογική². Πιο συγκεκριμένα, με τον όρο τμηματική λογική, εννοείται να εξετάσει τις χώρες που γεωγραφικά γειτνιάζουν θαλάσσια με την Ελλάδα, και στη συνέχεια να προσεγγιστεί μία – μία ξεχωριστά. Η διαδικασία αυτή μπορεί να λάβει χώρα σε διαφορετικές φάσεις. Στη πρώτη φάση η Ελλάδα, θα πρέπει να ξεκινήσει διαπεριφερειακές επαφές με την Ιταλία. Η Ιταλία σύμφωνα και με τον παραπάνω χάρτη συνορεύει με την Ελλάδα μέσω του Ιονίου πελάγους. Θα πρέπει να εξεταστούν όλα τα θεσμικά καθεστώτα από το παρελθόν, και να δημιουργηθούν νέα εφόσον απαιτούνται. Η Ιταλία ανήκει στην Ε.Ε και ακολουθεί ρητά τις γραμμές πλεύσης περί θαλάσσιας Ευρωπαϊκής Πολιτικής. Έτσι το θέμα σχετικά με την οριοθέτηση ΑΟΖ στο δυτικό τμήμα της χώρας, μπορεί εύκολα να ολοκληρωθεί από μέρους της Ιταλίας. Σε δεύτερη φάση, θα πρέπει να προσεγγιστεί η γειτονική Αλβανία. Η Αλβανία, ως χώρα που θέλει να ενταχθεί στην οικογένεια της Ε.Ε, θα πρέπει να αναβαθμίσει το δίκαιο της. Εγκυκλοπαιδικά, το 1992, η Αλβανία, οριοθέτησε την υφαλοκρηπίδα της με την Ιταλία, και μένει να πράξει το ίδιο με την Ελλάδα. Οι δύο χώρες μπορούν να έρθουν σε συμβιβαστική λύση, και για το λόγο αυτό το 2007 ξεκίνησαν να πραγματοποιούνται οι ανάλογες διαδικασίες. Επομένως, όσον αφορά τη περιοχή του Ιονίου πελάγους, δύναται με σχετική ευκολία, υπό τη σκέπη κατάλληλων πολιτικών να εφαρμοστεί η Ελληνική ΑΟΖ. Στην συνέχεια περνώντας στην επόμενη φάση, θα πρέπει να εντοπιστεί, η θαλάσσια περιοχή με τις λιγότερες προκλήσεις στο θέμα αυτό, όπου αυτή είναι η Ανατολική Λεκάνη της Μεσογείου. Σε τρίτη φάση θα πρέπει να λάβει χώρα διαπραγμάτευση με την Λιβύη. Αυτή η χώρα, σύμφωνα με τα μέχρι τώρα στοιχεία, είναι θετική για να καθοριστούν τα σύνορα των ΑΟΖ. Στα αρνητικά εντάσσεται το γεγονός ότι αμφισβητεί το νησί της Γαύδου ως αντικείμενο οριοθέτησης. Παρ'όλα αυτά, η διαφορά αυτή είναι αμελητέα, καθώς το δίκαιο της θάλασσας, το οποίο έχει υπογράψει, αναφέρει ότι η Γαύδος εφόσον είναι κατοικημένη έχει δυνατότητα ορισμού ΑΟΖ. Σε τέταρτη φάση, θα

⁵⁰ <http://www.ellinikos-stratos.com>

πρέπει να ακολουθηθεί η ίδια γεωστρατηγική και με την Αίγυπτο. Στο παρελθόν, έγιναν λανθασμένες προσεγγίσεις από Ελληνικής πλευράς, και θα πρέπει να μην γίνουν πάλι. Η συγκεκριμένη χώρα είναι έτοιμη για συζητήσεις επί του θέματος. Η Αίγυπτος παραδοσιακά, προσεγγίζει την Τουρκία και το αντίστροφο, για τον λόγο αυτό οι χειρισμοί θα πρέπει να είναι λεπτοί και απόλυτα εξειδικευμένοι. Σε πέμπτη φάση, θα πρέπει να προσεγγιστεί η Κύπρος, όπου η συγκεκριμένη διαπραγμάτευση είναι εύκολη, καθώς οι κύπριοι υποστηρίζουν τα Ελληνικά δικαιώματα. Στο παρελθόν, η ίδια η Κύπρος, είχε ζητήσει από την Ελλάδα να προχωρήσουν σε οριοθέτηση των συνόρων τους, αλλά το Ελληνικό κράτος απάντησε αρνητικά, για να μην διαταράξει τις σχέσεις του με την Τουρκία. Τέλος, η έκτη φάση αφορά την Τουρκία, την χώρα με τις μεγαλύτερες προκλήσεις. Η διαπραγμάτευση με την συγκεκριμένη χώρα θα πρέπει να γίνει τελευταία, εφόσον έχουν πραγματοποιηθεί με επιτυχία οι διαβουλεύσεις με τις προηγούμενες χώρες. Η γεωστρατηγική αυτή, ικανοποιεί και την πολιτική των Η.Π.Α που θέλουν την χώρα μας να συνεργαστεί με τα ενδιαφερόμενα κράτη πρωτού, κάνει οποιαδήποτε κίνηση. Το γεγονός αυτό μπορεί να προκαλέσει απομόνωση της Τουρκίας, εφόσον είναι η μοναδική χώρα που φέρνει αντίρρηση και να επηρεάσει τις Ευρωπαϊκές τις προοπτικές.

Οι ενεργειακοί πόροι που υπάρχουν σε συγκεκριμένα τμήματα του Ελληνικού θαλάσσιου χώρου, είναι η αιτία τόσο που δεν λαμβάνει χώρα συνεργασία με την Τουρκική κυβέρνηση, όσο και της πίεσης που ασκεί η Ε.Ε για την θέσπιση ΑΟΖ και δημιουργίας ΘΧΣ. Ο ενεργειακός τομέας, καθορίζει στο μέγιστο δυνατό βαθμό, τις πολιτικές εξελίξεις στην περιοχή. Είναι μία οντότητα που κινεί τα πολιτικά και οικονομικά νήματα. Σαφώς, δεν αναφέρεται το γεγονός αυτό καθαρά στις οποιεσδήποτε πολιτικές που προέρχονται από τον Ευρωπαϊκό Χώρο, αλλά όλοι κυνηγούν την μερίδα του λέοντος, όπου στην προκείμενη περίπτωση για το συγκεκριμένο χώρο είναι η ενέργεια. Εν κατακλείδι, είναι λογικό η Ευρωπαϊκή γεωπολιτική να διαταράζει τα γεωπολιτικά δρώμενα στις συγκεκριμένες περιοχές, καθώς η ενέργεια είναι ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη, ανεξαρτησία και την οικονομική εξυγίανση του Ευρωπαϊκού χώρου.

5.2 Ενέργεια : Γεωπολιτική ευκαιρία ή πεδίο γεωστρατηγικών αντιπαραθέσεων ;

Ο Ελληνικός Θαλάσσιος χώρος, με άξονα θεώρησης την ενεργειακή εκμετάλλευση του, εξαιτίας της γεωγραφικής του θέσης και των ενεργειακών δυνατοτήτων του, αναμφισβήτητα δύναται να προκαλέσει αναταραχή και αλλαγές στις υφιστάμενες γεωγραφικό – οικονομικές δομές στην ευρύτερη περιοχή. Οι Ελληνικές Θάλασσες εφάπτονται με την Ανατολική Μεσόγειο, όπως επιτυχώς έχει αναφερθεί στο προηγούμενο κεφάλαιο, όπου ορίζονται και οι τρόποι σύνδεσης μεταξύ τους. Η Ανατολική Μεσόγειος, αποτελεί τμήμα της Μεσογείου Θάλασσας, με μεγάλη οικονομική, γεωπολιτική και γεωστρατηγική αξία. Το γεγονός, ότι γεωγραφικά έγκειται προς τη Μέση Ανατολή, δικαιολογεί τις απόψεις εκατοντάδων αναλυτών, ότι αποτελεί ενιαίο στρατηγικό χώρο. Η σύνδεση της με τις χώρες του Περσικού Κόλπου, εξυπηρετεί την ζωτικής μορφής επικοινωνίας αυτών με την Ευρώπη και την Αμερική, με άξονα την ενέργεια και κατ' επέκταση την οικονομία. Σήμερα οι παράγοντες που διαμορφώνουν τις εξελίξεις στη Μέση Ανατολή πέρα των μεγάλων 'παικτών' που είναι η Ευρώπη, η Κίνα, η Ρωσία και η Αμερική, σπουδαία επίδραση έχει και το Χαλιφάτο του Ισλαμικού Κράτους. Από την άλλη πλευρά, η Ελλάδα, ως χώρα αποτελεί σημείο κλειδί για την Ευρώπη, καθώς η γεωγραφική της θέση επιτρέπει την σύνδεση Ευρώπης – Περσικού κόλπου και Ευρώπης – Βόρειας Αφρικής, με σκοπό την μεταφορά ενέργειας προς τον πυρήνα του Ευρωπαϊκού κόσμου.

Η οικονομική κρίση που ταλανίζει την Ελλάδα τα τελευταία εννέα περίπου χρόνια, έχει οδηγήσει πολλούς αναλυτές να προβούν σε δηλώσεις όπου, αναφέρουν με ρητό τρόπο ότι έχει υποβαθμιστεί η γεωπολιτική σημασία της χώρας, και έχει επηρεαστεί αρνητικά η διεθνής θέση της στα παγκόσμια γεωπολιτικά και οικονομικά δρώμενα. Αφορμή για τις δηλώσεις αυτές αποτελούν οι πολιτικές που αναπτύχθηκαν προκειμένου η χώρα να βγει από την κρίση. Πιο ειδικά, εν έτη 2008 η Ελλάδα εισέρχεται και επίσημα σε περιβάλλον οικονομικής κρίσης. Το κράτος αδυνατεί να ανταπεξέλθει στις διεθνείς και εγχώριες υποχρεώσεις του, με συνέπεια να εισέλθει σε οικονομικές συμφωνίες που στο σύνολο τους δεν έχουν βιώσιμο χαρακτήρα. Το γεγονός αυτό, έχει επηρεάσει αρνητικά τις Ελληνικές πόλεις και τους περισσότερους πολίτες, που πλέον είναι παγιδευμένοι στο φαύλο κύκλο του χρέους και της επιβίωσης.

Εναλλακτικοί τρόποι για την αντιμετώπιση του ζητήματος σπάνια εφαρμόζονται και λαμβάνονται υπόψη. Το πρότυπο που κυριαρχεί είναι ο διεθνής οικονομικός δανεισμός για την εισαγωγή χρήματος στα εθνικά ταμεία, με ταυτόχρονη αύξηση του δημόσιου χρέους. Επομένως, στην ουσία δεν υπάρχει κανένα αναπτυξιακό μοντέλο για την αντιμετώπιση της οικονομικής κρίσης. Το γεγονός αυτό έχει ως συνέπεια την συνεχή οικονομική επιβάρυνση του κράτους. Εντούτοις, γίνεται κατανοητό ότι δεν έχουν λάβει χώρα ουσιαστικές ενέργειες που δύναται να συμβάλουν στην οικονομική εξυγίανση του Έθνους. Με συνέπεια, να υποβαθμίζεται συνεχώς η εικόνα της Ελλάδος στον διεθνή χώρο. Τα πράγματα είναι πραγματικά όμως έτσι; Η πραγματικότητα σχετικά με την σύγχυση των γεγονότων δεν θα πρέπει να έχει ομοκεντρικό χαρακτήρα. Πιο ειδικά, δεν θα πρέπει να συγχέεται το γεγονός ότι η οικονομική κατάρρευση, οδηγεί ταυτόχρονα σε γεωπολιτική υποβάθμιση της Ελλάδος. Ο γεωπολιτικός ρόλος κινείται σε ανεξάρτητη διάσταση από την υφιστάμενη συγκυριακή οικονομική κρίση.

Η γεωγραφική θέση της Ελλάδος αλλά και η ενεργειακή δυναμική που εκρέει ο θαλάσσιος χώρος της, όπως έχει τονιστεί πολλές φορές στην παρούσα διπλωματική, αποτελεί γεωπολιτική ευκαιρία ώστε η χώρα να μετατραπεί σε κόμβο μεταφοράς ή και παραγωγής ενέργειας και εμπορευμάτων στην Ευρωπαϊκή χερσόνησο. Το Αιγαίο πέλαγος αποτελεί τμήμα της θαλάσσιας οδού Εύξεινος πόντος – Βόσπορος – Μεσόγειος και ταυτόχρονα παραμένει η κύρια διέξοδος της ευρύτερης βαλκανικής ενδοχώρας στον έξω κόσμο. Από την άλλη πλευρά, το Ιόνιο πέλαγος εξυπηρετεί την μεταφορά ενέργειας από το κράτος της Ρωσίας, την κεντρική Ασία και την βόρεια Αφρική προς την Ευρώπη. Τέλος χάρις της στρατηγικής θέσης της Κρήτης, αναβαθμίζεται ο ρόλος της Ελλάδος καθώς συνδέει την ανατολική με την δυτική πύλη της Μεσογείου, για παράδειγμα την διώρυγα του Σουέζ με τα στενά του Γιβραλτάρ. Σε περίπτωση που συνδυαστούν όλα τα παραπάνω με την επέκταση της αιγιαλίτιδας ζώνης στα 12 ναυτικά μίλια, την δημιουργία αγωγών μεταφοράς ενέργειας από τρίτες χώρες μέσω της Ελλάδος προς την Ευρώπη, και την εξόρυξη και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων που λαμβάνουν χώρα, το κράτος θα αναβαθμιστεί όχι μόνο οικονομικά αλλά και γεωστρατηγικά. Αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι με την πλήρη αξιοποίηση του αιολικού, ηλιακού και κυματικού δυναμικού του νησιωτικού χώρου, δύναται να καλυφθεί παραπάνω από το ήμισυ των ενεργειακών αναγκών της Ελλάδος. Επομένως, όλα τα παραπάνω αποτελούν κυρίαρχη γεωπολιτική ευκαιρία, που μπορεί να αλλάξει κατά 360 μοίρες την υφιστάμενη οικονομική κατάσταση της χώρας. Παρ' όλα αυτά αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι για να συμβούν όλα τα προαναφερθέντα, βασική προϋπόθεση αποτελεί να αλλάξει η πολιτική και στρατηγική στάση των κυβερνήσεων της χώρας από αμυντικού χαρακτήρα σε επιθετικού. Σαφώς, για να συμβεί αυτό το γεγονός θα πρέπει να δημιουργηθούν όλες εκείνες οι πολιτικές που θα έχουν ως στόχο να μην προκαλέσουν περιφερειακές συγκρούσεις. Το γεγονός αυτό είναι κάπως θολό, καθώς η ενεργειακή αναβάθμιση της χώρας σημαίνει ταυτόχρονα ότι οι ήδη 'τεντωμένες' περιφερειακές ισορροπίες που επικρατούν θα πάνουν να έχουν το σημερινό χαρακτήρα, φυσικά προς όφελος της Ελλάδος και κατ' επέκταση της Ε.Ε. Για τον λόγο αυτό, η οποιαδήποτε αξιοποίηση του θαλάσσιου ενεργειακού δυναμικού που προσφέρει η χώρα, έχει χαρακτηριστεί ως αιτία πολέμου από χώρες όπως η Τουρκία. Το συγκεκριμένο γεγονός έχει ωθήσει τις εκάστοτε Ελληνικές κυβερνήσεις στο να ακολουθούν τόσο αμυντικές πολιτικές όσο και πολιτικές καθοδηγούμενες από της Η.Π.Α και την Ε.Ε. Οι Ευρωπαϊκές πολιτικές έχουν περιοριστεί στις κατευθύνσεις που θέτουν κυρίως οι Η.Π.Α. Είναι σαφές ότι ο θαλάσσιος χώρος της ΕΕ πέρα του χερσαίου τμήματος της, διαθέτει σημαντικές ποσότητες υδρογονανθράκων, όπως αυτές που έχουν εντοπιστεί Νότια της Κύπρου και ΝΔ της Ελλάδος. Όπου σε συνδυασμό με τις υπάρχουσες ενεργειακές δομές, μπορούν να καλυφθούν οι ανάγκες της Ευρώπης παραπάνω του ήμισυ, ώστε περιοριστεί η εξάρτηση της από χώρες όπως η μέση Ανατολή. Εντούτοις, στα πλαίσια των πολυδιάστατων σχέσεων της με τρίτες χώρες όπως η Τουρκία, εφαρμόζει ισόρροπες γεωπολιτικές ώστε να μην διαταραχθούν οι ήδη εύθραυστες σχέσεις με συνορεύουσες περιφερειακές χώρες (π.χ Ελλάδα – Τουρκία). Εν λίαν συντόμως, παρατηρείται ότι η γεωπολιτική ευκαιρία που αναδύεται για την Ελλάδα και την Ε.Ε ίσως οδηγήσει σε πολιτειακές 'ανωμαλίες', πέραν των συμφερόντων των μεγάλων δυνάμεων, με άρωμα περιφερειακών διαιρέσεων και ίσως και πολέμου. Επομένως, οι γεωπολιτικές συζητήσεις θα πρέπει να έχουν λεπτό χαρακτήρα και να λαμβάνουν υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση που επικρατεί στις εκάστοτε περιοχές και τον ρόλο που διαδραματίζουν οι μεγάλες πλανητικές δυνάμεις (σε στρατιωτικό, βιομηχανικό, εμπορικό, οικονομικό κ.ο.κ. επίπεδο) όπως η Ρωσία και η Αμερική.

Οι Η.Π.Α ως γνωστόν αποτελούν την μεγαλύτερη δύναμη στην ευρύτερη περιοχή της μέσης Ανατολής και της Ανατολικής Μεσογείου, καθώς επηρεάζουν στο μέγιστο δυνατό βαθμό τα στρατιωτικά και πολιτικά δρώμενα των χωρών που ανήκουν στις συγκεκριμένες περιοχές. Πιο ειδικά, τα συμφέροντα τους επικεντρώνονται σε ένα σύνολο διαστάσεων, όπως στην επέκταση ενός πολιτισμικού ιμπεριαλισμού, ώστε να αποφευχθεί η δημιουργία ενός αντίπαλου δέους πολιτισμικού προτύπου, στους διαθέσιμους υδρογονάνθρακες (πετρέλαιο, φυσικό αέριο κ.α.), στον περιορισμό της Ρωσίας από τις ζεστές θάλασσες κ.ο.κ. Για τον λόγο αυτό, επιθυμούν την δική τους εφαρμογή συμφερόντων με τελικό αποδέκτη την οικονομική τους ευημερία και την ενίσχυση της παγκόσμιας ηγεμονίας τους. Έτσι, έχουν προβεί σε διάφορες ενέργειες με την κυριότερη όλων την πολιτική αποσταθεροποίηση των περιοχών της Μέσης Ανατολής, με σκοπό την ανάδειξη ηγεμόνων με φίλο – Αμερικανικές διαθέσεις και προσεγγίσεις. Σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι το NATO από τις αρχές του 21^{ου} αιώνα προωθεί πολιτικές με σκοπό να επεκταθεί προς τα Νότια και Νότιο – Ανατολικά, δηλαδή προς την Μέση Ανατολή και τις περιοχές που γεωγραφικά εντοπίζονται στην Κασπία Θάλασσα όπως το Αζερμπαϊτζάν, το Ιράκ κ.ο.κ. Στοχεύοντας, να εδραιωθεί σε αυτές τις χώρες που είναι πλούσιες από άποψη ενεργειακών πόρων και γεωπολιτικών ισορροπιών. Δεν θα πρέπει να παραλείπεται ότι η Ρωσία που είναι το αντίπαλος δέος της Δύσης (Αμερική – NATO - ΕΕ), δεν παραμένει με τα χέρια δεμένα αλλά αντιτίθεται στις γραμμές πλεύσης της Δύσης. Εγκυκλοπαιδικά, το NATO είναι μια στρατιωτική αμυντικού προτύπου συμμαχία, που σκοπό έχει την συνεργασία μεταξύ των χωρών μελών της σε θέματα πολυποίκιλου χαρακτήρα (κοινωνικά, πολιτικά, στρατιωτικά, οικονομικά, κ.α.), την προώθηση γεωπολιτικών συμφερόντων και τέλος ην αποτροπή πολεμικών επιθέσεων μεταξύ των χωρών μελών.

Η Ρωσία, ως χώρα δεν ανήκει στις δυνάμεις που με το πέρασμα του χρόνου είχαν την θαλάσσια κυριαρχία στην Ανατολική Μεσόγειο και την Μέση Ανατολή. Εντούτοις, τα τελευταία χρόνια, έχοντας καταλάβει την σημαντικότητα αυτών των περιοχών κυρίως στους τομείς του εμπορίου και της ενέργειας, στόχευσε να αυξήσει την επιρροή της σε αυτές. Επομένως, έχοντας στόχο την ασφαλούς τύπου και απρόσκοπτη δίοδο προς την Αν. Μεσόγειο, εφάρμοσε πολιτικές με έμφαση στον γεωστρατηγικό αυτό στόχο. Η Ναυτική βάση που διαθέτει στο Συριακό λιμάνι Ταρτούς, της παρέχει την δυνατότητα παρουσίας σε αυτή την ευαίσθητη περιοχή. Επίσης, η παρούσα βάση δίνει της δίνει την ευκαιρία, να ανεφοδιάζει και να επισκευάζει τα πλοία της και να συμμετέχει ενεργά στις στρατιωτικές και πολιτικές συγκυρίες της Συρίας και όχι μόνο. Σε γενικές γραμμές η Δύση επιθυμεί να εκτοπίσει και να περιορίσει την Ρωσία ώστε να μην έχει ενεργεί παρουσία στις ζεστές θάλασσες. Για τον λόγο αυτό επενδύει πολύ στην Αγγλοσαξονική θεώρηση περί ζώνης Rimland. Όστε, με την πλήρη κατοχή της ζώνης αυτής, θα περιορίσει στο έπακρο δυνατό βαθμό την Ρωσική Αυτοκρατορία στο να μην κατευθυνθεί προς τα Νότια, όπου βρίσκονται μεγάλες ποσότητες μαύρου χρυσού. Παρ'όλα αυτά, οι Ρωσικές κυβερνήσεις γνωρίζοντας την πρόθεση αυτή, και δίνοντας έμφαση στην σημαντικότητα αυτών των περιοχών, έχουν δημιουργήσει μία σειρά επαφών και πολυδιάστατων συνεργασιών, ώστε να τερματίσουν την συγκεκριμένη γεωστρατηγική ιδεολογία. Με συνέπεια, να λαμβάνουν χώρα συγκρούσεις μικρής ή μεγάλης κλίμακας.

Από την άλλη πλευρά, η Ε.Ε εξαρτάται από τις πολιτικές των Η.Π.Α και δεν έχει αναλάβει μέχρι στιγμής στιβαρή και αυτόνομη θέση. Έλαβαν χώρα, κατά διαστήματα ανεπαρκείς πρωτοβουλίες γεγονός που υποδεικνύει την έλλειψη πολιτικών για τις συγκεκριμένες περιοχές. Η Έ.Ε θα μπορούσε να έχει κυρίαρχο ρόλο στις περιοχές τις Βόρειας Αφρικής, της Μαύρης Θάλασσας και της Μέσης Ανατολής. Το γεγονός αυτό θα μπορούσε να λάβει χώρα χάρις της γεωγραφικής θέσης των κρατών μελών της όπως η Ελλάδα, η Κύπρος, η Ιταλία, η Ισπανία κ.ο.κ. Δυστυχώς, οι γεωπολιτικές που εφαρμόζει είναι μηδαμινές και απόλυτα καθοδηγούμενες από της Η.Π.Α. Τέλος, τα τελευταία χρόνια έχοντας καταλάβει την σπουδαιότητα του θαλάσσιου χώρου της σχετικά με την ενεργειακή και αναπτυξιακή διάσταση που εκρέει από αυτόν, έχει δημιουργήσει ένα πλαίσιο ολοκληρωμένων θαλάσσιων πολιτικών. Ο συνδυασμός αυτού του πλαισίου, τόσο με μια πιο δυναμική γεωπολιτική προσέγγιση της Μέσης Ανατολής, όσο και με αναθέρμανση των σχέσεων Ε.Ε – Ρωσίας, και την κατάργηση των μοναρχικών τάσεων για εξουσία από την Γερμανία, θα μπορούσε να ανασυγκροτήσει την Ε.Ε και να αλλάξουν άρδην τα γεωστρατηγικά παίγνια στην περιοχή.

Το Χαλιφάτο του Ισλαμικού κράτους, το οποίο τροφοδότησε η δύση όπως πρόσφατα ανακοίνωσε σε συνέντευξη του ο Γάλλος πρόεδρος Φρανσουά Ολάντ, με φόντο την πρόσφατη πολύνεκρη τρομοκρατική

επίθεση στο Παρίσι τον Νοέμβριο του 2015, αποτελεί πλέον υπολογίσιμο παίχτη, που συμβάλει στην υφιστάμενη κατάσταση στην Μέση Ανατολή. Ο στόχος του Ισλαμικού κράτους είναι με την βοήθεια της Ισλαμικής οργάνωσης ISIS να διαλύσει τα σύνορα που έχουν θεσπιστεί στην Μ. Ανατολή από το έτος 1916 περίπου ώστε να επανασχεδιάσει εξ αρχής το σύνολο της Αραβικής Χερσονήσου⁵¹. Γενικότερος στόχος, είναι η υπακοή όλων των μουσουλμάνων υπό τη σκέπη ενός Ισλαμικού κράτους απαλλαγμένου από τις επιρροές της Δύσης.



Η συμφωνία με την ονομασία Sykes – Picot, έλαβε χώρα στις 16/5/1916 μεταξύ των χωρών του Λονδίνου και της Γαλλίας, και έθεσε τις βάσεις για την χάραξη των συνόρων στην Μέση Ανατολή. Μετά από μία σειρά πολιτικών αναταράξεων, το 1922 θα παύσουν οι εξεγέρσεις στην Παλαιστίνη, την Συρία και το Ιράκ, και η Αγγλία με την Γαλλία θα συντελέσουν στην γέννηση των σημερινών συνόρων των χωρών της περιοχής. Στα πλαίσια αυτής της διπλωματικής εργασίας δεν δύναται να πραγματοποιηθεί λεπτομερέστερη περιγραφή του παρόντος γεγονότος.

Εικόνα E31, Σύνορα Αραβικού Κόσμου – Sykes Picot Agreement 1916, <http://www.pbs.org>, 20/6/2016

Τα τελευταία χρόνια η Κίνα ξεκίνησε όλες εκείνες τις διαδικασίες που θα τις επιτρέψουν να αναπτυχθεί στην Μέση Ανατολή. Με συνέπεια να προστίθεται ένας ακόμη παίχτης στην όλη γεωστρατηγική σκακιέρα που έχει στηθεί. Η Κίνα είναι σύμμαχος της Ρωσίας και κατ' επέκταση αποτελούν το αντίπαλο στρατόπεδο της Δύσης. Ο Κινέζος πρόεδρος Xi Jinping, σε πρόσφατη περιοδεία του στην Σαουδική Αραβία, στην Αίγυπτο και την Ισλαμική Δημοκρατία του Ιράν, πρότεινε την συμμετοχή των κρατών της Μ. Ανατολής, στην οικοδόμηση και κατεύθυνση του δρόμου του Μεταξιού, ώστε να απαλλαγούν από την δυτική επιρροή. Το γεγονός αυτό έλαβε χώρα έπειτα από δεκάδες εξεγέρσεις στην Παλαιστίνη, την Συρία, το Ιράκ, την Υεμένη και στο Μπαχρέιν κατά του δυτικής αποικιοκρατίας. Ταυτόχρονα σημείο κλειδί διαδραματίζει το γεγονός ότι η Κίνα ως τρίτη μεγάλη δύναμη (οικονομικά και στρατιωτικά) του κόσμου συνεργάζεται περί του ενεργειακού τομέα με την της χώρες της Μ. Ανατολής και φυσικά την Ρωσία. Το Πεκίνο επιγραμματικά, έχοντας κατανοήσει τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η Μ. Ανατολή εξαιτίας της γεωγραφικής της θέσης, ενδιαφέρεται να αποκτήσει ενεργό ρόλο στην περιοχή, ώστε να συνδεθεί εμπορικά με την Ευρώπη. Ταυτόχρονα έχει καταφέρει πολύ καλές συνεργασίες στο τομέα του εμπορίου και τις ενέργειας με την Σαουδική Αραβία, την Αίγυπτο και το Ιράν. Τέλος, η Κίνα μέσω των πολιτικών της κινήσεων εναρμονίζεται με τις απόψεις της Ρωσίας και είναι κατά του δυτικού ιμπεριαλισμού που εφαρμόζεται από την δύση στις συγκεκριμένες περιοχές.

Τα τελευταία χρόνια εξαιτίας των δεκάδων εξεγέρσεων στην ευρύτερη περιοχή της εγγύς Ανατολής και την δημιουργία της 'Αραβικής Άνοιξης', τα πράγματα οδήγησαν σε αλλαγή σκηνικού και έντονη στρατιωτική και πολιτική ρευστότητα. Η Δύση, κινδυνεύει να χάσει τον έλεγχο των ενεργειακών κοιτασμάτων εξαιτίας της ανόδου στην εξουσία ακραίων ισλαμικών καθεστώτων, που η ίδια τροφοδότησε. Οι Ελληνικές πολιτικές δυνάμεις θα πρέπει να λάβουν σοβαρά υπόψιν τις εξελίξεις που λαμβάνουν χώρα στην Ανατολική Μεσόγειο, όπως επίσης και να εξετάσουν τους παίχτες που δραστηριοποιούνται εκεί. Οι κυριότεροι παίχτες που διαμορφώνουν την γεωπολιτική σκακιέρα είναι το Ισλαμικό στοιχείο, η Η.Π.Α, η Ρωσία και τέλος η Κίνα. Στις υποδεέστερες δυνάμεις ανήκει κυρίως η Ε.Ε. Παρατηρείται λοιπόν, ότι οι παίχτες είναι πολλοί και καθιστούν το παιχνίδι σύνθετο και εξαιρετικά δύσκολο. Οι χειρισμοί θα πρέπει να είναι λεπτοί και απόλυτα τεκμηριωμένοι. Οποιαδήποτε κίνηση από την Ελληνική πλευρά με άξονα την ενέργεια και την αποκλειστική οικονομική ζώνη θα πρέπει να γίνει υπό το πρίσμα σκληρών

⁵¹ <http://www.history.com/this-day-in-history/britain-and-france-conclude-sykes-picot-agreement>, 20/6/2016

διαπραγματεύσεων και συμφωνιών ώστε να μην διαταραχθούν οι ήδη εύθραυστες περιφερειακές ισορροπίες. Αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι η Τουρκία αναθεωρεί τις σχέσεις της με τον ισλαμικό κόσμο γεγονός που πρόσφατα φανερώνεται με την επαναπροσέγγιση των σχέσεων της με το Ισραήλ. Έπειτα με την υπογραφή για ομαλοποίηση των σχέσεων του, είναι πολύ πιθανό να αλλάξει εκ νέου ο ενεργειακός χάρτης. Για παράδειγμα, ο αγωγός που θα μετέφερε φυσικό αέριο από το Ισραήλ στη Ευρώπη, συζητείται να μην περάσει από Κύπρο και Ελλάδα αλλά από Τουρκία. Το γεγονός αυτό θα υποβίβαζε την θέση της Ελλάδος και θα αναβάθμιζε της Τουρκίας. Γίνεται φανερό λοιπόν ότι διανύουμε μία εποχή που όλα συνεχώς αλλάζουν με ραγδαίους ρυθμούς. Οι εκάστοτε Ελληνικές κυβερνήσεις θα πρέπει να συμμετέχουν στις εξελίξεις αυτές και να ενεργούν δυναμικά και συντονισμένα. Ωστε να μην προκληθούν θερμά επεισόδια με χώρες όπως η Τουρκία. Αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι σύμφωνα με τις υφιστάμενες γεωστρατηγικές δομές η Ρωσία αποτελεί ίσως τον μοναδικό αξιόπιστο σύμμαχο της Ελλάδος. Η εξήγηση του παρόντος γεγονότος έχει να κάνει με τρεις κυρίως διαστάσεις. Η πρώτη διάσταση αφορά την διατάραξη των σχέσεων Τουρκίας – Ρωσίας. Η δεύτερη αφορά την γεωστρατηγική θέση της Ελλάδος για την Ρωσία και τρίτον, την ορθόδοξη ταυτότητα της Ελλάδος, όπου οι Ρώσοι δίνουν ιδιαίτερη έμφαση. Πρόσφατα ο πρόεδρος της Ρωσίας επισκεπτόμενος την Ελλάδα, αφιέρωσε αρκετό χρόνο για να επισκεφτεί και το Άγιον όρος. Γεγονός που προσδίδει πολιτικό μήνυμα. Οι αντιδράσεις της Δύσεως ήταν άμεσες καθώς μία εν δυνάμει σύνδεση των δύο χώρων με άξονα την ορθοδοξία, έρχεται σε αντίθεση με την ευρύτερη γεωπολιτική τους, σχετικά με τον περιορισμό της Ρωσίας από την Μεσόγειο και γενικότερα τον Νότο. Επομένως, ίσως είναι αυτός ο λόγος που εμποδίζεται και δημιουργούνται εμπόδια στην ενεργειακή αναβάθμιση της χώρας από την Ρωσία.

Εν κατακλείδι, η ενεργειακή δυναμική του Ελληνικού χώρου και ιδιαιτέρως του θαλάσσιου, αποτελεί γεωπολιτική ευκαιρία, ώστε να εξυγιανθεί η ήδη επιβαρυνμένη (σχεδόν νεκρή) εθνική οικονομία. Για να γίνει αυτό θα πρέπει να ληφθούν υπόψιν οι υφιστάμενες καταστάσεις που λαμβάνουν χώρα στην ευρύτερη περιοχή. Ταυτόχρονα θα πρέπει να δοθεί έμφαση σε ολοκληρωμένες διακρατικές συμφωνίες και συμφιλιώσεις. Τέλος, θα πρέπει να εξεταστεί με σχετική ακρίβεια ποιοι παίκτες ενεργούν και πως μπορούν να προσεγγιστούν ώστε να μην διαταραχθεί καμία σχέση με αυτούς. Μια αναβάθμιση στον τομέα της ενέργειας για την Ελλάδα θα οδηγήσει αυτόματα στην βελτίωση και ενίσχυση των ενεργειακών δομών ολόκληρης της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επομένως, είναι ένα γεγονός με πολλαπλά οφέλη αλλά και κινδύνους. Ο σφαιρικός και ολοκληρωμένος διάλογος απ' όλες τις πλευρές αποτελεί αναμφισβήτητο χαρτί που μπορεί να επιλύσει διαφορές και να χτίσει γέφυρες συνεργασίας προς όφελος όλων.

6. Χαρακτηριστικά του Ελληνικού Θαλάσσιου Χώρου : Εντοπισμός βασικών «Θυλάκων» ενδιαφέροντος

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο θα πραγματοποιηθεί προσπάθεια αποτύπωσης και ερμηνείας όλων εκείνων των χαρακτηριστικών που συνθέτουν τον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο, ώστε στη συνέχεια προκύψουν θύλακες ενδιαφέροντος με άξονα την ενέργεια. Το γεγονός αυτό θα λάβει χώρα μέσω γεωγραφικών, διοικητικών – χωρικών και κοινωνικό – οικονομικών θεωρήσεων. Το χαρτογραφικό υπόβαθρο που θα παρουσιαστεί είναι αυτεξούσιο, αφορά τα χαρακτηριστικά του Ελληνικού Θαλάσσιου χώρου που δύναται να επηρεάσουν σε ορισμένο βαθμό τις ενεργειακές σχεδιαστικές κατευθύνσεις. Η δημιουργία του συγκεκριμένου χαρτογραφικού υλικού αποτελεί επιστημονικό απόθεμα, μέσα από το οποίο περιγράφονται οπτικά ορισμένα χαρακτηριστικά των Ελληνικών θαλασσών, ώστε στη συνέχεια μέσω του εργαλείου της γεωγραφικής σύνθεσης, που παρέχουν τα γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών να προκύψουν περιοχές ενδιαφέροντος με άξονα την ενέργεια. Ταυτόχρονα, συμβάλουν στο διάλογο που επικρατεί σήμερα για ένα τόσο καίριο ζήτημα και έχουν ενεργό συμμετοχή στα ανοικτά ερωτήματα, πάνω στο θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό. Επομένως, δίνεται το έναυσμα για μια μελλοντική ερευνητική προσπάθεια με εμβάθυνση και περαιτέρω ερευνητική επεξεργασία πάνω στη περιφερειακή και διαπεριφερειακή χωρική κλίμακα, με έμφαση τον τομέα της ενέργειας.

6.1 Δομή και χαρακτηριστικά Ελληνικού Θαλάσσιου χώρου

Η Ελλάδα γεωγραφικά βρίσκεται στο ΝΑ τμήμα της Ευρωπαϊκής Ηπείρου. Ανήκει στο μεταίχμιο μεταξύ της Ασιατικής, Αφρικανικής και Ευρωπαϊκής Ηπείρου. Στο Βόρειο τμήμα της συνορεύει με την Π.Γ.Δ.Μ και την Βουλγαρία. Στο ΒΔ τμήμα της με την Αλβανία και στο Ανατολικό με την Τουρκία. Νότια βρίσκονται χώρες της Βόρειας Αφρικής και Δυτικά η Ιταλία. Βρέχεται Ανατολικά από το Αιγαίο Πέλαγος, Δυτικά από το Ιόνιο Πέλαγος και Νότια από το Κρητικό και Λιβυκό Πέλαγος. Η έκταση της χώρας ανέρχεται στα 131.957 τ.χλμ και αποτελείται από το Ηπειρωτικό τμήμα, την Πελοπόννησο και τα νησιά. Στο Ηπειρωτικό τμήμα εντάσσονται οι περιοχές από το ΒΑ άκρο όπου βρίσκεται η Θράκη έως και την Στερεά Ελλάδα. Η Πελοπόννησος υφίσταται από το τμήμα που ενώνει την Στερεά Ελλάδα με αυτή. Το τμήμα αυτό είναι ο Ισθμός της Κορίνθου. Επιπλέον, η χώρα αποτελεί νησιωτικό και παράκτιο κράτος της Ευρώπης αλλά και της Μεσογείου. Περιλαμβάνει περισσότερα από 3.000 νησιά και νησίδες. Ταυτόχρονα, η ακτογραμμή της Ελλάδος, αντιστοιχεί περίπου στο 1/3 της ακτογραμμής του Μεσογειακού χώρου, και στο 1/3 της Ευρώπης των 27 κρατών μελών. Εγκυκλοπαιδικά, το σύνολο της ακτογραμμής της ανέρχεται περίπου στα 14.800km και η πληθυσμιακή πυκνότητα της στους 81.97 κατ. /km². Σύμφωνα με την απογραφή του 2011 από την Ελληνική Στατιστική Αρχή. Εδαφολογικά, λαμβάνει χώρα σημαντικού βαθμού ποικιλίας γεωλογικών σχηματισμών και πετρωμάτων. Ο ορεινός χαρακτήρας που διέπει τη χώρα έχει ως αποτέλεσμα το έντονο ανάγλυφο του εδάφους, τη παρουσία περίπου 42 κορυφών ύψους άνω των 2.000 μέτρων, το μεγάλο μήκος των ακτογραμμών και τη δημιουργία σημαντικού αριθμού χερσονήσων και νησιών. Έτσι έχει δημιουργηθεί ένα σύνολο φυσικών τοπίων που φιλοξενεί μεγάλο αριθμό ενδημικής και σπάνιας πανίδας και χλωρίδας.

Κλιματολογικά, η Ελλάδα έχει μεσογειακού τύπου κλίμα με ήπιο χειμώνα και ξηρό καλοκαίρι. Οι βροχοπτώσεις συμβαίνουν κυρίως φθινόπωρο και άνοιξη. Είναι φανερό ότι μπορεί να υπάρξει κλιματολογική ποικιλία όσον αφορά το κλίμα. Πιο ειδικά, στην Ελληνική επικράτεια παρατηρείται ότι από τη μία πλευρά λαμβάνει χώρα το ημίξηρο και ημιορημικό κλίμα της ΝΑ Κρήτης και από την άλλη πλευρά το υγρόψυχρο – ηπειρωτικό κλίμα της Ροδόπης. Αυτού του είδους κλιματικής διαφοροποίησης αποτελεί ένα σημαντικό και απαραβίαστο παράγοντα σχετικά με την εικόνα των οικοσυστημάτων που έχουν διαμορφωθεί. Υπάρχει σημαντική ποικιλία στο τομέα της βιοποικιλότητας με ταυτόχρονη διαφοροποιούμενη εικόνα φυσικών τοπίων. Στο σημείο αυτό κρίνεται αναγκαίο κακό να τονιστεί ότι οι κλιματικές μεταβολές που δημιουργήθηκαν κατά το πέρασμα των αιώνων σε ολόκληρο τον πλανήτη και κυρίως την περίοδο των παγετώνων και μετά από αυτή, έχουν συνδράμει στην ανάπτυξη της βιοποικιλότητας.

Παράκτιες λιμνοθάλασσες, φυσικές και τεχνικές λίμνες, έλη, ποτάμια οικοσυστήματα, δελταϊκά σχήματα, αλυκής, πλούσιες δασικές εκτάσεις κ.ο.κ είναι μερικά από τα στοιχεία είτε συνδυαζόμενα είτε όχι συμβάλλουν στην φυσική φυσιογνωμία του Ελλαδικού χώρου. Ο σύγχρονος τρόπος ζωής αν και περιβαλλοντικά ζημιόγόνος, έχει επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό τα χερσαία και υδροτοπικά οικοσυστήματα αλλά όχι καθολικά. Πιο ειδικά, παρατηρείται ότι διατηρούν σε σημαντική κλίμακα τη φυσικότητα και βιοποικιλότητα τους. Παρ' όλα αυτά σε μερικές περιοχές συμβαίνουν φαινόμενα μη βιώσιμης διαχείρισης τους εξαιτίας έλλειψης γνώσεων από ανάλογους φορείς, απουσία χωροταξικών σχεδίων και φυσικά λανθασμένων στρατηγικών. Επομένως, ο κίνδυνος φθοράς και ερημοποίησης αυτών ανέρχεται στην επιφάνεια και χρήζει άμεσης διαχείρισης. Για τον λόγο αυτό τόσο σε Διεθνές, Ευρωπαϊκό όσο και Εθνικό έχουν συσταθεί μια πλειάδα ειδικών οδηγιών μέσω των οποίων, είναι δυνατή τόσο η προστασία οικοτόπων (habitats) Κοινοτικού ενδιαφέροντος όσο και ορισμένων ειδών πανίδας και χλωρίδας.

Στα πλαίσια του κατεπείγοντος, πραγματοποιήθηκε προσπάθεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την απογραφή και αποτύπωση και ανάλυση της βιοποικιλότητας. Έτσι, έχει ξεκινήσει από τον Ιούνιο του έτους 1994 στην Ελλάδα, η εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, με την περάτωση του έργου με τίτλο : Καταγραφή, Αναγνώριση, Εκτίμηση και Χαρτογράφηση των Τύπων Οικοτόπων και των Ειδών Χλωρίδας και Πανίδας της Ελλάδας (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ). Η δημιουργία του δικτύου στα Ελληνικά 'Φύση 2000', αποτελεί παράγοντα προδιδόμενου υποχρεωτικού τύπου χαρακτήρα όπου θα συμβάλει στην αποτελεσματικότερη προστασία των απειλούμενων ειδών και των ενδιαιτημάτων τους, εξασφαλίζοντας στρατηγικές με σκοπό την βέλτιστη δημιουργία λύσεων για την αποκατάσταση και διατήρησή τους. Επομένως γίνεται κατανοητό ότι ο ΘΧΣ θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει ενέργειες για την προστασία της σπάνιας χλωρίδας και πανίδας του θαλάσσιου χώρου.

Από την άλλη πλευρά, σκόπιμο είναι να αναφερθεί η αιγιαλίτιδα ζώνη της Ελλάδος, διότι συμβάλει στον προσδιορισμό της φυσιογνωμίας της χώρας. Λαμβάνοντας υπόψιν το άρθρο Α.Ν. 230/1936 περί καθορισμού αιγιαλίτιδος ζώνης της Ελλάδας (ΦΕΚ Α' 450) και **139** του ΚΔΝΔ (Ν.Δ. 187/1973, ΦΕΚ Α' 261), η έκταση των Ελληνικών χωρικών υδάτων είναι 6 ναυτικά μίλια⁵². Σε ορισμένες περιπτώσεις υπάρχουν περιοχές με λιγότερο από 6 ναυτικά μίλια αιγιαλίτιδας ζώνης. Είναι γνωστό ότι χωρικά ύδατα δεν έχει μόνο η ηπειρωτική χώρα, αλλά και κάθε νησί και βραχονησίδα ξεχωριστά. Λαμβάνοντας υπόψιν το διεθνές δίκαιο η Ελλάδα έχει αναμφισβήτητο δικαίωμα να επεκτείνει τα χωρικά ύδατα της από 6 σε 12 ναυτικά μίλια. Το γεγονός αυτό, όταν πραγματοποιηθεί θα προσδώσει ξεχωριστά χαρακτηριστικά στον θαλάσσιο Ελληνικό χώρο. Για παράδειγμα, το κράτος, θα αποκτήσει μεγαλύτερα τμήματα στο Αιγαίο και Ιόνιο πέλαγος, υπό την δικαιοδοσία του, και θα μειωθεί η έκταση των διεθνών υδάτων. Επομένως, έχοντας περισσότερη κυριαρχία πάνω στον Θαλάσσιο χώρο, θα μπορεί το κράτος να αναπτύξει περισσότερες δραστηριότητες πέρα των υπαρχόντων, με σκοπό τον οικονομικό εξευγενισμό του.

Πίνακας Π5, Ποσοστιαίες τιμές, σχετικά με την έκταση της αιγιαλίτιδας ζώνης στο Αιγαίο πέλαγος

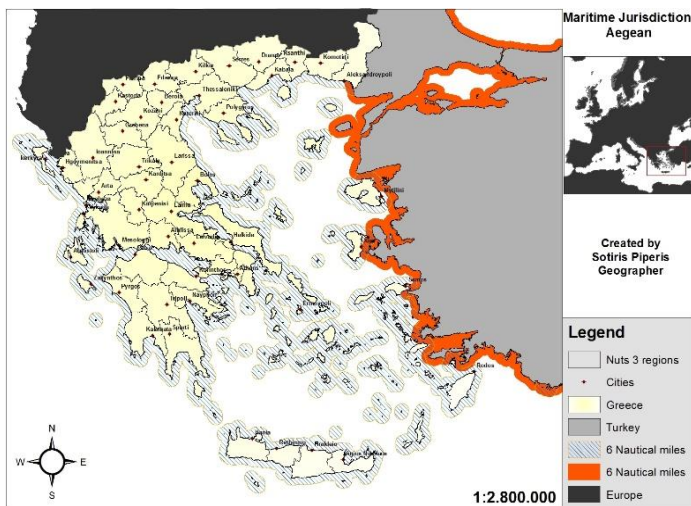
Έκταση σε ναυτικά μίλια	Χώρα	Ποσοστό Αιγαίου Πελάγους
6	ΕΛΛΑΣ	43,5%
	ΤΟΥΡΚΙΑ	7,5%
	ΔΙΕΘΝΗ ΥΔΑΤΑ	49%
12	ΕΛΛΑΣ	71,5%
	ΤΟΥΡΚΙΑ	8,8%
	ΔΙΕΘΝΗ ΥΔΑΤΑ	19,7%

Πηγή : <http://www.ellinikos-stratos.com>, Ιδία επεξεργασία

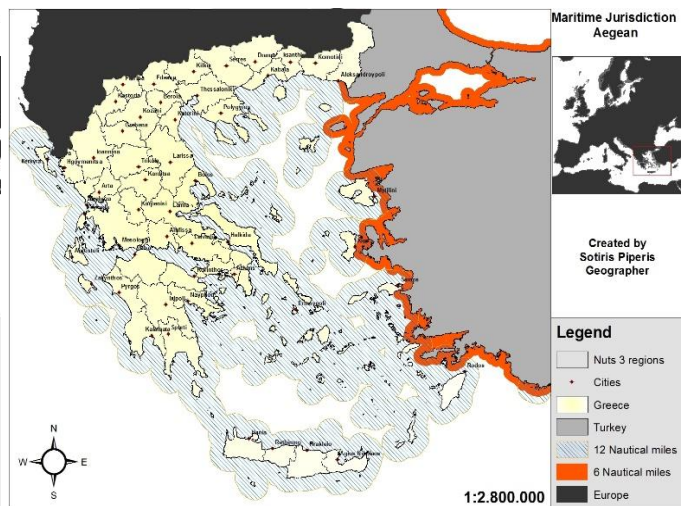
Σύμφωνα με τον πίνακα Π5, παρουσιάζεται το ποσοστό κατοχής ανά χώρα, των θαλάσσιων εκτάσεων του αιγαίου σύμφωνα με την αιγιαλίτιδα ζώνη σε 6 και 12 ναυτικά μίλια. Με την υπάρχουσα αιγιαλίτιδα ζώνη στα 6 ναυτικά μίλια η Ελλάδα έχει κυρίαρχα δικαιώματα στο ποσοστό που αγγίζει το

⁵² <http://www.e-haf.org/>

43,5% των εκτάσεων του Αιγαίου. Η Τουρκία στο 7,5%, ενώ το 49% του Αιγαίου ανήκει σε διεθνή ύδατα. Σε μελλοντική επέκταση στα 12 ναυτικά μίλια, η Ελλάδα θα κατέχει το 71,5% του Αιγαίου, ενώ η Τουρκία μόλις το 8,8%. Τέλος, τα διεθνή ύδατα θα αγγίζουν το 19,7% της συνολικής έκτασης του Αιγαίου.



Χάρτης X6, 6 ναυτικά μίλια, ίδια επεξεργασία



Χάρτης X7, 12 ναυτικά μίλια, ίδια επεξεργασία

Οι χάρτες δείχνουν πως σχηματίζεται η εικόνα στις Ελληνικές θάλασσες με τα 6 και τα 12 ναυτικά μίλια. Το κενό λευκό χρώμα μεταξύ τόσο των νησιών όσο και του ηπειρωτικού μέρους με το νησιωτικό, δείχνει τις περιοχές που εντάσσονται στα διεθνή ύδατα. Είναι φανερό ότι με την μελλοντική επέκταση στα 12 ναυτικά μίλια, που αποτελεί και βασική προϋπόθεση για την σύνταξη ΘΧΣ, οι περιοχές που θα ανήκουν στην πλήρη κυριαρχία του Ελληνικού κράτους θα είναι περισσότερες. Τα διεθνή ύδατα, εκτείνονται πέρα τις αιγιαλίτιδας ζώνης και αποτελούν θαλάσσια έκταση, στην οποία δεν υφίσταται καμία κυρίαρχη εξουσία, οποιασδήποτε πολιτείας – κράτους, σύμφωνα με το διεθνή δίκαιο της θάλασσας. Έτσι, πλαισιώνονται από την αρχή της ελευθερίας των θαλασσών και είναι ελεύθερα από όλους για δραστηριότητες όπως η ναυσιπλοΐα, η αλιεία, τα θαλάσσια αθλήματα κ.ο.κ.⁵³

6.2 Θύλακες ενδιαφέροντος : Οπτικές θεώρησης και η σημασία της ενέργειας

Στο κεφάλαιο αυτό θα πραγματοποιηθεί, προσπάθεια αποτύπωσης θυλάκων ενδιαφέροντος για τον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο με άξονα την ενέργεια. Τα κριτήρια με βάση τα οποία θα προσεγγιστεί ο χώρος, έχουν αναπτυχθεί με κύριο άξονα την συνθετική δομή που χαρακτηρίζει την επιστήμη της Γεωγραφίας. Πιο ειδικά, οι θύλακες ενδιαφέροντος θα προκύψουν μέσω γεωγραφικών, χωρικών, κοινωνικό – οικονομικών και διοικητικών κριτηρίων για τον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο. Δυστυχώς, εξαιτίας της μικρής έκτασης της παρούσας διπλωματικής μεταπτυχιακής εργασίας δεν δύναται να πραγματοποιηθεί λεπτομερής καταγραφή και αποτύπωση σημαντικών στοιχείων, τα οποία θα εξυπηρετούσαν σε μια πιο ολοκληρωμένη παρουσίαση σημαντικών θυλάκων ενδιαφέροντος με άξονα την ενέργεια στον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο. Το γεγονός, αυτό αποτελεί βάση για μία μελλοντική διδακτορική διατριβή πάνω στο θέμα αυτό. Καθώς αποτελεί θεμελιώδες ζήτημα, ώστε να αναπτυχθεί ένας ολοκληρωμένος και εμπεριστατωμένος Ελληνικός θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός. Εντούτοις, θα πραγματοποιηθεί μία μικρή προσπάθεια για τον εντοπισμό θυλάκων ενδιαφέροντος, έχοντας ως βασικό εργαλείο την επιστήμη της γεωγραφίας. Μέσω αυτής μπορούν να ληφθούν υπόψιν στοιχεία γεωγραφικά, χωρικά, κοινωνικά, οικονομικά, και διοικητικά, να ερμηνευτούν παράλληλα και όχι μονομερώς, με την διαδικασία που ονομάζεται συνθετική γεωγραφία (συνδυασμός και ερμηνεία πολλαπλών θεματικών στοιχείων, με σκοπό την εξαγωγή ενός σύνθετου συμπεράσματος), ώστε να αναδειχθούν όσο το δυνατό πιο σημαντικοί θύλακες ενδιαφέροντος με κατεύθυνση στην παρούσα εργασία τον ενεργειακό τομέα.

⁵³ <http://www.ellinikos-stratos.com>

Γεωγραφική & Περιβαλλοντική θεώρηση

ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ

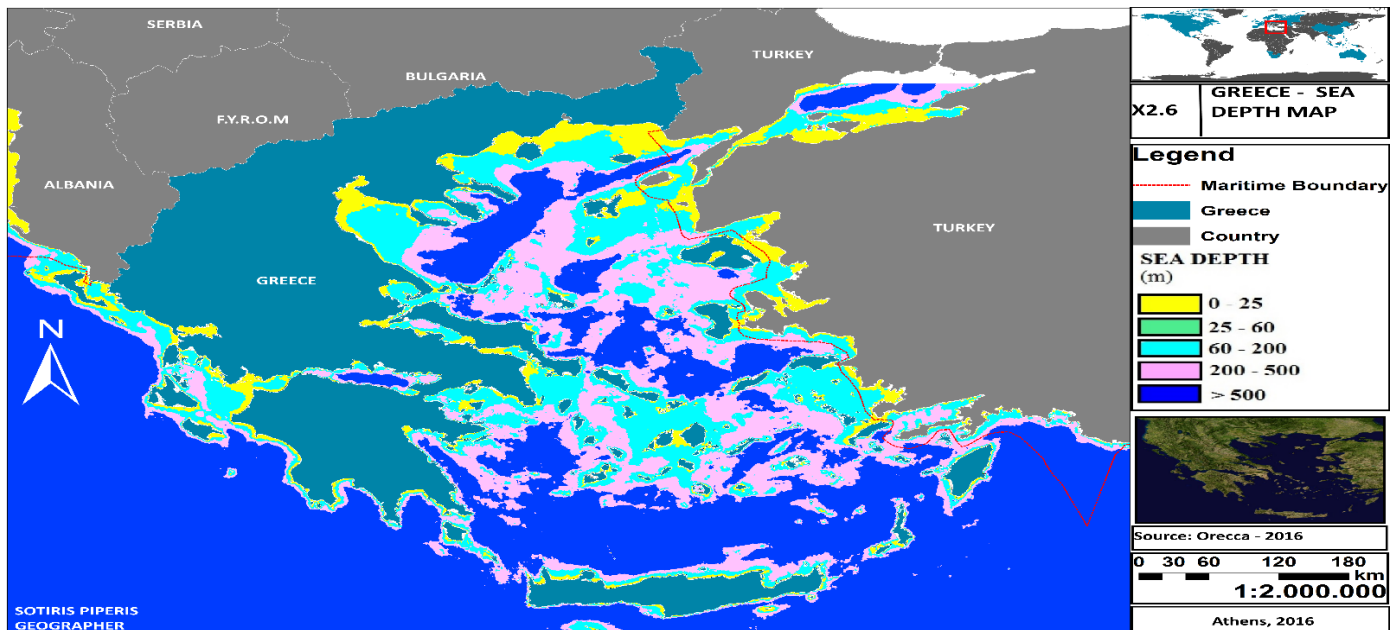


Χάρτης X8, Οπτικό παρουσίαση του Ελληνικού ανάγλυφου, ιδία επεξεργασία

Η γεωμορφολογία του χώρου αποτελεί σημαντικό γνωστικό παράγοντα για έναν επιτυχή ενεργειακό σχεδιασμό. Σύμφωνα με την διεθνή εμπειρία η γεωμορφολογική εικόνα του χώρου, καθορίζει και διαμορφώνει κατά το μέγιστο τις σχεδιαστικές πολιτικές που θα πρέπει να ακολουθηθούν. Για παράδειγμα διαφορετικές σχεδιαστικές κατευθύνσεις θα ακολουθηθούν για μία περιοχή που είναι πεδινή, ορεινή, θαλάσσια, ημιορεινή κ.ο.κ. Παρ'όλα αυτά, στις μέρες μας έχουν δημιουργηθεί ειδικές τεχνολογίες που δύναται να αναδιαμορφώσουν τον χώρο με σκοπό την ικανοποίηση των ανθρώπινων αναγκών. Επομένως, η μορφή του ανάγλυφου δύναται να επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό τις οικονομικές δραστηριότητες μίας περιοχής, την κατανομή του πληθυσμού της, την αρχιτεκτονική της, και τον τρόπο ζωής των κατοίκων της. Για τον λόγο αυτό η γνώση της μορφολογίας είναι σημαντική προκειμένου να λάβουν χώρα ορθές σχεδιαστικές πολιτικές.

Εγκυκλοπαιδικά, το ανάγλυφο της Ελλάδας, δημιουργήθηκε την περίοδο της αλπικής ορογένεσης και των μεταγενέστερων τεκτονικών κινήσεων. Όπως φαίνεται και στον χάρτη, χαρακτηρίζεται από εκτεταμένες οροσειρές στο ηπειρωτικό τμήμα της χώρας, τα πολυάριθμα νησιά και τέλος την μεγάλη σε μήκος ακτογραμμή της. Η ορογένεση στον Ελληνικό χώρο, έλαβε χώρα από την ανατολική Ελλάδα και κινήθηκε προς τα δυτικά, όπου έφτασε ως την Πίνδο και τα νησιά του Ιονίου. Οι περισσότεροι γεωλογικοί σχηματισμοί, έχουν κατεύθυνση από τα βόρειο δυτικά προς τα νότιο ανατολικά. Σε γενικές γραμμές η χώρα χαρακτηρίζεται ως ορεινή. Το κεντρικό τμήμα της το διασχίζει η οροσειρά της Πίνδου. Βουνά απλώνονται προς την Μακεδονία και την Θράκη επίσης. Στην Πελοπόννησο υψώνεται ο Ταύγετος και το Μαίναλο και στην Κρήτη, ο Ψηλορείτης και τα Λευκά Όρη. Ανάμεσα στα βουνά διαγράφονται πεδινές εκτάσεις μικρής κλίμακας, όπου η μεγαλύτερη σε έκταση βρίσκεται στην Θεσσαλία. Το πιο σημαντικό σημείο της χώρας είναι το μεγάλο μήκος της ακτογραμμής της, που συνδέεται με την γεωλογική της ιστορία. Σύμφωνα με τον χάρτη το μέγιστο υψόμετρο της Ελλάδος δεν ξεπερνά τα 3000 μέτρα από την επιφάνεια της θάλασσας.

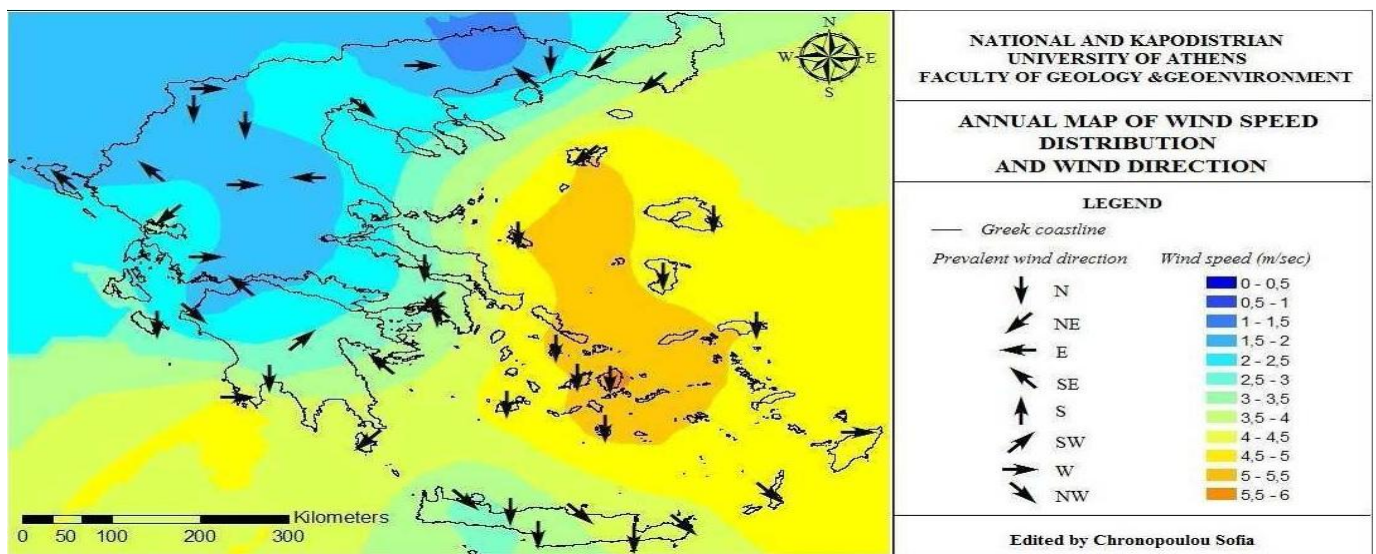
ΒΥΘΟΜΕΤΡΙΑ



Χάρτης X9, Βυθομετρική απεικόνιση, <http://www.orecca.eu>, ίδια επεξεργασία

Ο Χάρτης, δημιουργήθηκε με πρωτογενή δεδομένα που αντλήθηκαν από ειδική ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής ένωσης⁵⁴, που παρέχει πληροφοριακό υλικό το οποίο εξυπηρετεί στην δημιουργία σχεδίων, παραγωγής ενέργειας από την θάλασσα. Πιο συγκεκριμένα, με κίτρινο χρώμα απεικονίζονται οι περιοχές όπου το βάθος τους κυμαίνεται από 0 έως 25 μέτρα, με πράσινο από 25 έως 60 μέτρα, με γαλάζιο από 60 έως 200 μέτρα, με ροζ από 200 έως 500 μέτρα και με μπλε από 500 μέτρα και άνω. Το μεγαλύτερο τμήμα των Ελληνικών θαλασσών έχει βάθος πάνω από 500 μέτρα. Στην περιφέρεια Βορείου και Νοτίου Αιγαίου, υπάρχουν περιοχές που δεν ξεπερνούν τα 500 μέτρα σε βάθος. Κυρίως περιμετρικά των νησιών αναπτύσσονται αυτές οι περιοχές. Το μέγεθος του βυθού της θάλασσας αποτελεί βασικό γνωστικό εργαλείο στον ενεργειακό τομέα. Ζωντανό παράδειγμα αποτελεί τα γεγονότα ότι για τα θαλάσσια αιολικά πάρκα, η τεχνολογία που έχει αναπτυχθεί επιτρέπει την επιτυχή εγκατάστασή τους μέχρι τα 60 μέτρα θαλάσσιου βάθους.

ΑΝΕΜΟΛΟΓΙΑ

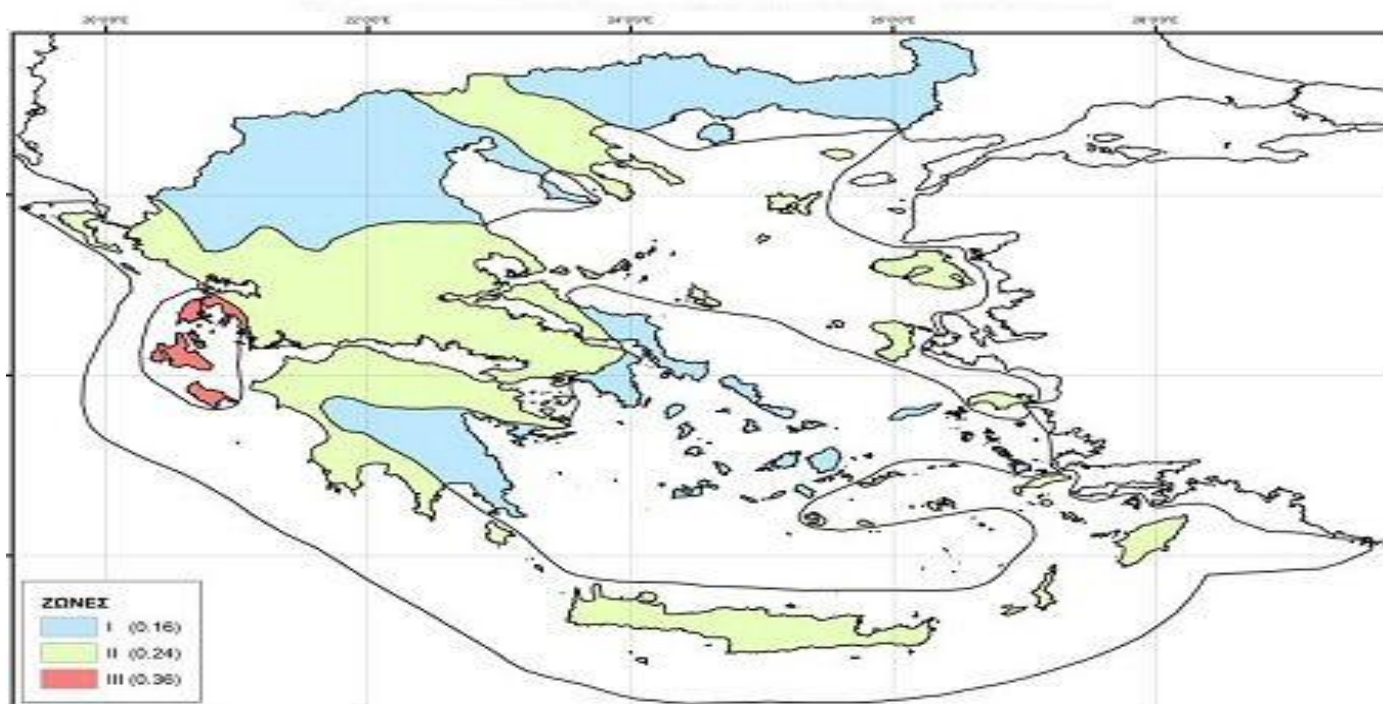


Χάρτης 10, Ετήσια ένταση και κατεύθυνση ανέμου, Χρονοπούλου Σοφία, ΕΚΠΑ – 2010

⁵⁴ <http://www.orecca.eu>, 8/6/2016

Ο χάρτης, παρουσιάζει με γραφικό τρόπο την ετήσια χωρική κατανομή των ταχυτήτων και διευθύνσεων των ανέμων στο Ελληνικό χώρο. Δημιουργήθηκε από την επιστήμονα Χρονοπούλου Σοφία, από το Εθνικό και Καποδιστριακό πανεπιστήμιο Αθηνών, του τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος. Πιο ειδικά, οι μεγαλύτερες ταχύτητες ανέμου χωρικά προσδιορίζονται στον θαλάσσιο χώρο απ' ότι στον ηπειρωτικό. Οι μέγιστες τιμές επικρατούν στο Βόρειο και Νότιο Αιγαίο ενώ οι χαμηλότερες σε βόρειες περιοχές του χερσαίου τμήματος. Σημαντικό είναι να τονιστεί ότι στο χερσαίο τμήμα, οι ορεινοί όγκοι περιορίζουν σε σημαντικό βαθμό την ένταση του ανέμου. Σύμφωνα με τον χάρτη, από τις ακτές με κατεύθυνση προς το θαλάσσιο τμήμα η ταχύτητα του ανέμου αρχίζει και ανεβαίνει επίπεδα. Τέλος, οι επικρατούντες άνεμοι είναι Βόρειοι, ΒΑ και ΒΔ κατά την διάρκεια του έτους, σύμφωνα με τον χάρτη. Η γνώση περί της έντασης και της κατεύθυνσης του ανέμου είναι απαραίτητη για τον σχεδιασμό των θαλάσσιων αιολικών πάρκων.

ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ

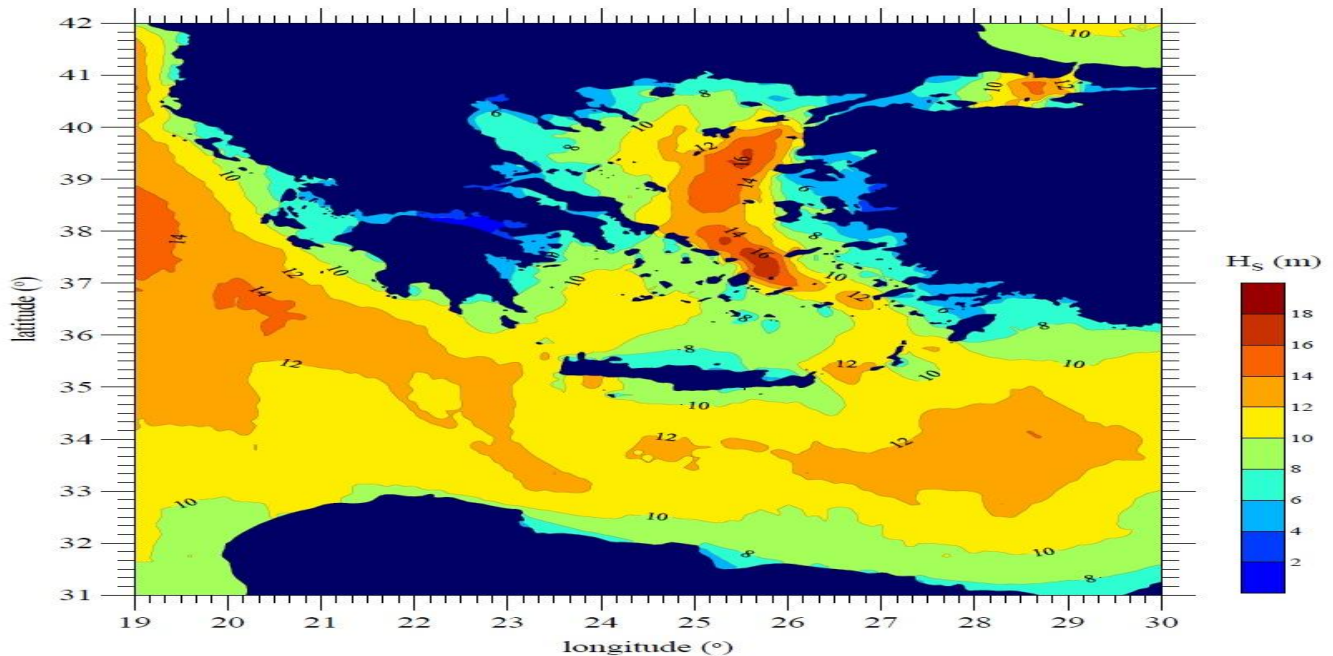


Εικόνα E32, Ζώνες σεισμικής επικινδυνότητας στην Ελλάδα, <http://www.oasp.gr>, 8/7/2016

Η σεισμικότητα που διέπει την Ελλάδα είναι η υψηλότερη στην Ευρώπη. Σε παγκόσμια κλίμακα η χώρα κατέχει την 6 θέση σχετικά με την σεισμική δραστηριότητα. Με συνέπεια να κατατάσσεται στην κατηγορία των χωρών με μεγάλου βαθμού σεισμικών φαινομένων. Στον Ελλαδικό χώρο οι περιοχές που συμβαίνουν κυρίως σεισμοί έχουν άμεση σχέση με τις τεκτονικές δομές. Όπως η ζώνη όπου λαμβάνει χώρα υποβύθιση της Αφρικάνικης πλάκας κάτω από την Ευρασιατική και το ρήγμα της Βόρειας Ανατολίας. Ταυτόχρονα δεν παύει να υπάρχει και ο ηφαιστειακός κίνδυνος με την ενεργοποίηση κάποιου ηφαιστείου. Το γεγονός αυτό οφείλεται επειδή υπάρχει το ενεργό ηφαιστειακό τόξο του Νότιου Αιγαίου. Η εικόνα προσανατολισμού, δείχνει με γραφικό τρόπο τις τρεις ζώνες σεισμικής επικινδυνότητας, με βάση τις οποίες έχει χωριστεί ο Ελληνικός χώρος. Η ζώνη ένα με κωδικό χρώμα το γαλάζιο απεικονίζει τις περιοχές με την μικρότερη σεισμική δραστηριότητα, όπου οι τιμές των εδαφικών επιταχύνσεων σχεδιασμού ανέρχεται στα 0,16g (ποσοστό επιτάχυνσης της βαρύτητας g). Οι περιοχές που ανήκουν σε αυτή την ζώνη είναι κυρίως το κεντρικό Αιγαίο, η ανατολική Ελλάδα κ.ο.κ. Η ζώνη δύο, με κωδικό χρώμα πράσινο απεικονίζει τις περιοχές με την μεσαία σεισμική δραστηριότητα, όπου οι τιμές των εδαφικών επιταχύνσεων σχεδιασμού ανέρχεται στα 0,24g (ποσοστό επιτάχυνσης της βαρύτητας g). Σε αυτές τις περιοχές ανήκει η Κρήτη, η Βόρεια και Δυτική Πελοπόννησος, η Κεντρική Ελλάδα, η Κεντρική Μακεδονία, τα Δωδεκάνησα

κ.ο.κ. Τέλος, η ζώνη τρία με κωδικό χρώμα το κόκκινο απεικονίζει τις περιοχές με την μεγαλύτερη σεισμική δραστηριότητα, όπου οι τιμές των εδαφικών επιταχύνσεων σχεδιασμού ανέρχεται στα 0,36g (ποσοστό επιτάχυνσης της βαρύτητας g). Σε αυτές τις περιοχές ανήκουν αποκλειστικά τα νησιά του Ιονίου πελάγους⁵⁵. Η γνώση περί σεισμικής επικινδυνότητας αποτελεί κορυφαίο παράγοντα για τον οποιοδήποτε σχεδιασμό είτε σε επίπεδο πολεοδομίας είτε σε επίπεδο χωροταξίας, προκειμένου να αποφευχθούν ζημιογόνες ζημιές τόσο υλικού όσο και έμψυχου δυναμικού.

ΚΥΜΑΤΙΣΜΟΣ



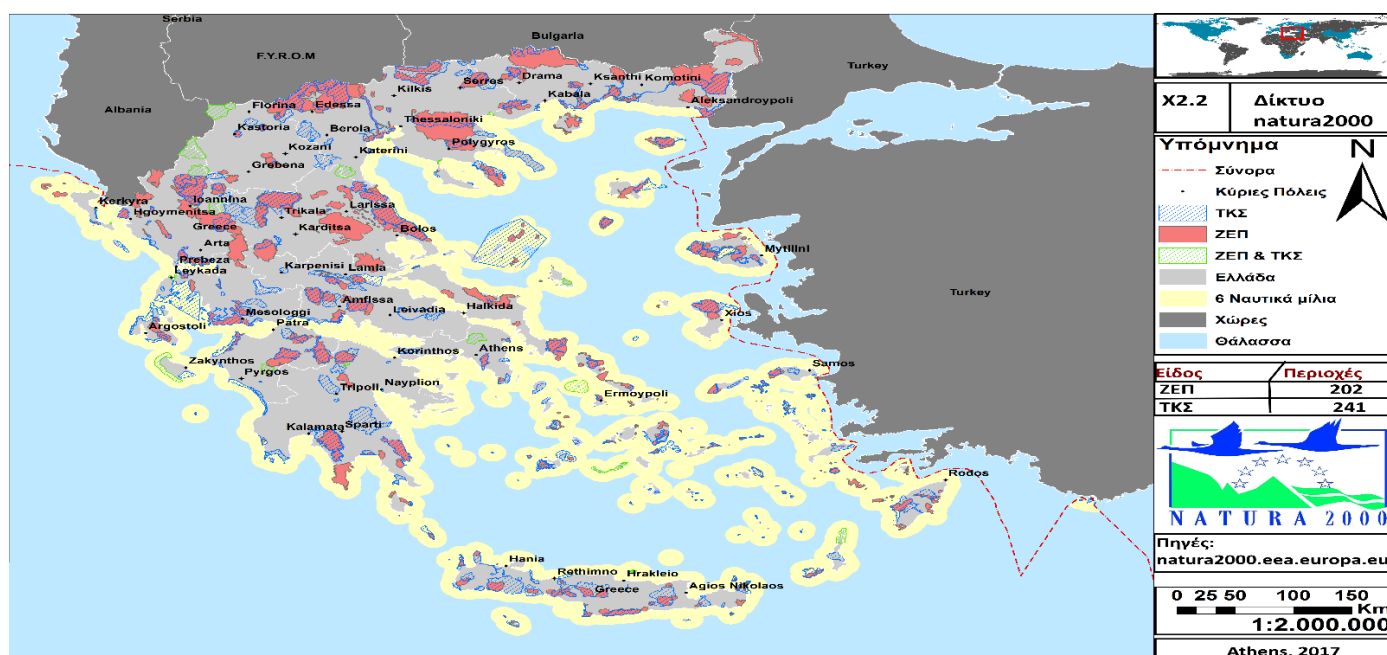
Χάρτης X11 50ετή πρόβλεψη ύψους κυμάτων, ΕΛΚΕΘΕ⁵⁶

Ο χάρτης , παρουσιάζει με γραφικό τρόπο μία προσπάθεια έρευνας του ΕΛΚΕΘΕ για την πρόβλεψη του ύψους των κυμάτων για τα επόμενα 50 χρόνια. Λαμβάνοντας υπόψιν την παρούσα έρευνα, διαπιστώνει κανείς ότι το μεγαλύτερος ύψος κυμάτων δύναται να λάβει χώρα στις περιοχές του Βορείου και Κεντρικού Αιγαίου πελάγους. Επίσης, σημαντικά ύψη κυμάτων δύναται να εντοπιστούν στο Νότιο Αιγαίο, στην Νότια Κρήτη, στην Ανατολική Πελοπόννησο, στην Ανατολική Αττική κ.ο.κ. Το ύψος των ανέμων μετριέται σε μέτρα και εικονίζεται με διαφορετικά χρώματα όπως φαίνεται και στην κλίμακα. Η κλίμακα έχει τιμές από 1 μέτρο έως περίπου 18 μέτρα. Το ύψος των κυμάτων συσχετίζεται άμεσα με την ένταση των ανέμων. Σε γενικές γραμμές αυτά τα δύο στοιχεία είναι απαραίτητα προκειμένου να πραγματοποιηθούν ολοκληρωμένα χωροταξικά σχέδια με έμφαση την οριοθέτηση θαλάσσιων ζωνών για εγκατάσταση εξοπλισμού για παραγωγή ενέργειας (π.χ. συσκευών αξιοποίησης κυματικής ενέργειας, αιολικής κ.ο.κ.).

⁵⁵ <http://portal.tee.gr/>

⁵⁶ Άτλαντας ανέμου και κύματος, ΕΛΚΕΘΕ 2007

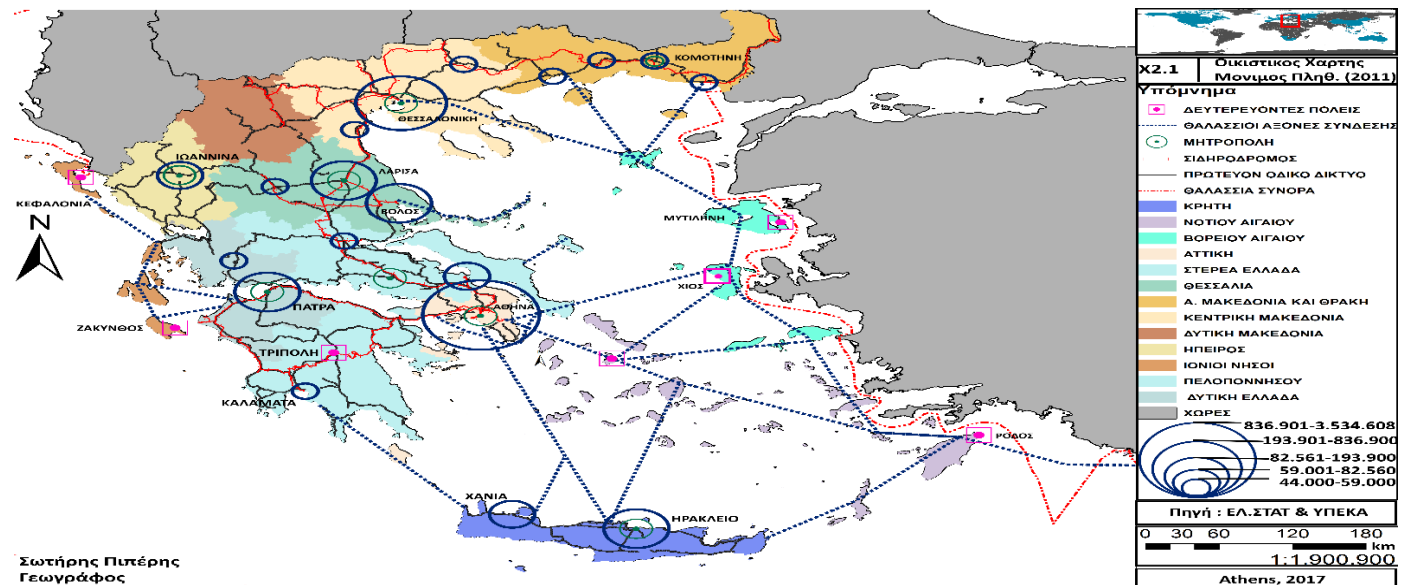
ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA 2000

Χάρτης Χ12, Προστατευόμενων περιοχών δικτύου Natura 2000, Ιδία επεξεργασία⁵⁷

Το δίκτυο Natura 2000, αποτελεί όπως έχει αναφερθεί και στην αρχή της παρούσας ερευνητικής προσπάθειας, μία προσπάθεια για την προστασία αξιόλογων τόσο χερσαίων όσο και θαλάσσιων περιοχών από τις δραστηριότητες του ανθρώπου. Σήμερα, εστιάζοντας στον θαλάσσιο χώρο, το δίκτυο Natura 2000 καλύπτει μόλις ένα ποσοστό περίπου του 6%, των εθνικών υδάτων. Γεγονός που αφήνει σοβαρό κενό όσον αφορά την περιβαλλοντική διάσταση των πραγμάτων. Αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι το Υπουργείο περιβάλλοντος, γνωρίζοντας αυτό το κενό, έχει θέσει τις βάσεις για την κάλυψη του. Επομένως, λαμβάνοντας υπόψιν οικολογικά και περιβαλλοντικά κριτήρια έχει προτείνει την ένταξη περίπου 19,3 εκατομμυρίων θαλάσσιων στρεμμάτων στο συγκεκριμένο δίκτυο. Για παράδειγμα, περιοχές του Κορινθιακού κόλπου, της Κρήτης, των Παξών, της Πύλου, της Άνδρου, του στενού τμήματος μεταξύ Καβάλας και Θάσου κ.ο.κ. Ο Χάρτης, δείχνει τις προστατευόμενες περιοχές με τα μέχρι σήμερα επίσημα στοιχεία. Παρατηρείται ότι οι περισσότερες περιοχές της χώρας με ΖΕΠ απαντώνται στο χάρτη, στο Κεντρικό και Βόρειο τμήμα της Ελλάδος. Από την άλλη οι περιοχές της χώρας με ΤΚΣ απαντώνται στο χάρτη, στο Κεντρικό και Νότιο τμήμα της Ελλάδος και τέλος, οι περιοχές που συνδυάζουν ΖΕΠ και ΤΚΣ απαντώνται στο Βόρειο και Δυτικό τμήμα της Ελλάδος, στο Ιόνιο πέλαγος, στο Αιγαίο και στην Αττική. Οι προστατευόμενες περιοχές Natura 2000, αποτελεί από τα κορυφαία στοιχεία που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν κατά την διάρκεια οποιουδήποτε χωροταξικού σχεδίου.

Διοικητική Θεώρηση

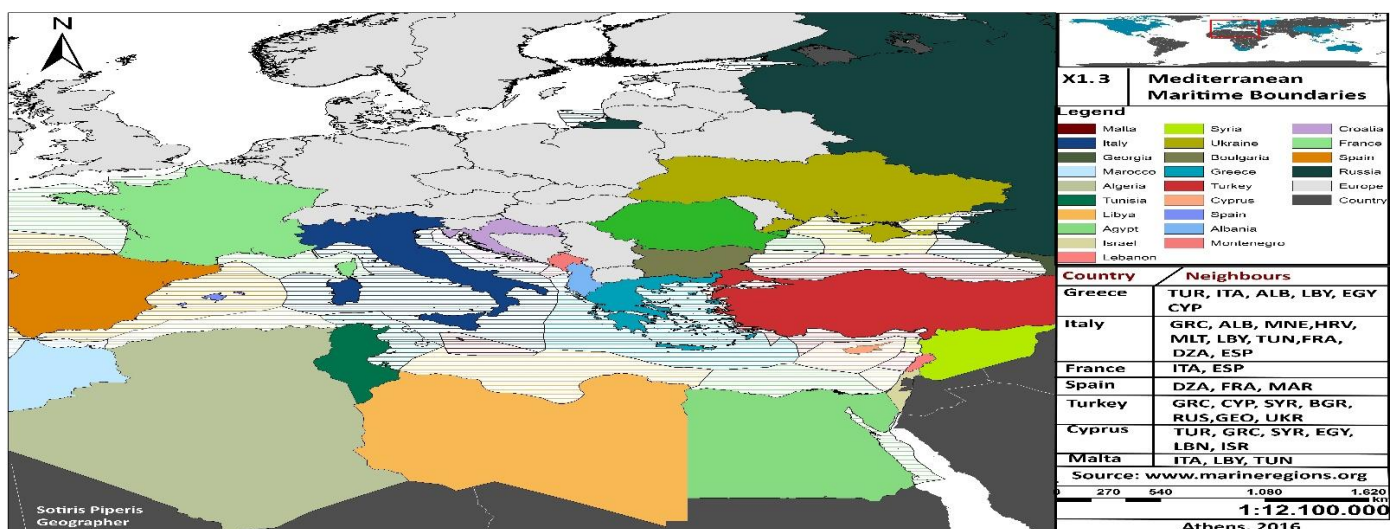
ΟΙΚΙΣΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ



Χάρτης X13, Γεωγραφική θέση μεγαλύτερων πληθυσμιακά οικισμών της Ελλάδος, ΕΛ.ΣΤΑΤ 2011, Ιδία επεξεργασία

Ο Χάρτης παρουσιάζει τις πρωτεύοντες και δευτερεύοντες πόλεις της Ελλάδας. Το κριτήριο με βάση το οποίο χωρίζονται σε αυτές τις δύο κατηγορίες αποτελεί ο αριθμός του πληθυσμού τους. Η μεγαλύτερη πόλη της Ελλάδος, είναι η Αθήνα και αποτελεί μητρόπολη για το νομό Αττικής. Ακολουθούν η πόλη της Θεσσαλονίκης, της Πάτρας, του Ηρακλείου της Λάρισας, του Βόλου κ.ο.κ. Σε γενικές γραμμές, η πληθυσμιακή διάρθρωση διαδραματίζει σημαντικό ρόλο σχετικά με τον ενεργειακό θαλάσσιο σχεδιασμό. Για παράδειγμα διαφορετικές ενεργειακές ανάγκες έχει μια περιοχή με πληθυσμό 10.000 κατοίκων από μία περιοχή με 100.000 κατοίκους. Επιπλέον, τα οικιστικά χαρακτηριστικά δύναται να διαμορφώσουν τις πολιτικές χωροταξικού σχεδιασμού. Διαφορετικές επιλογές θα ακολουθηθούν σε μία περιοχή που έχει έντονη πληθυσμιακή πυκνότητα και συγκέντρωση πολλών διαδοχικών οικισμών σε μικρή απόσταση, από μία περιοχή με μικρή πληθυσμιακή πυκνότητα και αραιή συγκέντρωση οικισμών. Σε κάθε περίπτωση τα οικιστικά χαρακτηριστικά μιας χώρας θα πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη σε όλες τις φάσεις του σχεδιασμού για ποικίλους λόγους, που καθορίζονται από την εκάστοτε φύση του σχεδιασμού.

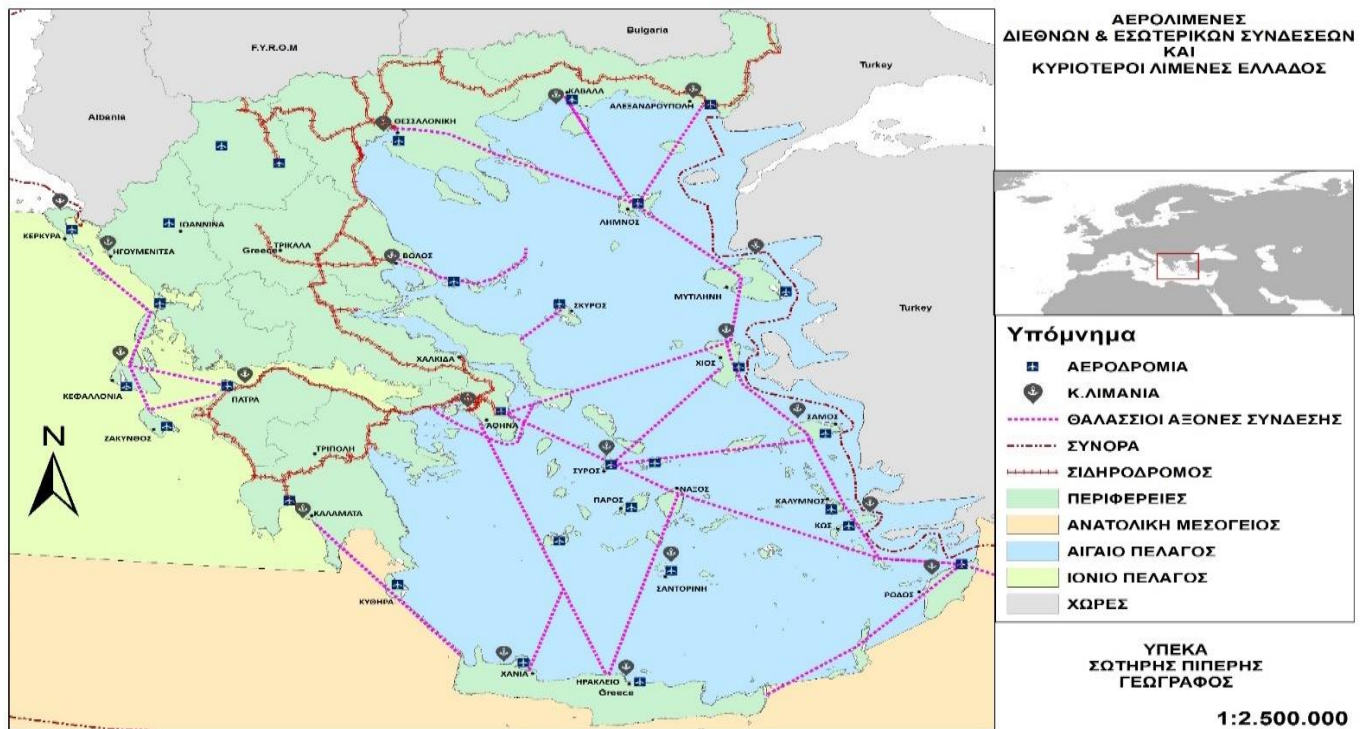
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΣΥΝΟΡΑ



Χάρτης X14, Θαλάσσια σύνορα, Ιδία επεξεργασία

Ο χάρτης, δείχνει τα θαλάσσια χωρικά σύνορα για τα κράτη που βρέχονται από την Μεσόγειο θάλασσα σύμφωνα με το δίκαιο της θάλασσας. Ο προσδιορισμός της Αιγιαλίτιδας ζώνης αποτελεί κορυφαίο παράγοντα χωρικού σχεδιασμού, που διευκολύνει την οποιαδήποτε οικονομική δραστηριότητα στο θαλάσσιο χώρο ενός κράτους. Στο συγκεκριμένο χάρτη με μπλε χρώμα παρουσιάζονται τα Ελληνικά θαλάσσια σύνορα στην ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου. Σε προηγούμενα κεφάλαια έχει αναλυθεί η αξία της αποκλειστικής οικονομικής ζώνης.

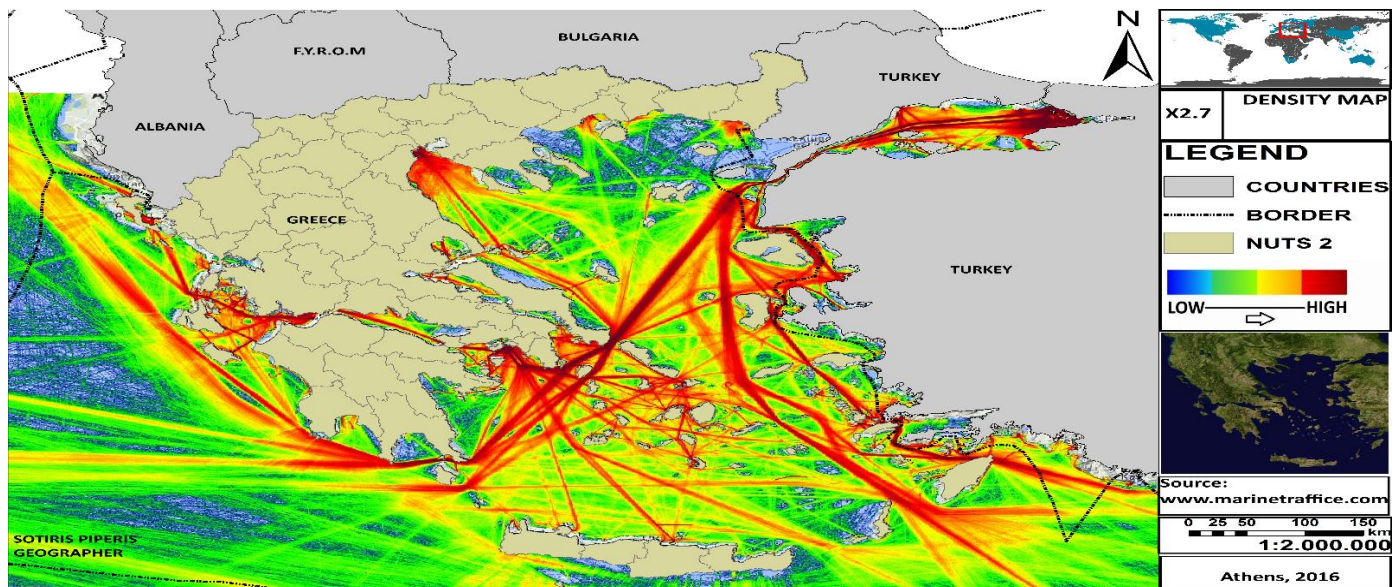
ΧΩΡΙΚΗ ΔΙΑΘΡΩΣΗ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΑΕΡΟΛΙΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΛΙΜΕΝΩΝ



Χάρτης X15, Κυριότεροι αερολιμένες και λιμένες, ΥΠΕΚΑ (2007), Ιδία επεξεργασία

Η χωρική διάρθρωση των κυριότερων αερολιμένων και λιμένων καθώς και οι θαλάσσιοι άξονες σύνδεσης, αποτελούν σημαντικό στοιχείο για την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού. Όσο αφορά τα κυριότερα λιμάνια αυτά απαντώνται στα νησιά της Μυτιλήνης, της Χίου, της Σάμου, της Κω, της Ρόδου, της Σαντορίνης, της Σύρου, του Ηρακλείου, των Χανίων, της Κέρκυρας και της Κεφαλονιάς. Συνήθως, εξυπηρετούν περιοχές με έντονη πληθυσμιακή φόρτιση. Η γνώση αυτών των Λιμένων, και αερολιμένων αποτελεί σημείο κλειδί για τον ΘΧΣ, για πολλούς λόγους. Δύο εκ των οποίων είναι η καταγραφή περιοχών που έχουν έντονη κοινωνικό οικονομική δραστηριότητα, και η διάθεση υλικοτεχνικών υποδομών για μελλοντική αντιμετώπιση διαφόρων προκλήσεων. Σαφώς, δεν θα πρέπει να παραλείπονται και οι υφιστάμενες θαλάσσιες συνδέσεις, καθώς η οποιαδήποτε εγκατάσταση υποθαλάσσιων αγωγών μεταφοράς ενέργειας, η υπεράκτιων αιολικών πάρκων κ.α., θα πρέπει να λαμβάνει χώρα σε περιοχές με μικρή πυκνότητα θαλάσσιων συνδέσεων ώστε να αποφεύγονται πιθανά ατυχήματα.

ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΟΙΩΝ

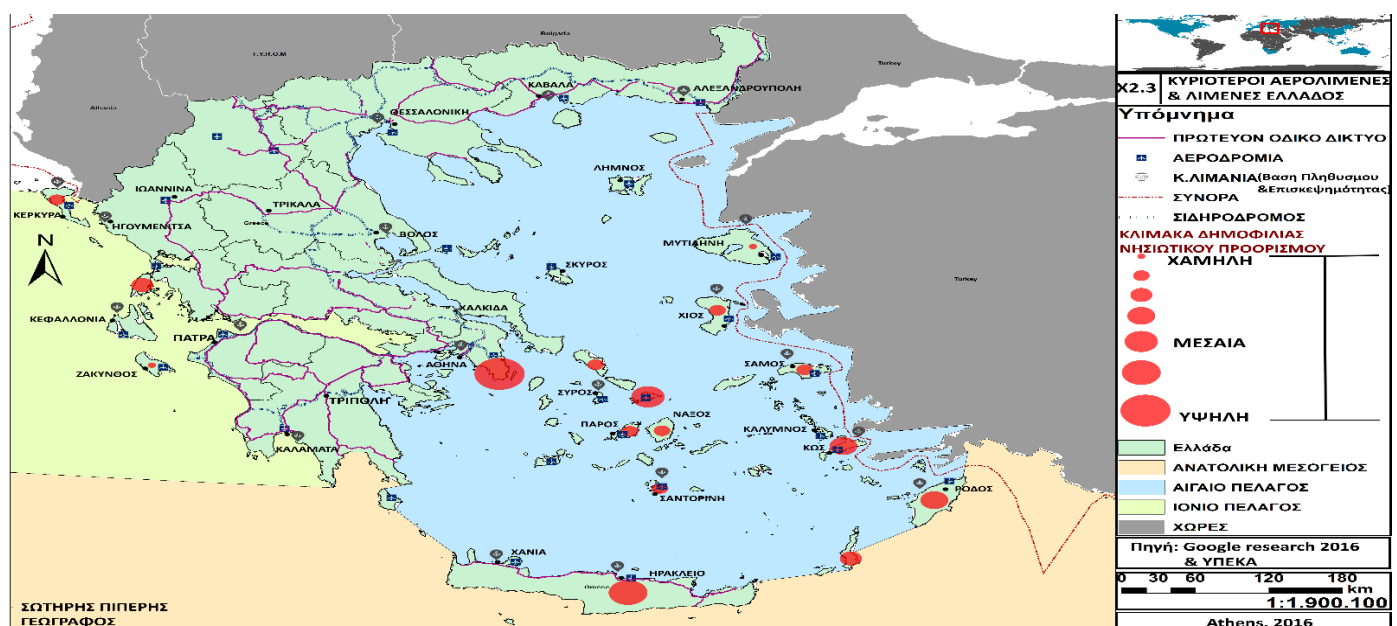


Χάρτης X16, Πυκνότητα δρομολογίων πλοίων για το έτος 2015, www.marinetraffic.com, ίδια επεξεργασία

Ο Χάρτης, παρουσιάζει με γραφικό τρόπο την πυκνότητα των δρομολογίων οποιουδήποτε πλοίου ή καραβιού στον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο. Το γεγονός αυτό επιτυγχάνεται με χρωματική διαβάθμιση. Πιο ειδικά η χαμηλότερη πυκνότητα απεικονίζεται με μπλέ χρώμα και η ψηλότερη με κόκκινο. Σαφώς και υπάρχουν ενδιάμεσες τιμές που απεικονίζονται με το χρώμα πράσινο και κίτρινο. Το μεν πρώτο είναι πιο κοντά στη χαμηλή και το μεν δεύτερο, πιο κοντά στην υψηλή πυκνότητα. Η πυκνότητα δρομολογίων των πλοίων και των καραβιών αποτελεί σημαντικό στοιχείο χωρικού περιεχομένου, που θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψιν σε μία διαδικασία υλοποίησης ολοκληρωμένου ΘΧΣ. Καθώς μέσω αυτού του στοιχείου μπορούν να λάβουν χώρα συμπεράσματα, όπως, ποιοι νησιωτικοί προορισμοί έχουν περισσότερη ζήτηση, ποιοι θαλάσσιοι οδοί αποτελούν σημαντικά εμπορικά θαλάσσια δίκτυα, ποιες είναι οι κυριότερες διεθνείς θαλάσσιες συνδέσεις κ.ο.κ.

Κοινωνικό – Οικονομική Θεώρηση

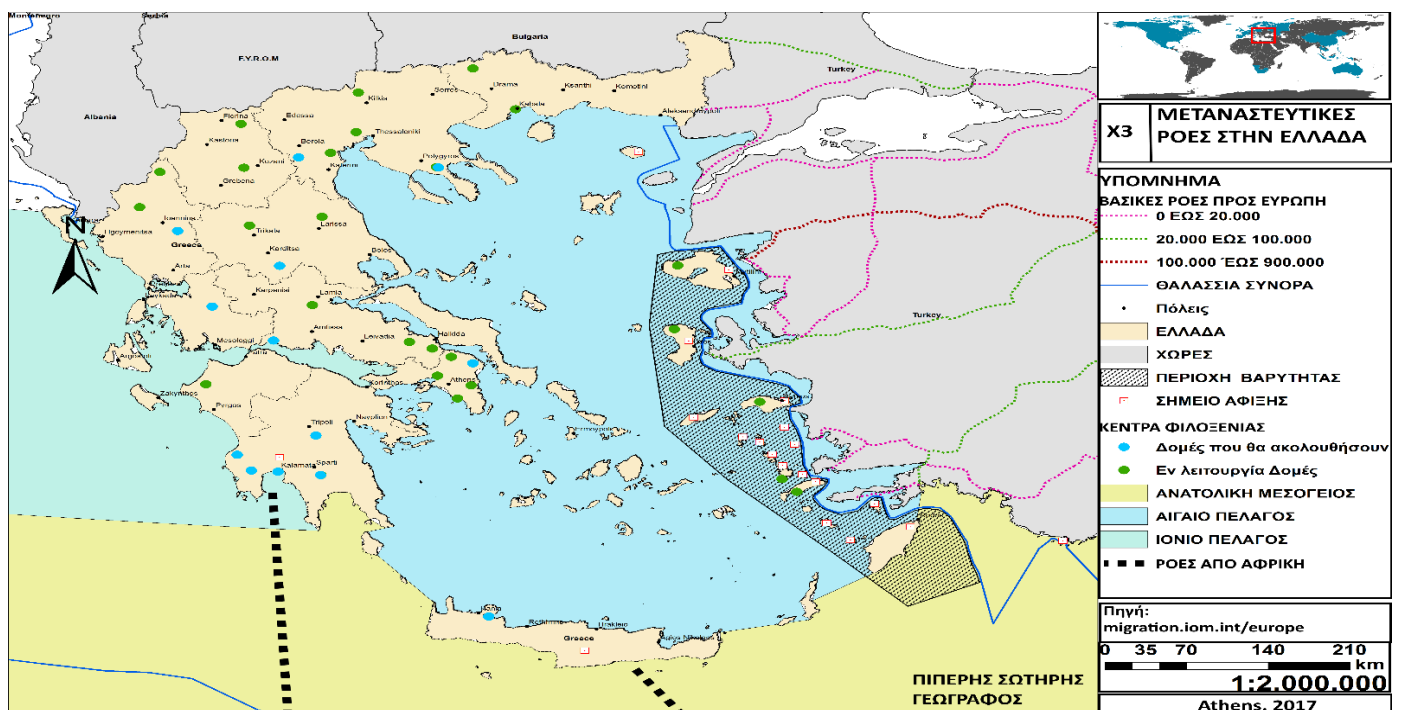
ΔΗΜΟΦΙΛΕΣΤΕΡΟΙ ΝΗΣΙΩΤΙΚΟΙ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΙ



Χάρτης X17, Δημοφιλέστεροι νησιωτικοί προορισμοί, Google Research (2016), Ιδία επεξεργασία

Ο Χάρτης , παρουσιάζει τους δημοφιλέστερους νησιωτικούς προορισμούς με κριτήριο την παγκόσμια αναζήτηση αυτών μέσω της μηχανής αναζήτησης google, και το κλείσιμο ξενοδοχειακών κλινών από τους τουρίστες για το έτος 2016. Με λίγα λόγια λαμβάνοντας υπόψιν τα δύο παραπάνω κριτήρια, διαμορφώνεται ο παρών χάρτης. Τα νησιά του Ν. Αττικής με την Κρήτη, την Μύκονο και την Ρόδο έχουν την μεγαλύτερη επισκεψιμότητα. Φυσικά ακολουθούν και άλλα νησιά όπως η Άνδρος, η Νάξος, η Κέρκυρα κ.ο.κ. Η γνώση των νησιών που παρουσιάζουν μεγάλα ποσοστά επισκεψιμότητας κατά την διάρκεια του έτους αποτελεί ένα σημαντικό στοιχείο που θα πρέπει να λαμβάνει υπόψιν ο ΘΧΣ. Καθώς, διαμορφώνει σημαντικούς κοινωνικό- οικονομικούς πόλους έλξης στο θαλάσσιο χώρο με διάφορες συνέπειες. Σαφώς δημιουργούνται προκλήσεις που θα πρέπει άμεσα να αντιμετωπιστούν. Για παράδειγμα ευνοείται η ανάπτυξη συγκεκριμένων νήσων και υπονομεύεται η ανάπτυξη άλλων λιγότερων γνωστών νησιωτικών προορισμών. Ο λόγος είναι πολύ και δεν δύναται να αναπτυχθούν στην παρούσα φάση αυτής της διπλωματικής εργασίας. Εντούτοις, η γνώση των δημοφιλέστερων νησιωτικών προορισμών είναι απαραίτητη για να διαμορφωθούν όλες εκείνες οι επιλογές για έναν επιτυχή θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό.

ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΤΙΚΕΣ ΡΟΕΣ



Χάρτης X18, Μεταναστευτικές ροές, www.migration.iom.int/europe, Ιδία επεξεργασία

Οι σημερινές κοινωνίες των ανθρώπων διαμορφώνονται στα πλαίσια ερεθισμάτων που λαμβάνουν είτε από εσωτερικούς είτε από εξωτερικούς παράγοντες. Η διαμόρφωση των κοινωνικό- γεωγραφικών δομών των σύγχρονων πολιτειών συντελείται αλληλοσχετιζόμενα, με τη σφαίρα επιρροής της παγκοσμιοποίησης. Η εντατικοποίηση των μεταναστευτικών ρευμάτων που λαμβάνει χώρα τα τελευταία χρόνια στην Ευρωπαϊκή Ήπειρο συνάγεται με ποικίλους λόγους. Ένας εκ των οποίων είναι η παγκοσμιοποίηση, άλλος οι πολεμικές δραστηριότητες κ.ο.κ. Χάρης τέτοιων φαινομένων οι μεταναστευτικές κινήσεις έχουν λάβει εγκριτικές διαστάσεις. Επομένως, θα ήταν αδιανόητο να μην ληφθεί υπόψιν το μεταναστευτικό στοιχείο, στη προσπάθεια κοινωνικής θεώρησης, σχετικά με τη νέα τάξη πραγμάτων που δημιουργείται στην ευρύτερη περιοχή της Μεσογείου. Ιστορικά, η Ευρώπη ξεκίνησε να δέχεται μεγάλο αριθμό μεταναστευτικών κυμάτων, κυρίως μετά το τέλος του δεύτερου παγκοσμίου πολέμου. Με την ραγδαία κοινωνική και οικονομική ανασυγκρότηση της, την προώθηση ισότητας των δύο φύλων, την τεχνολογική πρόοδο κ.ο.κ. η Ευρώπη αναδεικνύεται σε σημαντικό κέντρο προσέλκυσης μεταναστών, που αναζητούν εργασία, οικονομική εξυγίανση και καλύτερο τρόπο ζωής. Επομένως, οι Ευρωπαϊκές πόλεις,

μετατρέπονται σε κέντρα προορισμού ανθρώπων από χώρες που πλήττονται κυρίως από οικονομικά, πολιτικά και κοινωνικά προβλήματα. Στο σημείο αυτό, αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι έχει αλλάξει ο χαρακτήρας της μετανάστευσης τα τελευταία 20 με 30 χρόνια. Πλέον, στη μεταναστευτική σκακιέρα εισέρχεται δυναμικά το γυναικείο φύλο και φυσικά άνθρωποι περιοχών όπου λαμβάνουν χώρα στρατιωτικές επιχειρήσεις. Ειδικεύοντας, η γυναικεία μετανάστευση συγκριτικά με το παρελθόν, και πιο ειδικά μέχρι τη δεκαετία του '80 έχει αλλάξει ριζικά μορφή. Πλέον, χωρίς να αμελούνται νέες γεωπολιτικές δομές που σχηματίζονται λαμβάνεται υπόψιν ότι οι μετακινήσεις των γυναικών μεταναστριών αποκτούν συνθετότατη εικόνα, που απαιτεί πολυεπίπεδη ανάλυση. Θεωρητικά, μέχρι το 1990 η μόνη διάσταση που λάμβανε η γυναικεία μετανάστευση ήταν κυρίως η οικογενειακή επανένωση. Γεγονός αντικρουόμενο συγκριτικά με τους λόγους μετακινήσεις των ανδρών. Παρ' όλα αυτά με το πέρασμα των χρόνων και την συνεισφορά ποικίλων παραγόντων, νέα δεδομένα έρχονται στην επιφάνεια και διαμορφώνουν τις μετακινήσεις των πληθυσμών σε παγκόσμια κλίμακα. Η αυτονομία, δυναμικά πλέον πλαισιώνει τις μετακινήσεις των γυναικών και αλλάζει την ρότα των πραγμάτων. Επομένως, γίνεται κατανοητό ότι οι περισσότερες γυναίκες που αναγκάζονται να μεταναστεύσουν χαρακτηρίζονται από ανεξαρτησία, δεσποτισμό στο τομέα του νοικοκυριού και λειτουργούν ως οικονομικά ενεργές οντότητες. Αναζητώντας, καλύτερη ποιότητα ζωής και οικονομική ανεξαρτησία. Συνεπώς, πλέον είναι λιγότερες οι γυναίκες που μεταναστεύουν επειδή είναι εξαρτώμενες οικονομικά από τους συζύγους τους⁵⁸. Επίσης, αξιοσημείωτο είναι να σημειωθεί ότι σε διεθνείς μελέτες για τη μετανάστευση στο παρελθόν, απουσιάζει αισθητά το γυναικείο στοιχείο. Κάνοντας το φαινόμενο αυτό ανδρική υπόθεση. Ελάχιστα παραδείγματα που συναντιούνται σε διάφορα κείμενα, επικεντρώνονται κυρίως στη γυναικεία μετακίνηση δίνοντας της οικογενειακή διάσταση⁵⁹. Έτσι, η ανδροκρατούμενη προσέγγιση αρχίζει να λαμβάνει τα πρώτα επικριτικά σχόλια και αμφισβητείται σθεναρά από διεθνής οργανισμούς το χρονολογικό έτος 1970 και μετά. Πλέον, οι μετανάστριες προσδιορίζονται ως αυτόνομες προσωπικότητες που είναι σε θέση να πάρουν σοβαρές αποφάσεις τόσο γι' αυτές όσο και για τις οικογένειες τους. Σημαντικός παράγοντας στην διαμόρφωση της εικόνας αυτής διαδραμάτισαν τα γυναικεία κινήματα, η ισότητα των δύο φύλων, η άνοδος του φεμινισμού και φυσικά οι σπουδές με αντικείμενο μελέτης το γυναικείο φύλο, σε παγκόσμια κλίμακα. Βέβαια, χώρες που ανήκουν στην δύση έδωσαν το έναυσμα για τις αλλαγές αυτές καταρρίπτοντας προκαταλήψεις του παρελθόντος. Με συνέπεια να ανοιχθούν νέοι ορίζοντες στην γυναικεία μαχητικότητα για αυτόνομη διεκδίκηση διάφορων πραγμάτων. Πάντως πολλές χώρες όπως η Μέση Ανατολή λόγω των μη δημοκρατικών πολιτευμάτων που διαθέτουν αλλά και της στενόμυαλης ιδεολογίας τους, δεν έχουν κάνει βήματα στο τομέα αυτό. Μένοντας ακόμη σε Μεσαιωνικές και σκοταδιστικές αντιλήψεις.

Επομένως, η μετανάστευση μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1970 στην πλειοψηφία των διεθνών ερευνών και αναφορών έδειχνε ότι ήταν μία ανδρική υπόθεση, καθώς επικεντρώνονταν κυρίως στο ανδρικό στοιχείο. Το γεγονός αυτό στις περισσότερες των περιπτώσεων οφειλόταν στην πεποίθηση ότι η οικονομική διάσταση που δινόταν στην μετανάστευση, αφορούσε κυρίως τους άνδρες ενώ η συμμετοχή των γυναικών φαινόταν περιορισμένη. Από το 1980 μέχρι το 1990 αφού λήφθηκαν αποφάσεις επαναπροσέγγισης των προαναφερθέντων, λαμβάνοντας υπόψιν τις απαιτήσεις των γυναικείων κινήματων, άρχισε να αλλάζει η πορεία πλεύσης των πραγμάτων. Πλέον, η κυρίαρχη άποψη ότι το υποκείμενο που μετανάστευε κυρίως ήταν το ανδρικό, υποβοηθούμενο στη προσπάθεια αυτή από την σωματική του δύναμη, που μπορεί να αποφέρει μέγιστη παραγωγικότητα σε διάφορους τομείς παραγωγής έχοντας ταυτόχρονα, ικανότητες να στηρίζει οικογενειακά φορτία όσο απαιτητικά και είναι, αρχίζει και αλλάζει. Τα νέα στοιχεία που έρχονται στην επιφάνεια δείχνουν ότι και το γυναικείο φύλο είναι σε θέση να κάνει ότι και το ανδρικό έχοντας εξίσου δύναμη, όνειρα, θέληση και πάθος για κοινωνικές και οικονομικές κατακτήσεις.

⁵⁸ Ramirez C. Dominguez M.G., Morais J.m., 2005

⁵⁹ Cavounidis J., 2003

Έχοντας ως εναρκτήρια χρονιά νέων φεμινιστικών θεωριών το 1990 και μετά, παρατηρείται μια σειρά νέων προσεγγίσεων στο τομέα της έρευνας αναφορικά με την μετανάστευση. Το γυναικείο κομμάτι πλέον, λαμβάνεται σοβαρά υπόψιν καθώς έρχονται στην επιφάνεια αριθμητικά στοιχεία, από διεθνείς οργανισμούς που δεν χρήζουν αμφισβήτησης. Το φύλο ως μεταβλητή δεν έχει μόνο διαστάσεις βιολογικές, αλλά μπορεί να γίνει κατανοητό ως διαδικασία σχεσιακή, επιτελεστική, σε άμεση συνάρτηση με τις συνθήκες που διαμορφώνεται και, παράλληλα, σαν δομή που αποκρυσταλλώνει ένα σύνολο κοινωνικών σχέσεων που έχουν θεσμοθετημένη συγκρότηση⁶⁰. Συνέπεια όλων των παραπάνω είναι να μελετάται η μετανάστευση υπό το πρίσμα έμφυλων οπτικών γωνιών. Είναι κατανοητό ότι οι μεταναστευτικές επιλογές διαμορφώνονται και μεταβάλλονται με άξονα το φύλο. Ένα ζωντανό παράδειγμα είναι στον εργασιακό τομέα. Έχει παρατηρηθεί ότι οι γυναίκες μετανάστριες επιλέγουν να εγκατασταθούν σε χώρους (κυρίως στις πόλεις) όπου μπορούν να δουλέψουν ως οικιακή βοηθοί, προσωπικό καθαριότητας, καμαριέρες, φροντίδα ηλικιωμένων κ.ο.κ. Από την άλλη πλευρά οι άντρες επιλέγουν να εγκατασταθούν σε περιοχές (ύπαιθρος και πόλεις) που μπορούν να βρουν εργασία σε πιο χειρωνακτικές δουλειές όπως στη γεωργία, κτηνοτροφία, στις οικοδομικές δραστηριότητες κ.ο.κ.

Συμπερασματικά, η μεταναστευτική εμπειρία σε σχέση με το φύλο αποτελεί κοινό τόπο στην αλληλοτομία του, λαμβάνοντας υπόψιν μία σειρά παραγόντων αλληλένδετων ή μη μεταξύ τους, όπως η κοινωνική τάξη, η εθνότητα, η σεξουαλικότητα κ.ο.κ. Επομένως, η σύνδεση όλων των παραπάνω λειτουργούν ως άξονες που είναι σε θέση να συγκροτήσουν ατομικές και συλλογικές ταυτότητες. Διαμορφώνοντας έτσι εμπειρίες που μπορούν να διαπεράσουν όλες τις κλίμακες μέσα από τις οποίες συγκροτείται ο χώρος και τα επίπεδα της καθημερινής ζωής, καθώς αποτελούν καθοριστικής φύσεως παράγοντα μετακίνησης, επιλογή κατοικίας και διαμόρφωση μεταναστευτικών σχεδίων εντός οικογένειας η ατομικά⁹.

Εν κατακλείδι, διαπιστώνεται ότι η μετανάστευση δεν αποτελεί μονοπώλιο του ανδρικού πληθυσμού. Η ανάδυση και η μελέτη του φύλου δύναται να συνεισφέρει στο έπακρο δυνατό βαθμό, όσον αφορά το τομέα το μεταναστευτικού φαινομένου. Η γυναικεία παρουσία δεν καταγράφεται με την έννοια της οικογενειακής επανένωσης, αλλά εξισώνεται με αυτή της ανδρικής. Ακόμη έχει παρατηρηθεί ότι, οι συμπεριφορές και οι προσδοκίες που αντιμετωπίζουν ξεχωριστά τα δύο φύλα διαφέρουν μεταξύ τους, στα διάφορα μέρη που πηγαίνουν και εγκαθίστανται είτε για μικρό ή μεγάλο χρονικό διάστημα. Για τον λόγο αυτό, οι σύγχρονοι μελετητές πρέπει να λαμβάνουν σοβαρά υπόψιν τους τα νέα δεδομένα και τις έμφυλες διαστάσεις της μετανάστευσης, ώστε να μην στερούνται αντικειμενικότητας.

Ο συγκεκριμένος χάρτης δημιουργήθηκε σύμφωνα με επίσημα δεδομένα από την ιστοσελίδα 'www.migration.iom.int/europe', σχετικά με την μεταναστευτική κίνηση στην Ευρώπη. Στα δημογραφικά στοιχεία αυτού περιλαμβάνονται και τα δύο φύλα όλων των ηλικιών. Η μεταναστευτική κίνηση στην Μεσόγειο θάλασσα είναι φαινόμενο με βαθιές ιστορικές, πολιτικές και κοινωνικό οικονομικές ρίζες. Εν συντομία, η πληθυσμιακή μείωση που λαμβάνει χώρα σε κράτη της νότιας Ευρώπης, οι οικονομικές ανισότητες μεταξύ βόρειων και νότιων Ευρωπαϊκών κρατών, ο αυστηρότερος έλεγχος των νόμιμων μεταναστών, η παροχή ασύλου των κρατών της Ε.Ε, η έλλειψη πολιτικής, κοινωνικής και οικονομικής σταθερότητας χωρών της βορείου Αφρικής, οι πολεμικές συγκρούσεις στην Μέση Ανατολή, οι γεωπολιτικές γραμμές χωρών που συνορεύουν με την Ευρώπη όπως η Τουρκία, είναι μερικά από τα φαινόμενα που επηρεάζουν την πυκνότητα των μεταναστευτικών ροών⁶¹. Εστιάζοντας στις μεταναστευτικές ροές που λαμβάνουν χώρα στην Ελληνική επικράτεια, εύλογα διαπιστώνεται σύμφωνα με τον χάρτη, ότι η κύρια είσοδος των μεταναστών γίνεται από την Τουρκία είτε μέσω ξηράς είτε μέσω θαλάσσης. Ακολουθούν μεταναστευτικά κύματα από την Αίγυπτο με προορισμό την Κρήτη και από την Λιβύη με προορισμό την

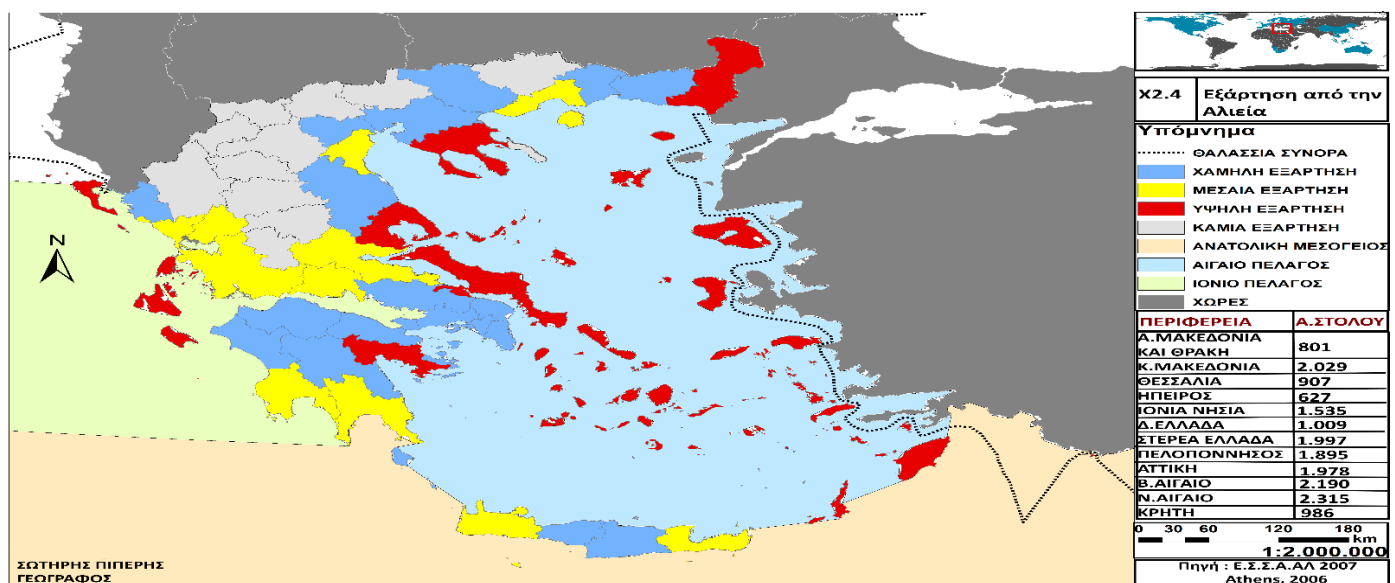
⁶⁰ Βαΐου, 2008

⁶¹ http://www.ekem.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=147:i-paranomi-metanasteysi-dia-thalassis-stin-eyropi-i-mesogeios-se-anthropistiki-krisi&catid=15:2008-05-12-11-28-15&Itemid=68

νότια Πελοπόννησο. Τα νησιά που γεωγραφικά βρίσκονται κοντά στα Τούρκικα θαλάσσια σύνορα, όπως η Μυτιλήνη, η Χίος, η Λήμνος, η Ρόδος, η Κως, κ.ο.κ. αποτελούν σημεία άφιξης των μεταναστών. Η συγκεκριμένη ζώνη, που εντός αυτής περιλαμβάνονται όλα εκείνα τα νησιά που δέχονται καθημερινά μεταναστευτικά κύματα, καθώς αποτελούν σημεία άφιξης, αποτελεί την περιοχή βαρύτητας στον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο, στο τομέα της μετανάστευσης. Στον χάρτη έχουν χαραχθεί τα όρια της περιοχής βαρύτητας με την βοήθεια ενός γραμμικού ράστερ. Τα όρια δεν είναι τυχαία επιλεγμένα, αλλά σχεδιάστηκαν με βάση τον θαλάσσιο χώρο όπου συγκεντρώνονται τα μεγαλύτερα μεταναστευτικά κύματα.⁶² Με μωβ χρώμα απεικονίζονται οι ροές με πληθυσμό από 0 έως 20.000 ανθρώπους, με πράσινο οι ροές από 20.000 έως 100.000 ανθρώπους, και τέλος με καφέ χρώμα οι ροές από 100.000 έως 900.000 ανθρώπους ετησίως.

Τα τελευταία δέκα χρόνια η Ελλάδα έχει γίνει επίκεντρο έντονης εισροής μεταναστευτικών ρευμάτων. Με τις πλέον πρόσφατες καταγραφές το Αιγαίο κυριολεκτικά έχει γίνει μια αποθήκη ψυχών. Έτσι προάγεται το ζήτημα διερεύνησης των μέσων που απαιτούνται ώστε να γίνει ομαλότερη η κοινωνική και οικονομική ένταξη αυτών τόσο στην χώρα όσο και αργότερα σε υπόλοιπα κράτη της Ε.Ε. Ο ΘΧΣ, θα πρέπει να λαμβάνει σοβαρά υπόψιν όλα τα παραπάνω με στόχο την αντιμετώπιση κοινωνικών και χωρικών ζητημάτων που δύναται να προκύψουν από τους μετανάστες, όπως και να έχει η κάθε προσπάθεια σχεδιασμού της θάλασσας θα πρέπει να περιλαμβάνει στα προσχέδια της, κοινωνικούς και γεωπολιτικούς δείκτες. Δυστυχώς, εξαιτίας της μικρής διάστασης στο περιεχόμενο της παρούσας διπλωματικής δεν δύναται να πραγματοποιηθεί περεταίρω ανάλυση της σχέσης ΘΧΣ με μεταναστευτικές ροές, αλλά αποτελεί τροφή για συζήτηση σε μελλοντική διδακτορική διατριβή.

ΑΛΙΕΙΑ



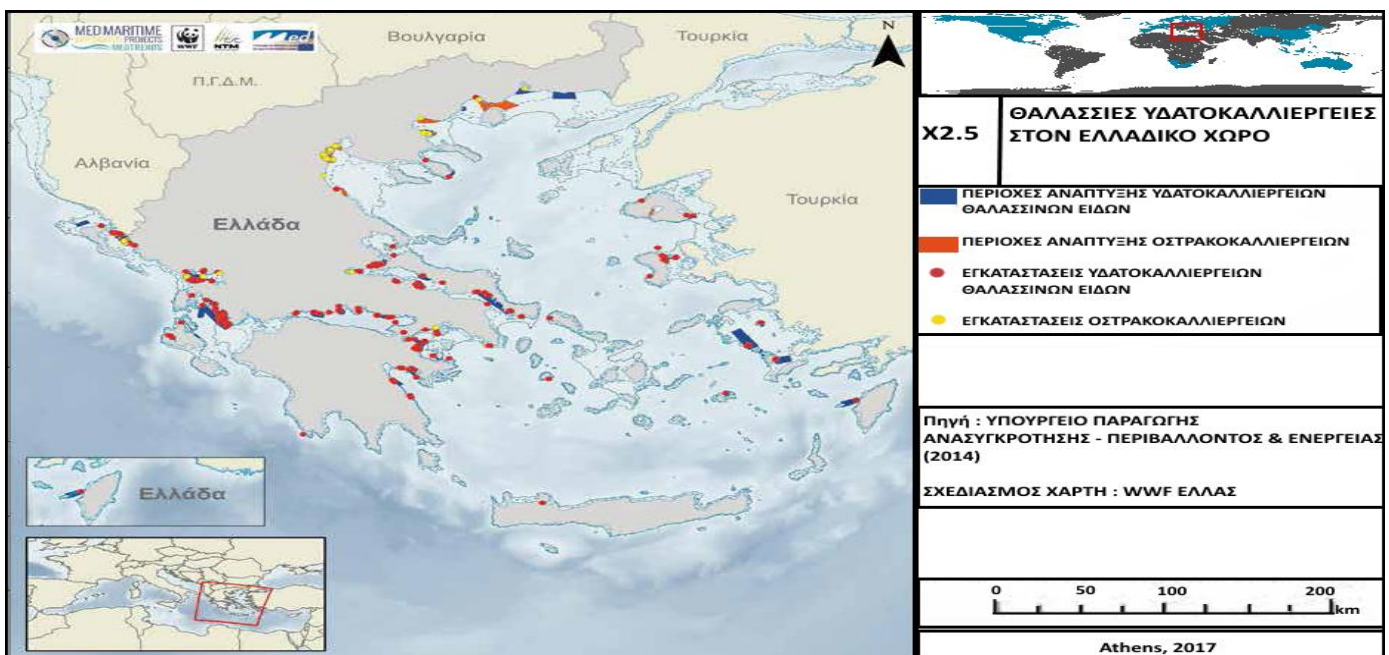
Χάρτης X19, Γεωγραφική κατανομή βάση της εξάρτησης από την Αλιεία, Ε.Σ.Σ.Α.ΑΛ(2007), ίδια επεξεργασία

Ο Χάρτης δείχνει τις περιοχές στον Ελλαδικό χώρο που η οικονομία τους εξαρτάται και από τον κλάδο της Αλιείας. Σε γενικές γραμμές με κόκκινο χρώμα παρουσιάζονται οι περιοχές που έχουν υψηλή εξάρτηση από την Αλιεία. Σε αυτές ανήκουν σχεδόν τα περισσότερα νησιά του Αιγαίου και Ιονίου Πελάγους. Με κίτρινο παρουσιάζονται οι περιοχές με μεσαία εξάρτηση, όπως η Νότια Πελοπόννησος, με μπλε παρουσιάζονται οι περιοχές με χαμηλή εξάρτηση όπως η Αρκαδία, η Αττική κ.ο.κ. Τέλος, με γκρι χρώμα παρουσιάζονται οι περιοχές που δεν έχουν καμία εξάρτηση από την αλιεία, και αυτές είναι τα τμήματα του Ελληνικού χώρου όπου δεν βρίσκονται κοντά στην θάλασσα.

⁶² www.migration.iom.int/europe

Υδατοκαλλιέργειες

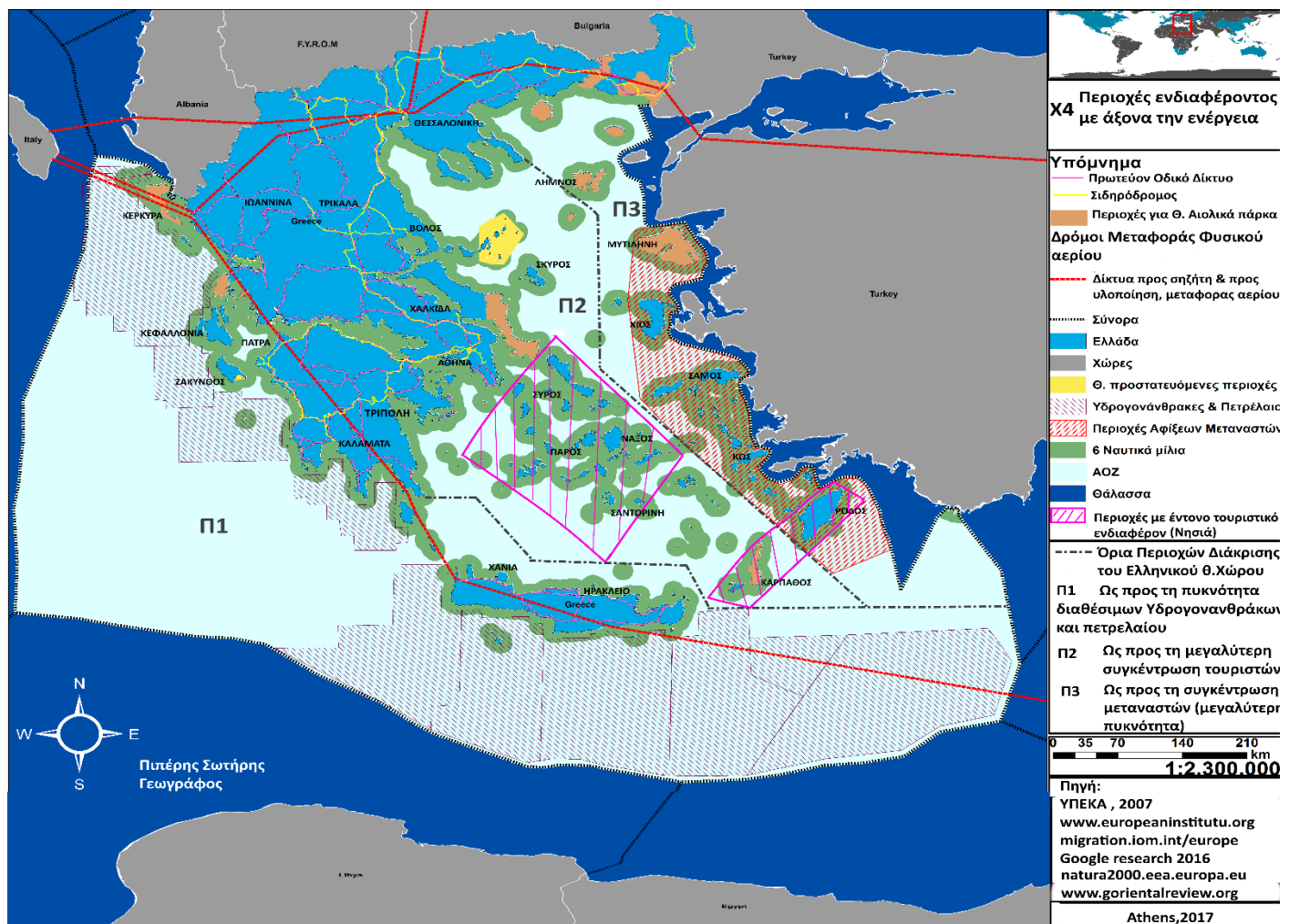
Ο Χάρτης των υδατοκαλλιεργειών στον Ελληνικό Θαλάσσιο χώρο έχει συσταθεί στα πλαίσια του Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α. Στον συγκεκριμένο χάρτη πραγματοποιείται με γραφικό τρόπο η κατηγοριοποίηση των περιοχών ανάπτυξης υδατοκαλλιεργειών. Αυτές οι περιοχές διακρίνονται σε τέσσερες κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία αφορά τις περιοχές που έχουν ιδιαίτερη ανάπτυξη στο τομέα αυτό. Στην δεύτερη κατηγορία αφορά περιοχές με περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης τα επόμενα χρόνια. Στην τρίτη κατηγορία αφορά τις περιοχές που είναι δυσπρόσιτες αλλά, έχουν σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης θαλάσσιων υδατοκαλλιεργειών. Τέλος, στη τέταρτη κατηγορία φορά περιοχές με ιδιαίτερη ευαισθησία ως προς το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον. Ειδικότερα, με κόκκινο χρώμα, συμβολίζονται οι υφιστάμενες εγκαταστάσεις υδατοκαλλιεργειών και θαλάσσιων ειδών που λαμβάνουν χώρα στο ελληνικό θαλάσσιο χώρο. Από την άλλη πλευρά με κίτρινο χρώμα συμβολίζονται οι εγκαταστάσεις των οστρακοκαλλιεργειών. Με μπλέ χρώμα αφορά τις περιοχές που αναπτύσσονται υδατοκαλλιέργειες και με πορτοκαλί χρώμα οστρακοκαλλιέργειες και πρόκειται να ολοκληρωθούν σύντομα, σύμφωνα με στοιχεία του Ε.Σ.Σ.Α.ΑΛ 2007.



Χάρτης X20, Υδατοκαλλιέργειες, Ε.Σ.Σ.Α.ΑΛ(2007), ιδία επεξεργασία

Οι παραπάνω ενδεικτικοί θύλακες, που αποτελούν τμήμα της γεωγραφικής, κοινωνικής, οικονομικής, χωρικής και διοικητικής θεώρησης των πραγμάτων, εξυπηρετούν στην ορθή και ολοκληρωμένη σύνταξη ενός ΘΧΣ. Φυσικά, δεν αποτελούν τους μοναδικούς θύλακες ενδιαφέροντος αλλά στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας δεν δύναται να πραγματοποιηθεί περεταίρω επέκταση του θέματος. Αντιθέτως, αποτελεί βάση για μία πιθανή μελλοντική διδακτορική διατριβή. Σε κάθε περίπτωση, ένας επιτυχημένος ΘΧΣ θα πρέπει να προκύπτει μέσω σύνθετων και πολυδιάστατων θεωρήσεων, καθώς ο θαλάσσιος χώρος χαρακτηρίζεται για την πολύ – λειτουργικότητά του. Μέσω των θεωρήσεων αυτών, προκύπτουν θύλακες ενδιαφέροντος η οποίοι εξυπηρετούν στον ορθολογικότερο σχεδιασμό του χώρου. Κάθε δεδομένο που αναδύεται στην επιφάνεια, θα πρέπει να συνδέεται με τα προηγούμενα και να ερμηνεύεται υπό τη σκέπη συνδυαστικών πολιτικών. Για την έκδοση περιοχών κατάλληλων για την προώθηση της θαλάσσιας ενέργειας, θα πρέπει να ακολουθηθεί η παραπάνω σύνθετη διαδικασία. Να πραγματοποιηθεί ερμηνεία του χώρου από όλες τις διαστάσεις, ώστε να οριστούν τα κριτήρια που θα βοηθούν στην δημιουργία ενεργειακών εγκαταστάσεων π.χ. θαλάσσιων αιολικών πάρκων.

6.3 Προτεινόμενες περιοχές του Ελληνικού Θαλάσσιου χώρου, που χρήζουν ενδιαφέροντος με άξονα την Ενέργεια



Χάρτης X21 , Προτεινόμενες περιοχές ενδιαφέροντος, ίδια επεξεργασία

Ο Χάρτης 6.3.0, συντάθηκε έχοντας ως βασικό πυλώνα τα αυτεξούσια χαρτογραφικά υπόβαθρα X1, X2 και X3, καθώς και των υποσυνόλων τους. Η συνθετική τεχνική που ακολουθήθηκε λαμβάνει υπόψιν το σύνολο των θεωρητικών και τεχνικών διαστάσεων, που συνθέτουν την επιστήμη της Γεωγραφίας. Στα πλαίσια της συνθετικής ικανότητας της γεωγραφικής επιστήμης, σπουδαίο παράγοντα αποτελούν τα συστήματα γεωγραφικών πληροφοριών, τα οποία και χρησιμοποιήθηκαν κατά την διάρκεια εξέλιξης της παρούσας διπλωματικής προσπάθειας. Σε γενικές γραμμές, για την δημιουργία του παραπάνω θεματικού χάρτη, λήφθηκαν υπόψιν τα layers που συντέθηκαν για την ομαλότερη και σφαιρικότερη προσέγγιση και ερμηνεία του θαλάσσιου χώρου, με έμφαση την ενεργειακή δυναμική του. Τα συγκεκριμένα layers αποτελούν το καθ' ένα ξεχωριστά ένα κομμάτι προσέγγισης του θαλάσσιου χώρου και οργανώνεται με βάση τα εργαλεία που παρέχει το Arc GIS για την χωροταξική επιστήμη.

Ο συνθετικός θεματικός χάρτης 6.3.0 (X4), ανασυγκροτεί τα δεδομένα όλων των προηγούμενων χαρτογραφικών υποβάθρων, και αποσπά όσα είναι απαραίτητα για την προβολή περιοχών ενδιαφέροντος, στον Ελλαδικό Θαλάσσιο χώρο με άξονα θεώρησης την ενέργεια. Σαφώς και αποτελεί στοιχείο μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας και δεν χρήζει σημαντικής σπουδαιότητας για χωροταξικές μελέτες για να έχουν ως βάση αυτόν. Το γεγονός αυτό, οφείλεται στη μικρή διάσταση που έχει η παρούσα εργασία, όπου δεν ήταν εφικτό να αναγνωριστούν και να παρουσιαστούν το σύνολο των θυλάκων ενδιαφέροντος με άξονα την ενέργεια, ώστε να δημιουργηθεί χαρτογραφικό υπόβαθρο σπουδαίας σημασίας. Για το λόγο αυτό, θέτονται οι βάσεις για μελλοντική διδακτορική διατριβή πάνω στο τομέα αυτό. Παρ' όλα αυτά, η συνθετική

ερευνητική προσπάθεια που έλαβε χώρα, δεν είναι αμελητέα σε επίπεδο μεταπτυχιακού και χρήζει αξίας παρουσίασης.

Εν λίαν συντόμως, σύμφωνα με τον συγκεκριμένο χάρτη ο Ελληνικός Θαλάσσιος χώρος, χωρίζεται σε τρεις σημαντικές περιοχές ανάγνωσης. Η διάκριση αυτή έγινε έχοντας ως βασικά κριτήρια τους υδρογονάνθρακες – πετρέλαιο, τα νησιωτικά συμπλέγματα με την μεγαλύτερη τουριστική ανάπτυξη και, τις περιοχές που πλήττονται με κύματα μεταναστευτικών ροών σε καθημερινή βάση, τροποποιώντας τα κοινωνικά και πολιτιστικά δρώμενα της χώρας. Πιο ειδικά, η περιοχή Π1, ορίστηκε με βασικό κριτήριο την ενεργειακή διάσταση. Για παράδειγμα, εντός αυτής της περιοχής, λαμβάνουν χώρα τα περισσότερα κοιτάσματα υδρογονανθράκων και πετρελαίου, σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες του κράτους. Ταυτόχρονα, η συγκεκριμένη περιοχή, αποτελεί κλειδί για την μεταφορά φυσικού αερίου μέσω ειδικών αγωγών προς την Ευρώπη, δια μέσου Ιταλίας. Επιγραμματικά στο Δυτικό, Νότιο – Δυτικό, Νότιο και Νότιο Ανατολικό τμήμα της χώρας, έχουν οριστεί από ειδική επιστημονική επιτροπή, με βάση πρόσφατες γεωλογικές έρευνες, θαλάσσια τμήματα, που τυγχάνουν να διαθέτουν στο υπέδαφος τους, ορυκτό πλούτο. Χωρίς αυτό να σημαίνει ότι, δεν υπάρχουν άλλα σημεία με τα ίδια χαρακτηριστικά στην υπόλοιπη Ελλάδα. Απλώς, λαμβάνεται υπόψιν το κριτήριο της πυκνότητας. Τέλος, δια μέσου της περιοχής Π1, πραγματοποιούνται συζητήσεις για την δημιουργία δικτύων μεταφοράς φυσικού αερίου από τρίτες χώρες προς την Ελλάδα και στη συνέχεια στην Ευρώπη δια μέσου Ιταλίας. Όπως γίνεται φανερό η περιοχή της Κέρκυρας προτείνεται για να δημιουργηθούν υποθαλάσσιοι σωλήνες προς την Ιταλία. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε σε σχετικό κεφάλαιο. Κλείνοντας, την προσέγγιση της ενέργειας, σκόπιμο είναι να αναφερθεί, όπως γίνεται φανερό και από τον χάρτη, ότι περιοχές που έχουν προταθεί για να φιλοξενήσουν θαλάσσια αιολικά πάρκα για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, λαμβάνουν χώρα και στις τρεις χωρικά προσδιοριζόμενες περιοχές. Εντούτοις η περιοχή Π3, έχει τα περισσότερα χωρικά προσδιοριζόμενα τμήματα για την εγκατάσταση τέτοιων πάρκων. Τα κριτήρια που λήφθηκαν υπόψιν από το ΥΠΕΚΑ, το 2007, για την δημιουργία θαλάσσιων αιολικών πάρκων έχουν αναλυθεί εκτενώς σε προηγούμενη ενότητα.

Η περιοχή Π2, αποτελεί το τμήμα εκείνο του θαλάσσιου χώρου, που απαρτίζεται από νησιωτικά συμπλέγματα με ιδιαίτερη τουριστική ανάπτυξη. Σύμφωνα με στοιχεία που αντλήθηκαν από την μηχανή αναζήτησης της Google, το 2016 έγιναν περισσότερες επισκέψεις και κρατήσεις σε ξενοδοχεία από ξένους πολίτες στο κεντρικό κυρίως Αιγαίο. Η Νάξος, η Σίφνος, η Πάρος, η Σαντορίνη, η Αίγινα, ο Πόρος και πολλά άλλα νησιά στην συγκεκριμένη περιοχή επωφελήθηκαν οικονομικά από τα τουριστικά ρεύματα που έλαβαν. Βέβαια αξιοσημείωτο είναι να ειπωθεί ότι ένας παράγοντας που ευνόησε τις συνθήκες αυτές είναι η κοντινή απόσταση από την πρωτεύουσα της Χώρας την Αθήνα. Τέλος, στο συγκεκριμένο τμήμα του θαλάσσιου χώρου (Π2) λαμβάνουν χώρα περιοχές που είναι προστατευόμενες υπό διεθνής συνθήκες όπως το δίκτυο Natura 2000. Ενδεικτικά στο χάρτη απεικονίζονται με κίτρινο χρώμα. Για περισσότερες λεπτομέρειες έχει συντεθεί ειδικός θεματικός χάρτης με προσέγγιση το Δίκτυο Natura 2000. Το συγκεκριμένο θέμα, έχει σημαντικές περιβαλλοντικές διαστάσεις που καθορίζουν της χωρικές σχεδιαστικές αναπτυξιακές επιλογές για της προκείμενες περιοχές.

Η περιοχή Π3, χωρικά προσδιορίστηκε έχοντας ως υπόβαθρο τις μεταναστευτικές ροές. Στα συγκεκριμένα τμήματα αυτής της περιοχής, εξαιτίας της γεωγραφικής τους θέσης, όπου εφάπτονται με τα τουρκικά θαλάσσια σύνορα, λαμβάνουν χώρα ολέθρια κοινωνικά φαινόμενα με ανθρωπιστικές κρίσεις. Χιλιάδες πρόσφυγες από την Συρία κυρίως, όπου επικρατούν εμφύλιες διαμάχες, περνούν από την Τουρκία στην Ελλάδα, έχοντας προορισμό την Βόρεια Ευρώπη, και καταλήγουν σε πρώτη φάση στα νησιά της περιοχής Π3. Κατά καιρούς έχουν παρατηρηθεί ακραία φαινόμενα, που είναι απόρροια της ανθρώπινης πίεσης και των δυσμενών συνθηκών που επικρατούν εκεί, εξαιτίας της ελλιπής οργανωτικής και διοικητικής μέριμνας τόσο της Ευρώπης όσο και της Ελλάδος και Τουρκίας. Έχουν γίνει σημαντικά βήματα για την βελτίωση της όλης εικόνας, αλλά θα πρέπει να υπάρχει συνεργασία όλων των αντιμαχόμενων πλευρών, ώστε να αποτρέπονται τα ‘σημεία’ εκείνα που θέτουν πολλές φορές σε κίνδυνο και την ανθρώπινη ζωή.

Εν κατακλείδι, επιγραμματικά οι περιοχές που απεικονίζονται με πορτοκαλί χρώμα και με μωβ ράστερ αποτελούν τμήματα με ιδιαίτερο ενδιαφέρον όσον αφορά την ενέργεια με τα σημερινά δεδομένα. Η ενεργειακή διάσταση στον Ελληνικό χώρο, αναλώνεται στα τμήματα με υδρογονάνθρακες και πετρέλαιο,

στους αγωγούς μεταφοράς φυσικού αερίου και στις περιοχές που δύναται να φιλοξενήσουν θαλάσσια αιολικά πάρκα. Επομένως, το νότιο τμήμα της χώρας αλλά και το Βόρειο Ανατολικό, όπου συζητείται η εγκατάσταση αγωγών , δύναται να αλλάξει τα γεωστρατηγικά και πολιτικά δρώμενα της περιοχής, εφόσον αξιοποιηθούν με θάρρος όλες οι ευκαιρίες που ανοίγονται στην Ελληνική πλευρά

7. Ο τομέας της ενέργειας ως αναπτυξιακός συντελεστής στο θαλάσσιο χώρο

Η σύγχρονη εποχή, εξαιτίας των περιβαλλοντικών προβλημάτων που τη συνθέτουν, χαρακτηρίζεται από την επιτακτική ανάγκη χρήσης εναλλακτικών πράσινων μορφών ενέργειας, υπό τη σκέπη των αρχών της βιώσιμης ανάπτυξης. Η χρήση τεχνολογιών παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές όπως για παράδειγμα ο αέρας μέσω των αιολικών θαλάσσιων πάρκων, δύναται να δώσει φως στο τούνελ του ενεργειακού αδιέξοδου, όπου βρίσκονται οι σύγχρονες κοινωνίες των ανθρώπων. Οι σημερινές ανθρωπογενείς κοινωνίες χαρακτηρίζονται στη πλειονότητα από υπέρμετρο καταναλωτισμό υλικών αγαθών, που έχουν ως βάση λειτουργίας ή παραγωγής την ενέργεια που προέρχεται από μη ανανεώσιμες πηγές. Επομένως, διακυβεύεται η ενεργειακή κάλυψη των αναγκών των μελλοντικών γενεών, γεγονός που συγκαταλέγεται στη μη βιωσιμότητα της ενεργειακής χρήσης. Το γεγονός αυτό συμβάλλει στην επιτακτική ανάγκη δημιουργίας και χρήσης τεχνολογιών, για παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές όπως ο αέρας και το νερό. Μια στροφή 360 μοιρών με έμφαση τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας δύναται να βοηθήσει στην εξυγίανση μίας σειράς αναπτυξιακών συντελεστών. Επιγραμματικά, μέσω της χρήσης νέων τεχνολογιών φιλικών προς το περιβάλλον, προστατεύεται το οικοσύστημα, δημιουργούνται θέσεις εργασίας, εξελίσσεται η επιστήμη και λαμβάνουν χώρα συνεργασίες μεταξύ κρατών μίας ευρύτερης περιοχής, για όσο το δυνατό αποτελεσματικότερη εκμετάλλευση των πηγών ενέργειας. Σαφώς, κοινός παρονομαστής αποτελεί η συνεκμετάλλευση με όρους θεμιτούς και δίκαιους, ώστε να λάβει αναπτυξιακή εξυγίανση σε όλες τις ενδιαφερόμενες πλευρές. Είναι γνωστό ότι πέρα των αναπτυξιακών οφελών που μπορούν να προέλθουν από τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ή των αγωγών μεταφοράς φυσικού αερίου, αναδιαμορφώνεται στην εκάστοτε περίπτωση η γεωστρατηγική σκακιέρα των περιφερειών. Οι φυσικοί πόροι όπως οι υδρογονάνθρακες και το πετρέλαιο ανέκαθεν ήταν στον πυρήνα του ενδιαφέροντος, καθώς ισοδυναμούν με χρήμα και το χρήμα με δόξα και δύναμη. Έτσι, δύναται να επιτρέψουν σε ένα κράτος να έχει πρωταγωνιστικό ρόλο στο παγκόσμιο οικονομικό γίγνεσθαι. Το γεγονός αυτό πολλές φορές επιφέρει συγκρούσεις με συνέπεια να δημιουργούνται απρόσμενες εξελίξεις. Σχετική ανάλυση έχει πραγματοποιηθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο. Η χρήση των ενεργειακών επιλογών θα πρέπει να γίνεται σε κλίμα συνεργασιών και υπό τους όρους των διεθνών νομοθεσιών, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι συγκρούσεις και να αναδύεται στην επιφάνεια αναπτυξιακό πνεύμα.

Μέθοδοι, αξιοποίησης του Ελληνικού Θαλάσσιου Χώρου με Έμφαση την Ενέργεια

Η Ελλάδα λόγω της γεωγραφικής της θέσης, συγκαταλέγεται στις κατεξοχήν θαλάσσιες χώρες. Οι σύγχρονες απαιτήσεις που θέτει η Ευρωπαϊκή Ένωση σχετικά με την αξιοποίηση του θαλάσσιου χώρου, επιβάλλει αλλαγές που μέχρι πρωτίστως δεν περιλαμβάνονταν στα σχέδια του Ελληνικού κράτους. Οι βασικότερες κατευθύνσεις που δύναται να συμβάλουν ταυτόχρονα τόσο στην προστασία του περιβάλλοντος όσο και στον οικονομικό εξευγενισμό είναι η χωροθέτηση έργων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας εκ του θαλάσσιου χώρου. Όπως προηγουμένως αναφέρθηκε η Ελληνική νομοθεσία συγκριτικά με τις νομοθεσίες άλλων Ευρωπαϊκών κρατών μελών, είναι αρκετά πίσω σχετικά με τη σύνταξη ολοκληρωμένου πλαισίου σχεδιασμού και διαχείρισης των θαλασσών. Εντούτοις, έχουν γίνει κάποια βήματα αλλά αναμένεται να πραγματοποιηθούν και άλλα προς όφελος της κοινωνίας. Αρνητικό γεγονός, που εμποδίζει σε αρκετά σημαντικό βαθμό την ολοκληρωμένη διαχείριση του Θαλάσσιου χώρου είναι τα 6 ναυτικά μίλια. Η χώρα προκειμένου να ξεπεράσει σχεδιαστικά και διαχειριστικά εμπόδια θα πρέπει να εγκρίνει την επέκταση από 6 ναυτικά μίλια της αιγιαλίτιδας ζώνης σε 12. Στις ακόλουθες θεματικές ενότητες θα παρουσιαστούν οι τρόποι με βάσει τους οποίους δύναται να εκμεταλλευτεί ο Ελληνικός θαλάσσιος χώρος με σκοπό την παραγωγή ενέργειας. Σαφώς θα δοθεί έμφαση στις τεχνολογίες ΑΠΕ. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η χρήση των ΑΠΕ τα τελευταία δέκα χρόνια εξαπλώνεται με ραγδαίους ρυθμούς από χώρα σε χώρα. Το γεγονός αυτό βοήθησε η μείωση του κόστους χρήσης και παραγωγής αυτών των τεχνολογιών, και η

επιτακτική ανάγκη για προστασία του περιβάλλοντος. Ο άνεμος, τα κύματα, οι παλίρροιες, ο ήλιος και η γεωθερμία είναι μερικά φυσικά φαινόμενα, τα οποία ο άνθρωπος μπορεί να εκμεταλλευτεί με σκοπό την παραγωγή ενέργειας.

Αιολική Ενέργεια – Θαλάσσια Αιολικά Πάρκα

Η αιολική ενέργεια, είναι η ενέργεια που δύναται να παραχθεί μέσω της εκμετάλλευσης του αιολικού δυναμικού μιας περιοχής. Όσο πιο ισχυρός είναι ο άνεμος τόσο περισσότερη ενέργεια παράγεται. Αποτελεί, καθαρή μορφή ενέργεια διότι δεν ρυπαίνει το περιβάλλον, αλλιώς μπορεί να χαρακτηριστεί και ως ‘πράσινη ενέργεια’. Στη προκειμένη περίπτωση και εντός των πλαισίων που θέτει η παρούσα διπλωματική εργασία, η ενέργεια αυτή μπορεί να αξιοποιηθεί μέσω ειδικών εγκαταστάσεων όπως οι ανεμογεννήτριες, με σκοπό την μετατροπή της σε ηλεκτρική ενέργεια. Όπου στη συνέχεια θα αποθηκευτεί και θα διανεμηθεί στο ισχύον εθνικό δίκτυο μεταφοράς ενέργειας, με σκοπό την μείωσή της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από μη ανανεώσιμους πόρους. Οι ανεμογεννήτριες, εγκαθίστανται στο θαλάσσιο χώρο δημιουργώντας υπεράκτια πάρκα, με σκοπό να δέχονται ευκολότερα τις αέριες μάζες, ώστε ο άνεμος να περιστρέφει τους έλικες με σκοπό η κινητική ενέργεια να μετατραπεί σε μηχανική και στη συνέχεια, μέσω ειδικών γεννητριών σε ηλεκτρική. Όπως έχει γίνει γνωστό, και σε προηγούμενο κεφάλαιο, η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι στο θαλάσσιο χώρο τα αέρια ρεύματα κινούνται με μεγαλύτερη ταχύτητα απ’ ότι στο χερσαίο χώρο. Επομένως, τα θαλάσσια αιολικά πάρκα, αποτελούνται κυρίως από ανεμογεννήτριες, τοποθετούνται μέσα στην θάλασσα για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέσω της αξιοποίησης του ανέμου. Αποτελούν, μια τεχνολογία σχεδόν πρόσφατη και εξυπηρετούν την παγκόσμια προσπάθεια της δύσης για τον περιορισμό των περιβαλλοντικών προβλημάτων και ιδίως της κλιματικής αλλαγής, που έχουν προκύψει από την αλόγιστη εκμετάλλευση μη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, που απελευθερώνουν στην ατμόσφαιρα χημικές ενώσεις όπως το διοξείδιο του άνθρακα. Οι οποίες είναι υπαίτιες για μια σειρά αρνητικών φαινομένων όπως, η τρύπα του όζοντος, η όξινη βροχή, η κλιματική αλλαγή, το φαινόμενο του θερμοκηπίου κ.ο.κ.

Η χωροθέτηση τέτοιων υπεράκτιων αιολικών πάρκων, δεν λαμβάνει χώρα με τυχαίο ή απροσδιόριστο τρόπο, αλλά οι περιοχές που θα φιλοξενήσουν τέτοια πάρκα θα πρέπει να ικανοποιούν ορισμένα βασικά κριτήρια. Το πρώτο κριτήριο, και ίσως το βασικότερο είναι η ένταση του ανέμου. Θα πρέπει να προσδιοριστούν οι περιοχές όπου το μέσο ετήσιο εύρος ανέμου να είναι ικανοποιητικό ώστε να καλύπτει τις ανάγκες των συγκεκριμένων εγκαταστάσεων. Το δεύτερο και εξίσου σημαντικό κριτήριο είναι το βάθος της θάλασσας. Η διεθνής εμπειρία φανερώνει ότι έχει αναπτύξει τεχνολογία που ικανοποιεί μέχρι τα βάθη των 50 περίπου μέτρων. Πιο ειδικά, η εγκατάσταση σε βάθη μικρότερων των 30 μέτρων, αποτελεί λύση για την οποία υπάρχει η μεγαλύτερη τεχνική εμπειρία. Η εγκατάσταση σε βάθη μέχρι τα 50 μέτρα, παρουσιάζει τεχνικές δυσκολίες αλλά είναι σχετικά εφικτή, χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα. Από την άλλη πλευρά, η εγκατάσταση σε βάθη μεγαλύτερα των 50 μέτρων, δεν μπορεί να είναι επιτεύξιμη με ακρίβεια, διότι η τεχνολογία που την υποστηρίζει βρίσκεται ακόμη σε επίπεδο ανάπτυξης και ελέγχου. Τα βάθη μεταξύ των 30 με 50 μέτρων είναι τα πλέον κατάλληλα για την χωροθέτηση τέτοιων πάρκων. Το τρίτο κριτήριο που θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψιν είναι η περιβαλλοντική διάσταση. Για παράδειγμα, η υποψήφια περιοχή χωροθέτησης αιολικών θαλάσσιων πάρκων δεν θα πρέπει να αγγίζει ευαίσθητες περιβαλλοντικές περιοχές, όπως θαλάσσιοι χώροι που εντάσσονται στο δίκτυο natura 2000. Το τέταρτο κριτήριο σύμφωνα με οδηγίες που έχουν εκδοθεί από το ΥΠΕΚΑ, είναι η οπτική όχληση. Για την αποφυγή συγκέντρωσης μεγάλου αριθμού ανεμογεννητριών, κοντά στην ακτή, υιοθετήθηκαν κριτήρια καθορισμού της μέγιστης συγκέντρωσης μηχανών σε συνάρτηση με το μέγεθος που θα έχουν και την χιλιομετρική απόσταση από την ακτογραμμή. Πιο ειδικά :

- Ύψος της μηχανής, H (height) = ύψος πλήμνης + $\frac{1}{2}$ της διαμέτρου (D) του δρομέα

τρόποι με βάση τους οποίους παράγεται ενέργεια από την θάλασσα. Πιο ειδικά, μέσω των παλιρροιών και των υποθαλάσσιων ρευμάτων, των κυμάτων και τις θερμοκρασιακής διακύμανσης του νερού. Όσον αφορά τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την μετατροπή των κυμάτων σε ηλεκτρική ενέργεια, χωρίζονται επιγραμματικά σε 4 κατηγορίες. Σε προηγούμενο κεφάλαιο έχει γίνει πιο λεπτομερή αναφορά αυτών. Συνοπτικά είναι τεχνολογίες παλλόμενης στήλης ύδατος, πλωτήρες, πλωτές δεξαμενές και πλωτά αρθρωτά συστήματα. Η εκμετάλλευση της κυματικής ενέργειας θα μπορούσε να συνεισφέρει στο 10% περίπου των αναγκών σε ηλεκτρική ενέργεια σε παγκόσμια κλίμακα. Με σκοπό στην περεταίρω προστασία του περιβάλλοντος. Από την άλλη πλευρά, η εκμετάλλευση της ενέργειας των παλιρροιών πραγματοποιείται μέσω της αξιοποίησης της αυξομειώσης της στάθμης της θάλασσας, και των ισχυρών παλιρροιακών ρευμάτων. Συγκεκριμένα, δημιουργούνται φράγματα που παγιδεύουν το νερό και όταν φτάσει στο μέγιστο ύψος και στη συνέχεια ανοίγουν για να φτάσει σε χαμηλότερο ύψος. Με αυτό τον τρόπο, η ορμή του νερού μετακινεί τους ειδικούς υδροστρόβιλους και η κινητική ενέργεια γίνεται μηχανική και μετά ηλεκτρική. Κλείνοντας, η ενεργειακή αξιοποίηση της ωκεανό θερμικής ενεργειακής μετατροπής (ενέργεια διαφοράς θερμοκρασίας και αλατότητας) , βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο. Πιο ειδικά όταν η θερμοκρασία μεταξύ των επιφανειακών και κατωτέρων στρωμάτων του νερού αγγίζει τους 20 βαθμούς Κελσίου, τότε δύναται να χρησιμοποιηθεί για παραγωγή ενέργειας. Αυτό γίνεται επειδή, των επιφανειακών θερμότερων στρωμάτων μπορεί να εξατμιστούν και οι ατμοί του, να κινήσουν τους ειδικούς στροβίλους με σκοπό να ενεργοποιηθεί η γεννήτρια που παράγει ηλεκτρικό ρεύμα. Έπειτα, η ατμοί αυτοί ψύχονται με το κρύο νερό των βαθύτερων θαλάσσιων στρωμάτων και υδροποιούνται ώστε να εξατμιστούν ξανά, και να ακολουθηθεί η ίδια διαδικασία. Μέχρι στιγμής, οι συγκεκριμένες τεχνολογίες δεν έχουν αναπτυχθεί ολοκληρωτικά με συνέπεια να έχουν τεράστιο αρχικό κόστος επένδυσης. (Δ. Δεληκαράογλου, Σ. Δεληκαράογλου, 2012)

Θαλάσσιοι Υδρογονάνθρακες

Οι υδρογονάνθρακες όπως είναι το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο, σχηματίζονται με γεωλογικές διαδικασίες εκατομμυρίων διάρκειας εκατομμυρίων χρόνων. Η σύσταση τους, αποτελείται από οργανικά υλικά και υπολείμματα νεκρών οργανισμών τόσο της θάλασσας όσο και της στεριάς, τα οποία αφού με το πέρασμα του χρόνου και με την επίδραση της βαρύτητας βυθιστούν στον πυθμένα, σταδιακά μετατρέπονται με την βοήθεια των βακτηρίων σε υδρογονάνθρακες. Στο θαλάσσιο πυθμένα, λαμβάνουν χώρα μεγάλος αριθμός υδρογονανθράκων. Ο συνδυασμός της ανοδικής ζήτησης για καύσιμα σε παγκόσμιο επίπεδο, με την βελτίωση της τεχνολογίας, έχει ωθήσει την ανθρωπότητα στην εκμετάλλευση των υποθαλάσσιων υδρογονανθράκων.

Στην Ελλάδα, οι πρώτες προσπάθειες που έγιναν σε επιστημονικό επίπεδο με σκοπό την ανεύρεση κοιτασμάτων ξεκίνησαν από το έτος 1903, στις περιοχές Έλος Κερί Ζακύνθου, στη ΒΔ Πελοπόννησο και στον Έβρο. Αργότερα, οι ερευνητικές προσπάθειες επεκτάθηκαν και σε τμήματα της Δυτικής Ελλάδας, όπου υπήρχαν ενδείξεις για υπόγεια κοιτάσματα. Ιστορικά, το 1960 με την σύμπραξη του ΓΜΕ και την βοήθεια του Γαλλικού ινστιτούτου πετρελαίων, έλαβαν χώρα γεωλογικές έρευνες στο χερσαίο τμήμα της χώρας για την ανεύρεση υδρογονανθράκων. Κατά το διάστημα των ετών 1975 με 1998, εκτελέστηκαν πάνω από 74 γεωτρήσεις από την κρατική εταιρία ΔΕΠ ΑΕ και αργότερα την θυγατρική της ΔΕΠ- ΕΚΥ, όπου ανακάλυψαν μικρά κοιτάσματα πετρελαίου στην θαλάσσια περιοχή του Δυτικού Κατακόλου και στην Ασφαλτο της Ζακύνθου, και φυσικό αέριο στη περιοχή Επανωμής στη Χαλκιδική⁶⁴.

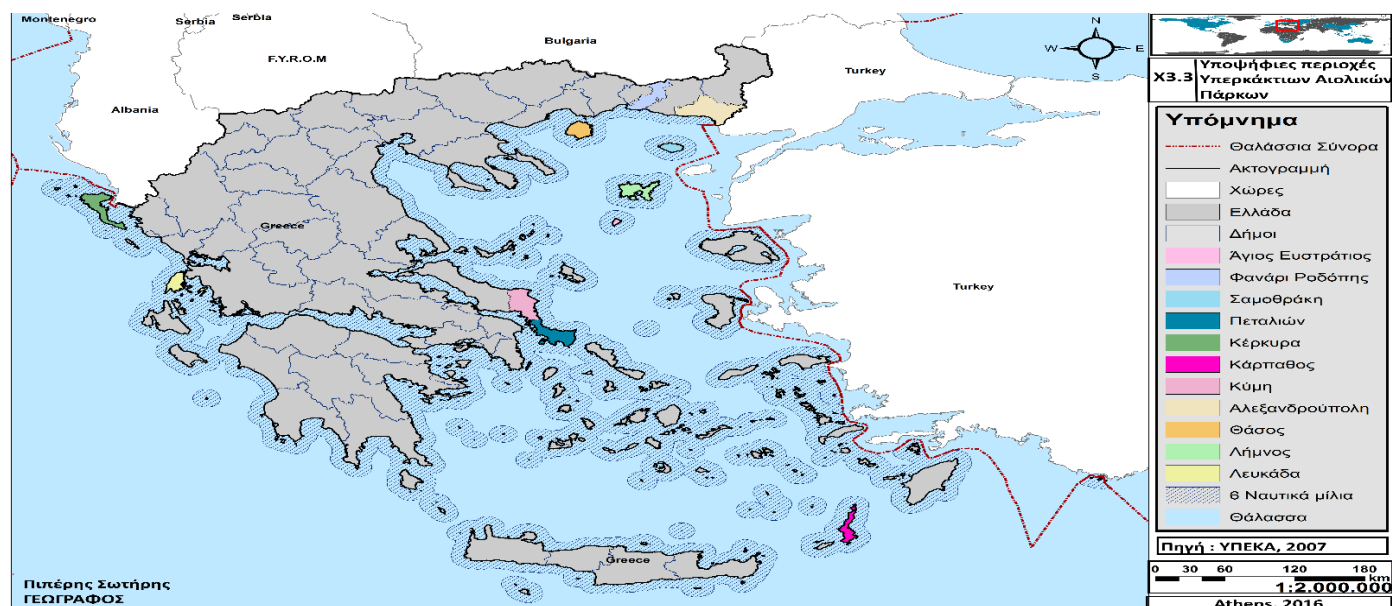
Το 2011 με τον νόμο **4001/11** που αναθεώρησε τον νόμο **2289/95**, τέθηκαν οι βάσεις για ανάπτυξη, έρευνα και εκμετάλλευση των υδρογονανθράκων στην Ελλάδα. Στο συγκεκριμένο νόμο, πέρα από τα μέτρα που θα πρέπει να ακολουθηθούν προκειμένου να προστατευτεί το περιβάλλον, αναφέρονται και τα οικονομικά οφέλη τα οποία θα έχει η Ελλάδα στην περίπτωση αξιοποίησης των υδρογονανθράκων που διαθέτει. Εν κατακλείδι, μετά από πολλές ερευνητικές γεωτρήσεις και σεισμικές έρευνες από αρμόδιους

⁶⁴ <http://www.ypeka.gr>

φορείς. Χαρτογραφήθηκαν ορισμένοι αξιόλογοι γεωλογικοί σχηματισμοί, οι οποίοι φιλοξενούν κοιτάσματα πετρελαίου και φυσικού αερίου. Μόνο το 15% των πραγματοποιημένων γεωτρήσεων ανταποκρίνεται στα σύγχρονα επιστημονικά δρόμενα σε παγκόσμια κλίμακα. Ο προσανατολισμός των ερευνών έγινε κυρίως σε χερσαίες περιοχές. Στο θαλάσσιο χώρο οι έρευνες που πραγματοποιήθηκαν έλαβαν χώρα μέχρι και τα 500 μέτρα, και περιορίστηκαν σε περιοχές όπως το Ιόνιο πέλαγος, μέρος του Θρακικού πελάγου και του Θερμαϊκού κόλπου¹².

Υφιστάμενα παραδείγματα στον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο με κατεύθυνση την Ενέργεια

Η Ελλάδα μέχρι και σήμερα δεν έχει ολοκληρώσει τις προσπάθειες για δημιουργία υπεράκτιων αιολικών πάρκων. Το υπουργείο περιβάλλοντος, ενέργειας και κλιματικές αλλαγής προωθεί ειδικές τροπολογίες προκειμένου να λάβουν χώρα, εγκαταστάσεις θαλάσσιων αιολικών πάρκων. Χώρες όπως η Ελλάδα που διακρίνονται από τις μεγάλες θαλάσσιες εκτάσεις τους, θα πρέπει να εκμεταλλεύονται το αιολικό δυναμικό τους προκειμένου να παράγουν ενέργεια. Συγκεκριμένα, σε αντίθεση με την στεριά οι θαλάσσιες περιοχές εξασφαλίζουν μεγαλύτερη ενεργειακή απόδοση, διότι δεν υπάρχουν φυσικά εμπόδια για να ανακόπτουν την ροή του ανέμου. Στις μέρες μας, όπως φαίνεται και στον ακόλουθο χάρτη που δημιουργήθηκε αποκλειστικά για την παρούσα διπλωματική εργασία, έχουν οριστεί από το ΥΠΕΚΑ συγκεκριμένες περιοχές που θα μπορούσαν να φιλοξενήσουν Θαλάσσια αιολικά πάρκα. Αυτές οι περιοχές γεωγραφικά βρίσκονται στο θαλάσσιο χώρο του Αγίου Ευστράτιου, της Αλεξανδρούπολης, της Καρπάθου, της Κέρκυρας, της Θάσου, του Κρυονέρι, της Κύμης, της Λήμνου, της Λευκάδας, της Σαμοθράκης, του Πεταλιού και στο Φανάρι Ροδόπης. Η συνολική παραγόμενη ενέργεια σύμφωνα με το ΥΠΕΚΑ δύναται να αγγίξει τα 1,2 GW.



Χάρτης X22 : Υποψήφιες περιοχές για Υπεράκτια Αιολικά Πάρκα, ΥΠΕΚΑ, ίδια επεξεργασία

Στον παραπάνω χάρτη, διαφαίνονται με χρωματική απεικόνιση οι υποψήφιες προαναφερθέντες περιοχές που δύναται να φιλοξενήσουν θαλάσσια αιολικά πάρκα, σύμφωνα με το ΥΠΕΚΑ (2007), με ορίζοντα μέχρι το 2020. Το χρονικά διάστημα που έχει προβλεφθεί ότι θα λάβουν χώρα οι εργασίες για την δημιουργία αυτών των πάρκων, είναι μεταβαλλόμενο εξαιτίας της οικονομικής κρίσης που περνά η χώρα. Τα κριτήρια που επέλεξε το ΥΠΕΚΑ για να καθορίσει αυτές τις περιοχές είναι τα εξής⁶⁵ :

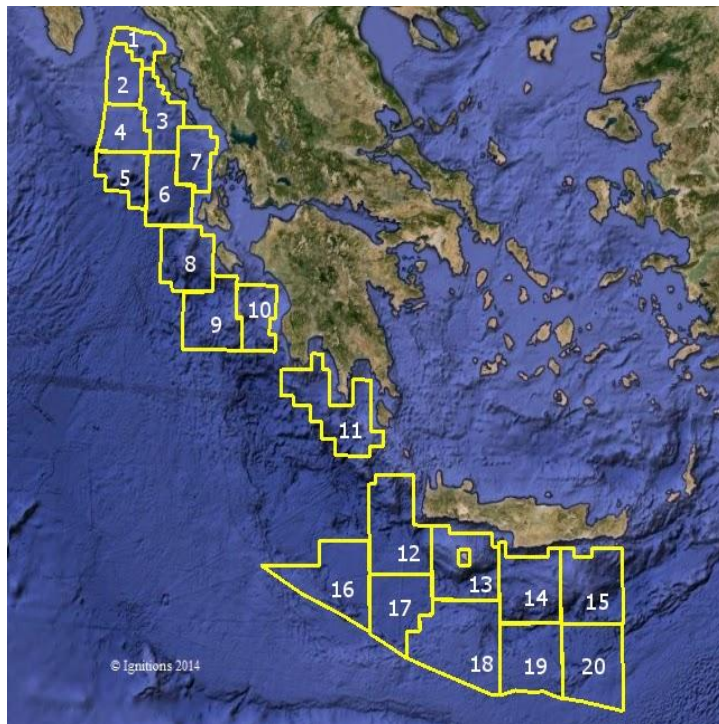
- 1) Αποκλεισμός περιοχών, όπου η δημιουργία υπεράκτιων πάρκων είναι ασύμβατη με άλλες χρήσεις

⁶⁵ ΥΠΕΚΑ, 2016

- 2) Οι εγκαταστάσεις που θα πρέπει να λάβουν χώρα, θα πρέπει να είναι εντός των έξι ναυτικών μιλίων
- 3) Αποκλεισμός περιοχών όπου το βάθος τους ξεπερνάει τα 50 μέτρα
- 4) Αποκλεισμός περιοχών που ανήκουν στο Δίκτυο Natura 2000
- 5) Αποκλεισμός περιοχών με σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον
- 6) Επιλογή περιοχών με βάση την ελαχιστοποίηση της οπτικής όχλησης από τις εν δυνάμει εγκαταστάσεις.

Κλείνοντας, σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι δύναται να συμβούν διάφορες επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον εξαιτίας των υπεράκτιων αιολικών πάρκων. Σαφώς, η ενδεδειγμένη μελέτη αυτών των προβλημάτων δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί στην παρούσα διπλωματική εργασία, αλλά δίνει τροφή για σκέψη, σε μελλοντική πιθανό διδακτορική διατριβή πάνω στο τομέα αυτό. Για το λόγο αυτό, αναφορικά και μόνο τα συγκεκριμένα πάρκα, μπορεί να επηρεάσουν τους θαλάσσιους οργανισμούς, τα μεταναστευτικά πουλιά, να συμβάλουν στην μείωση των ενδιατημάτων και την αλλαγή του φυσικού τοπίου, να προκαλέσουν θόρυβο και να επηρεάσουν τις θαλάσσιες μεταφορές.

Από την άλλη πλευρά όσον αφορά το τομέα των υδρογονανθράκων οι πρόσφατες έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί, έχουν αναδείξει ορισμένες θαλάσσιες περιοχές, που φιλοξενούν ενεργειακά κοιτάσματα. Εντούτοις, οι έρευνες έχουν σταματήσει τα τελευταία χρόνια για ποικίλους λόγους. Στον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο, αν και έχουν οριστεί και δημοσιευτεί οι περιοχές που έχουν ενεργειακά κοιτάσματα στον πυθμένα τους, δεν έχει πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια προς αξιοποίηση τους. Βασικό αγκάθι, που αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για την αξιοποίηση τους, είναι ο περιορισμός των έξι ναυτικών μιλίων που ισχύει σήμερα. Η Ελλάδα, θα πρέπει να αντιμετωπίσει όλες τις πιθανές προκλήσεις, προκειμένου να κάνει χρήση του δικαιώματός της, σύμφωνα με το διεθνή θαλάσσιο δίκαιο, για επέκταση σε δώδεκα ναυτικά μίλια, με σκοπό την εκμετάλλευση των διαθέσιμων υδρογονανθράκων της.



Σύμφωνα με την εικόνα προσανατολισμού, οπτικοποιούνται τα θαλάσσια οικόπεδα, που δύναται να φιλοξενούν υδρογονάνθρακες στον πυθμένα τους σύμφωνα με το ΥΠΕΚΑ. Τα θαλάσσια οικόπεδα γεωγραφικά ανήκουν σε περιοχές του Ιονίου πελάγους και της Νότιας Κρήτης. Πιο ειδικά, από τα 20 στο σύνολο οικόπεδα, που παραχωρούνται σε διαδικασίες δημοπράτησης με σκοπό την ανάδειξη των πιθανών κοιτασμάτων, τα δέκα βρίσκονται στο Ιόνιο. Ξεκινώντας από την θαλάσσια περιοχή βορείως της Κέρκυρας (Διαπόντια νησιά) και φθάνοντας ανοιχτά της Κυπαρισσίας, κοντά στην δυτική Πελοπόννησο.

Εικόνα E34, Θαλάσσια οικόπεδα με πιθανά κοιτάσματα υδρογονανθράκων, ΥΠΕΚΑ, ίδια επεξεργασία

Στη συνέχεια, ένα θαλάσσιο οικόπεδο βρίσκεται στην περιοχή νότια της Πελοποννήσου. Τέλος, άλλα εννέα οικόπεδα με αισιόδοξες προβλέψεις για κοιτάσματα, οροθετούνται νότια τις Κρήτης, στο

Λυβικό πέλαγος. Σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι σε όλα τα παραπάνω τμήμα θαλάσσιου χώρου, έχουν αποφευχθεί περιοχές που βρίσκονται κοντά στις ακτές με σκοπό να προστατευτεί τόσο ο τουρισμός όσο και άλλες θαλάσσιες δραστηριότητες όπως θαλάσσια αθλήματα. Τα δεδομένα τα οποία συλλέχθηκαν και είναι υπαίτια για τον τεμαχισμό αυτών των 20 περιοχών, αξιολογήθηκαν και επεξεργάστηκαν από την Νορβηγική εταιρία PGS.

Όσον αφορά την εκμετάλλευση της κυματικής ενέργειας του Ελληνικού θαλάσσιου χώρου δεν υπάρχουν αξιόλογα παραδείγματα έστω σε επίπεδο ερευνητικό που θα άξιζε να αναφερθεί στην παρούσα διπλωματική εργασία. Δυστυχώς, αν και η Ελλάδα είναι κατεξοχήν θαλάσσια χώρα, με πλούσιο κυματικό δυναμικό, δεν έχει κάνει βήματα για την εκμετάλλευση του, με σκοπό την παραγωγή ενέργειας από αυτή την ανανεώσιμη πηγή. Από την άλλη πλευρά, υποθαλάσσιοι αγωγοί που θα συνδέουν την Ελλάδα με άλλες χώρες, με σκοπό την μεταφορά πετρελαίου δεν έχουν λάβει χώρα ακόμη εκρηκτική διάσταση. Στα άμεσα επόμενα χρόνια μάλιστα να υλοποιηθεί ο υποθαλάσσιος αγωγός Ισραήλ – Κύπρου και Ελλάδας, που θα μεταφέρεται υδροποιημένο φυσικό αέριο από το Ισραήλ, στην Κύπρο και μετά στην Ελλάδα, μέσω ειδικών υποθαλάσσιων αγωγών.

Εικόνα Α



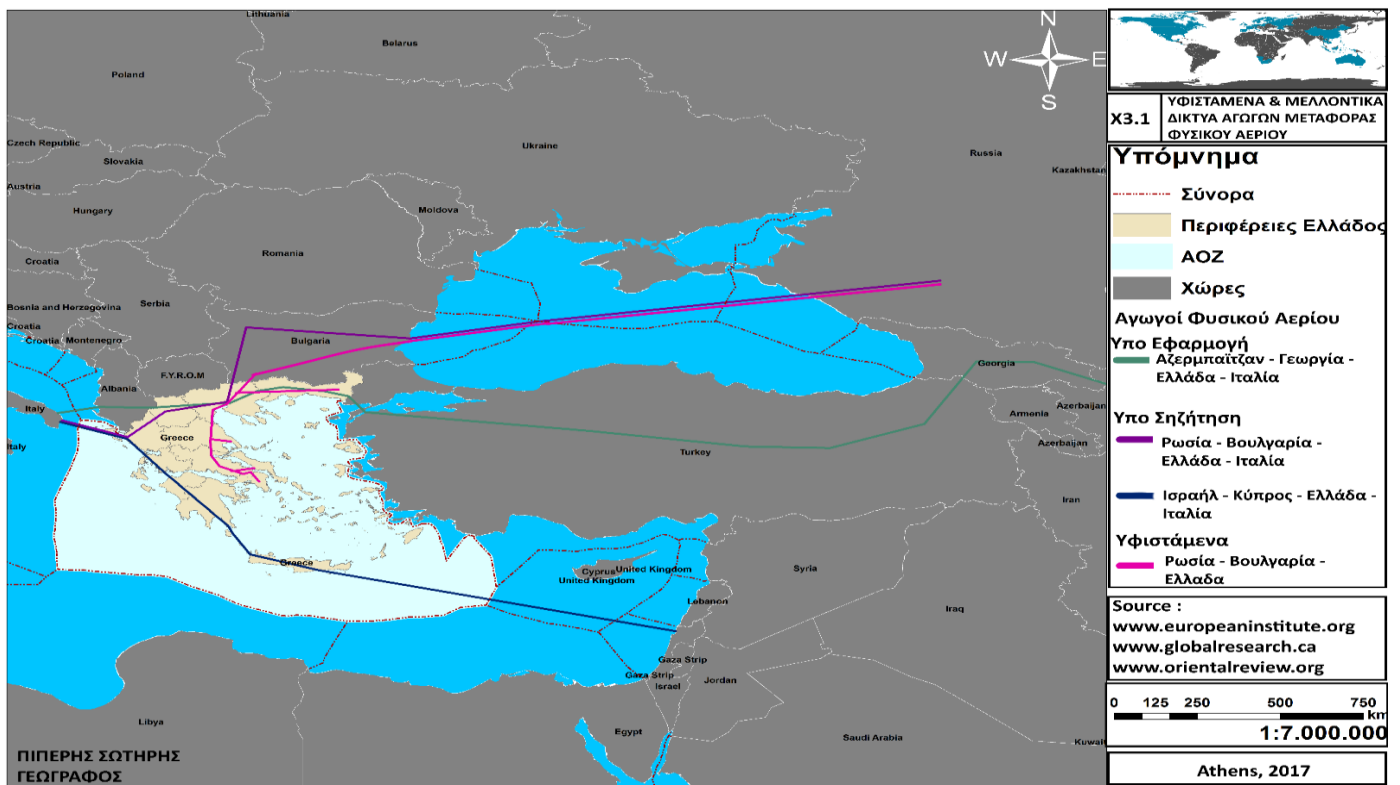
Πηγή : Google images 12/6/2016

Εικόνα Β



Πηγή Google images 12/6/2016

Στην εικόνα Β, παρουσιάζεται ο υποψήφιος για υλοποίηση υποθαλάσσιος αγωγός Ισραήλ –Κύπρου – Ελλάδας. Ο οποίος σχεδιάζεται να μεταφέρει φυσικό αέριο, με νέο αγωγό από την Ελλάδα στην Ιταλία και μετά στην υπόλοιπη Ευρώπη. Η χώρα εφοδιασμού είναι το Ισραήλ. Στο σημείο αυτό σκόπιμο είναι να αναφερθεί ότι από την Ελλάδα έχουν γίνει οι ενέργειες για να περάσει ο αγωγός με την ονομασία TAP, θα συνδέει το Αζερμπαϊτζάν, την Γεωργία με την Τουρκία και την Ελλάδα (Εικόνα Α). Στην συνέχεια την Ελλάδα με την Αλβανία, και από εκεί με υποθαλάσσιο αγωγό θα μεταφέρεται το φυσικό αέριο στην Ιταλία όπου εν τέλει θα διαμοιραστεί σε όλη την υπόλοιπη Ευρώπη. Τέλος στα σκαριά προς συζήτηση βρίσκεται και ο αγωγός South Stream. Όπου θα συνδέει την Ρωσία – Βουλγαρία – Ελλάδα και Ιταλία. Όπου θα μεταφέρεται φυσικό αέριο από την Ρωσία σε αυτές τις χώρες με τελικό αποδέκτη την Ευρώπη. Στο Ακόλουθο χάρτη που σχεδιάστηκε αποκλειστικά για την παρούσα διπλωματική παρουσιάζονται οι παραπάνω αγωγοί που μένει να καταστήσουν την Ελλάδα σε ενεργειακό κόμβο. Εφόσον, επιλυθούν διάφορα γεωπολιτικά παίγνια που λαμβάνουν χώρα μέχρι στιγμής. Με σκούρο Μπλε εικονίζεται ο αγωγός Ισραήλ – Κύπρος – Ελλάδα- Ιταλία, με πράσινο ο αγωγός Αζερμπαϊτζάν – Γεωργία – Τουρκία – Ελλάδα – Ιταλία, και με μωβ χρώμα ο αγωγός Ρωσία – Βουλγαρία – Ελλάδα – Ιταλία.



Χάρτης Χ.23, Υφιστάμενα & Μελλοντικά Εν δυνάμει Δίκτυα Αγωγών Μεταφοράς Φυσικού Αερίου, Ιδία Επεξεργασία

Ο χάρτης παρουσιάζει με γραφικό τρόπο τα υφιστάμενα και μελλοντικά δίκτυα μεταφοράς φυσικού αερίου από τον Ελληνικό Θαλάσσιο χώρο, προς το υπόλοιπο τμήμα της Ευρώπης. Πιο ειδικά, η διάκριση πραγματοποιείται μέσω τριών κατηγοριών. Στην πρώτη κατηγορία παρουσιάζεται η υπό εφαρμογή αγωγοί μεταφοράς φυσικού αερίου με πράσινο χρώμα. Στη δεύτερη κατηγορία παρουσιάζονται η υπό συζήτηση αγωγοί μεταφοράς φυσικού αερίου η οποίοι διακρίνονται με μωβ και μπλε χρώμα. Τέλος, με ροζ χρώμα παρουσιάζεται το υφιστάμενο δίκτυο μεταφοράς φυσικού αερίου. Για περισσότερες πληροφορίες αναφορικά με τα παραπάνω, ανατρέξτε σε προηγούμενα σχετικά κεφάλαια.

Διατυπώσεις και ανοικτά ερωτήματα

Ο Ελληνικός θαλάσσιος χώρος, δεν διαθέτει μία ισόρροπη αναπτυξιακή γραμμή προκειμένου να εξελίσσεται με θετικό πρόσημο, εξίσου ίδια σε τομείς όπως οικονομικούς, κοινωνικούς, περιβαλλοντικούς κ.ο.κ., σε όλα τα πλάτη και μήκη του. Το γεγονός αυτό είναι καθαρά απόρροια των κυβερνητικών πολιτικών επιλογών, που έλαβαν χώρα από την μεταπολίτευση έως και σήμερα.

Εξετάζοντας το πεδίο του τουρισμού εκρέουν στην επιφάνεια αδυναμίες, που ενισχύουν τον διάλογο περί λαθών ή παραλείψεων από πλευράς κυβερνήσεων. Για παράδειγμα, εξαιτίας της περιβαλλοντικής ανεκτικότητας, προς όφελος της οικονομικής ανάπτυξης, παρατηρείται επιβάρυνση του φυσικού περιβάλλοντος, εξαιτίας των τουριστικών δραστηριοτήτων. Είναι γεγονός, ότι μόλις το 3% με 6% του θαλάσσιου οικολογικού (χλωρίδα και πανίδα) πλούτου των Ελληνικών θαλασσών έχει ενταχθεί στο δίκτυο Natura 2000. Λαμβάνοντας υπόψιν και τη μη τήρηση των διάφορων περιβαλλοντικών ορών, διαπιστώνεται ότι υπάρχει περιβαλλοντική χαλαρότητα που έχει αρνητικό αντίκτυπο στο θαλάσσιο αλλά και χερσαίο οικοσύστημα. Επιστρέφοντας στο καθ' αυτό τουριστικό τομέα, διαπιστώνεται ότι υπάρχει μεταξύ των άλλων άνιση τουριστική ανάπτυξη μεταξύ των νησιών, μη διαφοροποίηση του Ελληνικού τουριστικού προϊόντων έναντι άλλων χωρών με συνέπεια την μείωση της ανταγωνιστικότητας και περιορισμένες υποδομές όπως οι μεταφορές κ.α. Επομένως, τόσο η άνιση τουριστική ανάπτυξη όσο και η περιβαλλοντική υποβάθμιση, θα πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψιν κατά την διάρκεια υλοποίησης αναπτυξιακών σχεδίων, ώστε να περιοριστεί το φαινόμενο, να ισοσκελιστεί η αναπτυξιακή πρόοδος προς όλες τις περιοχές στα όρια των Ελληνικών θαλασσών, ώστε να βελτιωθεί η εικόνα αυτών και να καλυτερεύσει ο τρόπος ζωής των εκάστοτε τοπικών πληθυσμών.

Σύμφωνα με έρευνες που πραγματοποιήθηκαν για την περάτωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, διαπιστώνεται ότι η διακίνηση προσφύγων παράνομα προς την Ελλάδα, συμβάλει στην δημιουργία μιας προβληματικής εικόνας του Ελληνικού θαλάσσιου χώρου. Βασικά, το ερώτημα που σχετίζεται με το βαθμό ελέγχου των θαλάσσιων συνόρων από τις ένοπλες δυνάμεις, έχει μηδενική υπόσταση. Σε καμία των περιπτώσεων δεν πρέπει να αναγράφεται ότι υπάρχει έλλειψη συντονισμού και ελέγχου των συνόρων. Το αντίθετο, τόσο η πολεμική αεροπορία, όσο και το πολεμικό ναυτικό και το πεζικό, εγγυούνται την διασφάλιση της προστασίας των Ελληνικών συνόρων από πλευράς αέρος, θαλάσσης και ξηράς. Ταυτόχρονα Ευρωπαϊκοί μηχανισμοί όπως αυτός της *Frontex*, ενισχύουν τις παραπάνω προσπάθειες. Η πηγή του προβλήματος είναι η απέναντι πλευρά. Λαμβάνοντας υπόψιν τα θετικά στοιχεία που έχει ο θαλάσσιος χώρος στο τομέα αυτό, πολύ διακινητές ακολουθούν την ίδια διαδικασία εκμεταλλεύμενοι τον ανθρώπινο πόνο, ώστε να μεταφέρουν παράνομα ανθρώπους και με μη ασφαλή τρόπο στην Ευρώπη, προς τιμή του βωμού του κέρδους. Πιο συγκεκριμένα εφόσον με τα δικά τους πλωτά μέσα φτάσουν στα όρια των θαλάσσιων συνόρων τους, εγκαταλείπουν τους ανθρώπους αφήνοντας τους κυριολεκτικά στη τύχη τους. Στη συνέχεια αυτοί εισέρχονται σε Ελληνικά θαλάσσια ύδατα όπου και διασώζονται όσοι τα καταφέρουν. Παρατηρείται λοιπόν, ότι το όλο παιχνίδι παίζεται από το αντίπαλο στρατόπεδο στην προκείμενη περίπτωση η Τουρκία, που δεν επιτρέπει ελιγμούς από Ελληνικής πλευράς. Η όλη αυτή εικόνα στιγματίζει τα Ελληνικά νησιά από τουριστικής απόψεως ειδικά εκείνα που συνορεύουν με την Τουρκία και έχουν μετατραπεί σε αποθήκες ψυχών. Σύμφωνα, με πρόσφατα στοιχεία που δημοσιεύτηκαν στον ηλεκτρονικό και έντυπο τύπο, μετά το πραξικόπημα που έλαβε χώρα στην Τουρκία, και την κόντρα Ερντογάν – ΕΕ οι ροές αυξήθηκαν κατά 76%. Μέχρι αυτή τη στιγμή, που εγγράφεται το παρόν μικρής σε έκταση κεφάλαιο οι εγκλωβισμένοι μετανάστες στα νησιά ξεπερνούν τους 10.000⁶⁶. Στην Χίο βρίσκονται περίπου 2.930 μετανάστες, στην Λέσβο 4.129, στην Σάμο 1.351 και ακολουθούν και άλλοι στα νησιά της Λέρου, της Κω, της Καλύμνου κ.ο.κ.⁶⁷ (βλ. Χ3) Εν κατακλείδι, η παράνομη μετανάστευση και όλα τα γεγονότα που συνοδεύουν αυτή, έχει αλλάξει άρδην προς το χειρότερο, την εικόνα που παρουσιάζει το Αιγαίο κυρίως προς το εξωτερικό. Με συνέπεια, να δημιουργούνται προβλήματα κυρίως στο τουριστικό και κατ' επέκταση στον οικονομικό τομέα και αργότερα στον κοινωνικό.

⁶⁶ <http://greece.iom.int/iom-greece> , 18/8/2016

⁶⁷ <http://www.iefimerida.gr> , 18/8/2016

Τα όρια του Ελληνικού θαλάσσιου χώρου αν και προφανή λαμβάνοντας υπόψιν το διεθνές δίκαιο της θάλασσας δεν έχουν οριστικοποιηθεί πλήρως. Βασικό αγκάθι, που αναστέλλει την όλη διαδικασία είναι η επέκταση της ΑΟΖ στα 12 ναυτικά μίλια (που δικαιωματικά δικαιούνται η Ελλάδα), γεγονός που δεν φέρνει σε συμφωνία κυρίως την Τουρκία. Η οποία έχει απειλήσει και με πόλεμο, σε περίπτωση που συμβεί κάτι τέτοιο. Επομένως, εξαιτίας αυτού του γεγονότος ο Ελληνικός θαλάσσιος χώρος δεν έχει αποκτήσει ακόμη σαφή καθεστώς ορίων, με συνέπεια να επηρεάζονται αρνητικά τομείς που ανήκουν κυρίως στην οικονομική και αργότερα στην κοινωνική διάσταση. Δεν θα πρέπει να παραλείπεται η αναφορά των γκρίζων ζωνών από πλευρά της Αγκυρας. Οι γκρίζες ζώνες είναι αμφισβητούμενες υπό την σκοπιά των Τούρκων, περιοχές στο Αιγαίο, όπου κατά την γνώμη τους θα έπρεπε να ανήκουν στο κράτος της Τουρκίας. Το γεγονός αυτό είναι η αιτία πολλών κατά καιρών συγκρούσεων μεταξύ των δύο χωρών. Συμπερασματικά, το Αιγαίο είναι μια φλέγον περιοχή που απαιτεί ουσιαστική συνεργασία για την διευθέτηση των οποιοδήποτε προβλημάτων. Είναι αναγκαίο να επιλυθούν το συντομότερο δυνατόν, καθώς επηρεάζουν την εικόνα του Αιγαίου στο εξωτερικό με δραματικές οικονομικές συνέπειες.

Εν έτη 2016, η Ελλάδα ως κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ενώσεως δεν έχει θεσπίσει ακόμη έναν ενιαίο και ολοκληρωμένο ΘΧΣ. Εξετάζοντας, τις γραμμές που έχει ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την γαλάζια ανάπτυξη και τη θαλάσσια στρατηγική 2020, γίνεται κατανοητό ότι ο θαλάσσιος χώρος δύναται να προσφέρει σημαντικά οικονομικά και κοινωνικά οφέλη στην ευρύτερη οικονομία ενός κράτους. Για την επιτυχή επίτευξη του παραπάνω γεγονότος θα πρέπει προηγουμένως να έχει ρυθμιστεί ο χώρος μέσω ενός κατάλληλου ΘΧΣ. Εύλογα διαπιστώνουμε ότι η Ελλάδα δεν έχει κάνει σημαντικά βήματα στο τομέα της ρύθμισης του θαλάσσιου χώρου της, με συνέπεια να μην μπορεί να αποκομίσει στο εκατό της εκατό τα οφέλη αυτού για την ενίσχυση της οικονομίας της. Οι υδατοκαλλιέργειες, οι θαλάσσιες τουριστικές δραστηριότητες, τα θαλάσσια ενεργειακά κοιτάσματα και πολλά άλλα που διαθέτει ο Ελληνικός θαλάσσιος χώρος, βρίσκονται στο προθάλαμο για μια μελλοντική ουσιαστική οργάνωσή τους, μέσω ενός κατάλληλου σχεδιασμού με σκοπό την εξυγίανση της Εθνικής οικονομίας. Σαφώς θα πρέπει να ξεπεραστούν σημαντικά εγχώρια διοικητικά προβλήματα, αλλά και τα θέματα που υπάρχουν με χώρες όπως η Τουρκία. Παρ' όλα αυτά, τα προαναφερθέντα δεδομένα, συντελούν στην ευρύτερη προβληματική που ανιχνεύεται σχετικά με τον σχεδιασμό και την οργάνωση τόσο του Αιγαίου όσο και του Ιονίου, θέτοντας τις βάσεις για ολοκληρωμένες συζητήσεις με σκοπό την αναπλήρησή σε επόμενο αναπτυξιακό στάδιο.

Σε γενικές γραμμές, και σε επιγραμματικό τόνο στην όλη προβληματική που παρουσιάζει ο Ελληνικός θαλάσσιος χώρος σημαντικό ρόλο παίζουν τα νησιά και ο παράκτιος χώρος. Όλα τα παραπάνω στοιχεία έχουν αναφερθεί σε συγκεκριμένα σημεία στην παρούσα διπλωματική εργασία και προάγουν την όλη προβληματική που χαρακτηρίζει τον Ελληνικό Θαλάσσιο χώρο. Δυστυχώς, υπάρχουν πολλά ζητήματα σε διάφορους τομείς όπως τουριστικούς, διοικητικούς, σχεδιαστικούς, ασφαλείας, κ.ο.κ. που θα πρέπει να αντιμετωπιστούν. Σε κάθε περίπτωση το σχεδιαστικό και διοικητικό επίπεδο, αποτελεί τον θεμέλιο λίθο για την διευθέτηση πολλών θαλάσσιων ζητημάτων. Καθοριστικός παράγοντας είναι η εναρμόνιση του ΘΧΣ με την ΟΔΠΖ, γεγονός που δεν λαμβάνει χώρα σήμερα. Ο σχεδιασμός του θαλάσσιου χώρου δεν μπορεί να λειτουργήσει επιτυχώς αν ληφθεί υπόψιν ως μεμονωμένο γεγονός. Το παράκτιο κομμάτι ασκεί πιέσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον. Έτσι κρίνεται αναγκαίο να εναρμονιστεί ο ΘΧΣ με την ΟΔΠΖ προς όφελος την μείωση των πιέσεων.

Η έλλειψη στοιχείων για τον Ελληνικό θαλάσσιο χώρο αποτελεί μη αμελητέα απειλή. Για παράδειγμα, με την άγνοια ύπαρξης σημαντικών οικοσυστημάτων, όπως χλωρίδας και πανίδας δεν προστατεύεται ολοκληρωτικά το θαλάσσιο περιβάλλον. Επομένως, δεν ενημερώνεται το δίκτυο natura2000 με καταστροφικές οικολογικές συνέπειες για το οικοσύστημα της Ελλάδος.

Πίνακας Π.6, Ανάλυση SWOT για τον Ελληνικό Θαλάσσιο χώρο

S ΔΥΝΑΜΕΙΣ • Σημαντικό φυσικό, οικολογικό και πολιτιστικό απόθεμα • Γεωγραφική Θέση • Κλίμα ικανό για τουριστικές δραστηριότητες και δημιουργία ΑΠΕ. • Τουρισμός • Αλιεία • Υδατοκαλλιέργειες • Ναυτιλία, Εμπόριο • Αποθέματα Υδρογονανθράκων	W ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ • Γεωγραφική Θέση • Άνιση Ανάπτυξη στα νησιά • Διοικητικές – Οργανωτικές • Απόσταση Ηπειρωτικού χώρου με Νησιωτικού • Χωρικές • Έλλειψη Υποδομών • Έλεγχος & Προστασία
O ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ • ΑΠΕ • Αξιοποίηση Υδρογονανθράκων • Ενεργειακοί αγωγοί • Τουριστική ανάπτυξη • Διασυνοριακές συνεργασίες • Κοινωνική και Οικονομική Εξυγίανση • Γεωπολιτική αναβάθμιση • Ναυτική Υπερδύναμη στη Περιοχή	T ΑΠΕΙΛΕΣ • Τουρκία • Παράνομη Μετανάστευση • Ρύπανση • Περιφερειακές Συγκρούσεις • Απώλεια Εθνικό - Πολιτιστικής παράδοσης • Υπέρβαση της φέρουσας ικανότητας της περιοχής

Πηγή : Ιδία επεξεργασία

Συμπερασματικά, όλα τα παραπάνω στοιχεία, φανερώνουν την προβληματική του θαλάσσιου χώρου στην Ελλάδα. Σκόπιμο είναι να αναφερθεί, ότι με την επιτυχή τόσο αντιμετώπιση των διαφόρων προβλημάτων και απειλών, όσο και την εκμετάλλευση των δυνάμεων και προοπτικών του, δύναται να πραγματοποιηθεί μια ουσιαστικά και πολύ επίπεδη ανάπτυξη προς όφελος της κοινωνίας.

Ανασυγκροτώντας, η Ελλάδα διαθέτει εκτεταμένα θαλάσσια σύνορα και είναι χώρα της νότιο ανατολικής Ευρώπης, με εκτεταμένες ακτογραμμές και νησιά τόσο στο Αιγαίο, το Ιόνιο όσο και την ανατολική Μεσόγειο. Στατιστικά, ένα μεγάλο τμήμα της οικονομικής της ανάπτυξης οφείλεται στον θαλάσσιο και παράκτιο χώρο της με ότι συνεπάγεται αυτό. Οι Έλληνες, στην μακροχρόνια ιστορία τους προσπαθούν να ασκούν πλήρη οικονομικό και στρατιωτικό έλεγχο του Αιγαίου, καθώς ως ζωτικός χώρος παρέχει σημαντικές προοπτικές κοινωνικό γεωγραφικής εξέλιξης για τον Ελληνισμό.

Ο ΘΧΣ αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο για την προαγωγή της βιώσιμης και ισόρροπης ανάπτυξης, την υποστήριξη της γαλάζιας οικονομίας και την προάσπιση της αειφόρου χρήσης του θαλάσσιου οικοσυστήματος. Σε ιστορικό επίπεδο, ο ΘΧΣ αποτελεί μία πρόσφατη διαδικασία σχεδιασμού στην Ευρώπη που αποσκοπεί στη ρύθμιση του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου με πολλαπλά κοινωνικό οικονομικά οφέλη. Καθώς, εξυπηρετεί στην συνύπαρξη διαφόρων τύπων δραστηριοτήτων στον ίδιο χώρο, στην διατήρηση και προστασία της βιοποικιλότητας και στην προώθηση παραγωγικών δραστηριοτήτων όπως τον τουρισμό, τις θαλάσσιες εξορύξεις, την αλιεία, τις υδατοκαλλιέργειες, την ενέργεια, τις θαλάσσιες μεταφορές, την έρευνα, την βίο-ιατρική, την ναυσιπλοΐα κ.ο.κ..

Το Ελληνικό κράτος δεν έχει θεσπίσει καθώς δικαιούνται από το διεθνές Ναυτικό Δίκαιο και τις λοιπές διεθνής νομοθεσίες, την επέκταση της ΑΟΖ του στα 12 ναυτικά μίλια, με σκοπό να οριοθετήσει

επισημώς τα θαλάσσια σύνορα του, και στη συνέχεια να θεσπίσει έναν ολοκληρωμένο ΘΧΣ. Το ιδιοκτησιακό καθεστώς του θαλάσσιου χώρου αναλώνεται στην ΑΟΖ, που δίνει τα δικαιώματα για εκτέλεση οικονομικών δραστηριοτήτων ποικίλων τύπων. Βασικό αγκάθι που αναστέλλει αυτή την διαδικασία είναι η Τουρκία, καθώς αμφισβητεί την Ελληνικότητα ορισμένων νησιών με αποτέλεσμα να εμποδίζει την θέσπιση των 12 ναυτικών μιλίων από πλευράς της Ελλάδος. Το γεγονός αυτό έχει ως συνέπεια να συμβάλει στην αναστολή του ΘΧΣ, με σκοπό την αποφυγή συγκρούσεων μεταξύ των δυο χωρών. Εντούτοις, η ΕΕ πιέζει ασφυκτικά την Ελλάδα για την επέκταση της ΑΟΖ και την χάραξη θαλάσσιας εθνικής πολιτικής και σχεδιασμού, με σκοπό την προάσπιση των Ευρωπαϊκών συμφερόντων. Το κράτος θα πρέπει σύντομα να λάβει αποφάσεις και να προχωρήσει δυναμικά σε αλλαγές που θα έχουν θετικό πρόσημο για την εθνική οικονομία.

Συμπερασματικά, κατά την διάρκεια εξέλιξης της παρούσας διπλωματικής εργασίας, διαπιστώθηκε ότι πέρα των προαναφερθέντων στοιχείων, ο ΘΧΣ έχει τη βάση του στο Δίκαιο της Θάλασσας, το οποίο διαπραγματεύεται ζητήματα που αφορούν υποθέσεις της θάλασσας και την ναυτιλία. Αποτελεί πρωταρχικό παράγοντα για οποιαδήποτε αναπτυξιακή πολιτική. Το γεγονός αυτό, ωθεί σε μία σειρά γενικών κατευθύνσεων που θα πρέπει να ακολουθήσει το κράτος με σκοπό την κοινωνικό οικονομική εξυγίανσή του. Πιο ειδικά, για το σύνολο του Ελληνικού θαλάσσιου χώρου κρίνεται αναγκαίο να δημιουργηθούν οι βάσεις για την δημιουργία ενός γενικού πλαισίου θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού που θα έρχεται σε συμφωνία και θα λειτουργεί ως 'λογική' συνέχεια, με το Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης που ισχύει για τον χερσαίο χώρο. Σε καμία των περιπτώσεων δεν θα πρέπει ο θαλάσσιος χώρος να εξετάζεται ξεχωριστά από το χερσαίο. Το αντίθετο θα πρέπει να λαμβάνει χώρα συγκερασμός αυτών των δύο, καθώς λειτουργούν συμπληρωματικά έχοντας ως κοινό παρονομαστή τον παράκτιο χώρο. Επομένως, η εναρμόνιση του ΘΧΣ με την ΟΔΠΖ κρίνεται κορυφαίο ζήτημα προς υλοποίηση. Με τον επιτυχή συνδυασμό αυτών των δύο, ενδείκνυται μείωση των πιέσεων, μέσω της σωστής διευθέτησης των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων και διατήρηση και προστασία της βιοποικιλότητας του φυσικού περιβάλλοντος. Φυσικά, δεν θα πρέπει να λείπει από τις τοπικές αρχές η συνεχή παρακολούθηση παρατυπιών, ώστε να εξαλειφονται οι παρανομίες που εκτρέπουν τον αρχικό σχεδιασμό. Με την θέσπιση ΘΧΣ, θα πρέπει να ενημερωθεί η λίστα των προστατευόμενων περιοχών Natura2000, ώστε να συμπεριληφθούν όσο το δυνατό περισσότερες θαλάσσιες εκτάσεις που διαθέτουν πλούσια χλωρίδα και πανίδα.

Η Ελλάδα, εφόσον αποφασίσει και κάνει ένα βήμα εμπρός ώστε να διεκδικήσει τα δικαιώματα της που της παρέχει το Διεθνές Δίκαιο, θα μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση σε φυσικούς πόρους όπως οι υδρογονάνθρακες που έχουν εντοπιστεί μέσω ερευνών στο Νότιο και Νότιο Ανατολικό τμήμα της, με πολλαπλά οφέλη στην οικονομία της. Η ενεργειακή δυναμική του Ελληνικού χώρου είναι 'εκρηκτικά' κερδοφόρα συγκριτικά με άλλα κράτη της Μεσογείου. Σε αυτό πέρα από τα σημαντικά αποθέματα υδρογονανθράκων που έχουν εντοπιστεί, βοηθά η γεωγραφική θέση της χώρας. Μέσω μιας κατάλληλης γεωστρατηγικής πολιτικής η Ελλάδα μπορεί να μετατραπεί σε ενεργειακό σταυροδρόμι με ό,τι θετικό συνεπάγεται αυτό. Ταυτόχρονα, στον ενεργειακό τομέα σημαντικό ρόλο στην τοπική οικονομία αλλά και την προστασία του περιβάλλοντος έρχονται να διαδραματίσουν οι ΑΠΕ. Η γεωγραφική θέση της χώρας αλλά και η γεωμορφολογία της συμβάλουν θεαματικά στην εγκατάσταση των ΑΠΕ. Τα θαλάσσια αιολικά πάρκα είναι μία τεχνολογία που συμβάλει σημαντικά στην παραγωγή ρεύματος. Η εγκατάστασή τους έχει προβλεφθεί από το ΥΠΕΚΑ, και ήδη έχουν εκδοθεί οι πρώτοι χάρτες που παρουσιάζουν υποψήφιες περιοχές. Φυσικά, είναι ενδεικτικοί καθώς υπάρχουν αρκετές περιοχές στον Ελληνικό χώρο που θα μπορούσαν να φιλοξενήσουν τέτοια πάρκα. Αξιοσημείωτο είναι να τονιστεί ότι θα πρέπει να πληρούνται ορισμένα κριτήρια όπως όχλησης, έντασης ανέμου κ.ο.κ. για την εγκατάσταση αυτών των πάρκων. Επιπλέον, δεν θα πρέπει να εξαιρούνται οι συσκευές δημιουργίας ρεύματος από την κυματική ενέργεια. Σε γενικές γραμμές οι ΑΠΕ, οι διαθέσιμοι υδρογονάνθρακες και οι υποθαλάσσιοι αγωγοί μεταφοράς ενέργειας από τρίτες χώρες, εφόσον συνδυαστούν σωστά υπό την σκέπη της χωροταξίας, δύναται να αναβαθμίσουν αισθητά την οικονομική και ενεργειακή κατάσταση της χώρας. Κλείνοντας, όσο δεν λύνεται η

Ελληνοτουρκική διαφορά για τα χωρικά ύδατα και την οριοθέτηση ΑΟΖ, υπάρχουν περιορισμοί για όλα τα προαναφερθέντα και φυσικά για την έκδοση ΘΧΣ.

Στην περίπτωση δημιουργίας μιας εθνικής θαλάσσιας πολιτικής με έμφαση την ενέργεια ανιχνεύονται θύλακες ενδιαφέροντος που θα πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψιν. Κατά την διάρκεια εξέλιξης της παρούσας διπλωματικής εργασίας, οι θύλακες ενδιαφέροντος επικεντρώνονται σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες, που λειτουργούν ως κριτήρια αναγνώρισης του χώρου. Πιο ειδικά, σε γεωγραφικούς, χωρικούς, κοινωνικό – οικονομικούς και διοικητικούς. Στα γεωγραφικά κριτήρια, οι θύλακες ενδιαφέροντος είναι η γεωμορφολογία, η βυθομετρία, η ανεμολογία, η σεισμική επικινδυνότητα, ο κυματισμός και οι περιοχές Natura2000. Στα χωρικά και διοικητικά κριτήρια, οι θύλακες ενδιαφέροντος είναι τα οικιστικά χαρακτηριστικά του Ελλαδικού χώρου, η διαμόρφωση των θαλάσσιων συνόρων, η χωρική διάρθρωση των κυριότερων αερολιμένων και λιμένων, και η πυκνότητα των δρομολογίων πλοίων. Στα κοινωνικό οικονομικά κριτήρια, οι θύλακες ενδιαφέροντος που εξετάσσονται είναι οι δημοφιλέστεροι νησιωτικοί προορισμοί, η αλιεία, οι υδατοκαλλιέργειες και οι μεταναστευτικές ροές. Οι παραπάνω θύλακες ενδιαφέροντος θα πρέπει να ερευνηθούν και να ερμηνευτούν σωστά με σκοπό την δημιουργία ολοκληρωμένου θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού με έμφαση την ενέργεια. Στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας δεν δύναται να ερμηνευτούν περισσότερο οι παραπάνω θύλακες. Το γεγονός αυτό αποτελεί σημείο για μία μελλοντική διδακτορική διατριβή πάνω στο αντικείμενο με ενδελεχή επισκόπηση. Η περιβαλλοντική διάσταση και η Γεωπολιτική επιστήμη αγκαλιάζουν τους παραπάνω θύλακες ενδιαφέροντος, όπου με την συνθετική ικανότητα της επιστήμης της γεωγραφίας, εξάγονται σύνθετες και πολύ επίπεδες ερμηνείες. Τέλος, μέσω της βοήθειας των συνθετικών εργαλείων που διαθέτει η επιστήμη της γεωγραφίας για την ανάλυση του χώρου, δημιουργήθηκε ένας θεματικός χάρτης, όπου αποτυπώνονται, προτεινόμενες περιοχές που χρήζουν ιδιαίτερου ενδιαφέροντος και περεταίρω με άξονα την ενέργεια. Τα κριτήρια με βάση τα οποία προτάθηκαν οι συγκεκριμένες περιοχές, έχουν ως βάση τους θύλακες ενδιαφέροντος και ταυτόχρονα της περιβαλλοντικές και γεωπολιτικές θεωρήσεις του χώρου.

Εν κατακλείδι, μέσα από την παρούσα ερευνητική προσπάθεια γίνεται φανερό ότι ο ΘΧΣ αποτελεί τμήμα και όχι σύνολο στην προσπάθεια οικονομικής και αναπτυξιακής εξυγίανσης της Ελλάδος. Οι σημερινές συνθήκες προς υλοποίηση του είναι κυριολεκτικά αντίξοες. Εντούτοις, η φράση του Περικλή ‘**Μέγα το της Θαλάσσης Κράτος**’, είναι αρκετή για να παρακαμφθούν οι δυσκολίες και να ενισχυθούν οι προσπάθειες. Ωστε, να πραγματοποιηθεί με επιτυχία η χωρική οργάνωση των Ελληνικών θαλασσών με σκοπό την οικονομική και γεωπολιτική αναβάθμιση της Ελλάδος. Μόνο υπό την βλέψη σωστών πολιτικών και τεχνικών μπορούν να προσπεραστούν όλα τα εμπόδια. Σαφώς τα πολιτικά λάθη του παρελθόντος από τις εκάστοτε κυβερνήσεις δεν θα πρέπει να επαναληφθούν ώστε το εργαλείο του ΘΧΣ να μετατραπεί σε μία ουτοπία για την ρύθμιση του θαλάσσιου χώρου. Ο θαλάσσιος και χερσαίος χώρος θα πρέπει να εξετάσσονται πάντα μαζί, καθώς λειτουργούν συμπληρωματικά μεταξύ τους. Τέλος, η στρατηγική που ακολουθείται σήμερα στην Ελληνική Επικράτεια σχετικά με το χωρικό σχεδιασμό θα πρέπει να αλλάξει ριζικά. Ωστε να εναρμονιστεί πλήρως με αυτές των υπόλοιπων κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης που έχουν δημιουργήσει επιτυχημένα προγράμματα διαχείρισης και σχεδιασμού του χώρου. Μόνο με τη δημιουργία ολοκληρωμένου σχεδιασμού λαμβάνοντας υπόψιν κοινωνικούς, οικονομικούς, περιβαλλοντικούς, πολιτισμικούς και άλλους παράγοντες και την πιστή εφαρμογή όλων των ανάλογων νομικών πλαισίων μπορεί να αλλάξει το κλίμα που επικρατεί σήμερα. Έτσι ώστε να δοθούν οι βάσεις για πιο βιώσιμες κοινωνίες που θα σέβονται όχι μόνο το φυσικό περιβάλλον, αλλά και τον ίδιο τον άνθρωπο, και θα δίνουν ευκαιρίες για μια καλύτερη ζωή στο μέλλον.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

- Parker G, (1998), *Γεωπολιτική – Παρελθόν, Παρόν και Μέλλον*, Εκδόσεις Ροές, Αθήνα
- J.J Mearsheimer, (2007), *Η τραγωδία της πολιτικής των μεγάλων δυνάμεων*, Εκδόσεις Ποιότητα, Αθήνα
- Le MONDE diplomatique, (2005), *Το νέο πρόσωπο του κόσμου - Η πορεία της Ε.Ε προς την αυτονομία*, Κυριακάτικη Ελευθεροτυπία, Αθήνα
- Αλεξιάκης Α. , (2001), *Αιολική Ενέργεια, Σειρά «Φύση και Πολιτισμός*, Εκδόσεις Σιδέρης, Αθήνα
- Κουρματζής Α., (2009), *Η Γεωπολιτική των πετρελαίων*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα
- Παππάς Β., (2011), *Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών και Σχεδιασμός του Χώρου*, Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πατρών, Πάτρα
- Βουλγαράκης Γ., (2008), *Θαλάσσια Χωροταξία & Προστασία του Περιβάλλοντος στο Ελληνικό Αρχιπέλαγος*, Συνέδριο «Αστική Ανάπτυξη στην Ελλάδα και στην Ευρωπαϊκή Ένωση: Τάσεις και Προοπτικές», ERSΑ 2008, Αθήνα
- Γκορέζης Γ., (1999), *Το Δίκαιο της θαλάσσης*, Εκδόσεις Δωδώνη, Αθήνα
- Γενικό Επιτελείο Ναυτικού, (2013), *Ναυτική Επιθεώρηση*, Τεύχος 585, Τόμος 173, Αθήνα
- Δεληκαράογλου Δ., Δεληκαράογλου Δ., (2012), *Η συνεισφορά των Αλτιμετρικών Γεωδαιτικών Δορυφόρων στη χαρτογράφηση του Ελληνικού θαλάσσιου χώρου – Η περίπτωση μιας προμελέτης για την αξιοποίηση της κυματικής ενέργειας*, Περιοδικό «Γεωγραφίες», Τεύχος 19, Σελίδες 70 – 88
- Κιτσίκης Δ., Λουκάς Ι., Μάζης Ι.Θ. , (2001), *Γεωπολιτική και Ελλάδα*, Εκδόσεις Έσοπτρον, Αθήνα
- Καρύμπαλης Ε., (2010), *Παράκτια Γεωμορφολογία*, Εκδόσεις Ίων, Αθήνα
- Ρούκουνας Ε., (2006), *Διεθνές Δίκαιο: Το κράτος και το έδαφος – Το δίκαιο της θάλασσας*, Εκδόσεις Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα

- Σαμπράκος Ε., (2008), *Ο Τομέας των Μεταφορών και οι Συνδυασμένες Εμπορευματικές Μεταφορές*, Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, Αθήνα
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (2010), *Πρόταση σχετικά με τη σύναψη, εξ ονόματος της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, του πρωτοκόλλου για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών της Μεσογείου στη Σύμβαση για την προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος και των παρακτίων περιοχών της Μεσογείου*, COM(2010) 30 Final, Βρυξέλλες
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (2011), *Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός στην ΕΕ – επιτεύγματα και μελλοντικές εξελίξεις*, Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Λουξεμβούργο
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (2013), *Στρατηγικές Κατευθυντήριες γραμμές για την βιώσιμη ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας*, COM (2013) 229 Final, Βρυξέλλες
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (2013), *Οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση πλαισίου για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό και την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών*, COM (2013) 133 Final, Βρυξέλλες
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (2014), *Γαλάζια ενέργεια - Απαραίτητα μέτρα για την αξιοποίηση του δυναμικού της θαλάσσιας και της ωκεάνιας ενέργειας της Ευρώπης έως το 2020 και εντεύθεν*, COM(2014) 8 Final, Βρυξέλλες
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (2014), *Μια ευρωπαϊκή στρατηγική για την τόνωση της ανάπτυξης και τη δημιουργία θέσεων εργασίας στον Παράκτιο και Θαλάσσιο τουρισμό*, COM(2014) 86 Final, Βρυξέλλες
- Ι. Θ. Μάζης, (2002), *Γεωπολιτική*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα
- Μάζης Ι.Θ. , (1997), *Γεωπολιτική Ανάλυση του Εμπορευματικού Θαλάσσιου Διαύλου Δαρδανελίων – Αιγαίου*, Εκδότης ΕΛΙΑΜΕΠ, Αθήνα
- Κ. Αλμπανάκης, (1999), *Μαθήματα Ωκεανογραφίας*, Εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη
- Ανδριώτης Κ. Β., (2005), *Τουριστική ανάπτυξη και σχεδιασμός*, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα
- Καλοφωλιάς Κ., (2011), *Το Μεταναστευτικό Ζήτημα στη Μεσόγειο*, Εκδόσεις Σιδέρης, Αθήνα

- Νικολάου Κ.Α., (2013), *Έρευνα και παραγωγή υδρογονανθράκων στην Ελλάδα : Ιστορικό, πετρελαϊκά συστήματα, ανακαλύψεις και προοπτικές*, Ινστιτούτο Ενέργειας Νότιο – Ανατολικής Ευρώπης (IENE), Αθήνα
- Καφίδας Λ., (2009), *Γεωπολιτική Ανάλυση – Συγκριτική παρουσίαση των διαφορετικών σχολών σκέψης*, Περιοδικό «Στρατιωτική Επιθεώρηση», Σελίδες 26 – 39
- Βίττης Π., (2004), *Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών και Ελληνική Νομοθεσία*, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
- Γρηγορίου Π., (1992), *Το Νομικό Σύστημα Προστασίας του Θαλασσιού Περιβάλλοντος της Μεσόγειου κατά της ρύπανσης*, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα
- Καρβούνης Σ., Δ. Γεωργακέλλος, (2003), *Διαχείριση του Περιβάλλοντος – Επιχειρήσεις και Βιώσιμη Ανάπτυξη*, Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, Αθήνα
- Πούλος Σ., (1999), *Η παράκτια ζώνη ως υποσύνολο ενός ευρύτερου γεωγραφικού χώρου, του παράκτιου συστήματος*, 5ο Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο, Αθήνα
- Τζήμητρα Χ. Γ., (1997), *Η υφαλοκρηπίδα των νησιών στη διεθνή νομολογία*, Εκδόσεις. Αντ. Ν.Σάκκουλα, Αθήνα
- Κοκκώσης Κ, Π. Τσάρτας, (2001), *Βιώσιμη Τουριστική Ανάπτυξη και Περιβάλλον*, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα
- Χατζημπίρος, Κ. (2007), *Οικολογία: οικοσυστήματα και προστασία του περιβάλλοντος*, Εκδόσεις Συμμετρία, Αθήνα
- Θεοδωρά, Γ., (2015), *Διερεύνηση και αξιολόγηση περιφερειακών κριτηρίων για την τυπολογική ταξινόμηση των αστικών κέντρων της Ελλάδας*, Μεταδιδακτορική Έρευνα με υποτροφία ΙΚΥ, Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Περιφερειακής Ανάπτυξης [Ε.Π.Ι.Π.Α.], Πάντειο Πανεπιστήμιο.
- Θεοδωρά, Γ., Λουκάκης, Π., (2011), *Τάσεις εξέλιξης στο δίκτυο των αστικών κέντρων της Ελλάδας*, ΑΕΙΧΩΡΟΣ, τ.15:102-129
- Θεοδωρά, Γ., (2015), *Οι χρήσεις γης ως έκφραση του αναπτυξιακού προτύπου στον χώρο. Ζητήματα μεθοδολογικής θεώρησης για χωρική ανάπτυξη και ρύθμιση*, 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας – Τ.Μ.Χ.Π.Π.Α.. Βόλος,

Σεπτέμβριος, 24-27, Πρακτικά, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας [ISBN 978-960-9439-37-4].

- Θεοδωρά, Γ., Λουκάκης, Π., (2009), *Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης*”. Θεσμικές Ρυθμίσεις και Προοπτικές Εφαρμογής, 2ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας - Τ.Μ.Χ.Π.Π.Α., Βόλος, Σεπτέμβριος, 24-29, Τόμος Πρακτικών Ι, σελ. 351-363 Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας [ISBN 978-960-8029-92-7]
- Παγκόσμιος Εικονογραφημένος Άτλας, Νέα Γεωγραφική Εγκυκλοπαίδεια, ΣΚΑΪ Βιβλίο
- Σημειώσεις μαθήματος « Προσεγγίσεις του σχεδιασμού στην Ελλάδα», Π. Θεοδωρά, Δ. Μέλισσας, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
- Σημειώσεις μαθήματος «Χωροταξία», Π. Μ. Δελλαδέτσημας, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Ξενόγλωσση

- Kowser A., (2014), *Feasibility Study of Ocean Wave of the Bay of Bengal to Generate Electricity as a Renewable Energy with a Proposed Design of Energy Conversion System*, Περιοδικό «International Journal of Renewable Energy Research», Τόμος 4, Φύλλο 2, Σελίδες 445 – 452
- Arnudin, (2015), *Renewable Energy from Ocean Currents on the Outflow ITF Pathway, Indonesia*, Περιοδικό «Energy Procedia», Τόμος 65, Σελίδες 131 – 139
- Gray C., Sloan G., (1999), *Geopolitics, Geography and Strategy*, Frank Cass, London
- Tyldesley D., Associates, (2004), *Coastal and Marine Spatial Planning*, Τεύχος 1, DEFRA 2004, Framework for the Irish Sea Pilot Project
- European Commission, (2010), *A strategy for competitive, sustainable and secure energy*, COM(2010) 639 Final, Brussels
- European Commission, (2010), *Commission Staff Working Document - Synthesis of the Consultation on the Reform of the Common Fisheries Policy*, SEC(2010) 428 Final, Brussels
- European Commission, (2011), *Maritime Spatial Planning in the EU - achievements and future development*, COM(2010) 771 Final, Brussels

- European Commission, (2012), *Blue Growth - Opportunities for marine and maritime sustainable growth*, COM(2012) 494 Final, Brussels
- Wang H., (2016), *Ocean Wave Simulation Based on Wind Field*, Περιοδικό «PLOS ONE», Σελίδες 1 – 15
- Intergovernmental Oceanographic Commission, (2009), *Marine Spatial Planning: A Step-by-Step Approach toward Ecosystem-based Management*, UNESCO
- Intergovernmental Oceanographic Commission, (2010), *Marine Spatial Planning Initiative - Marine Spatial Planning (MSP)*, UNESCO
- Intergovernmental Oceanographic Commission, (2010), *Marine Spatial Planning Initiative - MSP around the World*, UNESCO
- Glasson J., Godfrey K., Goodey B., (1995), *Toward Visitor Impact Management*, Ashgate Publishing, Aldershot
- Celia Rusu L., (2016), *Assessment of the renewable energy resources in the Romania nearshore at the Black sea*, International Conference on Advances on Clean Energy Research, Thailand
- Juan L., (2011), *An Atlas of Maritime Spatial Planning*, University of Seville – Department of Human Geography, Seville
- Maristany L., Wiest A., Wood S., (2012), *GECCO Ocean Energy System*, Florida Institute of Technology, Melbourne, Florida, USA
- Bachvarov M., (1999), *Troubled sustainability: Bulgarian seaside resorts*, Περιοδικό «Tourism Geographies», Τόμος 1, Φύλλο 2, Σελίδες 192–203
- Delmonte N., (2016), *Review of Oscillating Water Column Converters*, Περιοδικό «IEEE Transactions on Industry Applications», Τόμος 52, Φύλλο 2, Σελίδες 1698 – 1710
- Townsend P. H. , (2016), *Other Marine-Based Energy Industries*, United Nations
- Rosa – Santos P., Taveira – Pinto F., Teixeira L., Ribeiro J, (2015), *CECO wave energy converter: Experimental proof of concept*, Περιοδικό «AIP - Journal of Renewable and Sustainable Energy», 061704 Σελίδες 1 - 9

- Queensland, *Coastal Protection and Management Act 1995*, Current as at September 2015
- Novo R, (2015), *A preliminary study about methods for harvesting energy from marine resources*, Politecnico di Torino, Italy
- United Nations Conference on Trade and Development, (2015), *Review of Maritime Transport*, New York and Geneva
- United Nations Conference on Trade and Development, (2015), *World Investment Report 2015 – Reforming international investment governance*, New York and Geneva

Διαδικτυακές πηγές

- <http://ec.europa.eu>, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (εύρεση πληροφοριών 13/2/2016)
- <http://ec.europa.eu/eurostat>, Ευρωπαϊκά στατιστικά και γεωγραφικά στοιχεία, (εύρεση πληροφοριών 15/4/2016)
- http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/maritime_spatial_planning/index_el.htm, Θαλάσσια πολιτική (εύρεση πληροφοριών 23/2/2016)
- <http://en.unesco.org>, UNESCO (United Nations Educational Scientific and Cultural), (εύρεση πληροφοριών 21/4/2016)
- <http://eur-lex.europa.eu>, Πρόσβαση στο δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, (εύρεση πληροφοριών 29/4/2016)
- <http://greece.iom.int/iom-greece>, International Organization for Migration (εύρεση πληροφοριών 18/8/2016)
- <http://windbench.net>, Πληροφορίες για το Lillgrund offshore wind farm, (εύρεση πληροφοριών 08/6/2016)
- <http://www.army.gr>, Γενικό Επιτελείο Στρατού, (εύρεση πληροφοριών 12/05/2016)

- <http://www.boem.gov>, BOEM (Bureau of Ocean Energy Management), (εύρεση πληροφοριών 30/7/2016)
- <http://www.e-haf.org>, Ελληνική Πολεμική Αεροπορία, (εύρεση πληροφοριών 13/8/2016)
- <http://www.eliamer.gr>, Ελληνικό ίδρυμα Ευρωπαϊκής και Εξωτερικής πολιτικής (εύρεση πληροφοριών 13/8/2016)
- <http://www.ellinikos-stratos.com>, (εύρεση πληροφοριών 26/4/2016)
- <http://www.emy.gr>, Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, (εύρεση πληροφοριών 11/7/2016)
- <http://www.et.gr>, Εθνικό Τυπογραφείο, (εύρεση πληροφοριών 10/8/2016)
- <http://www.europarl.europa.eu>, Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, (εύρεση πληροφοριών 16/7/2016)
- <http://www.ewea.org>, EWEA (European Wind Energy Association), (εύρεση πληροφοριών 11/8/2016)
- <http://www.folkecenter.net>, Πληροφορίες για το wave dragon, (εύρεση πληροφοριών 28/7/2016)
- <http://www.gbrmpa.gov.au>, GBRMPA (Great Barrier Reef Marine Park Authority), (εύρεση πληροφοριών 26/6/2016)
- <http://www.geni.org>, GENI (Global Energy Network Institute), (εύρεση πληροφοριών 04/05/2016)
- <http://www.iefimerida.gr>, Εφημερίδα διαδικτύου, (εύρεση πληροφοριών 18/8/2016)
- <http://www.lorc.dk>, Συλλογή λεπτομερειών για όλα τα υπεράκτια αιολικά πάρκα σε παγκόσμιο επίπεδο, (εύρεση πληροφοριών 02/6/2016)
- <http://www.lygeros.org>, Ελληνική ΑΟΖ και Ευρωπαϊκή Γεωπολιτική, (εύρεση πληροφοριών 19/7/2016)
- <http://www.mfa.gr>, Υπουργείο Εξωτερικών, (εύρεση πληροφοριών 13/6/2016)

- <http://www.msp.noaa.gov>, NOAA (USA National Oceanic and Atmospheric Administration), (εύρεση πληροφοριών 19/05/2016)
- <http://www.naftikachronika.gr>, Ναυτικά Χρονικά, (εύρεση πληροφοριών 13/6/2016)
- <http://www.statistics.gr>, Ελληνική Στατιστική Αρχή, (εύρεση πληροφοριών 26/5/2016)
- <http://www.unesco-ioc-marinesp.be>, Marine Spatial Planning Initiative, (εύρεση πληροφοριών 26/6/2016)
- <http://www.utm.my/mores2013>, 1st Malaysian Ocean Renewable Energy Symposium 2013, (εύρεση πληροφοριών 23/7/2016)
- <http://www.ypeka.gr>, Υπουργείο Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής, (εύρεση πληροφοριών 02/6/2016)
- <https://corporate.vattenfall.co.uk>, Wind Projects, (εύρεση πληροφοριών 10/6/2016)
- <https://en.wikipedia.org>, Εγκυκλοπαίδεια διαδικτύου, (εύρεση πληροφοριών 09/6/2016)
- <https://www.eumofa.eu>, Ευρωπαϊκό παρατηρητήριο των αγορών προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιεργειών, (εύρεση πληροφοριών 15/6/2016)
- <https://www.unric.org>, UNRIC (United Nations Regional Information Centre for Western Europe), (εύρεση πληροφοριών 16/06/2016)
- <https://www.yen.gr>, Υπουργείο Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, (εύρεση πληροφοριών 29/5/2016)
- www.researchgate.net, Πύλη Έρευνας, (εύρεση πληροφοριών 09/6/2016)



Παράρτημα Χαρτών

**ΕΘΝΙΚΟ
ΜΕΤΣΟΒΙΟ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**

**ΣΧΟΛΗ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

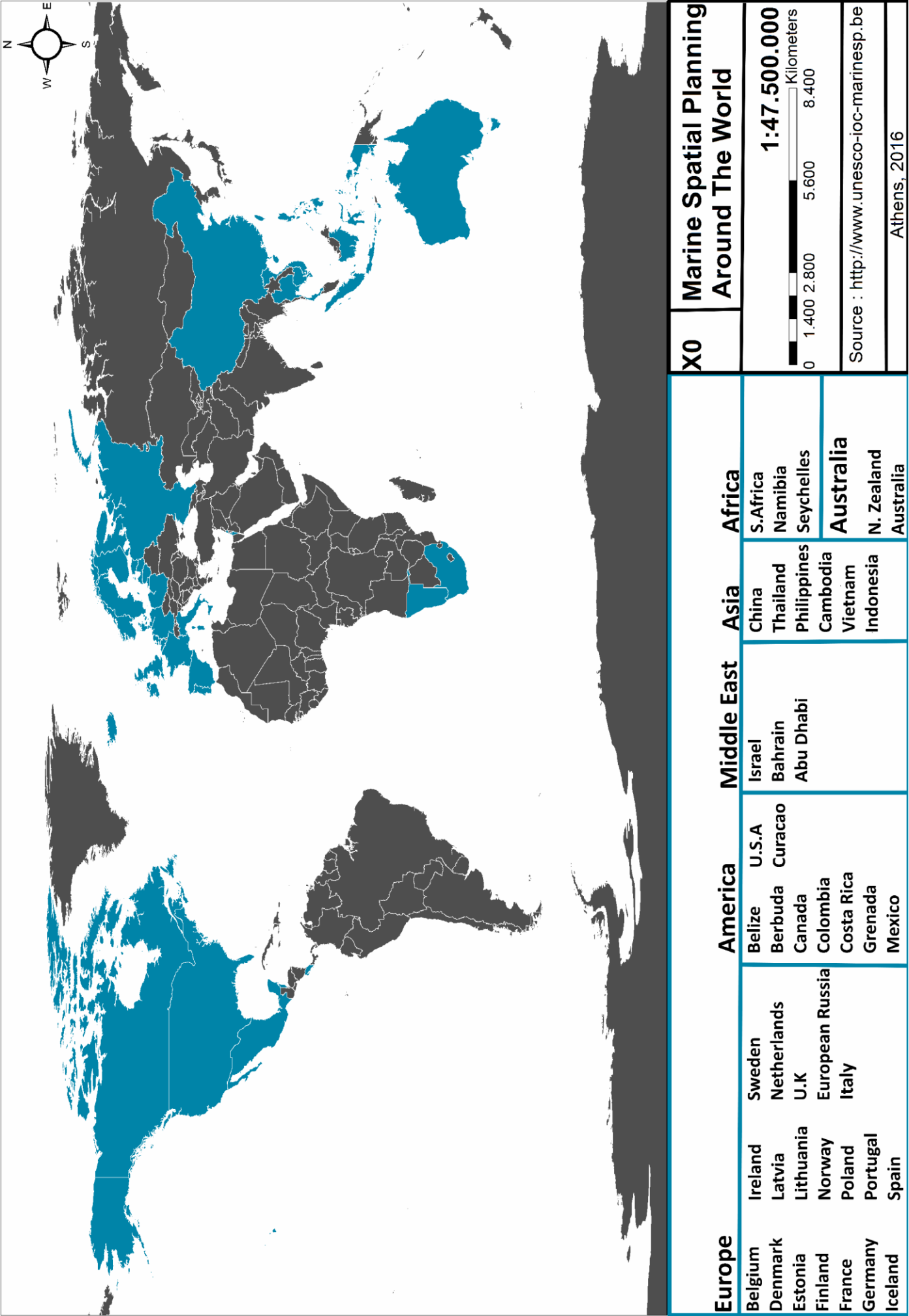
**ΔΠΜΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ –
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ
ΧΩΡΟΥ**

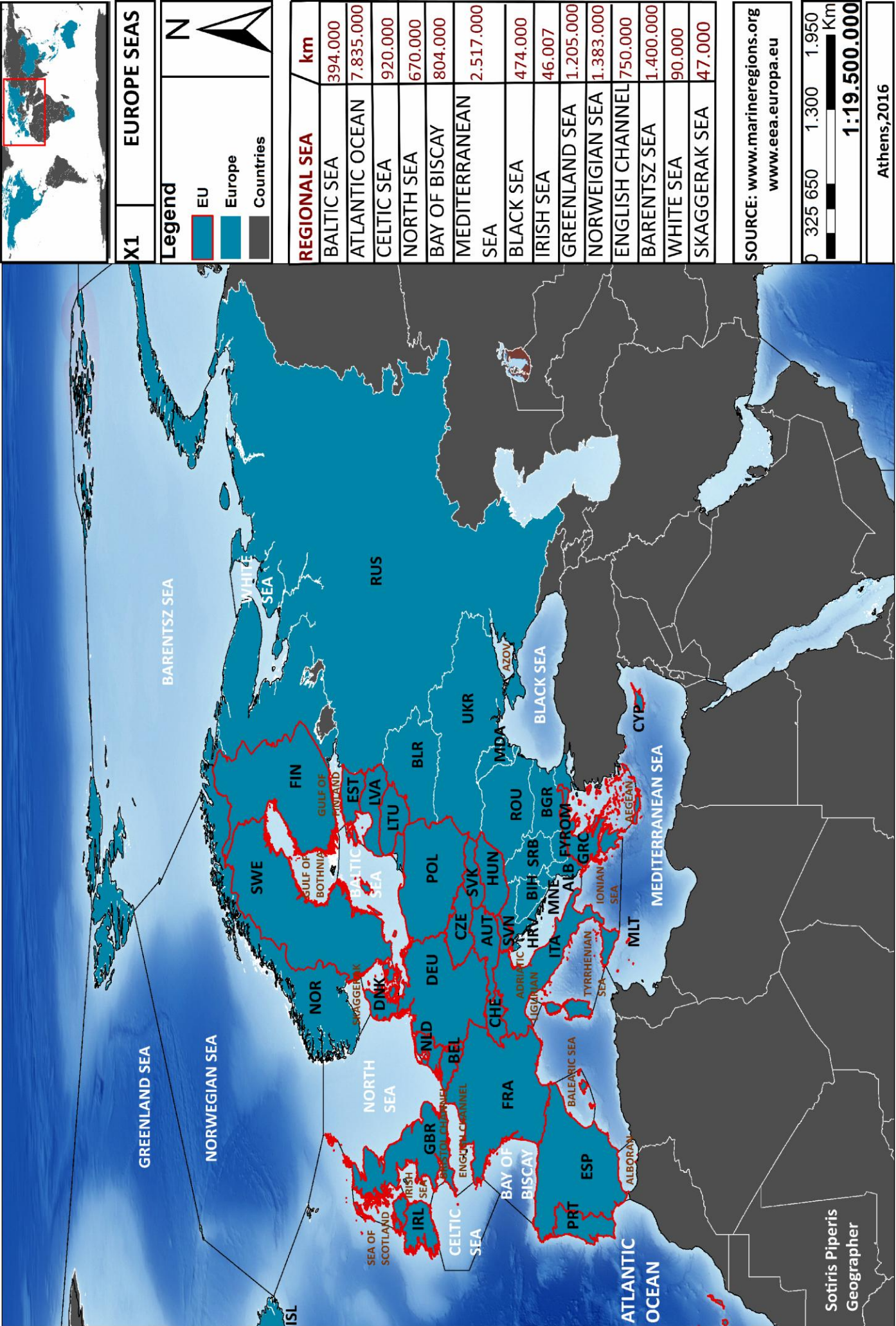
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Β

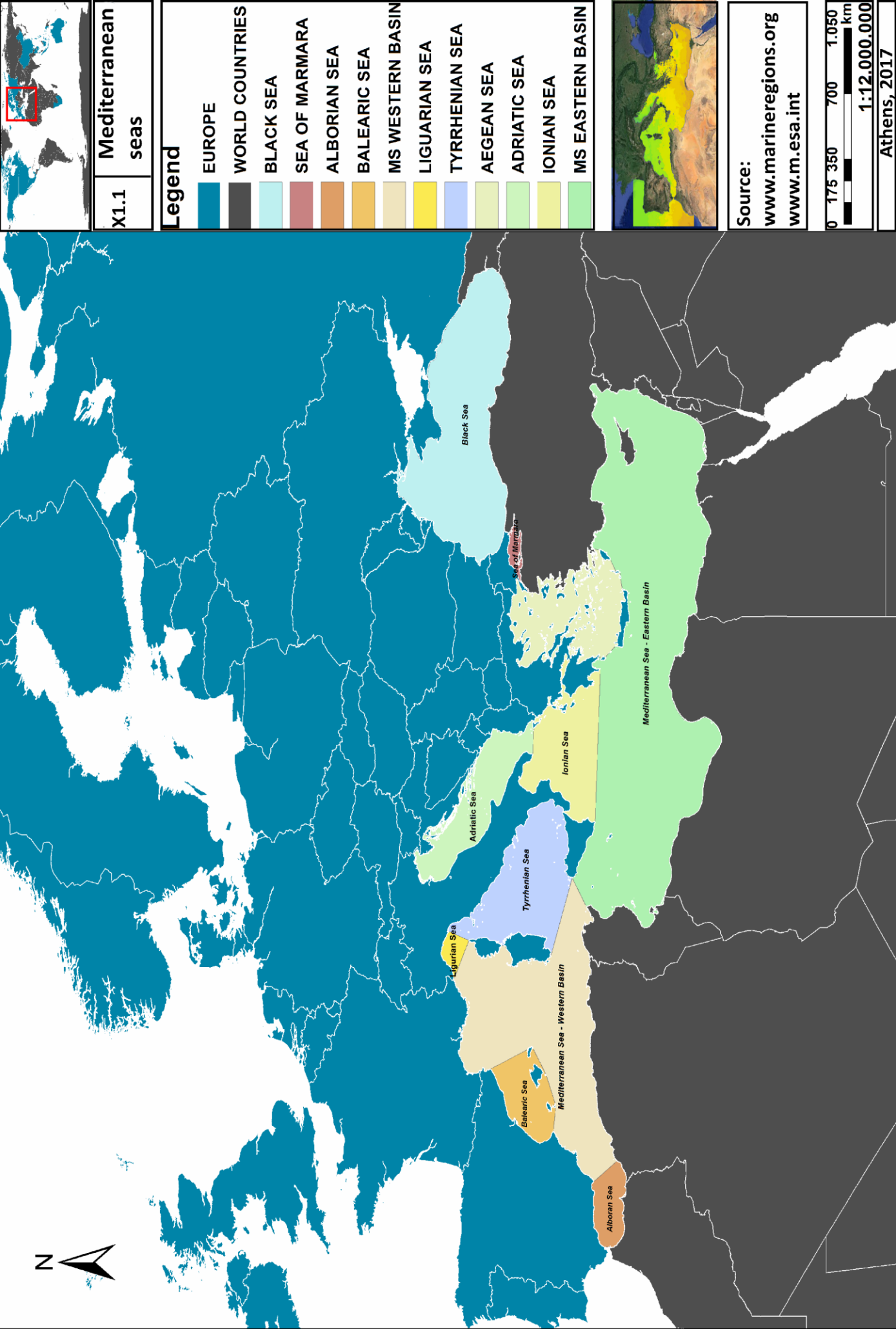
**ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ -
ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ**

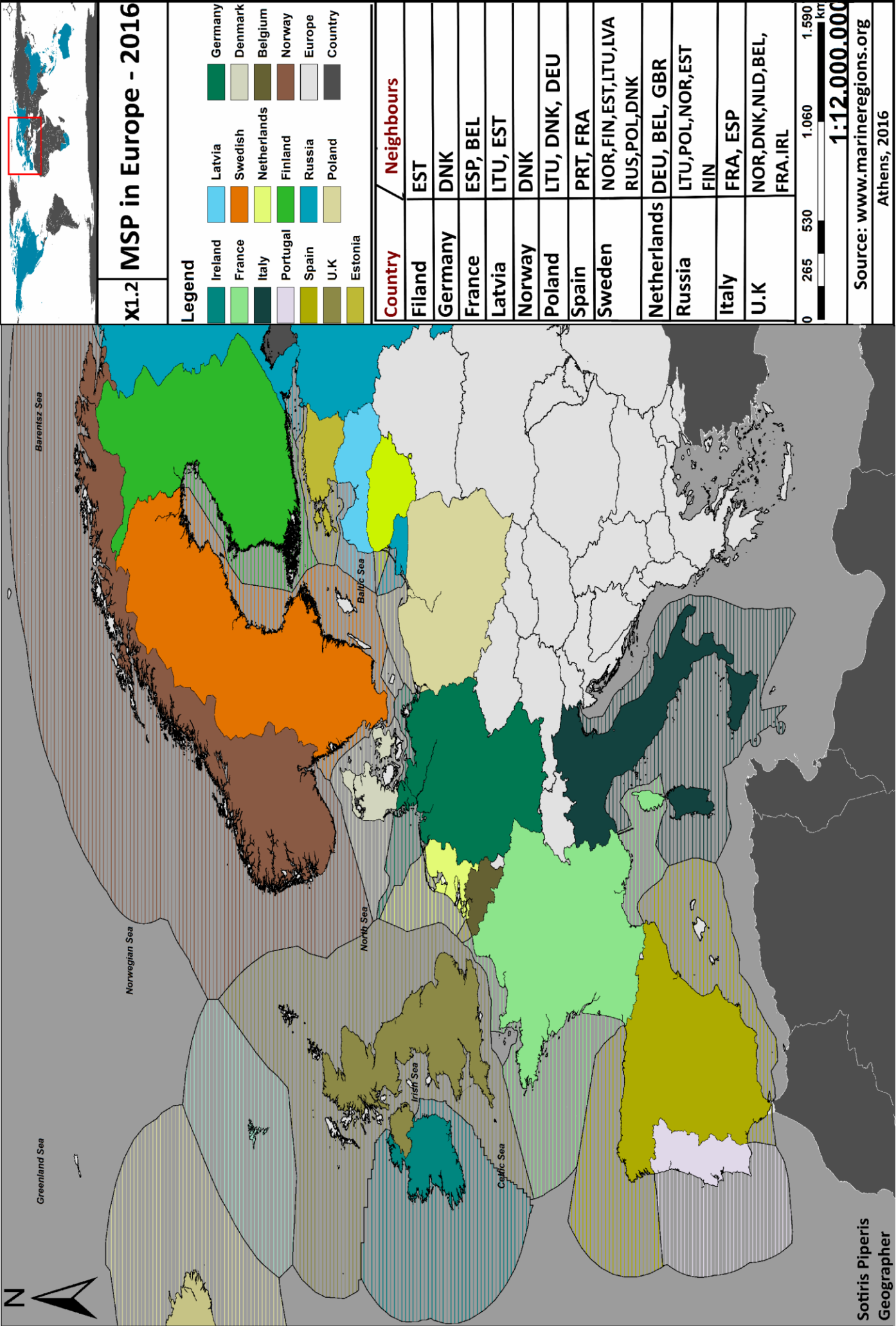
**ΠΙΠΕΡΗΣ ΣΩΤΗΡΗΣ
ΓΕΩΓΡΑΦΟΣ**

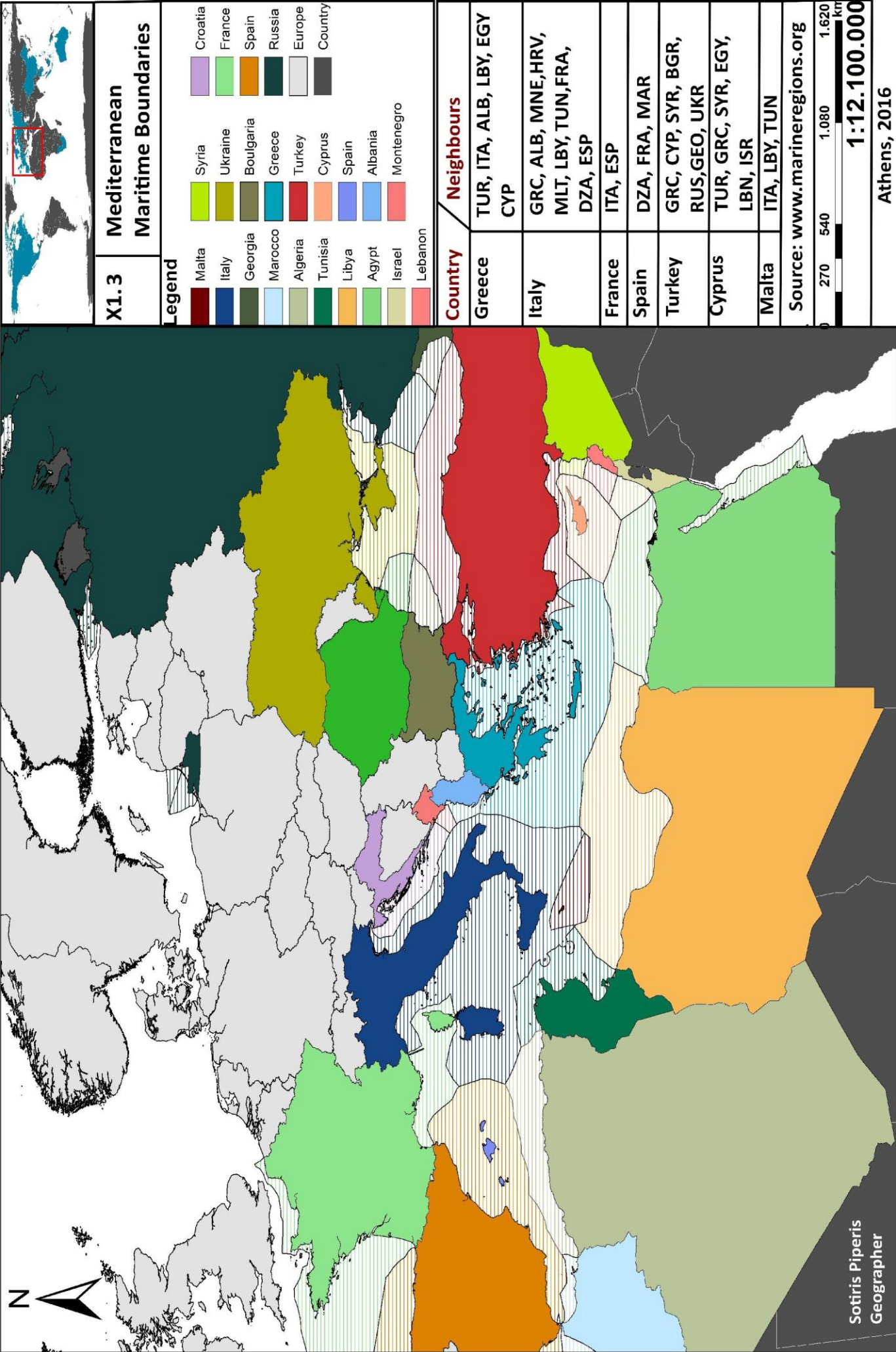
15/1/2017

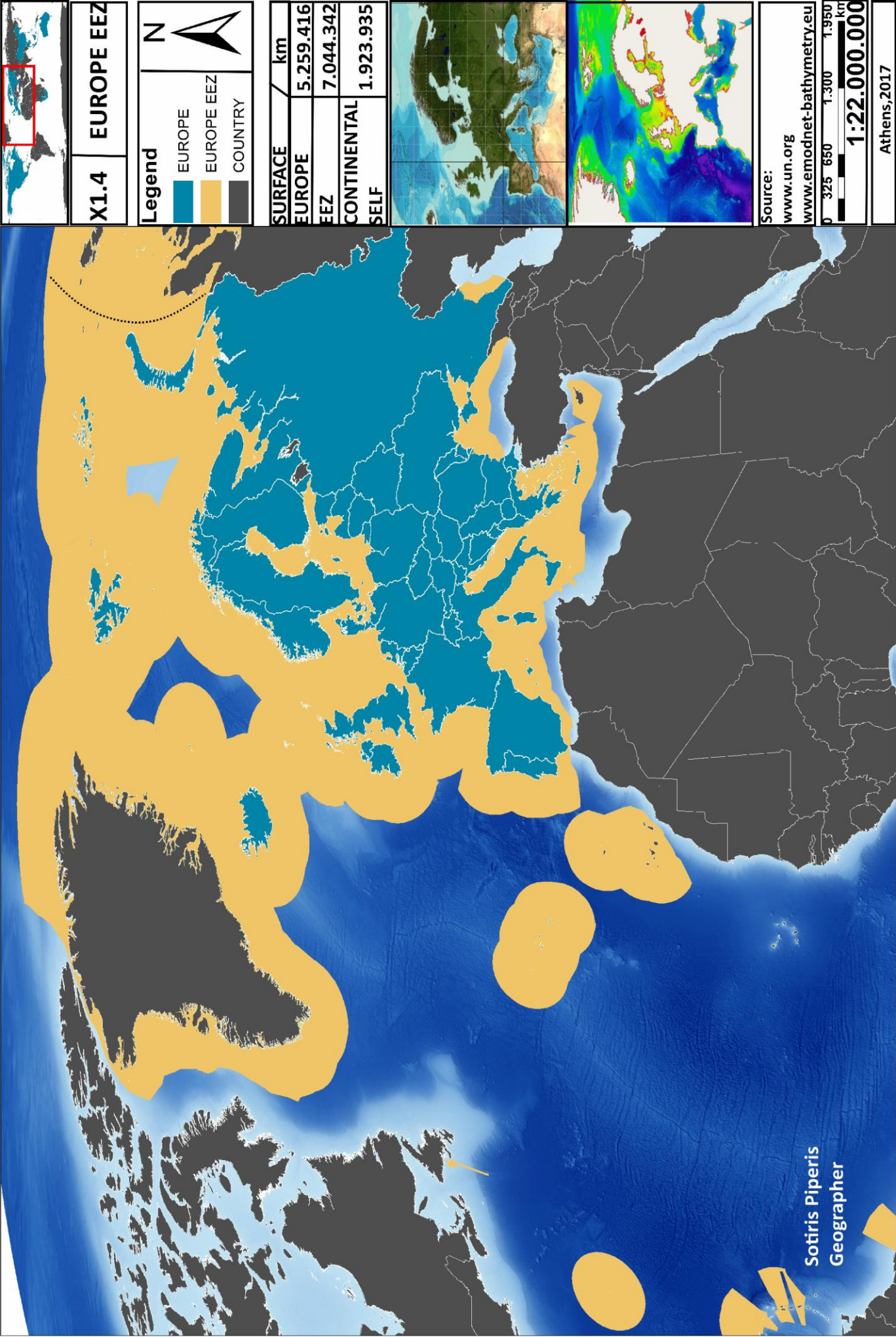


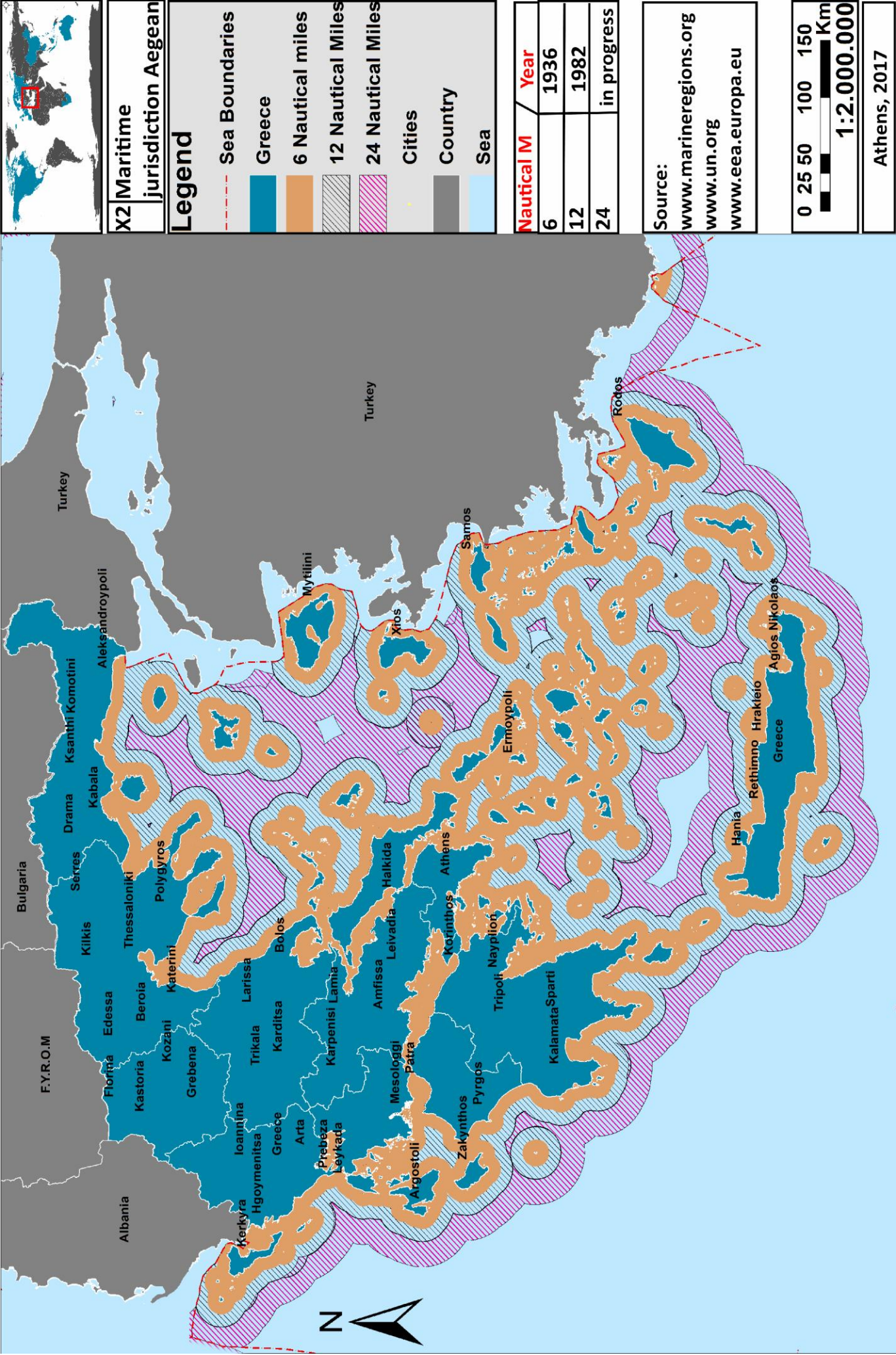


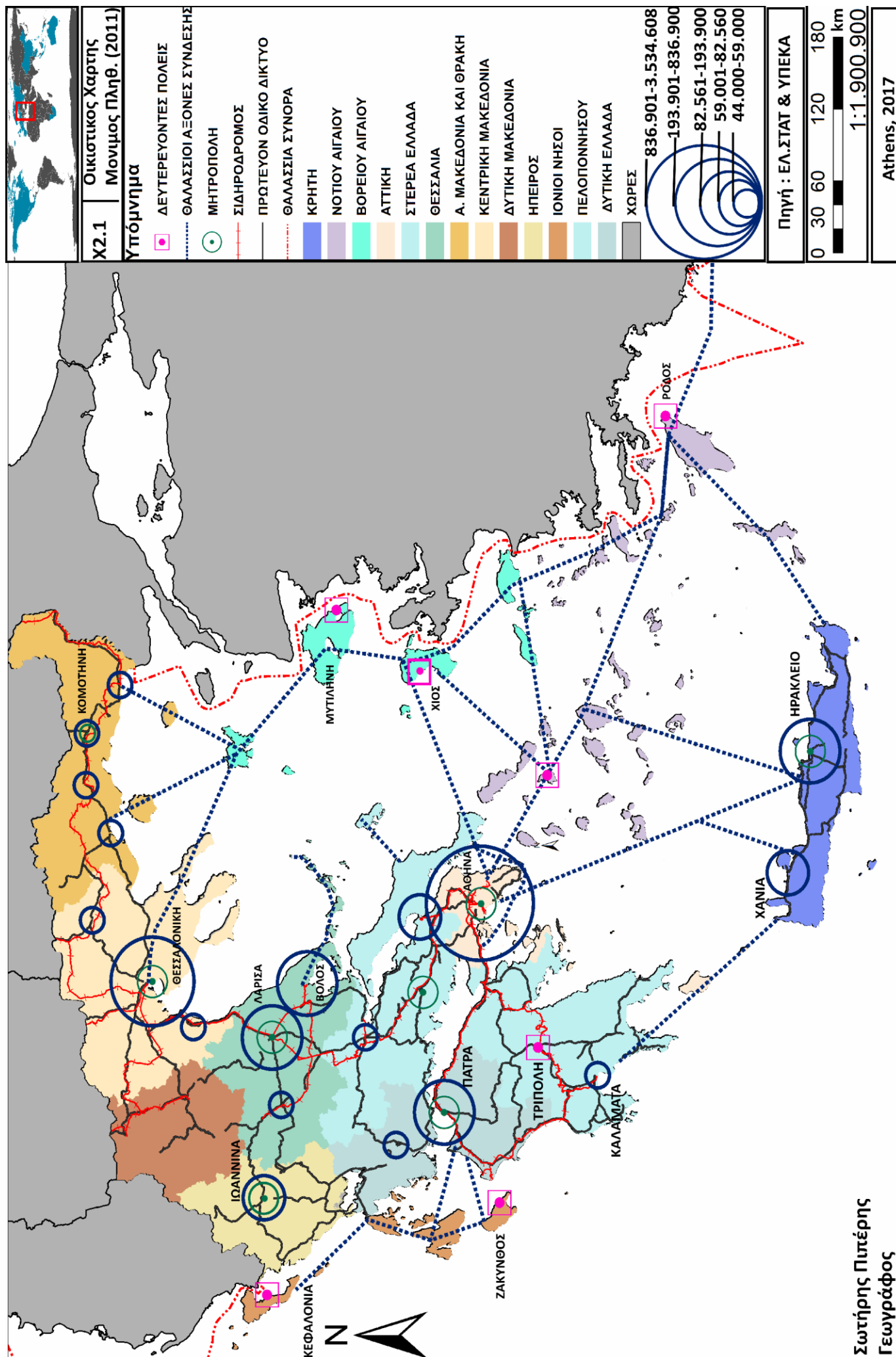


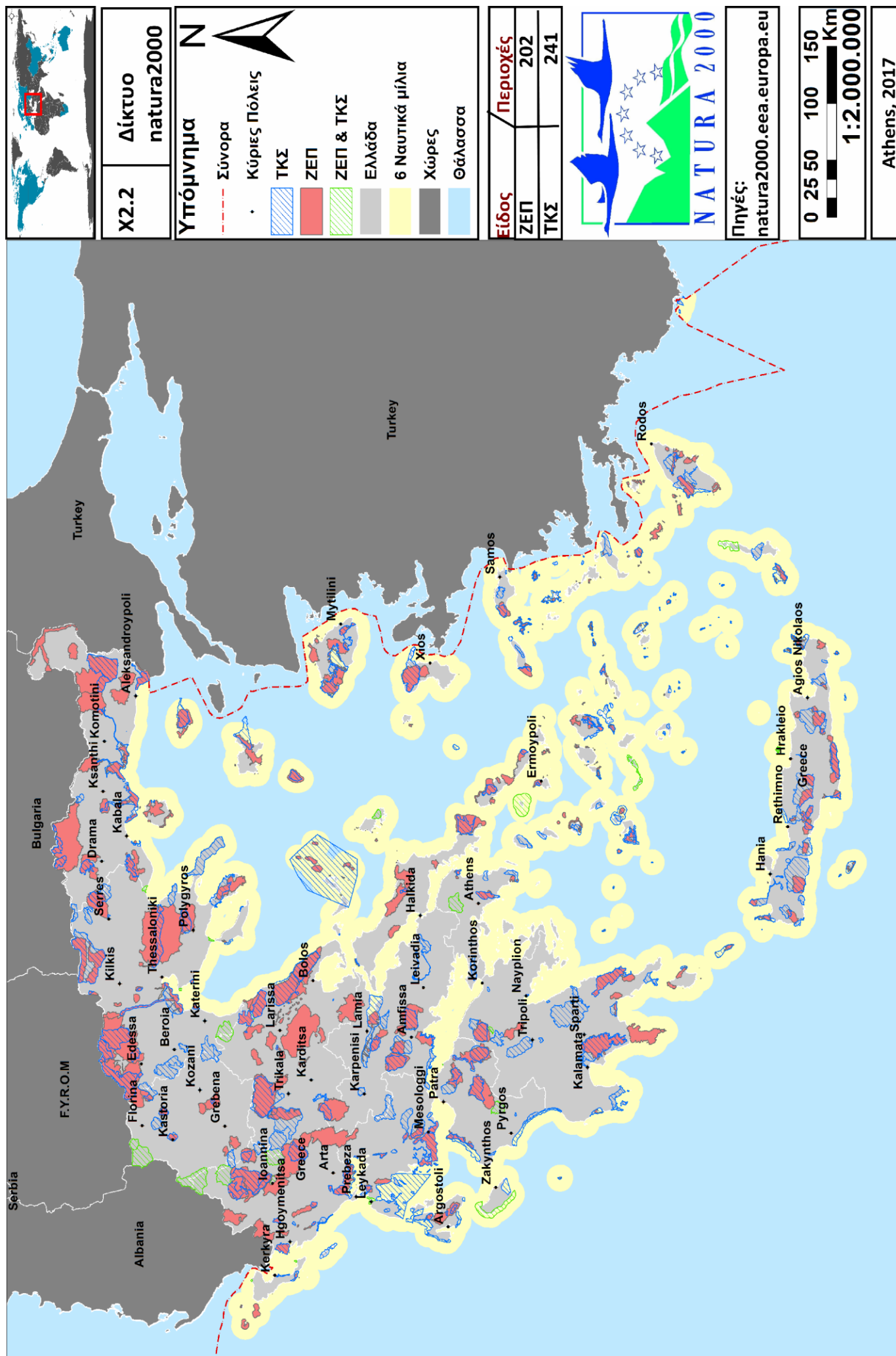


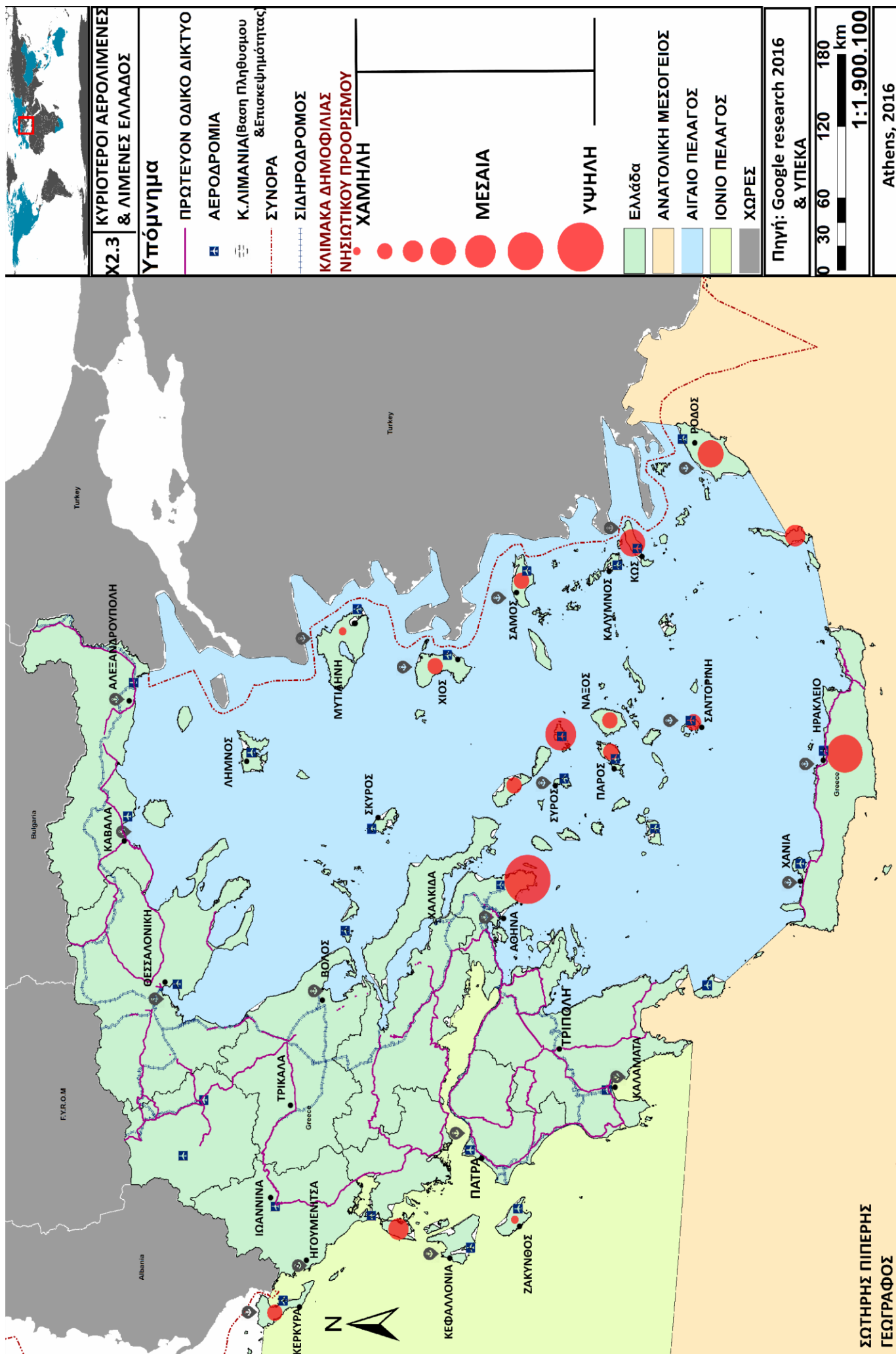


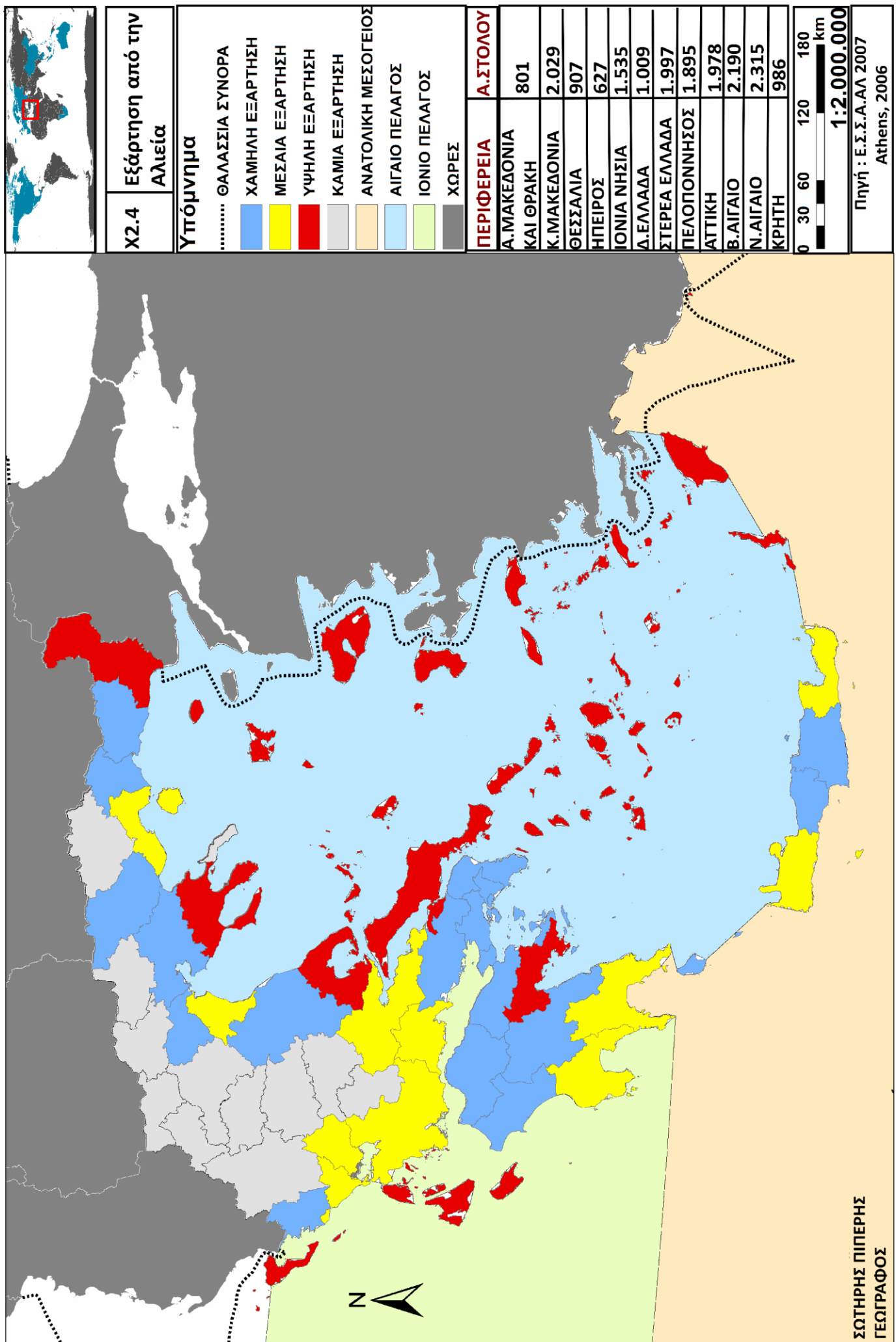


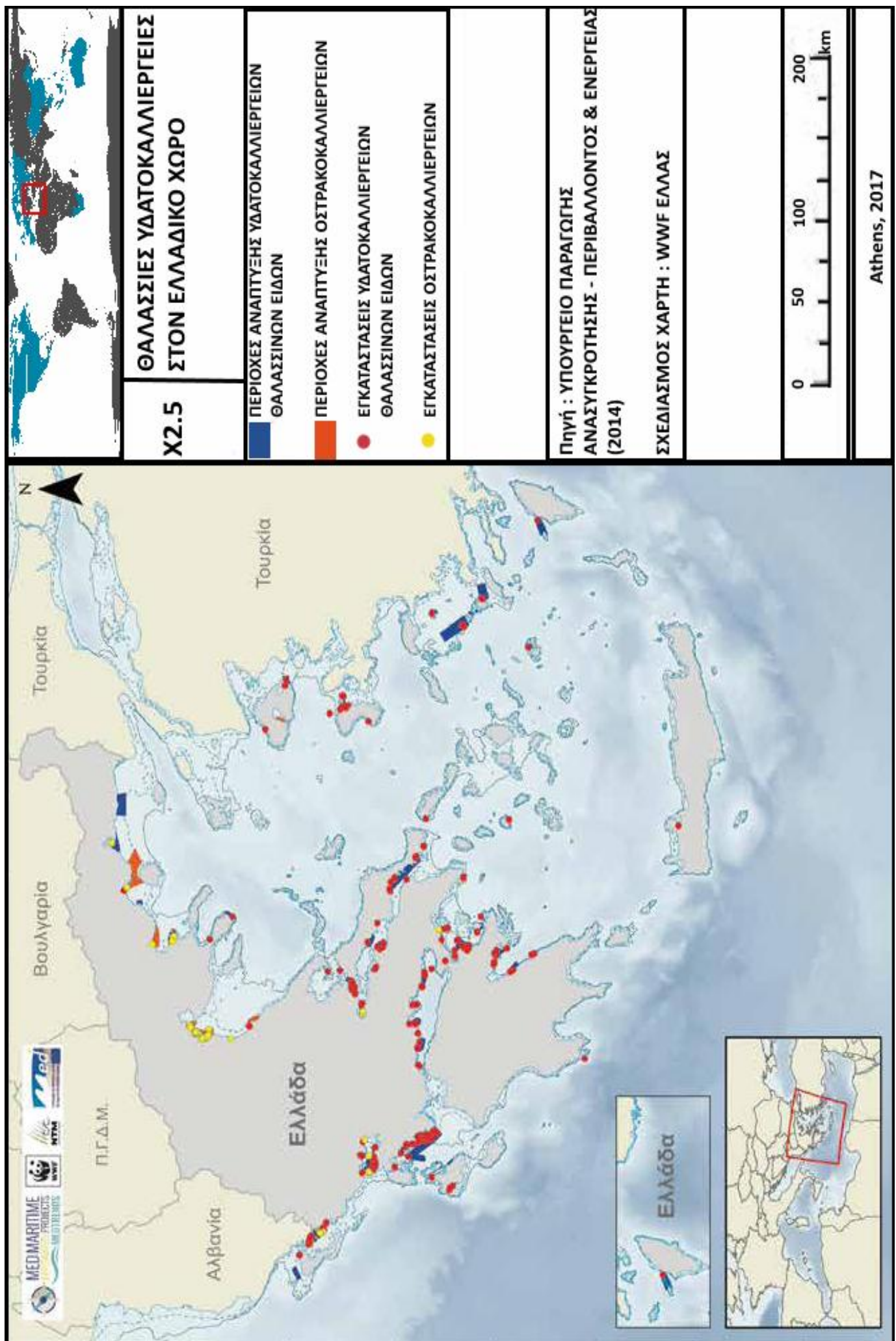


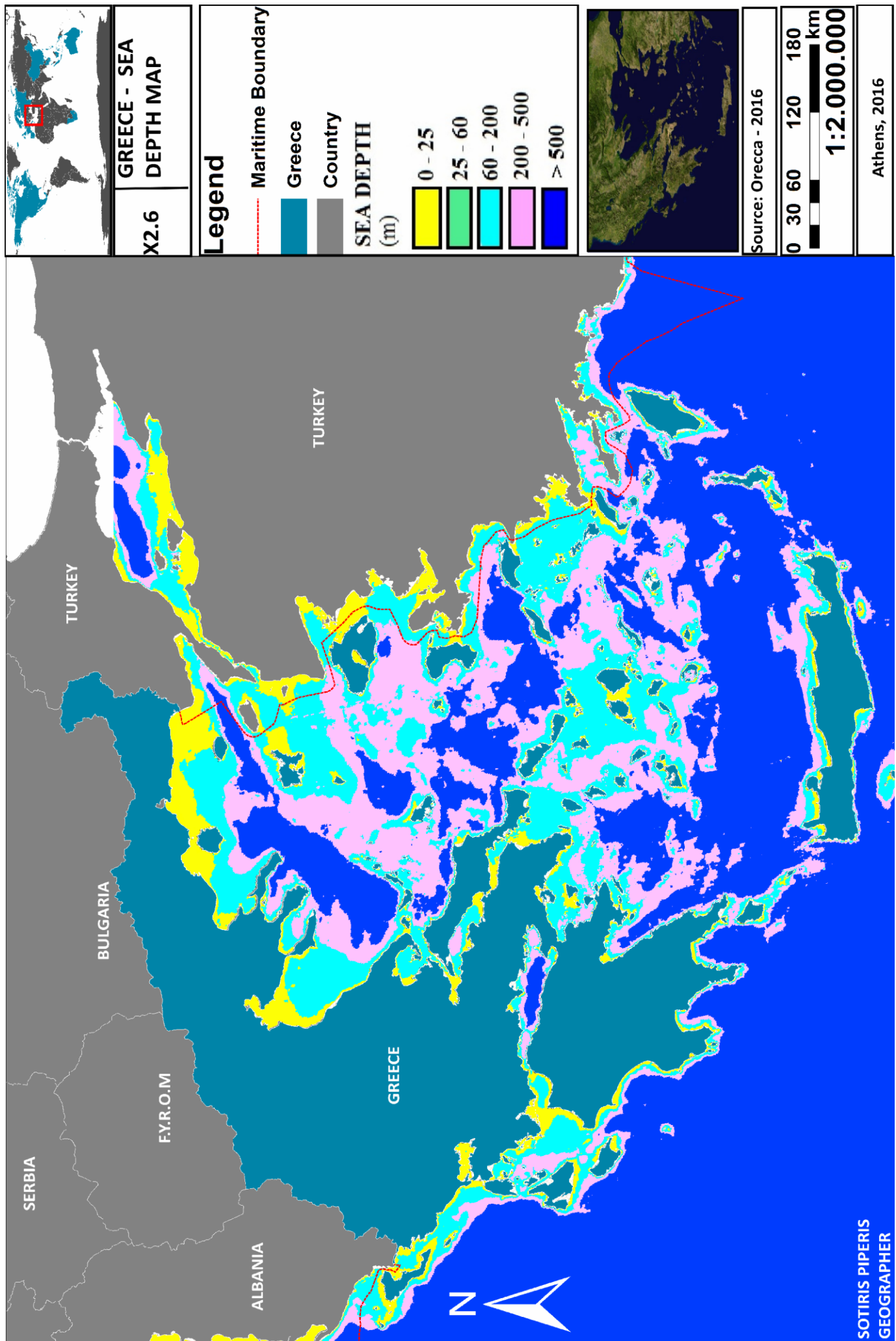


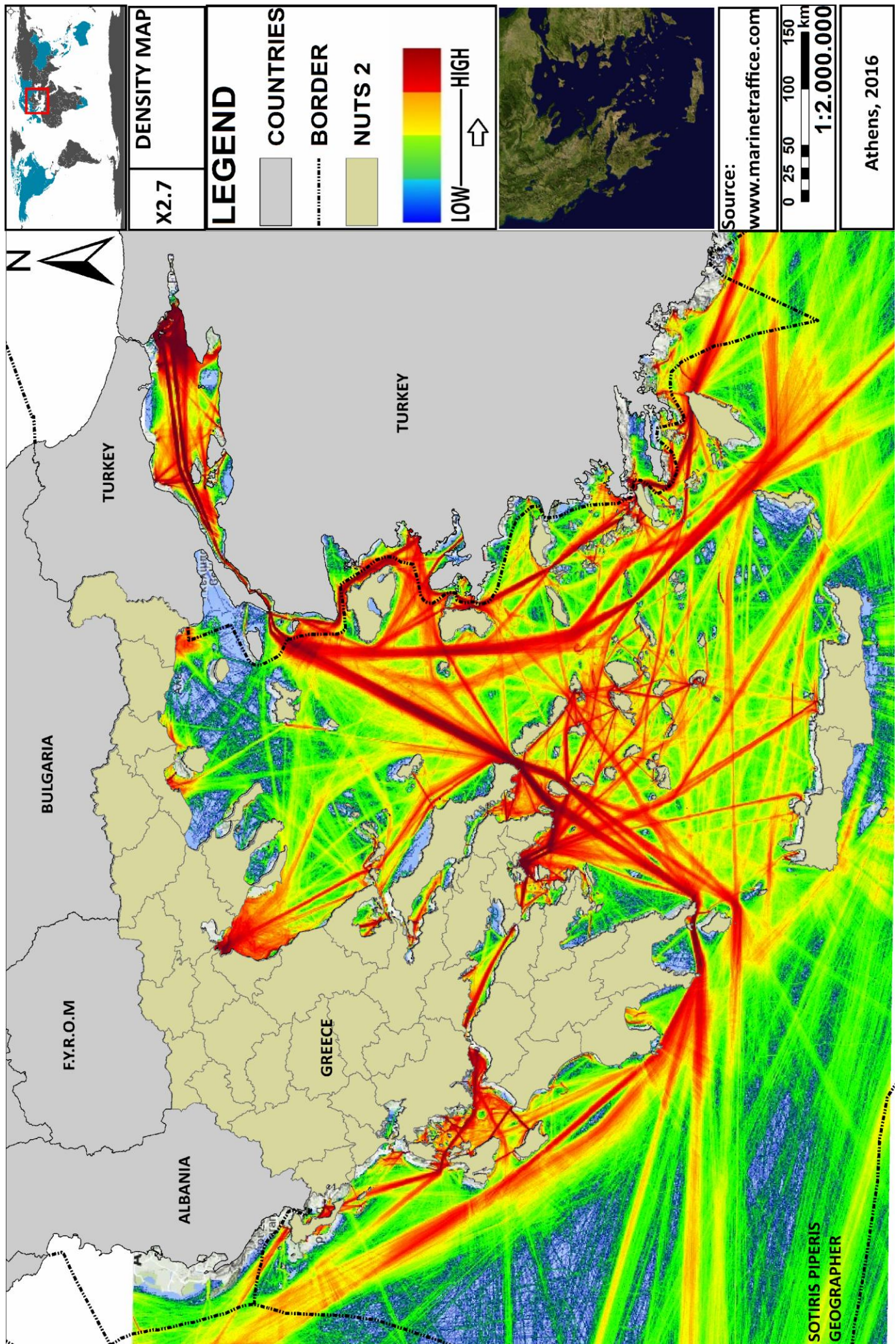


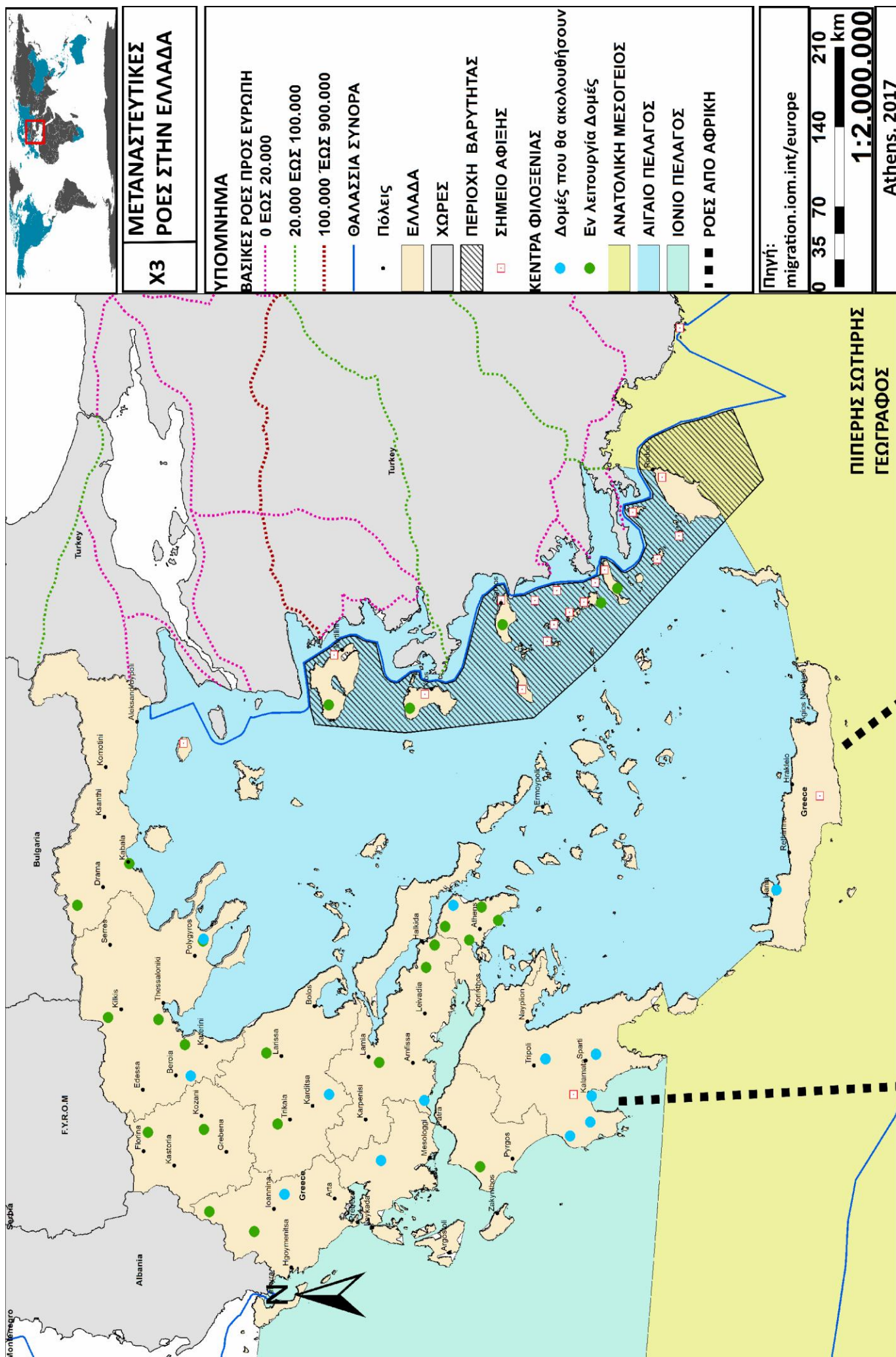


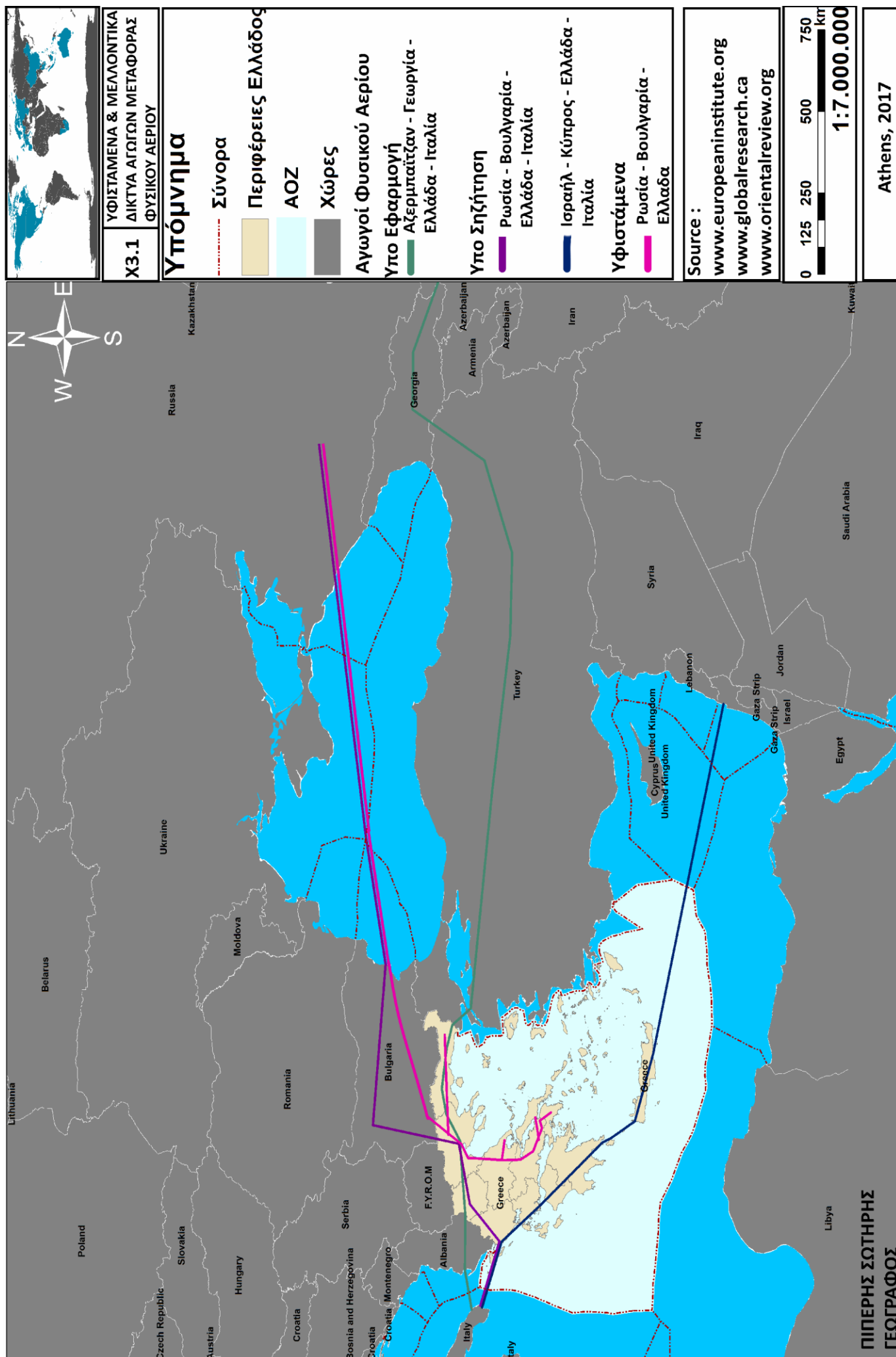


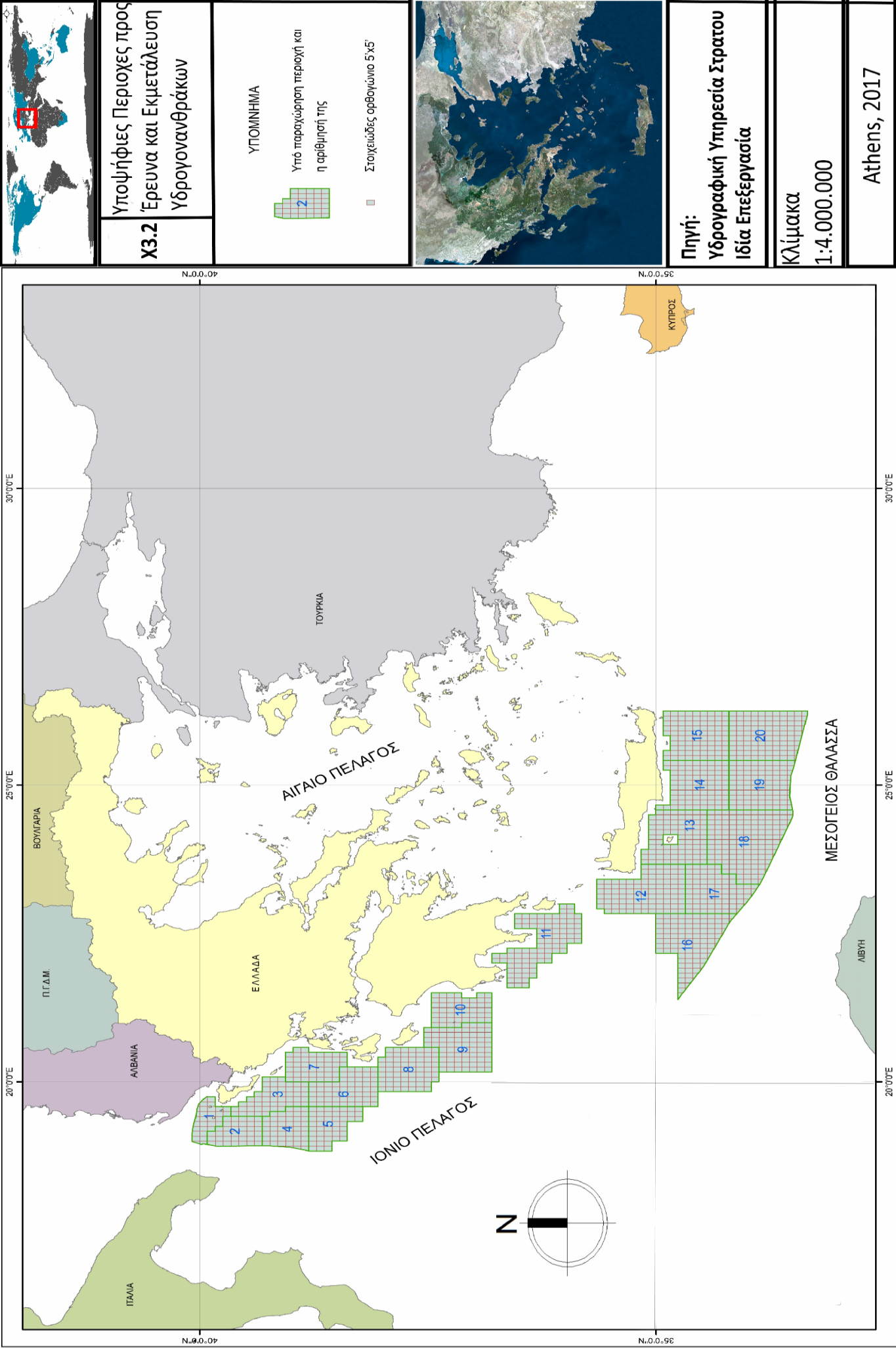


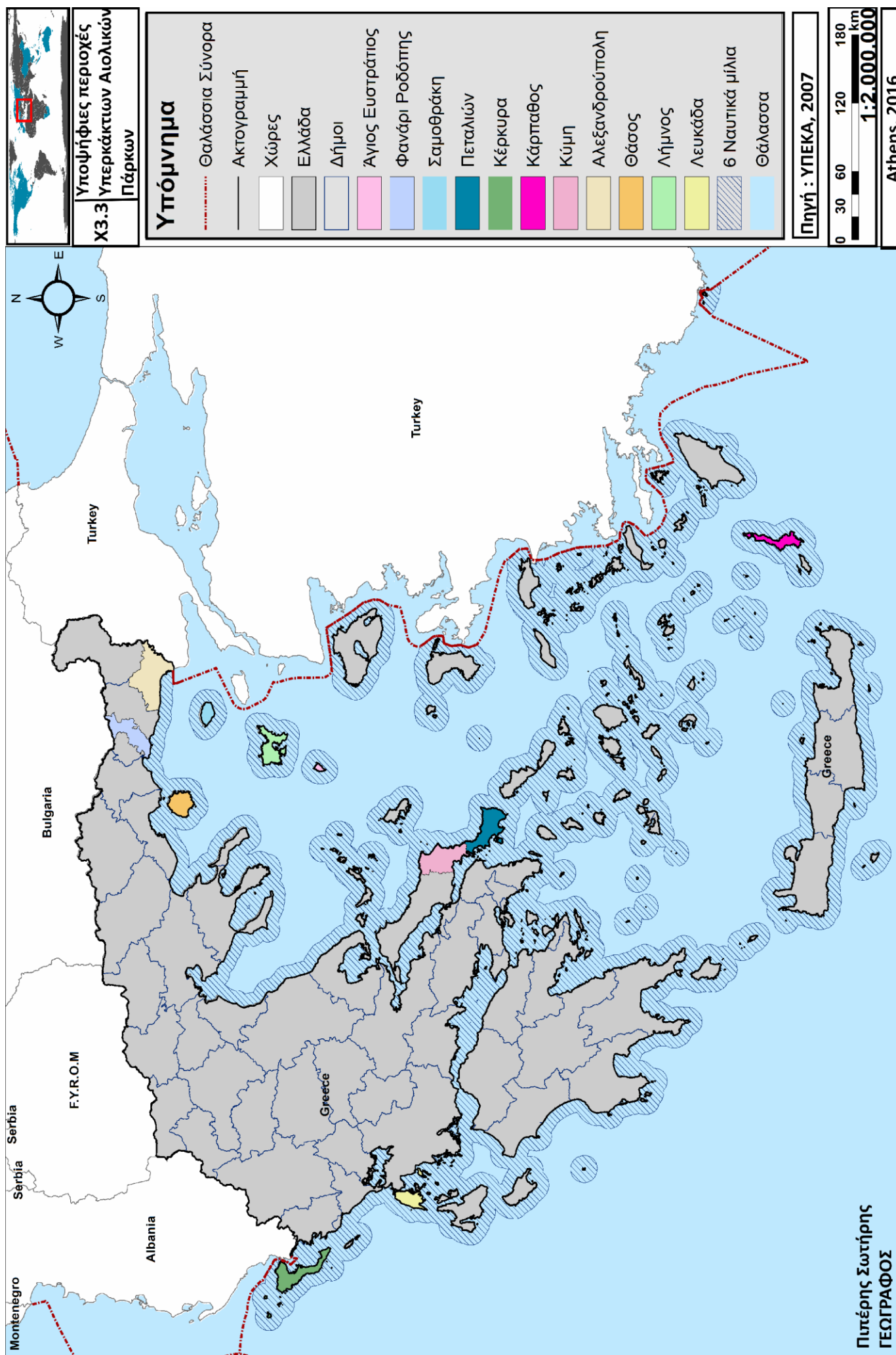


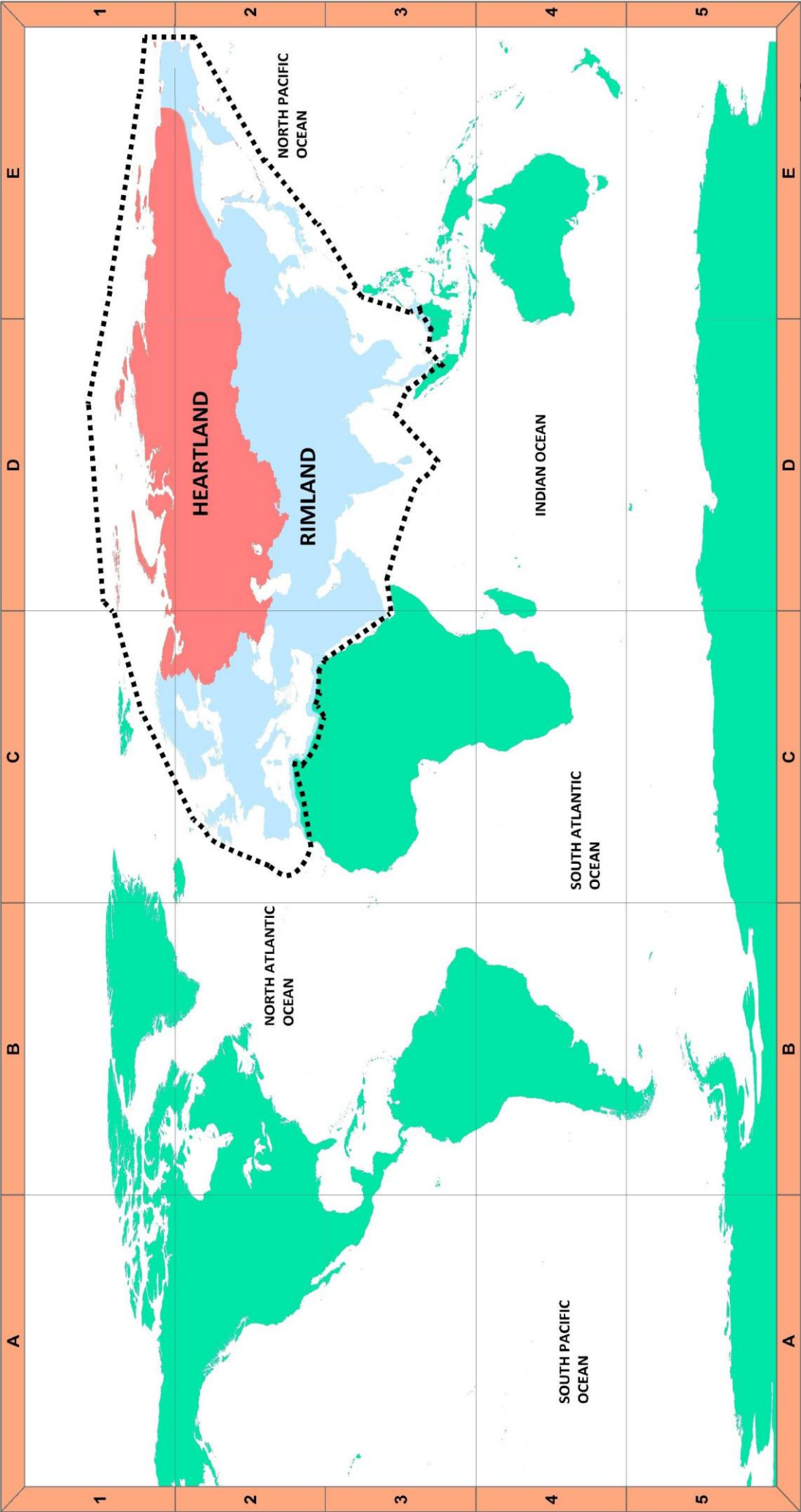












LEGEND

 HEARTLAND	 WORLD ISLAND
 RIMLAND	
 PERIPHERY ISLANDS	

X3.4 | HEARTLAND & RIMLAND MAP



SOURCE : RIMLAND THEORY BY NICHOLAS SPYKMAN 1942

SOTIRIS PIPERIS - GEOGRAPHER

ΚΑΙΜΑΚΑ
1:95.000.000

