

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ στη

ΝΑΥΤΙΛΙΑ

«Εφαρμογή της Θεώρησης της Γαλάζιας Ανάπτυξης και της Διαδικασίας της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης με στόχο την αξιοποίηση των εγκαταλελειμμένων πρώην βιομηχανικών εκτάσεων στην περιοχή Δραπετσώνας- Κερατσινίου»

ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΥ ΙΩΑΝΝΑ

A/M MN 17015

Διπλωματική Εργασία

Που υποβλήθηκε στο Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος

Ειδίκευσης στη Ναυτιλία

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2022

Το άτομο το οποίο εκπονεί τη Διπλωματική Εργασία φέρει ολόκληρη την ευθύνη προσδιορισμού της δίκαιης χρήσης του υλικού, η οποία ορίζεται στη βάση των εξής παραγόντων: του σκοπού και χαρακτήρα της χρήσης (εμπορικός, μη κερδοσκοπικός ή εκπαιδευτικός), της φύσης του υλικού που χρησιμοποιεί (τμήμα του κειμένου, πίνακες, σχήματα, εικόνες ή χάρτες), του ποσοστού και της σημαντικότητας του τμήματος που χρησιμοποιεί σε σχέση με το όλο κείμενο υπό copyright, και των πιθανών συνεπειών της χρήσης αυτής στην αγορά ή στη γενικότερη αξία του υπό copyright κειμένου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Σκοπός και διάρθρωση της εργασίας</u>	6
<u>1.1 Σκοπός της Διπλωματικής Εργασίας</u>	6
<u>1.2 Διάρθρωση της εργασίας - Μεθοδολογία και Δομή</u>	6
<u>1.3 Εισαγωγή</u>	8
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Γαλάζια Ανάπτυξη και Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης</u>	16
<u>2.1 Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική</u>	17
<u>2.1.1 Η Δημιουργία της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής</u>	19
<u>2.1.2 Στόχοι της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής</u>	19
<u>2.1.3 Οι ενέργειες της ΕΕ για την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική</u>	21
<u>2.2 Γαλάζια Ανάπτυξη</u>	23
<u>2.2.1 Από τη Βιώσιμη Ανάπτυξη στη Γαλάζια Ανάπτυξη</u>	23
<u>2.3 Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός</u>	32
<u>2.3.1 Οφέλη Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού</u>	34
<u>2.3.2 Οι προκλήσεις για την επιχειρηματικότητα κατά τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό</u>	35
<u>2.4 Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών</u>	36
<u>2.4.1 Νομοθετικό Πλαίσιο Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών</u>	38
<u>2.4.2 Στόχοι και στρατηγικές της ΟΔΠΖ</u>	40
<u>2.4.3 Οφέλη από την εφαρμογή της ΟΔΠΖ</u>	43
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Περίπτωση Μελέτης - ΟΛΠ και περιοχή Κερατσινίου</u>	46
<u>3.1 Παρουσίαση και περιγραφή της επικρατούσας κατάστασης στην περιοχή μελέτης</u>	46
<u>3.1.1 Πρώην Βιομηχανική Ζώνη Δραπετσώνας- Κερατσινίου</u>	47
<u>3.2 COSCO – Σύντομη αναφορά στην παρουσία της στον Πειραιά</u>	52
<u>3.2.1 COSCO – Επενδυτικό πρόγραμμα</u>	53
<u>3.2.2 Υφιστάμενη κατάσταση – Εγκρίσεις και απορρίψεις προτάσεων</u>	55
<u>3.3 Επιχειρησιακό Σχέδιο για την περιοχή Δραπετσώνας- Κερατσινίου</u>	56

3.3.1 Ναυτιλιακό Κέντρο Κερατσινίου.....	57
3.3.2 Μητροπολιτικό Πάρκο Δήμου Δραπετσώνας Κερατσινίου.....	57
3.3.3 Διεθνές Κέντρο Καινοτομίας Κερατσινίου - Blue Lab.....	59
<u>Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα</u>	81
5.1 Περιβαλλοντικά Οφέλη.....	81
5.2 Οικονομικά Οφέλη των προτάσεων.....	87
5.3 Κοινωνικά Οφέλη - Προβλέψεις μελλοντικής κατάστασης.....	92
<u>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</u>	99

Κατάλογος Σχημάτων

<u>Σχήμα 1: Η προσέγγιση της Ε.Ε. για τη βιωσιμότητα Andrew Thatcher Defining Human Factors for Sustainable Development, 2013</u>	17
<u>Σχήμα 2: Συμβολή της Γαλάζιας Οικονομίας στο ΑΕΠ του 2016 (http://www.kmfri.co.ke/images/NewsImages/BLUEECONOMY.pdf)</u>	26
<u>Σχήμα 3: Τομείς της Γαλάζιας Οικονομίας (COGEA, 2017)</u>	27
<u>Σχήμα 4: Το επιθυμητό πλαίσιο για τη γαλάζια ανάπτυξη (https://www.cemlawsafrica.com/projects/africa%E2%80%99s-blue-economy-policy-handbook)</u>	29
<u>Σχήμα 5: Τα εργαλεία, η έννοια και οι πυλώνες της γαλάζιας οικονομίας (https://www.cemlawsafrica.com/projects/africa%E2%80%99s-blue-economy-policy-handbook)</u>	30
<u>Σχήμα 6: Επεξεργασία και βήματα της διαδικασίας ανάπτυξης πολιτικής της γαλάζιας οικονομίας (https://www.cemlawsafrica.com/projects/africa%E2%80%99s-blue-economy-policy-handbook)</u>	31
<u>Σχήμα 7: Οριοθέτηση και Διάκριση της Παράκτιας Ζώνης σε Ζώνες Διαχείρισης (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας- Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005).</u>	38
<u>Σχήμα 8: Βήματα υλοποίησης σχεδίου ΟΔΠΖ</u>	43
<u>Σχήμα 9: Συνολικός πληθυσμός των μεσογειακών χωρών και των παράκτιων περιοχών την περίοδο 1970 - 2025</u>	
<u>Σχήμα 10: Μοντέλο γραμμικής και κυκλικής οικονομίας (www.ekt.gr)</u>	73
<u>Σχήμα 11: Το μοντέλο της κυκλικής οικονομία (www.europarl.europa.eu)</u>	76

Κατάλογος Εικόνων

<u>Εικόνα 1: Λιμάνι Μασσαλίας: Ορατό αλλά μη-προσβάσιμο από την πόλη (Πηγή: Pellach, 2015).....</u>	67
---	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Σκοπός και διάρθρωση της εργασίας

1.1 Σκοπός της Διπλωματικής Εργασίας

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης και η έρευνα για την αξιοποίηση των εγκαταλελειμμένων πρώην βιομηχανικών εκτάσεων στην περιοχή του Κερατσινίου, υπό τη θεώρηση της Γαλάζιας Ανάπτυξης και της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιας Ζώνης.

Η ευρύτερη περιοχή των εγκαταστάσεων της ΟΛΠ ΑΕ αποτελεί ανεξάρτητη λιμενική ζώνη και βρίσκεται στα όρια με τους όμορους Δήμους Πειραιά, Κερατσινίου-Δραπετσώνας, Περάματος και Σαλαμίνας. Το Προγραμματικό Σχέδιο (Master Plan) του Λιμένα Πειραιώς περιγράφει όλες τις υφιστάμενες υποδομές, αξιολογεί την κατάσταση του Λιμένα και αναλύει τους στρατηγικούς άξονες επενδύσεων και έργων για την επόμενη 35ετία. Αναφορικά με την πολεοδομική οργάνωση του χερσαίου χώρου (καθορισμού όρων δόμησης και χρήσεων γης) που περιλαμβάνεται στο υποβληθέν Master Plan, η Επιτροπή Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων γνωμοδότησε αρνητικά επί της πρότασης και ζήτησε από τη διοίκηση του Οργανισμού να προβεί σε βελτιώσεις. Με βάση τα προαναφερθέντα και συνυπολογίζοντας το γεγονός ότι η παράκτια ζώνη αποτελεί ένα σύστημα παραγωγής πολλαπλών πόρων, θα επιχειρηθεί η αναζήτηση βέλτιστων λύσεων/ προτάσεων για τη δημιουργία ενός νέου, καινοτόμου χώρου ο οποίος θα σέβεται αφενός το παράκτιο περιβάλλον, και αφετέρου την πυκνοκατοικημένη περιοχή του Κερατσινίου.

1.2 Διάρθρωση της εργασίας - Μεθοδολογία

Η συλλογή του ερευνητικού υλικού για την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας στηρίχθηκε σε βιβλιογραφική αναζήτηση, καθώς και έρευνα στο διαδίκτυο. Έτσι, η προσέγγιση του θέματος της αξιοποίησης των εγκαταλελειμμένων πρώην βιομηχανικών εκτάσεων στην περιοχή του Κερατσινίου έγινε κυρίως μέσα από δευτερογενή έρευνα η οποία αφορά βιβλιογραφία και άρθρα δημοσιευμένα σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, θεματολογία των οποίων είναι η επανάχρηση των αστικών κενών και σε περαιτέρω εξειδίκευση σχετικά με παραδείγματα

επανάχρησης εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών περιοχών. Παράλληλα, σημαντικό υλικό αντλήθηκε από δημοσιευμένες έρευνες, εργασίες και σημειώσεις αντίστοιχων θεμάτων έρευνας στο διαδίκτυο. Τέλος, το Master Plan του Δήμου Κερατσινίου για την εν λόγω περιοχή αποτέλεσε σημαντική πηγή πληροφοριών.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η παρούσα διπλωματική εργασία διαρθρώνεται σε πέντε κεφάλαια, σε καθένα από τα οποία ακολουθείται η κάτωθι μεθοδολογία ανάπτυξης του θέματος:

Στο κεφάλαιο 1 καθορίζεται ο σκοπός της διπλωματικής εργασίας και δίνεται η διάρθρωση των κεφαλαίων της, καθώς και η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε. Επιπλέον, γίνεται εισαγωγή στο πρόβλημα μέσα από μία συνοπτική παρουσίασή του.

Στο κεφάλαιο 2 γίνεται αναφορά στη Γαλάζια Ανάπτυξη (Blue Growth) και την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών (Ο.Δ.Π.Ζ.). Συγκεκριμένα, αναπτύσσεται η Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (ΟΘΠ), όπως αυτή έχει διαμορφωθεί από την Ε.Ε. και παρουσιάζονται οι στόχοι της. Επίσης, γίνεται αναφορά στο Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό, τα οφέλη του και τις αναμενόμενες προκλήσεις για την επιχειρηματική δραστηριότητα. Τέλος, αναφέρονται το νομοθετικό πλαίσιο, οι στόχοι, οι στρατηγικές και τα οφέλη της Ο.Δ.Π.Ζ.

Στο κεφάλαιο 3 παρουσιάζεται η υφιστάμενη κατάσταση που επικρατεί στην περιοχή μελέτης. Επιπρόσθετα, γίνεται σύντομη αναφορά στην COSCO, την παρουσία της στην ευρύτερη περιοχή και το επενδυτικό της σχέδιο. Τέλος, παρουσιάζεται το επιχειρησιακό σχέδιο για την περιοχή Δραπετσώνας – Κερατσινίου και, συγκεκριμένα, στο Ναυτιλιακό Κέντρο Κερατσινίου, το Μητροπολιτικό Πάρκο Δήμου Δραπετσώνας – Κερατσινίου και το Διεθνές Κέντρο Καινοτομίας Κερατσινίου (Blue Lab).

Στο κεφάλαιο 4, υπό το πρίσμα της Γαλάζιας Ανάπτυξης, γίνονται πέντε προτάσεις για την ανάπλαση της εγκαταλελειμμένης πρώην βιομηχανικής περιοχής του Κερατσινίου. Πιο συγκεκριμένα η 1^η πρόταση αναφέρεται στη δημιουργία νεκρής ζώνης μεταξύ αστικής και βιομηχανικής περιοχής. Στη 2^η πρόταση προτείνεται η δημιουργία μιας πλατφόρμας συνεργασίας μεταξύ λιμανιών και πόλεων που θα βασίζεται στις αρχές τόσο του χερσαίου χωροταξικού σχεδιασμού όσο και του θαλάσσιου, έτσι ώστε να παρέχονται όλα τα απαραίτητα δεδομένα για τη μελλοντική βιώσιμη ανάπτυξη των χωρών της Μεσογείου γενικότερα. Η 3^η πρόταση αναφέρεται στις Πράσινες Υποδομές μέσα από χαρακτηριστικά παραδείγματα διεθνών εφαρμογών. Η 4^η πρόταση στοχεύει στη δημιουργία ενός νέου πολυχώρου στην περιοχή μελέτης, αλλά και της αξιοποίησης των υφιστάμενων εγκαταστάσεων μέσα από τη δημιουργία «πράσινων στεγών» και

την «πράσινη αναβάθμιση των κοινόχρηστων χώρων του δήμου. Τέλος, η 5^η πρόταση αφορά την Κυκλική Οικονομία και τους σχεδιασμούς πολιτικών βιώσιμης αστικής ανάπτυξης.

Κλείνοντας, στο κεφάλαιο 5 παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που προέκυψαν κατά την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Συγκεκριμένα, αναφέρονται τα οφέλη της υπό διερεύνηση περιοχής από περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική σκοπιά μετά την εφαρμογή των προτάσεων για Γαλάζια Ανάπτυξη, ενώ επιπλέον γίνονται προβλέψεις για τη μελλοντική εξέλιξή της.

1.3 Εισαγωγή

Οι θάλασσες είναι ζωτικής σημασίας για την ανθρωπότητα σε ολόκληρο τον πλανήτη. Οι θαλάσσιες εκτάσεις και οι παράκτιες περιοχές έχουν ιδιαίτερη σημασία για την ευμάρεια και την οικονομική ευημερία ενός κράτους. Ο ρόλος τους είναι πολυδιάστατος καθώς αποτελούν εμπορικούς δρόμους, είναι ρυθμιστές του κλίματος, σημαντική πηγή ενέργειας και πόρων, ενώ συγχρόνως είναι και χώρος κατοικίας και ψυχαγωγίας των πολιτών. Σήμερα, η διαλογική σχέση του ανθρώπου με τη θάλασσα είναι πιο έντονη, πιο ποικίλη και πιο προσοδοφόρα από ποτέ.

Ωστόσο, έχουν αρχίσει να διαφαίνονται κάποιες δυσκολίες. Αφενός, η τεχνολογία και η τεχνογνωσία μας επιτρέπουν να εκμεταλλευτούμε στο έπακρο το θαλάσσιο πλούτο και οι άνθρωποι συρρέουν μαζικά στις παράκτιες περιοχές για να επωφεληθούν από τον πλούτο αυτό. Αφετέρου, το σφραγισμένο αποτέλεσμα από όλη αυτή τη δραστηριότητα οδηγεί σε συγκρούσεις για τη χρήση του θαλάσσιου χώρου και στην υποβάθμιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, από το οποίο εξαρτάται το υπόλοιπο περιβάλλον. Συνεπώς, είναι φανερό ότι πρόκειται για ένα πρόβλημα που απαιτεί μια συστηματική και συλλογική προσπάθεια για την επίλυσή του. Επομένως, και η Ελλάδα είναι μία χώρα που καλείται να αντιμετωπίσει το πρόβλημα αυτό και ειδικότερα στο πλαίσιο της ταχείας παγκοσμιοποίησης και της κλιματικής αλλαγής, η επίλυση του προβλήματος καθίσταται επείγουσα.

Στο σημείο αυτό, αξίζει να αναφερθεί ότι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναγνώρισε την ανάγκη αυτή και δρομολόγησε μια ευρεία συνολική διαβούλευση και ανάλυση για τη σχέση της Ευρώπης με τη θάλασσα. Οι ενδιαφερόμενοι φορείς ανταποκρίθηκαν μαζικά στη διαβούλευση αυτή,

γεγονός το οποίο καταδεικνύει σαφώς την τεράστια δυναμική των θαλασσών και το εύρος της πρόκλησης που έχουμε να αντιμετωπίσουμε, εάν επιθυμούμε τη βιώσιμη αξιοποίηση αυτής της δυναμικής. Από τη διαβούλευση προέκυψε επίσης πληθώρα ιδεών ως προς τον τρόπο με τον οποίο η Ευρώπη μπορεί να αντιμετωπίσει αυτή την πρόκληση. Με βάση το υλικό αυτό, η Επιτροπή προτείνει μια Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (βλ. περισσότερες πληροφορίες στο κεφάλαιο 2.1 της παρούσας εργασίας) για την Ευρωπαϊκή Ένωση, η οποία θεμελιώνεται στη σαφή παραδοχή ότι όλα τα θέματα που σχετίζονται με τους ωκεανούς και τις θάλασσες της Ευρώπης διασυνδέονται και ότι οι πολιτικές που συνδέονται με τη θάλασσα πρέπει να αναπτύσσονται συνεκτικά εάν θέλουμε να αποκομίσουμε τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Αυτή η ολοκληρωμένη, διατομεακή προσέγγιση υποστηρίχθηκε θερμά από όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς. Η εφαρμογή της θα απαιτήσει ενισχυμένη συνεργασία και αποτελεσματικό συντονισμό όλων των πολιτικών που συνδέονται με τη θάλασσα στα διαφορετικά επίπεδα λήψης αποφάσεων.

Μια ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική θα αυξήσει την ικανότητα όλων των χωρών σε διεθνές επίπεδο και κατά συνέπεια και της Ευρώπης και της Ελλάδας να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις της παγκοσμιοποίησης και της ανταγωνιστικότητας, της κλιματικής αλλαγής, της υποβάθμισης του θαλάσσιου περιβάλλοντος, της ασφάλειας και της προστασίας της ναυτιλίας καθώς και της ενεργειακής ασφάλειας και βιωσιμότητας. Η εν λόγω πολιτική οφείλει να βασίζεται στην αριστεία στον τομέα της θαλάσσιας έρευνας, της τεχνολογίας και της καινοτομίας, στην Ατζέντα της Λισαβόνας, *Μάρτιος 2000* για την απασχόληση και την ανάπτυξη καθώς και στην Ατζέντα του Γκέτεμποργκ, *Ιούνιος 2001* για την αειφόρο ανάπτυξη.

Αναλυτικότερα, μια Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική:

- Θα αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο χαράσσουμε πολιτική και λαμβάνουμε αποφάσεις, δεδομένου ότι δεν ενδείκνυται πλέον η τμηματική ανάπτυξη πολιτικής και η λήψη αποφάσεων σε κανένα επίπεδο. Η αλληλεπίδραση πρέπει να γίνει κατανοητή και να λαμβάνεται υπόψη. Πρέπει να αναπτυχθούν κοινά εργαλεία, να εντοπιστούν και να αξιοποιηθούν συνέργειες και να αποφευχθούν ή να επιλυθούν οι διαφορές.
- Θα καταρτίσει και θα υλοποιήσει ένα πρόγραμμα εργασίας. Τα μέτρα με βάση τις διαφορετικές τομεακές πολιτικές πρέπει να ενταχθούν σε ένα συνεκτικό πλαίσιο πολιτικής. Το σχέδιο δράσης δίνει μια σαφή ιδέα της ποικιλίας και του μεγέθους του έργου.

Τα ακόλουθα σχέδια έχουν ιδιαίτερη σημασία:

- Μία παγκόσμια στρατηγική για τη θαλάσσια έρευνα
- Εθνικές ολοκληρωμένες θαλάσσιες πολιτικές οι οποίες θα αναπτυχθούν από τα κράτη
- Ένα δίκτυο για τη θαλάσσια εποπτεία
- Ένας χάρτης για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό των κρατών
- Μια στρατηγική για τον περιορισμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στις παράκτιες περιοχές
- Μείωση των εκπομπών CO₂ και της ρύπανσης που προκαλείται από τη ναυτιλιακή δραστηριότητα
- Ένα παγκόσμιο δίκτυο συναφών προς τη θάλασσα συνεργατικών σχηματισμών (Maritime Clusters)

Η Ελλάδα, σύμφωνα με έρευνα της CIA (2005) *World Factbook*, διαθέτει ακτογραμμή ίση με 15.147 χλμ, με συνολική περίμετροι 16.040 χλμ., ενώ, τα χερσαία σύνορα της είναι μόλις 1.160 χλμ. Επομένως, το ποσοστό ακτογραμμής / περιμέτρου αγγίζει σχεδόν το 100%. Συνεπώς, η ευημερία της χώρας μας συνδέεται άρρηκτα με τη θάλασσα. Τα ναυπηγεία και η ναυτιλία, οι λιμένες και η αλιεία παραμένουν θαλάσσιες δραστηριότητες καίριας σημασίας, αλλά η υπεράκτια παραγωγή ενεργειακών πόρων (περιλαμβανομένου του πετρελαίου, του φυσικού αερίου και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας), ο παράκτιος και θαλάσσιος τουρισμός προσφέρουν επίσης ιδιαίτερα σημαντικά εισοδήματα τόσο στις ιδιωτικές επιχειρήσεις όσο και στο ίδιο το κράτος. Τα λιμάνια και η ναυτιλία επιτρέπουν στην Ελλάδα να επωφελείται από την ταχεία ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου και να διαδραματίζει ηγετικό ρόλο στην παγκόσμια οικονομία, ενώ η εκμετάλλευση των ορυκτών πόρων, η υδατοκαλλιέργεια και οι αναδυόμενες υποθαλάσσιες τεχνολογίες αποτελούν ολοένα και περισσότερο σημαντικές επιχειρηματικές ευκαιρίες. Τέλος, εξίσου σημαντική είναι και η ψυχαγωγική, αισθητική και πολιτιστική αξιοποίηση των θαλασσών καθώς και οι υπηρεσίες οικοσυστήματος που προσφέρουν.

Προϋπόθεση για την ανταγωνιστικότητα των παραπάνω κλάδων είναι η εξασφάλιση της αειφόρου χρήσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Το ότι οι παράκτιες περιφέρειες γίνονται ολοένα και πιο ευάλωτες, τα παράκτια ύδατα ολοένα και πιο δημοφιλή, ο ρόλος των ωκεανών στο κλιματικό σύστημα όλο και πιο σημαντικός και το γεγονός ότι το θαλάσσιο περιβάλλον υποβαθμίζεται ολοένα και πιο πολύ, είναι λόγοι για να επικεντρωθούμε περισσότερο στους ωκεανούς και τις θάλασσές μας.

Η βιωσιμότητα των ωκεανών, η οποία συνδέεται άρρηκτα με την κλιματική αλλαγή αναγνωρίζεται σήμερα ευρέως ως σημαντική παγκόσμια πρόκληση. Ο αυξανόμενος ανταγωνισμός για τη χρησιμοποίηση του θαλάσσιου χώρου και οι σωρευτικές επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στα θαλάσσια οικοσυστήματα καθιστούν ακατάλληλο πλέον το σημερινό αποσπασματικό τρόπο λήψεως αποφάσεων όσον αφορά τα συναφή προς τη θάλασσα ζητήματα και απαιτούν μια προσέγγιση η οποία θα βασίζεται σε μεγαλύτερη συνεργασία και ολοκλήρωση. Για μεγάλο χρονικό διάστημα οι πολιτικές σχετικά με τις θαλάσσιες μεταφορές, την αλιεία, την ενέργεια, την εποπτεία και τον έλεγχο των θαλασσών, τον τουρισμό και το θαλάσσιο περιβάλλον αναπτύχθηκαν σε διαφορετικές τροχιές, οδηγώντας κατά καιρούς σε αναποτελεσματικότητα, έλλειψη συνοχής και συγκρούσεις που αφορούν ζητήματα χρήσης του θαλάσσιου χώρου.

Με βάση αυτήν την παραδοχή, καθίσταται φανερό ότι μία ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική η οποία θα καλύπτει όλες τις πτυχές της σχέσης του ανθρώπου με τους ωκεανούς και τις θάλασσες είναι επιτακτική. Η καινοτόμος και ολιστική αυτή προσέγγιση θα προσφέρει ένα συνεκτικό πλαίσιο πολιτικής που θα επιτρέψει τη βέλτιστη και αειφόρο ανάπτυξη όλων των επιμέρους δραστηριοτήτων οι οποίες συνδέονται με τη θάλασσα.

Η πρωτοβουλία Γαλάζια Ανάπτυξη (Blue Growth) στοχεύει στην επεξεργασία της θαλάσσιας διάστασης της στρατηγικής «Ευρώπη 2020». Ως εκ τούτου, η Γαλάζια Ανάπτυξη ορίζεται ως «έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς οικονομική ανάπτυξη και απασχόληση από τους ωκεανούς, τις θάλασσες και τις ακτές». Η θαλάσσια οικονομία αποτελείται από όλες τις τομεακές και διατομεακές οικονομικές δραστηριότητες που σχετίζονται με τους ωκεανούς, τις θάλασσες και τις ακτές. Ενώ αυτές οι δραστηριότητες είναι συχνά γεωγραφικά συγκεκριμένες, ο ορισμός αυτός περιλαμβάνει επίσης τις κοντινότερες άμεσες και έμμεσες υποστηρικτικές δραστηριότητες που είναι απαραίτητες για τη λειτουργία των θαλάσσιων οικονομικών τομέων. Αυτές οι δραστηριότητες μπορούν να εντοπιστούν οπουδήποτε, επίσης και σε χώρες που έχουν κλειστεί στην ξηρά. Η θαλάσσια απασχόληση είναι όλη η απασχόληση (μετριέται σε όρους πλήρους απασχόλησης - FTE) που προκύπτει από τις παραπάνω δραστηριότητες που σχετίζονται με τους ωκεανούς, τις θάλασσες και τις ακτές.

Το σημείο εκκίνησης για το έργο Γαλάζια Ανάπτυξη είναι η θεμελιωμένη πεποίθηση ότι οι θάλασσες, οι ακτές και οι ωκεανοί μπορούν να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στις λύσεις σε πολλές από τις παραπάνω προκλήσεις και εντάσεις. Σε τελική ανάλυση, το 70% της επιφάνειας του κόσμου καλύπτεται από ωκεανούς και αυτοί οι τεράστιοι χώροι δεν έχουν ακόμη εξερευνηθεί. Προκειμένου να αξιοποιηθούν οι μελλοντικές δυνατότητές τους, οι θαλάσσιες οικονομικές

δραστηριότητες πρέπει να συνδυαστούν με έξυπνο τρόπο που να αξιοποιούν συνέργειες και να χτίζουν κρίσιμη μάζα. Η καινοτομία είναι το κλειδί σε αυτό. Πάνω από όλα, οι θαλάσσιες οικονομικές δραστηριότητες πρέπει να είναι βιώσιμες, με μια ολοκληρωμένη προσέγγιση με μακροπρόθεσμη εστίαση που να ανταποκρίνεται στις παγκόσμιες προκλήσεις πόρων, κλίματος και περιβάλλοντος. Απαιτείται επαρκής υποστήριξη από τοπικές, εθνικές, κοινοτικές και διεθνείς πολιτικές. Και οι θαλάσσιες οικονομικές δραστηριότητες πρέπει να είναι χωρίς αποκλεισμούς - παροχή ευκαιριών απασχόλησης και προώθησης της πλήρους συμμετοχής ειδικά από τοπικούς και παράκτιους πληθυσμούς. Η μπλε ανάπτυξη δε θα πραγματοποιηθεί από μόνη της. Απαιτείται επαρκής υποστήριξη από τοπικές, περιφερειακές, εθνικές, κοινοτικές και διεθνείς πολιτικές.

Ο κύριος στόχος του έργου Γαλάζια Ανάπτυξη είναι να παρέχει στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής σε επίπεδο ΕΕ και λεκάνης απορροής μια ολοκληρωμένη, στιβαρή και συνεπή ανάλυση πιθανών μελλοντικών επιλογών πολιτικής για την υποστήριξη μιας τέτοιας έξυπνης, βιώσιμης και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξης από τους ωκεανούς, τις θάλασσες και τις ακτές.

Το έργο Γαλάζια Ανάπτυξη ως προς αυτό:

- παρέχει πληροφορίες για την τελευταία λέξη της τεχνολογίας στους θαλάσσιους τομείς.
- παρουσιάζει τη γνώση της καινοτομίας και των τεχνολογικών εξελίξεων που επηρεάζουν αυτούς τους τομείς
- δημιουργεί μια κατανόηση των βασικών εξωτερικών προγραμμάτων οδήγησης που επηρεάζουν τις δυνατότητές τους.
- προσδιορίζει βασικούς οικονομικούς τομείς για τη μελλοντική βιώσιμη ανάπτυξη των ωκεανών, των θαλασσών και των ακτών, και
- αξιολογεί τον αντίκτυπο των παρεμβάσεων πολιτικής που μπορεί να συμβάλουν στην αξιοποίηση του υφιστάμενου δυναμικού.

Το ζήτημα της διαχείρισης του παράκτιου περιβάλλοντος, στο οποίο λαμβάνει χώρα η πλειοψηφία των δραστηριοτήτων του ανθρώπου σε παγκόσμιο επίπεδο, είναι υψηλά ιεραρχημένο στη λίστα των θεμάτων περιβαλλοντικής και οικονομικό -κοινωνικής βιωσιμότητας τα οποία απασχολούν την ανθρωπότητα, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί μέρος της ατζέντας των αρμόδιων φορέων άσκησης πολιτικής σε διεθνές, εθνικό, διακρατικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο. Η πολυμορφία του παράκτιου περιβάλλοντος, τόσο από γεωγραφικής όσο και από οικολογικής πλευράς, σε συνδυασμό με τις αξιόλογες διαφορές που υφίστανται στην ποιότητα και την ένταση των ανθρωπογενών πιέσεων σε ολόκληρο τον πλανήτη, αλλά και την οικονομική, κοινωνική,

πολιτισμική και διοικητική διαφοροποίηση μεταξύ του αναπτυγμένων και αναπτυσσόμενων κρατών, καθιστά τη διαχείρισή του ένα ιδιαίτερα απαιτητικό και πολύπλοκο στόχο. Μέσα από αυτό το πολυδιάστατο πλαίσιο διαμορφώθηκε η ιδέα των ολοκληρωμένων διαχειριστικών πρακτικών.

Οι ορισμοί και οι ερμηνείες που χρησιμοποιούνται γύρω από την παράκτια διαχείριση είναι τόσο πολλοί και διαφορετικοί όσο είναι και το ίδιο το παράκτιο περιβάλλον (Parkes & Manning, 1998). Η πρώτη οργανωμένη προσπάθεια παράκτιας διαχείρισης μέσω θερμικής ρύθμισης αποφασίστηκε το 1972 στις ΗΠΑ. Με εκείνη εισάχθηκε ο όρος διαχείριση παράκτιας ζώνης. Πρώιμες προσπάθειες που επικεντρώθηκαν στις αναπτυσσόμενες περιοχές υιοθέτησαν τον όρο ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιας περιοχής, δεδομένου ότι συχνά αφορούσαν μία συγκεκριμένη περιοχή και όχι το σύνολο της εθνικής παράκτιας ζώνης. Με την ευρύτερη αναγνώριση της αναγκαιότητας του τομέα, άρχισε να χρησιμοποιείται ευρύτερα ο όρος Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης (Integrated Coastal Zone Management- ICZM). Ο όρος «ολοκληρωμένη» προστέθηκε όταν έγινε αντιληπτό ότι είναι απαραίτητη μία σφαιρική προσέγγιση έτσι ώστε να επιτευχθεί μία αποτελεσματική παράκτια διαχείριση (Cicin – Sain and Knecht, 1998).

Σύμφωνα με τους Cicin – Sain and Knecht, η Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης (ΟΔΠΖ) μπορεί να προσδιοριστεί ως μία συνεχόμενη και δυναμική διεργασία μέσω της οποίας θα λαμβάνονται αποφάσεις για τη βιώσιμη χρήση, περαιτέρω αξιοποίηση και προστασία των παράκτιων και θαλάσσιων περιοχών, καθώς και των πόρων που παρέχουν. Ουσιαστικά, η διεργασία αυτή είναι διαμορφωμένη έτσι ώστε να υπερνικά την υπάρχουσα ενδογενή τμηματοποίηση στις διάφορες τομεακές διαχειριστικές προσεγγίσεις και στη δικαιοδοσία των διάφορων επιπέδων διακυβέρνησης στην περιοχή αλληλεπίδρασης ξηράς και θάλασσας. Γεγονός που γίνεται εφικτό μέσω της εξασφάλισης ότι οι αποφάσεις σε όλους τους παραγωγικούς τομείς και σε όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης είναι εναρμονισμένες με τις πολιτικές παράκτιας διαχείρισης του κάθε κράτους. Βασικό στοιχείο της ΟΔΠΖ είναι ο σχεδιασμός θεσμικών διεργασιών ώστε να επιτευχθεί αυτή η εναρμόνιση σε ένα αποδεκτό επίπεδο από άποψη πολιτικής (Cicin - Sain and Knecht, 1998).

Η περιοχή μελέτης της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι το Κερατσίνι, ένα πολυπληθές προάστιο του Πειραιά και μέρος του πολεοδομικού συγκροτήματος Αθηνών - Πειραιώς. Η απόστασή του από το κέντρο της Αθήνας είναι περίπου 11 χλμ. Παλαιότερα η περιοχή ήταν αγρότοπος, αλλά αστικοποιήθηκε έντονα κυρίως μετά τη δεκαετία του 1950. Όσον αφορά τη γεωγραφική χωροθέτηση του Δήμου Κερατσινίου – Δραπετσώνας, αυτός βρίσκεται στο

νοτιοδυτικό τμήμα της Περιφέρειας Αττικής και συνορεύει ανατολικά με τους Δήμους Νίκαιας - Αγίου Ιωάννη Ρέντη και Πειραιώς, δυτικά με το Δήμο Περάματος και βόρεια με το Δήμο Χαϊδαρίου. Τέλος, στο Κερατσίνι και συγκεκριμένα στον όρμο του Αγίου Γεωργίου έχει δημιουργηθεί από το 1966 η κεντρική Ιχθυόσκαλα του Πειραιά που αποτελεί ταυτόχρονα και τη μεγαλύτερη ιχθυόσκαλα στη χώρα, καθώς επεκτείνεται σε ολόκληρη την παραλιακή περιοχή από τη Δραπετσώνα μέχρι το Πέραμα. Πρόκειται για μία περιοχή η οποία συνδέεται με μεγάλους συγκοινωνιακούς κόμβους, σύγχρονους δρόμους ταχείας κυκλοφορίας με πολλά χιλιόμετρα από τούνελ τα οποία κατασκευάστηκαν το 2004 για να καλύψουν τις ανάγκες των Ολυμπιακών Αγώνων.

Στο πλαίσιο των κοινωνικοοικονομικών εξελίξεων και προβλημάτων που υποβαθμίζουν τη σύγχρονη πόλη και την ποιότητα ζωής των κατοίκων της, ο δημόσιος χώρος κατακερματίζεται παράλληλα με την εμφάνιση αστικών κενών κάθε κλίμακας εντός αλλά και εκτός του αστικού ιστού. Η ύπαρξή τους προσδίδει στη σύγχρονη πόλη ασυνέχεια, συρρίκνωση και αποπροσανατολισμό του χώρου, ενώ στο πλαίσιο μίας γενικότερης αναζήτησης εναλλακτικών λύσεων ανάπλασης του αστικού ιστού και αναζωογόνησης των πόλεων, εστιάζοντας σε βάθος στους εν αδράνεια χώρους, προβάλλονται ποικίλες δυναμικές και δυνατότητες επαναπροσδιορισμού της ταυτότητάς τους καθώς και επανένταξής τους στο μηχανισμό της πόλης. Με την παρούσα εργασία εξετάζεται με ποιον τρόπο μπορούμε να βοηθήσουμε τις πόλεις να αναπτυχθούν με βιώσιμο τρόπο και να βελτιώσουμε την ποιότητα ζωής των ανθρώπων.

Οι αστικές αναπλάσεις αποτέλεσαν προϊόν της μεταπολεμικής περιόδου σε διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο μέσω ριζικών και σαρωτικών παρεμβάσεων που στόχευαν στην αντιμετώπιση των καταστροφών του πολέμου. Παράλληλα, η εμφάνιση μεγάλων εγκαταλελειμμένων εκτάσεων, λόγω της αποβιομηχάνισης, με κενά πρώην βιομηχανικά κτίρια, στα πιο σημαντικά τμήματα των πόλεων, σε συνδυασμό με την επικέντρωση του ενδιαφέροντος της κοινωνίας στην ικανοποίηση δευτερευουσών τάσεων, με έμφαση στην ψυχαγωγία, την έκφραση ιδεών, τον πολιτισμό και την παιδεία, στρέφουν το ενδιαφέρον στην αναζωογόνηση των υποβαθμισμένων αυτών περιοχών.

Η κατάσταση της οικονομικής κρίσης που βιώνουν πολλές ευρωπαϊκές πόλεις σήμερα οδηγεί σε λύσεις επανάχρησης και επανένταξης τέτοιων ζωνών στη ζωή των πολιτών και στο σύγχρονο αστικό ιστό, καθώς η εκ νέου δόμηση χρήζει ιδιαίτερης προσοχής και ισοδυναμεί με οικονομική επιβάρυνση του συνόλου, πολύ μεγαλύτερη από εκείνη της ανάπλασής της. Επίσης, οι διαθρωτικές αλλαγές στα συστήματα μεταφορικών υποδομών (λιμάνια, σιδηροδρομικοί σταθμοί, αεροδρόμια), καθώς και η μετατόπιση των στρατιωτικών και άλλων οχλουσών χρήσεων εκτός των αστικών περιοχών οδήγησε σε μια διαφορετική προσέγγιση των εναπομεινάντων χώρων

ανεξαρτήτως της αρχικής τους χρήσης. Με γνώμονα την αειφορία, την προστασία του περιβάλλοντος αλλά και της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς, η επανάχρηση εγκαταλελειμμένων περιοχών και κτιρίων συμβάλλει τόσο στη διατήρηση της ιστορικής συνέχειας και την αναβάθμιση της ίδιας της πόλης όσο και της κοινωνίας, βελτιώνοντας παράλληλα την ποιότητα ζωής των κατοίκων της.

Εστιάζοντας στα αστικά αποθέματα που συναντώνται στη σύγχρονη πόλη, διευκρινίζεται η έννοια του αστικού κενού, της μορφής του αλλά και των προβλημάτων που δημιουργεί στο σύγχρονο αστικό ιστό και στην κοινωνία, ενώ το ενδιαφέρον εστιάζεται σε περιπτώσεις εγκατάλειψης πρώην βιομηχανικών περιοχών. Στο πλαίσιο της έλλειψης πρασίνου και της υποβάθμισης του δημόσιου χώρου στις σύγχρονες πόλεις, οι αστικές αναπλάσεις εστιάζουν στον επαναπροσδιορισμό τους μέσα στον αστικό ιστό σε συνδυασμό με ποικίλες χρήσεις προσανατολισμένες πάντα στις εκάστοτε απαιτήσεις τόσο της ίδιας της πόλης όσο και των κατοίκων της.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Γαλάζια Ανάπτυξη και Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης

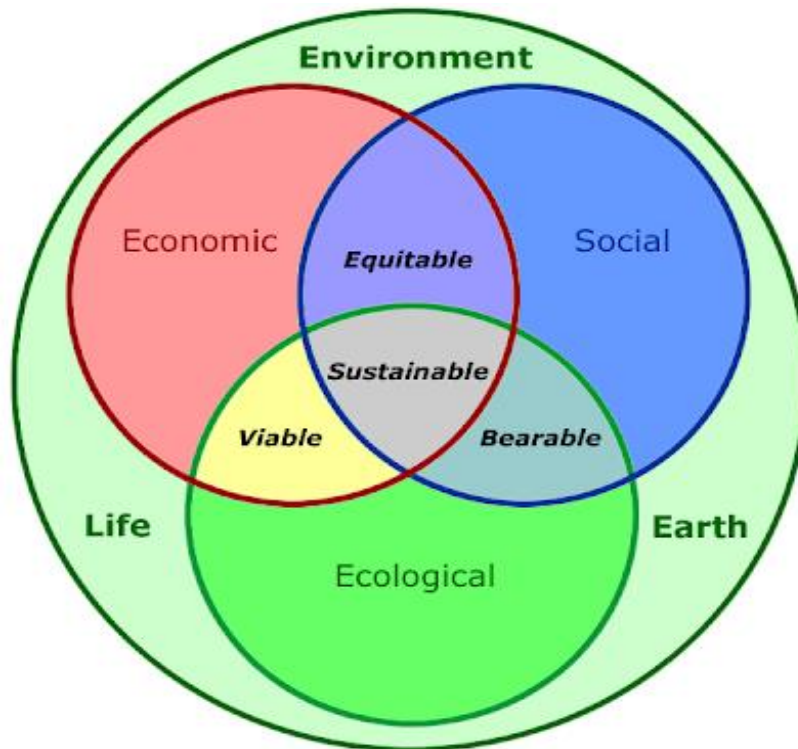
Θα μπορούσατε να φανταστείτε έναν κόσμο χωρίς πόλεις; Η ανθρωπότητα με την πάροδο των χρόνων έχει γίνει αμετάκλητα αστική και το μέλλον του πλανήτη καθορίζεται όλο και περισσότερο από τις πόλεις. Μέσα από τις κοινωνικές και πολιτικές εξελίξεις του αιώνα μας διαφαίνεται ότι οι πόλεις θα ηγούνται και οι χώρες θα ακολουθούν. Η πλειονότητα του εμπορίου και της οικονομικής δραστηριότητας του πλανήτη διοχετεύεται μέσω των πόλεων και ιδιαίτερα των παράκτιων. Αξίζει να σημειωθεί ότι το 50% του παγκόσμιου πληθυσμού ζει στις παράκτιες περιοχές, δηλαδή στο 20% της συνολικής επιφάνειας της Γης. Τα φυσικά χαρακτηριστικά των παράκτιων ζωνών τις καθιστούν περιβαλλοντικά και οικονομικά ενδιαφέροντα οικοσυστήματα, συνδυάζοντας την ξηρά και τη θάλασσα και προσφέροντας υψηλή ποικιλότητα και παραγωγικότητα. Έτσι, λοιπόν, οι παράκτιες πόλεις του σήμερα έχουν την ευκαιρία και τη δυνατότητα να ηγηθούν της αειφόρου ανάπτυξης. Τι σημαίνει, όμως, αειφόρος ανάπτυξη και πώς αυτή δύναται να αναπτυχθεί στις παράκτιες πόλεις;

Στην εποχή μας, η αναφορά στην αειφόρο ανάπτυξη γίνεται σε περιπτώσεις περιγραφής επενδύσεων σε Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), κατασκευής ενεργειακά αποδοτικών εγκαταστάσεων, καινοτόμων μέτρων κ.λπ. Δηλαδή, ο όρος «βιώσιμη ανάπτυξη» καλείται να περιγράψει οποιαδήποτε επένδυση, τεχνολογία ή μέτρο ενσωματώνει στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας και ενεργειακής εξοικονόμησης. Ωστόσο, τα παραπάνω αν και αναγκαία, δεν είναι από μόνα τους ικανά κριτήρια για να εξασφαλιστεί η αειφορία.

Το βασικό στοιχείο της αειφόρου ή βιώσιμης ανάπτυξης (sustainable development) είναι ότι επανατοποθετεί τις σχέσεις μεταξύ Οικονομίας και Περιβάλλοντος και προτείνει νέες κατευθύνσεις και προτεραιότητες για την Περιβαλλοντική Διαχείριση. Αυτή είναι μια ποιοτική περιγραφή της έννοιας της βιώσιμης ανάπτυξης, και με βάση αυτή δεν μπορεί πρακτικά να αξιολογηθεί το αν μια πρακτική ή μια καινοτόμα πρωτοβουλία ακολουθεί τις αρχές της αειφορίας (sustainability). Παρέχει όμως δύο σημαντικά κριτήρια: πρώτον, η ανάπτυξη απαιτείται να «απαντά στις ανάγκες του σήμερα» και δεύτερον, η αειφορία δίνει έμφαση στην εξασφάλιση ικανοποίησης των αναγκών και των μελλοντικών γενεών.

Στο σχήμα 2.1 παρουσιάζεται η προσέγγιση της Ε.Ε. για τη βιώσιμη ανάπτυξη, η οποία είναι η λεγόμενη «προσέγγιση των τριών πυλώνων». Η οικονομική αποτελεσματικότητα, η

περιβαλλοντική προστασία και η κοινωνική δικαιοσύνη είναι οι τρεις πυλώνες και για την επίτευξη της βιωσιμότητας απαιτείται ενσωμάτωση των οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών πολιτικών.



Σχήμα 1: Η προσέγγιση της Ε.Ε. για τη βιωσιμότητα Andrew Thatcher Defining Human Factors for Sustainable Development, 2013

Έτσι, λοιπόν, με γνώμονα τη βιώσιμη ανάπτυξη, η οποία θα αναπτυχθεί στη συνέχεια περαιτέρω, θα γίνει παρουσίαση των θεμελιωδών πολιτικών και δράσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ορθολογική και βέλτιστη αξιοποίηση των κρατών και δη και των παράκτιων πόλεων τους.

2.1 Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική

Η Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (ΟΘΠ) είναι μια ολιστική προσέγγιση όλων των πολιτικών της Ε.Ε. που αφορούν τη θάλασσα στο πλαίσιο μιας έξυπνης, βιώσιμης και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξης. Βάσει της ιδέας ότι η Ε.Ε., συντονίζοντας τις πολιτικές της, μπορεί να

αποκομίσει περισσότερα οφέλη από τις θάλασσες και τους ωκεανούς με το μικρότερο αντίκτυπο στο περιβάλλον, δημιούργησε την ΟΘΠ που επεκτείνεται με θεσμικές πρωτοβουλίες στο θαλάσσιο περιβάλλον και αφορά στην υποστήριξη ευκαιριών για την ενίσχυση της βιώσιμης ανάπτυξης, της έρευνας και τεχνολογίας και της καινοτομίας.

Η ΟΘΠ λειτουργεί ως οριζόντιο σύνολο, το οποίο ενσωματώνει όλους τους στόχους που εμπεριέχονται στις επιμέρους θαλάσσιες πολιτικές, νομοθεσίες και πρωτοβουλίες, συμπεριλαμβανομένων των υποχρεώσεων για τον σχεδιασμό των θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων, του δικτύου NATURA 2000 κ.λπ., ενώ παράλληλα δύναται να καλύψει όλους αυτούς τους τομείς που αλληλοεπιδρούν με το υγρό στοιχείο. Οι τομείς αυτοί είναι η ναυτιλία και οι θαλάσσιοι λιμένες, το θαλάσσιο περιβάλλον, η θαλάσσια έρευνα, η υπεράκτια παραγωγή ενέργειας, η αλιεία και η υδατοκαλλιέργεια, η βιομηχανία ναυπήγησης και οι κλάδοι της βιομηχανίας που σχετίζονται με τη θάλασσα, η θαλάσσια επιτήρηση, ο θαλάσσιος και ο παράκτιος τουρισμός, η ανάπτυξη των παράκτιων περιοχών, καθώς και οι εξωτερικές σχέσεις στις θαλάσσιες υποθέσεις.

Ειδικότερα, περιλαμβάνει τις παρακάτω πέντε διατομεακές πολιτικές:

1. Γαλάζια Ανάπτυξη
2. Δεδομένα και γνώσεις για τη θάλασσα
3. Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός
4. Ολοκληρωμένη θαλάσσια επιτήρηση
5. Στρατηγικές για τις θαλάσσιες λεκάνες

Σύμφωνα με το έγγραφο European Commission(2019) *Προς Μία Βιώσιμη Ευρώπη* έως το 2030, η Επιτροπή Γιούνκερ έχει θέσει τα θεμέλια για πολλές ευρωπαϊκές στρατηγικές, όπως και για αυτή της γαλάζιας ανάπτυξης από το «Επενδυτικό Σχέδιο για την Ευρώπη» και το σχέδιο δράσης για βιώσιμα χρηματοοικονομικά έως το αστικό θεματολόγιο και το σχέδιο δράσης για τη φύση. Η Επιτροπή έχει, επίσης, προτείνει να αξιολογηθεί ο περιβαλλοντικός και κοινωνικός αντίκτυπος όλων των δραστηριοτήτων έρευνας και καινοτομίας που συγχρηματοδοτούνται από την ΕΕ και να τεθούν πιο φιλόδοξοι στόχοι δαπανών που συνδέονται με το κλίμα στον μελλοντικό προϋπολογισμό της ΕΕ.

Πιο πρόσφατα, η Επιτροπή παρουσίασε το ευρωπαϊκό στρατηγικό μακρόπνοο όραμα για μια ευημερούσα, σύγχρονη, ανταγωνιστική και κλιματικά ουδέτερη οικονομία έως το 2050, το οποίο ανοίγει τον δρόμο για τη διαρθρωτική μετατόπιση της ευρωπαϊκής οικονομίας, την προώθηση της

ανάπτυξης και της απασχόλησης, με παράλληλη επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας, ενώ θα απαιτήσει καινοτόμες λύσεις και επενδύσεις στην έρευνα και την καινοτομία.

Η γαλάζια οικονομία της Ευρώπης θα συνεχίσει να ευημερεί, ενώ εκτιμάται ότι μέχρι το 2030 η παγκόσμια γαλάζια οικονομία θα έχει διπλασιαστεί σε μέγεθος. Για την Ευρώπη αυτό θα σήμαινε 10,8 εκατομμύρια θέσεις εργασίας και κύκλο εργασιών ύψους πάνω από 1 τρις EUR. Έως το 2021 όλα τα ύδατα της Ένωσης θα καλύπτονται από θαλάσσια χωροταξικά σχέδια στο πλαίσιο της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής.

2.1.1 Η Δημιουργία της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής

Τον Μάρτιο του 2005 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εκδίδει ανακοίνωση σχετικά με μια ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική για την Ε.Ε. στην οποία καθορίζονται οι στόχοι για μια Πράσινη Βίβλο που αφορά το μέλλον της θαλάσσιας πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τον Οκτώβριο του 2007 η Επιτροπή καταθέτει πρόταση για μια ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική για την ΕΕ, γνωστή ως Γαλάζια Βίβλο (COM(2007)0575) και ένα αντίστοιχο σχέδιο δράσης (SEC(2007)1278), ενώ τον Δεκέμβριο του ίδιου έτους το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο εκφράζει την ικανοποίησή του για την ΟΘΠ και καλεί την Επιτροπή να υποβάλει έκθεση προόδου, η οποία κατετέθη στα τέλη του 2009.

Τον Δεκέμβριο του 2011 το Κοινοβούλιο και το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο εγκρίνουν τον κανονισμό της ΟΘΠ, ο οποίος σήμερα αποτελεί και τη νομική του βάση. Τέλος, στις 16 Απριλίου 2014 το Κοινοβούλιο εγκρίνει κονδύλι προϋπολογισμού 5% του συνολικού όγκου του Ευρωπαϊκού Ταμείου Θάλασσας και Αλιείας (ΕΤΘΑ) για την ΟΘΠ για την περίοδο 2014-2020, που αντιστοιχούσε σε τετραπλασιασμό της χρηματοδότησης της ΟΘΠ.

2.1.2 Στόχοι της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής

Με γνώμονα ότι η ΟΘΠ εισήχθη, προκειμένου να παρέχει μια πιο συνεκτική προσέγγιση των θαλάσσιων υποθέσεων μέσω της ενίσχυσης του συντονισμού μεταξύ διαφόρων τομέων πολιτικής, γίνεται αντιληπτό ότι ο ουσιαστικός της ρόλος είναι να λειτουργεί ως θεσμική ομπρέλα που καλύπτει όλες τις πρωτοβουλίες με θαλάσσια αναφορά. Για την κατανόηση του πλαισίου λειτουργίας της ΟΘΠ παρατίθενται οι στόχοι της, όπως αυτοί περιγράφονται στο σχέδιο δράσης (Η Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2018), ώστε να επιτευχθούν

κοινές αρχές για την ανάπτυξη και το συντονισμό ποικίλων και μερικές φορές αντικρουόμενων δραστηριοτήτων:

- Μεγιστοποίηση της αειφόρου χρήσης των ωκεανών και των θαλασσών, προκειμένου να καταστεί δυνατή η ανάπτυξη των θαλάσσιων περιφερειών και των παράκτιων περιοχών
- Δόμηση μιας βάσης γνώσεων και καινοτομίας για τη θαλάσσια πολιτική, μέσω μιας ολοκληρωμένης ευρωπαϊκής στρατηγικής για τη θαλάσσια και τη ναυτιλιακή έρευνα (οδηγία πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική (2008/56/EK)
- Υποστήριξη της έρευνας για την κλιματική αλλαγή και τις επιπτώσεις της στις ναυτιλιακές δραστηριότητες, το περιβάλλον, τις παράκτιες ζώνες και τα νησιά, τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στις παράκτιες περιοχές
- Ενίσχυση του ηγετικού ρόλου της ΕΕ στον διεθνή θαλάσσιο τομέα, μέσω της συνεργασίας στις θαλάσσιες υποθέσεις στο πλαίσιο της πολιτικής για τη διεύρυνση και της ευρωπαϊκής πολιτικής γειτονίας, καθώς και στο πλαίσιο της Βόρειας Διάστασης, με σκοπό την κάλυψη θεμάτων θαλάσσιας πολιτικής και διαχείρισης κοινών θαλασσών.

Εν κατακλείδι, στόχος της πολιτικής αυτής είναι να συντονίζει και όχι να υποκαθιστά πολιτικές για συγκεκριμένους θαλάσσιους τομείς. Με αυτόν τον τρόπο, εξοικονομείται χρόνος και οικονομικοί πόροι, ενώ ταυτόχρονα ενθαρρύνονται οι αρχές να ανταλλάσσουν πολιτικές και βέλτιστες πρακτικές και να συνεργάζονται αντί να εργάζονται μεμονωμένα για διάφορες πτυχές του ίδιου προβλήματος, προκειμένου να αναπτυχθεί στενή συνεργασία ανάμεσα στους ιθύνοντες σε διάφορους τομείς και σε όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης – εθνικές θαλάσσιες αρχές, περιφερειακές και τοπικές αρχές, καθώς και διεθνείς αρχές, εντός και εκτός Ευρώπης. Για τον λόγο αυτό, ήδη πολλές χώρες αναγνωρίζουν αυτή την ανάγκη και στρέφονται προς μια πιο συστηματική και διαρθρωμένη συνέργεια. Άλλωστε, σύμφωνα με τον Επίτροπο Περιβάλλοντος Vella, και τη δημοσίευση *Report on Technical & Operational Measures For More Efficient & Cleaner Maritime Transport, 2020* στις παράκτιες περιοχές της ΕΕ φιλοξενούνται 214 εκατομμύρια άνθρωποι και παράγουν το 43% του ΑΕΠ της ΕΕ γεγονός που επιβεβαιώνει το ρόλο της θαλάσσιας οικονομίας ως σημαντικού αναπτυξιακού τομέα, με ευκαιρίες τόσο σε εδραιωμένους τομείς, όπως ο τουρισμός και η ναυπηγική βιομηχανία, όσο και σε αναδυόμενους τομείς, όπως η ενέργεια των ωκεανών ή η γαλάζια οικονομία.

2.1.3 Οι ενέργειες της ΕΕ για την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική

Στις 29 Οκτωβρίου 2019 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανακοίνωσε στο συνέδριο Our Ocean (MP Jochen Schulte and MP Jörgen Pettersson, 2020) που πραγματοποιήθηκε στο Μπαλί, την παροχή επιπλέον 300 εκατομμυρίων ευρώ για καθαρούς, υγιείς και ασφαλείς ωκεανούς. Αυτή η σημαντική συμβολή έρχεται να προστεθεί στα 550 εκατομμύρια ευρώ που η ΕΕ είχε ανακοινώσει το 2018 στο αντίστοιχο συνέδριο, που είχε πραγματοποιηθεί στη Μάλτα. Η Ύπατη Εκπρόσωπος της Ευρωπαϊκής Ένωσης για θέματα Εξωτερικής Πολιτικής και Πολιτικής Ασφαλείας και αντιπρόεδρος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Federica Mogherini, δήλωσε: «Με τις νέες δεσμεύσεις η ΕΕ συνεχίζει τις προσπάθειές της για τη διατήρηση ασφαλών, καθαρών και αειφόρων ωκεανών.»

Επιπλέον, πολλά κράτη μέλη της ΕΕ έχουν δώσει τις δικές τους δεσμεύσεις. Μερικές από αυτές τις δράσεις είναι οι εξής:

- Παροχή 100 εκατομμυρίων ευρώ για προγράμματα R&D για την καταπολέμηση της περιβαλλοντικής υποβάθμισης που προκαλείται από τα πλαστικά.
- Διάθεση 82 εκατομμυρίων ευρώ για έρευνα στον τομέα της αξιολόγησης των οικοσυστημάτων, χαρτογράφηση βυθών και σχετικά με καινοτόμα συστήματα υδατοκαλλιέργειας.
- Επένδυση ύψους 18,4 εκατομμυρίων ευρώ με στόχο τη βιωσιμότητα της γαλαζίας οικονομίας στην Ευρώπη, δηλαδή όλων των οικονομικών κλάδων που βασίζονται στον ωκεανό και τους πόρους του. Όσον αφορά τον κατάλογο των νέων έργων, είναι σημαντικό ότι στο πρόγραμμα δορυφορικής παρακολούθησης Copernicus της ΕΕ θα χορηγηθεί ένα πρόσθετο ποσό, 12,9 εκατομμύρια ευρώ για την ασφάλεια στη θάλασσα και άλλο 1 εκατομμύριο ευρώ για έρευνα σχετικά με τις παράκτιες περιβαλλοντικές υπηρεσίες. Το πρόγραμμα Copernicus με το σύστημα θαλάσσιας επιτήρησης συνέβαλε σημαντικά στις υποχρεώσεις της ΕΕ για την ενίσχυση της ασφάλειας στη θάλασσα και την επιβολή του νόμου.

Η ΕΕ ενεργεί, επίσης, και σε διεθνές επίπεδο. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μαζί με το Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (UNEP) και άλλοι διεθνείς εταίροι έχουν ξεκινήσει ένα σχέδιο για την καταπολέμηση της ρύπανσης των ωκεανών από πλαστικά. Στο πλαίσιο αυτού του σχεδίου των 9 εκατομμυρίων ευρώ, εκτιμάται ότι τα απορρίμματα θα μειωθούν σημαντικά στη Νοτιοανατολική Ασία, ιδίως στην Κίνα, την Ινδονησία, την Ιαπωνία, τις Φιλιππίνες, τη Σιγκαπούρη, την Ταϊλάνδη και το Βιετνάμ. Επιπλέον, θα διατεθούν 7 εκατομμύρια ευρώ για την προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων στην περιοχή αυτή.

Το 2018, δύο χρόνια πριν από την αρχική προθεσμία του προγράμματος Horizon 2020, ήδη το 10% των υδάτων της ΕΕ έχουν χαρακτηριστεί ως προστατευόμενες θαλάσσιες περιοχές, ενώ έχουν εφαρμοστεί σχεδόν οι μισές από τις 35 αυτοδεσμεύσεις που συμφωνήθηκαν στη διάσκεψη Our Ocean το 2017. Αυτές οι αυτοδεσμεύσεις αποτελούν παράδειγμα για να επιταχυνθεί η στροφή προς την κυκλική οικονομία. Επίσης, την ίδια χρονιά, το 2018, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ), το Παγκόσμιο Ταμείο για τη Φύση (WWF) και το Παγκόσμιο Ινστιτούτο Πόρων διοργάνωσαν μια εκδήλωση για τη Γαλάζια Οικονομία σύμφωνα με τις οικονομικές αρχές της βιωσιμότητας. Σε αυτή συμμετείχαν χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και οργανώσεις με έντονο ενδιαφέρον για χρηματοδότηση. Η εκδήλωση ήταν μέρος μιας διεθνούς εκστρατείας για την οικοδόμηση ενός συνασπισμού των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, τα οποία υιοθετούν τις Οικονομικές Αρχές για Βιώσιμη Γαλάζια Οικονομία και είναι πρόθυμες να επιδείξουν την υποστήριξή τους για υγιείς ωκεανούς μέσω των επενδύσεών τους. Έχοντας ξεκινήσει, λοιπόν, ως δέσμευση από δώδεκα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και βασικούς ενδιαφερόμενους φορείς, η πρωτοβουλία αυτή μέχρι σήμερα προσελκύει συνεχώς νέες υπογραφές από δημόσιους και ιδιωτικούς επενδυτές από όλο τον κόσμο.

Τα ωκεάνια οικοσυστήματα βρίσκονται υπό τεράστια πίεση. Ωστόσο, με τον εκτιμώμενο διπλασιασμό της Γαλάζιας Ανάπτυξης κατά την επόμενη δεκαετία, η δράση για την αντιστροφή αυτής της τάσης είναι μονόδρομος. Με τη συμμετοχή επενδυτών, ασφαλιστών και τραπεζών, οι Οικονομικές Αρχές για Βιώσιμη Γαλάζια Οικονομία θα έχουν πρωτεύοντα ρόλο στα συνέδρια όλων των βιομηχανιών που βασίζονται στους ωκεανούς. Από τη ναυτιλία, την αλιεία και τον τουρισμό έως την υδατοκαλλιέργεια, την ενέργεια και τη βιοτεχνολογία. Προκειμένου να τεθούν σε εφαρμογή οι αρχές, αναπτύσσεται ένα εργαλείο (IT-based tool) που θα βοηθήσει τους διαχειριστές επενδύσεων να εκτιμήσουν εάν οι επενδυτικές αποφάσεις τους είναι βιώσιμες. Οι οργανώσεις που βρίσκονται πίσω από αυτές τις αρχές είναι πεπεισμένες ότι θα αποδειχθεί στην πράξη πως η κερδοφορία μπορεί να συμβαδίζει με την περιβαλλοντική και κοινωνική διαχείριση. Ο Πρόεδρος του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, Antonio Tajani, ενισχύει αυτή την άποψη, θεωρώντας ότι υπάρχουν τεράστιες ευκαιρίες στις “καθαρές θάλασσες ως οδηγοί της οικονομίας της ΕΕ”. Τέλος, ο Tiago Pitta e Cunha, Διευθύνων Σύμβουλος του Ιδρύματος Oceano Azul στην Πορτογαλία, επιβεβαίωσε ότι πρέπει να αρχίσουμε να εξετάζουμε τη φύση ως το πραγματικό κεφάλαιο που θα φέρει κερδοφορία.

2.2 Γαλάζια Ανάπτυξη

Η πολιτική της ΕΕ για το περιβάλλον - συμπεριλαμβανομένης της εμβληματικής οδηγίας-πλαισίου για τη θαλάσσια στρατηγική και της ολοκληρωμένης θαλάσσιας πολιτικής της - παρέχει ένα πλαίσιο ολιστικής προσέγγισης των προβλημάτων αυτών. Η ολοκληρωμένη διαχείριση των θαλάσσιων πόρων εξυπηρετείται όλο και περισσότερο με τη σχετικά πρόσφατα εισαχθείσα έννοια της "Γαλάζιας Ανάπτυξης". Ουσιαστικά, είναι το πιο πρόσφατο από πολλά Ευρωπαϊκά αιτήματα για την ολιστική διαχείριση των σύνθετων θαλάσσιων κοινωνικό-οικολογικών συστημάτων. Ωστόσο, παρά τη χρήση του όρου Γαλάζια Ανάπτυξη από πολλούς και ποικίλους ενδιαφερόμενους, ο όρος δεν έχει λάβει έναν ακριβή ορισμό. Αντίθετα, ενσωματώνει εντελώς διαφορετικές σημασίες και προσεγγίσεις ανάλογα με το κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο εντάσσεται.

Στόχος της Γαλάζιας Ανάπτυξης (Γ. Γονιάδης, 2015) όπως αυτή παρουσιάζεται από την ΕΕ, είναι η μακροπρόθεσμη στρατηγική για τη στήριξη της βιώσιμης ανάπτυξης του θαλάσσιου και ναυτιλιακού τομέα. Η στρατηγική αυτή αναγνωρίζει ότι οι θάλασσες και οι ωκεανοί είναι μοχλοί της ευρωπαϊκής οικονομίας, με μεγάλο δυναμικό για καινοτομία και ανάπτυξη. Αποτελεί τη συμβολή της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής στην επίτευξη των στόχων της στρατηγικής "Ευρώπη 2020" για έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη.

2.2.1 Από τη Βιώσιμη Ανάπτυξη στη Γαλάζια Ανάπτυξη

Οι ρίζες της Γαλάζιας Ανάπτυξης εντοπίζονται στην ιδέα της βιώσιμης ανάπτυξης. Η αειφόρος ή βιώσιμη ανάπτυξη αναφέρεται στην οικονομική μεγέθυνση που σχεδιάζεται και υλοποιείται λαμβάνοντας υπόψη την προστασία του περιβάλλοντος και τη βιωσιμότητα. Κριτήριο της αειφορίας είναι η μέγιστη δυνατή απολαβή αγαθών από το περιβάλλον, χωρίς όμως να διακόπτεται η φυσική παραγωγή αυτών των προϊόντων σε ικανοποιητική ποσότητα και στο μέλλον. Η βιωσιμότητα υπονοεί ότι οι φυσικοί πόροι υφίστανται εκμετάλλευση με ρυθμό μικρότερο από αυτόν με τον οποίο ανανεώνονται, διαφορετικά λαμβάνει χώρα περιβαλλοντική υποβάθμιση (οικολογική κρίση).

Το θεωρητικό πλαίσιο για τη βιώσιμη ανάπτυξη εξελίχθηκε την περίοδο μεταξύ 1972 και 2012 μέσω μιας σειράς διεθνών διασκέψεων. Η εδραίωση της σημασίας του περιβάλλοντος σε παγκόσμια κλίμακα, αλλά και οι βάσεις της βιώσιμης ανάπτυξης δημιουργήθηκαν στη Σύνοδο του Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον, που πραγματοποιήθηκε το 1972 στην Στοκχόλμη.

Η βιώσιμη ανάπτυξη είναι μια πολυεπίπεδη έννοια με αναφορά σε κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά θέματα. Τη δεκαετία του '90 πραγματοποιήθηκαν πολλές τροποποιήσεις που αφορούσαν τον ορισμό της βιώσιμης ανάπτυξης, οι οποίες διατυπώθηκαν επίσημα στη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών στο Ρίο το 1992, όπου 178 χώρες δεσμεύτηκαν πως η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης αποτελεί τη βασική ιδέα για τη μελλοντική τους ανάπτυξη, υπογράφοντας την «Agenda 21» και τη Διακήρυξη του Ρίο για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη.

Στο πλαίσιο του προγράμματος Local Agenda 21 (Sustainability Concepts, Local Agenda 21, διαθέσιμο στο: <https://www.gdrc.org/sustdev/concepts/18-la21.html>), αναπτύχθηκε ένας ορισμός της βιώσιμης ανάπτυξης πιο πρακτικός και με ευρύτερη διάσταση:

«Βιώσιμη ανάπτυξη είναι η ανάπτυξη που παρέχει βασικές περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές υπηρεσίες σε όλους τους κατοίκους μιας κοινότητας χωρίς να απειλεί τη βιωσιμότητα των φυσικών, οικιστικών και κοινωνικών συστημάτων πάνω στις οποίες η διανομή αυτών των υπηρεσιών εξαρτάται»

Πριν από την τέταρτη διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών, *Rio + 20*, που πραγματοποιήθηκε στο Ρίο το 2012, εισήχθη μια νέα έννοια εν μέσω της διεθνούς χρηματοπιστωτικής κρίσης. Η έννοια αυτή ήταν η "Πράσινη Ανάπτυξη" United Nations Environment Program (2011), Annual Report, διαθέσιμο στο: <https://www.unep.org/resources/annual-report/unep-2011-annual-report>.

Σύμφωνα με τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) Green Growth and Sustainable Development Forum, διαθέσιμο στο: <https://www.oecd.org/greengrowth/ggsd-forum.htm>, πράσινη ανάπτυξη σημαίνει ενίσχυση της οικονομικής μεγέθυνσης και οικονομικής ανάπτυξης με έναν περιβαλλοντικά βιώσιμο τρόπο, χωρίς να ασκούνται υπερβολικές πιέσεις στην περιβαλλοντική ικανότητα των χωρών και να διακυβεύεται η περιβαλλοντική τους βιωσιμότητα.

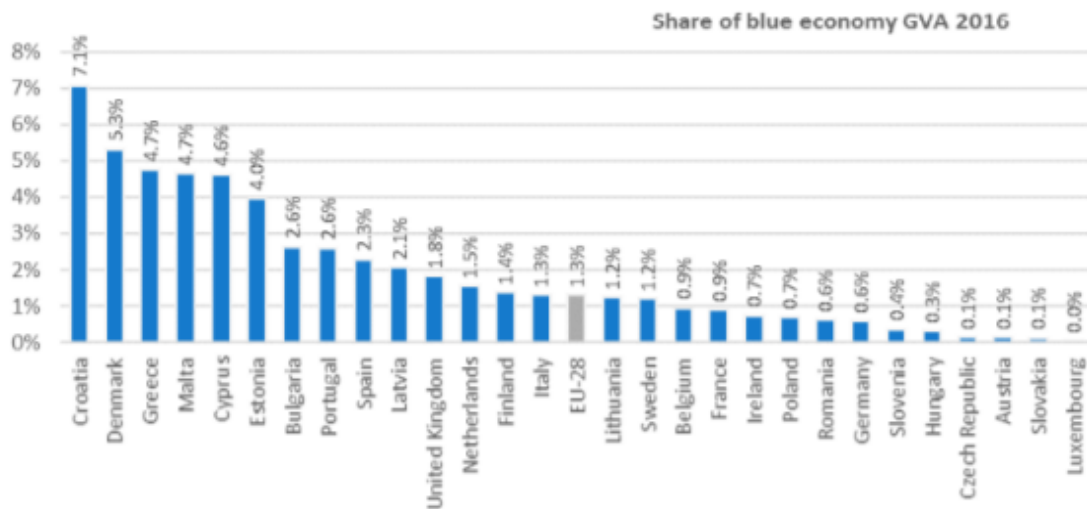
Συνειδητοποιώντας την απήχηση της νέας αυτής έννοιας σε παγκόσμιο επίπεδο και τη στενή της σχέση με το χερσαίο οικοσύστημα, μια ομάδα μικρών νησιωτικών κρατών Small Island Developing States FAO (2014), *Global Blue Growth Initiative and Small Island Developing States*, και άλλα παράκτια κράτη αμφισβήτησαν την έμφαση που δόθηκε στην «πράσινη οικονομία» κατά την πορεία προς το Ρίο + 20 και την εφαρμογή τους σε αυτά, λόγω της εξάρτησής τους από τον ωκεανό. Για το λόγο αυτό, η S.I.D.S. εισήγαγε και τόνισε τη σημασία της γαλάζιας ανάπτυξης, δίνοντας έναν ορισμό για τις οικονομίες που βασίζονται στον ωκεανό, που περιλαμβάνει τη διατήρηση, τη βιώσιμη χρήση, την εξόρυξη πετρελαίου και ορυκτού πλούτου, τη βιώσιμη παραγωγή ενέργειας και τις θαλάσσιες μεταφορές.

Έτσι, κατά τη διάσκεψη του Ρίο + 20 ο Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας (FAO) υποστήριξε αυτές τις απόψεις και έστειλε ένα πολύ ισχυρό μήνυμα στη διεθνή κοινότητα: *Ένα υγιές ωκεάνιο οικοσύστημα διασφαλίζεται μόνο από μια βιώσιμη γεωργία και αλιεία, λειτουργίες οι οποίες είναι η προϋπόθεση για μια γαλάζια ανάπτυξη.* Από τη Διάσκεψη του Ρίο + 20 και μετά, η έννοια της γαλάζιας ανάπτυξης χρησιμοποιείται ευρέως και έχει καταστεί σημαντική για την ολοκληρωμένη πολιτική θαλάσσιας ανάπτυξης σε πολλά κράτη, τόσο σε περιφερειακό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Ο FAO για παράδειγμα, ξεκίνησε την πρωτοβουλία Blue Growth FAO (2014) διαθέσιμο στο: <http://www.fao.org/policy-support/policy-themes/blue-growth/en/>, η οποία αποσκοπεί στην εξασφάλιση ή αποκατάσταση του δυναμικού των ωκεανών, των λιμνοθαλασσών και των εσωτερικών υδάτων με την καθιέρωση υπεύθυνων και βιώσιμων προσεγγίσεων για τη συμφιλίωση της οικονομικής ανάπτυξης και της επισιτιστικής ασφάλειας με τη διατήρηση των υδάτινων πόρων. Ενώ και η στρατηγική της ΕΕ για τη γαλάζια ανάπτυξη τονίζει τη σημασία των θαλάσσιων περιοχών για την καινοτομία και την ανάπτυξη σε πέντε τομείς, πέραν της αυξημένης έμφασης στον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό και την προστασία των παράκτιων ζωνών.

Οι πέντε τομείς τους οποίους καλύπτει η «Γαλάζια Ανάπτυξη», σύμφωνα με την Ε.Ε. διαθέσιμο στο: https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/blue_growth_el είναι:

1. οι υδατοκαλλιέργειες
2. η γαλάζια βιοτεχνολογία
3. ο παράκτιος τουρισμός
4. η γαλάζια ενέργεια και
5. οι θαλάσσιοι ορυκτοί πόροι

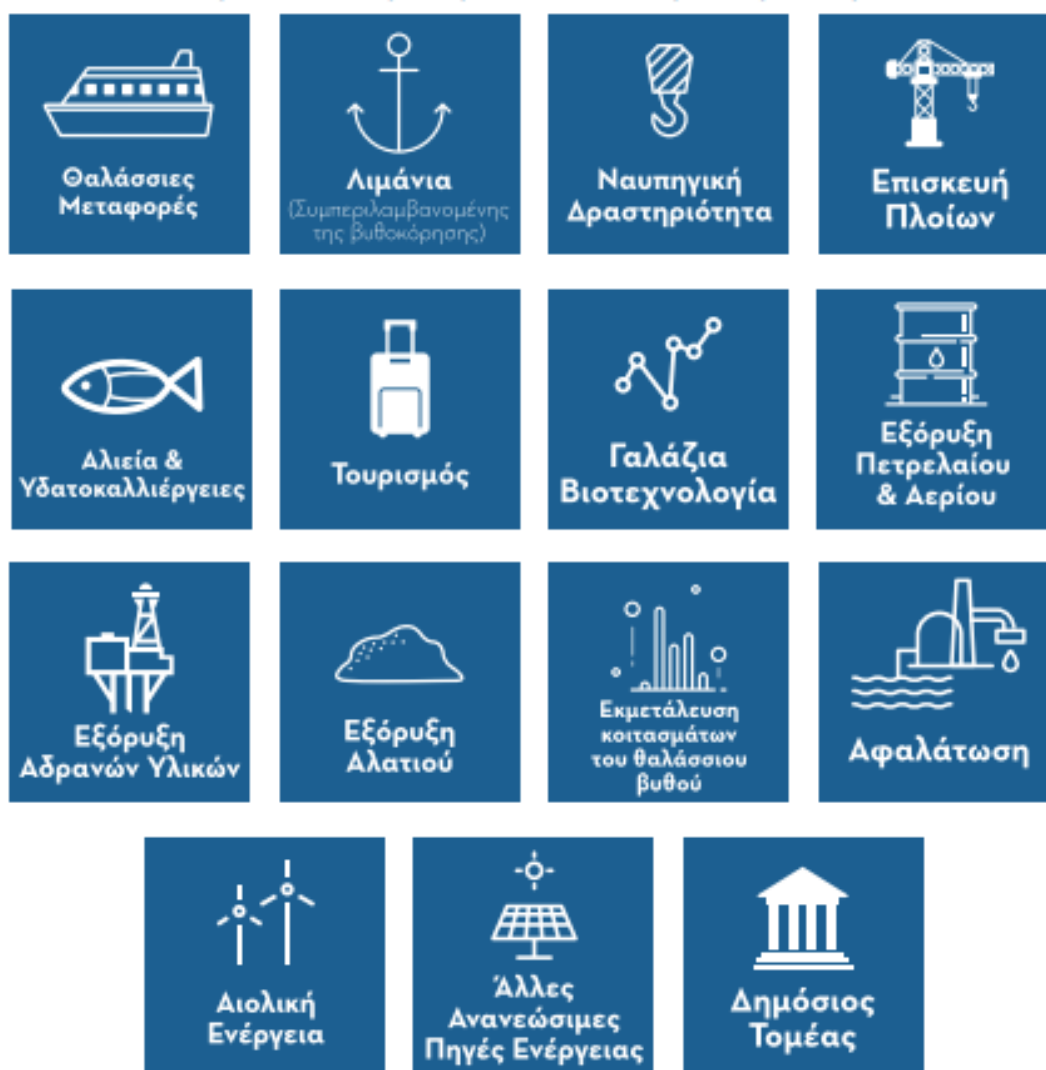
Όπως φαίνεται και στο σχήμα 2, στη γαλάζια οικονομία αναλογεί ένα αξιοσημείωτο ποσοστό του ΑΕΠ για ελάχιστες χώρες της Ευρώπης για το 2016. Η Κροατία βρίσκεται στην 1^η θέση με ποσοστό 7,1% και ακολουθεί η Δανία με 5,3%, ενώ χώρες με παράδοση στη ναυτιλία, όπως η Ελλάδα, η Μάλτα και η Κύπρος, βρίσκονται λίγο πιο κάτω από το 5%. Επιπρόσθετα, το Ηνωμένο Βασίλειο και η Ολλανδία, αν και αποτελούν μεγάλες ναυτιλιακές δυνάμεις, έχουν χαμηλά ποσοστά συμμετοχής στο ΑΕΠ, 1.8% και 1.5% αντίστοιχα.



Σχήμα 2: Συμβολή της Γαλάζιας Οικονομίας στο ΑΕΠ του 2016 (<http://www.kmfri.co.ke/images/NewsImages/BLUEECONOMY.pdf>)

Αν και η συμμετοχή της Γαλάζιας ανάπτυξης στο ΑΕΠ δεν είναι ο μοναδικός δείκτης για τη συμμετοχή στην ενίσχυση της Γαλάζιας Ανάπτυξης που έχουν ήδη ή προτίθενται μελλοντικά να αναλάβουν τα κράτη της Ευρώπης, ωστόσο μας δίνει μια μικρή εικόνα της τρέχουσας κατάστασης και μπορεί να αποτελέσει αφορμή για περαιτέρω δράση.

Οι τομείς που περιλαμβάνονται στη Γαλάζια Οικονομία και παρουσιάζονται στο σχήμα 3 είναι αλληλεξαρτώμενοι καθώς βασίζονται σε κοινές δεξιότητες. Επίσης, καλύπτουν όλες τις πτυχές που σχετίζονται με τη χρήση των θαλασσών και των ωκεανών και δημιουργούν ένα συνεκτικό πλαίσιο πολιτικής που θα επιτρέψει τη βέλτιστη και αειφόρο ανάπτυξη όλων των δραστηριοτήτων που συνδέονται με τη θάλασσα. Εξαρτώνται, δε, από τη βιώσιμη χρήση της θάλασσας από τον άνθρωπο.



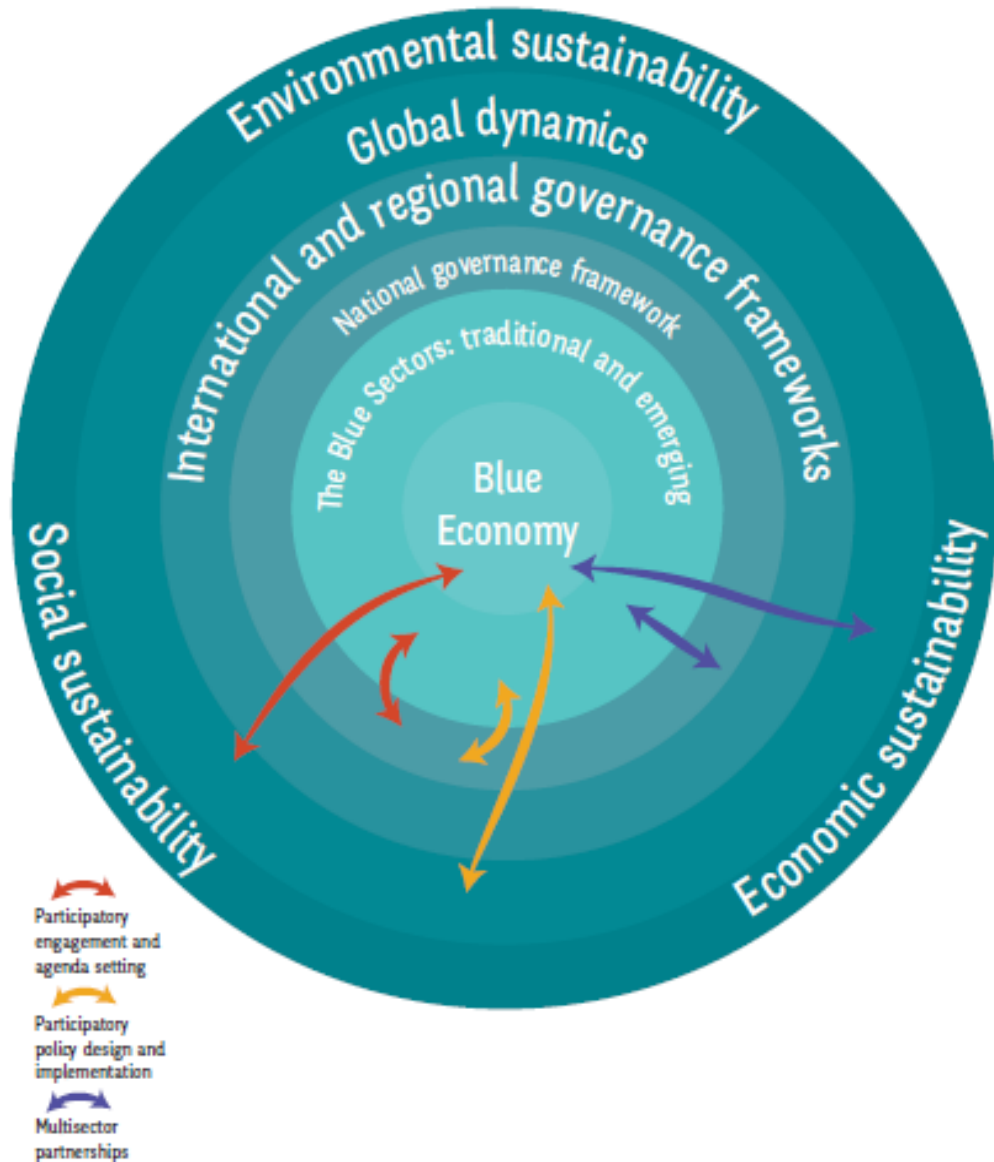
Σχήμα 3: Τομείς της Γαλάζιας Οικονομίας (COGEA, 2017)

Πρόσφατα αποτελέσματα πολιτικής, όπως η «Οικονομία της Αφρικής για την Αφρική 2016» (Οικονομική Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για την Αφρική το 2016), προωθούν μια αλληλένδετη αντίληψη της γαλάζιας οικονομίας, τονίζοντας μια ολιστική προσέγγιση στην ανάπτυξη του τομέα με έμφαση στις βιομηχανίες χαμηλών ανθρακούχων εκπομπών και υγιή θαλάσσια συστήματα, την ένταξη και τη συμμετοχή. Ως απόρροια των προαναφερθέντων θα μπορούσαμε να ορίσουμε τη γαλάζια οικονομία ως «πλατφόρμα στρατηγικής, ολοκληρωμένης και συμμετοχικής ανάπτυξης και προστασίας των παράκτιων περιοχών και των ωκεανών που ενσωματώνει μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα, την προσέγγιση του οικοσυστήματος και την ευημερία του ανθρώπου μέσω της προώθησης των περιφερειακών βιομηχανιών, δραστηριότητες». Ο Chris Trelawny του IMO στο πλαίσιο της διάσκεψης για τη Γαλάζια Ανάπτυξη, που πραγματοποιήθηκε στο Μαρούτο της Μοζαμβίκης τον Μάιο του 2019, ανέφερε: "Η

ναυτιλία δύναται να γίνει αποδοτικότερη έπειτα από συνεργασία με τον λιμενικό τομέα που υποστηρίζεται από τις κυβερνήσεις και θα αποτελέσει σημαντική κινητήρια δύναμη για την παγκόσμια σταθερότητα και τη βιώσιμη ανάπτυξη". Το πρόγραμμα θαλάσσιας ανάπτυξης του ΙΜΟ βοηθά τις χώρες να αναπτύξουν τις γαλάζιες οικονομίες τους και να επιτύχουν τους στόχους της αειφόρου ανάπτυξης, ενώ την ίδια στιγμή ενισχύει τη βοήθεια στα κράτη μέλη του, έτσι ώστε να αναπτύξουν καινοτόμες πολιτικές και στρατηγικές και να ανταποκριθούν στις μελλοντικές τους ανάγκες σε εθνικό, περιφερειακό αλλά και παγκόσμιο επίπεδο. Το πρόγραμμα αυτό περιλαμβάνει: υποστήριξη της ανάπτυξης των εθνικών λιμενικών και ναυτιλιακών τομέων, προαγωγή της ναυτικής και ναυτιλιακής εργασίας ως βιώσιμη απασχόληση για νέους και διευκόλυνση του περιφερειακού ναυτιλιακού εμπορίου για την προώθηση της παραγωγής και της εξαγωγής τελικών προϊόντων πέραν των πρώτων υλών, με αποτέλεσμα την αύξηση εργασιακής απασχόλησης και στην ξηρά.

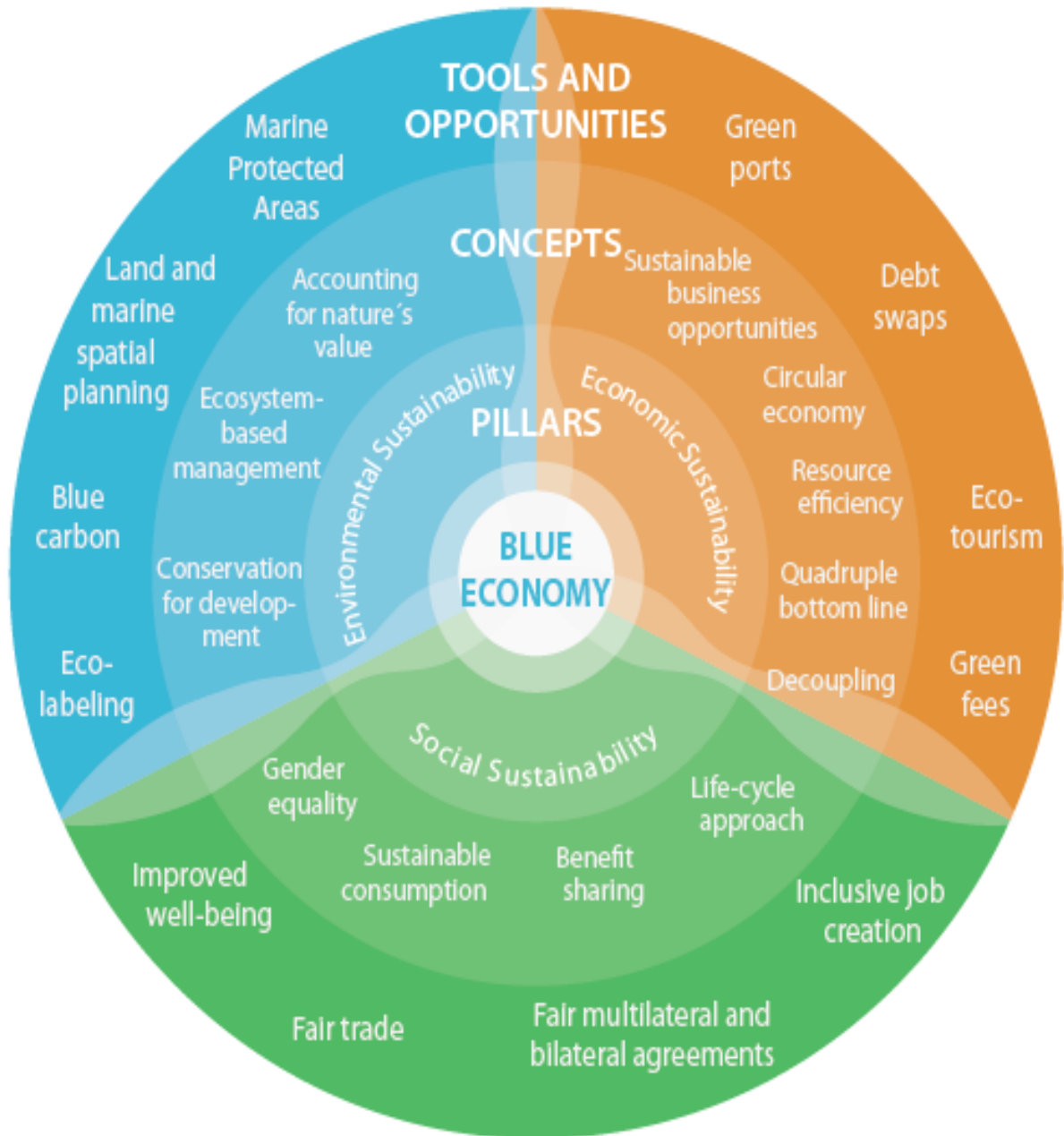
Παρακάτω παρατίθενται τρία γραφήματα τα οποία παρουσιάζουν με αναλυτικό τρόπο την έννοια της Γαλάζιας Οικονομίας και την αλληλεπίδραση που υπάρχει με όλες τις έννοιες της βιωσιμότητας - περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική - τη σχέση εξάρτησης που υπάρχει μεταξύ των εθνικών και διεθνών νομικών και μη πλαισίων για την επίτευξη των στόχων της και πληροφορίες σχετικά με τους πυλώνες, τις δράσεις και τα εργαλεία που αξιοποιούνται για την επίτευξη μιας ολιστικής προσέγγισης της Γαλάζιας Οικονομίας.

Τέλος, παρουσιάζεται ο κύκλος επτά βημάτων μέσω των οποίων μπορεί να πραγματοποιηθεί μια μεθοδική και αποτελεσματική προσέγγιση με νομικό πλαίσιο για τη Γαλάζια Οικονομία.



Source: Authors

Σχήμα 5: ΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ, Η ΕΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΟΙ ΠΥΛΩΝΕΣ ΤΗΣ ΓΑΛΑΖΙΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
 (<https://www.cemlawsafrica.com/projects/africa%E2%80%99s-blue-economy-policy-handbook>)



Source: Authors

Σχήμα 6: ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΒΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΓΑΛΑΖΙΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ (<https://www.cemlawsafrica.com/projects/africa%E2%80%99s-blue-economy-policy-handbook>)



Sources: Authors.

Συνοψίζοντας, η Γαλάζια Οικονομία ως μακροοικονομική έννοια περιλαμβάνει κάθε πτυχή της εθνικής και παγκόσμιας διακυβέρνησης, της οικονομικής ανάπτυξης, της προστασίας του περιβάλλοντος, της βιωσιμότητας και της διεθνούς συνεργασίας. Η Γαλάζια Οικονομία είναι η ενσωμάτωση της βιώσιμης και της πράσινης ανάπτυξης. Υπογραμμίζει μια γενική σχεδιαστική και συντονισμένη ανάπτυξη μεταξύ του θαλάσσιου οικοσυστήματος και της οικονομίας των ωκεανών και των συστημάτων παράκτιων ζωνών. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω χαρακτηριστικά, ορίζουμε τη Γαλάζια Οικονομία ως μια βιώσιμη παραγωγική υπηρεσία που

εξυπηρετεί και όλες τις άλλες σχετικές δραστηριότητες που χρησιμοποιούν και προστατεύουν τους παράκτιους και θαλάσσιους πόρους.

2.3 Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός

Για τη διαχείριση των δραστηριοτήτων στην παράκτια ζώνη και την άμεση προστασία του περιβάλλοντος κρίνεται απαραίτητη η παρουσία και η υιοθέτηση του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το Άρθρο 2008: COM 2008/791, διαθέσιμο στο: [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM\(2008\)791&lang=el](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=COM(2008)791&lang=el), ο ΘΧΣ αποτελεί το κατάλληλο εργαλείο το οποίο μέσω ενός συνόλου δράσεων καλύπτει τις ανάγκες της κάθε περιοχής, αποπνέοντας σεβασμό προς το περιβάλλον, ενώ ταυτόχρονα οδηγεί στην ανάπτυξη της απασχόλησης και της ανταγωνιστικότητας μέσω της προώθησης των τομέων της ενέργειας, της ναυτιλίας, της υδατοκαλλιέργειας και άλλων συναφών.

Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός θεωρείται η ολοκληρωμένη διαδικασία για την αντιμετώπιση της αυξανόμενης ζήτησης θαλάσσιου χώρου τόσο από παραδοσιακούς όσο και από αναδυόμενους τομείς, διατηρώντας παράλληλα την ορθή λειτουργία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά του ΘΧΣ είναι ο λειτουργικός χαρακτήρας του, δηλαδή, η ενσωμάτωση και παράλληλα η συντονισμένη λειτουργία διάφορων τομέων, κοινωνικών αναγκών, αξιών και στόχων. Ο ΘΧΣ αντιπροσωπεύει μια μετάβαση από τον παραδοσιακό σχεδιασμό ενός τομέα σε μια πιο ολοκληρωμένη, ολιστική προσέγγιση της αξιοποίησης του θαλάσσιου χώρου, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί μέρος της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής της ΕΕ. Στόχος της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής είναι να «στηρίζει την αειφόρο ανάπτυξη των θαλασσών και των ωκεανών και να αναπτύσσει συντονισμένη, συνεκτική και αδιάβλητη τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε σχέση με τις τομεακές πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης που επηρεάζουν ωκεανούς, θάλασσες, νησιά, παράκτιες και απόκεντρες περιφέρειες.»

Με βάση την οδηγία της ΕΕ για τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό διαθέσιμο στο: https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/maritime_spatial_planning_el, αυτός ορίζεται ως «η διαδικασία με την οποία οι αρμόδιες αρχές του κάθε κράτους μέλους αναλύουν και οργανώνουν

τις ανθρώπινες δραστηριότητες στις θαλάσσιες περιοχές για την επίτευξη οικολογικών, οικονομικών και κοινωνικών στόχων»

Στην πράξη, ο ΘΧΣ αφορά όχι μόνο την Ευρώπη αλλά το σύνολο των χωρών παγκοσμίως και περιλαμβάνει τόσο επίσημες όσο και ανεπίσημες δράσεις και πρωτοβουλίες για τον τρόπο χρήσης του θαλάσσιου χώρου, σύμφωνα με τους κοινωνικά συμφωνημένους στόχους και αξίες.

Ο ΘΧΣ έχει ως στόχο τη δημιουργία σχεδίων, την έκδοση αδειών και άλλων διοικητικών αποφάσεων που ορίζουν τη χωρική και χρονική κατανομή των υφιστάμενων αλλά και των μελλοντικών δραστηριοτήτων και χρήσεων των θαλάσσιων και των παράκτιων χώρων. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για τη Θαλάσσια Πολιτική, το 2016 ήταν η προθεσμία μεταφοράς του ΘΧΣ στο εθνικό δίκαιο και ο ορισμός των αρμόδιων αρχών, ενώ κάθε κράτος μέλος μέχρι το 2021 πρέπει να υποβάλει ένα εθνικό σχέδιο ΘΧΣ το οποίο πέρα από τα προαναφερθέντα μπορεί και οφείλει να περιλαμβάνει προτάσεις για μελλοντικές στρατηγικές (μη δεσμευτικές), κατευθυντήριες γραμμές, καθώς επίσης και πρακτικές εφαρμογής για τη βέλτιστη (χρονικά και οικονομικά) περάτωση των στόχων που έχουν ήδη τεθεί ή πρόκειται να τεθούν σε εφαρμογή.

Στο πλαίσιο της ΟΘΠ, εντάσσεται η δημοσίευση οδικού χάρτη για τον ΘΧΣ από την ΕΕ, ώστε να επιτευχθούν οι κοινές αρχές στη διαδικασία του σχεδιασμού και σε τελική ανάλυση να εξυπηρετηθούν οι στόχοι της ΟΘΠ, όπως αυτοί περιγράφονται στο σχέδιο δράσης. Πιο συγκεκριμένα, προτείνονται από την Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο Συμβούλιο, στην Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και στην Επιτροπή των Περιφερειών «Ένας οδικός χάρτης για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό επίτευξη κοινών αρχών στην Ευρωπαϊκή Ένωση» COM/2008/0791, διαθέσιμο στο: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/LSU/?uri=celex:52007DC0575> δέκα αρχές οι οποίες προέκυψαν από την εξέταση καλών πρακτικών εφαρμογής θαλάσσιων χωροταξικών σχεδίων και ικανοποιούν τη διατομεακή διάσταση του ΘΧΣ.

Αυτές είναι οι εξής:

- 1) Εκπόνηση σχεδίων ανάλογα με την περιοχή και τον τύπο της δραστηριότητας
- 2) Καθορισμός στόχων
- 3) Διαφάνεια στην ανάπτυξη των σχεδίων
- 4) Συμμετοχή των εμπλεκόμενων μερών στη διαδικασία εκπόνησης των σχεδίων
- 5) Συντονισμός μεταξύ των κρατών – μελών και απλοποίηση των διαδικασιών λήψης αποφάσεων
- 6) Διασφάλιση της νομικής απόδοσης των σχεδίων των κρατών – μελών

- 7) Διακρατική συνεργασία
- 8) Ενσωμάτωση των τεχνικών της παρακολούθησης και αξιολόγησης στη σχεδιαστική διαδικασία
- 9) Επίτευξη ολοκλήρωσης μεταξύ παράκτιου και θαλάσσιου σχεδιασμού και
- 10) Δημιουργία άρτιας βάσης δεδομένων.

Η δημοσίευση του οδικού χάρτη αποτέλεσε αντικείμενο ευρείας διαβούλευσης που είχε ως έκβαση την υιοθέτηση των δέκα (10) προαναφερθεισών αρχών, καθώς αποτιμήθηκε ότι συμβάλλουν στην υποστήριξη της περαιτέρω εξέλιξης του ΘΧΣ στην ΕΕ.

Αξίζει να σημειωθεί το γεγονός ότι οι συγκεκριμένες αρχές εισάγουν δυο νέα στοιχεία. Πρώτον, στον ΘΧΣ αποδίδεται διαχειριστικός χαρακτήρας, καθώς αναγνωρίζεται η συνδρομή του ως εργαλείο στη διακυβέρνηση, γεγονός που αντιτίθεται με τον διαδικαστικό χαρακτήρα και τη χρήση του για την υποστήριξη των υφιστάμενων τομεακών πολιτικών, ως ορίζεται από την UNESCO. Και δεύτερον, η συνδρομή του ΘΧΣ δεν εστιάζει μόνο στην περιβαλλοντική συνιστώσα της βιώσιμης ανάπτυξης, αλλά επεκτείνεται και στις υπόλοιπες συνιστώσες, καθώς συνδέεται και επιστρατεύεται για την ενίσχυση της «ανταγωνιστικότητας της θαλάσσιας οικονομίας της ΕΕ», μιας και θεωρείται ότι «ένα σταθερό χωροταξικό πλαίσιο, το οποίο παρέχει ασφάλεια δικαίου, και θα προωθήσει τις επενδύσεις σε τομείς, όπως η ανάπτυξη ενέργειας στην ανοικτή θάλασσα, η ναυτιλία και οι θαλάσσιες μεταφορές, η ανάπτυξη λιμένων, η εκμετάλλευση του πετρελαίου και του φυσικού αερίου και η υδατοκαλλιέργεια, ενισχύει την ικανότητα της Ευρώπης να προσελκύει ξένες επενδύσεις».

2.3.1 Οφέλη Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού

Όπως όλες οι καινοτόμες δράσεις, έτσι και ο ΘΧΣ έχει ως στόχο την καταγραφή και τη βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης αλλά και τη δημιουργία ενός ασφαλούς μέλλοντος, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η βιωσιμότητα.

Συνοπτικά, τα βασικά οφέλη του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού είναι τα εξής:

- Μείωση των συγκρούσεων μεταξύ των τομέων με σαφή διαχωρισμό των ορίων και των δραστηριοτήτων
- Δημιουργία συνεργατικής σχέσης μεταξύ των διάφορων τομέων

- Ενθάρρυνση των επενδύσεων μέσω της πρόβλεψης και της μελέτης για τα μελλοντικά σχέδια, της διαφάνειας και των σαφέστερων κανόνων.
- Αύξηση της διασυνοριακής συνεργασίας μεταξύ των χωρών της ΕΕ για την ανάπτυξη ενεργειακών δικτύων, θαλάσσιων λωρίδων, αγωγών, υποβρυχίων καλωδίων και άλλων δραστηριοτήτων, αλλά και για την ανάπτυξη συνεκτικών δικτύων προστατευόμενων περιοχών
- Προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος μέσω έγκαιρου εντοπισμού των επιπτώσεων και των ευκαιριών πολλαπλής χρήσης του χώρου
- Ευαισθητοποίηση και δράση των ενδιαφερόμενων μερών για την αντιμετώπιση σημαντικών θαλάσσιων ζητημάτων.

2.3.2 Οι προκλήσεις για την επιχειρηματικότητα κατά τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό

Ο Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός εισήχθη ως έννοια και διαδικασία με σκοπό η αξιοποίηση των παράκτιων και υπεράκτιων περιοχών να γίνει με διακριτό τρόπο και να αποφέρει τα μέγιστα. Έτσι, λοιπόν, οι προκλήσεις που πρέπει να ληφθούν υπόψη είναι οι εξής:

- Να μην αναπαραχθούν τα προβλήματα του χερσαίου χωροταξικού σχεδιασμού.
- Να αξιοποιηθεί η επιχειρηματική δυναμική και οι επενδυτικές ευκαιρίες στο θαλάσσιο χώρο με έμφαση στη γαλάζια ανάπτυξη.
- Να αξιοποιηθούν οι ενδιαφερόμενες περιοχές για νέες δραστηριότητες χωρίς να διαταραχθεί η σχέση με τις υφιστάμενες.
- Να υποστηριχθεί η αναπτυξιακή δυναμική της χώρας με γνώμονα τη βιώσιμη ανάπτυξη.
- Ο ΘΧΣ να αποτελέσει οδηγό για μια αλλαγή προτύπου στη ρύθμιση του χώρου, εισάγοντας δυναμικά εργαλεία σχεδιασμού, απλοποιημένες διαδικασίες και μηχανισμούς γρήγορης και ουσιαστικής διαβούλευσης.

Όπως αναφέρεται σε έγγραφο που εξέδωσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, «Προς μια βιώσιμη Ευρώπη έως το 2030» διαθέσιμο στο: https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/reflection_paper_sustainable_annexii_el.pdf, η επιχειρηματικότητα και οι επενδύσεις είναι από τα σημαντικότερα θέματα που απασχολούν την Ευρώπη του σήμερα. Εκτιμάται ότι στην ΕΕ η γαλάζια οικονομία έχει αξία 2,5 φορές μεγαλύτερη από την αξία της αεροναυπηγικής και της αμυντικής βιομηχανίας μαζί. Έχει ετήσιο κύκλο εργασιών ύψους 566 δισ.

EUR (αυξημένο κατά 7,2% από το 2009) και απασχολεί 3,5 εκατομμύρια ανθρώπους (5% περισσότερους από ό,τι το 2014), σημειώνοντας αύξηση κατά 7,2 % και 2 % αντίστοιχα σε σχέση με το 2009. Σε πολλά κράτη μέλη της ΕΕ, η γαλάζια οικονομία αναπτύσσεται ταχύτερα από την εθνική οικονομία. Το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ισπανία, η Ιταλία, η Γαλλία και η Ελλάδα έχουν αναπτύξει τις μεγαλύτερες γαλάζιες οικονομίες στην Ευρώπη.

2.4 Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών

Σήμερα, περισσότεροι από 200 εκατομμύρια πολίτες ζουν στις παράκτιες περιοχές της Ευρώπης που εκτείνονται από τον Βορειοανατολικό Ατλαντικό και τη Βαλτική έως τη Μεσόγειο και τη Μαύρη Θάλασσα. Αυτή η έντονη συγκέντρωση πληθυσμού και η αντίστοιχη εκμετάλλευση των φυσικών πόρων θέτει τα παράκτια οικοσυστήματα υπό πίεση, οδηγώντας στην απώλεια της βιοποικιλότητας, στη ρύπανση, καθώς και σε συγκρούσεις μεταξύ πιθανών χρήσεων γης και προβλήματα χωρικής συμφόρησης. Επιπρόσθετα, οι παράκτιες ζώνες συγκαταλέγονται μεταξύ των πλέον ευάλωτων περιοχών στην κλιματική αλλαγή και τους φυσικούς κινδύνους, όπως πλημμύρες, εδαφικές διαβρώσεις, άνοδος της στάθμης της θάλασσας, καθώς και ακραία καιρικά φαινόμενα. Αυτές οι επιπτώσεις είναι εκτεταμένες και αλλάζουν ήδη τις ζωές και τον τρόπο διαβίωσης των παράκτιων κοινοτήτων. Επειδή η ευημερία των κατοίκων και η οικονομική βιωσιμότητα πολλών επιχειρήσεων στις παράκτιες ζώνες εξαρτώνται από την περιβαλλοντική κατάσταση αυτών των περιοχών, κρίνεται απαραίτητο να θεσπιστούν και να εφαρμοστούν μακροπρόθεσμα προγράμματα για τη διαχείρισή τους.

Για την κατανόηση των όσων θα αναφερθούν παρακάτω, παρατίθενται οι ορισμοί τόσο της παράκτιας ζώνης όσο και της ΟΔΠΖ, όπως αναφέρονται στο Πρωτόκολλο της ΟΔΠΖ, Μέρος Ι, Άρθρο 2.

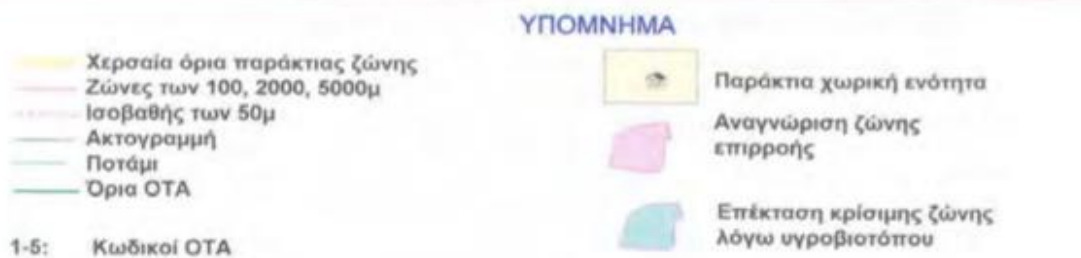
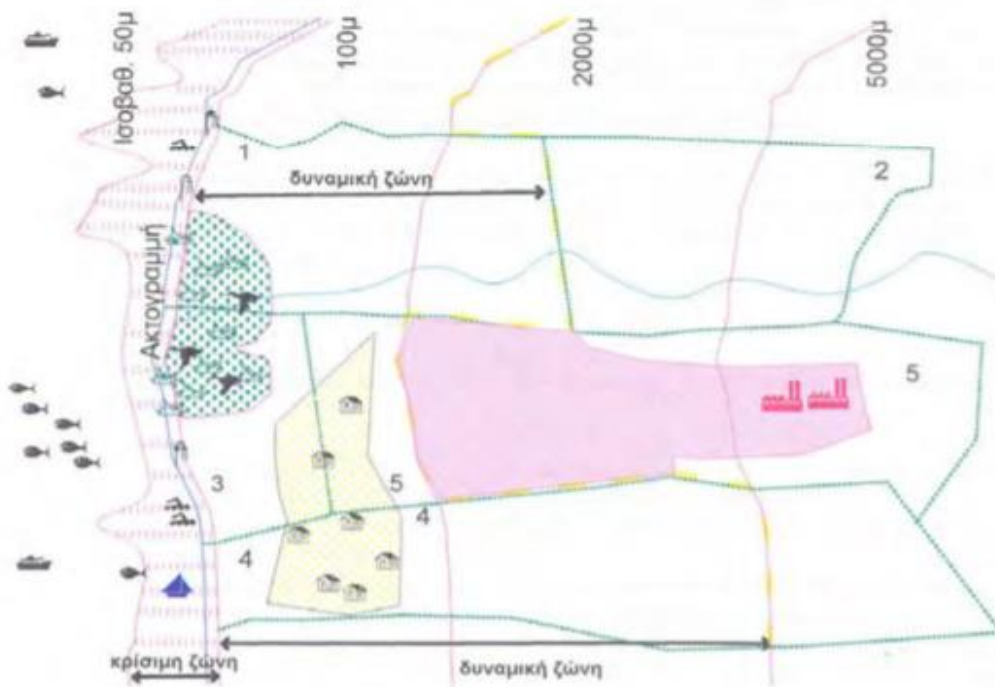
Παράκτια Ζώνη είναι η γεωμορφολογική περιοχή εκατέρωθεν της ακτογραμμής, στην οποία η αλληλεπίδραση μεταξύ του θαλάσσιου και του χερσαίου τμήματος αποκτά τη μορφή πολύπλοκων συστημάτων οικολογικών στοιχείων και πόρων αποτελούμενων από βιοτικές και αβιοτικές συνιστώσες που συνυπάρχουν και αλληλεπιδρούν με τις ανθρώπινες κοινότητες και τις σχετικές κοινωνικές και οικονομικές δραστηριότητες.

Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών (Integrated Management of Coastal Zones, Clark FAO, 1992): “Ο συνολικός στόχος ενός ολοκληρωμένου προγράμματος διαχείρισης όπως η

ΟΔΠΖ, είναι να μεριμνά για την καλύτερη και σε βάθος χρόνου, βιώσιμη χρήση των παράκτιων φυσικών πόρων και την διαρκή συντήρηση του φυσικού περιβάλλοντος’. Δηλαδή, η ΟΔΠΖ είναι η δυναμική διαδικασία με σκοπό την αειφόρο διαχείριση και χρήση των παράκτιων ζωνών, κατά την οποία λαμβάνονται ταυτόχρονα υπόψη η ευπαθής φύση των παράκτιων οικοσυστημάτων και τοπίων, η ποικιλομορφία των δραστηριοτήτων και χρήσεων, οι αλληλεπιδράσεις τους, ο θαλάσσιος προσανατολισμός ορισμένων δραστηριοτήτων και χρήσεων και ο αντίκτυπός τους στο θαλάσσιο και το χερσαίο τμήμα.

Οι παράκτιες περιοχές, κυρίως στην περίπτωση της Μεσογείου, μπορούν να διακριθούν σε τρεις επιμέρους ζώνες:

- Κρίσιμη ζώνη, η οποία αποτελείται από μία στενή ζώνη ξηράς και θάλασσας, πλάτους μερικών εκατοντάδων μέτρων και περιλαμβάνει συνήθως περιοχές υψηλού οικολογικού ενδιαφέροντος και έντονων πιέσεων.
- Δυναμική ζώνη, η οποία μπορεί να εκτείνεται σε πλάτος μερικών χιλιομέτρων προς την πλευρά της ξηράς και της θάλασσας και περιλαμβάνει έντονες αλληλεξαρτήσεις και αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ανθρώπινων παράκτιων δραστηριοτήτων και των φυσικών διεργασιών.
- Ζώνη επιρροής, η οποία έχει πλάτος αρκετών χιλιομέτρων και επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα τις άλλες δύο ζώνες.



Σχήμα 7: Οριοθέτηση και Διάκριση της Παράκτιας Ζώνης σε Ζώνες Διαχείρισης (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-Εργαστήριο Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού, 2005)

2.4.1 Νομοθετικό Πλαίσιο Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών

Το πρωτόκολλο για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών – ΟΔΠΖ (Integrated Coastal Zone Management– ICZM Protocol) εγκρίθηκε στη Μαδρίτη, στις 21 Ιανουαρίου 2008 από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα και αποτελεί το τελευταίο και πιο σημαντικό πρωτόκολλο της Σύμβασης της Βαρκελώνης αλλά και μία νομική δέσμευση για την προστασία των μεσογειακών ακτών.

Η ΟΔΠΖ αποτελεί μία συνεχή και δυναμική διαδικασία στην οποία λαμβάνονται αποφάσεις για αειφόρο χρήση, ανάπτυξη και προστασία παράκτιων και θαλάσσιων περιοχών, καθώς και των φυσικών πόρων, λαμβάνοντας υπόψη την ευθραυστότητα των οικοσυστημάτων, τις αλληλεπιδράσεις τους και τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον. Έχει πολλαπλό προσανατολισμό, αναλύει και τονίζει τις επιπτώσεις της ανάπτυξης, τις αντικρουόμενες χρήσεις και τις αλληλεξαρτήσεις μεταξύ φυσικών και ανθρώπινων δραστηριοτήτων και προωθεί συνδέσεις μεταξύ τομεακών παράκτιων και θαλάσσιων δραστηριοτήτων.

Η συμμετοχή των ενδιαφερομένων είναι ιδιαίτερα σημαντική σε όλους τους τομείς καθώς μέσω των συστημάτων και των μηχανισμών παρακολούθησης και παρατήρησης, συλλογής δεδομένων και πληροφοριών, σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων που διαθέτει, θα εξασφαλιστεί ευκολότερα η πραγματοποίηση των στρατηγικών της ΟΔΠΖ. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και οι χώρες που περιβάλλουν τη Μεσόγειο είναι συμπράττοντα μέρη της Ευρωπαϊκής Συνθήκης της Βαρκελώνης για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών της Μεσογείου, η οποία εφαρμόζεται μέσω του Μεσογειακού Προγράμματος Δράσης (Mediterranean Action Plan) και διαμορφώνει πολιτικές και στρατηγικές για την προστασία της βιοποικιλότητας και του θαλάσσιου και παράκτιου περιβάλλοντος. Σε αναγνώριση της σημασίας της κλιματικής αλλαγής για την περιοχή της Μεσογείου, το 2008 τα συμβαλλόμενα με τη Σύμβαση κράτη υπέγραψαν το Πρωτόκολλο για μια Ολοκληρωμένη Διαχείριση της Παράκτιας Ζώνης της Μεσογείου, θέτοντας ως προτεραιότητα την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

Σύμφωνα με το προαναφερθέν Πρωτόκολλο, τα μέρη θεσπίζουν κοινό πλαίσιο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών της Μεσογείου, προάγουν την ολοκληρωμένη διαχείριση σε ευρύτερη κλίμακα με οριζόντια μέσα και λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα για την ενδυνάμωση της περιφερειακής συνεργασίας.

Ανακεφαλαιώνοντας, η Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών στην Ε.Ε. εγκαθιδρύθηκε με βάση:

- το Πρωτόκολλο για την ΟΔΠΖ της Μεσογείου, ως το 7^ο Πρωτόκολλο της Σύμβασης της Βαρκελώνης, υπογράφηκε στις 21.1.2008 και τέθηκε σε ισχύ στις 24.3.2011
και
- τη Σύσταση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου του 2002 σχετικά με την εφαρμογή στην Ευρώπη της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Περιοχών.

2.4.2 Στόχοι και στρατηγικές της ΟΔΠΖ

Με βάση το Άρθρο 5 του Πρωτοκόλλου διαθέσιμο στο: [www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com\(2010\)0030](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/com/com_com(2010)0030), για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών της Μεσογείου, ως στόχοι της ΟΔΠΖ ορίζονται οι κάτωθι:

1. η διευκόλυνση της αειφόρου ανάπτυξης των παράκτιων ζωνών μέσω του λογικού σχεδιασμού των δραστηριοτήτων, λαμβανομένου υπόψη ότι η οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ανάπτυξη συνάδει με το περιβάλλον και τα τοπία
2. η διατήρηση των παράκτιων ζωνών προς όφελος των σημερινών και μελλοντικών γενεών
3. η εξασφάλιση της αειφόρου εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων, ιδίως όσον αφορά τα ύδατα
4. η διατήρηση της ακεραιότητας των παράκτιων οικοσυστημάτων και τοπίων και της γεωμορφολογίας των παράκτιων ζωνών
5. η αποτροπή ή/και μείωση των αποτελεσμάτων των φυσικών κινδύνων και ειδικότερα της αλλαγής του κλίματος που μπορούν να προκληθούν από φυσικές αιτίες ή ανθρωπογενείς δραστηριότητες
6. η επίτευξη συνοχής μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών πρωτοβουλιών και μεταξύ όλων των αποφάσεων που λαμβάνονται από τις δημόσιες αρχές σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, οι οποίες επηρεάζουν τη χρήση των παράκτιων ζωνών.

Να σημειωθεί ότι τα σχέδια διαχείρισης και οι προτεραιότητές τους είναι δυναμικά και αλλάζουν τόσο με την πάροδο του χρόνου όσο και από τόπο σε τόπο, για να ανταποκριθούν στις χρονικές και τοπικές ανάγκες.

Οι στρατηγικοί στόχοι της ΟΔΠΖ (Billé και Rochette, 2015) περιλαμβάνουν την προστασία των φυσικών πόρων, τη διατήρηση της ποιότητας του περιβάλλοντος και τη διατήρηση της ελκυστικότητας του παράκτιου χώρου. Παράλληλα, η εφαρμογή της ολοκληρωμένης διαχείρισης καθοδηγείται από ορισμένες αρχές, η εφαρμογή των οποίων ξεπερνά το θεσμικό επίπεδο, όπως η συνοχή των τομεακών πολιτικών, και προωθεί την ολοκλήρωση μεταξύ ξηράς και θάλασσας, τον συντονισμό των θεσμικών οργάνων, την ισορροπία των αρμοδιοτήτων και συμφερόντων και την κινητοποίηση του δημόσιου και ιδιωτικού φορέα.

Ειδικότερα, η διαχείριση των παράκτιων ζωνών βασίζεται:

1. Στη συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων μερών [οικονομικοί και κοινωνικοί εταίροι, οργανώσεις που αντιπροσωπεύουν τους κατοίκους παράκτιων ζωνών, μη κυβερνητικές οργανώσεις (ΜΚΟ) και ο επιχειρηματικός τομέας] στη διαδικασία διαχείρισης, π.χ. μέσω συμφωνιών και βάσει κατανομής των αρμοδιοτήτων
2. Στη χρησιμοποίηση ενός συνδυασμού μέσων ικανού να διευκολύνει τη συνοχή μεταξύ στόχων τομεακών πολιτικών, αφενός, και σχεδιασμού και διαχείρισης, αφετέρου
3. Σε μια ευρεία σφαιρική προοπτική (θεματική και γεωγραφική), η οποία λαμβάνει υπόψη την αλληλεξάρτηση και την ανομοιότητα των φυσικών συστημάτων και των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν τις παράκτιες περιοχές
4. Σε μια μακροπρόθεσμη προοπτική που λαμβάνει υπόψη την αρχή της προφύλαξης, καθώς και τις ανάγκες των σημερινών και των μελλοντικών γενεών
5. Στην αξιοποίηση των φυσικών διαδικασιών και τον σεβασμό της χωρητικότητας των οικοσυστημάτων, ώστε οι ανθρώπινες δραστηριότητες να καθίστανται μακροπρόθεσμα περισσότερο περιβαλλοντικές, κοινωνικά υπεύθυνες και οικονομικά υγιείς
6. Σε μια προσαρμοστική διαχείριση στο πλαίσιο μιας σταδιακής διαδικασίας, η οποία διευκολύνει την προσαρμογή αναλόγως της εξέλιξης των προβλημάτων και των γνώσεων. Αυτό συνεπάγεται την ανάγκη για μια υγιή επιστημονική βάση σε ό,τι αφορά την εξέλιξη της παράκτιας ζώνης
7. Στην τοπική ιδιαιτερότητα και τη μεγάλη ποικιλομορφία των ευρωπαϊκών παράκτιων ζωνών, ώστε να μπορούν να αντιμετωπίζονται οι πρακτικές ανάγκες τους με συγκεκριμένες λύσεις και ευέλικτα μέτρα
8. Στην υποστήριξη και στη συμμετοχή των αρμόδιων διοικητικών φορέων σε εθνικό περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, μεταξύ των οποίων θα πρέπει να δημιουργηθούν κατάλληλοι δεσμοί με στόχο τη βελτίωση του συντονισμού των διάφορων εν ισχύ πολιτικών. Συμπράξεις με τις περιφερειακές και τις τοπικές αρχές, καθώς και μεταξύ τους.

Το 2006 οι Mc Kenna κ.ά. (Rupprecht Consult- Forschung & Beratung GmbH & International Ocean Institute,2006) ταξινόμησαν τις αρχές της ΟΔΠΖ σε τρεις ομάδες. Η πρώτη ομάδα αποτελείται από δύο αρχές που έχουν σχέση με τα χαρακτηριστικά των μεθόδων και διαδικασιών για την καλύτερη εκ των προτέρων εφαρμογή της ΟΔΠΖ (1 και 2). Η δεύτερη ομάδα αφορά σε τρεις αρχές στρατηγικού χαρακτήρα (3, 4 και 5) οι οποίες εστιάζουν κυρίως στην επίτευξη μακροπρόθεσμων στόχων. Τέλος, η τρίτη ομάδα αποτελείται από τρεις αρχές τοπικού χαρακτήρα (6, 7 και 8). Η τρίτη ομάδα εστιάζει το ενδιαφέρον σε συγκεκριμένες περιοχές και προβλήματα,

ενθαρρύνει την προσαρμογή της διαχειριστικής διαδικασίας σε τοπικό επίπεδο και προωθεί τη συμμετοχή, η οποία είναι απαραίτητη για την ένταξη της ΟΔΠΖ σε μια κοινωνία ενημερωμένων και συνειδητοποιημένων πολιτών.

Με βάση τα παραπάνω και την επιτακτική ανάγκη για λήψη άμεσων αποφάσεων και μέτρων εφαρμογής, οι κυβερνήσεις πρέπει να δημιουργήσουν το δικό τους εξειδικευμένο και προσαρμοσμένο στους κανονισμούς τους πρόγραμμα Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών, για να διατηρήσουν τη λειτουργική ακεραιότητα των συστημάτων παράκτιων πόρων που παράγουν φυσικά αγαθά και υπηρεσίες για την υγιή διαβίωση των ανθρώπων.

Ένα πρώτο βήμα θα ήταν η θέσπιση προσωρινών κατευθυντήριων γραμμών για τη διαχείριση των πόρων και την προστασία του περιβάλλοντος και εν συνεχεία, η βελτίωσή τους μέσω δοκιμών και εκτεταμένης μακροχρόνιας έρευνας.

Ανάλογα με τον τύπο του παράκτιου οικοσυστήματος, καθώς και με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του (κοινωνικό-οικονομικά και περιβαλλοντικά) και τις πιέσεις που αντιμετωπίζει, η διαχείριση της παράκτιας περιοχής μπορεί να διακριθεί στις παρακάτω ζώνες διαχείρισης:

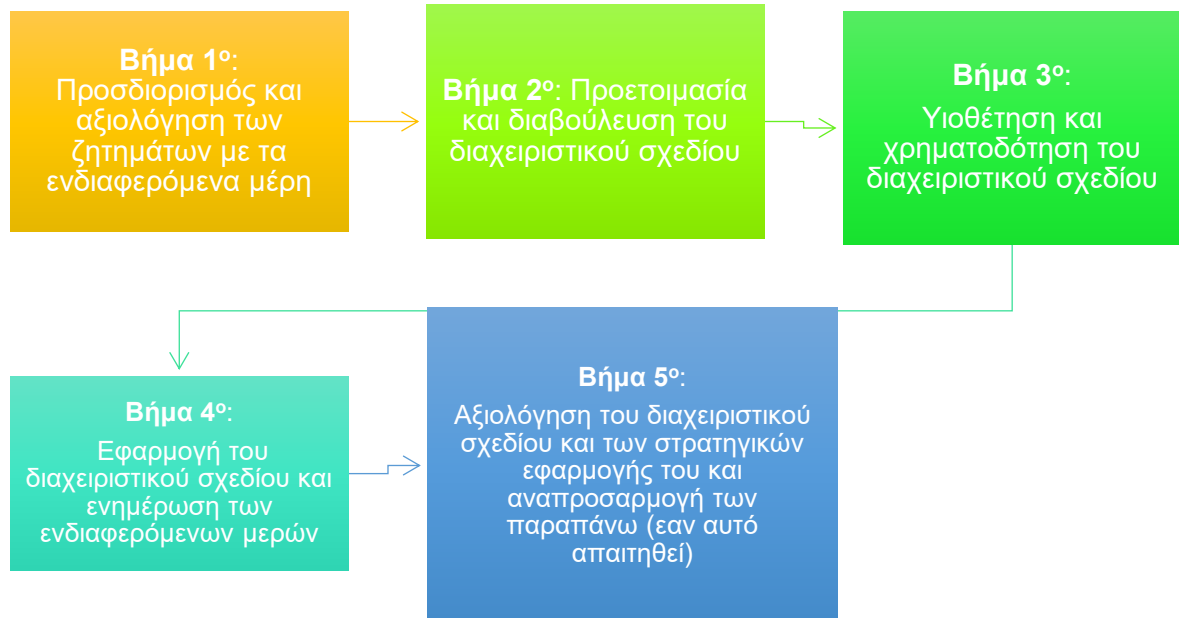
α) Περιοχές με έντονα προβλήματα συγκρούσεων και πιέσεων για ανάπτυξη. Εδώ, στόχος θα πρέπει να είναι ο σαφής προσδιορισμός των κανόνων διαχείρισης, προκειμένου να εξασφαλιστεί η διαφύλαξη των φυσικών πόρων.

β) Περιοχές που είναι ήδη ανεπτυγμένες ή/και υποβαθμισμένες λόγω της ανεξέλεγκτης ανάπτυξης ή της ύπαρξης σημαντικών συγκρούσεων. Για αυτό το λόγο απαραίτητη είναι η έμφαση στην αναβάθμιση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος, καθώς και των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.

γ) Περιοχές με ιδιαίτερη οικολογική και πολιτισμική αξία, όπου στόχος της διαχείρισης θα πρέπει να είναι η προστασία τους ως εθνικό πόρο.

Στο σχήμα 8 γίνεται μια διαγραμματική προσέγγιση των βημάτων υλοποίησης ενός σχεδίου ΟΔΠΖ. Όπως γίνεται αντιληπτό και από το σχήμα, παίζει σημαντικό ρόλο η ροή των ενεργειών καθώς δεν παραλείπονται ουσιώδεις διαδικασίες. Η σειρά με την οποία πρέπει να οργανωθεί και να περατωθεί το εκάστοτε σχέδιο ΟΔΠΖ είναι ανεξάρτητη από το περιεχόμενο και δεν εμποδίζει την περάτωση των διαφορετικών απαιτήσεων και αναγκών. Ουσιαστικά, θα μπορούσε να

χαρακτηριστεί ως κατευθυντήριο διάγραμμα για τη ροή των διαδικασιών που απαιτούνται για την υλοποίηση του σχεδίου ΟΔΠΖ.



Σχήμα 8: Βήματα υλοποίησης σχεδίου ΟΔΠΖ

2.4.3 Οφέλη από την εφαρμογή της ΟΔΠΖ

Τα οφέλη που μπορούν να προκύψουν από τη σωστή εφαρμογή της ΟΔΠΖ (Evaluation of ICZM in Europe Final Report, Ramesh & Vell, 2011) διαθέσιμο στο: <https://www.rupprecht-consult.eu/project/iczm.html> είναι:

- Η ενίσχυση της ευαισθητοποίησης σε ζητήματα που αφορούν στον παράκτιο χώρο.
- Ο επαναπροσδιορισμός του χωρικού σχεδιασμού προωθώντας την εναρμόνισή του με οικονομικούς, κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες.
- Η αύξηση του βαθμού συμμετοχής των εμπλεκόμενων παραγόντων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων στον σχεδιασμό.
- Η βελτίωση στη σύνδεση της ξηράς με τη θάλασσα.
- Η κοινωνικοοικονομική ευημερία μιας περιοχής, καθώς περιλαμβάνει στη στρατηγική της κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής.
- Η ελαχιστοποίηση του κόστους και των δαπανηρών καθυστερήσεων στην υλοποίηση ενός έργου.
- Η αποφυγή των συγκρούσεων μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών.

Στο πλαίσιο της νέας οδηγίας για τον ΘΧΣ, η σύνδεση του θαλάσσιου και παράκτιου σχεδιασμού θεωρείται απαραίτητη για την προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης των ανθρώπινων χρήσεων στον παράκτιο και θαλάσσιο χώρο. Για αυτό το λόγο, σύμφωνα με την οδηγία, θα πρέπει να δοθεί έμφαση στο γεγονός ότι ο ΘΧΣ και η ΟΔΠΖ είναι συμπληρωματικά εργαλεία. Γεωγραφικά η εφαρμογή τους επικαλύπτεται στις περιοχές αλληλεπίδρασης ξηράς και θάλασσας κυρίως, μέσω των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που εντοπίζονται και έχουν επιπτώσεις τόσο στη θάλασσα όσο και στην ακτή.

Επιπρόσθετα, ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός στοχεύει στην ορθολογική χωροθέτηση των υφιστάμενων ανθρώπινων δραστηριοτήτων και στη μελλοντική βιώσιμη ανάπτυξή τους, ενώ οι ολοκληρωμένες στρατηγικές διαχείρισης των παράκτιων ζωνών διασφαλίζουν την ολοκληρωμένη διαχείριση των εν λόγω δραστηριοτήτων.

Η θάλασσα δεν αποτελεί αντικείμενο ατομικών δικαιωμάτων ιδιοκτησίας, όπως η γη. Οι όροι χωροταξικού σχεδιασμού είναι διαφορετικοί στη θάλασσα και στην ξηρά. Η μετάβαση από τον χωροταξικό σχεδιασμό της γης σε εκείνον της θάλασσας είναι κρίσιμης σημασίας και απαιτεί συνοχή μεταξύ θαλάσσιων και χερσαίων στρατηγικών και σχεδίων, καθώς και συνεκτική εφαρμογή τους. Σύμφωνα με την Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο COM(2010)/771, πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή σε μια χωροταξική στρατηγική για τον μεταβατικό χώρο μεταξύ ξηράς και θάλασσας, ο οποίος αποτελεί μέρος της διαδικασίας της ολοκληρωμένης διαχείρισης παράκτιων ζωνών.

Η Douvere παρέχει μια σαφή σύνδεση μεταξύ των στρατηγικών αρχών της ΟΔΠΖ και της αντίστοιχης προσέγγισης του ΘΧΣ, συνδέοντας την ολιστική προσέγγιση που προωθείται από το ΘΧΣ με τη συνολική γεωγραφική και θεματική προοπτική της ΟΔΠΖ, τη μακροπρόθεσμη προοπτική που προωθείται από την ΟΔΠΖ με την αντίστοιχη ενσωμάτωση των μελλοντικών σεναρίων χρήσης θάλασσας που υποστηρίζει ο ΘΧΣ και την οίκο-συστημική προσέγγιση (ecosystem-based approach) που χρησιμοποιείται συνήθως στον ΘΧΣ με την αρχή της ΟΔΠΖ περί σεβασμού και διατήρησης των οικοσυστημάτων και προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Στον παρακάτω πίνακα περιγράφονται οι ομοιότητες και οι διαφορές που εντοπίζονται μεταξύ του ΘΧΣ και της ΟΔΠΖ, έτσι ώστε να γίνει αντιληπτό ότι ένας πρωταρχικός στόχος είναι η επίτευξη συνοχής μεταξύ χερσαίου χωροταξικού σχεδιασμού και ΘΧΣ αλλά και μια ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιων ζωνών.

Πίνακας 1: Σύγκριση του ΘΧΣ με την ΟΔΠΖ και οι φάσεις υλοποίησής τους (Ehlerand Douvere, 2009; Douvere, 2010; PAP-RAC, 2012 & Κοκκώσης και Παπαθεοχάρης, 2015)

Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός (ΘΧΣ)	Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης (ΟΔΠΖ)
Ολιστική, συνεχής και προσαρμοστική διαδικασία	
Περιβαλλοντικοί, Οικονομικοί και Κοινωνικοί Στόχοι προς τη Βιώσιμη Ανάπτυξη	
Έμπρακτη συμμετοχή των συμβαλλόμενων μερών	
Ανεξάρτητη υποβολή σχεδίων και προγραμμάτων για κάθε κράτος	
Μακροπρόθεσμη προσέγγιση	
Δέκα Φάσεις:	Πέντε Φάσεις:
1. Εντοπισμός και καθιέρωση της υπεύθυνης αρχής	1. Καθιέρωση της υπεύθυνης αρχής για την εφαρμογή της ΟΔΠΖ
2. Εξασφάλιση οικονομικής στήριξης	2. Ανάλυση των υπαρχόντων και μελλοντικών δεδομένων
3. Οργάνωση της διαδικασίας μέσω ενός προ- σχεδιασμού	3. Ορισμός του προγράμματος διαχείρισης
4. Οργάνωση συμμετοχικής διαδικασίας	4. Σχεδιασμός μελλοντικών δράσεων
5. Ορισμός και ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης	5. Πραγματοποίηση του προγράμματος
6. Ορισμός και ανάλυση μελλοντικών συνθηκών	
7. Προετοιμασία και έγκριση ενός χωρικού διαχειριστικού εδίου	
8. Εφαρμογή και ενδυνάμωση του χωρικού διαχειριστικού εδίου	
9. Παρακολούθηση και αξιολόγηση της αποδοτικότητας του εδίου	
10. Προσαρμογή του σχεδίου	
ΘΕΜΕΛΙΩΔΕΙΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ	
Υλοποίηση σε εθνικό επίπεδο	Υλοποίηση σε τοπικό επίπεδο
Εύρος εφαρμογής: Διεθνής και Διασυννοριακή συνεργασία	Εύρος εφαρμογής: Τοπική κλίμακα
Νομικά δεσμευτικό	Ευέλικτο και άτυπο
Τρισδιάστατο	Δισδιάστατο

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Περίπτωση Μελέτης - ΟΛΠ και Περιοχή Κερατσινίου

3.1 Παρουσίαση και περιγραφή της επικρατούσας κατάστασης στην περιοχή μελέτης

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο 2 για τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και τους Κανονισμούς που έχει επιβάλλει η Ευρώπη για όλα τα κράτη μέλη της και στο πλαίσιο της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών και της Γαλάζιας Ανάπτυξης, θα επιχειρήσουμε να κατανοήσουμε και να δώσουμε προτάσεις για την ελληνική περίπτωση και συγκεκριμένα για την παράκτια ζώνη Δραπετσώνας – Κερατσινίου. Ζητούμενο είναι η διερεύνηση των μεταλλαγών που λαμβάνουν χώρα τα τελευταία χρόνια στην περιοχή αυτή και στον τρόπο αντιμετώπισης αυτών μέσα από την εφαρμογή της ΟΔΠΖ, ώστε να συμβάλλουν στην ανάπτυξη και τη βιωσιμότητά της.

Όπως είναι γνωστό, από τα τέλη της δεκαετίας του 1970 η οικονομία και η χρήση γης έχουν αλλάξει ποικιλοτρόπως τόσο λόγω της οικονομικής κρίσης και των επακόλουθων διαρθρωτικών μεταβολών των κοινωνικών και οικονομικών δομών, όσο και λόγω της σημαντικής επιβάρυνσης του περιβάλλοντος από τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Οι αλλαγές αυτές παρουσιάζονται εντονότερα στις παραδοσιακά βιομηχανικές περιοχές οι οποίες - λόγω των μεταβολών των παραγωγικών, οικονομικών και πολιτικών συνθηκών - έχουν άμεση σχέση με την αποβιομηχανοποίηση, την οικονομική και πολιτισμική παγκοσμιοποίηση, αλλά και την περιβαλλοντική επιβάρυνση. Έτσι, λοιπόν, έχουν έρθει αντιμέτωπες με τροποποιήσεις στην οργάνωση, στη δομή και στην ανάπτυξή τους αλλά παράλληλα και με χωρικές επιπτώσεις. Πολλές πόλεις στην προσπάθειά τους να αναπτύξουν νέες στρατηγικές για να ανταποκριθούν στα οικονομικά και κοινωνικά προβλήματα της αναδιάρθρωσής τους στράφηκαν και στρέφονται ακόμη και σήμερα προς την ανάπτυξη άλλων πτυχών τους.

Για να γίνουν κατανοητά τα όσα προαναφέρθηκαν σχετικά με την αποβιομηχανοποίηση και τις χωρικές επιπτώσεις, παρατίθενται οι ορισμοί αυτών των εννοιών,

Αποβιομηχανοποίηση: Η διαδικασία αφαίρεσης της βιομηχανικής ικανότητας από μια περιοχή, που συνήθως συνιστά αποτέλεσμα της οικονομικής ανάπτυξης. Διατίθεται στο: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/wp9742.pdf>

Χωρικές επιπτώσεις: Η δημιουργία αστικών κενών στον πολεοδομικό ιστό των αστικών κέντρων και στις λιμενικές ζώνες που προκαλείται, στο πλαίσιο του φαινομένου της αποβιομηχανοποίησης, από τη διακοπή λειτουργίας πολλών βιομηχανικών μονάδων. Οι ανενεργοί βιομηχανικοί χώροι παραμένουν άδαιοι από χρήσεις και έχοντας μεγάλη έκταση χάρη στην πρότερη λειτουργία δημιουργούν στις σύγχρονες πόλεις νεκρές ζώνες και ασυνέχειες στον χώρο. Παράλληλα, λόγω της χρήσης τους αντιμετωπίζουν έντονη υποβάθμιση καθώς έχουν υποστεί και σημαντικές περιβαλλοντικές επιβαρύνσεις. (Spatial development glossary European Conference of Ministers responsible for Spatial/Regional Planning, διαθέσιμο στο: <https://rm.coe.int/16806f7d5b>)

3.1.1 Πρώην Βιομηχανική Ζώνη Δραπετσώνας- Κερατσινίου

Αντικείμενο μελέτης του παρόντος κεφαλαίου αποτελεί η πρώην βιομηχανική ζώνη Δραπετσώνας – Κερατσινίου, η οποία από τις δεκαετίες του 1970 -1980 και μετά βρίσκεται σε μια διαρκή διαδικασία αποβιομηχανοποίησης, αλλαγής παραγωγικών δραστηριοτήτων και επαναπροσδιορισμού της ταυτότητάς της, γεγονότα που έχουν άμεσες επιπτώσεις στη μορφή και τη λειτουργία του αστικού της χώρου. Σε όλο τον Δήμο Δραπετσώνας – Κερατσινίου συναντώνται ανενεργοί βιομηχανικοί, αποθηκευτικοί και λιμενικοί χώροι συνολικής έκτασης μεγαλύτερης των 640 στρεμμάτων, οι οποίοι παραμένουν ανεκμετάλλευτοι. Μέχρι και σήμερα για ορισμένους από τους χώρους αυτούς έχουν διατυπωθεί αρκετές προτάσεις ανάπτυξης, άλλες μικρότερης και άλλες μεγαλύτερης εμβέλειας με κοινωνικά, οικονομικά ή πολιτιστικά κίνητρα, χωρίς όμως να εντάσσονται τελικά σε ένα πρόγραμμα ανάπτυξης.



Στη βιομηχανική ζώνη Δραπετσώνας – Κερατσινίου, αναπτύχθηκαν μερικά από τα μεγαλύτερα εργοστάσια της Αττικής αλλά και ολόκληρης της Ελλάδας καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα βιομηχανικών κλάδων. Το πιο γνωστό από αυτά ήταν των Λιπασμάτων, της Ανώνυμης Ελληνικής Εταιρείας Χημικών Προϊόντων και Λιπασμάτων (Α.Ε.Ε.Χ.Π.Λ.), το οποίο ξεκίνησε να λειτουργεί στα τέλη του 1910. Μετά τη δεύτερη οικονομική του άνθιση, τη δεκαετία του 1950, άρχισε η σταδιακή του πτώση. Το 1993 το εργοστάσιο πέρασε στην ιδιοκτησία της Εθνικής Τράπεζας και το 1999 έπαυσε οριστικά η λειτουργία του, ενώ το μεγαλύτερο μέρος των εγκαταστάσεών του κατεδαφίστηκε το 2003. Λίγο πιο δίπλα από το εμβληματικό εργοστάσιο των Λιπασμάτων άρχισε την ίδια εποχή η λειτουργία της μεγαλύτερης βιομηχανίας τσιμέντου της χώρας από τον όμιλο ΑΓΕΤ- Ηρακλής. Το 1982 σταμάτησε η δραστηριότητα του ομίλου στην περιοχή και το 2001 εξαγοράστηκε από την εταιρεία Lafarge, στην οποία ανήκει ακόμη και σήμερα, μια έκταση περί των 110 στρεμμάτων. Τέλος, η τρίτη μεγάλη βιομηχανία που δραστηριοποιήθηκε στην περιοχή ήταν αυτή των πετρελαίων. Η αρχή έγινε το 1914 από την εταιρεία Standard Oil Company, η οποία κατασκεύασε τις πρώτες εγκαταστάσεις παραγωγής και διανομής πετρελαιοειδών. Στα χρόνια που ακολούθησαν η ιδιοκτήτρια εταιρεία έκανε ποικίλες αλλαγές στη χρήση και στην αξιοποίηση των εγκαταστάσεων, οι οποίες το 2000 πουλήθηκαν στην

BP Hellas A.E. και το 2012 μετά από μερικά χρόνια διακοπής της λειτουργίας τους περιήλθαν στην κυριότητα της εταιρείας Oil One, συμφερόντων του ομίλου Aegean.

Αναντίρρητα, η περιοχή μελέτης είναι μια ιδιαίτερη περίπτωση με μεταβλητές ανά τα έτη αποφάσεις του ΥΠΕΚΑ, τροποποιήσεις Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων και Ρυθμιστικών Σχεδίων Αττικής με πιο γνωστή στο ευρύ κοινό και τους πολίτες την απόφαση αποχαρακτηρισμού της περιοχής από βιομηχανική δραστηριότητα από τον Οργανισμό Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος το 1997 και το 2007.

Σήμερα, οι ισχύουσες νομοθεσίες (Ν.4342/2015, Άρθρο 28 Ρυθμίσεις για τον Δήμο Κερατσινίου – Δραπετσώνας) ορίζουν ότι, στην περιοχή επιτρέπονται μόνο χρήσεις πολιτισμού, εκπαίδευσης, υγείας, αθλητισμού, πράσινου και αναψυχής, ενώ οι «δραστηριότητες που ιδρύθηκαν νόμιμα και λειτουργούν σε περιοχές χωρίς καθορισμένες χρήσεις γης μπορούν να συνεχίσουν τη λειτουργία τους για χρονικό διάστημα είκοσι (20) ετών από την ημερομηνία καθορισμού της χρήσης γης, με τον οποίο οι δραστηριότητες αυτές καθίστανται μη συμβατές» (Spatial development glossary European Conference of Ministers responsible for Spatial/Regional Planning, διατίθεται στο: <https://rm.coe.int/16806f7d5b>). Ως εκ τούτου, στην παρούσα φάση στην πρώην βιομηχανική ζώνη Δραπετσώνας- Κερατσινίου υπάρχουν δυο εταιρίες οι οποίες λειτουργούν απρόσκοπτα και έχουν το νόμιμο δικαίωμα αξιοποίησης των υφιστάμενων εγκαταστάσεών τους, όπου επιτρέπονται χρήσεις βιομηχανίας, βιοτεχνίας και τριτογενούς τομέα για κάτι λιγότερο από 20 έτη. Η Lafarge χρησιμοποιεί τις εγκαταστάσεις ως κέντρο διανομής συσκευασμένου τσιμέντου και η Oil One δραστηριοποιείται στη διαχείριση πετρελαιοειδών κατάλοιπων. Δυνάμει της 99/31.07.2014 σύμβασης μεταξύ της ανώνυμης εταιρείας «Οργανισμός

Λιμένος Πειραιώς Α.Ε.» και της κοινοπραξίας «Κ/ΕΙΑ HEC-OIL ONE» ανατέθηκε στην τελευταία η παροχή υπηρεσιών ευκολιών παραλαβής και διαχείρισης υγρών αποβλήτων



και καταλοίπων φορτίου πλοίων που καταπλέουν στη λιμενική ζώνη του ΟΛΠ μέσω της μελέτης- κατασκευής- λειτουργίας- συντήρησης και εκμετάλλευσης σταθερής (χερσαίας) λιμενικής

εγκατάστασης. Η Oil One λειτουργεί σε ιδιόκτητη έκταση 34.000τ.μ. που βρίσκεται εντός της πρώην βιομηχανικής ζώνης Κερατσινίου-Δραπετσώνας, δηλαδή εντός της έκτασης 640 στρεμμάτων περίπου, κείμενης μεταξύ του επιβατικού και εμπορικού λιμένα του Πειραιά στην οποία λειτουργούσαν κατά το παρελθόν μεγάλες βιομηχανικές επιχειρήσεις και έχει από δεκαετιών αποβιομηχανοποιηθεί.

Τον Μάιο του 2019, το Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής εξέδωσε απόφαση για αναγκαστική απαλλοτρίωση των συνολικά 204 στρεμμάτων του πρώην εργοστασίου Λιπασμάτων στη Δραπετσώνα, ιδιοκτησίας της Εθνικής Τράπεζας, τα οποία ήρθαν να προστεθούν στα 84 στρέμματα και τα 3 χιλιόμετρα ακτογραμμής, που είχαν εξαιρεθεί από τη Σύμβαση Παραχώρησης στην COSCO και είχαν παραχωρηθεί στον Δήμο Δραπετσώνας- Κερατσινίου το 2016. Να αναφερθεί ότι, η απαλλοτρίωση σε περιπτώσεις όπως η προαναφερθείσα είναι εφικτή καθώς συντρέχουν λόγοι δημόσιας ωφέλειας και διασφάλισης της βιωσιμότητας και της αιφόρου ανάπτυξης στην ευρύτερη περιοχή. Πρόκειται για μια έκταση που περιλαμβάνει τα μοναδικά σωζόμενα κτήρια (Μονάδα Υαλουργείου, Ινστιτούτο Χημείας και Γεωργίας) του ιστορικού εργοστασίου, ενώ να αναφερθεί ότι μετά από δεκαετίες η πόλη απέκτησε πρόσβαση στο θαλάσσιο μέτωπο. Ενδεικτικά, κατασκευάστηκαν από την προβλήτα «Κράκαρη» - εκεί βρισκόταν επί δεκαετίες ο ιστορικός ταινιόδρομος που κατέρρευσε μερικώς από τον σεισμό του Ιουλίου 2019-, περιπατητικός χώρος, ποδηλατόδρομος, δημοτικό αναψυκτήριο και παιδική χαρά. Οι υποδομές αυτές ήρθαν να προστεθούν ως συνέχεια του πολυχώρου Λιπασμάτων μετά τον όρμο των Σφαγείων, όπου έχουν κατασκευαστεί ένα θεατράκι, αθλητικές εγκαταστάσεις κι άλλο ένα αναψυκτήριο. Οι φωτογραφίες που παρατίθενται παρουσιάζουν τη σημερινή εικόνα μετά την ολοκλήρωση της ανάπλασης από τον Δήμο (Κ. Αग्रιμνάκη (2020) Ο νέος πολυχώρος των Λιπασμάτων μεταμόρφωσε τη Δραπετσώνα, Lifo).





3.2 COSCO – Σύντομη αναφορά στην παρουσία της στον Πειραιά

Πέρα από τη βιομηχανική ζώνη, για την οποία έχει γίνει εκτενής αναφορά, στην ευρύτερη περιοχή Δραπετσώνας – Κερατσινίου υπάρχουν εκτάσεις οι οποίες ανήκουν στην ιδιωτικών συμφερόντων διαχειρίστρια εταιρία του λιμένα Πειραιά Cosco. Τον Ιανουάριο του 2006 πραγματοποιήθηκε η πρώτη συνάντηση για στρατηγική συνεργασία Ελλάδας – Κίνας και στη συμφωνία που υπήρξε μεταξύ των δύο χωρών γίνεται αναφορά για αξιοποίηση των ελληνικών λιμένων ως διαμετακομιστικά κέντρα. Έπειτα από μια σειρά συναντήσεων και κατοχής ενός μικρού μεριδίου του ΟΛΠ, ο πρόεδρος του κινεζικού ναυτιλιακού κολοσσού Cosco, θέτει το ζήτημα εμπλοκής της εταιρείας στη μετοχική σύνθεση του ΟΛΠ και λαμβάνει θετική απάντηση από την ελληνική κυβέρνηση. Η εμπορική συνεργασία μεταξύ Ελλάδας και Κίνας έρχεται να ενισχυθεί με τα εγκαίνια του δεύτερου μεγαλύτερου πλοίου- τότε- της Cosco, στο λιμάνι του Πειραιά στις 28 Ιουλίου του 2006, εγκαινιάζοντας έτσι και τυπικά την απευθείας ναυτιλιακή σύνδεση Κίνας - Ελλάδας και σπάζοντας το μέχρι τότε μονοπώλιο της απευθείας σύνδεσης που είχαν η ελβετικών συμφερόντων Mediterranean Shipping Company (MSC) και η ισραηλινή ZIM.

Το 2014, η διαχείριση του μεγαλύτερου λιμένα της χώρας πέρασε στο ΤΑΙΠΕΔ, το οποίο προκήρυξε διαγωνισμό για την πώληση του πλειοψηφικού πακέτου της ΟΛΠ Α.Ε με πλειοδότης εταιρία να κηρύσσεται η ΣΕΠ Α.Ε., θυγατρική εταιρεία της κρατικής κινεζικής εταιρείας China Ocean Shipping Company (COSCO). Έπειτα από μια σειρά αλλαγών στα κυβερνητικά σώματα της χώρας και μια περίοδο διαπραγματεύσεων, τον Απρίλιο του 2016 υπογράφεται η σύμβαση παραχώρησης μεταξύ ΤΑΙΠΕΔ και COSCO. Κατά τη διάρκεια της διαπραγματευτικής περιόδου η ελληνική κυβέρνηση προσπάθησε να θέσει προδιαγραφές και περιορισμούς στην επενδυτική δραστηριότητα, προκειμένου να ληφθεί υπόψη το περιβαλλοντικό αποτύπωμα του επενδυτικού σχεδίου με την τήρηση περιβαλλοντικών όρων, καθώς και να διασφαλιστεί μια υγιής και αρμονική σχέση της εταιρείας με τις πόλεις του Πειραιά, του Κερατσινίου, της Δραπετσώνας και του Περάματος μέσα από την υποχρέωση δημόσιας διαβούλευσης για κάθε επενδυτική ενέργεια που θα πραγματοποιηθεί μελλοντικά.

3.2.1 COSCO – Επενδυτικό πρόγραμμα

Η κρατική κινεζική εταιρεία Cosco εξαρχής στόχευσε στην ισχυρή ανάπτυξη του λιμανιού του Πειραιά με έμφαση στην υλοποίηση σημαντικών επενδύσεων. Η αποφασιστικότητα που επέδειξε τα πρώτα χρόνια των διαβουλεύσεων με την έντονα ενεργητική της διεκδίκηση, ώστε να εξασφαλίσει την υλοποίηση του γεωπολιτικού σχεδίου του Δρόμου του Μεταξιού, άρχισε να μετριάξει μετά την



υπογραφή της τελικής σύμβασης παραχώρησης. Το πρώτο της επιχειρησιακό σχέδιο (master plan) κατατέθηκε τον Αύγουστο του 2017, έπειτα από πιέσεις που ασκήθηκαν λόγω απαίτησης για τήρηση του συμφωνημένου χρονοδιαγράμματος. Παρά την εμπρόθεσμη υποβολή του το σχέδιο απορρίφθηκε και το δεύτερο master plan κατατέθηκε ένα χρόνο αργότερα. Οι βασικές επενδυτικές προτάσεις περιλάμβαναν την επέκταση του επιβατικού λιμένα κρουαζιέρας - έργο συγχρηματοδοτούμενο από την Περιφέρεια Αττικής - την κατασκευή υπόγειας σήραγγας που θα συνέδεε το Κερατσίνι με τον Πειραιά για τη μείωση του μεταφορικού φόρτου των όμορων

πόλεων, τη βυθοκόρηση του λιμανιού του Πειραιά, καθώς και τη δημιουργία μεγάλου εμπορικού κέντρου εντός του λιμένα. Η ΕΣΑΛ απέρριψε ένα μεγάλο ποσοστό των προτάσεων και αιτήθηκε την επανυποβολή του master plan. Συνοπτικά, το χρονικό των υποβολών του Αναπτυξιακού Προγράμματος του ΟΛΠ, πριν φτάσει στην τρέχουσα κατάσταση:

- 1^η υποβολή Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης Λιμένα Πειραιά στις 09-08-2017 με απόφαση της Επιτροπής Σχεδιασμού και Ανάπτυξης Λιμένων στις 23-10-2017
- 2^η υποβολή Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης Λιμένα Πειραιά στις 09-02-2018 με απόφαση της Ε.Σ.Α.Λ. στις 20-02-2018
- 3^η υποβολή Αναπτυξιακού Προγράμματος και Μελέτης Διαχείρισης Λιμένα στις 14-03-2018 με απόφαση της Ε.Σ.Α.Λ. στις 07-05-2018
- 4^η υποβολή στις 04-06-2018
- 5^η υποβολή στις 24-08-2018
- 6^η υποβολή στις 21-11-2018 με απόφαση της Ε.Σ.Α.Λ. στις 19-02-2019.
- 7^η υποβολή στις 30-08-2019 με απόφαση της Ε.Σ.Α.Λ. στις 09-10-2019.

Σήμερα, δύο χρόνια μετά την υποβολή του Αναπτυξιακού Προγράμματος και την αναμονή των Αρμόδιων Φορέων να εγκρίνουν τόσο αυτό όσο και τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων συζητούνται ακόμη μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών τα σημαντικότερα ζητήματα του Προγράμματος. Ενδεικτικά, ένα από αυτά είναι η κατασκευή της 4ης προβλήτας που η Cosco επιθυμεί στην περιοχή της ιχθυόσκαλας στο Κερατσίνι και για την οποία ο Δήμος Κερατσινίου είχε ενστάσεις εξαρχής. Ο σημαντικότερος λόγος της ένστασης αυτής είναι ότι, για να κατασκευαστεί η εν λόγω προβλήτα θα πρέπει να μπαζωθούν επιπλέον 130 στρέμματα θάλασσας με αποτέλεσμα να υποβαθμιστεί περιβαλλοντικά η παράκτια ζώνη του Κερατσινίου. Επιπροσθέτως, η Cosco για την λειτουργία της προβλήτας και σύμφωνα με το επενδυτικό της πρόγραμμα θα τοποθετήσει 10 γερανογέφυρες με σκοπό να διακινούνται από εκεί 3 εκατ. εμπορευματοκιβώτια τον χρόνο. Αυτή η λειτουργία είναι πρόδηλο ότι θα γίνεται μέσα στον οικιστικό ιστό δημιουργώντας είκοσι τέσσερις ώρες την ημέρα αόρητες συνθήκες ηχορύπανσης και φωτορύπανσης.

3.2.2 Υφιστάμενη κατάσταση – Εγκρίσεις και απορρίψεις προτάσεων

Η Cosco, σύμφωνα με το Αναπτυξιακό της Πρόγραμμα (PPA Master Plan Projects, 2019) στο πλαίσιο των πρόσθετων επενδύσεων, κατέθεσε σχέδιο επέκτασης του Τερματικού Σταθμού Αυτοκινήτων μέσω της επέκτασης της προβλήτας Γ1 και της προβλήτας Δραπετσώνας. Η πρόταση αυτή με κωδικό αναφοράς ΠΕ10 αποτελεί απόρροια της πρότασης ΠΕ9 η οποία αφορά στην επέκταση του Τερματικού Εμπορευματοκιβωτίων μέσω της επέκτασης της προβλήτας Ηρακλέους V και της προβλήτας Γ2 προς τον Νότο. Όσον αφορά την πρόταση ΠΕ10, η προτεινόμενη μετατροπή του Τερματικού Αυτοκινήτων σε Τερματικό Εμπορευματοκιβωτίων δημιούργησε την ανάγκη να εντοπιστούν ή / και να κατασκευαστούν νέες περιοχές, για να εξυπηρετηθεί και να αναπτυχθεί περαιτέρω και ο Τερματικός Αυτοκινήτων. Το έργο περιλαμβάνει την επέκταση προς τον Βορρά της προβλήτας Δραπετσώνας σε πλάτος περίπου 150,00m και σε μήκος περίπου 700,00m και η επέκταση προς τα δυτικά της αποβάθρας Γ1 σε πλάτος περίπου 200,00m και σε όλο το μήκος της, δημιουργώντας μια πρόσθετη περιοχή περίπου 172 στρεμμάτων που ισοδυναμεί σε 12.650 θέσεις αυτοκινήτων.

Σήμερα, έπειτα από μια σειρά ετών, αρκετές συνεδριάσεις και επτά (7) υποβολές του επενδυτικού προγράμματος της Cosco για τον ΟΛΠ, η αρμόδια αρχή ενέκρινε το σύνολο των προτάσεων με εξαίρεση τις δύο προαναφερθείσες (ΠΕ9 και ΠΕ10). Το συγκεκριμένο σχέδιο απορρίφθηκε από την ΕΣΑΛ (09-10-2019) ως μη ώριμη πρόταση. Ωστόσο, λόγω της αναγκαιότητας δημιουργίας 4ης προβλήτας, η Cosco πρόκειται να καταθέσει εκ νέου πρόταση. Παρατίθεται το απόσπασμα της απόφασης, σύμφωνα με τα πρακτικά της συνεδρίασης, όπως αναρτήθηκε στη *Διάγεια* (Πρακτικά 81^{ης} Συνεδρίασης Επιτροπής Σχεδιασμού & Ανάπτυξης Λιμένων ΕΣΑΛ, 09-10-2019):

Αναφορικά με το έργο «Ανάπτυξη Λιμένα Διαχείρισης Εμπορευματοκιβωτίων με την Επέκταση του Προβλήτα Ηρακλέους V και του Προβλήτα Γ2- Πρόσθετη Επένδυση 9» επισημαίνουμε, ότι οι συνθήκες στην παρούσα φάση, δεν είναι ώριμες για την υλοποίηση του συγκεκριμένου έργου, ως προς την πλήρωση των προϋποθέσεων του παραρτήματος 6.2β της Σύμβασης Παραχώρησης, απορρίπτοντας την εν λόγω επένδυση. Επισημαίνεται δε ότι η Πρόσθετη Επένδυση 10 (#Π.Ε.10) «Ανάπτυξη Λιμένα Διαχείρισης Αυτοκινήτων με την Επέκταση του Προβλήτα Γ1 και του Μόλου Δραπετσώνας», απεσύρθη από την Ο.Λ.Π. Α.Ε., βάσει των σχεδίων που υποβλήθηκαν και κατά συνέπεια δεν εξετάστηκε κατά τη συνεδρίαση.

Αδιαμφισβήτητα, ένα επενδυτικό σχέδιο όπως αυτό της Cosco φέρει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Η μελέτη και η ενδελεχής αξιολόγησή του αποτελούν κρίσιμα σημεία. Στην υπό

συζήτηση περίπτωση, η ΕΣΑΛ οφείλει να λάβει υπόψη τα συμφέροντα τόσο των επενδυτών όσο και των ενδιαφερόμενων μερών με ορθολογικό τρόπο. Ο δήμαρχος Δραπετσώνας- Κερατσινίου αναφέρει ότι *το νέο Master Plan είναι σαφώς δυσμενέστερο από τις προηγούμενες υποβολές και αναγκάζει τους κατοίκους της πόλης να μετοικήσουν, είτε λόγω της μείωσης της αξίας των ακινήτων της πόλης που θα επέλθει μετά την ολοκλήρωσή του, είτε από την ηχορύπανση και τη φωτορύπανση που θα προκαλέσει ένα λιμάνι που θα λειτουργεί σε μεγάλη κλίμακα 24 ώρες το 24ωρο, όλο το χρόνο και χωρίς ολιστικά μέτρα προστασίας των όμορων πόλεων.*

3.3 Επιχειρησιακό Σχέδιο για την περιοχή Δραπετσώνας- Κερατσινίου

Μολονότι δεν έχει επιτευχθεί ένα οργανωμένο επιχειρησιακό σχέδιο από την τοπική αυτοδιοίκηση και την Περιφέρεια Πειραιά μέχρι σήμερα, οι απόψεις των όμορων δήμων συγκλίνουν περί αξιοποίησης της περιοχής μελέτης η οποία κατέχει προνομιακή θέση. Πέραν της θέσης, αποτελεί μια μεγάλη ευκαιρία για τη διαμόρφωση ενός σύγχρονου αστικού περιβάλλοντος υψηλής ποιότητας, καθώς δύναται να δημιουργήσει νέες οικονομικές δραστηριότητες και νέες θέσεις εργασίας για τους κατοίκους της περιοχής, που εμφανίζει υψηλά ποσοστά ανεργίας, να αναβαθμίσει την ποιότητα ζωής των πολιτών και να παρέχει διέξοδο στους κατοίκους προς το θαλάσσιο μέτωπο. Μέσα στο 2019, όπως αναφέρθηκε και στο υποκεφάλαιο 3.1 πραγματοποιήθηκε ανάπλαση της περιοχής με τη δημιουργία χώρων κοινής ωφέλειας. Αν και το έργο αυτό έδωσε «πνοή» στην παρηκμασμένη περιοχή παύοντας να αποτελεί ένα αστικό κενό, δυστυχώς το έργο αυτό δε συνιστά μέρος ενός ολιστικού και βιώσιμου σχεδίου, αλλά μεμονωμένες κινήσεις των δήμων για την αναζωογόνηση της πρώην βιομηχανικής ζώνης, η οποία έχει πληγεί περιβαλλοντικά και οικονομικά από τις μακροχρόνιες ρυπογόνες βιομηχανικές δραστηριότητες που λάμβαναν χώρα.

Οι λόγοι που οδήγησαν τον Δήμο Δραπετσώνας – Κερατσινίου και τις τοπικές αρχές να αναλάβουν την πρωτοβουλία για την προαναφερθείσα ανάπλαση ήταν νομοθετικού περιεχομένου: η συστηματική αναβολή της αλλαγής του σχετικού νόμου για τις χρήσεις γης και τον συντελεστή δόμησης και η μη εφαρμογή του Ρυθμιστικού Σχεδίου Αττικής, το οποίο με την ισχύ του θα έληγε τα συμφέροντα των εταιριών, προσφέροντας στους δημότες της ευρύτερης περιφέρειας του Πειραιά έναν χώρο ανάλογο των σύγχρονων αναγκών για βιώσιμες πόλεις, αναβαθμίζοντας την ποιότητα ζωής. Επιπροσθέτως, να αναφερθεί ότι η περιοχή μελέτης αποτελεί μια από τις σημαντικότερες εκτάσεις της Αττικής προς αξιοποίηση και είναι απαραίτητη η συντονισμένη, πολυλειτουργική και περιβαλλοντική αστική της ανάπλαση καθώς το σύνολο των

κατοίκων των δήμων της Δυτικής Αττικής που δύναται να επωφεληθούν από το έργο αυτό ξεπερνούν το ένα εκατομμύριο (περίπου 1.250.000). Στο παρελθόν, είχαν συζητηθεί και κατατεθεί προτάσεις για την περιοχή τόσο στο πλαίσιο του Ρυθμιστικού Σχεδίου Αττικής (Νόμος 4277/2014 - ΦΕΚ 156/Α/1-8-2014) όσο και στο πλαίσιο των κοινοβουλευτικών συνεδριάσεων.

3.3.1 Ναυτιλιακό Κέντρο Κερατσινίου

Το 2006 κατατέθηκε πρόταση από το τότε Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας για τη δημιουργία Ναυτιλιακού Κέντρου στο Κερατσίνι (στην πρώην βιομηχανική ζώνη Δραπετσώνας-Κερατσινίου) και για την ανάπλαση της ευρύτερης περιοχής έκτασης περίπου 640 στρεμμάτων από τον Οργανισμό Λιμένος Πειραιώς (ΟΛΠ) και την Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος (ΕΤΕ). Στο πλαίσιο της πρότασης, γινόταν λόγος για διατήρηση και ανάδειξη των διατηρητέων κτισμάτων της περιοχής, για τη δημιουργία ψυχαγωγικών και πολιτιστικών πόλων έλξης μητροπολιτικής εμβέλειας. Επίσης, ένα από τα βασικά σημεία του έργου ήταν η ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς που συνδέει διαχρονικά τους Έλληνες με τη θάλασσα μέσα από τη δημιουργία:

- Κέντρου διεθνούς εμβέλειας και υψηλών προδιαγραφών (Ναυτιλιακό Επιχειρηματικό Κέντρο) που θα αναδεικνύει την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα, τον πολιτισμό και την εκπαίδευση, την έρευνα και τις νέες τεχνολογίες
- Μουσείου ιστορικού εκπαιδευτικού χαρακτήρα, συνδεδεμένου με τη Ναυτική και Ναυτιλιακή Ιστορία της Αθήνας και του Πειραιά, από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα
- Δύο υπερσύγχρονων μαρίνων στον βόρειο όρμο της Δραπετσώνας και στον νοτιότερο όρμο των Σφαγείων για τον ελλιμενισμό yacht και megayacht και για τη δημιουργία ναυτικού ομίλου, που θα εξυπηρετεί θαλάσσιες αθλητικές δραστηριότητες
- Συνεδριακού κέντρου
- Χώρων πολιτισμού και αναψυχής με άνοιγμα προς τη θάλασσα

3.3.2 Μητροπολιτικό Πάρκο Δήμου Δραπετσώνας Κερατσινίου

Το 2019 υπήρξε χρονιά ορόσημο με έντονη κινητικότητα και προτάσεις για την περιοχή μελέτης. Τόσο η κυβέρνηση όσο και ο Δήμος Δραπετσώνας-Κερατσινίου εξήγγειλαν την πρόθεσή τους για την περαιτέρω διαμόρφωση της περιοχής με σκοπό τη βελτίωση του περιβαλλοντικού ισοζυγίου της και την επανένταξη στη ζωή της πόλης σημαντικών βιομηχανικών κτηρίων. Ο

Δήμος, σε συνέχεια των κινητοποιήσεων και δράσεών του, παρουσίασε το πρώτο Master Plan για την παραλιακή ζώνη στην περιοχή των Λιπασμάτων, παρόλο που η διαδικασία για την πραγματοποίησή του απαιτεί πρώτον και κυριότερο την απαλλοτρίωση της έκτασης που ανήκει στην Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος (203 στρέμματα) και την έγκριση του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής. Στον χώρο των Λιπασμάτων έχουν ήδη περατωθεί τα πρώτα έργα, επιφάνειας περίπου 34,7 στρεμμάτων, και το σχέδιο ανάπλασης αφορά μόνο την έκταση του Δήμου και της Εθνικής Τράπεζας, συνολικής έκτασης 288,7 στρεμμάτων. Σύμφωνα με το αναπτυξιακό πλάνο προτείνεται τα 211 στρέμματα να αξιοποιηθούν ως χώροι πρασίνου, τα 28 στρέμματα να αξιοποιηθούν για την κατασκευή πεζοδρόμων και περίπου 5 στρέμματα για τη δημιουργία υπαίθριων αθλητικών εγκαταστάσεων. Επιπρόσθετα, κατατέθηκε και η πρόταση αξιοποίησης των υφιστάμενων εγκαταστάσεων και μετατροπή τους σε κτήρια ειδικού ενδιαφέροντος, διατηρώντας παράλληλα τον ιστορικό βιομηχανικό χαρακτήρα τους.

Τα κύρια σημεία του Master Plan του Δήμου Δραπετσώνας- Κερατσινίου είναι τα κάτωθι:

- Μετατροπή του εργοστασίου υαλοργιάς σε κέντρο θαλασσοθεραπείας
- Διαμόρφωση στεγασμένης αγοράς τροφίμων με προϊόντα από μικρούς παραγωγούς
- Μετατροπή του παλιού σιλό σε πολυχώρο προβολών και εκθέσεων
- Μετατροπή του υποσταθμού ΔΕΗ σε Μουσείο Εναλίων Αρχαιοτήτων Βυθού
- Διαμόρφωση τριών κλειστών γυμναστηρίων και ανοικτών γηπέδων
- Παιδιατρικό νοσοκομείο στα όρια με την πόλη
- Δημιουργία κέντρου επιστημονικών ερευνών
- Υπαίθριος συναυλιακός χώρος
- Ναυταθλητικό κέντρο με εργαστήριο караβομαραγκοποιίας στο κτήριο των παλαιών σφαγείων
- Τέσσερα υπόγεια πάρκινγκ

Στο Σχέδιο Γενικής Διάταξης παρουσιάζεται συνοπτικά η θέση των προαναφερθέντων προτάσεων και αποτελεί ένα πρώτο βήμα για την απαιτητική αλλά αναγκαία ανάπλαση της παράκτιας ζώνης.



3.3.3 Διεθνές Κέντρο Καινοτομίας Κερατσινίου - Blue Lab

Κατά τη διάρκεια των προγραμματικών δηλώσεων της νέας κυβέρνησης το καλοκαίρι του 2019, ο πρωθυπουργός είχε μιλήσει για τη δημιουργία Διεθνούς Κέντρου Καινοτομίας στο Κερατσίνι και συγκεκριμένα στον χώρο των παλαιών Λιπασμάτων στη Δραπετσώνα. Ο δήμαρχος Δραπετσώνας- Κερατσινίου χαρακτήρισε θετική την ανακοίνωση αυτή, ωστόσο υπενθύμισε ότι ο δήμος έχει ξεκινήσει εδώ και χρόνια την προσπάθεια αναβάθμισης της περιοχής, έχοντας πετύχει σημαντικά έως τότε αποτελέσματα. Για το λόγο αυτό οι κινήσεις και οι προτάσεις που θα καταθέσει η κυβέρνηση οφείλουν να είναι σύμφωνες με την πολιτική που ακολουθείται όλα αυτά τα χρόνια για περιβαλλοντική και βιώσιμη αναβάθμιση της περιοχής. Από την ανακοίνωση αυτή και μέχρι σήμερα δεν έχει γίνει αναφορά στο σχέδιο του Διεθνούς Κέντρου Καινοτομίας σε συνεργασία με μεγάλες επιχειρήσεις τεχνολογίας του εξωτερικού.

Η πρωτοβουλία που έχει αναλάβει ο Δήμος Πειραιά σχετικά με τη Γαλάζια Ανάπτυξη είναι η ίδρυση και λειτουργία από τον Οκτώβριο του 2019 ενός Κέντρου Καινοτομίας, το «Κέντρο Επιχειρηματικής Καινοτομίας για τη Γαλάζια Ανάπτυξη Blue Lab», το οποίο χρηματοδοτείται για

2 χρόνια από πόρους της Περιφέρειας Αττικής. Το «Γαλάζιο Εργαστήριο» του Δήμου Πειραιά αποτελεί το πρώτο κέντρο προώθησης και υποστήριξης της επιχειρηματικής καινοτομίας αποκλειστικά για τη Γαλάζια Ανάπτυξη στην Ελλάδα και παρέχει μια διευρυμένη γκάμα υπηρεσιών και προγραμμάτων που απευθύνονται σε νέους όλων των ηλικιών που επιθυμούν να υποστηριχτούν συνολικά για την υλοποίηση επιχειρηματικών ιδεών, να γνωρίσουν, να εκπαιδευτούν και να πειραματιστούν πάνω σε κύριες τεχνολογίες ευρείας εφαρμογής, όπως αυτές του 3D Printing και των μικροηλεκτρονικών συστημάτων και να μάθουν για τις σύγχρονες τάσεις της Γαλάζιας Ανάπτυξης, όπως αυτές διαμορφώνονται σήμερα. Στόχος του Blue Lab (διαθέσιμο στο: <https://www.bluelab.gr/>) είναι να αποτελέσει σημείο αναφοράς τόσο σε Εθνικό αλλά και Ευρωπαϊκό επίπεδο για την παραγωγή και ανάπτυξη γαλάζιων προϊόντων που διαμορφώνουν τις τάσεις της αγοράς, προάγουν τη βιωσιμότητα και ενισχύουν την ανάπτυξη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Προτάσεις για την ανάπλαση της περιοχής Κερατσινίου στο πλαίσιο της Γαλάζιας Ανάπτυξης

4.1 Εισαγωγή

Καθώς η Γαλάζια Ανάπτυξη και η έρευνα πάνω σε αυτή διευρύνεται, ο κόσμος εξοικειώνεται και κατανοεί όλο και περισσότερο τη σημασία της, ενώ παράλληλα οι αρμόδιοι φορείς για τη χάραξη της βιώσιμης πολιτικής και τα ερευνητικά ιδρύματα παγκοσμίως που ασχολούνται με τους ωκεανούς και τις και παράκτιες περιοχές απαιτούν μια πιο ολοκληρωμένη και βελτιωμένη ανάλυσή της. Ο Wang Hong, Διευθυντής της Κρατικής Διοίκησης Ωκεανών του Υπουργείου Φυσικών Πόρων της Λαϊκής Δημοκρατίας της Κίνας, στη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για την Αειφόρο Ανάπτυξη (Successful Blue Economy Examples With an Emphasis on International Perspectives, 2019) ανέφερε ότι: «η Γαλάζια Οικονομία είναι μια βιώσιμη θαλάσσια οικονομία και θεωρούμε ότι είναι ένα μοντέλο βιώσιμης θαλάσσιας οικονομικής ανάπτυξης. Εν γένει, είναι μια νέα αναπτυξιακή νοοτροπία και η ουσία της είναι η ανάπτυξη της Θαλάσσιας Οικονομίας προστατεύοντας παράλληλα τα θαλάσσια οικοσυστήματα και επιτυγχάνοντας τελικά την αειφόρο χρήση των πόρων».

4.2 Δήμος Δραπετσώνας Κερατσινίου - Case Study



Διαθέσιμο στο: <https://gis.keratsini-drapetsona.gr/>

Ο Δήμος Δραπετσώνας - Κερατσινίου ανήκει στην Περιφερειακή Ενότητα Πειραιά της Περιφέρειας Αττικής και προέκυψε από τη συνένωση των παλαιότερων δήμων του Κερατσινίου και της Δραπετσώνας με το Πρόγραμμα Καλλικράτη. Ο Δήμος έχει πληθυσμό 91.045 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή του 2011, και έκταση 9,326 τ.χμ., ενώ η έδρα του είναι το Κερατσίνι. Το Κερατσίνι αποτελεί προάστιο του Πειραιά, στα νοτιοδυτικά του πολεοδομικού συγκροτήματος και συνορεύει βόρεια με το Όρος Αιγάλεω στην περιοχή του Σχιστού, δυτικά με το Πέραμα στην περιοχή του Νέου Ικονίου και ανατολικά με τη Νίκαια και τον Κορυδαλλό. Θεωρείται ως μια από τις πλέον προβληματικές περιοχές της Αττικής και αυτό λόγω της λιμενοβιομηχανικής ζώνης Περάματος – Κερατσινίου – Δραπετσώνας και της αυθαίρετης και άναρχης δόμησης. Βασικές αιτίες αποτελούν το ανύπαρκτο μοντέλο ανάπτυξης, η έλλειψη χωροταξικού σχεδιασμού, η αδυναμία ελέγχου από την κεντρική διοίκηση της Περιφέρειας και η έλλειψη πολιτικής βούλησης για την προστασία του περιβάλλοντος. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και όσα αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο 3 για την περιοχή της Δραπετσώνας- Κερατσινίου, πρέπει σε πρώτο επίπεδο να

λυθούν οι διαμάχες που υπάρχουν μεταξύ των επιχειρήσεων, των κατοίκων και των τοπικών αρχών. Η κατανόηση και η αξιολόγηση των περιβαλλοντικών συγκρούσεων στις παράκτιες αστικές περιοχές είναι ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη της αειφόρου ανάπτυξης. Αυτός ο απλός ισχυρισμός που πλαισιώνει και την έρευνα της SECOA (Understanding Environmental Conflicts for Sustainable Development, A. Z. Khan, et al. 2013) αναφέρεται σε μια επιστημονική και παραδειγματική αλλαγή στον τρόπο σκέψης και αντίληψης για την αειφορία και τη βιωσιμότητα από την παραδοσιακή έννοια της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΕΠΕ) καθιστώντας την σχεδόν υποχρεωτική για την πιο μεγάλη κλίμακα έργων.

4.2.1 1η ΠΡΟΤΑΣΗ

Δημιουργία Νεκρής Ζώνης μεταξύ αστικής και βιομηχανικής περιοχής

Η πρώτη πρόταση για την περιοχή μελέτης αφορά τον αστικό ιστό και πιο συγκεκριμένα το χωροταξικό σχεδιασμό του με χρήση της Μεθόδου ‘Μείωσης των Συντελεστών Δόμησης’ και τη δημιουργία νέων πόλεων. Στην περίπτωση αυτή, η χωροταξική πίεση αντιμετωπίζεται με μείωση ή διατήρηση των Συντελεστών Δόμησης σταθερών. Η δεδομένη τάση για ανάπτυξη δεν ανακόπτεται και διαχέεται στον περιαστικό χώρο. Για την αντιμετώπιση φαινομένων άναρχης δόμησης και άνευ σχεδίου επέκτασης των υφιστάμενων υποβαθμισμένων πόλεων, θα πρέπει να οργανωθούν πόλεις-πόλοι γύρω από τη μητρόπολη (satellite cities), ώστε να απορροφήσουν οργανωμένα την πίεση και να διοχετεύσουν την τάση ανάπτυξης σε προκαθορισμένα σημεία εξοπλισμένα με πολεοδομικά σχέδια και αρχιτεκτονικούς κανόνες δόμησης. Σύμφωνα με το Νόμο υπ’ αριθ. 4280 «Περιβαλλοντική αναβάθμιση και ιδιωτική πολεοδόμηση - Βιώσιμη ανάπτυξη οικισμών - Ρυθμίσεις δασικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 159/08-08-2014), στο Μέρος Α3 στα Άρθρα 16-24 γίνεται αναφορά στη Βιώσιμη Ανάπτυξη, στους εγκαταλελειμμένους οικισμούς και στα εξειδικευμένα σχέδια περιβαλλοντικής αναβάθμισης αναπτύσσοντας τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης καθώς επίσης και τους όρους/ περιορισμούς δόμησης. Ο νόμος αυτός μπορεί και δύναται να επιτελέσει το σκοπό του, που είναι η περιβαλλοντική αναβάθμιση της μεταβατικής ζώνης μεταξύ της πόλης της Δραπετσώνας και της παράκτιας περιοχής που περιλαμβάνει τα Λιπάσματα, τη Ναυπηγοεπισκευαστική Ζώνη Δραπετσώνας- Περάματος και τους σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων και αυτοκινήτων της COSCO.

Οι στόχοι της Δημιουργίας Νεκρής Ζώνης μεταξύ αστικής και βιομηχανικής περιοχής είναι οι ακόλουθοι:

- Ανάπλαση και επανένταξη των εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών χώρων/ αστικών κενών σε λειτουργικούς και ελκυστικούς χώρους της πόλης
- Αλλαγή της χρήσης γης με δημιουργία χώρων πρασίνου, αναβάθμιση των κτιριακών υποδομών με ανακύκλωση της αστικής γης σε πολεοδομικό επίπεδο
- Μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και της κυκλοφοριακής συμφόρησης αξιοποιώντας τις ανεκμετάλλευτες και ανενεργές πρώην βιομηχανικές εγκαταστάσεις των Λιπασμάτων
- Επανένταξη των αποκλεισμένων κοινωνιών της ευρύτερης περιοχής του Πειραιά μέσω αξιολόγησης και επαναπροσδιορισμού των περιβαλλοντικών όρων λειτουργίας των υφιστάμενων ενεργών βιομηχανιών της περιοχής
- Προστασία και ανάδειξη της βιομηχανικής κληρονομιάς μέσω της συντήρησης και αναπαλαίωσης του κτιριακού αποθέματος στην πρώην Βιομηχανική Ζώνη Δραπετσώνας- Κερατσινίου και αξιοποίησή τους για πολιτιστικές και εκπαιδευτικές δραστηριότητες

4.2.2 2^η ΠΡΟΤΑΣΗ

Δημιουργία Πλατφόρμας Συνεργασίας Μεταξύ Λιμένων και Πόλεων

Έπειτα από μια σειρά ερευνών, στο πλαίσιο του προγράμματος Mare Nostrum (Final Report: Legal-Institutional Instruments for Integrated Coastal Zone Management in the Mediterranean, 2016), διαπιστώθηκε ότι οι εγγενείς συγκρούσεις μεταξύ λιμένων και πόλεων είναι παρόμοιες κατά μήκος της Μεσογείου, παρά τις σημαντικές διαφορές στο νομικό-ρυθμιστικό πλαίσιο των χωρών. Οι σημαντικότερες διαφορές αφορούν το καθεστώς ιδιοκτησίας των παράκτιων περιοχών, το νομικό έλεγχο του σχεδιασμού και ανάπτυξης, τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης στις λιμενικές περιοχές, τους περιβαλλοντικούς ελέγχους, την ελεύθερη πρόσβαση στην παραθαλάσσια ζώνη από το κοινό, καθώς επίσης και τον έλεγχο και τη χρηματοδότηση των υποδομών σε συνδυασμό με τον τρόπο και το βαθμό εκπροσώπησης της πόλης σε λιμενικά όργανα λήψης αποφάσεων. Καθώς το ερευνητικό έργο με τίτλο ‘The battle over the commons in port cities’ (Na’ama Teschner, 2018) βρισκόταν σε εξέλιξη, διαπιστώθηκε ότι σε πολλά λιμάνια της Μεσογείου καταβάλλονται προσπάθειες για το μετριασμό των εσωτερικών συγκρούσεων μεταξύ πόλεων και λιμανιών, μέσω καινοτόμων θεσμικών και κανονιστικών μηχανισμών, όπως δεσμευτικά πρωτόκολλα, μικτές επιτροπές και συντονισμένα σχέδια οργάνωσης. Ωστόσο, ένα από τα σημαντικότερα θέματα που καλούνται να αντιμετωπίσουν στο σύνολό τους οι μεσογειακές

χώρες είναι η έλλειψη διακρατικής ενημέρωσης για παρόμοια ζητήματα και η μετάδοση των βέλτιστων πρακτικών όταν αυτές εφαρμόζονται για ένα σεβαστό χρονικό διάστημα και έχουν αποδεδειγμένα ευεργετικά οφέλη για την κοινωνία. Το φαινόμενο αυτό δείχνει ότι οι πόλεις και τα λιμάνια δε γνωρίζουν τα ζητήματα σε άλλες λιμενικές πόλεις ή τους μηχανισμούς που εφαρμόζονται για τη γεφύρωση του χάσματος. Δεδομένης της κατάστασης που επικρατεί, επιδιώκεται να προωθηθεί η δυνατότητα για διακρατική μάθηση, καθώς και η ανάπτυξη υπερεθνικής νομοθεσίας που εφαρμόζει η Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών στις σχέσεις μεταξύ λιμένων και πόλεων.

Μια πρόταση για την επίλυση του εν λόγω θέματος είναι η δημιουργία μιας πλατφόρμας συνεργασίας μεταξύ λιμανιών και πόλεων πρωταρχικά σε μεσογειακό επίπεδο και μετέπειτα σε ένα πιο ευρύ επίπεδο όπως είναι η Ευρωπαϊκή Ένωση, που θα βασίζεται στις αρχές τόσο του χερσαίου χωροταξικού σχεδιασμού όσο και του θαλάσσιου. Στόχος της πλατφόρμας αυτής θα είναι να παρέχει στους εκπροσώπους λιμένων και πόλεων τα απαραίτητα δεδομένα για την υφιστάμενη κατάσταση αλλά και όλες τις μελλοντικές επενδύσεις, στρατηγικές ανάπτυξης και τους κανονισμούς έτσι ώστε να μπορεί να διοχετευτεί η γνώση, οι βέλτιστες πρακτικές και η εμπειρία, ενώ παράλληλα να δίνεται η δυνατότητα να αποφασίζουν από κοινού εάν απαιτείται υπερεθνική δράση και σε ποια μορφή.

4.2.3 3^η ΠΡΟΤΑΣΗ

Πράσινες Υποδομές

“Οι πράσινες υποδομές θεωρούνται ως εργαλείο για την παροχή οικολογικών, οικονομικών και κοινωνικών οφελών μέσω φυσικών λύσεων”, όπως αναφέρεται στο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον με Ορίζοντα το 2030 (Ευρωπαϊκή Επιτροπή των Περιφερειών, 2021). Οι Πράσινες Υποδομές, οι οποίες από εδώ και στο εξής θα αναφέρονται ως ΠΥ, ενσωματώνονται συνειδητά στο χωροταξικό σχεδιασμό και είναι ένα δίκτυο προτεινόμενων πράσινων χώρων και των σχετιζόμενων περιβαλλοντικών παραμέτρων το οποίο είναι στρατηγικά σχεδιασμένο και διαχειριζόμενο έτσι ώστε να προστατεύει και να ενισχύει το φυσικό κεφάλαιο και τις οικολογικές διαδικασίες, ενώ παράλληλα να προάγει την ποιότητα ζωής και τη βιωσιμότητα των κοινωνιών που εξυπηρετεί. Σε αντίθεση με τις «γκρι» υποδομές -κατασκευές από σκυρόδεμα και χάλυβα, οι ΠΥ προσεγγίζουν την έννοια της κατασκευής με στόχο την πολλαπλή λειτουργικότητα, που σημαίνει ότι η ίδια η υποδομή και η περιοχή που κατασκευάζεται είναι σε θέση να εκτελεί

διάφορες λειτουργίες και να προσφέρουν πολλαπλά οφέλη στο κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον. Συγκεκριμένα, οι ΠΥ στοχεύουν στην ενίσχυση μιας πιο βιώσιμης και αποδοτικής χρήσης των πόρων και στην αξιοποίηση του περιορισμένου χώρου των μεγαλουπόλεων και μη της Ευρώπης με δομημένο, καινοτόμο και ολοκληρωμένο τρόπο. Στο 7^ο ΠΔΠ επισημάνθηκε η αυξανόμενη απώλεια αστικού πρασίνου, βασιζόμενη σε συγκεκριμένα δεδομένα αστικής βιοποικιλότητας, όπως ο Δείκτης Βιοποικιλότητας Πόλης και έγινε σύσταση για άμεση επανένταξη της φύσης στις πόλεις.

Οι Πράσινες Υποδομές περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών που λειτουργούν σε διαφορετικές κλίμακες και μορφές και δημιουργούν ένα διασυνδεδεμένο οικολογικό δίκτυο. Η ουσία τους είναι ότι είναι κάτι περισσότερο από άλλος ένας «πράσινος χώρος». Για παράδειγμα, ένα μόνο δέντρο στη μέση μιας πόλης ή ένα μεμονωμένο κομμάτι με ομοιόμορφο γρασίδι είναι απίθανο να χαρακτηριστεί ως ΠΥ εκτός εάν συμβάλλει σε βασικές τοπικές περιβαλλοντικές αξίες. Όπως προαναφέρθηκε, τα χωρικά χαρακτηριστικά μπορούν να λειτουργούν σε διαφορετικές κλίμακες, από μικρά γραμμικά μεμονωμένα στοιχεία έως ολόκληρα λειτουργικά συστήματα και δύναται να αναπτυχθούν σε αστικές και αγροτικές περιοχές, σε παράκτιες ζώνες, σε προάστια πόλεων καθώς επίσης και εντός και εκτός προστατευόμενων περιοχών.

Ένα από τα πιο δημοφιλή και αποδοτικά παραδείγματα Πράσινων Υποδομών που έχει αξιοποιηθεί ήδη από διάφορες πόλεις σε όλο τον κόσμο είναι οι λεγόμενες «πλατείες νερού». Οι πλατείες νερού είναι περιοχές πολλαπλών χρήσεων που λειτουργούν ως δημόσιες αστικές ζώνες, αθλητικά πάρκα ή χώροι αναψυχής κατά την περίοδο ξηρασίας και ως συστήματα επείγουσας απορροής νερού κατά τη διάρκεια περιόδων με έντονες βροχοπτώσεις. Οι «πλατείες νερού» του Ρότερνταμ και η πλατεία Taasinge της Κοπεγχάγης αποτελούν τα πιο γνωστά και επιτυχημένα παραδείγματα αυτής της πράσινης υποδομής. Άλλα παραδείγματα ΠΥ ενσωματώνονται σε σχέδια προσαρμογής πολλών πόλεων, όπως το Σχέδιο Πράσινης Υποδομής της Νέας Υόρκης, το Σχέδιο Αστικών Υδάτων της Νέας Ορλεάνης, και το έργο Αναβάθμισης Υποδομών της Μελβούρνης Streetscape xii. Τέλος, το Χονγκ Κονγκ εισήγαγε πρόσφατα την έννοια της «αναζωογόνησης των υδάτινων σωμάτων» και δεσμεύτηκε να ενισχύσει τη χρήση των πράσινων υποδομών στις μελλοντικές επενδύσεις του.

Στην Ευρώπη, οι ΠΥ θα διαδραματίσουν βασικό ρόλο στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων και τη δημιουργία διασυνδεδεμένων περιβαλλοντικών περιοχών στα κράτη μέλη. Επιπλέον, η στρατηγική επένδυσης στις ΠΥ βασίζεται στη δράση των ίδιων των κρατών για τον καθορισμό των προτεραιοτήτων για την αποκατάσταση και την προώθηση της πράσινης

ανάπτυξης (στην οποία εμπεριέχεται κι η Γαλάζια Ανάπτυξη) από υπο-εθνικό σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το Μάιο του 2013 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ξεκίνησε μια στρατηγική για τις ΠΥ, η οποία θεωρεί ότι αποτελούν ένα επιτυχημένο εργαλείο και περιγράφει λεπτομερώς τις διαφορετικές συνεισφορές τους στις ευρωπαϊκές πολιτικές, παραθέτοντας τις κύριες στρατηγικές εξελίξεις: ένταξη των Πράσινων Υποδομών σε βασικούς τομείς πολιτικής, δημιουργία ενός εγχειριδίου για τη βελτίωσή τους βάσει γνώσεων και εμπειρίας και παροχή οικονομικής υποστήριξης και εκτέλεσης έργων σε επίπεδο ΕΕ.



Εικόνα 1: Λιμάνι Μασσαλίας: Ορατό αλλά μη προσβάσιμο από την πόλη (Πηγή: Pellach, 2015)

4.2.4 4^η ΠΡΟΤΑΣΗ

Συστήματα Φυτεμένων Στεγών και Ταρατσών – Πράσινες Στέγες

Στο πλαίσιο της δημιουργίας ενός νέου πολυχώρου στην περιοχή μελέτης αλλά και της αξιοποίησης των υφιστάμενων εγκαταστάσεων, μπορούμε να προτείνουμε τη δημιουργία «πράσινων στεγών». Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος, μια πόλη για να θεωρείται βιώσιμη πρέπει να αναλογούν 10 τ.μ. πρασίνου ανά κάτοικο. Σήμερα, στην Αθήνα αντιστοιχούν 2,7 τ.μ. ανά κάτοικο, στη Θεσσαλονίκη 2,5 τ.μ. και στην Πάτρα 0,77 τ.μ.. Τα πάρκα στις ελληνικές πόλεις είναι λιγοστά και χωρίς τις απαραίτητες διαδικασίες συντήρησης. Για το λόγο αυτό, όπως έχει εφαρμοστεί ήδη σε πολλές ευρωπαϊκές πόλεις - όπως το Μιλάνο που είναι

μια κατεξοχήν εμπορική πόλη καθώς αποτελεί την πρωτεύουσα της βιομηχανίας της Βόρειας Ιταλίας - οι ταράτσες και οι στέγες των κτιρίων μπορούν να συμβάλλουν σημαντικά στην αλλαγή της υφιστάμενης κατάστασης, καθώς η φύτευση είναι ο καλύτερος τρόπος να αξιοποιηθούν αυτοί οι χώροι που συνήθως μένουν ανεκμετάλλευτοι.

Τα φυτεμένα δώματα, είναι μια πρόταση εφαρμογής που πέραν του αισθητικού αποτελέσματος, έχει οικολογικά και οικονομικά οφέλη. Αρκεί να αναλογιστούμε ότι μόλις 1,5 τετραγωνικό μιας φυτεμένης στέγης παράγει αρκετό οξυγόνο για να καλύψει τις ετήσιες ανάγκες ενός ενήλικα για καθαρό αέρα και έξι τετραγωνικά μέτρα καλύπτουν τις ετήσιες ανάγκες μιας τετραμελούς οικογένειας. Στην περίπτωση μελέτης, δηλαδή στο δήμο Δραπετσώνας – Κερατσινίου που συναντάμε πυκνή δόμηση και χαμηλό ποσοστό πρασίνου, η παροχή μιας κρατικής επιδότησης για τη δημιουργία πράσινων στεγών θα ήταν μια αποτελεσματική μέθοδος για την αναβάθμιση της ποιότητας του αέρα και του οικολογικού ισοζυγίου της περιοχής. Ωστόσο, τα οικολογικά οφέλη δεν είναι τα μοναδικά που προσφέρει μια πράσινη στέγη. Αισθητικά, παρέχει ένα πολύ όμορφο αποτέλεσμα και σπάει τη μονοτονία μιας «γκρι» πόλης.

Η κατασκευή πράσινων στεγών, κυρίως σε νέα κτίρια στα οποία θα έχουν γίνει και οι απαραίτητοι στατικοί υπολογισμοί για τα πρόσθετα φορτία, έχει συγκριτικά πλεονεκτήματα που αφορούν κατά βάση το ίδιο το κτήριο. Οι πράσινες στέγες είναι η καλύτερη μορφή μόνωσης, καθώς τα φυτά απορροφούν τη ζέστη για τις ανάγκες του μεταβολισμού τους, μειώνοντας έτσι τη θερμοκρασία του δώματος, η οποία μπορεί να φτάσει μέχρι και τους 80 βαθμούς Κελσίου. Η θερμοκρασία ενός φυτεμένου δώματος διατηρείται συνήθως κάτω των 35 βαθμών, με αποτέλεσμα ο κλιματισμός του κτιρίου να είναι πολύ πιο αποτελεσματικός και οικονομικός. Επίσης, το εσωτερικό του κτιρίου κατά τους θερινούς μήνες διατηρείται πιο δροσερό, ενώ κατά τους χειμερινούς μειώνονται οι απώλειες θερμότητας. Ως αποτέλεσμα, το κόστος ψύξης και θέρμανσης του κτιρίου μειώνεται μέχρι και 50%. Έτσι, λοιπόν, το επενδυτικό κόστος τοποθέτησης, αν υπολογίσουμε το μειωμένο κόστος κλιματισμού, αποσβένεται κατά προσέγγιση σε 4 με 5 έτη. Επιπλέον, η επιφάνεια του δώματος προφυλάσσεται από τις καιρικές συνθήκες, καθώς οι αυξομειώσεις της θερμοκρασίας περιορίζονται, δεν καταπονείται από τις θερμικές συστολο-διαστολές ενώ τέλος, τα φυτά δρουν ηχομονωτικά, μειώνοντας το θόρυβο μέχρι και 10 decibel συγκριτικά με ένα συμβατικό δώμα.

Κατηγορίες

Τα φυτεμένα δώματα διακρίνονται σε δυο βασικές κατηγορίες ανάλογα με τη βλάστηση που θα τοποθετηθεί, το βάθος του υποστρώματος και τη φροντίδα που απαιτείται, αυτοί είναι ο εντατικός και ο εκτατικός. Ο εντατικός τύπος είναι μια καλή επιλογή για υγρά και ήπια κλίματα στα οποία δεν επικρατούν δυνατοί άνεμοι. Το κόστος του είναι αρκετά υψηλό και η συντήρησή του αρκετά απαιτητική και δεν προτείνεται για το ελληνικό κλίμα, καθώς οι ανάγκες του σε νερό είναι αρκετά αυξημένες. Αισθητικά, δίνει ένα πάρα πολύ όμορφο αποτέλεσμα, καθώς οι επιλογές φυτών είναι απεριόριστες. Ο εκτατικός τύπος συνδυάζει όλα τα πλεονεκτήματα, οικονομικά και οικολογικά. Η απόσβεση της τοποθέτησης γίνεται άμεσα και η συντήρηση είναι σχεδόν μηδενική. Για την Ελλάδα αυτός ο τύπος είναι ο πλέον ενδεδειγμένος, καθώς οι ανάγκες σε νερό είναι πολύ περιορισμένες και η τοποθέτηση δεν επηρεάζεται από τους ανέμους.

Συστήματα Οικο-στεγών

Το σύστημα αυτό έχει σχεδιαστεί ειδικά για το κλίμα της Ελλάδας από τον Αντριου Κλέμεντς με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, ώστε να μπορεί να εφαρμοστεί σε ελληνικά κτήρια. Είναι ελαφρύ, συναρμολογούμενο και υδατοστεγές, προσαρμοσμένο στις κλιματολογικές συνθήκες της Ελλάδας και αυτοσυντηρούμενο, δηλαδή δεν απαιτεί κάποια ιδιαίτερη φροντίδα. Τα εν λόγω συστήματα αυτού του τύπου έχουν ιδιαίτερα χαμηλό βάρος, ώστε να μη δημιουργούνται προβλήματα με τη στατικότητα του κτιρίου και η τοποθέτησή τους γίνεται πολύ γρήγορα, διότι - όπως προαναφέρθηκε- αποτελούνται από συναρμολογούμενα στοιχεία. Το ύψος τους δεν ξεπερνά τα 10 εκατοστά, χωρίς να υπολογιστεί το ύψος των φυτών, ενώ το βάρος τους ανά τετραγωνικό μέτρο κυμαίνεται από 20 έως 50 κιλά. Τα φυτά που χρησιμοποιούνται φτάνουν σε ύψος τα 70 - 80 εκατοστά και ανήκουν στην κατηγορία των άνυδρων, ώστε να μην απαιτούν μεγάλες ποσότητες νερού. Η πλειονότητα των φυτών είναι αυτοφυή ελληνικά σε συνδυασμό με κάποια μεσογειακά.

Φυτεμένες στέγες και φωτοβολταϊκά

Τα φωτοβολταϊκά συνδυάζονται πολύ καλά με τις φυτεμένες στέγες, ιδιαίτερα όταν μιλάμε για τοποθετήσεις εκτατικού τύπου. Τα φυτά δεν επηρεάζονται από τη θερμότητα ή τη σκίαση και διατηρούν τις θερμοκρασίες χαμηλά, γεγονός που βοηθά τη λειτουργία των φωτοβολταϊκών, καθώς η υπερθέρμανσή τους δημιουργεί πρόβλημα. Φυσικά, μια φυτεμένη στέγη μπορεί να συνδυαστεί και με οποιαδήποτε κατασκευή εξωτερικού χώρου, όπως πέργκολες, ειδικούς φωτισμούς, κ.λπ., δίνοντας ένα πολύ ευχάριστο αποτέλεσμα για τους χρήστες του χώρου.

Οικολογικός χαρακτήρας

Σύμφωνα με μελέτες του Πανεπιστημίου του Μίσιγκαν, οι πράσινες στέγες θα μπορούσαν να καταπολεμήσουν το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Τα φυτά μπορούν να απορροφήσουν διοξείδιο του άνθρακα σε μεγάλες ποσότητες και οι ίδιες μελέτες έδειξαν ότι η φύτευση όλων των δωματίων μιας πόλης ενός εκατομμυρίου κατοίκων, θα μπορούσε να απορροφήσει περίπου 55 χιλιάδες τόνους άνθρακα. Άλλες μελέτες έχουν αποδείξει τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για τον κλιματισμό των κτηρίων, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως. Επίσης, τα φυτά φιλτράρουν τη σκόνη, καθαρίζοντας την ατμόσφαιρα, παράγοντας παράλληλα οξυγόνο.

Αισθητικό αποτέλεσμα

Έχουμε συνηθίσει τις πόλεις μας πυκνοκατοικημένες, γκρίζες και γεμάτες αυτοκίνητα. Η πυκνή δόμηση σε μεγάλα αστικά κέντρα, όπως είναι για παράδειγμα η Αθήνα, είναι ένα γεγονός που δεν μπορούμε να αποφύγουμε. Το πράσινο σε μπαλκόνια, ταράτσες και πάρκα μπορεί να βελτιώσει την εικόνα μίας πόλης, προσθέτοντας χρώμα. Απομακρύνοντας άλλα αντιαισθητικά στοιχεία που επικρατούν στις ταράτσες μας σήμερα, όπως τις χιλιάδες κεραίες, μπορούμε να αξιοποιήσουμε τον ελεύθερο και συνήθως ανεκμετάλλευτο χώρο για τη δημιουργία μιας μικρής όασης.

Προϋποθέσεις για την τοποθέτηση

Καταρχήν, κύρια προϋπόθεση για την τοποθέτηση είναι η ικανότητα του δώματος να αντέξει το βάρος του κήπου. Όσον αφορά τη στεγανοποίηση του δώματος, όχι μόνο δεν επιβαρύνεται από την τοποθέτηση μιας φυτεμένης στέγης, αλλά τα ίδια τα φυτά την προστατεύουν, παρατείνοντας τη διάρκεια ζωής της.

Μια πράσινη στέγη αποτελείται από τα εξής στοιχεία:

- Την απαραίτητη υγραμόνωση
- Μια μεμβράνη προστασίας του δώματος από τις ρίζες των φυτών
- Ένα υπόστρωμα, το οποίο συγκρατεί την υγρασία για την προστασία της μόνωσης
- Ένα αποστραγγιστικό στοιχείο, το οποίο αποθηκεύει ένα μέρος του νερού που δέχεται η στέγη και το πλεόνασμα το οδηγεί στην υδρορροή
- Ένα διηθητικό φύλλο, το οποίο συγκρατεί το υπόστρωμα
- Το υπόστρωμα για την ανάπτυξη των φυτών
- Τα φυτά που θα επιλεγθούν

Το βάθος του υποστρώματος επιλέγεται ανάλογα με τα φυτά που θα τοποθετηθούν. Για παράδειγμα, τα ποώδη χαμηλά φυτά χρειάζονται ένα μικρό υπόστρωμα 8-15 εκατοστών, ενώ για

φύτευση δέντρων απαιτείται υπόστρωμα βάθους σχεδόν ενός μέτρου. Προφανώς, η φύτευση δέντρων χρειάζεται ειδική μελέτη, γιατί το βάρος της τοποθέτησης θα είναι πολύ μεγάλο, με πιθανότητα να ξεπερνά τα 250 κιλά ανά τετραγωνικό.

4.2.5 5^η ΠΡΟΤΑΣΗ

4.2.5.1 Κυκλική Οικονομία

Ο όρος Κυκλική Οικονομία ακούγεται όλο και πιο συχνά στο σχεδιασμό και τις προτάσεις της Βιώσιμης Αστικής Ανάπτυξης, ενώ οι προσπάθειες της Ευρωπαϊκής Ένωσης αλλά και του παγκόσμιου ιστού εντείνονται προκειμένου να ενσωματωθεί στη συνείδησή μας. Με την κυκλική οικονομία απαιτούνται νέοι σχεδιασμοί και νέοι τρόποι σύλληψης, παραγωγής και κατανάλωσης αγαθών. Η αξία των προϊόντων, των υλικών και των πόρων παραμένει στην οικονομία όσο το δυνατόν περισσότερο, ενώ η παραγωγή αποβλήτων περιορίζεται στο ελάχιστο.

Η έννοια της κυκλικής οικονομίας σχεδιάστηκε τη δεκαετία του 1970 με σκοπό την προώθηση ενός πανευρωπαϊκού και παγκόσμιου πρότυπου οικονομικού μοντέλου. Σύμφωνα με το Υπουργείο Περιβάλλοντος, κεντρικός στόχος του «πράσινου μοντέλου ανάπτυξης» είναι η παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών με λιγότερους και πιο πράσινους πόρους, με παράλληλη ελαχιστοποίηση ή και μηδενισμό των αποβλήτων από όλα τα στάδια παραγωγής αλλά και μετά το τέλος του κύκλου ζωής των προϊόντων. Περίπου 40 χρόνια αργότερα, αυτό το όραμα έχει γίνει προτεραιότητα για τους πρωτοπόρους ηγέτες. Ανασκόπηση των 114 περιγραφών της κυκλικής οικονομίας που αναλύθηκαν από τους Kirchherr, Reike και Hekkert (2017) οδήγησε στον ακόλουθο ορισμό της κυκλικής οικονομίας, αντανακλώντας μια πιο ολιστική αντίληψη:

«Μια κυκλική οικονομία περιγράφει ένα οικονομικό σύστημα το οποίο βασίζεται σε επιχειρηματικά μοντέλα που αντικαθιστούν το “τέλος της ζωής” με τη μείωση, εναλλακτική επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση υλικών στην παραγωγή, διανομή και κατανάλωση των προϊόντων, λειτουργώντας έτσι σε μικροοικονομικό επίπεδο (προϊόντα, εταιρείες, καταναλωτές), μέσο επίπεδο (οικολογικά πάρκα) και σε επίπεδο μακροοικονομικό (πόλη, περιοχή, έθνος και πέραν αυτού), με σκοπό να επιτευχθεί αειφόρος ανάπτυξη, πράγμα που συνεπάγεται δημιουργία περιβαλλοντικής ποιότητας, οικονομική ευημερία και κοινωνική ισότητα, προς όφελος των σημερινών και των μελλοντικών γενεών.»

Η κυκλική οικονομία προκαλεί το παραδοσιακό γραμμικό μοντέλο «παραγωγή - χρησιμοποιώ - πετάω», στο οποίο οι πόροι εξορύσσονται, χρησιμοποιούνται, καταναλώνονται και στη συνέχεια απορρίπτονται πριν μεταβιβαστούν στο τέλος της αλυσίδας αξίας. Το γραμμικό μοντέλο έγινε πράξη από ένα σύστημα που τα εμπορεύματα εισροών είναι φθηνά και ευρέως διαθέσιμα, αλλά δεν είναι πλέον βιώσιμο, καθιστώντας αναγκαίο το να "κλείσει ο βρόχος" (close the loop) για να επιτύχει ένα μοντέλο βιώσιμης ανάπτυξης. (Kirchherr, et al., 2017). Είναι πλέον σαφές ότι το γραμμικό μοντέλο παραγωγής στο οποίο βασίστηκε μέχρι τώρα η οικονομία μας και κατά το οποίο κάθε προϊόν αναπόφευκτα φτάνει στο "τέλος της ωφέλιμης ζωής" του δεν είναι πλέον βιώσιμο.

Η κυκλική οικονομία έρχεται ως απάντηση στη φιλοσοφία της αειφόρου ανάπτυξης, λαμβάνοντας υπόψη την αυξανόμενη ανησυχία για την εξάντληση των φυσικών πόρων και την υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

Εφαρμόζοντας ένα μοντέλο βασισμένο σε μια βιομηχανική προσέγγιση, ότι δηλαδή τα συστήματά μας θα έπρεπε να λειτουργούν όπως οι οργανισμοί, επεξεργαζόμενα τα συστατικά που μπορούν να επιστρέψουν πίσω στον κύκλο, μπορούμε να μεταβούμε από το υπάρχον γραμμικό μοντέλο οικονομικής ανάπτυξης στο κυκλικό, στο οποίο η αξία των προϊόντων, των υλικών και των πόρων παραμένει στην οικονομία όσο το δυνατόν περισσότερο και η παραγωγή αποβλήτων περιορίζεται στο ελάχιστο. Επομένως, ό,τι προηγουμένως θεωρούνταν ως "απόβλητο", τώρα δύναται να μετατραπεί σε πρώτη ύλη.

Η κυκλική οικονομία είναι ένα οικονομικό μοντέλο που εστιάζει στη μείωση της σπατάλης των πόρων που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία, δίνοντας έμφαση στην αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών και πόρων, φυτικών και ζωικών υποπροϊόντων και βιοαποικοδομήσιμων υλικών, την ανάκτηση και την επαναχρησιμοποίηση προϊόντων, αλλά και την παραγωγή ενέργειας από τα απόβλητα παραγωγικών διαδικασιών, τη διατήρηση ενός προϊόντος σε καλή λειτουργική κατάσταση για μεγάλο χρονικό διάστημα, τη χρησιμοποίηση προϊόντων για την παροχή υπηρεσιών σε πολλαπλούς χρήστες (sharing economy) και τη χρήση της υπηρεσίας που προσφέρει ένα προϊόν και όχι την κατοχή αυτού του ίδιου του προϊόντος.



Σχήμα 9: Μοντέλο γραμμικής και κυκλικής οικονομίας (www.ekt.gr)

Η κυκλική οικονομία είναι σε κάποιο βαθμό η μετεξέλιξη της ανακύκλωσης, έχει όμως και μια σημαντική διαφορά. Στην ανακύκλωση ένα χρησιμοποιημένο προϊόν αποσυντίθεται σε πρώτες ύλες που ανακτώνται προς επαναχρησιμοποίηση στην παραγωγή νέων προϊόντων. Στην κυκλική οικονομία το προϊόν σχεδιάζεται εξ αρχής έτσι ώστε να μπορεί να γίνεται ανακατασκευή και μεταποίησή του, για να επαναχρησιμοποιηθεί ως καινούριο. Με τον τρόπο αυτόν, περιορίζεται η αλόγιστη εξάντληση των πλουτοπαραγωγικών πόρων του πλανήτη και η καταστροφή της βιόσφαιρας λόγω της ρύπανσης του περιβάλλοντος και της συνεπαγόμενης κλιματικής αλλαγής.

Το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας προϋποθέτει νέους τρόπους σύλληψης και σχεδιασμού προϊόντων. Διαδικασίες, αλυσίδες αξίας, ακόμα και επιχειρηματικά μοντέλα παραγωγής και κατανάλωσης σχεδιάζονται εξ αρχής με γνώμονα την ανακατασκευή, την επαναμεταποίηση, επισκευή και την επανάχρηση υφιστάμενων υλικών και προϊόντων και κυρίως απαιτείται η ενεργός συμμετοχή όλων των φορέων της οικονομικής ζωής. Οι στρατηγικές που προτείνονται να ακολουθηθούν είναι διάφορες και σε διάφορα στάδια ενός προϊόντος. (Kirchherr, et al., 2017).

Συγκεκριμένα, απαιτούνται τα εξής:

- Πλήρη κατάργηση προϊόντων ή ριζική αλλαγή της χρήσης τους
- Εκτεταμένη χρήση ενός προϊόντος (π.χ. με την κοινή χρήση προϊόντος)

- Αύξηση της αποδοτικότητας στην παραγωγή ή τη χρήση του προϊόντος μέσω της κατανάλωσης λιγότερων φυσικών πόρων και υλικών
- Επαναχρησιμοποίηση από άλλο καταναλωτή απορριπτόμενου προϊόντος, το οποίο εξακολουθεί να είναι σε καλή κατάσταση και εκπληρώνει πλήρως την αρχική του λειτουργία
- Επισκευή και συντήρηση ελαττωματικού προϊόντος, ώστε να μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί
- Χρησιμοποίηση τμημάτων του απορριφθέντος προϊόντος σε ένα νέο προϊόν με την ίδια λειτουργία
- Ανακύκλωση των υλικών για την απόκτηση των ίδιων υψηλής ποιότητας ή χαμηλότερου βαθμού ποιότητας υλικών
- Χρησιμοποίηση του απορριφθέντος προϊόντος ή των μερών του σε ένα νέο προϊόν με διαφορετική λειτουργία
- Αποτέφρωση υλικού για ανάκτηση ενέργειας

Έτσι, λοιπόν, ενώ οι αρχικοί σχεδιασμοί είχαν επικεντρωθεί στην επιλογή ανακυκλώσιμων υλικών, σήμερα αυτό έχει εξελιχθεί και περιλαμβάνει τον καινοτόμο επανασχεδιασμό των προϊόντων αλλά και των υπηρεσιών γύρω από οικονομικές, οικολογικές και κοινωνικές εκτιμήσεις για ένα βιώσιμο μέλλον. Βιώσιμη χρήση πρώτων υλών, κατασκευές και διαδικασίες παραγωγής μέσα από το «κλείσιμο του κύκλου», υιοθέτηση βιώσιμων μεθόδων κατανάλωσης και ανάπτυξη πιο εκτεταμένων αγορών αγαθών για τη διατήρηση των προϊόντων που βρίσκονται σε χρήση, γίνονται τα βασικά τμήματα του κύκλου.

Από την άλλη, η ολοένα και αυξανόμενη αστικοποίηση ασκεί όλο και περισσότερο πίεση στα πεπερασμένα διαθέσιμα μέσα. Υφιστάμενες μέθοδοι παραγωγής και κατανάλωσης είναι πια μη-βιώσιμες και οι δήμοι πρέπει να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην επανεξέταση του τρόπου αντιμετώπισης των αποβλήτων και της αλυσίδας εφοδιασμού τους. Οι πόλεις χαρακτηρίζονται από την πυκνότητα του πληθυσμού και την εγγύτητα όλων των φορέων, ατόμων, επιχειρήσεων και κοινωνίας των πολιτών. Αυτό παρέχει ένα ιδανικό περιβάλλον για να δοκιμαστούν και να εφαρμοστούν καινοτόμα μοντέλα κυκλικής οικονομίας, που αλλάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι ηγεσίες των πόλεων σκέφτονται να χρησιμοποιούν και να παράγουν αστικές υπηρεσίες και καταναλωτικούς πόρους (Galal, 2018). Η ανάγκη για μια ανάπτυξη προσανατολισμένη προς τη βιωσιμότητα είναι επιτακτική, καθώς ο κόσμος βρίσκεται αντιμέτωπος με ποικίλες προκλήσεις: οικονομική κρίση, συνεχή αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού, υποβάθμιση του περιβάλλοντος κ.ά. Οι πόλεις φέρουν σημαντικές ευθύνες για τα παραπάνω προβλήματα και παίζουν καίριο ρόλο στη διαδικασία αντιμετώπισής τους (Μητρίτσα, 2016).

Με τη συνεχή υποβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος και την έντονη αστικοποίηση οι δήμοι καλούνται να αλλάξουν το σχεδιασμό και την ανάπτυξή τους. Έτσι, η βιώσιμη αστική ανάπτυξη, αποτελεί τη μεγαλύτερη ελπίδα για την επίτευξη ενός πιο βιώσιμου μέλλοντος για τις επόμενες γενιές. Η κυκλική οικονομία έρχεται να δώσει σε αυτόν τον προσανατολισμό λύσεις και να ωθήσει κυβερνήσεις και πολίτες να δράσουν ανάλογα.

4.2.5.2 Εθνική Στρατηγική για την κυκλική οικονομία

Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας δημοσίευσε το Δεκέμβριο 2018 την Εθνική Στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία, η οποία συνάδει με την Ευρωπαϊκή Στρατηγική. Η άμεση υιοθέτηση πολιτικών που θα προωθήσουν τη μετάβαση στην Κυκλική Οικονομία αποτελεί επιτακτική ανάγκη και ταυτόχρονα ευκαιρία ανάπτυξης για την Ελλάδα.

Η Κυκλική Οικονομία μπορεί να αποτελέσει καταλύτη για την παραγωγική ανασυγκρότηση και έχει σαφή περιφερειακή διάσταση. Η Ελλάδα παρουσιάζει μεγάλες δυνατότητες εφαρμογής αυτού του παραγωγικού/οικονομικού μοντέλου χάρη σε:

- Διαθέσιμους φυσικούς πόρους και αναξιοποίητους δευτερογενείς πόρους και απόβλητα
- Επιστημονικό δυναμικό και τεχνογνωσία αλλά και παραγωγική και τεχνική παράδοση σε τεχνικά επαγγέλματα
- Πρωτογενή τομέα με δυνατότητες ανάπτυξης και ανάγκες εκσυγχρονισμού και μείωσης του κόστους παραγωγής
- Χαμηλούς δείκτες στην παραγωγικότητα των πόρων, στην παραγωγικότητα της ενέργειας και στην ενεργειακή απόδοση
- Διαθέσιμο πλαίσιο στρατηγικής από ΕΕ και διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία
- Γνώση και εξειδίκευση των νέων Ελλήνων και Ελληνίδων επιστημόνων
- Αλλαγές που γίνονται στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων

Όπως επισημαίνεται χαρακτηριστικά στην Εθνική Στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία *"Η κυκλική οικονομία αναφέρεται στην οικονομία του πραγματικού προϊόντος, τροφοδοτεί τον πρωτογενή και τον δευτερογενή τομέα της οικονομίας, στηρίζεται στην οικονομία της γνώσης και της εξειδίκευσης, παράγει υψηλή υπεραξία, αξιοποιεί και σέβεται τους φυσικούς και περιβαλλοντικούς πόρους, μειώνει την εξάρτηση από τις εισαγωγές και βελτιώνει το εμπορικό ισοζύγιο, δημιουργεί θέσεις εργασίας, προσαρμόζεται σε όλα τα οικονομικά μεγέθη, δεν έχει πάντα ανάγκη αρχικών κεφαλαίων, βελτιώνει τους δείκτες παραγωγικότητας των πόρων και της ενέργειας και είναι απολύτως συμβατή με τη μικρομεσαία επιχειρηματικότητα και την κοινωνική οικονομία".*

Η κυκλική οικονομία στην Ελλάδα μπορεί να τροφοδοτήσει ένα ποιοτικό άλμα στην οικονομία, που θα αποτελέσει αναπτυξιακό μετασχηματισμό. Δύναται να δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας, τροφοδοτήσει τη μικρομεσαία επιχειρηματικότητα, τη δημιουργία νέων επαγγελματιών και την κοινωνική οικονομία που είναι ακόμα σε πολύ χαμηλό επίπεδο στην Ελλάδα.



Σχήμα 10: Το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας (www.europarl.europa.eu)

Περαιτέρω πλεονεκτήματα είναι η αποκέντρωση της μεταποίησης που δημιουργεί η επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση, ενώ είναι συμβατή και φιλική προς τον ελληνικό παραγωγικό ιστό που χαρακτηρίζεται από μικρό μέγεθος επιχειρήσεων. Υποστηρίζει την ανταγωνιστικότητα και βιωσιμότητα των επιχειρήσεων, εφόσον εξασφαλίζει φθηνές πρώτες ύλες, αντιμετωπίζει την επερχόμενη αύξηση των τιμών των περιορισμένων πρώτων υλών και βοηθάει την εξοικονόμηση κόστους στις βιομηχανίες. Επίσης, δημιουργεί νέα επαγγελματική και

επιχειρηματική ύλη με πραγματικό προϊόν και όχι υπηρεσίες ενώ η μετατροπή των καταναλωτών σε χρήστες υιοθετεί καταναλωτικές τάσεις προς προϊόντα φιλικά προς το περιβάλλον.

Η Ελλάδα βρίσκεται στις χαμηλότερες θέσεις της ευρωπαϊκής κατάταξης, όσον αφορά τη χρήση δευτερογενών καυσίμων στη βιομηχανία και υπάρχει μια σχετική υστέρηση, εν γένει, στην υιοθέτηση μοντέλων κυκλικής οικονομίας, στερώντας από την οικονομία και την κοινωνία την προστιθέμενη αξία που αυτή συνεπάγεται. Η μελέτη του Συμβουλίου ΣΕΒ για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη (Μάιος 2016) για την εφαρμογή της κυκλικής οικονομίας στην Ελλάδα αποτυπώνει το βαθμό εφαρμογής των αρχών της κυκλικής οικονομίας στην Ελλάδα, ενώ αναδεικνύει και την αποσπασματική υιοθέτηση κυκλικών μοντέλων σε διάφορους επιχειρηματικούς κλάδους, κυρίως στη φάση απόσυρσης των προϊόντων και όχι στο σύνολο του κύκλου ζωής τους. Σύμφωνα με τα κύρια συμπεράσματα της μελέτης, προκύπτει ανάγκη για νομοθετική και κανονιστική μεταρρύθμιση, σημαντική βελτίωση της διαχείρισης των αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ), σημαντική βελτίωση της διαχείρισης των απορριμμάτων τροφίμων, εφαρμογή του νομοθετικού πλαισίου σε θέματα επικίνδυνων αποβλήτων, και, τέλος, αύξηση της διεύθυνσης δευτερογενών καυσίμων σε ορισμένες βιομηχανικές χρήσεις.

Η Εθνική Στρατηγική αναφέρει ενδεικτικά τομείς στους οποίους απαιτούνται ενέργειες της δημόσιας πολιτικής:

- Σειρά παρεμβάσεων θεσμικού χαρακτήρα που θα ενισχύσουν την κυκλική οικονομία, τον αρθρωτό σχεδιασμό και την ανοιχτή καινοτομία
- Δημιουργία βάσεων δεδομένων, ανάλυση πληροφορίας με στόχο την αξιοποίηση στην αξιολόγηση ενεργειών και πολιτικών, λήψη αποφάσεων και καθορισμός δεικτών αξιολόγησης του μοντέλου της κυκλικής οικονομίας
- Διευκόλυνση επιχειρηματικών πρωτοβουλιών κυκλικής οικονομίας και βιομηχανικής συμβίωσης με ενδεχόμενη μείωση διοικητικού κόστους, πριμοδότηση στις δημόσιες προμήθειες, οικο-βιομηχανικά πάρκα, δημιουργία κατάλληλου ρυθμιστικού πλαισίου και προσαρμογή υφιστάμενου)
- Έξυπνα χρηματοδοτικά εργαλεία με ενισχύσεις και φοροελαφρύνσεις και αξιοποίηση των δημόσιων επενδύσεων, του ΕΣΠΑ, της Επενδυτικής Τράπεζας, του πακέτου Juncker και άλλων Ταμείων και πόρων
- Προώθηση των ανοιχτών τεχνολογιών και αξιοποίηση προϊόντων ανοιχτής καινοτομίας
- Κίνητρα ανάπτυξης της κοινωνικής επιχειρηματικότητας, της συνεργατικότητας και της κοινωνικής οικονομίας σε τομείς επαναχρησιμοποίησης πόρων και υλικών (eco-industrial clusters, patent pools)
- Πολιτικές προς την κατεύθυνση του "έξυπνου εργοστασίου" (smart factory), που θα είναι καινοτόμο, υψηλής τεχνολογίας, πράσινο, σπονδυλωτό, και ενδεχομένως ψηφιοποιημένο
- Επικοινωνιακή εκστρατεία ευαισθητοποίησης των πολιτών

4.3 Χρηματοοικονομική υποστήριξη επενδύσεων

Η δανειοδότηση, η συγχρηματοδότηση, η παροχή φορολογικών ελαφρύνσεων ή και απαλλαγών με αντάλλαγμα έργα κοινωνικού οφέλους, η αναβάθμιση υπηρεσιών και υποδομών που αφορούν την εν λόγω περιοχή, ο περιορισμός του κρατικού ελέγχου στην εξέλιξη του έργου, η αύξηση του συντελεστή δόμησης, οι περιβαλλοντικές ρυθμίσεις και τα προγράμματα που αποσαφηνίζουν τον καταλογισμό ποινών και ευθυνών για τη ρύπανση της περιοχής, η νομική κατοχύρωση του τρόπου κατηγοριοποίησης των χώρων ως προς το βαθμό υποβάθμισης του περιβάλλοντος και των κριτηρίων για την επιλογή της διαδικασίας εξυγίανσης, διευκολύνοντας έτσι την εκτίμηση των περιβαλλοντικών και επενδυτικών κινδύνων είναι μερικά από τα μέτρα που μπορούν να επιστρατευτούν προκειμένου να προσελκύσουν επενδυτές.

Επιπλέον, η συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού φορέα με αποτέλεσμα η ανάπλαση να στηρίζεται στη συνεργασία των φορέων θα έχει ως στόχο την αυτοχρηματοδότηση των έργων ανάπλασης. Επιπλέον, με την αυτοχρηματοδότηση του έργου ανάπλασης της υπό μελέτη περιοχής θα εξασφαλιστεί η απρόσκοπτη κατασκευή και η καλή συντήρησή του.

Αναφορικά με τη χρηματοδότηση των αναπλάσεων, η εμπλοκή του ιδιωτικού τομέα στο πρόγραμμα ανάπλασης, η συγκρότηση μικτών φορέων, Τοπικών Αυτοδιοικήσεων, συνεταιριστικών εταιριών και ιδιωτικών, επιτρέπει την ουσιαστική συμμετοχή και στο οικονομικό μέρος, γεγονός που εξασφαλίζει τον κοινωνικό έλεγχο καθώς και ευκολότερη χρηματοδότηση. Παράλληλα με τα προγράμματα των Ολοκληρωμένων Σχεδίων Αστικής Ανάπτυξης, δόθηκε η ευκαιρία σε Δήμους της χώρας να προχωρήσουν σε μερικές αναπλάσεις περιοχών, έστω και αν αυτές αφορούσαν απλές πεζοδρομήσεις. Το ΥΠΕΚΑ, μέσω του «Πράσινου Ταμείου», στο πλαίσιο της πολιτικής για την αναβάθμιση του αστικού χώρου και την αποτροπή της διάχυσης της πόλης μέσω των συνεχών επεκτάσεων, δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στην αστική ανάπλαση.

4.4 Αναφορά σε παρόμοια τεχνικά έργα

4.4.1 Η Βιώσιμη Ανάπτυξη των παράκτιων και θαλάσσιων περιοχών της Ινδονησίας

Με βάση τη Γαλάζια Οικονομία, η Ινδονησία πρότεινε τη θέσπιση νέων αρχών για την ανάπτυξη των θαλάσσιων και ναυτιλιακών βιομηχανιών της. Ορισμένοι από τους στόχους της είναι να διαμορφώσει ολοκληρωμένες πολιτικές οικονομίας και προστασίας του περιβάλλοντος,

να ενισχύσει την περιφερειακή οικονομική ανάπτυξη και την εφαρμογή της βιώσιμης ανάπτυξης, προωθώντας «καθαρά» συστήματα παραγωγής και ενθαρρύνοντας δημιουργικές και καινοτόμες επενδύσεις. Συνοπτικά, τα τρία κυριότερα σημεία της αναπτυσσόμενης γαλάζιας οικονομίας της Ινδονησίας περιλαμβάνουν:

1. Ανάπτυξη θαλάσσιων αλιευτικών σκαφών, θαλάσσιων μεταφορών, τουρισμού, ενέργειας και βιομηχανιών παραγωγής υλικών με βάση την έννοια της Γαλάζιας Οικονομίας
2. Αναβάθμιση και στοχευμένο συντονισμό των εθνικών πολιτικών για τη θαλάσσια και τη χερσαία ζώνη ανάπτυξης της Γαλάζιας Οικονομίας
3. Ενίσχυση των συνδέσεων μεταξύ εμπορίου και υποδομών και προώθηση της ανάπτυξης τεχνολογίας και ανθρώπινου δυναμικού.

Επιπρόσθετα, η Ινδονησία σχεδιάζει να δημιουργήσει ζώνες προς μελέτη της Γαλάζιας Ανάπτυξης στα νησιά Lombok και Anamabs καθώς επίσης και στον κόλπο Tomini, για την εξερεύνηση του μοντέλου που θα λειτουργήσει για τη χώρα και θα περιλαμβάνει όλες τις συναφείς βιομηχανίες και δραστηριότητες.

4.4.2 Γαλάζια Οικονομική Ζώνη της Χερσονήσου Shandong στη Κίνα

Το 2011, το Σχέδιο Ανάπτυξης της Γαλάζιας Οικονομικής Ζώνης της Shandong εγκρίθηκε επίσημα από το Συμβούλιο του Κινεζικού Κράτους και αποτέλεσε την πρώτη στρατηγική περιφερειακής ανάπτυξης της Κίνας που επικεντρώνεται στη θαλάσσια οικονομία (National Development and Reform Commission, 2011). Η στρατηγική θέση της Γαλάζιας Οικονομικής Ζώνης της Shandong της παρέχει τη δυνατότητα να εξελιχθεί σε ένα σύγχρονο θαλάσσιο βιομηχανικό σύμπλεγμα με σχετικά ισχυρή διεθνή ανταγωνιστικότητα, ένα παγκόσμιο κορυφαίο εκπαιδευτικό κέντρο θαλάσσιων επιστημών, μια πιλοτική ζώνη για την εθνική θαλάσσια οικονομική μεταρρύθμιση και να αναδειχθεί σε πρότυπη ζώνη θαλάσσιου οικολογικού πολιτισμού. Μέχρι το 2015, η Γαλάζια Οικονομική Ζώνη της Shandong είχε καθιερώσει ένα βασικό σύστημα σύγχρονης θαλάσσιας βιομηχανίας. Ενίσχυσε σημαντικά τη συνολική οικονομική ισχύ, βελτίωσε την ανεξάρτητη ικανότητα καινοτομίας στην επιστήμη και την τεχνολογία της θάλασσας, την ποιότητα του οικολογικού περιβάλλοντος της θαλάσσιας και της χερσαίας ζώνης και οδήγησε τους σχετιζόμενους τομείς να επιτύχουν τις γενικές απαιτήσεις για την οικοδόμηση μιας ευημερούσας κοινωνίας. Μέχρι σήμερα, η Γαλάζια Οικονομική Ζώνη της Shandong έχει επιτύχει το στόχο να αποτελέσει μια πρότυπη «Γαλάζια ζώνη» που διαθέτει ανεπτυγμένη θαλάσσια οικονομία, αναβαθμισμένη και με βάση τις αρχές της βιωσιμότητας, βιομηχανική δομή.

4.4.3 Qingdao Blue Silicon Valley, Κίνα

Στις 31 Ιανουαρίου 2012 ιδρύθηκαν επίσημα οι επιτροπές εργασίας και διαχείρισης της Qingdao Blue Silicon Valley, σηματοδοτώντας την έναρξη του σχεδιασμού και της κατασκευής μιας νέας πόλης θαλάσσιων επιστημών και τεχνολογίας με στόχο την επώαση επιστημονικών επιτευγμάτων και την προώθηση της καινοτομίας. Το έργο περιλαμβάνει την κατασκευή πέντε νέων πόλεων που θα ενσωματώνουν την επιστημονική έρευνα και ανάπτυξη. Πιο συγκεκριμένα, στο αναπτυξιακό πρόγραμμα για την περιοχή της Blue Silicon Valley περιλαμβάνονται κεντρικά έργα για την ανάπτυξη της θαλάσσιας επιστήμης και έρευνας, την ενσωμάτωση υψηλής τεχνολογίας στις βιομηχανίες και τις άλλες δραστηριότητες που θα λαμβάνουν χώρα στην περιοχή. Στόχος είναι η δημιουργία ενός cluster με βάση τα πρότυπα της Γαλάζιας Ανάπτυξης με αναδυόμενες θαλάσσιες βιομηχανίες, εκπαιδευτικά ιδρύματα με κατεύθυνση τις θαλάσσιες και οικολογικές επιστήμες, κέντρα προώθησης καινοτομίας και “πράσινου τουρισμού” που θα επιτρέψει στην Κίνα να αναπτυχθεί επιστημονικά στους προαναφερθέντες τομείς και να χρησιμοποιήσει τους θαλάσσιους πόρους προς όφελος τόσο της οικονομίας της όσο και της βιώσιμης ανάπτυξής της.

4.4.4 Στρατηγική συνεργασία μεταξύ θαλάσσιων πάρκων και βάσεων στο Δέλτα του ποταμού Yangtze, Κίνα

Στις 8 Ιουνίου 2018 ορισμένα ναυτιλιακά βιομηχανικά πάρκα και εταιρίες στο Δέλτα του ποταμού Yangtze υπέγραψαν συμφωνία περιφερειακής στρατηγικής συνεργασίας. Η στρατηγική αυτή των ναυτιλιακών βιομηχανιών περιλαμβάνει πέντε πάρκα και βάσεις στη Nantong, Zhoushan, Shanghai, Pudong και Ningbo και έχει δύο κύριους άξονες, σύμφωνα με το Συμβούλιο της Κινεζικής Πολιτείας. Πρώτον, την ενίσχυση της βιομηχανικής συνεργασίας για τη συνολική διαχείριση των βιομηχανικών έργων, τη δημιουργία διαχειριστικών υπηρεσιών για την αξιολόγηση και υλοποίηση κοινών έργων για βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων, την προώθηση της Γαλάζιας ανάπτυξης στην περιοχή. Δεύτερον, την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ της επιστημονικής κοινότητας και επενδυτών σε νέες τεχνολογικές καινοτομίες, την ενθάρρυνση των πανεπιστημίων και των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, των επιστημονικών ινστιτούτων και των επιχειρήσεων να ιδρύσουν συνεργατικά κέντρα έρευνας και ανάπτυξης αλλά και προώθησης και μετάδοσης των τεχνολογικών καινοτομιών.

Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα

5.1 Περιβαλλοντικά Οφέλη

Η ανάπλαση των εγκαταλελειμμένων πρώην βιομηχανικών περιοχών προωθεί ένα οικολογικά ευαισθητοποιημένο μοντέλο ανάπτυξης και λειτουργεί ως ένα μέσο απόδοσης περιβαλλοντικής δικαιοσύνης, καθώς εξασφαλίζει την εξυγίανση και αποκατάσταση των ρυπασμένων χώρων, απορροφώντας τις αναπτυξιακές πιέσεις για οικιστική επέκταση σε αγροτικές και γενικά ανεκμετάλλευτες περιοχές, με αποτέλεσμα τη διατήρηση των βιοτόπων και του φυσικού τοπίου και τον περιορισμό της ρύπανση τόσο των υδάτινων πόρων όσο και της ατμόσφαιρας. Η περιβαλλοντική προστασία και η περιβαλλοντική δικαιοσύνη υφίσταται όταν τα περιβαλλοντικά ρίσκα και οι κίνδυνοι, από τη μία πλευρά, και οι επενδύσεις και τα οφέλη από αυτές, από την άλλη, ισοκατανέμονται χωρίς έμμεση ή άμεση διάκριση σε οποιοδήποτε δικαιοδοτικό επίπεδο. Όταν όλοι απολαμβάνουν ίση πρόσβαση στους φυσικούς πόρους και τα οφέλη από την εκμετάλλευσή τους, σε πληροφορίες και απόδοση δικαιοσύνης και συμμετέχουν στη λήψη αποφάσεων σε θέματα διαχείρισης περιβάλλοντος.

Στην περίπτωση της πρότασης δημιουργίας πλατφόρμας συνεργασίας μεταξύ πόλεων και λιμανιών, η συλλογή δεδομένων και κρίσιμων πληροφοριών παρέχει έναν αριθμό πλεονεκτημάτων σε σχέση με τις παραδοσιακές μεθόδους, παρέχοντας δεδομένα πλουσιότερα σε περιεχόμενο, ακριβέστερα και χωρίς λάθη, αποτελεσματικότερα λόγω της αύξησης της ταχύτητας δημιουργίας αποτελεσμάτων (reporting) αλλά και πολύ πιο ασφαλή.

Επιπλέον, δε θα πρέπει να αγνοήσουμε πως η συλλογή των δεδομένων με τις νέες τεχνολογίες έχει και μετρήσιμα περιβαλλοντικά οφέλη, μειώνοντας τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και αντικαθιστώντας το χαρτί με πιο αβλαβείς τρόπους συλλογής. Τελικά, μετά και τα παραπάνω σε ό,τι αφορά τη μείωση του κόστους, υποβοηθά στη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα την ίδια ακριβώς στιγμή. Με το περιβαλλοντικό κόστος μίας σελίδας χαρτιού A4 υπολογίζεται περίπου 20,9 γραμμάρια εκπομπή άνθρακα, εκπομπές υπολογισμένες για όλη τη διάρκεια κύκλου ζωής του χαρτιού.

Επίσης, με την υλοποίηση των προτεινόμενων προτάσεων ανάπλασης της υπό εξέταση περιοχής του Κερατσινίου στο πλαίσιο της Γαλάζιας ανάπτυξης, επιτυγχάνεται η μεγιστοποίηση

της αειφόρου χρήσης των ωκεανών και των θαλασσών, προκειμένου να καταστεί δυνατή η ανάπτυξη των θαλάσσιων περιφερειών και των παράκτιων περιοχών όσον αφορά:

1. Τη ναυτιλία: μέσα από τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των θαλάσσιων μεταφορών και εξασφάλιση της μακροπρόθεσμης ανταγωνιστικότητάς τους, μέσω της δημιουργίας ενός χώρου θαλάσσιων μεταφορών χωρίς σύνορα και μιας στρατηγικής θαλάσσιων μεταφορών.

2. Τους θαλάσσιους λιμένες: με την έκδοση κατευθυντήριων γραμμών για την εφαρμογή περιβαλλοντικής νομοθεσίας που αφορά τους λιμένες και υποβολή πρότασης για μια νέα πολιτική για τους λιμένες.

3. Τη ναυπηγική βιομηχανία: με την προώθηση της τεχνολογικής καινοτομίας και ενός δικτύου θαλάσσιων πολυτομεακών συνεργατικών σχηματισμών.

4. Τις θέσεις εργασίας στη θάλασσα: με την ενίσχυση των επαγγελματικών προσόντων με σκοπό την προσφορά καλύτερων προοπτικών σταδιοδρομίας στον αντίστοιχο τομέα.

5. Το περιβάλλον: επιδιώκοντας μείωση των επιπτώσεων και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή στις παράκτιες ζώνες, καθώς και μείωση της ρύπανσης και των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από τα πλοία.

6. Τη διαχείριση της αλιείας: εξάλειψη των απορρίψεων, των καταστροφικών αλιευτικών πρακτικών (π.χ. η αλιεία με τράτες βυθού σε ευαίσθητους τομείς) και της παράνομης, λαθραίας και άναρχης αλιείας, καθώς και προώθηση περιβαλλοντικά ασφαλούς υδατοκαλλιέργειας.

Οι αστικές περιοχές είναι συνωστισμένες, όχι μόνο από τους ανθρώπους αλλά και από περιβαλλοντικές πιέσεις και προκλήσεις, οι οποίες έχουν άμεσο και συχνά δυσμενές αντίκτυπο στους κατοίκους αυτών των περιοχών. Οι περιβαλλοντικές πιέσεις συχνά εκδηλώνονται μέσω της ρύπανσης του αέρα και του νερού, των πλημμυρών, της χαμηλής ποιότητας πόσιμου νερού, των χαμηλών αποθεμάτων υπόγειων υδάτων κ.ά. (Dunn, 2010).

Τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότεροι κρατικοί αλλά και ιδιωτικοί φορείς και πολεοδόμοι έχουν στρέψει το ενδιαφέρον τους στην ανάπτυξη και ενίσχυση των αστικών Πράσινων Υποδομών (ΠΥ), κυρίως λόγω των πολυποίκιλων ωφελειών και της μεγάλης σημασίας που προσφέρουν στο αστικό περιβάλλον. Οι ΠΥ θεωρούνται ως ένα από τα βασικά εργαλεία για την αντιμετώπιση των κινδύνων και των πιέσεων που δέχονται οι αστικές περιοχές αλλά και ευρύτερα ο περιαστικός χώρος. Οι Πράσινες Υποδομές είναι ένα δίκτυο από φυσικές και ημι-φυσικές

περιοχές και πράσινους χώρους που παρέχει οικοσυστημικές υπηρεσίες στις οποίες στηρίζεται η ανθρώπινη ευημερία και ποιότητα ζωής (European Commission 2013).

Η πράσινη υποδομή αποτελεί εργαλείο τόσο για την παροχή οικολογικών, κοινωνικών και οικονομικών ωφελειών μέσω φυσικών λύσεων, που βοηθά στην κατανόηση της αξίας των παροχών της φύσης προς την ανθρώπινη κοινωνία, όσο και για την κινητοποίηση επενδύσεων για τη διατήρηση και αύξηση των ωφελειών αυτών. Οι λειτουργίες της πράσινης υποδομής μπορεί να είναι οικολογικές – περιβαλλοντικές (π.χ. διατήρηση της βιοποικιλότητας, προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή), κοινωνικές (π.χ. παροχή πράσινων χώρων, αναβάθμιση ποιότητας ζωής) και οικονομικές (π.χ. στήριξη τοπικής οικονομίας, δημιουργία εναλλακτικών πηγών εισοδήματος, ενίσχυση τουριστικής και εμπορικής δραστηριότητας).

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται ορισμένα από τα βασικά οφέλη που επιδιώκουν να υλοποιήσουν οι ΠΥ μέσα στις αστικές περιοχές, όπως αυτές παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Έτσι, οι ΠΥ προσφέρουν μια σειρά από οφέλη τόσο οικολογικά όσο και οικονομικά και κοινωνικά (βλ. ενότητα 5.2 και 5.3 αντίστοιχα) που μπορούν να λειτουργήσουν σε διάφορα πλαίσια. Για παράδειγμα, η υγεία και η κλιματική αλλαγή σχετίζονται μεταξύ τους αλλά διερευνώνται συχνά ξεχωριστά, ωστόσο κάτω από την έννοια των ΠΥ μπορούν να εξεταστούν ως δύο διαστάσεις που ικανοποιούν παρόμοιους στόχους, δηλαδή βιωσιμότητα και ευημερία (Mell, 2008). Οι αστικές ΠΥ επιδρούν άμεσα στο εσωτερικό περιβάλλον της πόλης μέσω της επιρροής τους στο κλίμα, την ποιότητα του αέρα, την ηχητική και την αισθητική προοπτική. Ωστόσο, οι αστικές ΠΥ έχουν και έμμεσα αποτελέσματα στην ευημερία των κατοίκων και την οικονομία (περισσότερες πληροφορίες στις ενότητες 5.2 και 5.3 παρακάτω) (Wang et al., 2014).

Έτσι, εύκολα διαπιστώνεται ότι οι πράσινες υποδομές είναι σημαντικές για το σχεδιασμό του σύγχρονου αστικού και περιαστικού τοπίου, καθώς τα περιβαλλοντικά οφέλη τους είναι ιδιαίτερα σημαντικά και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Οικολογική σύνδεση πράσινων χώρων
- Ενίσχυση αστικής βιοποικιλότητας
- Διαφύλαξη και αξιοποίηση υδρολογικού καθεστώτος (όμβρια ύδατα, σώματα νερού, υδροφόρος ορίζοντας)
- Μικροκλιματική αναβάθμιση του αστικού τοπίου

Στη συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικότερα ορισμένα από τα οφέλη που μπορούν να προσφέρουν οι ΠΥ στην ποιότητα της ατμόσφαιρας και τη διαχείριση των υδάτων με στόχο την

ευημερία των κατοίκων στις αστικές περιοχές. Είναι προφανές ότι τα οφέλη από την προσέγγιση των ΠΥ στο επίπεδο της πόλης είναι πολυδιάστατα και δεν μπορούν εύκολα να καταγραφούν συνολικά λόγω της πολυπλοκότητας του αστικού τοπίου. Έτσι, παρακάτω γίνεται η παρουσίαση των δύο βασικών οφελών σε τομείς που θεωρούνται καίριοι για την αστική ανάπτυξη, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι τα οφέλη των ΠΥ περιορίζονται σε αυτό το εύρος:

- **Ποιότητα του αέρα**

Η ΠΥ μειώνει την αστική ατμοσφαιρική ρύπανση και προωθεί την ενεργειακή αποδοτικότητα. Συνεπώς, μία πράσινη υποδομή μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα του αέρα στις πόλεις και να συμβάλει στη διατήρηση της θερμοκρασίας, ενώ, αντίστροφα, η ρύπανση του ατμοσφαιρικού αέρα επιδεινώνεται όσο αυξάνεται ο πληθυσμός των πόλεων (Dun, 2010). Παράλληλα, οι αστικές οδοί με επίστρωση σκοτεινών υλικών ή χωρίς δεντροστοιχίες, οδηγούν σε αύξηση των τοπικών θερμοκρασιών γύρω από τα κτίρια και, ταυτόχρονα, σε υψηλότερη ενεργειακή ζήτηση για ψύξη, προκαλώντας αύξηση των αντίστοιχων δαπανών στους ιδιοκτήτες κτιρίων. Οι υψηλές θερμοκρασίες εντείνουν επίσης την επίδραση του φαινομένου αστικής θερμικής νησίδας (Urban Heat Island, UHI) και μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα του αέρα (Foster et al., 2011).

Έτσι, πράσινες υποδομές, όπως για παράδειγμα οι πράσινες στέγες, οι κοινοτικοί κήποι και γενικά η διατήρηση και δημιουργία πράσινου χώρου, αυξάνει την κάλυψη της βλάστησης, φιλτράροντας τους αέριους ρύπους της ατμόσφαιρας, αντισταθμίζουν τις επιπτώσεις του φαινομένου τις αστικής θερμικής νησίδας, απορροφώντας διοξείδιο του άνθρακα και μειώνοντας τις απαιτήσεις θέρμανσης και ψύξης των κτιρίων. Οι επιπτώσεις του φαινομένου μπορούν, επίσης, να μετριαστούν μέσω της υλοποίησης διαπερατού οδοστρώματος στους κοινόχρηστους χώρους όπως για παράδειγμα των γηπέδων μπάσκετ, τα οποία θερμαίνονται λιγότερο το καλοκαίρι όταν είναι κατασκευασμένα από διαπερατά υλικά (Dun, 2010).

- **Διαχείριση των υδάτων**

Ο ρόλος του νερού θεωρείται από πολλούς μέγιστης σημασίας για την έννοια των πράσινων υποδομών και έχει οδηγήσει τους ερευνητές στη συζήτηση μιας πιθανής υποκατηγορίας μπλε - πράσινων ή τρικουάζ υποδομών (Ahern, 2007). Σε αντιδιαστολή με την παραδοσιακή προσέγγιση στη διαχείριση των ομβρίων υδάτων, της δέσμευσης, μεταφοράς και επεξεργασίας, η ΠΥ διαχειρίζεται τη βροχή στην περιοχή όπου πέφτει, αναγνωρίζοντάς την ως πολύτιμο πόρο. Το γεγονός αυτό μπορεί να έχει πολλά ευεργετικά αποτελέσματα, όπως είναι η ελάττωση του όγκου

των υδάτων σε συνδυασμένο αποχετευτικό δίκτυο και σε συστήματα δέσμευσης ομβρίων υδάτων, η μείωση του κόστους επεξεργασίας σε σταθμούς επεξεργασίας λυμάτων και η ενίσχυση της αισθητικής των αστικών περιοχών. Αποφεύγοντας την προσθήκη νέων υποδομών ή μειώνοντας το μέγεθος και το πεδίο εφαρμογής τους μπορεί επίσης να οδηγήσει σε σημαντική εξοικονόμηση κόστους (Girling and Kellett, 2005).

Στον αστικό χώρο καίριο πρόβλημα σχετικά με τη διαχείριση των υδάτων αποτελεί το γεγονός ότι οι αστικές οδοί είναι παραδοσιακά επικαλυμμένες με αδιαπέραστα υλικά (π.χ. ασφαλτο, σκυρόδεμα) με στόχο την επίτευξη ταχείας απορροής των όμβριων υδάτων σε υπονόμους εκτός της παροχής πρόσβασης στα οχήματα. Ωστόσο, οι συχνές ή έντονες βροχοπτώσεις συνδυασμένες με αδιάβροχες επιφάνειες μπορούν να οδηγήσουν σε τοπικές πλημμύρες, οι οποίες αναμένεται να είναι εντονότερες υπό τις αναμενόμενες συνθήκες της κλιματικής αλλαγής, ενώ και η παλαιότητα των υποδομών μπορεί να επιτείνει τέτοιου είδους προβλήματα. Τα δέντρα συμβάλλουν στην προσαρμογή σε τέτοια καιρικά φαινόμενα μέσω της αναχαίτισης και του φιλτραρίσματος της απορροής των όμβριων υδάτων, αποτρέποντας με αυτόν τον τρόπο την πλημμύρα και βελτιώνοντας την ποιότητα του νερού. (Foster et al., 2011).

Όσον αφορά την κατασκευή των πράσινων στεγών στην υπό διερεύνηση περιοχή, ορισμένα χαρακτηριστικά περιβαλλοντικά οφέλη αποτελούν τα ακόλουθα:

- Μείωση της απορροής των όμβριων υδάτων, με αποτέλεσμα την αποφόρτιση των αστικών δικτύων αποχέτευσης και τη μείωση των επιφανειακών απορροών που σχετίζονται με τη ρύπανση των φυσικών υδάτινων πόρων.
- Αντιπλημμυρική προστασία, καθώς η πράσινη στέγη προστατεύει τις πόλεις από πλημμύρες φιλτράροντας μεγάλο ποσό του νερού της βροχής.
- Προστασία από την εξάπλωση της φωτιάς λόγω της κατακράτησης νερού με αποτέλεσμα την αύξηση της πυροπροστασίας του κτιρίου.
- Βελτίωση μικροκλίματος μέσω της αύξησης της υγρασίας και της μείωσης της θερμοκρασίας, συμβάλλοντας στη μείωση του φαινομένου της θερμικής αστικής νησίδας. Μέσω της φωτοσύνθεσης των φυτών παράγεται οξυγόνο στην ατμόσφαιρα και δεσμεύεται το διοξείδιο του άνθρακα.
- Συμβολή στη μείωση της ηχορύπανσης, ενώ παράλληλα απορροφούνται τα αιωρούμενα σωματίδια της ατμόσφαιρας μειώνοντας τη σκόνη και τους αέριους ρύπους.

- Ανάκτηση χαμένων χώρων πρασίνου λόγω έλλειψης χώρου από την πυκνή δόμηση, δημιουργώντας χώρους συνάντησης και αναψυχής με συμβολή στην ενίσχυση της ψυχικής υγείας και ηρεμίας των ανθρώπων που κατοικούν στις πόλεις. Παράλληλα, δημιουργείται οικοσύστημα εντός των πόλεων μέσω της βλάστησης και της προσέλευσης της πανίδας στα φυτεμένα δώματα.

Ο παγκόσμιος πληθυσμός αυξάνεται και μαζί του η ζήτηση για πρώτες ύλες. Ωστόσο, οι πηγές εφοδιασμού σημαντικών πρώτων υλών είναι περιορισμένες. Η πεπερασμένη διάθεση πρώτων υλών σημαίνει επίσης ότι ορισμένες χώρες της ΕΕ εξαρτώνται από άλλες για την κάλυψη των αναγκών τους. Επιπλέον, η εξόρυξη και χρήση πρώτων υλών έχουν μεγάλο αντίκτυπο στο περιβάλλον, αυξάνοντας μεταξύ άλλων την κατανάλωση ενέργειας και τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα. Η εξυπνότερη χρήση πρώτων υλών μπορεί επομένως να επιφέρει τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Η πρόληψη παραγωγής αποβλήτων, ο οικολογικός σχεδιασμός, η επαναχρησιμοποίηση και άλλα παρόμοια μέτρα θα μπορούσαν να αποφέρουν στις επιχειρήσεις της ΕΕ καθαρή εξοικονόμηση 600 δισεκατομμυρίων ευρώ ή 8 % του ετήσιου κύκλου εργασιών τους, μειώνοντας παράλληλα τις συνολικές ετήσιες εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά 2% έως 4%.

Η στροφή προς ένα μοντέλο κυκλικής οικονομίας θα μπορούσε να αποφέρει πολλαπλά οφέλη, όπως τη μειωμένη επιβάρυνση του περιβάλλοντος, τη μεγαλύτερη ασφάλεια του εφοδιασμού πρώτων υλών, την αύξηση της ανταγωνιστικότητας, την τόνωση της καινοτομίας, την προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. Εξασφαλίζει, επίσης, την παροχή πιο ανθεκτικών και καινοτόμων προϊόντων στους καταναλωτές, με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση σημαντικών ποσών και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Πολλά κράτη έχουν θέσει την κυκλική οικονομία στον πυρήνα της αναπτυξιακής στρατηγικής τους, καθώς συμβάλλει στην εξοικονόμηση ενέργειας και την ορθολογικότερη χρήση των φυσικών πόρων, στον περιορισμό της ρύπανσης της ατμόσφαιρας, του εδάφους και των υδάτων, την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.

Η υιοθέτηση και διεύρυνση του μοντέλου της κυκλικής οικονομίας μπορεί μεταξύ άλλων να έχει τα ακόλουθα θετικά αποτελέσματα για το περιβάλλον:

1. Καλύτερο περιβάλλον για τον πλανήτη και τους έμβιους οργανισμούς: Το κλίμα, η βιοποικιλότητα, η ποιότητα του αέρα, το έδαφος και τα ύδατα δύναται να προστατευτούν

ουσιαστικά, μιας και περίπου το 62% των αερίων του θερμοκηπίου εκτιμάται ότι προέρχονται από τις διαδικασίες ανάπτυξης και παραγωγής των προϊόντων, ενώ το 38% από τη χρήση αυτών. Συνεπώς, η προώθηση και επέκταση του κυκλικού μοντέλου θα μπορούσε να συμβάλει δραστικά στο μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και στην επίτευξη των στόχων της Συμφωνίας των Παρισίων για περιορισμό της θέρμανσης του πλανήτη κάτω του 1,5° C (The Circularity report, 2019).

2. Διατήρηση υφιστάμενων πλουτοπαραγωγικών πηγών, συμπεριλαμβανομένων και πηγών με περιορισμένα αποθέματα ή πηγών στις οποίες παρουσιάζεται μεγάλη αυξομείωση στις τιμές (π.χ. χρυσός, ίνδιο, γάλλιο κ.ά.). Υποδειγματικά, αναφέρεται ότι η λήψη μετάλλων από τα Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) θα μπορούσε να οδηγήσει σε μείωση της ζήτησης χρυσού από τα ορυχεία και στην ανάπτυξη νέων μοντέλων βιώσιμης ανάπτυξης στις τοπικές κοινωνίες. Το urban- mining, δηλαδή η εντατική ανάκτηση υλικών από απόβλητα/απορρίμματα σε επίπεδο πόλης, θα μπορούσε να οδηγήσει στη διατήρηση των υφιστάμενων πλουτοπαραγωγικών πηγών μέσω της διακίνησης και επανάχρησης πρώτων υλών.

5.2 Οικονομικά οφέλη των προτάσεων

Η οικονομική διάσταση συμπεριλαμβάνει ζητήματα τα οποία κρίνουν σε σημαντικό βαθμό την εφαρμοσιμότητα κάθε πρότασης ανάπλασης της υπό μελέτη περιοχής. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, το ιδιοκτησιακό καθεστώς στις περιπτώσεις των βιομηχανικών περιοχών καθορίζει τον αποφασιστικό ρόλο της ιδιωτικής επένδυσης κατά τη διαδικασία αναζωογόνησής της. Υπό αυτή την έννοια, η πλειοψηφία των περιπτώσεων ανάπλασης περιλαμβάνει τη συνεργασία του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα, η οποία επιτρέπει την κάλυψη του κόστους αποκατάστασης των περιοχών αυτών, τη διαχείριση του ρίσκου που αυτή ενέχει, αλλά και την εκπλήρωση των στόχων που έχει θέσει ο κρατικός σχεδιασμός αποσκοπώντας στο δημόσιο συμφέρον.

Με την ανάπλαση των εγκαταλειμμένων και υποβαθμισμένων χώρων ενισχύεται η ανταγωνιστικότητα και η οικονομική δύναμη της εν λόγω περιοχής και δημιουργούνται νέες ευκαιρίες εργασίας. Βελτιώνοντας τις παρεχόμενες υπηρεσίες και υποδομές, ευνοείται η ευρύτερη χρήση τους, αναζωογονείται και ταυτόχρονα ενδυναμώνεται ο αστικός ιστός. Επιπλέον αποτρέποντας την ανάπτυξη σε ανεκμετάλλευτες περιοχές έναντι των εγκαταλελειμμένων πρώην

βιομηχανικών περιοχών, που είναι ήδη προσαρτημένες στις υποδομές της πόλης, ακόμα και αν αυτές χρειάζονται -όπως ειπώθηκε- κάποιες βελτιωτικές παρεμβάσεις, εξοικονομούνται οικονομικοί πόροι. Πόροι που διαφορετικά θα χρησιμοποιούνταν για την επέκταση του δικτύου μεταφορών, του οδικού, αποχετευτικού και δικτύου παροχής ηλεκτρικής ενέργειας, με αυτόν τον τρόπο αποδεσμεύονται για να αξιοποιηθούν διαφορετικά.

Ορισμένα οικονομικά οφέλη από τη δημιουργία της πλατφόρμας συνεργασίας πόλεων – λιμανιών, όπως αυτή προτάθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο είναι τα ακόλουθα:

- Εξοικονόμηση χρόνου με μείωση όλων των γραφειοκρατικών διαδικασιών, χωρίς φυσική παρουσία, με ηλεκτρονική ενημέρωση
- Πρόκειται για μια ουδέτερη ανοιχτή πλατφόρμα στην οποία μπορούν δυνητικά να συμμετέχουν όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς πληροφοριών πόλεων και λιμανιών
- Ηλεκτρονική ασφάλεια που εξασφαλίζει το απόρρητο, ενώ ταυτόχρονα δίνει πρόσβαση στον ενδιαφερόμενο σε κάθε διαθέσιμη πληροφορία
- Διαφάνεια χάρη στη διάχυση της πληροφορίας μέσω μιας κοινής πλατφόρμας ανταλλαγής δεδομένων και υποβολή όλων των πληροφοριών

Μπορούν να προωθήσουν την οικονομική ανάπτυξη και να ενθαρρύνουν τις επενδύσεις, να αυξήσουν την αξία της γης και των ακινήτων, να βελτιώσουν την παραγωγικότητα του εργατικού δυναμικού, να προσελκύσουν τουρίστες, να παρέχουν ζωτικά προϊόντα όπως το φαγητό, να προωθήσουν έναν υγιή και ενεργητικό τρόπο ζωής, να προσφέρουν ευκαιρίες για αναψυχή, να βελτιώσουν την ποιότητα του χώρου (Manchester City Council, 2015).

Ειδικότερα, τα οικονομικά οφέλη των πράσινων υποδομών περιλαμβάνουν και τα ακόλουθα:

- Στήριξη τοπικής οικονομίας με τη δημιουργία εναλλακτικών πηγών εισοδήματος
- Άμβλυνση οικονομικών ανισοτήτων
- Ενίσχυση τουριστικής και εμπορικής δραστηριότητας
- Δημιουργία υπεραξίας γης σε υποβαθμισμένες περιοχές
- Ελαχιστοποίηση ενεργειακού κόστους καθώς επιτυγχάνεται επανάχρηση πόρων

Αναλυτικότερα, όσον αφορά την οικονομική ανάπτυξη και τον τουρισμό στην εν λόγω περιοχή αυτά αναμένονται να βελτιωθούν σε σημαντικό βαθμό. Οι επενδύσεις στον πράσινο χώρο πιστεύεται ότι βελτιώνουν την εικόνα μιας περιοχής, συμβάλλοντας στην προσέλκυση και διατήρηση βιομηχανιών υψηλής αξίας, νέων επιχειρήσεων, επιχειρηματιών και εργαζομένων.

Αυτό με τη σειρά του λειτουργεί ως μοχλός εκκίνησης επενδύσεων του ιδιωτικού τομέα και συμβάλλει στη μείωση της ανεργίας και την αύξηση της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας (Manchester GI, technical). Οι επενδύσεις στις πράσινες υποδομές έχουν θετικό αντίκτυπο σε αυτά τα συστατικά στοιχεία της οικονομικής ανάπτυξης και των επενδύσεων, όπως η δημιουργία θέσεων απασχόλησης, η δημιουργία νέων επιχειρήσεων και το υψηλότερο ύψος των ιδιωτικών επενδύσεων. Παράλληλα, το αστικό πράσινο μπορεί να προσφέρει μοναδικές ευκαιρίες για την προσέλκυση νέων επισκεπτών στην πόλη. Ένα τεράστιο φάσμα εκδηλώσεων μπορεί να λαμβάνει χώρα σε δημόσια πάρκα και πράσινους χώρους, από μικρές τοπικές κοινότητες μέχρι και εκδηλώσεις εθνικής σημασίας, οι οποίες παρέχουν επίσης τοπική συμμετοχή, με δυνατότητα τόνωσης του ενδιαφέροντος για βελτίωση και συνοχή της κοινότητας, καθώς και προώθηση ευκαιριών εθελοντισμού, (Manchester GI, technical).

Τέλος, ιδιαίτερα σημαντικά είναι και τα οικονομικά οφέλη των πράσινων στεγών. Περιλαμβάνουν κυρίως, ενεργειακά και οικονομικά οφέλη μέσω της ενίσχυσης της θερμομόνωσης των κτιρίων και των μικρότερων αναγκών σε ενέργεια για θέρμανση και ψύξη τους, μεγαλύτερη διάρκεια ζωής της μόνωσης μέσω της κάλυψής της από την υποδομή του φυτεμένου δώματος και αύξηση αντικειμενικής αξίας του ακινήτου. Πιο συγκεκριμένα:

- **Ενίσχυση της θερμομόνωσης του κτιρίου - Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας**

Το φυτεμένο δώμα ενισχύει τη θερμομόνωση και μειώνει τις ενεργειακές απώλειες και τις θερμικές ανταλλαγές. Τα συστήματα υποδομής πράσινων στεγών συμβάλλουν αποτελεσματικά στην εξοικονόμηση ενέργειας. Αυξάνουν τη θερμοχωρητικότητα του κτιρίου, με αποτέλεσμα την εξομάλυνση των μεταβολών του εξωτερικού περιβάλλοντος και της επίδρασής του στο εσωτερικό των κτηρίων. Η εφαρμογή της πολυεπίπεδης διαστρωμάτωσης προστατεύει το κτήριο από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία, βελτιώνει τις συνθήκες θερμικής άνεσης και εξοικονομεί ενέργεια για την ψύξη και τη θέρμανση του κτιρίου.

- **Ενίσχυση της αναμενόμενης διάρκειας ζωής του κτιρίου**

Ο οροφώκηπος ενός κτιρίου προστατεύει τα υποκείμενα μονωτικά υλικά από φθορές που προκαλεί η έκθεσή τους στον ήλιο, την υπεριώδη ακτινοβολία και τις μεγάλες αυξομειώσεις της θερμοκρασίας. Τα φυτά στο κέλυφος του κτιρίου ελαχιστοποιούν σε μεγάλο βαθμό τα καταστροφικά αποτελέσματα ακραίων καιρικών φαινομένων, όπως ο άνεμος, το χαλάζι, οι καταιγίδες, κ.ά., ενώ παράλληλα μειώνουν τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

- **Διαχείριση νερού στα συστήματα υποδομής πράσινων στεγών**

Οι πράσινες στέγες, όπως έχει αναφερθεί παραπάνω, συμβάλλουν στη διαχείριση των όμβριων υδάτων, ενώ ανάλογα με τη διαστρωμάτωσή τους η απορροή του νερού μπορεί να μειωθεί έως και 90%. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αποφόρτιση των δικτύων όμβριων υδάτων των αστικών κέντρων. Σύμφωνα με μελέτες, εφόσον η σύγχρονη τεχνολογία των φυτεμένων δωματίων εφαρμοστεί εκτεταμένα στα αστικά κέντρα, μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην εξοικονόμηση πόρων καθώς μειώνει τη διάβρωση του εδάφους και τις ανάγκες για την κατασκευή αντιπλημμυρικών έργων. Το ποσοστό του νερού που συγκρατείται σε ένα φυτεμένο δώμα εξαρτάται από το σύστημα υποδομής, το είδος και το ύψος του υποστρώματος ανάπτυξης φυτών, τα είδη των φυτών και το κλίμα της περιοχής. Κατά τους θερινούς μήνες η συγκράτηση νερού μπορεί να φτάσει το 70-90%, ενώ κατά τους χειμερινούς μήνες το αντίστοιχο ποσοστό είναι 40-50%.

- **Παραγωγή ενέργειας στη στέγη**

Οι πράσινες στέγες ενισχύουν την απόδοση των φωτοβολταϊκών συστημάτων. Η μείωση της θερμοκρασίας σε μια πράσινη στέγη, που οφείλεται στην εξάτμιση της υγρασίας αλλά και στη διαπνοή των φυτών, βελτιστοποιεί τη λειτουργία των φωτοβολταϊκών στοιχείων και συμβάλλει στην αύξηση της παραγωγής ενέργειας.

- **Αξιοποίηση ανεκμετάλλευτων χώρων στα κτίρια**

Η δημιουργία πράσινων στεγών είναι μια σύγχρονη πρακτική για τη λειτουργική και αισθητική αναβάθμιση των κτιρίων. Οι πράσινες στέγες μετατρέπουν ανεκμετάλλευτους χώρους σε δημιουργικούς τόπους ξεκούρασης, ανάπαυλας και αναψυχής. Τα φυτεμένα δώματα συμβάλλουν επίσης στην ανάκτηση των χαμένων χώρων πρασίνου από το έδαφος, ενώ η αύξηση της εκμεταλλεύσιμης επιφάνειας του ακινήτου αυξάνει ταυτόχρονα και την εμπορική του αξία.

Τέλος, σχετικά με το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας, εκτός από τα οφέλη για το περιβάλλον τα οποία αναφέρθηκαν προηγουμένως, μπορεί να συμβάλει και στην οικονομική ευημερία. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία & το Περιβάλλον, ΥΠΕΝ, 2018 (διαθέσιμο στο: http://www.greekscrapmetal.gr/assets/uploads/files/ethniki_stratigiki_kikliki_oikonomia.pdf), τα

οικονομικά οφέλη της κυκλικής οικονομίας είναι ορατά και σημαντικά σε ευρωπαϊκό επίπεδο, όπως πχ. 3% ετήσια αύξηση της αποτελεσματικότητας των πόρων, € 3.000 εξοικονόμηση ανά νοικοκυριό ετησίως, καθώς και € 1,8 τρισεκατομμύρια όφελος για την οικονομία μέχρι το 2030 και € 320 δισεκατομμύρια επενδυτικές ευκαιρίες μέχρι το 2025. Επίσης, σημαντικά οφέλη παρατηρούνται και για τον τομέα της απασχόλησης στον κλάδο των περιβαλλοντικών τεχνολογιών και υπηρεσιών στην ΕΕ, με αύξηση 3% ετησίως στους εργαζομένους στον εν λόγω κλάδο.

Σύμφωνα με την ίδια μελέτη, τα οφέλη αυτά εκτείνονται και σε μακροπρόθεσμο επίπεδο, καθώς, σύμφωνα με μελέτες, αναμένεται ότι η πλήρης εφαρμογή της νομοθεσίας της ΕΕ για τα απόβλητα θα εξοικονομούσε €72 δισεκατομμύρια, θα ενίσχυε τον ετήσιο κύκλο εργασιών του κλάδου διαχείρισης αποβλήτων και ανακύκλωσης της ΕΕ κατά €42 δισεκατομμύρια και θα δημιουργούσε πάνω από 400.000 νέες θέσεις εργασίας έως το 2020 (Αυλώνας, 2019).

Επιπλέον, ορισμένα βασικά οικονομικά οφέλη της κυκλικής οικονομίας συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- Συμβολή στην ανθεκτικότητα της οικονομίας και μείωση της ενεργειακής έντασης και εξάρτησης (μικρότερη εξάρτηση από εισαγωγές υλικών, προϊόντων και καυσίμων αλλά και μηδενική εξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα).
- Εν δυνάμει μείωση τους κόστους λειτουργίας των επιχειρήσεων και βελτίωση της παραγωγικότητας και της παραγωγικότητας πόρων (resource productivity).
- Απελευθέρωση διαθέσιμου εισοδήματος των πολιτών για χρήσεις που αυξάνουν την ευημερία και τα επίπεδα ανθρώπινου/κοινωνικού κεφαλαίου (πολιτισμός, εκπαιδευτικές ή επιμορφωτικές δραστηριότητες, υγεία και ευεξία, αναψυχή, κ.λπ.)

Η υιοθέτηση και διεύρυνση του μοντέλου της κυκλικής οικονομίας μπορεί, μεταξύ άλλων, να έχει και τα ακόλουθα θετικά αποτελέσματα για την οικονομία:

- Εν δυνάμει μείωση του κόστους λειτουργίας και ενίσχυση της ανθεκτικότητας των επιχειρήσεων μέσω της χρήσης αποβλήτων είτε για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών των επιχειρήσεων είτε ως πρώτης ύλης για την παραγωγή προϊόντων που μπορεί με τη σειρά της να οδηγήσει σε μείωση του κόστους λειτουργίας των επιχειρήσεων. Ως παράδειγμα θα μπορούσε να αναφερθεί η χρήση υπολειμμάτων μιας βιομηχανίας από μια άλλη για την παραγωγή προϊόντων, μια πρακτική που έχει ονομαστεί «βιομηχανική συμβίωση». Η νέα αυτή μορφή παραγωγικής

συνεργασίας μπορεί να οδηγήσει στη δημιουργία οικοσυστημάτων επιχειρήσεων με διττό σκοπό: από τη μία πλευρά τη μείωση του κόστους λειτουργίας τους και από την άλλη την αύξηση της οικονομικής και περιβαλλοντικής τους βιωσιμότητας.

- Τέλος, η κυκλικότητα στη χρήση υλικών προσφέρει προστασία και ασφάλεια στις επιχειρήσεις απέναντι στις διακυμάνσεις των τιμών, καθώς και στην έλλειψη πρώτων υλών, ενισχύοντας την ανθεκτικότητα του παραγωγικού συστήματος.

5.3 Κοινωνικά Οφέλη - Προβλέψεις μελλοντικής κατάστασης

Λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά και την αναγκαιότητα για ανάληψη δράσης στην υπό εξέταση περιοχή, όπως διατυπώθηκαν σε προηγούμενα κεφάλαια της παρούσας εργασίας, η αστική αναζωογόνηση στην εγκαταλειμμένη πρώην βιομηχανική περιοχή αποσκοπεί στην ενσωμάτωση των ανωτέρω, και κατ' επέκταση στην ισόρροπη κατανομή του περιβαλλοντικού, οικονομικού αλλά και κοινωνικού οφέλους. Ειδικότερα, σύμφωνα με την ολοκληρωμένη θεώρηση της αστικής αναζωογόνησης, περιλαμβάνονται σε αυτήν διαδικασίες που υπερβαίνουν το φυσικό σχεδιασμό και την περιβαλλοντική αποκατάσταση της περιοχής μέσω της εφαρμογής ενός «σφαιρικού και ολοκληρωμένου οράματος και δράσης, που οδηγεί στην επίλυση των αστικών προβλημάτων και επιδιώκει μια διαρκή βελτίωση στις οικονομικές, φυσικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές συνθήκες μια περιοχής, που υπόκεινται σε μεταβολές» (Roberts and Sykes, 2000).

Πιο συγκεκριμένα, η αστική αναζωογόνηση με στόχο την ανάκτηση των εγκαταλελειμμένων πρώην βιομηχανικών περιοχών, διαμορφώνεται από κάποιους βασικούς παράγοντες, που αφορούν καταρχάς την υποβαθμισμένη περιοχή, τα φυσικά της χαρακτηριστικά και τις επιδράσεις από την προηγούμενη χρήση της.

Ιδιαίτερα καθοριστικό για τον τρόπο αντιμετώπισής της είναι το θεσμικό πλαίσιο μέσα στο οποίο διαμορφώνονται οι εφαρμοζόμενες πρακτικές, δίνοντας κατά περίπτωση βαρύτητα είτε στη περιβαλλοντική αποκατάσταση της περιοχής είτε στην οικιστική της ανάπτυξη. Εξετάζοντας ειδικότερα τις μεθόδους και τα εργαλεία της αναζωογόνησης των εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών περιοχών - αν και είναι δυνατόν να διαφοροποιούνται από χώρα σε χώρα - στη βιβλιογραφία συναντάται συχνά η διάκρισή τους σε τεχνικά (engineering) και σε θεσμικά (institutional).

Έτσι, εστιάζοντας στην κρατική παρέμβαση, ως τεχνικά λαμβάνονται υπόψη τα μέσα, οι μηχανισμοί και οι μέθοδοι που χρησιμοποιεί για την καταπολέμηση, άμβλυση ή παρακολούθηση της ρύπανσης, ενώ στα θεσμικά περιλαμβάνεται η λήψη μέτρων (Smith, 2008):

- Κανονιστικής πολεοδομίας ή/και zoning, με την απαγόρευση συγκεκριμένων χρήσεων από ευαίσθητες περιοχές ή τον καθορισμό επιτρεπόμενων.
- Προστασίας του τοπίου και απαγόρευσης της δόμησης σε περιοχές ευάλωτες σε φυσικές καταστροφές, πλημμύρες ή σεισμούς.
- Ιδιοκτησιακού ελέγχου, με την επιβολή περιορισμών στον τρόπο διαχείρισης και μεταβίβασης της ιδιοκτησίας.

Επομένως, λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος της εγκαταλελειμμένης βιομηχανικής περιοχής, αλλά και του ευρύτερου αστικού συνόλου στο οποίο εντάσσεται, οι επιδιωκόμενες προτάσεις ανάπλασης αποσκοπούν:

- Στην επέκταση του κέντρου της πόλης
- Στη δημιουργία νέων κεντρικών περιοχών, αντισταθμίζοντας τα προβλήματα του κέντρου
- Στη δημιουργία δημόσιων χώρων, με ιδιαίτερη βαρύτητα στη χωροθέτηση αναψυχής, αθλητισμού και πολιτισμού
- Στη δημιουργία νέων περιοχών κατοικίας, επιχειρώντας παράλληλα τη σύνδεσή τους με ελεύθερους χώρους, αστικά πάρκα και άλλες δραστηριότητες και χρήσεις
- Στην αποκατάσταση της συνέχειας στον αστικό ιστό με την πολεοδόμηση κενών και τη δημιουργία αστικών λεωφόρων (Βιτοπούλου και Καραδήμου- Γερόλυμπου, 2007)

Κατ' επέκταση, οι παραπάνω επιδιώξεις αλλά και η αναζωογόνηση των εγκαταλελειμμένων πρώην βιομηχανικών περιοχών συνολικά απαντά σε βασικά ζητήματα της σύγχρονης αστικής πολιτικής, επιδιώκοντας τόσο την αντιμετώπιση των προβλημάτων των αστικών κέντρων όσο και τη δημιουργία νέων πόλων ανάπτυξης.

Η κοινωνική διάσταση των προτάσεων ανάπλασης της υπό εξέταση περιοχής καθιστά τη συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας απαραίτητη και διασφαλίζει το βιώσιμο χαρακτήρα τους. Για το σκοπό αυτό είναι απαραίτητη η ενημέρωση, εκπαίδευση και κλήση των τοπικών οργανισμών και των κατοίκων σε συμμετοχή, δημοσιοποιώντας τις προτεινόμενες παρεμβάσεις μέσω δελτίων τύπου και προβολής του στα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης, συστήνοντας επιτροπές και

διοργανώνοντας εκστρατείες ενημέρωσης του κοινού, διανέμοντας ερωτηματολόγια ή ακόμα και διενεργώντας συνεντεύξεις και προγραμματίζοντας δημόσιες συζητήσεις τοπικού ή υπερτοπικού χαρακτήρα σχετικά με το θέμα της επικείμενης ανάπλασης.

Εκείνο που επιδιώκεται με τα παραπάνω είναι η δημιουργία κλίματος ασφάλειας και εμπιστοσύνης το οποίο ενισχύεται με την επίδειξη διάθεσης διαπραγμάτευσης, αμοιβαίων υποχωρήσεων και τήρησης από πλευράς εργοληπτών των χρονοδιαγραμμάτων και των υποσχέσεων που θα δοθούν. Αντίθετα, η αδιαλλαξία, η παρουσίαση πλάνων στα οποία όλες οι αποφάσεις είναι ήδη ειλημμένες αφήνοντας μικρά περιθώρια παρεμβάσεων και η ελλιπής ενημέρωση του κοινού προκαλούν αντιδράσεις συχνά καταδικαστικές για την ολοκλήρωση των προτάσεων. Παρόλα αυτά, η ανάγκη ανάμειξης της τοπικής κοινωνίας συχνά παραβλέπεται ενώ αποτελεί ακόμα αποτρεπτικό παράγοντα ανάληψης οποιουδήποτε έργου. Επίσης, παραβλέπεται και η αξία ενός διαύλου επικοινωνίας μεταξύ των δύο πλευρών ως υποθήκη και για μελλοντικές παρεμβάσεις σε μία περιοχή.

Εντούτοις, η ανάπλαση των εγκαταλελειμμένων πρώην βιομηχανικών περιοχών μπορεί να αποτελέσει ένα βήμα προς την απόδοση κοινωνικής ισότητας. Έναν παράγοντα δημιουργίας άνεσης και ευημερίας, σε τοπικό επίπεδο, κινητοποιώντας και εξουσιοδοτώντας τα μέλη της τοπικής κοινωνίας στη δυναμική της περιοχής, ενισχύοντας τις υπάρχουσες τοπικές επιχειρήσεις και ενθαρρύνοντας την ανάπτυξη νέων, δημιουργώντας νέες θέσεις εργασίας με καλές προοπτικές. Επίσης, αποτελεί και μία ευκαιρία επανασχεδιασμού της κοινότητας με επίκεντρο τις τοπικές ανάγκες του πληθυσμού όπως κατοικίες προσβάσιμες σε κάθε είδους εισόδημα, δημόσιους υπαίθριους χώρους, επαρκή συνδεσιμότητα και προσβασιμότητα, προκειμένου να αποτραπεί ο εκτοπισμός προσκαλώντας ταυτόχρονα την κοινότητα να συμμετάσχει στις διεργασίες αλλαγής. Με την αποκατάσταση των εγκαταλελειμμένων πρώην βιομηχανικών περιοχών προσφέρεται μία ευκαιρία αναδιαμόρφωσης του κοινωνικού ιστού των περιοχών, με την ανάδειξη της πολιτιστικής τους ταυτότητας και τη διατήρηση της συλλογικής και ιστορικής τους μνήμης.

Επιπλέον, σημαντική είναι και η εμπλοκή παραγόντων κοινωνικής φύσης κατά τη διαδικασία ανασχεδιασμού των εγκαταλελειμμένων πρώην βιομηχανικών περιοχών. Κατά αρχάς, η συνήθης γειτνίαση των περιοχών αυτών με υποβαθμισμένες οικιστικές ενότητες του μητροπολιτικού χώρου έχει ως αποτέλεσμα την άμεση επιρροή των δευτέρων στις μεταλλαγές που πραγματοποιούνται. Μια ανενεργή βιομηχανική περιοχή αποτελεί για τον ευρύτερο χώρο ένα σύμβολο αποβιομηχάνισης, οικονομικής μετάβασης και συχνά επακόλουθης ανεργίας, αλλά και έναν εν δυνάμει χώρο αξιοποίησης για τις ανάγκες σε κοινόχρηστους χώρους, αστικό πράσινο ή κοινωνικές υποδομές. Οι προσδοκίες αυτές του κοινωνικού συνόλου καθιστούν τις συμμετοχικές

προσεγγίσεις κατά το σχεδιασμό των εγκαταλελειμμένων πρώην βιομηχανικών περιοχών όλο και πιο επιτακτικές, ενσωματώνοντας νέες διαδικασίες γνωμοδότησης της κοινότητας στις σχετικές αποφάσεις (Μεϊμάρογλου, 2008).

Γενικότερα, με την υλοποίηση των προτάσεων, όπως αυτές διατυπώθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας, αναμένεται η βελτίωση της ποιότητας ζωής στις παράκτιες περιοχές, μέσα από (COM(2007) 575):

- Την ενθάρρυνση του παράκτιου και του θαλάσσιου τουρισμού.
- Τη δημιουργία μιας κοινοτικής στρατηγικής για την πρόληψη των καταστροφών.
- Την ανάπτυξη του θαλάσσιου δυναμικού των εξόχως απόκεντρων περιοχών και των νησιών.

Επιπλέον, θα συμβάλουν στη δόμηση μιας βάσης γνώσεων και καινοτομίας για τη θαλάσσια πολιτική, μέσω (COM(2007) 575):

- Μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής για τη θαλάσσια και την ναυτιλιακή έρευνα (σύμφωνα με την Οδηγία - Πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική (2008/56/EK)).
- Κοινών, διατομεακών προσκλήσεων υποβολής προτάσεων και ευκαιριών για καινοτομία στη γαλάζια οικονομία, στο πλαίσιο του «Ορίζοντα 2020», του προγράμματος πλαισίου για την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη (2014-2020).
- Μιας εταιρικής σχέσης για τη θαλάσσια επιστήμη με στόχο τη θέσπιση ενός διαλόγου μεταξύ της επιστημονικής κοινότητας, της βιομηχανίας και των φορέων χάραξης πολιτικής.

Επίσης, θα ενισχύσει τον ηγετικό ρόλο της Ελλάδας και κατά επέκταση της ΕΕ στο διεθνή θαλάσσιο τομέα, μέσω (COM(2007) 575):

- Της συνεργασίας στις θαλάσσιες υποθέσεις στο πλαίσιο της πολιτικής για τη διεύρυνση και της ευρωπαϊκής πολιτικής γειτονίας, καθώς και στο πλαίσιο της Βόρειας Διάστασης, με σκοπό την κάλυψη θεμάτων θαλάσσιας πολιτικής και διαχείρισης κοινών θαλασσών.
- Της προώθησης της θαλάσσιας πολιτικής μέσα από διαρθρωμένο διάλογο με τους βασικούς εταίρους.

Η πλατφόρμα συνεργασίας μεταξύ πόλεων και λιμανιών, όπως αυτή περιγράφεται στη 2^η πρόταση, θα προσφέρει ένα σύνολο από προγράμματα λογισμικού και υπηρεσιών, που θα

επιτρέπουν στους χρήστες να επικοινωνούν, να διαμοιράζονται πληροφορίες και να δουλεύουν μαζί για να επιτύχουν τους κοινούς τους στόχους. Τα κύρια χαρακτηριστικά της πλατφόρμας συνεργασίας θα είναι οι υπηρεσίες επικοινωνίας, όπως για παράδειγμα το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, το ημερολόγιο και το πρόγραμμα, οι επαφές, κ.ά., η ομαδική επικοινωνία, όπως για παράδειγμα ο συγχρονισμός αρχείων, η προβολή ιδεών και σημειώσεων σε μία βάση δεδομένων, η διαχείριση εργασιών, η εύρεση σε όλο το κείμενο κ.ά. και η επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο (π.χ. παρουσία, άμεσα μηνύματα, διαδικτυακές διαβουλεύσεις, διαμοιρασμός εφαρμογών, απομακρυσμένη πρόσβαση και επικοινωνία, παρουσιάσεις πολυμέσων).

Επιπλέον, η πλατφόρμα συνεργασίας θα έχει ως κύριο στόχο να υποβοηθήσει τις πόλεις και τα λιμάνια μέσω της πραγματοποίησης:

- Σύντομων συζητήσεων σε πραγματικό χρόνο, όπως τα Instant Messenger, SMS ή Twitter.
- Συνεδριάσεων σε πραγματικό χρόνο με τη βοήθεια πολυμέσων, τηλεπαρουσίας
- Μεγαλύτερων συζητήσεων σε διαφοροποιημένους χρόνους, κυρίως σε μορφή κειμένου π.χ. Emails, blogs, wikis κλπ
- Διακίνησης εφαρμογών ή επιφάνειας εργασίας όπως ο ηλεκτρονικός πίνακας (whiteboarding)
- Λειτουργίας τομεακών πλατφορμών συνεργασίας με προσαρμοζόμενα χαρακτηριστικά για συγκεκριμένους σκοπούς. Παράδειγμα είναι ο συγχρονισμός ενός διοικητικού συμβουλίου που έχει βασικό ρόλο την ισχυρή πιστοποίηση, τον επαναλαμβανόμενο έλεγχο, τη διαδικασία έγκρισης κ.ά.
- Αύξησης της ποιότητας των δεδομένων.
- Αύξησης της ταχύτητας διαχείρισης δεδομένων και λήψης αποφάσεων.

Όσον αφορά την ανάπτυξη των πράσινων υποδομών όπως αυτά περιγράφονται στην 3^η πρόταση, τα κυρία οφέλη στην τοπική κοινωνία αναμένεται να είναι τα εξής:

- Αναβάθμιση ποιότητας ζωής των κατοίκων της άμεσης και ευρύτερη περιοχής μελέτης.
- Διεύρυνση δυνατοτήτων αστικής αναψυχής και κοινωνικής συναναστροφής.
- Ενίσχυση οικολογικής συνείδησης μέσα από την άμεση επαφή με τα φυσικά στοιχεία.
- Εξάλειψη κοινωνικών ανισοτήτων και ενδυνάμωση της κοινωνικής συνοχής μέσα από τη συμμετοχή και τη συνεργασία.
- Ανάδειξη αστικής πολιτιστικής κληρονομιάς.

Ο πράσινος χώρος μπορεί να βελτιώσει την παραγωγικότητα της εργασίας μέσω της υγείας και της ευημερίας του εργατικού δυναμικού. Τα πράσινα περιβάλλοντα εργασίας έχουν αποδειχθεί ότι μειώνουν το άγχος μεταξύ των εργαζομένων και πετυχαίνουν υψηλότερη παραγωγικότητα. Επιπλέον, υψηλότερης ποιότητας περιβάλλον εργασίας προσελκύει προσωπικό υψηλότερου επιπέδου. Επίσης, τα οφέλη για τους εργαζομένους όσον αφορά την προσωπική υγεία και τα οφέλη για τους εργοδότες συνεπάγονται τη μειωμένη απουσία από την εργασία τους και των συνακόλουθων δαπανών (Manchester City Council, 2015).

Λαμβάνοντας υπόψη τη θετική επίδραση που μπορούν να έχουν όλα τα παραπάνω οφέλη στη λειτουργία της πόλης και την αύξηση της ευημερίας των κατοίκων, είναι σημαντικό να αντιληφθούμε τον τρόπο με τον οποίο οι ΠΥ αναπτύσσονται μέσα στο χώρο και εισχωρούν στο αστικό και περιαστικό τοπίο.

Οι πράσινες στέγες, από την πλευρά τους, αξιοποιώντας αχρησιμοποίητους χώρους (ταράτσες) παρέχουν μέρη για ψυχαγωγία, κοινωνικοποίηση και καινοτομία ωφελώντας με αυτόν τον τρόπο όλες τις αστικές κοινωνίες. Επιπλέον, οι πράσινες στέγες, από αισθητική άποψη ομορφαίνουν κτίρια και γειτονιές. Οι απρόσωπες ταράτσες γίνονται, πλέον, έργα τέχνης και οι τσιμεντένιες πόλεις μετατρέπονται σε ζωντανό περιβάλλον.

Τέλος, το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας που περιγράφεται στην 5^η πρόταση, εκτός από τα οφέλη για το περιβάλλον και την οικονομία, μπορεί να συμβάλει στην κοινωνική ευημερία αποτελώντας πηγή ανάπτυξης και καινοτομίας, δημιουργίας νέων επιχειρηματικών μοντέλων, δημιουργίας και χτισίματος μιας νέας γενιάς κυκλικών επιχειρήσεων οι οποίες θα είναι βιώσιμες και θα παράγουν πράσινα προϊόντα και υπηρεσίες με το μικρότερο δυνατό περιβαλλοντικό αποτύπωμα. Απώτερο αποτέλεσμα δύναται να είναι η δημιουργία νέων, υψηλής εξειδίκευσης, θέσεων εργασίας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι επιχειρήσεις συνεταιριστικής μορφής που δραστηριοποιούνται στον τομέα της Κοινωνικής & Αλληλέγγυας Οικονομίας (Κ.Α.Ο.) και οι οποίες, υποδειγματικά, θα μπορούσαν να παρέχουν υπηρεσίες διαχείρισης και επεξεργασίας αποβλήτων ή ανάκτησης υλικών και επισκευής, με πολλαπλά κοινωνικοοικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη.

Το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας έχει, επίσης, τη δυνατότητα να συνεισφέρει με ουσιαστικό τρόπο στην περιφερειακή και τοπική ανάπτυξη, συμβάλλοντας στην αποκέντρωση και στην ενδυνάμωση και διασύνδεση των τοπικών οικονομιών, μέσω της δημιουργίας ευκαιριών κοινωνικής ένταξης και συνοχής: Η ανάπτυξη της πρακτικής της δωρεάς και ανταλλαγής αγαθών,

ιδιαίτερα σε ευαίσθητες κοινωνικές ομάδες και όχι μόνο, όπως για παράδειγμα υλικών τα οποία δεν είναι χρήσιμα πλέον σε κάποιους ανθρώπους, θα μπορούσε να αποτελέσει εργαλείο κοινωνικής αλληλεγγύης προς ευπαθείς κοινωνικές ομάδες και τόνωσης της κοινωνικής συνοχής.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1] Ahern, J., (2007). Green infrastructure for cities: The spatial dimension. http://people.umass.edu/jfa/pdf/Chapter17_Ahern2%20copy.pdf
- [2] Dapolito Dunn, A., (2012). Siting Green Infrastructure: Legal and Policy Solutions to Alleviate Urban Poverty and Promote Healthy Communities. <https://lawdigitalcommons.bc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1022&context=ealr>
- [3] Foster, J., Lowe, A., Winkelman, S., (2011). The Value of Green Infrastructure for Urban Climate Adaption. http://ccap.org/assets/The-Value-of-Green-Infrastructure-for-Urban-Climate-Adaptation_CCAP-Feb-2011.pdf
- [4] Girling, C., Kellett, R., (2005). Skinny Streets & Green Neighborhoods: Designs for Environment and Community. Washington: Island Press.
- [5] Hazem Galal, Global Leader, Cities and Local Government, PwC, United Arab Emirates
- [6] Roberts, P., & Sykes, H. (2000). Urban Regeneration: A Handbook. London: SAGE Publications.
- [7] Βαχλιώτης Χρήστος, (2018), Αναπτυξιακό Πρόγραμμα και Μελέτη Διαχείρισης (Master Plan) της ΟΛΠ ΑΕ 7 Νοεμβρίου 2018 <https://www.blod.gr/lectures/anaptyksiako-programma-kai-meleti-diaheirisis-master-plan-tis-olp-ae/>
- [8] Βιτοπούλου, Α. και Καραδήμου - Γερόλυμπου, Α. (2007). Ανάκτηση των χώρων της αποβιομηχάνισης: Πολεοδομικές Προσεγγίσεις και ζητήματα υλοποίησης. Πρακτικά 5ης πανελλήνιας επιστημονικής συνάντησης του ΤΠΣΙΗ (ελληνικό τμήμα). Βόλος
- [9] Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, (2018), Εθνική Στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία, Δεκέμβριος 2018
- [10] ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ, (2007), COM (2007) 575 τελικό, ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΣΤΟ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ, ΣΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ, Μια ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική για την Ευρωπαϊκή Ένωση, Βρυξέλλες, 10.10.2007

- [11] ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ, Βρυξέλλες, 13.9.2012, COM(2012) 494 final, ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΣΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ, ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ, Γαλάζια ανάπτυξη ευκαιρίες για βιώσιμη ανάπτυξη στους τομείς της θάλασσας και της ναυτιλίας, (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)
- [12] Andrew Thatcher, (2013), Defining Human Factors for Sustainable Development
- [13] COGEA (2017). Study on the establishment of a framework for processing and analyzing maritime economic data in Europe, draft final report, EC DG MARE
- [14] European Commission (2013). Building a Green Infrastructure for Europe. Luxembourg, pp. 24.
- [15] Kirchherr, J., Reike, D. & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the Circular Economy: An analysis of 114 definitions. Resources, Conservation & Recycling
- [16] Μητρίτσα Μ. Α. (2016). «Βιώσιμες Πόλεις: Η περιβαλλοντική διάσταση και παραδείγματα». Θεσσαλονίκη
- [17] Αυλώνας Ν., (2019), Πως η κυκλική οικονομία δημιουργεί ευκαιρίες για την ελληνική οικονομία, <https://greenagenda.gr/%CE%80%CF%8E%CF%82-%CE%B7-%CE%BA%CF%85%CE%BA%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%AF%CE%B1-%CE%B4%CE%B7%CE%BC%CE%B9%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%AF-%CE%B5%CF%85/>
- [18] Άγγελος Σωτηρόπουλος, 2019, ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ: ΕΝΑ ΜΟΝΤΕΛΟ ΓΙΑ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΕΥΗΜΕΡΙΑ, Ινστιτούτο Εναλλακτικών Πολιτικών, Πράσινο Ταμείο, Διαχειριστής του Ευρωπαϊκού έργου LIFE REWEEE
- [19] ΕΚΤ, Κυκλική Οικονομία: Ένα νέο οικονομικό μοντέλο βιώσιμης ανάπτυξης Αφιέρωμα | Τεύχος 115 | Μάρτιος - Μάιος 2019, <https://www.ekt.gr/el/magazines/features/23377>
- [20] Επίσημος δικτυακός τόπος του Δήμου Κερατσινίου - Δραπετσώνας <http://keratsini-drapetsona.gr/>
- [21] <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%84%CF%83%CE%AF%CE%BD%CE%B9>

- [22] https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%AE%CE%BC%CE%BF%CF%82_%CE%9A%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%84%CF%83%CE%B9%CE%BD%CE%AF%CE%BF%CF%85_-_%CE%94%CF%81%CE%B1%CF%80%CE%B5%CF%84%CF%83%CF%8E%CE%BD%CE%B1%CF%82
- [23] Κυκλική οικονομία: χρησιμοποιήσέ το ξανά!, <https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/economy/20151201STO05603/ukliko-oikonomia-chrisimopoiise-to-xana>
- [24] Δέσμη μέτρων για την κυκλική οικονομία: Ερωτήσεις & απαντήσεις, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/el/MEMO_15_6204
- [25] The Circularity report, 2019. Διαθέσιμο: https://bfc732f7-80e9-4ba1-b429-7f76cf51627b.filesusr.com/ugd/ad6e59_ba1e4d16c64f44fa94fbd8708eae8e34.pdf