

**Πληθυσμιακή και οικιστική ανάπτυξη  
του παράκτιου χώρου  
της Περιφεριακής Ενότητας Ηρακλείου:  
*Σύγκριση Βόρειου και Νότιου παράκτιου μετώπου***

## **ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Ο παράκτιος χώρος παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον, αναλογιζόμενοι την ιδιαίτερη φυσιογνωμία του και την αξιοσημείωτη πολυδιάστατη σημασία του σε κοινωνικό, οικονομικό και περιβαλλοντικό επίπεδο. Διαχρονικά αποτέλεσε ισχυρό σημείο αναφοράς και πόλο έλξης ανθρώπινων δραστηριοτήτων, με αποτέλεσμα την δημιουργία σημαντικών εστιών ανάπτυξης αστικών συνόλων και κοινωνιών. Στην σύγχρονη εποχή, η έντονη κινητικότητα που χαρακτηρίζει το περιβάλλον του παράκτιου χώρου, δημιουργεί πιέσεις από ανθρωπογενείς και όχι μόνο παράγοντες. Οι ραγδαίοι ρυθμοί ανάπτυξης σε συνδυασμό με την έλλειψη ενός ολοκληρωμένου χωρικού σχεδιασμού, οδηγούν στην ανεξέλεγκτη αστικοποίηση και εκμετάλλευση των παραλιακών περιοχών. Η οικιστική διάχυση στις παράκτιες πόλεις χαρακτηρίζεται, ως επί το πλείστον από εντατική, “άναρχη” και σε μεγάλο βαθμό αυθαίρετη δόμηση, με αύξηση της αστικής μάζας δημιουργώντας προβλήματα που σχετίζονται κυρίως με ασυμβατότητα χρήσεων γης, οικολογικά ζητήματα και αλλοίωση του φυσικού περιβάλλοντος.

Η παρούσα έρευνα έχει ως στόχο την διαχρονική καταγραφή, και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης του παράκτιου χώρου στην Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου. Επιπλέον επικεντρώνεται στην ανάλυση της κοινωνικοοικονομικής δυναμικότητας και στην αντιδιαμετρική οικιστική και κοινωνική εξέλιξη ανάμεσα στο βόρειο και νότιο παραλιακό μέτωπο του νησιού, από την οπτική δύο προσεγγίσεων αυτών της πληθυσμιακής και οικιστικής ανάπτυξης.

**Λέξεις κλειδιά:** παράκτιος χώρος, αστικοποίηση, οικιστική ανάπτυξη, πληθυσμιακή ανάπτυξη, Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου

## **ABSTRACT**

The coastal area shows a great interest, considering its special physiognomy and its remarkable multidimensional importance on all social, economical and environmental levels. Over time it has been a strong point of reference and a human activity attraction, thus creating significant growth outbreaks of urban ensembles and societies. In the modern times, the intense activity that characterizes the environment of the coastal area, generates anthropogenic and other factors' pressures. Rapid growth rates, combined with the lack of a complete spatial planning, lead to an uncontrollable urbanization and an exploitation of the coastal regions. The residential diffusion in coastal cities is characterized, for the most part, by an intensive, "unregulated" and largely illegal construction, with an increase of the urban mass, creating problems mainly related to the incompatibility of land uses, ecological issues and deterioration of the natural environment.

This research aims at an overtime recording, and evaluation, of the coastal area's current situation in the Regional Union of Heraklion. In addition, it concentrates on the analysis of the socio-economic capacity and on the juxtaposed urban and social development between the north and south coastal foreheads of the island, under the viewpoint of two approaches, those of the populational and residential development.

**Key words:** coastal area, urbanization, residential development, population growth, Regional Union of Heraklion

**ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Η παρούσα διπλωματική εργασία με τίτλο «Πληθυσμιακή και Οικιστική Ανάπτυξη του Παράκτιου Χώρου της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου - Η Σύγκριση του Βόρειου και Νότιου Παράκτιου Μετώπου» εκπονήθηκε κατά το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016, στα πλαίσια της πενταετής φοίτησής μου στο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Για την υλοποίηση της εργασίας, εκτός από την προσωπική ενασχόληση, σημαντική ήταν και η συμβολή όλων εκείνων των ατόμων που με τον ένα ή με τον άλλο τρόπο συνέβαλαν στην ολοκλήρωσή της. Θεωρώ, λοιπόν, υποχρέωσή μου να ευχαριστήσω όλους όσους με βοήθησαν, με κάθε τρόπο, στην ολοκλήρωση αυτής της εργασίας.

Επιβλέπουσα της διπλωματικής εργασίας ήταν η κυρία Μαρί Νοέλ Ντυκέν την οποία θέλω να εκφράσω τις ειλικρινείς ευχαριστίες μου για το χρόνο που μου αφιέρωσε και για τις πολύτιμες και εποικοδομητικές παρατηρήσεις, διορθώσεις, κατευθύνσεις και συμβουλές που μου παρείχε κατά τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας εργασίας. Επιπλέον θερμές ευχαριστίες θα ήθελα να δώσω στους διορθωτές κ. Βύρων Κοτζαμάνη και στον κ. Ηλία Μπεριάτο για τον χρόνο που αφιέρωσαν προκειμένου να διορθώσουν το παρόν έγγραφο, αλλά και για την προσφορά τους όλα αυτά τα χρόνια στην μεταλαμπάδευση γνώσεων και εμπειριών, έτσι ώστε να διεκπεραιώσουμε την φοίτηση μας με την καλύτερη δυνατή επιστημονική τεχνογνωσία πάνω στο αντικείμενο.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω όλους τους φίλους που προσκόμισα από την παρουσία μου στο Βόλο για την υποστήριξή τους καθ' όλη τη διάρκεια της φοίτησής μου, καθώς και όλους εκείνους που βοήθησαν με τις γνώσεις και τις συμβουλές τους στην κατάρτισή μου και στη διεύρυνση των γνώσεων μου, ώστε να φέρω εις πέρας αυτή τη διπλωματική. Ιδιαίτερες ευχαριστίες αξίζουν οι φίλοι μου Νίκος, Ντίνα και Μ.

Την διπλωματική την αφιερώνω στην οικογένεια μου που με στηρίζει και συνεχίζει να με στηρίζει με κάθε τρόπο όλα αυτά τα χρόνια. Ιδιαίτερα ευχαριστώ τους γονείς μου Μαρία και Μιχάλη, την αδελφή μου Ξανθίππη και τον αδελφό μου Αγησίλαο για τη στήριξη και τη συμπαράστασή τους στην δύσκολη αυτή περίοδο.

Θα ήθελα να κλείσω με ένα ποίημα του συγγραφέα, και θείου μου Κουτάντου Γεωργίου του Αγησιλάου που με βοηθάει να πορεύομαι όλα αυτά τα χρόνια.

## ΠΙΣΤΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

Πιστέψαμε.

Κόντρα στον άνεμο τραβήξαμε.

μες στο σκοτάδι,

δίχως πυξίδα και σημάδι,

μα με την πίστη της καρδιάς μας οδηγό.

Γελούσαν φίλοι και οχτροί,

εμείς πεισμόναμε, παίρναμε δύναμη και θάρρος,

προχωρούσαμε,

δεν σταματούσαμε,

μπροστά τραβούσαμε στα σκοτεινά.

και να που φτάσαμε,

όσο κι αν έμοιαζε ο δρόμος περάσαμε

με Γολγοθά!

Γιώργης Αγ. Κουτάντος

## **ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

<b>ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	1
<b>ABSTRACT</b> .....	2
<b>ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ</b> .....	3
<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ</b> .....	7
<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ</b> .....	7
<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ</b> .....	7
<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ</b> .....	8
<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ</b> .....	9
<b>ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΑΙ ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ</b> .....	11
<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	14
<b>2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ</b> .....	17
2.1. Θεωρητικό Υπόβαθρο – Παράκτιος Χώρος.....	17
2.1.1. Ο Ορισμός .....	17
2.1.2. Η Σημασία .....	19
2.1.3. Η περίπτωση της Ελλάδας.....	20
2.1.4. Ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιων ζωνών .....	26
2.2. Θεσμικό - Νομοθετικό Πλαίσιο .....	27
2.2.1. Η εξέλιξη του Γενικού πλαισίου .....	27
2.2.2. Πολιτικές προστασίας και διαχείρισης.....	31
2.2.2.1. Διεθνής και Ευρωπαϊκές πολιτικές για τις ακτές.....	31
2.2.2.2. Νομοθετικές ρυθμίσεις για τον παράκτιο χώρο στην Ελλάδα .....	34
2.2.3 Γενικό πλαίσιο για το παράκτιο χώρο.....	40
<b>3. ΧΩΡΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ</b> .....	45
3.1. Εισαγωγή.....	45
3.2. Αρχές Κρατικού Χωροταξικού και Πολεοδομικού Σχεδιασμού.....	50
3.3. Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κρήτης - Αξιολόγηση.....	61
3.4. Η Ελλάδα: Μια παράκτια χώρα της Ευρώπης.....	69
<b>4. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ</b> .....	73
4.1. Εισαγωγή.....	73
4.2. Πληθυσμιακή Εξέλιξη - Ελκυστικότητα .....	76
4.2.1. Ιστορία.....	76
4.2.2. Ταυτότητα της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου .....	77
4.2.2.1. Πληθυσμιακά Χαρακτηριστικά.....	77

4.2.2.2. Κοινωνικοοικονομική Δυναμική.....	109
4.2.2.2.1. Οικονομικά στοιχεία.....	110
4.2.2.2.2. Φυσικό περιβάλλον .....	117
4.2.2.2.3. Πολιτιστικό περιβάλλον .....	125
4.3. Συμπεράσματα.....	130
<b>5. ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ.....</b>	<b>131</b>
Εισαγωγή.....	131
5.1. Ιστορικό και σημασία πόλεων.....	131
5.2. Υφιστάμενη Κατάσταση .....	134
5.2.1. Χωρική Εξάπλωση.....	137
5.2.2. Ανθρώπινες Πιέσεις (χρήσεις γης, οικοδομικές άδειες κ.α.).....	147
Α) Βόρειο - Δυτικό κομμάτι της Π.Ε. Ηρακλείου.....	147
Β) Βόρειο - Ανατολικό κομμάτι της Π.Ε. Ηρακλείου.....	155
Γ) Η Πόλη του Ηρακλείου και τα νότια προάστια του .....	159
Δ) Ενδοχώρα και Νότιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου.....	167
5.2.3. Πρόσφατες εξελίξεις ως προς την κατασκευή νέων κατοικιών .....	171
<b>6.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>176</b>
<b>7. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ .....</b>	<b>179</b>
7.1. Προτάσεις για το Βορειοδυτικό παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου .....	180
7.2. Προτάσεις για το Βορειοανατολικό παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου .....	186
7.3. Προτάσεις για το Νότιο παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου.....	190
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>199</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....</b>	<b>212</b>

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ**

Γράφημα 1: Απασχολούμενοι ανά κλάδο παραγωγής στην Βόρεια παράκτια ζώνη της Π.Ε. Ηρακλείου, 2001.....σελ.114

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ**

Διάγραμμα 1: Πληθυσμιακή μεταβολή Δημοτικών Ενοτήτων, των Βόρειων παράκτιων Δήμων.....σελ.85

Διάγραμμα 2: Πληθυσμιακή μεταβολή Δημοτικών Ενοτήτων, των Νότιων παράκτιων Δήμων.....σελ.87

Διάγραμμα 3: Κατανομή Μόνιμου Πληθυσμού κατά ηλικιακή ομάδα, 2011.....σελ.92

Διάγραμμα 4: Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της Περιφέρειας Κρήτης.....σελ.112

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ**

Εικόνα 1: Τομή του παράκτιου χώρου.....σελ.39

Εικόνα 2: Θαλάσσιο Φρούριο Κούλες.....σελ.127

Εικόνα 3: Ενετικά Τείχη Ηρακλείου.....σελ.127

Εικόνα 4: Βασιλικό Ανάκτορο Κνωσσού.....σελ.128

Εικόνα 5: Αρχαιολογικός Χώρος Κνωσσού.....σελ.128

Εικόνα 6: Ιστορική εξέλιξη σχέσης πόλης και υπαίθρου.....σελ.136

Εικόνα 7: Φράγμα Αποσελέμη το 2012, στο ΒΑ τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου...σελ.146

Εικόνα 8: Ατμοηλεκτρικός Σταθμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.....σελ.149

Εικόνα 9: Παραλιακός Χώρος Αγίας Πελαγίας Δ.Ε. Γαζίου.....σελ.151

Εικόνα 10: Διεθνής Αερολιμένας Ηρακλείου, «Νίκος Καζαντζάκης».....σελ.153

Εικόνα 11: Βιομηχανική Περιοχή Ηρακλείου.....σελ.153

Εικόνα 12: Σύνορα Βιομηχανικής Περιοχής Ηρακλείου.....σελ.154



Εικόνα 13: Λιμένας Ηρακλείου.....σελ.161
Εικόνες 14: Γελοιογραφία περί της υπερβολικής αστικής διάχυσης του οικιστικού αποτυπώματος της πόλης.....σελ.212
Εικόνα 15: Οικισμός Σφεντύλι το 2012, πλημμυρισμένος από το Φράγμα Αποσελέμη.....σελ.212
Εικόνα 16: Κτήριο του οικισμού Σφεντύλι το 2012 μετά το άνοιγμα του Φράγματος Αποσελέμη.....σελ.213
Εικόνα 17: Το Πολεοδομικό Συγκρότημα Ηρακλείου, από την δυτική οπτική του γωνία.....σελ.213

#### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ**

Πίνακας 1: Εργαλεία και σχέδια ανά χωρικό επίπεδο με βάση το θεσμικό πλαίσιο.....σελ.47
Πίνακας 2: Μόνιμος πληθυσμός και πληθυσμιακή μεταβολή (1991–2011).....σελ.81
Πίνακας 3: Εξέλιξη Μόνιμου Πληθυσμού και Μεταβολές ανά Δήμο και Δημοτική Ενότητα, (1991-2011).....σελ.79
Πίνακας 4: Εξέλιξη Πυκνότητας Μόνιμου Πληθυσμού ανά Δήμο και Δημοτική Ενότητα, (1991 – 2011).....σελ.89
Πίνακας 5: Διαχρονική Μεταβολή 1991 – 2001 – 2011 Πυκνότητας Πληθυσμού των Τοπικών Κοινοτήτων της Δημοτικής Ενότητας Ηρακλείου.....σελ.90
Πίνακας 6: Ποσοστιαία σύνθεση πληθυσμού κατά φύλο, (1991 - 2011).....σελ.91
Πίνακας 7: Ηλικιακοί Δείκτες, 2001.....σελ.93
Πίνακας 8: Επίπεδο Εκπαίδευσης Μόνιμου Πληθυσμού (2011).....σελ.99
Πίνακας 9: Επίπεδο Εκπαίδευσης Μόνιμου Πληθυσμού των Δήμων της Π.Ε. Ηρακλείου το 2011, σε ποσοστιαίες τιμές.....σελ.100
Πίνακας 10: Πληθυσμός Αλλοδαπών, 2011.....σελ.102

Πίνακας 11: Αστικοποίηση πληθυσμού, 2001.....σελ.103
Πίνακας 12: Δείκτες Φυσικού Ισοζυγίου και Φαινόμενης Μετανάστευσης για τις επιμέρους Διοικητικές Ενότητες της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου.....σελ.106
Πίνακας 13: Οικονομικά ενεργός και μη πληθυσμός, 2001.....σελ.110
Πίνακας 14: Οικονομικά ενεργός και μη πληθυσμός κατά ομάδες υπηκοοτήτων, 2011.....σελ.111
Πίνακας 15: Ποσοστό ανεργίας και απασχόλησης 1991 – 2011.....σελ.114
Πίνακας 16: Περιοχές Δικτύου Natura 2000, Π.Ε. Ηρακλείου.....σελ.121
Πίνακας 17: Κανονικές Κατοικίες ανά Περίοδο Κατασκευής.....σελ.172
Πίνακας 18: Ετήσιος Αριθμός Νέων Κατασκευών ανά Δήμο Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου.....σελ.173
Πίνακας 19: Ποσοστό μεταβολής του αριθμού νέων κατασκευών μεταξύ (2001 - 05) και (2006 - 11).....σελ.174

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ**

Χάρτης 1: Διοικητική Διαίρεση της Περιφέρειας Κρήτης σε Περιφερειακές Ενότητες και σε Δήμους, 2016.....σελ.75
Χάρτης 2: Βόρειοι παράκτιοι Δήμοι Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου.....σελ.83
Χάρτης 3: Νότιοι παράκτιοι Δήμοι Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου.....σελ.86
Χάρτης 4: Πληθυσμιακή Μετακίνηση με προορισμό την Πόλη του Ηρακλείου (1991 - 2011).....σελ.95
Χάρτης 5: Πληθυσμιακή Μετακίνηση Δήμου Ηρακλείου μετά το 2001.....σελ.96
Χάρτης 6: Πληθυσμιακή Μετακίνηση με κέντρο τον οικισμό Γουβών, 2001 – 2011.....σελ.97
Χάρτης 7: Πληθυσμιακή Μετακίνηση εντός του Δήμου Μίνωα Πεδιάδας, 2001 με 2011.....σελ.98

Χάρτης 8: Υφιστάμενες Βιομηχανικές Εγκαταστάσεις στο Βόρειο παράκτιο τμήμα Π.Ε. Ηρακλείου.....σελ.116
Χάρτης 9: Περιοχές Δικτύου Natura 2000, Περιφέρεια Κρήτης.....σελ.120
Χάρτης 10: Περιοχές ενδιαφέροντος στην ενδοχώρα και στο νότιο παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου.....σελ.133
Χάρτης 11: Διαχρονική Αποτύπωση των Επεκτάσεων και των ορίων της Πόλης της Αττικής, έως το 1990.....σελ.135
Χάρτης 12: Η αυθαίρετη επέκταση του αστικού ιστού του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Ηρακλείου τις χρονολογίες 1978, 1988 και 1998 αντίστοιχα.....σελ.139
Χάρτης 13: Το αποτύπωμα των δομημένων επιφανειών της Πόλης του Ηρακλείου στις χρονολογίες 1947 και 1961.....σελ.140
Χάρτης 14: Οι καλύψεις της Π.Ε. Ηρακλείου για το 1990, το 2000 και 2012 αντίστοιχα.....σελ.142
Χάρτης 15: Η μεταβολή των τεχνητών επιφανειών από το 1990 μέχρι το 2000.....σελ.140
Χάρτης 16: Η μεταβολή των τεχνητών επιφανειών από το 2000 μέχρι το 2012.....σελ.141
Χάρτης 17: Η μεταβολή των τεχνητών επιφανειών από το 1990 μέχρι το 2012.....σελ.142
Χάρτης 18: Η μεταβολή των τεχνητών επιφανειών από το 1990 – 2000 και 2000 - 2011.....σελ.147
Χάρτης 19: Αποτύπωμα Αστικού Ιστού του Βόρειου Παράκτιου Τμήματος της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου, 2006.....σελ.166

## ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΑΙ ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ

ECCP	European Climate Change Programme
ΕΕΑ	European Environment Agency
ΙΒΑ	Important Bird Areas
ICZM	Integrated Coastal Zone Management
IUCN	International Union for Conservation of Nature
MAP	Mediterranean Action Plan
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
LNG	Liquefied Natural Gas
SOLAS	Safety of Life at Sea
UNCLOS	United Nations Convention on the Law of the Sea
UNEP	United Nations Environment Programme
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change

ΑΕΒΕ	Ανώνυμη Εμπορική και Βιομηχανική Εταιρεία
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΑΕΙ	Ανώτατο Εκπαιδευτικό Σύστημα
ΑΗΣ	Ατμό-Ηλεκτρικός Σταθμός
ΑΝ	Αναγκαστικού Νόμου
ΑΠΑ	Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.	Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης
ΑΤΕΙ	Ανώτατο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
Β.Ε.ΠΕ.	Βιομηχανικές και Επιχειρησιακές Περιοχές
ΒΙΟ.ΠΑ.	Βιοτεχνικό Πάρκο
ΒΙ.ΠΕ.	Βιομηχανική Περιοχή
ΒΟΑΚ	Βόρειος Οδικός Άξονας Κρήτης
ΓΓΠ	Γενική Γραμματεία Περιφέρειας
ΓΠΣ	Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο
ΓΠΧΣΑΑ	Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
Δ	Δήμος
ΔΕ	Δημοτική Ενότητα
ΔΕΗ	Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού
ΔΕΥΑΗ	Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης - Αποχέτευσης Ηρακλείου
ΔΦΜ	Δείκτης Φαινόμενης Μετανάστευσης
ΔΦΙ	Δείκτης Φυσικού Ισοζυγίου
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΕΛ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΖΔ	Ειδική Ζώνη Διατήρησης
ΕΚ	Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο
ΕΛ.ΚΕ.ΘΕ.	Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών
ΕΛ.ΣΤΑΤ.	Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία
ΕΟ	Ευρωπαϊκή Οδηγία
ΕΟΤ	Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού
ΕΠΧΣΑΑΠΧΝ	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για το Παράκτιο Χώρο και τα Νησιά

ΕΠΧΣΑΑ	Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
ΕΣ	Ευρωπαϊκή Στρατηγική
ΕΣΠΑ	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς
ΕΣΠΑΜΘ	Επιχειρησιακό Σχέδιο Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης
ΕΧΣΠΧ	Εθνική Χωροταξική Στρατηγική για τον Παράκτιο Χώρο
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΖΟΕ	Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου
ΗΠΑ	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
ΙΓΜΕ	Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών
ΙΕΚ	Ινστιτούτο Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
ΚΑΖ	Καταφύγιο Άγριας Ζωής
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΜΣΔ	Μεσογειακό Σχέδιο Δράσης
Ν	Νόμος ή Νομός
ΝΔ	Νομοθετικό Διάταγμα
ΝΟΑΚ	Νότιος Οδικός Άξονας Κρήτης
ΝΠΔΔ	Νομικών Προσώπων Δημοσίου Δικαίου
ΟΔΠΖ	Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Παράκτιων Ζωνών
ΟΗΕ	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΠΑΠ	Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας
ΠΑΥ	Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών
ΠΓΕ	Προστατευόμενη Γεωγραφική Ένδειξη
ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΕΠ	Περιοχή Ειδικής Προστασίας
ΠΕ.ΠΑ.Γ.Ν.Η.	Περιφερειακό Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου
ΠΕΠΔ	Περιοχές Ελέγχου και Περιορισμού της Δόμησης
ΠΕΡΠΟ	Περιοχές Ειδικά Ρυθμιζόμενης Πολεοδομησης
ΠΙΧ	Περιοχή Ιδιαιτέρων Χρήσεων
ΠΟΑ	Περιοχή Οικιστικής Ανάπτυξης
ΠΟΑΠΔ	Περιοχές Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων
ΠΟΠ	Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης
ΠΟΤΑ	Περιοχές Ολοκληρωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης
ΠΠΧΣΑΑ	Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου
Ανάπτυξης	
ΠΣΗ	Πολεοδομικό Συγκρότημα Ηρακλείου
ΡΣ	Ρυθμιστικό Σχέδιο
ΡΣΑ	Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας
ΡΣΗ	Ρυθμιστικό Σχέδιο Ηρακλείου
ΡΣΘ	Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης
ΣΕΤΕ	Σύνδεσμος Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων
ΣΜΑ	Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων
ΣΟΑΠ	Σχέδιο Ολοκληρωμένων Αστικών Παρεμβάσεων
ΣΠΠ	Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά
ΣΧΟΟΑΠ	Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης
ΤΕΙ	Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
ΤΙΦΚ	Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους
ΤΚ	Τοπική Κοινότητα

Ζαχαριουδάκης Χρήστος

*Πληθυσμιακή και Οικιστική Ανάπτυξη  
του Παράκτιου Χώρου της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου  
Η Σύγκριση του Βόρειου και Νότιου Παράκτιου Μετώπου*

ΤΚΣ  
Υ.ΠΕ.Κ.Α  
Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.  
ΦΕΚ  
ΧΥΤΑ

Τόπος Κοινοτικής Σημασίας  
Υπουργείο Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής  
Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων  
Φύλλο της Εφημερίδας της Κυβέρνησης  
Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων

## **1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Το βασικό θέμα της διπλωματικής εργασίας αφορά την ανάλυση του παράκτιου χώρου της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου Περιφέρειας Κρήτης, ως προς τις δημογραφικές και οικιστικές εξελίξεις που παρουσίασε τα τελευταία χρόνια. Οι διαχρονικές μεταβολές που προκύπτουν αναδεικνύουν τις ροές και τάσεις μετακινήσεων πληθυσμών στο εσωτερικό της περιοχής και το βαθμό αστικοποίησης και προαστιοποίησης ορισμένων περιοχών. Η απεικόνιση και καταγραφή των απαραίτητων στοιχείων που χαρακτηρίζουν το φυσικό και οικιστικό περιβάλλον, παράλληλα με την αναγνώριση και με την επί τόπου παρατήρηση της περιοχής μελέτης, βοηθάει στην αξιολόγηση και στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων που σχετίζονται με τη γενικότερη κατάσταση που επικρατεί στην ευρύτερη περιοχή της Π. Ε. Ηρακλείου και πιο συγκεκριμένα στο παράκτιο χώρο της. Τα δεδομένα που αφορούν τις εκάστοτε περιοχές και νέες μετρήσεις σχετικά με τα πολεοδομικά χαρακτηριστικά των περιοχών μελέτης (όπως π.χ. οι υφιστάμενες χρήσεις γης, η πυκνότητα της δόμησης, αστικοποίηση, τα χαρακτηριστικά του οδικού δικτύου, αναπτυξιακά χαρακτηριστικά και προοπτικές κτλ.), επιτρέπουν την ανάλυση και την μελέτη του αστικού ιστού στην ενδοχώρα του παράκτιου και στο λόγο δημιουργίας προαστίων. Παράλληλα δίνεται έμφαση στις απειλές και στις πιέσεις που δέχονται σπουδαίας σημασίας περιοχές από ανθρώπινες και άλλες δραστηριότητες, καθώς επίσης στην συνειδητοποίηση και στην αποσαφήνιση των προβλημάτων που δημιουργούνται και χρήζουν άμεσης και ουσιαστικής αντιμετώπισης. Από την παραπάνω διαδικασία αναμένεται να προκύψουν ενδιαφέροντα συμπεράσματα, άξια λόγου και σχολιασμού, τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για την αιτιολόγηση του τρόπου που επέρχεται η αστική ανάπτυξη στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, όπως και η εξαγωγή κατευθύνσεων με την μορφή προτάσεων προκειμένου να επέλθει μια ομαλή εξυγίανση και εξομάλυνση των δυσμενών χαρακτηριστικών των διάφορων προβληματικών περιοχών. Επιπλέον θα εξεταστούν, θα αναλυθούν και θα σχολιαστούν τα θεσμικά πλαίσια στα οποία εισέρχεται σαν ενότητα η περιοχή μελέτης εξαιτίας των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της, αλλά και έρευνες και προσεγγίσεις που αφορούν αποκλειστικά την περιοχή της Π.Ε. Ηρακλείου (Περιφερειακό Πλαίσιο, Ρυθμιστικά Σχέδια, Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια κ.α.).

Σκοπός της εργασίας είναι από την μία να περιγράψει την διαχρονική εξέλιξη και να καταγράψει την υφιστάμενη κατάσταση του θεσμικού πλαισίου που αφορά την Π.Ε.

Ηρακλείου και την κοινωνικοοικονομική δυναμική του τόπου, και από την άλλη με βάση των πιέσεων και των δυσλειτουργιών που εντοπίζονται να προβεί στην παράθεση προτάσεων αντιμετώπισης των αρνητικών φαινομένων με κατάλληλες μεθόδους.

Η επιλογή της περιοχής μελέτης βασίστηκε αρχικά στην ιδιαίτερη φυσιογνωμία που παρουσιάζει το περιβάλλον του παράκτιου χώρου της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου και στην σημαντικότητα του για την Περιφέρεια και για ολόκληρη τη χώρα. Ένας ακόμα λόγος ήταν η γνώση και η διαχρονική σχέση που είχε ο συγγραφέας με το περιβάλλον της περιοχής.

Η μορφή όπου ακολουθεί η παρούσα εργασία γίνεται αντιληπτή τόσο από το κεντρικό στόχο της έρευνας όσο και από την βασική υπόθεση εργασίας που ορίζεται εκ των προτέρων. Έτσι λοιπόν με βάση την εμπειρική γνωριμία με την ευρύτερη περιοχή, η υπόθεση εργασίας μπορεί να διατυπωθεί ως εξής: λόγω της υπερβολικής ανάπτυξης δραστηριοτήτων τα τελευταία χρόνια, το βόρειο παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου φαίνεται να έχει φτάσει σε σημείο κορεσμού, ενώ το νότιο παράκτιο κομμάτι παρουσιάζει την εικόνα του ευαίσθητου φυσικού περιβάλλοντος χωρίς να αναδεικνύεται στο βαθμό που θα μπορούσε βασικό αναπτυξιακό άξονα για ολόκληρη την Περιφέρεια Κρήτης.

Κατά συνέπεια, δημιουργείται μια σειρά ερωτήσεων σχετικά με την επέκταση του αστικού ιστού του βορά. Πιο συγκεκριμένα, σε ποιο βαθμό η επέκταση αυτή περιορίζεται μόνο στις περιοχές με την άμεση γειτνίαση με την Πόλη ή αντιθέτως αφορά και μεγαλύτερο τμήμα της ενδοχώρας; Μήπως επομένως δημιουργούνται τάσεις καλύτερης ισορροπίας μεταξύ του βόρειου και νότιου τμήματος κ.α.

Ακολουθεί μια σύντομη περιγραφή της δομής της παρούσας εργασίας, συνοψίζοντας έτσι τον βασικό σκελετό οργάνωσης των κεφαλαίων και ενοτήτων που την απαρτίζουν. Στο σύνολο αποτελείται από τέσσερα θεματικά κεφάλαια και μερικές επιμέρους ενότητες που αναλύονται στο εσωτερικό τους. Στο Κεφάλαιο 2 παρατίθεται το θεωρητικό υπόβαθρο που διαθέτουμε προτού ακόμα εξετάσουμε και αξιολογήσουμε τα υφιστάμενα δεδομένα για τον παράκτιο χώρο, το θεσμικό και νομοθετικό πλαίσιο που χαρακτηρίζει και αφορά την περιοχή μελέτης (διεθνή και εθνικά πρότυπα). Δίνονται επίσης μερικοί βασικοί ορισμοί των εννοιών που



χρησιμοποιούνται για την μετέπειτα ανάλυση και αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης της περιοχής. Το Κεφάλαιο 3 εξετάζει τα βασικά εργαλεία χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού στην εγχώρια κλίμακα με βάση τον Ελληνικό κανονιστικό περιβάλλον. Γίνεται εμβάθυνση στην έννοια του χωρικού σχεδιασμού, και εμπειριστατωμένη ανάλυση των εθνικών και διεθνών αρχών του κρατικού χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού. Εντοπίζονται οι κατευθύνσεις και οι γραμμές που οφείλει να ακολουθεί η περιοχή μελέτης και να ενσωματώσει στα υποκείμενα σχέδια της, σε σχέση με τα βασικότερα θεσμικά κείμενα του εθνικού και του Ευρωπαϊκού κανονιστικού φορέα (Ειδικά Πλαίσια, Εθνική Χωροταξική Στρατηγική κ.α.). Το Κεφάλαιο 4 επικεντρώνεται στην αξιολόγηση της πληθυσμιακής δυναμικής της περιοχής, εξετάζοντας αναλυτικά τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής. Σε εσωτερικές ενότητες του κεφαλαίου γίνονται διαχρονικές αναλύσεις ως προς τα πληθυσμιακά, κοινωνικά και οικονομικά δεδομένα που παρουσιάζει η Π.Ε. Ηρακλείου, τις όποιες ελκυστικότητες, μετακινήσεις πληθυσμών και ρυθμούς μεταβολής, και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά σημεία που οφείλει να αναδεικνύει, να προστατεύει και να διατηρεί ως προς το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον. Σε ότι αφορά το Κεφάλαιο 5, που μαζί με το προηγούμενο κεφάλαιο αποτελούν τα βασικότερα σημεία της έρευνας αυτής, αναλύεται η διαχρονική οικιστική ανάπτυξη της Π.Ε. Ηρακλείου και πώς αυτή έχει φτάσει στα σημερινά της όρια. Γίνεται αναφορά σε έννοιες όπως αστικοποίηση, υπερσυγκέντρωση δραστηριοτήτων, πυκνοκατοίκηση, αστική διάχυση, προαστιοποίηση κ.α. Επιπλέον η παραπάνω αναφορά σχετίζεται άμεσα με το θέμα των ανθρώπινων πιέσεων που αντιμετωπίζουν μερικές σημαντικές υπό-ζώνες όπως αυτές προέκυψαν μέσω της αξιολόγησης των δεδομένων και πληροφοριών. Στο τελευταίο μέρος παρουσιάζονται οι συμπερασματικές παρατηρήσεις όλης της ανάλυσης που διεξήχθη, και γίνεται καθορισμός γενικών και ειδικών προτάσεων αντιμετώπισης της δυσμενούς κατάστασης που επικρατεί σε υπεραναπτυγμένες αλλά και σε ευαίσθητες περιοχές. Η εργασία αποπερατώνεται με την παράθεση της βιβλιογραφικής αναφοράς των κειμένων, των μελετών και των ερευνών που μας βοήθησαν στην υλοποίηση της.

## 2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΚΑΙ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

### 2.1. Θεωρητικό Υπόβαθρο – Παράκτιος Χώρος

#### 2.1.1. Ο Ορισμός

Ο προσδιορισμός του παράκτιου χώρου αν και αποτελεί μια αυτόνομη έννοια, στην πραγματικότητα δεν είναι και τόσο απλός. Μέχρι και σήμερα έχουν διατυπωθεί πολλοί ορισμοί και αρκετές θεωρητικές προσεγγίσεις από διαφορετικά επιστημονικά πεδία για την ακριβή οριοθέτηση και ερμηνεία του χώρου αυτού. Τα κοινά χαρακτηριστικά που μπορεί να εντοπίσει κανείς στις προσπάθειες προσδιορισμού της έννοιας, είναι ότι ο παράκτιος χώρος συγκροτείται από χερσαίο και θαλάσσιο τμήμα, ενώ η οριοθέτησή του εξαρτάται από κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες (Κιουσόπουλος, 2008). Σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο για το Παράκτιο Χώρο και τα Νησιά ο παράκτιος χώρος (ή παράκτια περιοχή) αποτελεί «τη μεταβατική ζώνη μεταξύ του χερσαίου και του θαλάσσιου χώρου με διαρκείς αλληλεπιδράσεις, συνιστά μίαν ιδιαίτερη γεωγραφική ενότητα του ελληνικού χώρου που χαρακτηρίζεται από σημαντικό βιολογικό, γεωφυσικό, αισθητικό, πολιτισμικό και οικονομικό πλούτο, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί πολύτιμο φυσικό πόρο και κοινή κληρονομιά, η οποία πρέπει να διασφαλιστεί για τις παρούσες και τις μελλοντικές γενιές στο πλαίσιο των αρχών της βιώσιμης ανάπτυξης» (ΕΠΧΣΑΑΠΧΝ). Ως εκ τούτου, ένας ορισμός που θα μπορούσε να δοθεί στα πλαίσια αυτά του χώρου, είναι ότι προσδιορίζει «ένα μοναδικό γεωγραφικό χώρο, ένα ιδιόμορφο και ευαίσθητο οικοσύστημα στο οποίο πρωταγωνιστικό ρόλο κατέχει η θάλασσα, η ξηρά, ο αέρας, ενώ ακτογραμμή ορίζεται ο χώρος στον οποίο αλληλοεπιδρούν τα τρία αυτά στοιχεία». Ουσιαστικά αυτό που περιορίζει την οριοθέτηση του χώρου συνοψίζεται στις φυσικές διεργασίες (ατμοσφαιρικές, θαλάσσιες και χερσαίες) και κοινωνικούς παράγοντες που διαμορφώνουν και μεταβάλλουν τον παράκτιο χώρο.

Σύμφωνα με μία άλλη προσέγγιση, οι επιστήμονες οριοθετούν τον παράκτιο χώρο μεταξύ της υψομετρικής καμπύλης των 200 m και της ισοβαθούς των 200 m, κάτι που αντιπροσωπεύει το 18% της επιφάνειας της γης. Ωστόσο τα όρια της παράκτιας ζώνης δεν είναι αυστηρά καθορισμένα, όπως προ είπαμε, αλλά εξαρτώνται από το σκοπό που εξυπηρετεί σε κάθε περίπτωση μελέτης (Μαστροδήμου, 2010).

Επίσης ένα ζήτημα το οποίο αρκετές φορές εμφανίζεται ως αντικείμενο σύγχυσης, είναι ο διαχωρισμός της έννοιας του “παράκτιου χώρου” με αυτή της “παράκτιας ζώνης”. Η τελευταία ορίστηκε στη νομοθεσία των ΗΠΑ το 1972 και εκ τότε χρησιμοποιείται ευρέως στη διεθνή βιβλιογραφία. Ο τρόπος οριοθέτησής της, ωστόσο, δεν ακολουθεί μια συγκεκριμένη διαδικασία αλλά βασίζεται σε διαφορετικές προσεγγίσεις οι οποίες σχετίζονται με παράγοντες όπως οι ρυθμίσεις που αφορούν τις χρήσεις γης της παράκτιας γης, οι διοικητικές υποδιαιρέσεις (διοικητικά όρια ΟΤΑ κλπ), ή με βάση τα γεωγραφικά, φυσικά, οικολογικά, βιολογικά, οικονομικά και πολιτιστικά στοιχεία που εξυπηρετεί κάθε φορά κ.α. (Επιχειρησιακό Σχέδιο Περιφέρειας ΑΜΘ, 2012). Ο όρος «παράκτιος χώρος», αντίστοιχα, χρησιμοποιείται σε μεγάλο βαθμό, περισσότερο με γεωγραφική και περιβαλλοντική σημασία, ενώ περιλαμβάνει και την Παράκτια Ζώνη. Πιο συγκεκριμένα οι προσεγγίσεις που αναφέρονται στην παράκτια ζώνη σχετίζονται με: 1) κανονιστικές ρυθμίσεις που περιλαμβάνουν χρήσεις γης στις παράκτιες περιοχές, 2) επιστημονικές απόψεις για την ποιότητα των θαλάσσιων πόρων ως προς την περιβαλλοντική τους διαχείριση στα παράκτια ύδατα, 3) τη ζώνη μέσα στην οποία υλοποιούνται δραστηριότητες οικονομικού και κοινωνικού χαρακτήρα και είναι άμεσα συνδεδεμένες με τη παράκτιο σύστημα, 4) ολόκληρη η έκταση της λεκάνης απορροής όταν υλοποιούνται γεωλογικές, γεωμορφολογικές ή υδρογεωλογικές διεργασίες στο παράκτιο χώρο, και 5) διοικητικές υποδιαιρέσεις όσο αφορά τους παράκτιους Ο.Τ.Α. (πχ τα θαλάσσια σύνορα του κράτους) (Κοκκώσης κ.α., 1999). Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος δίνει ένα ορισμό που χρησιμοποιείται συχνότερα από κάθε άλλον στα διεθνή κείμενα και περιγράφει την παράκτια ζώνη ως: «το μέρος της ξηράς που επηρεάζεται από την εγγύτητα του με τη θάλασσα και το μέρος της θάλασσας που επηρεάζεται από την εγγύτητα του με τη ξηρά, μέχρι το σημείο όπου οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες έχουν μετρήσιμες επιδράσεις στη χημική σύσταση του νερού και στη θαλάσσια οικολογία» (Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, 2011). Ωστόσο θα πρέπει να σημειωθεί ότι θα ήταν περισσότερο ολοκληρωμένος σαν ορισμός εάν συμπληρωνόταν πως ‘η θάλασσα επηρεάζει την ξηρά μέσω του κλίματος και άλλων συναφών παραγόντων’ (Καλαϊτζιδάκη, 1995).

### 2.1.2. Η Σημασία

Οι παράκτιες περιοχές αποτελούν παγκοσμίως πολύ σημαντικό κεφάλαιο για τον εκάστοτε κρατικό μηχανισμό μιας χώρας σε θέματα οργάνωσης και προστασίας, ενώ λόγω της γεωγραφικής θέσης σε συνδυασμό με το στοιχείο της θάλασσας καθιστά αυτές τις περιοχές περισσότερο ευάλωτες εφόσον η ανθρώπινη δραστηριότητα είναι ιδιαίτερα εντατική, επομένως απαιτείται μεγάλη προσοχή στο τρόπο διαχείρισής τους (Atchia et al., 1995). Είναι εύκολο να καταλάβουμε γιατί αυτές οι περιοχές χαρακτηρίζονται από μία κινητικότητα και αποτελούν πόλο έλξης, εδώ και χιλιάδες χρόνια, για τη δημιουργία πόλεων και άλλων ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Παρουσιάζουν μία ιδιομορφία και ιδιαιτερότητα σε σχέση με τις ενδοχώριες περιοχές συγκέντρωσης υποδομών, και έχουν ποικίλα χαρακτηριστικά και συγκριτικά πλεονεκτήματα που προσδίδουν τεράστια σημασία στη ποιότητα ζωής (πχ θάλασσα, φυσικό περιβάλλον, υψηλή συγκέντρωση δραστηριοτήτων κτλ). Όπως είναι λογικό το υδάτινο στοιχείο επιδρά σημαντικά σε όλους τους τομείς της πόλης. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι *«το οικονομικό, κοινωνικό, πολιτιστικό και ιστορικό παρελθόν των πόλεων έχει συνδεθεί με τη παράκτια θέση τους, σειρά οικονομικών, κοινωνικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων, μνημείων, εθίμων και παραδόσεων, αποτελούν φυσική προέκταση του παραθαλάσσιου χαρακτήρα τους»* (Μητρούλα κ.α., 2003).

Επιπροσθέτως, σε ότι αφορά το περιβαλλοντικό και οικολογικό στοιχείο, οι παράκτιες περιοχές παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον ως προς τα σπουδαία φυσικά οικοσυστήματα που συναντώνται και αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους. Η βιοποικιλότητα, η γεωργική γη- υψηλής παραγωγικότητας, η αναπαραγωγή και η τεράστια ποικιλία σημαντικών ειδών χλωρίδας και πανίδας διαμορφώνουν ιδιαίτερους τύπους οικοσυστημάτων, οικολογικά δίκτυα, περιοχές φυσικού κάλλους και ένα εύθραυστο, πολύπλοκο και ευαίσθητο περιβάλλον (Κοκκώσης κ.α., 2001). Κυρίαρχο χαρακτηριστικό είναι και η ποικιλομορφία της γεωμορφολογίας τους. Ο συνδυασμός, η αλληλεπίδραση και η εξάρτηση των στοιχείων της ξηράς με τη θάλασσα συνθέτουν το παράκτιο τοπίο, ένα τοπίο υψηλής αισθητικής και περιβαλλοντικής αξίας, που εμπλουτίζει τη φυσική και πολιτιστική κληρονομιά ενός τόπου (Τσουκαλά, 2009).

Από την κοινωνικοοικονομική σκοπιά η σημασία των παράκτιων περιοχών είναι εξίσου σπουδαία. Τα συγκριτικά τους πλεονεκτήματα: εμπορικοί δρόμοι, πηγή

τροφής, ενέργειας και πόρων, χώρος κατοικίας, ανάπτυξης οικονομικών δραστηριοτήτων και διαφόρων κλάδων παραγωγής, αναψυχής και ψυχαγωγίας των πολιτών, εκτός του ότι συνεισφέρουν σημαντικά στην ποιότητα της ζωής των ανθρώπων, έχουν ύψιστη σημασία για την ευμάρεια και την οικονομική ευημερία των χωρών (Commission of the European Communities, 2007). Επίσης τέτοιες περιοχές διαθέτουν βασικά εφόδια και απαραίτητα μερικές φορές για την δημιουργία και την προσέλκυση μεγάλου φάσματος λειτουργιών, που μπορούν αν αξιοποιήσουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της εκάστοτε περιοχής και συσχετίζονται με τη δημιουργία θέσεων εργασίας και την οικονομική ανάπτυξη. Εδώ είναι εύλογο να αναφερθεί ότι ο κλάδος του τουρισμού και της αναψυχής είναι κυρίαρχος σε περιοχές κοντά στην ακτογραμμή με την μεγάλη σε κλίμακα προσέλκυση και συγκέντρωση των αντίστοιχων υποδομών. Οι επιτρεπόμενες χρήσεις γης είναι ιδιαίτερα ελαστικές και σε συνδυασμό με την δημιουργία υποδομών και εγκαταστάσεων μεταφορών και επικοινωνιών (λιμάνια, αεροδρόμια, οδικό δίκτυο κλπ), έχει δοθεί το ερέθισμα και η ευκαιρία στην ανάπτυξη ακόμα περισσότερων και σημαντικότερων παραγωγικών κλάδων (εμπόριο, γεωργία, αλιεία-υδατοκαλλιέργειες, βιομηχανία, υπηρεσίες κ.α.) (European Commission, 1999). Το γεγονός αυτό αποδεικνύουν η συγκέντρωση μεγάλου ποσοστού πληθυσμού, η ανάπτυξη μεγάλων αστικών κέντρων καθώς και οι πολυάριθμες χρήσεις και ανθρωπογενείς δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα στην παράκτια ζώνη.

### 2.1.3. Η περίπτωση της Ελλάδας

Η Ελλάδα όπως εύλογα παρατηρείται, χαρακτηρίζεται ως κατεξοχήν παράκτια χώρα με πολύ μεγάλη ακτογραμμή και μεγάλο αριθμό νησιών και βραχονησίδων στα χωρικά της ύδατα. Έχει εκτεταμένη παραλιακή περίμετρο λόγω της πολύπλοκης μορφής των ακτών της και των πολυάριθμων νησιών της. Η ακτογραμμή της ξεπερνά τα 15.000 χλμ. με συνολική επιφάνεια περίπου 132.000 τετρ. χλμ. και εμφανίζει τη μεγαλύτερη αναλογία μήκους ακτών με χερσαία επιφάνεια (113μ. ακτής ανά τ.μ.), καθώς και τη μεγαλύτερη αναλογία μήκους ακτών ανά κάτοικο (148,6 χλμ. ανά κάτοικο) σε ολόκληρη την Ευρώπη (Κοκκώσης κ.α., 2002).

Πραγματικότητα είναι πως οι 12 από τις 13 Διοικητικές Περιφέρειες της χώρας βρέχονται από θάλασσα ενώ τα μεγαλύτερα αστικά κέντρα (Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Πάτρα, Ηράκλειο, Βόλος, Χαλκίδα, Αλεξανδρούπολη, κ.α.) έχουν αναπτυχθεί σε

παράκτιες ζώνες, συγκεντρώνοντας σε αυτές το μεγαλύτερο ποσοστό του ελληνικού πληθυσμού. Επίσης, παρουσιάζει μεγάλη ποικιλία τοπίων και οικοσυστημάτων, μεγάλης σημασίας για τη χώρα, και παράλληλα αποτελεί πόλο έλξης πολλών και διαφορετικών δραστηριοτήτων. Ενώ παρατηρείται το μεγαλύτερο ποσοστό των ελληνικών επιχειρήσεων του τουρισμού και της βιομηχανίας να δραστηριοποιούνται στις παράκτιες περιοχές (Σταματίου, 1998).

Σημαντικό κεφάλαιο τόσο για τη οργανωμένη ανάπτυξη της χώρα όσο και για το φυσικό περιβάλλον των παράκτιων ελληνικών περιοχών είναι ότι εντοπίζονται αξιοσημείωτα παραγωγικά, από οικολογικής άποψης, οικοσυστήματα (υγρότοποι, δέλτα και εκβολές ποταμών, λιμνοθάλασσες κ.α.) αλλά και μια τεράστια ποικιλία πανίδας και χλωρίδας (είδη πουλιών, θηλαστικά, θαλάσσια είδη, ιδιαίτερα είδη φυτών, σπάνια ενδιαιτήματα κ.α.) των οποίων η επιβίωση είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας (Κοκκώσης κ.α., 1999). Έτσι λαμβάνοντας υπόψιν τη τεράστια σημασία που έχει τόσο σε κοινωνικοοικονομικά και πολιτισμικά ζητήματα, όσο σε θέματα οικολογικής και αειφορικής διαχείρισης του περιβάλλοντος, ο ελληνικός παράκτιος χώρος αποτελεί καθοριστικό εθνικό φυσικό και πλουτοπαραγωγικό πόρο, με αναπτυξιακό δυναμισμό και καθίσταται αναγκαία η προστασία και ορθή διαχείρισή του, βασική προτεραιότητα, ώστε να αποτελέσει απόθεμα για τις επόμενες γενιές (Σταματίου, 1998). Εδώ ενισχύεται η τάση αναζήτησης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, που δεν αλλοιώνουν το φυσικό περιβάλλον, αλλά ακολουθούν τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης.

### Πιέσεις και Προβλήματα

Η παράκτια ζώνη της Ελλάδας είναι αρκετά πυκνοκατοικιμένη ενώ ταυτόχρονα ασκείται μεγάλης κλίμακας χρήση σε επιβλαβή επίπεδα εξάντλησης των πόρων που διαθέτει μια τέτοιου είδους περιοχή λόγω της συγκέντρωσης πολλών και ασύμβατων χρήσεων και δραστηριοτήτων. Ως αποτέλεσμα η παράκτια περιοχή, καθίσταται χώρος στον οποίο συγκεντρώνεται περίπου το 60% του πληθυσμού της χώρας με μεγάλες εποχιακές εξάρσεις, ενώ επίσης χωροθετείται το 70% της βιομηχανικής υποδομής και το 90% των τουριστικών επενδύσεων (Σταματίου, 1998). Έτσι όπως είναι λογικό το περιβάλλον της παράκτιας περιοχής της χώρας δέχεται έντονες πιέσεις από τους ανθρωπογενείς και όχι μόνο παράγοντες.

Συνεχίζοντας, η τεράστια σημασία του παράκτιου χώρου εμπεριέχεται αρχικά στο δυναμικό αναπτυξιακό στοιχείο που παρουσιάζει σαν μία τόσο ιδιαίτερη και πλούσια σε χαρακτηριστικά περιοχή, αλλά εύλογα και στα ευαίσθητα και αξιόλογα οικοσυστήματα που διαθέτει και χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής και διατήρησης. Για αυτό το λόγο οι περιοχές αυτές απαρτίζονται από πλήθος διαφορετικών χρήσεων, οργανισμών, συστημάτων, παραγόντων και διαδικασιών που δρουν στον ίδιο χώρο ταυτόχρονα, και καθιστούν το παραλιακό μέτωπο πόλο έλξης των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων. Ωστόσο τόσο στην Ελλάδα όπως και γενικότερα σε όλη την Ευρώπη, οι ραγδαίοι ρυθμοί ανάπτυξης σε συνδυασμό με την έλλειψη κάποιου κεντρικού και ολοκληρωμένου χωρικού σχεδιασμού, δυστυχώς οδήγησαν στην ανεξέλεγκτη αστικοποίηση και υπερ εκμετάλλευση των παράκτιων περιοχών ενώ ταυτόχρονα αποτέλεσαν το έναυσμα για τη δημιουργία προβλημάτων περιβαλλοντικού, χωροταξικού και πολεοδομικού χαρακτήρα (Κοκκώσης κ.α., 2001). Σύμφωνα με σημαντικές επιστημονικές έρευνες και εκθέσεις διεθνών οργανισμών σε διάφορες χώρες οι συνεχόμενες πιέσεις που δέχονται οι παράκτιες περιοχές μπορούν να οδηγήσουν πολύ συχνά σε μη αναστρέψιμες αλλαγές (λ.χ. στην υποβάθμιση και αλλοίωση του οικοσυστήματος είτε ακόμη και στην εξαφάνιση του). Ενώ αναφέρεται πως τα υπάρχοντα προβλήματα των παράκτιων περιοχών, η πολεοδομική υποβάθμιση, η ρύπανση του περιβάλλοντος και η υποβάθμιση του τοπίου, των οικοσυστημάτων και υπεξεάντληση των πόρων θα διογκωθούν ακόμα περισσότερο (Ρόκος Δ., 1982).

Αναλυτικότερα, το ανθρώπινο στοιχείο παρατηρείται τόσο στο χερσαίο (βιομηχανίες, κατοικία – παραθερισμός, δρόμοι, λιμάνια, μαρίνες, γεωργία, κτηνοτροφία κ.α.) όσο και στο θαλάσσιο τμήμα (ιχθυοκαλλιέργειες, εξόρυξη, μεταφορές κ.α.). Τα προβλήματα συνδέονται άμεσα με το είδος των χρήσεων γης που απαρτίζουν το παράκτιο χώρο και ο βαθμός επίπτωσης τους εξαρτάται από την έντασή τους (Αγγελίδης κ.α., 2005). Ως εκ τούτου, τα κυριότερα χωροταξικά και πολεοδομικά προβλήματα που συναντιούνται στο παράκτιο χώρο σχετίζονται με φαινόμενα όπως της συγκέντρωσης πληθυσμού και δραστηριοτήτων σε περιορισμένο και ευαίσθητο περιβαλλοντικό χώρο. Παρατηρούνται συχνές συγκρούσεις των ασύμβατων χρήσεων γης εξαιτίας κυρίως της συμφόρησης ποικίλων λειτουργιών, αφού η δόμηση βιοτεχνιών, βιομηχανιών, τουριστικών εγκαταστάσεων και αναψυχής, Β' κατοικίας

κ.α. πραγματοποιείται χωρίς να εντάσσεται σε έναν οργανωμένο ενιαίο προγραμματισμό και σχεδιασμό. Η μη αρμονική ένταξη των χρήσεων του τουρισμού, της αναψυχής και της α' και β' κατοικίας (εντατικοποίησης της τουριστικής και παραθεριστικής δραστηριότητας) στο χώρο επιφέρει αλλοιώσεις στο τοπίο του παράκτιου χώρου, των αρχιτεκτονικών συνόλων και των οικισμών με ιδιαίτερη ιστορική και αισθητική αξία (παραλιακοί παραδοσιακοί οικισμοί), μετατρέποντας με αρνητικό συντελεστή τελικά το χαρακτήρα της παράκτιας ζώνης (Αγγελίδης, 2000). Επίσης σε πολλές περιπτώσεις στη χώρα έχει γίνει αντιληπτό η εξάπλωση της αυθαίρετης αστικής οικιστικής δραστηριότητας σε προστατευόμενες περιοχές (περιοχές Natura, τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλους, βιοτόπους Corine, θαλάσσια πάρκα κ.α.) και στον παράκτιο χώρο με τον κρατικό μηχανισμό να απέχει. Σε όλα τα παραπάνω προστίθεται η περιορισμένη δυνατότητα πρόσβασης (κυρίως νησιά), η υπερεκμετάλλευση ιδιαίτερα της ακτογραμμής και των φυσικών πόρων και η αδυναμία συντονισμού και λήψεων αποφάσεων για τρόπους αντιμετώπισης διαχείρισης με αποτέλεσμα να χάνεται το φυσικό πλεόνασμα της παράκτιας περιοχής, δηλαδή το συγκριτικό πλεονέκτημα που της δίνει τα κίνητρα να αναπτυχθεί.

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τη διαχείριση των παράκτιων ζωνών στην Ελλάδα, τα κυριότερα οικονομικά - κοινωνικά και περιβαλλοντικά προβλήματα που έχουν παρατηρηθεί όσο αναφορά το παραλιακό χώρο είναι τα εξής:

- φυσικές καταστροφές αποτελούν σημαντική απειλή για τη μορφή και τη δυναμική του σε συνδυασμό με την εκτεταμένη παράκτια διάβρωση και την οικιστική εξάπλωση (ως αποτέλεσμα ακατάλληλης και ανεξέλεγκτης ανθρώπινης δραστηριότητας, υποδομές)
- η εκτεταμένη οικιστική ανάπτυξη, άναρχη και σε μεγάλο βαθμό αυθαίρετη δόμηση προσβάλλει τα φυσικά οικοσυστήματα, διαταράσσει τη βιοποικιλότητα και πολλές φορές γίνεται η αιτία απώλειας σημαντικών προστατευόμενων περιοχών (Natura, βιότοποι κ.α.) και εξάντλησης και υποβάθμισης των φυσικών πόρων (γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας, δάση, υδροφόρος ορίζοντας κ.α.). Έντονο είναι το φαινόμενο της ανεξέλεγκτης ανάπτυξης κυρίως σε περιοχές με τουριστικές δραστηριότητες, όπου επιβάρυνση των παρακτίων ζωνών είναι υπέρμετρη και ραγδαία και



οδηγεί στην υποβάθμιση του περιβαλλοντικού τοπίου αλλά και του βιοτικού επιπέδου

- σταδιακή υποβάθμιση της γεωργικής γης και τη συρρίκνωση της, λόγω της χαμηλής τρέχουσας αξίας της και την μετέπειτα ανάπτυξης άλλων πιο επικερδών χρήσεων γης
- καταστροφή ενδιαιτημάτων, απώλεια βιολογικής ποικιλότητας και ποικιλομορφίας
- μόλυνση των χερσαίων και των υδάτινων πόρων που προκαλείται λόγω της διάχυσης της ρύπανσης από θαλάσσιες ή χερσαίες πηγές, με ταυτόχρονη υποβάθμιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος των δέλτα ποταμών και των υγροβιότοπων (προέρχεται κυρίως από αστικά λύματα, βιομηχανικά απόβλητα, φυτοφάρμακα, έλλειψη βασικών υποδομών αποχέτευσης ή βιολογικού καθαρισμού, κηλίδες πετρελαίου και οτιδήποτε άλλο μπορεί να επιφέρει η ανθρώπινη δραστηριότητα)
- προβλήματα που αφορούν στην ποιότητα και στην ποσότητα των υδάτων οδηγώντας σε υπεράντληση των υπόγειων υδάτων και τελικά υποβάθμιση των υδατικών πόρων (μείωση των αποθεμάτων νερού), καθώς η ζήτηση υπερκαλύπτει τις δυνατότητες της παροχής (λόγω υπερβολικής αστικοποίησης και τουρισμού)
- ανταγωνισμός μεταξύ χρηστών για πόρους (πχ περιορισμένη διαθεσιμότητα χώρων κατάλληλους για την ανάπτυξη υδατοκαλλιεργειών κ.α.)
- πρόκληση κοινωνικοοικονομικών προβλημάτων όπως ανεργία και κοινωνική αστάθεια εξαιτίας φυσικών και βιολογικών αρρυθμιών αλλά και λόγω της παρακμής των παραδοσιακών τομέων παραγωγής (παράκτια αλιεία)
- απώλεια περιουσίας και δυνατοτήτων ανάπτυξης εξαιτίας της παράκτιας διάβρωσης και της ανόδου της στάθμης της θάλασσας, και επιπλέον έλλειψη ευκαιριών σταθερής απασχόλησης ως αποτέλεσμα της υποβάθμισης των πόρων
- καταστροφή της πολιτισμικής κληρονομιάς και διάλυση του κοινωνικού ιστού εξαιτίας της ανεξέλεγκτης ανάπτυξης δραστηριοτήτων και υποδομών (κυρίως του τουρισμού, η οποία συνοδεύεται από υποδομές αναψυχής, ξενοδοχειακές μονάδες και άλλες εγκαταστάσεις) χωρίς να ακολουθούν τις κατευθύνσεις ενός ολοκληρωμένου χωρικού σχεδιασμού

- φαινόμενα περιθωριοποίησης και μετανάστευσης πληθυσμών λόγω έλλειψης κατάλληλης υποδομής, μεταφορικών δικτύων κτλ.

Συνοψίζοντας, παρόλο που τα παραπάνω προβλήματα προκύπτουν από πολλές αιτίες, σημαντικότερη όλων είναι η αδυναμία του κρατικού μηχανισμού και θεσμικού πλαισίου στην εφαρμογή κατάλληλων χωροταξικών και πολεοδομικών μέτρων που θα δράσουν σε συνδυασμό με το περιβαλλοντικό χαρακτήρα και τη βιώσιμη ανάπτυξη των παραλιακών περιοχών. Ως εκ τούτου, τα βασικότερα αίτια που σχετίζονται με την κακή διαχείριση των παράκτιων περιοχών μπορούν να παρατεθούν συνοπτικά ως: 1) η έλλειψη πλήρους εικόνας της υφιστάμενης κατάστασης των παρακτίων περιοχών, 2) ο ανεπαρκής συντονισμός και η περιορισμένη διαβούλευση μεταξύ των φορέων διαχείρισης του σχεδιασμού και ανάπτυξης των παρακτίων ζωνών, 3) η ανεπάρκεια του θεσμικού και νομοθετικού πλαισίου, 4) η ανεπάρκεια σχεδιασμού και συντονισμού πολιτικών που επηρεάζουν τις παράκτιες ζώνες, 5) ο περιορισμός δράσης σε τοπικό επίπεδο κυρίως λόγω έλλειψης πόρων και στελέχωσης με εξειδικευμένο προσωπικό, 6) η μη αξιοποίηση των πορισμάτων της επιστημονικής έρευνας, και τέλος 7) η υποβάθμιση των επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο παράκτιο περιβάλλον.

Ωστόσο η ανεπάρκεια που χαρακτηρίζει το σχεδιασμό πάνω στο ζήτημα του παράκτιου χώρου δεν μπορεί να παραγκωνιστεί με μία απλή νομοθετική παρέμβαση. Λαμβάνοντας υπόψιν την ποικιλία των φυσικών, κοινωνικών, οικονομικών, πολιτισμικών και θεσμικών συνθηκών, η αντίδραση πρέπει να συνίσταται σε μια ευέλικτη στρατηγική για την επιτόπου αντιμετώπιση των πραγματικών προβλημάτων. Και δεδομένου της μεγάλης σημασίας του παράκτιου χώρου ως δυναμικό σημείο όχι μόνο για την ανάπτυξη μιας συγκεκριμένης περιοχής, αλλά και για αυτή ολόκληρης της χώρας, καθώς επίσης και της προστασίας ως ευαίσθητο περιβάλλον με αξιόλογα οικοσυστήματα, κρίνεται αναγκαίο περισσότερο από ποτέ η δημιουργία ενός ενιαίου σχεδιασμού για τη διάσωση και διαφύλαξη των παράκτιων περιοχών από τις ανθρώπινες ενέργειες. Σαν αποτέλεσμα ο ενιαίος αυτός ολοκληρωμένος σχεδιασμός θα διασφαλίζει την περιβαλλοντική προστασία των ακτών και θα φροντίζει για μια διαρκή οικονομικά βιώσιμη και κοινωνικά δίκαιη διαχείριση και ανάπτυξη της παράκτιας περιοχής της Ελλάδας.

#### 2.1.4. Ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιων ζωνών

Αξιολογώντας τα παραπάνω οι παράκτιες περιοχές θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως οι πλέον ζωτικές περιοχές μιας παραθαλάσσιας χώρας, γεγονός που τους προσδίδει ιδιαίτερα φυσικά, αλλά και κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά. Ωστόσο η έντονη δραστηριότητα που λαμβάνει χώρα σε αυτές τις περιοχές σε συνδυασμό με την ποικιλότητα και ιδιαιτερότητα του φυσικού πλούτου τους, τις καθιστά ευάλωτες σε πολλαπλές ανθρωπογενείς πιέσεις ποικίλης έντασης και κλίμακας, οι οποίες έχουν σαν αποτέλεσμα σειρά αρνητικών επιπτώσεων. Εξαιτίας αυτής της πολυδιάστατης σημασίας των παράκτιων ζωνών δημιουργούνται ολοένα και πιο συχνά συγκρούσεις (μεταξύ των χρήσεων γης και διαφόρων δραστηριοτήτων) καθιστώντας έτσι αναγκαία την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Παράκτιων Ζωνών (ΟΔΠΖ - “Integrated Coastal Zone Management (ICZM)”), έτσι ώστε η ανάπτυξη των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων να γίνεται με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον και την οικολογική αξία των περιοχών αυτών στα πλαίσια της βιώσιμης ανάπτυξης. Διεθνείς οργανισμοί έχουν δραστηριοποιηθεί για τη δημιουργία προγραμμάτων Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών και τη θέσπιση σχετικών κανονισμών και νομοθεσιών, αναλογιζόμενοι τη σημασία εφαρμογής της έννοιας της ολοκληρωμένης διαχείρισης στο παράκτιο σύστημα.

Η εφαρμογή του Προγράμματος Επίδειξης της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων για την ΟΔΠΖ σε 35 αντιπροσωπευτικές περιοχές της Ευρώπης, αποτέλεσε ουσιαστικά το κύριο εργαλείο στον προσδιορισμό των γενικών αλλά και ειδικών προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι ευρωπαϊκές παράκτιες ζώνες. Στην επικείμενη αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο το πρόγραμμα καταλήγει ότι η ΟΔΠΖ είναι μία διαδικασία που απαιτεί ένα νέο τρόπο διαχείρισης βασισμένο στη συμμετοχή και στη συνεργασία όλων των τμημάτων της κοινωνίας έτσι ώστε να σχεδιάσει και μετέπειτα να υλοποιήσει ενός αμοιβαία επωφελούς αναπτυξιακού μοντέλου (Costanza R., et al. 1997).

Σε εθνικό επίπεδο οι παράκτιες περιοχές αποτελούν σημαντικό κοινωνικοοικονομικό κεφάλαιο για τη χώρα λαμβάνοντας υπόψιν την μεγάλο μήκους ελληνική ακτογραμμή και τους ισχυρούς δεσμούς που διατηρεί ο Έλληνας με τη θάλασσα, έχοντας εγκαταστήσει πλήθος δραστηριοτήτων στις περιοχές αυτές. Ενώ τα προαναφερθέντα προβλήματα των παράκτιων ζωνών εντοπίζονται και στον ελληνικό

χώρο σε ποικίλο βαθμό ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της εκάστοτε περιοχής, η αντιμετώπιση τους στα πλαίσια τη ολοκληρωμένης διαχείρισης βρίσκεται πρώιμο επίπεδο. Καθ' αυτό το τρόπο, οι ευθύνες ανατίθενται στον κρατικό μηχανισμό και στην κοινωνία που καλούνται να συντονίσουν τις κατευθύνσεις και τις θεσμικές παραμέτρους της Ε.Ε. σύμφωνα με τις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες του ελληνικού χώρου, προκειμένου να συντελέσουν στην αποδοτική αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών προβλημάτων των παράκτιων της χώρας. Στο επόμενο κεφάλαιο γίνεται μια συνοπτική αναφορά στις κατευθύνσεις και στους στόχους της ΟΔΠΖ αναλύοντας έτσι τη θεσμική της διάσταση.

## 2.2. Θεσμικό - Νομοθετικό Πλαίσιο

### 2.2.1. Η εξέλιξη του Γενικού πλαισίου

Η εξέλιξη του Θεσμικού Πλαισίου της Πολεοδομίας περιλαμβάνει τέσσερεις περιόδους της σύγχρονης ιστορίας του Ελληνικού Κράτους (Αραβαντινός, 1997):

- Από το 1828 έως το 1923
- Από το 1923 έως τη δεκαετία του 70'
- Από τη δεκαετία του 70' έως 1982
- Από το 1982 έως σήμερα

Ειδικότερα, μετά το 1821 με τη απελευθέρωση του Ελληνικού Έθνους από τους Τούρκους εκφράστηκε η ανάγκη για την δημιουργία πολεοδομικών σχεδίων για την οργάνωση του χώρου. Μέχρι και το 1923 είχαν εκπονηθεί ελάχιστα και βεβιασμένα ρυμοτομικά σχέδια, χωρίς την ύπαρξη νομικών κανόνων και αφορούσαν πόλεις όπως η Πάτρα (1828), Πύλος (1829), Αθήνα (1830), Ναύπλιο (1834), Μονεμβασιάς (1836) κλπ. Σχεδόν ένα αιώνα αργότερα το 1923 χρονολογία σταθμός για τη ρύθμιση πολεοδομικών θεμάτων, ψηφίστηκε το Ν.Δ. της 17-7-1923 «Περί σχεδίων πόλεων, Κωμών και Συνοικισμών του κράτους και οικοδομής αυτών». Το εν λόγω διάταγμα εξέφραζε αρκετά προοδευτικές κατευθύνσεις για την εποχή του και αποτέλεσε τη βάση του πολεοδομικού θεσμικού πλαισίου μέχρι τη συνταγματική κατοχύρωση της έννοιας του χωροταξικού σχεδιασμού με την εφαρμογή του συντάγματος του 1975.

Παρόλα αυτά αξίζει να αναφερθεί ότι σε σχέση με άλλες Ευρωπαϊκές χώρες, η χώρα μας καθυστέρησε σημαντικά να προβεί στη θεσμοθέτηση του εθνικού της

χωροταξικού σχεδιασμού. Για αυτό το λόγο, παρά την εκπόνηση ορισμένων, όχι και τόσο στοχευμένων για την εποχή μελετών την δεκαετία του '60 και αρχές της δεκαετίας του '70, επιχειρήθηκε η πρώτη σοβαρή προσπάθεια για τη θεσμοθέτηση του χωροταξικού σχεδιασμού στην Ελλάδα με την ψήφιση του Ν. 360 του 1976 «Περί Χωροταξίας και Περιβάλλοντος» (Οικονόμου, 2002). Ο συγκεκριμένος νόμος είχε ιδιαίτερη σημασία διότι διευκρινίζονταν οι έννοιες του 'χωροταξικού σχεδίου και προγράμματος', 'χρήσης γης', 'επιπέδων χωροταξικού σχεδιασμού', ενώ παράλληλα θεσπίστηκαν αρμόδια όργανα και διαδικασίες για την εκπόνηση και την έγκριση των αντίστοιχων σχεδίων (Βούλγαρης, 1993). Για πρώτη φορά, έγινε πρόβλεψη για τη θέσπιση χωροταξικών σχεδίων σε επίπεδο χώρας και περιφέρειας καθώς και ειδικών σχεδίων χωρίς συγκεκριμένη γεωγραφική κλίμακα. Εκδόθηκαν επίσης περίπου 15 αποφάσεις με τις οποίες χαράσσονται κατευθυντήριες γραμμές χωροταξικής πολιτικής για την οικιστική αποκέντρωση και τη χωρική κατανομή των δραστηριοτήτων με ταυτόχρονο στόχο την προστασία του περιβάλλοντος (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1997). Ωστόσο, η αποτελεσματικότητα του παραπάνω νόμου δεν ήταν ιδιαίτερα ενθαρρυντική, παρόλο που προέβλεπε σημαντικές αλλαγές σε σύντομο χρονικό διάστημα, και ως εκ τούτου περιορίστηκε χωρίς να καταφέρει κάτι ουσιαστικό μέχρι τη τελική του αδρανοποίηση το 1981.

Το 1979 ψηφίστηκε ο Ν. 947 προκειμένου να καθορίσει την έννοια της 'οικιστικής περιοχής', καθώς και το τρόπο ανάπτυξης της. Σημαντική επιρροή στο νόμο είχαν οι ακολουθούμενες κατευθυντήριες γραμμές της τότε Δυτικής Ευρώπης που τις υιοθέτησε και ταυτόχρονα εισήγαγε για πρώτη φορά την εισφορά σε γη και χρήμα των ιδιοκτητών των οικιστικών περιοχών (Σαράντης κ.α., 2003).

Έπειτα θεσμοθετήθηκε ο Ν. 1337/83 περί «*Επέκταση των πολεοδομικών σχεδίων, οικιστική ανάπτυξη και σχετικές ρυθμίσεις*». Ως βασικότερος στόχος ξεχώριζε αναμφισβήτητα η ανασχεση της πολεοδομικής αναρχίας και η πολεοδομική τακτοποίηση της χώρας με ευρύτερα κριτήρια και επιστημονικότερο τρόπο από αυτά του Ν.Δ. του 1923, ενώ βελτίωσε αισθητά τη θέση των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) στη διαδικασία του πολεοδομικού σχεδιασμού.

Με το Ν. 2508/97 «*Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας*» επιχειρήθηκε η εναρμόνιση του συστήματος πολεοδομικού σχεδιασμού της χώρας με

τις γενικές κατευθύνσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης, κυρίως στη γραμμή της βιώσιμης χρήσης του χώρου ως φυσικού πόρου και ταυτόχρονα τον περιορισμό της ανεξέλεγκτης εξάπλωσης των πόλεων και των οικισμών σε βάρος του φυσικού και αγροτικού χώρου (Ρόβλιας, 1999). Σύμφωνα με το συγκεκριμένο νόμο τα επίπεδα οικιστικής οργάνωσης και σχεδιασμού των πόλεων αναλύονται ως εξής: Α' επίπεδο το οποίο περιέχει το Ρυμοτομικό Σχέδιο και το Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος, του αστικού χώρου (Γ.Π.Σ.) είτε του μη αστικού χώρου (Σχέδιο χωρικής και οικιστικής οργάνωσης), και το Β' επίπεδο που περιλαμβάνει σχέδια Πολεοδομικής Μελέτης και Πράξης Εφαρμογής.

Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α), όπως έχει διαμορφωθεί σήμερα έχοντας υπόψιν βασικές διατάξεις, νόμους και σημαντικές ευρωπαϊκές χωρικές διαπιστώσεις και κατευθύνσεις περί εθνικού χωροταξικού σχεδιασμού έχει ως σκοπό τον προσδιορισμό στρατηγικών κατευθύνσεων για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και την αειφόρο οργάνωση του εθνικού χώρου. Ειδικότερα, στο Γενικό Πλαίσιο: α) καταγράφονται και αξιολογούνται οι παράγοντες εκείνοι που επηρεάζουν την μακροπρόθεσμη χωρική ανάπτυξη και διάρθρωση του εθνικού χώρου, β) αποτιμώνται οι χωρικές επιπτώσεις των διεθνών, ευρωπαϊκών και εθνικών πολιτικών και γ) προσδιορίζονται, με προοπτική δεκαπέντε (15) ετών, οι βασικές προτεραιότητες και οι στρατηγικές κατευθύνσεις για την ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και την αειφόρο οργάνωση του εθνικού χώρου (Υ.ΠΕ.Κ.Α.). Το ΓΠΧΣΑΑ τοποθετείται στην κορυφή ενός συστηματικά ιεραρχημένου συστήματος διαμόρφωσης του χωροταξικού σχεδιασμού. Ο σχεδιασμός αυτός που πραγματοποιείται σε ανώτατο επίπεδο, και αφορά την ανάπτυξη του εθνικού χώρου, συμπληρώνεται με την κατάρτιση περιφερειακών πλαισίων χωροταξικού σχεδιασμού (ΠΠΧΣΑΑ), που καταρτίζονται για κάθε περιφέρεια της χώρας και εγκρίνονται με υπουργική απόφαση. Επίσης τονίζεται η αναγκαιότητα χρήσης ενός ολοκληρωμένου – συνολικού σχεδιασμού και διαχείρισης με εξειδικευμένες πολιτικές και δράσεις για την αντιμετώπιση των πολύπλοκων προβλημάτων και πιέσεων που εμφανίζονται στον ελληνικό χώρο.

Οι στόχοι του γενικού χωροταξικού πλαισίου, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2742/99 περί «Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξη», συνοψίζονται στον καθορισμό των βασικών κατευθύνσεων για:

- a. Τη βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων του θαλάσσιου αλλά και του χερσαίου τμήματος της παράκτιας ζώνης, χωρίς αυτή να υπερβαίνει τη χωρητικότητα και την αντοχή των οικοσυστημάτων και τον ιδιαίτερο χαρακτήρα της εκάστοτε περιοχής,
- b. Ο συντονισμός των δράσεων μεταξύ των συμβαλλόμενων αρχών σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο,
- c. Τη χωρική οργάνωση των κύριων εθνικών πόλων και αξόνων ανάπτυξης, καθώς και των διεθνών και διαπεριφερειακών εισόδων-πυλών και συνδέσεων της χώρας,
- d. Τη χωρική διάρθρωση των στρατηγικής σημασίας δικτύων υποδομών και μεταφορών, καθώς και των κόμβων διευρωπαϊκής ακτινοβολίας,
- e. Τη χωρική διάρθρωση, εξειδίκευση και συμπληρωματικότητα των παραγωγικών τομέων,
- f. Το ρόλο των μητροπολιτικών και λοιπών σημαντικών αστικών κέντρων και τη σχέση με την ενδοχώρα τους. τη χωρική διάρθρωση του αστικού δικτύου, καθώς και τη χωρική οργάνωση και ανάπτυξη του ορεινού, αγροτικού, παράκτιου και νησιωτικού χώρου και άλλων κρίσιμων περιοχών του εθνικού χώρου,
- g. Τη διατήρηση και ανάδειξη της ποικιλομορφίας της υπαίθρου, τη συνετή διαχείριση των φυσικών πόρων, καθώς και τη διατήρηση, ανάδειξη και προστασία της εθνικής φυσικής και πολιτικής κληρονομιάς,
- h. Η διαχείριση και αποκατάσταση υποβαθμισμένων προστατευόμενων φυσικών περιοχών
- i. Τη γεωγραφική ανασυγκρότηση της χώρας με σκοπό τη δημιουργία βιώσιμων διοικητικών και αναπτυξιακών ενοτήτων σε διαπεριφερειακό επίπεδο,
- j. Η βιώσιμη πολεοδομική οργάνωση των παραθεριστικών οικισμών
- k. Η προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού
- l. Η αποφυγή χωροθέτησης κοντά στην παραλία εγκαταστάσεων που δεν απαιτούν γειτνίαση με τη θάλασσα κ.α.

Η βασική αρχή του Ν.2742/1999 αφορά το χωροταξικό σχεδιασμό ο οποίος δεν μπορεί να θεωρείται ως μια απλή και μηχανιστική προέκταση του πολεοδομικού σχεδιασμού. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη θέσπιση ‘‘κανόνων πλαισίου’’ οι οποίοι δεν διαμορφώνουν μόνο περιοριστικά πλαίσια, αλλά οργανώνονται μέσα από ένα σύνολο πράξεων και προγραμμάτων της διοίκησης με στόχο τη λειτουργικότητα. Επιπρόσθετα, έχει διαμορφωθεί με σκοπό να προωθεί την έννοια των «χωρικών ενοτήτων» ευρύτερων γεωγραφικών ενοτήτων ενδοπεριφερειακού ή διαπεριφερειακού χαρακτήρα (π.χ. παράκτιες περιοχές, ορεινές, νησιωτικές, μεθουσιακές ή αστικές περιοχές) που δεν έχουν αντιστοιχία με τα διοικητικά όρια των διαφόρων βαθμίδων της αποκεντρωμένης διοίκησης ή της τοπικής αυτοδιοίκησης, αλλά συγκροτούνται με βάση κοινά γεωγραφικά, οικονομικά, κοινωνικά και πολιτισμικά προβλήματα και προσφέρονται για την εφαρμογή συγκεκριμένων χωροταξικών προγραμμάτων (Γιαννακούρου, 1999).

## 2.2.2. Πολιτικές προστασίας και διαχείρισης

### 2.2.2.1. Διεθνής και Ευρωπαϊκές πολιτικές για τις ακτές

#### *Ευρωπαϊκή Στρατηγική*

Η Ευρωπαϊκή στρατηγική για την διαχείριση των παρακτίων ζωνών καθορίζει την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) υπεύθυνη για την προώθηση κατευθύνσεων σχεδιασμού και διαχείρισης των παρακτίων ζωνών στα κράτη μέλη. Περιλαμβάνει πολλές ξεχωριστές δράσεις διαφορετικής σημασίας και έχει σχεδιαστεί ως μία συνεκτική δέσμη μέτρων με τη συμμετοχή του συνόλου των πολιτικών και των επιπέδων διοίκησης.

Οι κατευθυντήριες αρχές και οι βασικές επιδιώξεις στις οποίες βασίζεται η επιτυχής διαχείριση της παράκτιας ζώνης, όπως αναφέρονται στην Ευρωπαϊκή Στρατηγική είναι οι εξής : «• *ευρεία και σφαιρική προσέγγιση (θεματική και γεωγραφική), • μακροπρόθεσμη προοπτική, • προσαρμοστική διαχείριση, στο πλαίσιο μιας διαδικασίας που προωθείται σταδιακά, ακολουθώντας την ανάλυση των προβλημάτων και την επιστημονική γνώση, • ανάδειξη της τοπικής ιδιαιτερότητας και ενδεδειγμένης κατανόηση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των περιοχών-στόχων, • λειτουργία δραστηριοτήτων σε εναρμόνιση με τις φυσικές διαδικασίες και τη φέρουσα ικανότητα που καθορίζεται από αυτές, • συμμετοχικός σχεδιασμός από όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη (οικονομικοί*



και κοινωνικοί εταίροι, μη κυβερνητικές οργανώσεις, ενώσεις κατοίκων παράκτιων περιοχών, επιχειρηματικός τομέας κλπ.), • υποστήριξη και ανάληψη υποχρεώσεων σε όλα τα επίπεδα και τους τομείς της διοίκησης, και • αξιοποίηση ενός συνδυασμού μέσων (νομικών και οικονομικών μέσων, προαιρετικών συμφωνιών, παροχής πληροφοριών, τεχνικών λύσεων, έρευνας και εκπαίδευσης κ.λπ.)» (COM(2000) 547/27-09- 2000).

Επιπροσθέτως, είναι εύλογο να αναφέρουμε ότι ακόμη και από την δεκαετία του 70' η τότε Ευρωπαϊκή Κοινότητα είχε εκδώσει οδηγίες προστασίας του περιβάλλοντος και των σπανίων υγροτόπων και ποιότητας των υδάτων (Εκθεση «Ευρώπη 2000», «Σχέδιο Ανάπτυξης του Κοινοτικού Χώρου»), με έμμεσο σκοπό να προετοιμάσει το έδαφος για στρατηγικές που θα αφορούσαν την διαχείριση του παράκτιου χώρου σε όλη την Ευρώπη. Σημαντικοί σταθμοί της Ευρωπαϊκής πολιτικής για τις παράκτιες νησιώτικες ακτές αποτελούν τα εξής:

- Μεσογειακό Πρόγραμμα Δράσης (MAP)

Στα πλαίσια του περιβαλλοντικού προγράμματος του ΟΗΕ το 1975, ξεκίνησε να δίνεται έμφαση τόσο στη προστασία των ακτών και των θαλασσών όσο και στη διαχείριση τους, με τη δημιουργία του Μεσογειακού Σχεδίου Δράσης - ΜΣΔ (Mediterranean Action Plan - MAP). Ενώ στη συνέχεια στα πλαίσια του ΜΣΔ το 1976 υπογράφηκε η Σύμβαση για την Προστασία της Μεσογείου από τη ρύπανση (Σύμβαση της Βαρκελώνης). Η τροποποίηση της σύμβασης το 1995, με νέα ονομασία «Σύμβαση για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών της Μεσογείου» (Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean) αποτέλεσε την αφορμή για σύναψη νέων υποπεριφερειακών Συμβάσεων και σύσταση Διεθνών Επιτροπών από τα παράκτια κράτη με στόχο την προστασία των θαλάσσιων περιοχών και των ακτών της Μεσογείου (Μπεριάτος, Παπαγεωργίου, 2010).

- Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης (ΟΔΠΖ)

Η σύμβαση της Βαρκελώνης λειτούργησε ως ο κινητήριος μοχλός για την έκδοση πρωτοκόλλων εκ των οποίων το τελευταίο και σημαντικότερο είναι το πρωτόκολλο για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Περιοχών – ΟΔΠΠ (ICZM Protocol), (ή αλλιώς Μεσογειακό Πρωτόκολλο για τις Παράκτιες Περιοχές), το οποίο

υπογράφηκε το 2008 στη Μαδρίτη. Το πρωτόκολλο αυτό συνιστά νομική δέσμευση για την προστασία των μεσογειακών ακτών και χαρακτηρίζεται ως καινοτομικό και πρωτοποριακό, καθώς δεν υφίσταται άλλο αντίστοιχο θεσμικό εργαλείο στο είδος του (Μπεριάτος κ.α., 2010). Αποτελείται από δράσεις και ενέργειες που κάθε κράτος είναι υποχρεωμένο να εφαρμόσει, έτσι ώστε να προωθούν ένα ολοκληρωμένο σχεδιασμό για τις παράκτιες περιοχές, να διασφαλίζουν την αειφορική χρήση και διαχείριση της παράκτιας ζώνης, την προστασία της πλούσιας βιοποικιλότητάς των ευαίσθητων και αξιόλογων οικοσυστημάτων και τοπίων της Μεσογείου, των νησιών και πολιτιστικής κληρονομιάς. Η έννοια της διαχείρισης περιλαμβάνει το συντονισμό των κοινωνικοοικονομικών δραστηριοτήτων, την εναρμόνιση διαδικασιών προγραμματισμού, την εξασφάλιση σύμπραξης των αρχών διαχείρισης, και την επίτευξη συνεργασίας μεταξύ των εμπλεκόμενων χρηστών, της διοίκησης και άλλων οργανισμών (ΥΠΕΧΩΔΕ & Παν. Αιγαίου 1997γ). Σημαντικός τομέας αποτελεί και αυτός των οικονομικών δραστηριοτήτων οι οποίες πρέπει να επισημανθούν και να μειώσουν τις επιπτώσεις τους στο περιβάλλον με την βιώσιμη χρήση των πόρων, ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο των ρύπων, αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την ενίσχυση μηχανισμών και θεσμών περιβαλλοντικής διακυβέρνησης. (SpaceSyntax, 2012).

Η κύρια στρατηγική της αφορά την επίλυση συγκρούσεων και την αναζήτηση συνεργασιών ανάμεσα στις ανθρώπινες δραστηριότητες και τις επιπτώσεις που επιφέρει στους φυσικούς πόρους και στα ευαίσθητα οικοσυστήματα των παράκτιων περιοχών. Συνοπτικότερα οι βασικότεροι στρατηγικοί στόχοι της ΟΔΠΖ οφείλουν να περιλαμβάνουν (OECD, 1993a):

- Τη διατήρηση μιας κρίσιμης ποσότητας για κάθε ένα από τους πόρους
- Τη διατήρηση ή και την επαύξηση της περιβαλλοντικής ποιότητας
- Τη διάσωση ορισμένων φυσικών πόρων, ιδιαίτερα αυτών που έχουν κοινόχρηστο χαρακτήρα
- Τη διατήρηση της ελκυστικότητας των παράκτιων περιοχών

Παρ' όλη την επιστημονική πρόοδο και τη καθιέρωση της ΟΔΠΖ ως μοντέλο προσέγγισης για την οργάνωση και τη διαχείριση των παράκτιων περιοχών, η κατάσταση των παράκτιων περιοχών χειροτερεύει καθημερινά. Η αντίθεση αυτή μεταξύ επιστημονικής προόδου και πρακτικής εφαρμογής της ΟΔΠΖ καθιστά

προφανή την ανάγκη παρακολούθησης και αξιολόγησης των εφαρμοζόμενων πλάνων δράσης της ΟΔΠΖ σε επίπεδο στόχων, διαδικασιών, αλλά και αποτελεσμάτων.

- Πολιτικές για την Κλιματική Αλλαγή

Οι δράσεις για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής οφείλουν να εμπεριέχουν μία αλλαγή του υφιστάμενου αναπτυξιακού μοντέλου, προς την κατεύθυνση μιας βιώσιμης, πράσινης οικονομίας χαμηλών ή και μηδενικών εκπομπών άνθρακα με τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας. Η ανάπτυξη του μοντέλου αυτού θα πρέπει να στηριχθεί στον οριζόντιο συντονισμό των πολιτικών μετριασμού αλλά και προσαρμογής, στους τομείς της ενέργειας, της βιομηχανίας, της γεωργικής παραγωγής και σε πολλούς άλλους (Υ.ΠΕ.Κ.Α. <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=226>) Πιο αναλυτικά τέτοιες πολιτικές αποτελούν: η Σύμβαση Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή (UNFCCC) (1992), το Πρωτόκολλο του Κιότο (1997), η ολοκληρωμένη προσέγγιση της κλιματικής και ενεργειακής πολιτικής (2007), το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα για την Κλιματική Αλλαγή (ECCP) και στις δύο φάσεις πραγμάτωσής του (2004 και 2005) και η Συμφωνία του Κανκούν (2012) ([http://ec.europa.eu/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/index_en.htm)).

---

#### 2.2.2.2. Νομοθετικές ρυθμίσεις για τον παράκτιο χώρο στην Ελλάδα

Η διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης διαχείρισης μέσω νόμων και κανονιστικών διατάξεων για τις παράκτιες περιοχές της Ελλάδας, αυτή τη περίοδο, κρίνεται αναγκαία περισσότερο από ποτέ. Παράλληλα, αυτή η πολιτική θα μπορέσει να δώσει ώθηση στην ενδυνάμωση της θέσης του παράκτιου χώρο αφενός στη διαχείριση του ως προς το φυσικό περιβάλλον και αφετέρου στη σημασία του και στο τρόπο που μπορεί να συνεισφέρει στη πολεοδομική κοινότητα. Δεδομένου των αναπτυξιακών δυνατοτήτων της χώρας μας, και των προβλημάτων που παρουσιάζονται στον ελληνικό παράκτιο χώρο δεν υπάρχουν άλλα περιθώρια απόστασης. Παρακάτω παρατίθεται συνοπτικά η παρουσίαση της σημαντικότερης ελληνικής νομοθεσίας σχετικά με τον παράκτιο χώρο, καθώς και η ενσωμάτωση των ευρωπαϊκών οδηγιών σε αυτήν:

«Επέκταση των πολεοδομικών σχεδίων. Οικιστική ανάπτυξη και σχετικές ρυθμίσεις»  
(Ν. 1337/1983)

Ειδικότερα τα άρθρα 23 και 24 του Ν. 1337/83 αναφέρονται στο καθορισμό της Ζώνης των 500 μέτρων για την προστασία των ακτών και την προσπέλαση σε αυτές. Αξίζει να αναφέρουμε ότι εισήχθησαν ριζοσπαστικές, αλλά ορθές και δίκαιες διατάξεις για την προστασία των ακτών. Παρόλα αυτά, έχει εφαρμοστεί σε ελάχιστο βαθμό, χωρίς όμως αυτό να υποβαθμίζει τη σημασία και την ισχύ του (Μπεριάτος κ.α., 2010).

#### «Για την Προστασία του Περιβάλλοντος» (Ν. 1650/1986)

Ο νόμος αυτός περιλαμβάνει γενικές ρυθμίσεις που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος, ενώ αναφέρεται ειδικότερα στην *«προστασία των ακτών των θαλασσών, των οχθών των ποταμών, των λιμνών, του βυθού αυτών και των νησίδων ως φυσικών πόρων, ως στοιχείων οικοσυστημάτων και ως στοιχείων του τοπίου»*. Ως βασικό σκοπό αναφέρει *«τη θέσπιση θεμελιωδών κανόνων και τη καθιέρωση κριτηρίων και μηχανισμών για τη προστασία του περιβάλλοντος, έτσι ώστε ο άνθρωπος, ως άτομο και ως μέλος του κοινωνικού συνόλου, να ζει σε ένα υψηλής ποιότητας περιβάλλον, μέσα στο οποίο να προστατεύεται η υγεία του και να ευνοείται η ανάπτυξη της προσωπικότητάς του»*. Παράλληλα, στα άρθρα 18 μέχρι και 21 του Ν.1650/86 διεξάγεται εμπειριστατωμένη εξειδίκευση για την προστασία των παράκτιων περιοχών και των θαλασσών. Ενώ επίσης, σε αυτά προσδιορίζονται τα σαφή κριτήρια που θα πρέπει να πληροί η εκάστοτε περιοχή για να υπαχθεί σε καθεστώς προστασίας σε εφαρμογή περιφερειακού, ειδικού χωροταξικού σχεδίου ή ΓΠΣ ή Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης (Παπαγεωργίου, 2004).

#### Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τον Παράκτιο Χώρο και τα νησιά (Ν. 2742/99)

Η σύνθεση του Ν. 2742/99 αφορούσε εξ ολοκλήρου τη θέσπιση και τη σύνταξη του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) με αντικείμενο τον παράκτιο χώρο και τα νησιά. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται στο κείμενο του Πλαισίου *«σκοπός του παρόντος Ειδικού Πλαισίου είναι η θέσπιση κατευθύνσεων χωροταξικής οργάνωσης του παράκτιου χώρου, συμπεριλαμβανομένων και των νησιών, για την ολοκληρωμένη, ισόρροπη και βιώσιμη διαχείριση κι ανάπτυξη του, στο χρονικό ορίζοντα εφαρμογής του που είναι η δεκαετία 2009-2024»*, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις των διεθνών και ευρωπαϊκών συμβάσεων. Αναλυτικότερα παρουσιάζονται οι γενικές και ειδικές κατευθύνσεις

διαχείρισης του παράκτιου χώρου που τίθενται στο Ε.Π.Χ.Σ. & Α.Α. με τις οποίες εξειδικεύονται οι στόχοι και οι αρχές του Γενικού Π.Χ.Σ. & Α.Α. για τον παράκτιο χώρο. Παρακάτω αναφέρονται οι στόχοι και οι αρχές όπως αναγράφονται στο Ν.2742/99. Συγκεκριμένα σχετίζονται με (Διεύθυνση Χωροταξίας, Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., 2003):

1. Την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών και τη βελτίωση των υποδομών στο σύνολο του εθνικού χώρου και ιδιαίτερα στις περιοχές που παρουσιάζουν προβλήματα αναπτυξιακής υστέρησης και περιβαλλοντικής υποβάθμισης (π.χ. παραθαλάσσιες ζώνες παραθεριστικών οικισμών).
2. Την προστασία και αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος, τη διατήρηση των οικολογικών και πολιτισμικών αποθεμάτων και την προβολή και ανάδειξη των συγκριτικών γεωγραφικών, φυσικών, παραγωγικών και πολιτιστικών πλεονεκτημάτων της χώρας.
3. Τη διατήρηση, ενίσχυση και ανάδειξη της οικιστικής και παραγωγικής πολυμορφίας, καθώς και της φυσικής ποικιλότητας στις αστικές και περιαστικές περιοχές αλλά και στην ύπαιθρο και ιδιαίτερα στις παράκτιες και νησιωτικές περιοχές, καθώς και στις περιοχές που παρουσιάζουν αυξημένη βιομηχανική και τουριστική ανάπτυξη.
4. Την συστηματική προστασία, αποκατάσταση, διατήρηση και ανάδειξη των περιοχών, οικισμών, τοπίων, που διαθέτουν στοιχεία φυσικής, πολιτιστικής και αρχιτεκτονικής κληρονομιάς.
5. Την ορθολογική αξιοποίηση και στην ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτινων πόρων.
6. Τον συντονισμό των δημοσίων προγραμμάτων και έργων που έχουν χωροταξικές επιπτώσεις.

Στο Ε.Π.Χ.Σ. & Α.Α. αναφέρονται οι γενικοί στόχοι και κατευθύνσεις, σε ζητήματα που αφορούν:

- 1) Η δημιουργία τράπεζας γης για την υποστήριξη στόχων και πολιτικών του παρόντος πλαισίου.
- 2) Η κατάλληλη προσαρμογή της αναπτυξιακής νομοθεσίας.

- 3) Η περαιτέρω εξειδίκευση των ρυθμίσεων του παρόντος πλαισίου για το θαλάσσιο τμήμα του παράκτιου χώρου κοντά στην ακτογραμμή (μέχρι την ισοβαθή των 5 μ. ή σε ζώνη πλάτους 100 μέτρων από αυτή).
- 4) Για εντός σχεδίου περιοχές και περιοχές επεκτάσεων παρέχεται προώθηση κατευθύνσεων ειδικών προδιαγραφών εκπόνησης Γ.Π.Σ. και Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. Ενώ τα Γ.Π.Σ., τα Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. και τα άλλα πολεοδομικά σχέδια του Ν.2508/97 οφείλουν να αιτιολογούν ειδικά τις προτάσεις τους για τα τμήματα των οικισμών που βρίσκονται στην κρίσιμη και τη δυναμική ζώνη, όσον αφορά την αναγκαιότητα και τη συμβατότητα τους με τα ειδικά χαρακτηριστικά του παράκτιου χώρου.

Ενισχύεται η ανάπτυξη στρατηγικών κατευθύνσεων για το νησιωτικό χώρο με έμφαση:

- Στην ολοκληρωμένη ανάπτυξη, ανάδειξη και προστασία των νησιών καθώς και στην προστασία των φυσικών και των πολιτιστικών τους πόρων.
- Στη συγκράτηση ενός κρίσιμου μόνιμου πληθυσμού, ο οποίος αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη βιώσιμη ανάπτυξη των νησιών και τη μεσοπρόθεσμη ισοσκέλιση του δημογραφικού και πληθυσμιακού τους ισοζυγίου.
- Στη διατήρηση και ενθάρρυνση των παραδοσιακών παραγωγικών κλάδων τους και της παραγωγικής πολυμορφίας τους.
- Στη βελτίωση της πρόσβασής τους σε βασικές τεχνικές και κοινωνικές υποδομές.
- Στη διαφύλαξη της γεωργικής γης και στην ενίσχυση της πολυδραστηριότητας με τη διαφοροποίηση της οικονομικής βάσης των νησιών (συγκριτικά πλεονεκτήματα) και στη στήριξη εναλλακτικών μορφών ανάπτυξης.
- Στην αρχιτεκτονική αρμονία των νησιωτικών οικισμών και κυρίως του θαλάσσιου μετώπου τους, όπου κατασκευές και έργα ξένα με τη φυσιογνωμία του νησιού πρέπει να αποσύρονται.
- Στη προστασία μικρών και ακατοίκητων νησιών και βραχονησίδων.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω, ο εθνικός σχεδιασμός για τον παράκτιο και νησιωτικό χώρο όπως οριοθετείται στο Γενικό Πλαίσιο και εξειδικεύεται στο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης είναι δυνατόν να αποτελέσει εμπράκτως τη βάση αναφοράς για το συντονισμό και την εναρμόνιση των επιμέρους

πολιτικών, προγραμμάτων και επενδυτικών σχεδίων του δημοσίου τομέα, της τοπικής αυτοδιοίκησης αλλά και του ιδιωτικού τομέα, τα οποία έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην ανάπτυξη και συνοχή του εθνικού χώρου.

Άξιο αναφοράς είναι επίσης ότι για πρώτη φορά στο Ειδικό Πλαίσιο ορίζεται ο παράκτιος χώρος ως ο μεταβλητός γεωμορφολογικός χώρος εκατέρωθεν της ακτογραμμής, δηλαδή με χερσαίο αλλά και με θαλάσσιο τμήμα, και επίσης προσδιορίζεται η έννοια της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιου Χώρου, όπως προωθείται σήμερα από την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Πρόγραμμα Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Εθνών (UNEP). Από τα σημαντικότερα στοιχεία είναι επίσης ο ορισμός των Ζωνών Διαχείρισης του Παράκτιου Χώρου και των Νησιών. Για αυτό το λόγο γίνεται η προσπάθεια για τη διάκριση της Παράκτιας Ζώνης σε ειδικές ζώνες διαχείρισης, σύμφωνα με παράγοντες που σχετίζονται με τη λειτουργία των οικοσυστημάτων, την άσκηση δραστηριοτήτων, τους εκάστοτε φορείς διαχείρισης κ.ά. (Μπεριάτος κ.α., 2010). Ειδικότερα, στο Ν. 2742/99 προβλέπεται η διαφοροποίηση σε τρεις ζώνες που η κάθε μία τους διαθέτει χερσαίο και θαλάσσιο τμήμα και προσδιορίζονται κατ' αρχήν ανάλογα με την απόσταση τους από την ακτογραμμή. Έτσι γίνεται διάκριση η οποία περιλαμβάνει την κρίσιμη και δυναμική ζώνη καθώς και τη υπόλοιπη παράκτια ζώνη, τόσο σε χερσαίο όσο και θαλάσσιο τμήμα (βλ. εικόνα 1). Σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο οι ζώνες ορίζονται ως:

Κρίσιμη Ζώνη: αφορά το πλέον ευαίσθητο περιβαλλοντικά κομμάτι του παράκτιου χώρου, και περιλαμβάνει το μέτωπο στο μεταίχμιο μεταξύ ξηράς και θάλασσας, που παράλληλα δέχεται σημαντικές πιέσεις από ανθρώπινες δραστηριότητες. Το θαλάσσιο τμήμα εκτείνεται από την ακτογραμμή μέχρι και την ισοβαθή των 10 μέτρων, οπωσδήποτε όμως με πλάτος μεγαλύτερο των 100 μέτρων από την ακτογραμμή. Το χερσαίο τμήμα από την άλλη ξεκινά από την ακτογραμμή και εκτείνεται προς την ξηρά σε ζώνη πλάτους 100 μέτρα από την καθορισμένη γραμμή του αιγιαλού (ή το χειμερινό κύμα, όπου αυτή δεν είναι καθορισμένη).

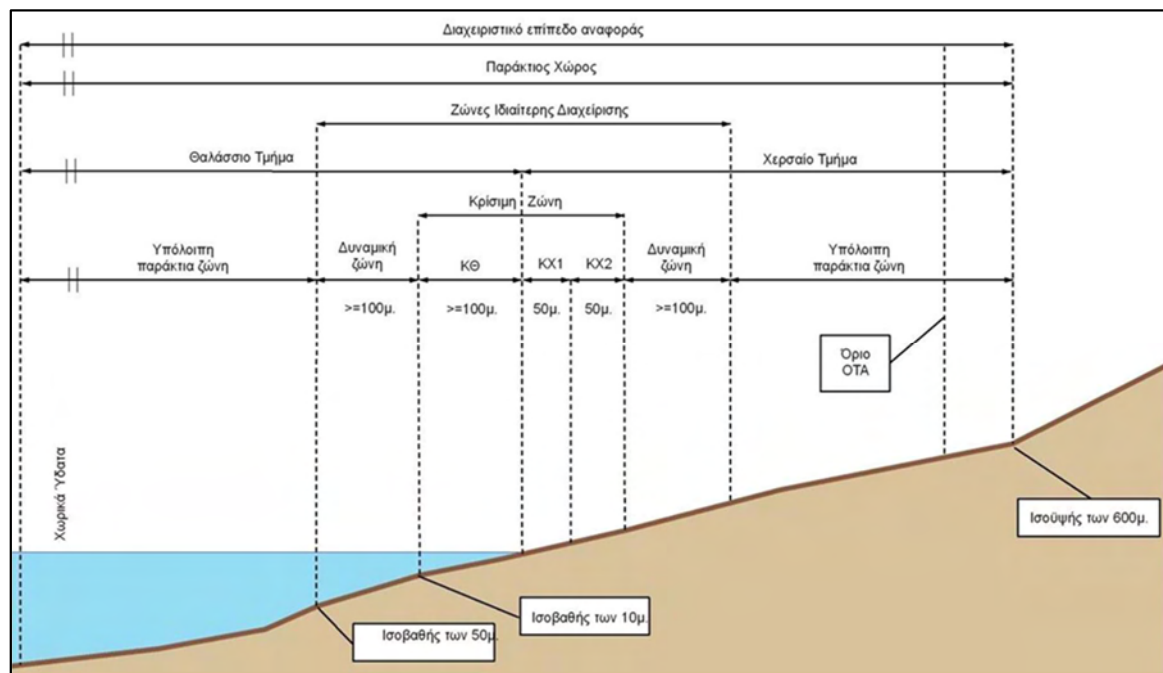
Δυναμική Ζώνη: πρόκειται για το θαλάσσιο τμήμα που ξεκινά από το όριο της Κρίσιμης Ζώνης και εκτείνεται μέχρι την ισοβαθή των 50 μέτρων. Σε οποιαδήποτε περίπτωση το ακραίο προς την θάλασσα όριο της δεν μπορεί να απέχει λιγότερο των 200 μέτρων από την ακτογραμμή. Όσο αφορά το χερσαίο τμήμα της (για τις εκτός εγκεκριμένων σχεδίων πόλεως και εκτός ορίων οικισμών προ του 1923 ή κάτω των

2000 κατοίκων περιοχές), ξεκινά από το ακραίο προς την ξηρά όριο της Κρίσιμης Ζώνης και εκτείνεται κατ' ελάχιστον σε ζώνη πλάτους 200 μέτρων από την καθορισμένη γραμμή του αιγιαλού (ή το χειμέριο κύμα όπου αυτή δεν είναι καθορισμένη).

Υπόλοιπη Παράκτια Ζώνη: το θαλάσσιο τμήμα της εν λόγω ζώνης εκτείνεται από το εξώτερο προς τη θάλασσα όριο της Δυναμικής Ζώνης μέχρι το όριο των χωρικών υδάτων, ενώ το χερσαίο τμήμα της εκτείνεται μέχρι και τα ακραία προς την ενδοχώρα διοικητικά όρια των αντίστοιχων παράκτιων ΟΤΑ ή μέχρι το υψόμετρο 600 μέτρων.

Έπειτα παρουσιάζονται οι κατευθύνσεις χωροταξικής οργάνωσης για την κάθε ζώνη διαχείρισης ξεχωριστά, γίνεται δηλαδή αναλυτική αναφορά στο ποιες δραστηριότητες επιτρέπονται σε κάθε ζώνη και ποιες όχι, στα πλαίσια της αειφορικής ανάπτυξης και της ολοκληρωμένης διαχείρισης.

**Εικόνα 1:** Τομή του παράκτιου χώρου



**Πηγή:** Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού για τον Παράκτιο Χώρο και τα Νησιά

Συνταγματικές διατάξεις για την προστασία των ελληνικών ακτών

Αναφερόμενοι στο άρθρο 24 του Συντάγματος γίνεται λόγος για ένα σχετικά κανονιστικό πλαίσιο προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και των ευαίσθητων



οικοσυστημάτων, όπως είναι οι θαλάσσιες και οι παράκτιες περιοχές. Στη συνέχεια το 2001, έπειτα από την αναθεώρηση του άρθρου 101, δόθηκε έμφαση στις ιδιαίτερες συνθήκες (κοινωνικές, οικονομικές, οικολογικές) των νησιωτικών περιοχών και στην υποχρέωση του νομοθέτη να τις συνεκτιμά. (Παπαγεωργίου, 2004, Παπαδοπούλου, 2009).

#### «Αιγιαλός, Παραλία και άλλες διατάξεις» (Ν. 2971/2001)

Το 2001 θεσμοθετείται ένας από τους σημαντικότερους ελληνικούς νόμους για το παράκτιο χώρο και τον αιγιαλό όσο αφορά τη δόμηση. Με λίγα λόγια, στα πλαίσια του νόμου ορίζεται η κυριότητα του αιγιαλού και της παραλίας. Ειδικότερα, προσδιορίζεται η δυνατότητα παραχώρησης της απλής χρήσης αυτών σε επιμέρους ζώνες, στις οποίες επιτρέπονται συγκεκριμένες δραστηριότητες. Σημαντικό ρόλο καθιστά η θεσμοθέτηση του κοινόχρηστου χαρακτήρα της παράκτιας ζώνης, ενώ καθορίζεται και επιταχύνεται η διαδικασία για την πλήρη χαρτογράφηση των αιγιαλών (Παπαγεωργίου, 2004, Παπαδοπούλου, 2009). Στο επόμενο κεφάλαιο γίνεται εκτενής αναφορά στις βασικές αρχές και κατευθύνσεις του συγκεκριμένου νόμου λόγω της μεγάλης σημασίας του.

#### «Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος» (Ν. 3983/2011)

Στα πλαίσια του Ν. 3983/2011 επιχειρείται ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2008/56/ΕΚ για τη θαλάσσια στρατηγική. Κατευθυντήρια αρχή είναι η διατήρηση και αποκατάσταση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος έως το 2020, μέσω συγκεκριμένων δράσεων, οι οποίες θα ολοκληρώνονται βάσει ενός δεσμευτικού χρονοδιαγράμματος (ΦΕΚ Α 144/17.06.2011).

#### 2.2.3 Γενικό πλαίσιο για το παράκτιο χώρο

Όπως προ αναφέραμε σημαντικό ρόλο για τη δόμηση στον παράκτιο χώρο συνέβαλε ο Ν. 2971/2001 “Αιγιαλός, παραλία και άλλες διατάξεις” (όπως τροποποιήθηκε από τον Ν. 3201/2003). Ουσιαστικά αυτός ο νόμος επενέβη στην αντιμετώπιση σύγχρονων και επειγουσών αναγκών περιβαλλοντικών θεμάτων και δυσμενών μετασχηματισμών του παράκτιου χώρου (λόγω της οικιστικής επέκτασης και τουριστικής ανάπτυξης, των παραγωγικών διαδικασιών, του οδικού δικτύου κτλ.).

Επιχείρησε να ρυθμίσει το νομικό καθεστώς του αιγιαλού και της παραλίας πάνω σε θέματα ιδιοκτησιακής φύσης και διαδικασίες παραχωρήσεων για απλή χρήση ή κατασκευή έργων.

Εδώ δίνονται και οι ορισμοί για βασικές έννοιες όπως αναφέρονται στο νόμο: αιγιαλός «η ζώνη της ξηράς, που βρέχεται από τη θάλασσα από τις μεγαλύτερες και συνήθεις αναβάσεις των κυμάτων της», παραλία «η ζώνη της ξηράς που προστίθεται στον αιγιαλό, και καθορίζεται σε πλάτος μέχρι και 50 m από την οριογραμμή του αιγιαλού, προς εξυπηρέτηση της επικοινωνίας της ξηράς με θάλασσα και αντίστροφα», παλαιός αιγιαλός «η ζώνη της ξηράς, που προέκυψε από τη μετακίνηση της ακτογραμμής προς τη θάλασσα, οφείλεται σε φυσικές προσχώσεις ή τεχνικά έργα και προσδιορίζεται από τη νέα γραμμή αιγιαλού και το όριο του παλιότερα υφιστάμενου αιγιαλού», λιμένας «η ζώνη της ξηράς και θάλασσας μαζί με τα έργα και εξοπλισμό που επιτρέπουν κυρίως της υποδοχή κάθε είδους πλωτών μέσων και σκαφών αναμυχής, τη φορτοεκφόρτωση, αποθήκευση, παραλαβή και προώθηση των φορτίων τους, την εξυπηρέτηση επιβατών και οχημάτων και την ανάπτυξη επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις θαλάσσιες μεταφορές», λιμενικά έργα «είναι εκείνα, που εκτελούνται ολικώς ή μερικώς στον αιγιαλό, την όχθη, την παραλία ή την παρόχθια ζώνη, μμέσα στη θάλασσα, στον πυθμένα της θάλασσας και στο υπέδαφος του βυθού, καθώς και εκείνα που επιφέρουν διαμόρφωση ή αλλοίωση των χώρων αυτών ή που προβλέπονται από τις διατάξεις περί Λιμενικών Ταμείων», ζώνη λιμένα «η έκταση ξηράς ή θάλασσας, συνεχής ή διακεκομμένη στην οποία ο αρμόδιος φορέας διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένα μπορεί να εκτελέσει έργα που απαιτούνται για την εξυπηρέτηση της εμπορικής, επιβατικής, ναυτιλιακής, τουριστικής, αλιευτικής κίνησης και γενικότερα της εύρυθμης λειτουργίας του λιμένα. Η ζώνη λιμένα διακρίνεται σε χερσαία και θαλάσσια» κ.α.

Παρακάτω παρατίθενται συνοπτικά οι βασικότερες κατευθύνσεις που διέπουν το Νόμο και αφορούν ζητήματα:

- επίστευσης καθορισμού του αιγιαλού, παραλίας και παλαιού αιγιαλού σε περιοχές που κηρύσσονται υπό κτηματογράφηση, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2308/1995 (Φ.Ε.Κ. 114/95 τ. Α')

- τον καθορισμό των ορίων και των χρήσεων της χερσαίας και θαλάσσιας ζώνης λιμένα
- ορισμού ότι τα μέτρα προστασίας του αιγιαλού και της παραλίας, ισχύουν και για τη θάλασσα, τον πυθμένα αυτής, τη μεγάλη λίμνη και τον πλεύσιμο ποταμό, αντί του άρθρου 682 του Κώδικα Πολιτικής Δικονομίας, που προβλέπει τη λήψη ασφαλιστικών μέτρων
- θέσπισης και την επιβολής προθεσμιών για την ολοκλήρωση της διαδικασίας καθορισμού αιγιαλού, παραλίας και παλαιού αιγιαλού
- για τον ορισμό προδιαγραφών για τη σύνταξη των διαγραμμάτων χάραξης αιγιαλού, παραλίας και παλαιού αιγιαλού από τις αρμόδιες αρχές
- θεσμοθέτησης της ενέργειας επανακαθορισμού αιγιαλού, παραλίας και παλαιού αιγιαλού σε περιπτώσεις εσφαλμένου καθορισμού
- για την θεσμοθέτηση της υποχρεωτικής χάραξης αιγιαλού, παραλίας πριν από την έγκριση ή επέκταση του σχεδίου πόλης
- θέσπισης τρόπου καθορισμού της παραλίας σύμφωνα με τη εγκεκριμένη γραμμή δόμησης και το ρυμοτομικό σχέδιο
- διευθέτησης τεχνικών έργων στον αιγιαλό τα οποία έλαβαν χώρα μετά την λήξη σύμβασης που έχει συμφωνηθεί με το Δημόσιο, τον Ε.Ο.Τ. ή την Γενική Γραμματεία Αθλητισμού, ή τους Ο.Τ.Α. με τρίτους ή τη λήξη της παραχώρησης του Δημοσίου
- κατάργησης των προσχώσεων, ενώ σε περίπτωση παράνομων προσχώσεων δεν επιτρέπεται η επαναχάραξη του αιγιαλού ή της παραλίας και οι δημιουργηθείσες νέες εκτάσεις θεωρούνται αιγιαλός
- εξέτασης και ρύθμισης θεμάτων που αποσκοπούν στην παραχώρηση απλής χρήσης αιγιαλού και παραλίας σε ιδιώτες, ή Ο.Τ.Α., ή φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων, οργανισμούς κοινής ωφελείας και Ν.Π.Δ.Δ
- ορισμού διαδικασία παραχώρησης των χώρων: αιγιαλού, παραλίας, όχθης, παρόχθιας ζώνης, θαλασσίου χώρου, ως προς την υλοποίηση έργων εντός αυτών. Επίσης δίνεται η δυνατότητα κατασκευής έργων επί του αιγιαλού, που δεν προέβλεπε το μέχρι σήμερα υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο (πλωτές εξέδρες, υποθαλάσσιοι αγωγοί κλπ.)

Κύριος στόχος της θέσπισης του Νόμου περί Αιγιαλού και Παραλίας ήταν η λύση των όποιων προβλημάτων δημιουργούνταν από την έλλειψη συνεργασίας

(συναρμοδιότητες και αλληλοεπικαλύψεις) μεταξύ των κρατικών υπηρεσιών, με αποτέλεσμα να μην αντιμετωπίζεται ουσιαστικά και με την απαιτούμενη προσοχή το ζήτημα της οικιστικής δραστηριότητας στις παράκτιες περιοχές της χώρας. Παρακάτω αναλύονται τα βασικότερα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που έχουν προκύψει από το προαναφερθέντα νόμο.

Στα θετικά στοιχεία συγκαταλέγεται το ότι ξεκαθαρίζονται οι διαδικασίες οριοθέτησης, το ιδιοκτησιακό καθεστώς και οι επιτρεπόμενες χρήσεις αιγιαλού και παραλίας. Επίσης, σημαντικό στοιχείο παρουσιάζεται η έμφαση που δίνεται στον κοινόχρηστο χαρακτήρα της παράκτιας ζώνης. Η διατήρηση αυτής τη πρόνοιας που προϋπήρχε και στον Α.Ν. 2344/1940 σηματοδοτεί την πρόθεση του δημοσίου να διαχειρίζεται αποκλειστικά τις παράκτιες ζώνες. Ωστόσο, η διαχείριση του δικαιώματος του δημοσίου να εκχωρεί χρήσεις σε τρίτους (ΝΠΔΔ, ΟΤΑ, ιδιώτες) στις παράκτιες ζώνες δεν ήταν και δεν είναι σε πολλές περιπτώσεις επιτυχής όπως αποδεικνύεται εύκολα από τις περιπτώσεις παραλιακών ζωνών ιδιωτικής χρήσεως. Θετικές επίσης είναι οι ρυθμίσεις καθορισμού του αιγιαλού και της παραλιακής ζώνης αναφορικά με την έκταση και τις χρήσεις γης καθώς και οι ρυθμίσεις επιτάχυνσης της χαρτογράφησης του αιγιαλού με δεδομένο ότι μόνο το 11% του συνόλου των παράκτιων ζωνών είναι αποτυπωμένες έως σήμερα (Σταματίου, 2003).

Ωστόσο αυτές οι ρυθμίσεις έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία σημαντικών προβλημάτων στο υφιστάμενο ιδιοκτησιακό καθεστώς γης σε παραλιακές ζώνες, ενώ ταυτόχρονα δίνεται περιθώριο νομιμοποίησης αυθαιρέτων αλλά και παραχώρησης αιγιαλού υπό προϋποθέσεις. Ως εκ τούτου, δίνεται η αίσθηση ότι η παραλιακή ζώνη ούτε με αυτό το νόμο δεν αποσυνδέεται ολοκληρωτικά από την άσκηση επιχειρηματικών βλέψεων και πολιτικών παιγνίων και αντιπαραθέσεων.

Συνεχίζοντας, από την άλλη μεριά τα αρνητικά στοιχεία που παρουσιάζονται αφορούν κυρίως την ύπαρξη διατάξεων που εξυπηρετούν εκ διαμέτρου αντίθετες θεωρήσεις για παράκτιες περιοχές και ειδικότερα για την παραλιακή ζώνη. Ενώ σύμφωνα με το νόμο καθορίζονται συγκεκριμένες χρήσεις με βάση τα ΓΠΣ ή τα χωροταξικά σχέδια που ισχύουν ή μέλλουν να εγκριθούν, ταυτόχρονα δίνεται η δυνατότητα νομιμοποίησης αυθαιρέτων κατόπιν καταβολής αποζημιώσεως προς το κράτος. Επιπλέον, ενώ ορισμένες διατάξεις προβλέπουν δυνατότητα δόμησης υπό

προϋποθέσεις και για συγκεκριμένες μόνο χρήσεις, άλλες (άρθρο 7, παρ.4) ουσιαστικά επιτρέπουν τη δόμηση (Σταματίου, 2003). Αυτή η ύπαρξη αντικρουόμενων διατάξεων στον ίδιο νόμο και όχι μεταξύ διαφορετικών νόμων που αποτελεί σύνηθες φαινόμενο στην ελληνική νομοθεσία, προδιαγράφει τα όρια επιτυχούς εφαρμογής του πλαισίου που καθορίζει τα θέματα του αιγιαλού και των παρακτίων ζωνών. Καθοριστικό ρόλο συνέβαλε και η αμφισβήτηση που δέχτηκε από πολλές κριτικές ο συγκεκριμένος νόμος για θέματα περιβαλλοντικής προστασίας των παράκτιων περιοχών καθώς και για ανυπαρξία ειδικού προστατευτικού καθεστώτος των ακτών ως ευπαθή οικοσυστήματα. Με αποκορύφωμα το γεγονός ότι δεν καλύπτει τις αρχές της βιωσιμότητας και ολοκληρωμένης διαχείρισης της παράκτιας ζώνης, όπως ορίζει η Ευρωπαϊκή Πολιτική και οι αρχές βιωσιμότητας της Agenda 21 (Αγαδάκος, 2009).

Συνοψίζοντας, μπορεί να προκύψει το συμπέρασμα ότι ο Ν. 2971/2001 ήρθε ως απαίτηση εκσυγχρονισμού του νομικού πλαισίου για τον αιγιαλό και τις παράκτιες ζώνες μετά από την παραπάνω πεντηκονταετή ισχύ του Ν. 2344/1940. Αυτό ήταν απαραίτητο καθώς, λογικά, οι παράμετροι τόσο της πραγματικότητας (κοινωνικές απαιτήσεις, διαμορφωμένο περιβάλλον, κλπ.), όσο και της επιστήμης και της τεχνικής, αλλά και το ευρύτερο πλαίσιο χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού ήταν ριζικά διαφοροποιημένες. Ωστόσο, στις λεπτομέρειες του και παρά τις αρκετές βελτιώσεις από το προηγούμενο νομικό καθεστώς ο Ν. 2971/2001 αφήνει πολλά περιθώρια εφαρμογής εσφαλμένων πολιτικών διαχείρισης του παράκτιου χώρου, ενώ δεν παρουσιάζει κανένα ειδικό σχεδιασμό των δραστηριοτήτων στις παράκτιες ζώνες.

### 3. ΧΩΡΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

#### 3.1. Εισαγωγή

Στην Ελλάδα σαν βασικότερος στόχος της μελέτης του συστήματος χωρικού σχεδιασμού ορίζεται η απομόνωση και ανάδειξη των σημείων εκείνων που επηρεάζουν και δρουν καταλυτικά στη διαμόρφωση της κατάστασης στον παράκτιο χώρο και στον τουρισμό, λαμβάνοντας υπόψιν το θεσμικό πλαίσιο και την ευελιξία των εμπλεκόμενων φορέων εφαρμογής. Αναγνωρίζοντας ότι ο σχεδιασμός αποτέλεσε αντικείμενο τεράστιας εξέλιξης με τη πάροδο των χρόνων και επηρεαζόμενο από το εκάστοτε κανονιστικό πλαίσιο, η ανάλυση των χωρικών πολιτικών θα αποκαλύψει αν η κατάσταση του σήμερα στη χωροταξική ‘κοινότητα’ είναι αποτέλεσμα σχεδιασμού ή ο σχεδιασμός ακολούθησε σε ένα μεγάλο βαθμό τις εξελίξεις. Σε ότι αφορά τις παραλιακές περιοχές, σημαντικό είναι να αναφερθεί η συνδεδεσιμότητα και αλληλεπίδραση των τριών πολιτικών: χωροταξική, πολεοδομική και τουριστική, με κύριο σκοπό τη δημιουργία ενός κοινού ‘οράματος’ για τις παραλιακές πόλεις. Ο ρόλος που καλούνται να παίξουν οι παραλιακές ελληνικές πόλεις μελλοντικά είναι να μπορέσουν από τη μια να διαχειριστούν την έντονη πληθυσμιακή μετανάστευση, και από τη άλλη να λειτουργήσουν ως αυτόνομοι τουριστικοί προορισμοί αλλά και ως επόπτες και διαχειριστές του τουρισμού της ευρύτερης παράκτιας ζώνης. Με άλλα λόγια, σημαντικό στοιχείο αποτελεί η εδραίωση της θέσης τους στην ελληνική πραγματικότητα ως πόλος οικονομικοκοινωνικής ανάπτυξης αλλά ταυτόχρονα, με τον κατάλληλο σχεδιασμό, να ελαχιστοποιήσουν τις αρνητικές επιπτώσεις και περιβαλλοντικές πιέσεις των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων στον παράκτιο χώρο.

Η σχέση του χωροταξικού με αυτή του πολεοδομικού σχεδιασμού είναι αλληλένδετη, όμως πολλές φορές οι δυο αυτές έννοιες συγχέονται. Πέρα από την εμφανή διαφορά σε κλίμακα πεδίου υπάρχουν και άλλες διαφορές όχι τόσο διακριτές. Θα βοηθούσε να αναφέρουμε τι είχε πει ο Γάλλος υπουργός Ανοικοδόμησης και Πολεοδομίας Claudius-Petit στα μέσα της δεκαετίας του 1950: *“Η χωροταξία (amenagement du territoire) δεν είναι ένα σχέδιο παραγωγής ή υποδομών. Είναι επίσης άλλο πράγμα από την πολεοδομία, με την έννοια την ήδη παραδοσιακή του όρου. Δηλαδή άλλο πράγμα από μια συλλογή, μια σειρά λεπτομερών σχεδίων ρύθμισης και επέκτασης των οικισμών. Η χωροταξία διακρίνεται από το σχέδιο παραγωγής και υποδομών από το γεγονός ότι δεν αφορά τόσο σε προβλήματα παραγωγής όσο σε προβλήματα κατανομής*

και καλύτερης χρήσης του εδάφους. Ξεπερνά τα πολεοδομικά σχέδια διότι θέτει προβλήματα όχι μέσα στα πλαίσια των πόλεων και των οικισμών, αλλά μέσα στα πλαίσια των περιφερειών και ολόκληρης της εθνικής επικράτειας'' (C.Delmas, 1963). Αναλυτικότερα, η επιστήμη της χωροταξίας ασχολείται με τον προσχεδιασμένο μετασχηματισμό του κοινωνικό-οικονομικού γεωγραφικού χώρου, σαν αποτέλεσμα που προκύπτει από την πρόθεση και τους στόχους μιας οργανωμένης κοινωνίας (Βασενχόβεν, 1997). Η χωροταξία αφορά μεγαλύτερες γεωγραφικές ενότητες όπως είναι η περιφερειακή ενότητα, η περιφέρεια ή και στο σύνολο της επικράτειας, ενώ η πολεοδομία σαν έννοια προσδιορίζεται ως η τέχνη και η εφαρμοσμένη πρακτική που έχει σαν αντικείμενο τη δόμηση, δηλαδή το κτίσιμο μιας πόλης ή οικισμού (Β.Σκουρής, 1991). Ωστόσο αυτός ο χωρικός διαχωρισμός μεταξύ χωροταξίας και πολεοδομίας στη διάσταση του παράκτιου χώρου δεν είναι αρκετά διακριτός. Παράγοντες όπως η έντονη αστικοποίηση, ο μαζικός τουρισμός, απαιτητική αξιοποίηση των πόρων και η συσσώρευση ανθρώπινων δραστηριοτήτων στα παράλια επηρεάζουν αισθητά την σύζευξη του πολεοδομικού και του χωροταξικού σχεδιασμού. Έτσι θα ήταν χρήσιμο η αναφορά των χωρικών πολιτικών (χωροταξικών και πολεοδομικών) μέσα από τους θεσμούς και ορισμένα εργαλεία εφαρμογής τους, κυρίως αυτών που έχουν σαν βασικό αντικείμενο τον παράκτιο χώρο, και πιο συγκεκριμένα τις παράκτιες πόλεις. Στον παρακάτω πίνακα αναγράφονται συγκεντρωτικά τα εργαλεία και τα σχέδια που προβλέπονται τόσο σε εθνικό, όσο και σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο σχεδιασμού για την Ελλάδα.

**Πίνακας 1:** Εργαλεία και σχέδια ανά χωρικό επίπεδο με βάση το θεσμικό πλαίσιο.

<b>ΕΘΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ</b>		
<i>Σχέδιο</i>	<i>Κατευθυντήριες Αρχές</i>	<i>Φορέας</i>
Γενικό πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης	Γενικές κατευθύνσεις για τη χωρική οργάνωση της χώρας	Ολομέλεια Βουλής
Ειδικά Πλαίσια (Τουρισμού, Παράκτιων Περιοχών, Βιομηχανίας, ΑΠΕ κλπ.)	Εξειδίκευση του Γενικού πλαισίου κατά τομείς – κλάδους ή περιοχές ειδικού ενδιαφέροντος του Εθνικού χώρου	Επιτροπή Συντονισμού Κυβερνητικής Επιτροπής – με Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ)
Περιοχές Προστασίας της Φύσης και Ζώνες Ειδικών Περιβαλλοντικών Ενισχύσεων	Κατάταξη περιοχής, καθορισμός ορίων περιοχής, γενικοί όροι, περιορισμοί και απαγορεύσεις δόμησης, δραστηριοτήτων	Προεδρικό Διάταγμα
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ</b>		
<i>Σχέδιο</i>	<i>Κατευθυντήριες Αρχές</i>	<i>Φορέας</i>
Περιφερειακά Σχέδια	Εξειδίκευση των κατευθύνσεων του Γενικού Πλαισίου κατά Περιφέρεια, χωροθέτηση παραγωγικών δραστηριοτήτων κλπ.	Απόφαση αρμόδιου υπουργού, πενταετής αναθεώρηση



Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας (ΡΣΑ)	Στρατηγικό σχέδιο χωρικής ανάπτυξης και προστασίας περιβάλλοντος Αττικής – ρυθμίζει σύστημα μεταφορών και ορισμένα θέματα χρήσεων γης	Προεδρικό Διάταγμα με πρόταση ΥΠΕΧΩΔΕ (για τροποποίηση)
Ειδικό Καθεστώς Αιγαίου – Βορείου Ελλάδος	Χαρακτηρισμός παραδοσιακών οικισμών – διατηρητέα – αποκατάσταση τοπίου	Π.Δ.
Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές περιοχές		ΚΥΑ
Περιοχές Ολοκληρωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης		ΚΥΑ
<b>ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ</b>		
<b>Σχέδιο</b>	<b>Κατευθυντήριες Αρχές</b>	<b>Φορέας</b>
Ειδικές Χωροταξικές Μελέτες – Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ)	Οι ΖΟΕ αναφέρονται κυρίως στον καθορισμό των χρήσεων γης και στον περιορισμό στην κατάτμηση και τη δόμηση σε περιοχές όπου μεγάλα τμήματα είναι εκτός σχεδίου.	ΚΥΑ
Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης	Στρατηγικό σχέδιο χωρικής ανάπτυξης και προστασίας περιβάλλοντος – ρυθμίζει σύστημα μεταφορών και ορισμένα θέματα χρήσεων γης	Προεδρικό Διάταγμα με πρόταση ΥΠΕΧΩΔΕ για τροποποίηση
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΔΗΜΟΥ</b>		
<b>Σχέδιο</b>	<b>Κατευθυντήριες Αρχές</b>	<b>Φορέας</b>

Ρυθμιστικό Σχέδιο μεσαίων πόλεων (Βόλος, Πάτρα, Ηράκλειο)	Στρατηγικό σχέδιο χωρικής ανάπτυξης και προστασίας περιβάλλοντος – ρυθμίζει σύστημα μεταφορών και ορισμένα θέματα χρήσεων γης	Προεδρικό Διάταγμα
Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο	Σε αυτό το επίπεδο σχεδιασμού οι διατάξεις είναι κανονιστικές σχετικά με τον καθορισμό των χρήσεων γης, όρους και συντελεστές δόμησης	Απόφαση ΓΓ Περιφέρειας ή Υπουργική απόφαση ΠΕΧΩΔΕ για Δήμους Αττικής και Θεσσαλονίκης
Σχέδιο Οικιστικής Οργάνωσης Ανοιχτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ)	Ισχύει ό,τι για το ΓΠΣ αλλά αναφέρεται σε Δήμους με οικισμούς < 2000 κατοίκων	Απόφαση ΓΓ Περιφέρειας
Πολεοδομικές Μελέτες	Οριστικοποίηση των ορίων των προς πολεοδόμηση ζωνών του ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ σε επίπεδο γειτονιάς – συνοικίας	Απόφαση ΓΓ Περιφέρειας ή Υπουργική απόφαση ΠΕΧΩΔΕ για Δήμους Αττικής και Θεσσαλονίκης

**Πηγή:** Οικονόμου, 2002 και Ανδρικοπούλου, 2008

Μερικά από τα παραπάνω πλαίσια και εργαλεία χωροταξιακού σχεδιασμού έχουν ήδη αναλυθεί στο προηγούμενο κεφάλαιο σε συνδυασμό με σχετικούς νόμους για την ειδική προσέγγιση του ιδιαίτερου χαρακτήρα του παράκτιου χώρου. Στην ενότητα αυτή εκτός από το πώς επηρεάζει ο παράκτιος χώρος την περιοχή μελέτης δηλαδή την Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου Περιφέρειας Κρήτης μέσω εναρμόνισης κατευθύνσεων στις θεσμικές κανονιστικές διατάξεις από τα υπερκείμενα ευρωπαϊκά και εθνικά πλαίσια, θα εξεταστεί ο υφιστάμενος χωρικός σχεδιασμός, δηλαδή τα σχέδια χωροταξικού, πολεοδομικού και αναπτυξιακού χαρακτήρα, που δίνουν

κατευθύνσεις και αφορούν την ενδιαφερόμενη περίπτωση. Στόχος είναι να εντοπιστούν και να εξεταστούν οι ρυθμίσεις, οι δράσεις, τα προγράμματα παρέμβασης που προτείνονται από τα σχέδια, ώστε στη συνέχεια να εξαχθούν συμπεράσματα για τον τρόπο που αντιμετωπίζεται η παράκτια ζώνη από αυτά. Αναλυτικότερα όπως φαίνεται και στο παραπάνω πίνακα έχουν εκδοθεί το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κρήτης, το Ρυθμιστικό Σχέδιο Ηρακλείου, κάποια από τα Ειδικά Πλαίσια που αφορούν την Περιφέρεια και την Περιφερειακή Ενότητα ως προς τους τρόπους ανάπτυξης ανθρώπινων δραστηριοτήτων, κάποιες Ειδικές Χωροταξικές Μελέτες- ΖΟΕ για περιοχές εκτός σχεδίου οικισμών, όπως επίσης ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ για διάφορους οικισμούς που εντάσσονται στην Π.Ε. Ηρακλείου.

### 3.2. Αρχές Κρατικού Χωροταξικού και Πολεοδομικού Σχεδιασμού

#### Εθνική χωροταξική στρατηγική για τον παράκτιο χώρο (Ε.Χ.Σ.Π.Χ.)

Αναγνωρίζοντας ότι η Ε.Ε. δημιουργεί το έδαφος για την ολοκλήρωση μιας ενιαίας στρατηγικής για τη διαχείριση του παράκτιου χώρου, οι ενέργειες που διεξάγονται σε κανονιστικό πλαίσιο τόσο στο διευρυμένο επίπεδο του χωροταξικού σχεδιασμού αλλά και ειδικότερα για τον παράκτιο χώρο βρίσκονται σε διερευνητικό επίπεδο (Μέλισσας, 2002). Στην ελληνική νομοθεσία κυρίαρχο ρόλο στον χωροταξικό σχεδιασμό της χώρας και ειδικότερα για τον σχεδιασμό των παράκτιων περιοχών διαδραματίζει ο Ν. 2742 περί «Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης» ο οποίος περιλαμβάνει σε πληρότητα κατευθύνσεις, στόχους, προοπτικές και δράσεις που αφορούν τον Ελληνικό χώρο, όπως έχει αναφερθεί και στο προηγούμενο. Αναλυτικότερα προβλέπει την υλοποίηση του σχεδιασμού σε εθνικό επίπεδο μέσα από το Γενικό και τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΧΣ & ΑΑ) (άρθρα 6 και 7 αντίστοιχα) και σε περιφερειακό μέσα από τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (άρθρο 8). Τα πλαίσια αυτά σε ότι αφορούν την εκπόνηση χωροταξικών σχεδίων οφείλουν να λαμβάνουν αυστηρά υπόψιν τους: την συμβατότητα και αλληλεπίδραση των χρήσεων γης και τη φέρουσα ικανότητα των οικοσυστημάτων της εξεταζόμενης περιοχής.

Σύμφωνα με τη Εθνική Χωροταξική Στρατηγική προβλέπονται τρία επίπεδα οργάνωσης. Το γενικότερο αφορά το εθνικό επίπεδο και στη συνέχεια εξειδικεύεται σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο. Αναλυτικότερα:

- Το Εθνικό επίπεδο διοίκησης υποχρεούται να παρέχει στα κατώτερα επίπεδα διοίκησης το κατάλληλο πλαίσιο για την υλοποίηση της Ο.Δ.Π.Ζ. με αποτέλεσμα να διασφαλίζεται η συνεκτικότητα της εθνικής νομοθεσίας και των προγραμμάτων που έχουν επιπτώσεις στην παράκτια ζώνη. Το Ειδικό πλαίσιο διαμορφώνει τις κατευθύνσεις και τα κριτήρια για την εξειδίκευση της πολιτικής και το συντονισμό της εφαρμογής της στα κατώτερα διαχειριστικά επίπεδα.
- Στο Περιφερειακό επίπεδο χαράσσεται η στρατηγική προοπτική για την ανάπτυξη της περιφέρειας και παρέχονται κατευθύνσεις για το συντονισμό των επιμέρους πρωτοβουλιών σε επίπεδο Ο.Τ.Α. Το επίπεδο αυτό συντονισμού αποτελεί σημαντική βάση στην ολοκληρωμένη προσπάθεια σχεδιασμού και διαχείρισης της παράκτιας ζώνης. Επιπλέον, στο Ειδικό Πλαίσιο περιλαμβάνεται η δημιουργία και θεσμοθέτηση Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης, με σκοπό την εξειδίκευση της εθνικής πολιτικής σε περιφερειακό επίπεδο.
- Το Τοπικό επίπεδο κατευθυνόμενο από τα υπερκείμενα επίπεδα χωροταξικού σχεδιασμού χαρακτηρίζεται από την διαχείριση και την επίλυση επιτόπιων προβλημάτων. Για αυτό το λόγο περιλαμβάνει συγκεκριμένες δράσεις, στο πλαίσιο ενός λεπτομερούς ολοκληρωμένου σχεδιασμού.

Οι κατευθύνσεις της Εθνικής Χωροταξικής Στρατηγικής για τον Παράκτιο Χώρο (Ε.Χ.Σ.Π.Χ.) (Λασκαρίδου, κ.α., 2003) αφορούν κυρίως:

- την ολοκληρωμένη διαχείριση του παράκτιου χώρου μέσω της προώθησης κατάλληλων στόχων και πολιτικών και την παροχή στρατηγικών κατευθύνσεων για τον παράκτιο ζώνη
- την προώθηση και εναρμόνιση της βασικής χωροταξικής πολιτικής στα ελληνικά θεσμικά κείμενα για τον παράκτιο χώρο (λ.χ. Ν.1650/86 και Ν.2508/97)

- τον συντονισμό ενός μηχανισμού εποπτείας και ελέγχου της αγοράς γης με στόχο την μακροπρόθεσμη περιβαλλοντική αναπτυξιακή προοπτική του παράκτιου χώρου
- την δημιουργία σχέσεων με τους χρήστες της παράκτιας ζώνης (π.χ. βιομηχανία, τουριστικές δραστηριότητες), με στόχο την παρακολούθηση και διαφύλαξη των αρχών αειφορείας
- την παροχή οικονομικών και φορολογικών κινήτρων σε επιχειρήσεις και ιδιώτες για την ευκολότερη προσέλκυση τους
- την οργάνωση αρχών και πρακτικών βιώσιμης διαχείρισης σε όλα τα επίπεδα σχεδιασμού (εθνικό – περιφερειακό – τοπικό), τόσο στις θαλάσσιες όσο και στις χερσαίες περιοχές των παράκτιων ζωνών
- τον επαναπροσδιορισμό του ρόλου όλων των εμπλεκόμενων φορέων στο σχεδιασμό και τη διαχείριση του χώρου σε όλα τα επίπεδα και των μηχανισμών συντονισμού τους
- την εξασφάλιση της αναγκαίας χρηματοδότησης δεδομένου της ύπαρξης και διαφύλαξης των πόρων για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων περιοχών
- την αειφορική διαχείριση και αύξηση της αποδοτικότητας της παράκτιας γεωργικής γης υψηλής παραγωγικότητας όπως επίσης και την προστασία και την αποδοτική εκμετάλλευση των θαλάσσιων πόρων
- την παροχή συστημάτων παρακολούθησης, διάδοσης πληροφοριών και ενημέρωσης του κοινού με σκοπό την ευαισθητοποίηση του και προστασίας της αειφορικής λειτουργίας της παράκτιας περιοχής
- την δημιουργία προγραμμάτων εκπαίδευσης των εμπλεκόμενων φορέων σχετικά με τον επικείμενο χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό παράκτιων πόλεων
- τον συντονισμό και την εξειδίκευση σε θέματα κατανομής οικισμών, δραστηριοτήτων, υποδομών, πόρων και φυσικά προστασίας των ιδιαίτερων οικοσυστημάτων
- τη προώθηση βασικών αναπτυξιακών προτύπων, αλλά και εξειδικευμένων κανονιστικών διατάξεων για τον πολεοδομικό σχεδιασμό και τη δόμηση παράκτιων περιοχών (και δόμηση εκτός σχεδίου) στην βάση των αρχών της αειφορίας

- τον εκσυγχρονισμό σε καινοτόμες ιδέες και εξελίξεις του θεσμικού πλαισίου, όσον αφορά τη δόμηση των εκτός σχεδίου και εκτός ορίων οικισμών παράκτιων περιοχών (π.χ. κατάργηση των παρεκκλίσεων αρτιότητας)
- τον συντονισμό και μελλοντικά την εφαρμογή συμβάσεων και συνεργασιών μέσα από δεσμεύσεις ή διακρατικές συνεργασίες σε Ευρωπαϊκό ή άλλο επίπεδο με αποτέλεσμα την προώθηση μηχανισμών και μέτρων για τη βιώσιμη ανάπτυξη των παράκτιων ζωνών, και των ευρύτερων γεωγραφικών ενοτήτων – περιφερειών (π.χ. Αιγαίο κτλ.)

Εδώ εντάσσονται και οι γενικές και ειδικές κατευθυντήριες αρχές διαχείρισης του παράκτιου νησιωτικού χώρου που έχουν αναλυθεί στα πλαίσια του νομοθετικού περιεχομένου τους σε προηγούμενο κεφάλαιο.

Σε ότι αφορά την περιοχή μελέτης, η Π.Ε. Ηρακλείου είναι ίσως η σημαντικότερη Περιφερειακή Ενότητα της Περιφέρειας Κρήτης από κοινωνικοοικονομική και πολιτισμική άποψη. Παρακάτω γίνεται αναφορά στα βασικότερα θεσμικά πλαίσια που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την περιοχή μελέτης. Η καταγραφή και ανάλυση γίνεται από το μεγαλύτερο σε κλίμακα και υπερκείμενο πλαίσιο, προς τα τοπικά και υποκείμενα σημεία του χωρικού σχεδιασμού τα οποία οφείλουν να εναρμονίζονται με τις φέρουσες ρυθμίσεις και κατευθύνσεις. Η αρχή γίνεται με το Γενικό Πλαίσιο ΧΣΑΑ και τον Ν. 2742/99 που έχουν αναλυθεί εμπεριστατωμένα σε προηγούμενο κεφάλαιο και περιέχουν τους κύριους άξονες ανάπτυξης της χώρας. Ακολουθούν τα Ειδικά Πλαίσια ΧΣΑΑ που αφορούν όλη την επικράτεια με στόχο μεμονωμένους τομείς ανάπτυξης ειδικού ενδιαφέροντος (π.χ. Παράκτιου Χώρου, Τουρισμού, Βιομηχανία, ΑΠΕ κτλ.) Στη συνέχεια παρουσιάζουμε το Περιφερειακό Πλαίσιο ΧΣΑΑ της Κρήτης που εξειδικεύει τις κατευθύνσεις των υπερκείμενων πλαισίων με έμφαση στη χωροθέτηση παραγωγικών δραστηριοτήτων, και καταλήγουμε στις Ειδικές Χωροταξικές Μελέτες – Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ) και στα τοπικής εμβέλειας σχέδια όπως το Ρυθμιστικό του Ηρακλείου, τα θεσμοθετημένα ΓΠΣ-ΣΧΟΟΑΠ και Πολεοδομικές Μελέτες των οικισμών του νομού. Ειδικότερα:

Σύμφωνα με το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Παράκτιο Χώρο και τα Νησιά ο σχεδιασμός των παράκτιων περιοχών θα πρέπει να βασίζεται σε αρχές που αφορούν κυρίως την ολοκληρωμένη οργάνωση και διαχείριση, αλλά και προστασία και διατήρηση του παράκτιου χώρου της χώρας.

Καλό θα ήταν να αναφέρουμε συνοπτικά τις βασικές κατευθύνσεις αλλά και τις διαχειριστικές κατευθύνσεις που διέπουν το πλαίσιο. Αρχικά προκύπτουν κατευθύνσεις όπως:

- αειφορική προσέγγιση και διαφύλαξη του παράκτιου περιβάλλοντος λόγω της ευαισθησίας των φυσικών οικοσυστημάτων καθώς επίσης και στη βιώσιμη διαχείριση των φυσικών πόρων τόσο του θαλάσσιου όσο και του χερσαίου τμήματος της παράκτιας ζώνης,
- καθορισμό μέτρων και συντονισμό δράσεων με οικολογικό χαρακτήρα προκειμένου να προστατευθούν οι παράκτιοι οικισμοί και η πολιτιστική κληρονομιά,
- ενίσχυση της χωρικής συνοχής και βελτίωση της προσβασιμότητας των απομακρυσμένων παράκτιων κοινοτήτων, εξασφάλιση ελεύθερης πρόσβασης για τους πολίτες σε δυσπρόσιτες αδόμητες παράκτιες εκτάσεις
- προώθηση και ευελιξία στη διαθεσιμότητα βιώσιμων οικονομικών ευκαιριών και επιλογών απασχόλησης,
- προώθηση και οργάνωση προγραμμάτων και δράσεων όλων των φορέων για τη σωστή διαχείριση των παράκτιων ζωνών σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο,

Πιο συγκεκριμένα, καθορίζονται και κάποιες διαχειριστικές κατευθύνσεις ανά τομέα δραστηριότητας. Τέτοιες είναι:

- Αγροτικές δραστηριότητες οι οποίες πρέπει να δρουν υπό κατάλληλες συνθήκες και μέτρα, έτσι ώστε να διατηρούν την αποδοτικότητα της γης υψηλής παραγωγικότητας και να προωθούν τη χρήση βιώσιμων πρακτικών και προγραμμάτων. Επίσης οφείλουν να ασκούνται στο βαθμό τον οποίο μπορούν να διασφαλίζουν την πρόληψη της ρύπανσης, την προστασία και διατήρηση των παρακτίων οικοσυστημάτων και τοπίων.
- Βιομηχανία και Ενέργεια αφορούν ένα πολύ ευαίσθητο κλάδο ειδικά όταν δραστηριοποιούνται στον παράκτιο χώρο. Ως εκ τούτου οι κατευθύνσεις και κανόνες χωροθέτησης των εν λόγω εγκαταστάσεων υποχρεούνται να συμβαδίζουν με τα υπερκείμενα πλαίσια. Η λειτουργία τους πρέπει να συνοδεύεται αναγκαστικά από κατάλληλα μέτρα και όρους που περιορίζουν

τους ρύπους με ταυτόχρονη προστασία και διατήρηση των παρακτίων οικοσυστημάτων και τοπίων.

- Αλιεία και Υδατοκαλλιέργεια με την χωροθέτηση τους να εξαρτάται από τα Ειδικά Πλαίσια Χ.Σ.Α.Α Τουρισμού και Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α Υδατοκαλλιέργειας. Ο βασικός άξονας υλοποίησης αναπτυξιακών προγραμμάτων για αυτό το κλάδο παραγωγής είναι η βιώσιμη ανάπτυξη και προστασία των θαλάσσιων φυσικών πόρων.
- Τουρισμός, Αθλητισμός και Δραστηριότητες Αναψυχής ακολουθεί τις αρχές και κατευθύνσεις του Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α, και παράλληλα «ενθαρρύνεται ο βιώσιμος παράκτιος τουρισμός που παράλληλα σέβεται και διαφυλάσσει, στο μέγιστο δυνατό βαθμό, τα οικοσυστήματα, τους φυσικούς πόρους, την πολιτιστική κληρονομιά και τα τοπία των παράκτιων περιοχών». Για τις προστατευόμενες περιοχές καθορίζονται ρυθμίσεις ως προς την άσκηση δραστηριοτήτων μηχανοκίνητου αθλητισμού ή αναψυχής (συμπεριλαμβανομένης της ερασιτεχνικής αλιείας και της εξαγωγής οστράκων).
- Οδικά, Λιμενικά και Συναφείς Υποδομές. Η δημιουργία και χωροθέτηση τέτοιων υποδομών, όπου υπάρχει ανάγκη, πρέπει να συμβαδίζει με τις πολιτικές των ζωνών ιδιαίτερης ευαισθησίας κοντά στην ακτογραμμή και να εξασφαλίζονται οι κατάλληλοι όροι για τη μείωση των αρνητικών συνεπειών στα παράκτια οικοσυστήματα, τα τοπία και τους γεωμορφολογικούς σχηματισμούς.
- Ναυτιλία ως τομέας οικονομικής ανάπτυξης των παράκτιων περιοχών θα πρέπει να συνοδεύεται από τα κατάλληλα μέτρα και όρους που θα διασφαλίζουν την προστασία και διατήρηση των παράκτιων οικοσυστημάτων και τοπίων, σε συνδυασμό με τα πρότυπα και τις διαδικασίες που προβλέπονται από τις σχετικές Διεθνείς Συμβάσεις (πχ, Δίκαιο Θάλασσας/UNCLOS, MARPOL, SOLAS, Σύμβαση Βαρκελώνης και σχετικά Πρωτόκολλα).

Το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό εξειδικεύει και συμπληρώνει τις βασικές κατευθύνσεις του ΓΠΧΣΑΑ για τον κλάδο του τουρισμού ενώ παράλληλα ενσωματώνει αναπτυξιακά προγράμματα και παρεμβάσεις εθνικού χαρακτήρα, παρέχει τις αναγκαίες κατευθύνσεις προς τα



υποκείμενα επίπεδα χωρικού σχεδιασμού, και τέλος προσαρμόζει το σχεδιασμό ακολουθώντας νέες πολιτικές με σκοπό τη βελτίωση της αποδοτικότητας και ανταγωνιστικότητας του τουριστικού προϊόντος. Δίνει ιδιαίτερη έμφαση στις αρχές αειφορείας και στην ισόρροπη ανάπτυξη του κλάδου σε ολόκληρη τη χώρα με αποτέλεσμα να στοχεύει στην προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος, της πολιτιστικής κληρονομιάς και του τοπίου. Επίσης προωθεί την αξιοποίηση ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού και ταυτόχρονα περιορισμό της διάσπαρτης εκτός σχεδίου τουριστικών εγκαταστάσεων και αναβάθμιση των μονάδων χαμηλών κατηγοριών. Πιο συγκεκριμένα η Περιφέρεια Κρήτης ανήκει στην κατηγορία *‘παράκτιες περιοχές και νησιά’*, και οφείλει να δραστηριοποιείται στην αντιμετώπιση των συγκρούσεων μεταξύ χρήσεων και οικονομικών δραστηριοτήτων, τον έλεγχο των περιβαλλοντικών πιέσεων και το είδος της ανάπτυξης, καθώς και την αποτροπή της μονόπλευρης εξάρτησης από τον τουρισμό. Σε ότι αφορά την περιοχή μελέτης εντάσσεται στην κατηγορία των ανεπτυγμένων τουριστικά περιοχών, «με αναγνωρίσιμη ταυτότητα με ισχυρή φήμη, υψηλή συγκέντρωση μαζικού τουρισμού, αυξημένη πιθανότητα για φθίνουσα οικονομική απόδοση και υψηλό βαθμό εξάρτησης της τοπικής οικονομίας». Από την πλευρά της περιβαλλοντικής και αειφορικής ανάδειξης του κλάδου του τουρισμού, η περιφέρεια τοποθετείται στις περιοχές εκείνες με *‘περιθώρια ανάπτυξης ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού’*. Από την ποικιλία των ειδικών μορφών τουρισμού αναδύονται περισσότερο κατηγορίες όπως ο Θαλάσσιος Τουρισμός (π.χ. δημιουργία εγκαταστάσεων εξυπηρέτησης επιβατών κρουαζιέρας, πυκνωση τουριστικών λιμένων για ανεφοδιασμό πλοίων, βελτίωση των υποδομών κτλ.) τόσο στο βόρειο τμήμα του νομού Ηρακλείου όσο και στο νότιο το οποίο μπορεί να αποτελέσει τεράστια σημασίας σημείο για ολόκληρη τη χώρα. Ο Συνεδριακός Τουρισμός στην πόλη του Ηράκλειου, η οποία διαθέτει το αναγκαίο υπόβαθρο (ΑΕΙ και αξιόλογα στοιχεία φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος κλπ.), ο Αστικός και Πολιτιστικός Τουρισμός θα μπορούσε να δράσει σε όλο το πλάτος του νομού και να προσελκύσει ενδιαφερόμενους απ’ όλο τον κόσμο εφόσον η περιοχή χαρακτηρίζεται από πλούσια ιστορία και αξιόλογα ευρήματα αρχαιολογικών χώρων και μνημείων, δεδομένης της αναβάθμιση και ανάδειξη τους.

Το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία στοχεύει στον μετασχηματισμό της χωρικής διάρθρωσης του τομέα της

βιομηχανίας προς την κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης, η οποία περιλαμβάνει τρεις διαστάσεις: την προστασία του περιβάλλοντος, την κοινωνική ισότητα και συνοχή και την οικονομική ευημερία. Για αυτό το σκοπό περιλαμβάνει κατευθύνσεις που προσδιορίζουν την χωρική οργάνωση της βιομηχανίας σε εθνικό- περιφερειακό επίπεδο καθώς και τη χωροθέτησή των ειδικών δραστηριοτήτων της σε επίπεδο μικρότερης κλίμακας με στόχο τον έλεγχο σε συνάρτηση με τις χρήσεις γης. Ιδιαίτερα για την Περιφέρεια Κρήτης αναγράφονται ειδικές κατευθύνσεις ανεξάρτητες με αυτές του ηπειρωτικού χώρου της Ελλάδας. Δεδομένου ότι τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιφέρειας περιορίζονται στον τουρισμό και τη γεωργία, ο κλάδος της βιομηχανίας έχει επέλθει σε δευτερεύοντα ρόλο. Η ύπαρξη ωστόσο μιας αυξημένης παρουσίας μονάδων μεταποίησης αγροτικών προϊόντων διαχρονικά καθιστά δυνατή τη διατήρηση ενός ιστού μονάδων εξυπηρέτησης της τοπικής αγοράς. Η πολιτική για τις χρήσεις γης και τη διάσπαρτη χωροθέτηση της βιομηχανίας στοχεύει στην αποτροπή της παρόδιας ανάπτυξης μονάδων μεταποίησης στο βασικό οδικό δίκτυο των ισχυρών στοιχείων της χωρικής οργάνωσης της βιομηχανίας, στην χωροθέτηση νέων μονάδων με βάση τις γενικές διατάξεις της νομοθεσίας περί εκτός σχεδίου δόμησης, στην στήριξη και οργάνωση της επιβίωσης είτε του μετασχηματισμού των υπαρχουσών υποδομών. Ειδικότερα εστιάζοντας στον Περιφερειακή Ενότητα από χωρική άποψη, εκτός από την κύρια ζώνη ανάπτυξης της μεταποίησης (Μέση+ 1,5) στην ευρύτερη περιοχή του Ηρακλείου (άξονας Γούβες-Καστέλι) (περιοχή εντατικοποίησης), δεν υπάρχουν άλλα ισχυρά συγκριτικά χωροθετημένα πλεονεκτήματα που θα μπορούσαν να υποστηρίξουν μια πολιτική διεύρυνσης της χωρικής βάσης της μεταποίησης. Επιπλέον αναγνωρίζοντας ότι η πόλη του Ηρακλείου αποτελεί τον βασικότερο πόλο και άξονα ανάπτυξης της βιομηχανικής δραστηριότητας της περιφέρειας έχει ως αντίκτυπο την εγκατάσταση υποδοχέων βιομηχανίας εν λειτουργία όπως είναι η ΒΙ.ΠΕ Ηρακλείου (κορεσμένη), και δύο ΒΙΟ.ΠΑ. Ωστόσο η έντονη τουριστική ανάπτυξη του παράκτιου βορείου τμήματος του Νομού αποτελεί λόγο να υπάρξει προσπάθεια αποσυμφόρησης αυτής της ζώνης και προσανατολισμού της μεταποίησης και σε άλλες περιοχές κατάλληλες για χωροθέτηση οργανωμένων υποδοχέων στους οποίους θα γίνουν νέες ιδρύσεις ή μετεγκαταστάσεις και προς το νότο (προτεινόμενα σημεία αποτελούν οι ευρύτερες περιοχές Μοιρών – Τυμπακίου και Δήμου Αρκαλοχωρίου). Τέλος στο τεύχος που αναλύονται οι ανάγκες σε βιομηχανικές δραστηριότητες σε επίπεδο νομαρχιακό, η

Π.Ε. Ηρακλείου χαρακτηρίζεται από μεσαία ανάγκη απόλυτης στρεμματικής αύξησης και αρκετά υψηλή ανάγκη σχετικής αύξησης ως ποσοστού των υφιστάμενων υποδοχέων.

Το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες στοχεύει κυρίως στην προώθηση ενός χωρικού προτύπου ανάπτυξης που θα διασφαλίζει την ενίσχυση του τομέα και στην αξιοποίηση του συγκριτικού πλεονεκτήματος των Ελληνικών θαλασσών, σε συνδυασμό με την αειφορική διαφύλαξη και διαχείριση φυσικού τοπίου. Η Περιφέρεια Κρήτης εντάσσεται στην κατηγορία Ε' Περιοχών Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (Π.Α.Υ.) και αποτυπώνεται στο χάρτη «Εθνικό Πρότυπο Χωροταξικής Οργάνωσης της Υδατοκαλλιεργητικής Δραστηριότητας». Αφορά περιοχές οι οποίες χαρακτηρίζονται από την δυνατότητα να μπορούν να αναπτύσσουν δραστηριότητες υδατοκαλλιέργειας, αλλά χωρίς να επιτρέπεται η δημιουργία συγκεντρώσεων και οργανωμένων ζωνών λόγω της ιδιαιτερότητας τους (π.χ. δυσπρόσιτες, παραμεθόριες, νησιωτικές περιοχές, μέρη με σημαντική απουσία άλλων αναπτυξιακών δραστηριοτήτων, ευαίσθητες αστικές και τουριστικές περιοχές κτλ.). Σημαντικό στοιχείο που δεν αναφέρεται επαρκώς στο Ειδικό Πλαίσιο είναι αυτό της ύπαρξης περιοχών Ποσειδωνίας στην Περιφέρεια Κρήτης και πιο συγκεκριμένα στο βόρειο παραθαλάσσιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου (αρκετά εκτενής έκταση όπως παρατηρήθηκε στο χάρτη Εθνικού Προτύπου), στο παράκτιο μέτωπο της πόλης του Ρεθύμνου, και στη θαλάσσια περιοχή έξω από τον οικισμό Γεράνι στον Ν. Χανίων. Τέτοιες περιοχές αποτελούν διαπιστωμένα λιβάδια Ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*) ή άλλα προστατευόμενα ενδιαιτήματα και ανήκουν παγκοσμίως στην λεγόμενη “κόκκινη λίστα” της Διεθνούς Ένωσης για την Διατήρηση της Φύσης (IUCN) για τα οποία προκύπτει ανάγκη απόλυτης προστασίας και αναφορά στον ελληνικό πρότυπο χωροταξικό σχεδιασμό (Ε.Κ. 1967/2006).

Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. Σκοπός του εν λόγω πλαισίου είναι «η διαμόρφωση πολιτικών χωροθέτησης έργων ηλεκτροπαραγωγής από Α.Π.Ε., ανά κατηγορία δραστηριότητας και κατηγορία χώρου, η καθιέρωση κανόνων και κριτηρίων χωροθέτησης που θα επιτρέπουν αφενός την δημιουργία βιώσιμων εγκαταστάσεων Α.Π.Ε. και αφετέρου την αρμονική ένταξή τους στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, και τέλος η

δημιουργία ενός αποτελεσματικού μηχανισμού χωροθέτησης των εγκαταστάσεων Α.Π.Ε., ώστε να επιτευχθεί ανταπόκριση στους στόχους των εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών». Η Περιφέρεια Κρήτης μαζί με τα κατοικημένα νησιά του Ιονίου και του Αιγαίου Πελάγους εντάσσονται στη κατηγορία για τη χωροθέτηση των αιολικών εγκαταστάσεων. Αναλυτικότερα, καθορίζονται ειδικά κριτήρια χωροθέτησης αιολικών μονάδων στο νησιωτικό χώρο και αφορούν (α) το μέγιστο επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης εδαφών σε επίπεδο πρωτοβάθμιου Ο.Τ.Α., το οποίο δεν μπορεί να υπερβαίνει το 4% ανά ΟΤΑ δηλαδή 0,53 τυπικές ανεμογεννήτριες / 1000 στρέμματα, και (β) κριτήρια ένταξης των αιολικών εγκαταστάσεων στο τοπίο. Ωστόσο αν και η Περιφέρεια χαρακτηρίζεται από ευνοϊκά κριτήρια για τη χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων και μέχρι σήμερα παρατηρούνται αρκετές περιοχές ανάπτυξης αιολικών υποδομών στην Π.Ε. Ηρακλείου, σύμφωνα με το Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α. για τις ΑΠΕ δεν προβλέπεται η χωροθέτηση Περιοχών Αιολικής Προτεραιότητας (ΠΑΠ).

#### Ρυθμιστικό Σχέδιο Ηρακλείου

Η θεσμοθέτηση και έγκριση του Ρυθμιστικού Σχεδίου Ηρακλείου (ΡΣΗ) προβλέπεται από το Ν. 2508/97 ενώ ανατέθηκε η ολοκλήρωση του στη Διεύθυνση Πολεοδομικού Σχεδιασμού του ΥΠΕΚΑ. Οι περιοχές που εντάσσονται στην αρμοδιότητα του ΡΣΗ αφορούν του Δήμους: Ηρακλείου, Μίνωα – Πεδιάδας, Μαλεβιζίου, Χερσονήσου, και τις Δημοτικές Ενότητες: Αγίας Βαρβάρας, Ν. Καζαντζάκη, Αρχανών και Επισκοπής. Το Ρυθμιστικό Σχέδιο συντάσσεται με τις κατευθύνσεις του υπερκείμενου σχεδιασμού Γενικό Πλαίσιο, Περιφερειακό Πλαίσιο, καθώς και τα Ειδικά Πλαίσια, και παρέχει κατευθύνσεις προς τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού (ΓΠΣ, ΣΧΟΟΑΠ).

Σύμφωνα με τους ειδικούς στόχους που παρουσιάζει το παρόν εργαλείο χωρικού σχεδιασμού για τη περιοχή μελέτης, οφείλουμε να αναφέρουμε ότι προωθεί:

- Την πλήρη και κατάλληλα οργάνωση της περιοχής βάσει των σχέσεων που υφίστανται ή πρόκειται να δημιουργηθούν σε χωρικό επίπεδο (διοικητικές, παροχής υπηρεσιών, συναλλαγών)
- Την διαμόρφωση χωρικών ενοτήτων (στον αστικό και εξωαστικό χώρο), για την οργάνωση των τομέων της οικονομίας, της οικιστικής ανάπτυξης και την αποφυγή συγκρούσεων χρήσεων γης

- Τον χαρακτηρισμό και οριοθέτηση ζωνών ανάπτυξης της γεωργίας και προστασίας του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος
- Την χωροθέτηση ΒΕΠΕ, ΠΟΤΑ, ΠΟΑΠΔ και λοιπών παραγωγικών υποδομών, αλλά επίσης και κατευθύνσεις και κριτήρια χωροθέτησης για την ανάπτυξη ΠΕΡΠΟ για κατοικία
- Την ιεράρχηση του οικιστικού δικτύου, ως δομή και διάρθρωση από απόψεως παροχής κοινωνικών, μεταφορικών και τεχνικών υποδομών
- Την περιγραφή των έργων υποδομής που είναι απαραίτητα για την καλύτερη λειτουργία της μητροπολιτικής περιοχής και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της

Ύστερα από την συνολική ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, το ΡΣΗ χαρακτηρίζει το βόρειο παραλιακό μέτωπο της περιοχής μελέτης ως μια από τις πλέον ανεπτυγμένες τουριστικά και οικιστικά περιοχές, όχι μόνο της Περιφέρειας Κρήτης αλλά και αυτής ολόκληρης της χώρας. Στη παράκτια ζώνη εντοπίζεται κατά ομολογία το μεγαλύτερο μέρος των παραγωγικών δραστηριοτήτων και υποδομών. Καταγράφονται επίσης οι οικιστικές συγκεντρώσεις (α' και β' κατοικίας) και τουριστικών υποδομών (ξενοδοχεία, χώροι εστίασης, αναψυχή κ.α.), οι σημαντικές μεταφορικές υποδομές όπως τις λιμενικές εγκαταστάσεις και το αεροδρόμιο, και οι βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Μείζων ζήτημα για το ΡΣΗ αποτελούν οι πιέσεις και απειλές που δέχονται ιδιαίτερα οικοσυστήματα στις εκβολές ποταμών που εκβάλλουν στο βόρειο παράκτιο μέτωπο.

Τα δυναμικά αναπτυξιακά πλεονεκτήματα που διαθέτει ο παραλιακός χώρος (Πολεοδομικό Συγκρότημα Ηρακλείου → μητροπολιτικό κέντρο διαπεριφερειακής εμβέλειας, μεσαία οικιστικά κέντρα 3<sup>ου</sup> επιπέδου Αλικαρνασσός, Γάζι, Γούβες, Λιμένα Χερσονήσου και Μαλίων → πόλοι τουριστικής ανάπτυξης, παραθεριστική κατοικία, αναψυχή) καθιστούν αντιληπτή την εντατική και ασφυκτική συσσώρευση υποδομών στο βόρειο τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας. Αποτέλεσμα αυτού η αστική διάχυση, η αυθαίρετη δόμηση, οι συγκρούσεις γης κ.α. Για αυτούς λοιπόν τους λόγους το παρουσιαζόμενο ΡΣΗ προωθεί μέτρα και όρους απεγκλώβισης και εξυγίανσης του παράκτιου χώρου από τις μαζικές συγκεντρώσεις δραστηριοτήτων.

Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια/ ΣΧΟΟΑΠ

Η Π.Ε. Ηρακλείου εμπεριέχει Δήμους οι οποίοι έχουν κινητοποιηθεί και έχουν προβεί σε ενέργειες θεσμοθέτησης εγκεκριμένων χωροταξικών σχεδίων για κάποιους από τους οικισμούς τους. Οι Καλλικρατικοί αυτοί Δήμοι είναι οι εξής:

- ❖ Δήμος Ηρακλείου, Πολεοδομικού Συγκροτήματος Ηρακλείου (ΦΕΚ 696 Δ/2003), Δ.Ε. Νέας Αλικαρνασσού (ΦΕΚ 122/ΑΑΠ/23-03-2009), (ΦΕΚ 486/ΑΑΠ/02-10-2009), (ΦΕΚ 371/ΑΑΠ/06-09-2010)
- ❖ Δήμος Μαλεβιζίου, Δ.Ε. Κρουσόνα (ΦΕΚ 120/ΑΑΠ/09-04-2010)
- ❖ Δήμος Χερσονήσου, Δ.Ε. Γουβών (ΦΕΚ 60/ΑΑΠ/26-02-2010), (ΦΕΚ 568/ΑΑΠ/31-12-2010), (ΦΕΚ 147/ΑΑΠ/16-06-2011), Δ.Ε. Μαλίων (ΦΕΚ 171 Δ/2004), Οικισμός Σταλίδας Δ.Ε. Μαλίων (ΦΕΚ 443Δ/28-5-2002 και ΦΕΚ 442/10-10-2008)
- ❖ Δήμος Βιάννου, (ΦΕΚ 54/ΑΑΠ/30-03-2011)
- ❖ Δήμος Φαιστού, Δ.Ε. Ζαρού (ΦΕΚ 300/ΑΑΠ/25-09-2012), Δ.Ε. Τυμπακίου (ΦΕΚ 175/ΑΑΠ/10-05-2010)

### 3.3. Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κρήτης - Αξιολόγηση

Το εγκεκριμένο ΠΠΧΣΑΑ Κρήτης θεσμοθετήθηκε τον Ιούνιο του 2003 με σκοπό (*άρθρο 1*): την καταγραφή της θέσης της Περιφέρειας στο διεθνή και ευρωπαϊκό χώρο, την αποτίμηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη της, όπως επίσης και την αξιολόγηση των χωρικών επιπτώσεων των ευρωπαϊκών, εθνικών και περιφερειακών πολιτικών και προγραμμάτων σε επίπεδο περιφέρειας. Όπως αναφέρεται χαρακτηριστικά στο *άρθρο 2*, το ΠΠΧΣΑΑ Κρήτης έχει ως στόχο και οφείλει να:

- ✓ *Ενσωματώνει και να ακολουθεί κατευθύνσεις και προτεραιότητες υπερκείμενων πλαισίων όπως το Γενικό Πλαίσιο, τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Τουρισμού, ΑΠΕ, Βιομηχανίας, Υδατοκαλλιέργειας), στο επίπεδο της Περιφέρειας.*

- ✓ Προωθεί αρχές αειφόρου σχεδιασμού, ισόρροπης και διαρκούς ανάπτυξης της Περιφέρειας, σύμφωνα με τις φυσικές, οικονομικές και κοινωνικές ιδιαιτερότητες της.
- ✓ Λαμβάνει υπόψιν του κατευθύνσεις του Περιφερειακού Προγράμματος Δημόσιων Επενδύσεων (ΠΔΕ), των Προγραμμάτων Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΠΠΑ), καθώς και άλλων γενικών ή ειδικών αναπτυξιακών προγραμμάτων που έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη διάρθρωση και ανάπτυξη του χώρου της περιφέρειας.
- ✓ Συντονίζει και να ενσωματώνει επί μέρους πολιτικές, προγραμμάτων και επενδυτικών σχεδίων του Κράτους, των δημοσίων οργανισμών και επιχειρήσεων και των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης πρώτης και δεύτερης βαθμίδας που έχουν σημαντικές επιπτώσεις στη συνοχή και ανάπτυξη του περιφερειακού χώρου.
- ✓ Προωθεί κατάλληλες κατευθύνσεις για τα μεγάλα αστικά συγκροτήματα της περιφέρειας για την οικιστική τους οργάνωση και για την προστασία του περιβάλλοντος, μέσω θεσμοθέτησης Ρυθμιστικών Σχεδίων.
- ✓ Καθορίζει δυναμικά τη λειτουργία του ως κατευθυντήρια αρχή στα κατώτερα επίπεδα χωρικού σχεδιασμού (ΓΠΣ, ΣΧΟΟΑΠ, ΠΕΡΠΟ και ΖΟΕ) εξασφαλίζοντας την συνεκτική διαχείριση του χώρου.
- ✓ Συμπληρώνει και να εξειδικεύει τις βασικές προτεραιότητες αναφορικά με ιδιαίτερες περιοχές που σχετίζονται με το Ν. 2742/1999 (Χωροταξικός Σχεδιασμός και Αειφόρος Ανάπτυξη).
- ✓ Προβλέπει ένα ενιαίο πρόγραμμα δράσης στο οποίο να εξειδικούνται οι απαιτούμενες ενέργειες για την εφαρμογή των προτάσεων των ΠΠΧΣΑΑ, ρυθμίσεις, μέτρα και προγράμματα, το κόστος και οι πηγές χρηματοδότησης των προτεινόμενων παρεμβάσεων, καθώς και οι φορείς και το χρονοδιάγραμμα εφαρμογής των προτεινόμενων μέτρων και δράσεων.

Γενικότερα στοχεύει στην καθιέρωση της θέσης και στην ενίσχυση του ρόλου της Περιφέρειας Κρήτης στον εθνικό και διεθνή ευρωπαϊκό χώρο, με ενέργειες όπως: η τόνωση υφιστάμενων αξόνων ανάπτυξης (Χώρες Ανατολικής Μεσογείου- Χώρες της Αφρικής και Αραβικές Χώρες- Κρήτη- Δυτική Ελλάδα- Χώρες Κεντρικής και Δυτικής Μεσογείου κ.α.), η υποστήριξη δράσεων τηλεπικοινωνιακού χαρακτήρα (π.χ.

χωροθέτηση διεθνούς κόμβου τηλεϊατρικής κ.α.), προώθηση καινοτομιών και διεύρυνση του τομέα της έρευνας και των επικοινωνιών (ενταγμένα στα Δίκτυα Διευρωπαϊκής Συνεργασίας), και τέλος η προστασία, αειφορική διαχείριση και προβολή των διαχρονικών ιστορικών - πολιτιστικών στοιχείων και φυσικών χαρακτηριστικών της, με ένταξή τους σε αναγνώσιμα συστήματα χωρικών συνόλων, δικτύων και διαδρομών. Σημαντική επίσης ανάγκη είναι η ολοκλήρωση του διευρωπαϊκού Βόρειου άξονα με παράλληλη επιμέλεια και προσοχή στη συμπλήρωσή του με τον Νότιο άξονα, και ειδικότερα για την Π.Ε. Ηρακλείου αναφέρονται δράσεις που αφορούν την προώθηση δραστηριοτήτων διαπεριφερειακής ακτινοβολίας για την Πόλη του Ηρακλείου.

#### Σύμφωνα με το εγκεκριμένο ΠΠΧΣΑΑ Κρήτης,

ολόκληρη η έκταση του νησιού και ως επί το πλείστον ο βόρειος παράκτιος άξονας, πλήττονται από δισεπίλυτα χωροταξικά ζητήματα, τα οποία δρουν ανασχετικά στον τρόπο ανάπτυξης των περιοχών. Αυτό εξειδικεύεται και στη περιοχή μελέτης, στην οποία παρατηρούνται εκτάσεις οικοδομικών συνεταιρισμών και εταιριών ιδιωτικών πολεοδομήσεων (στα Κουνουπιδιανά- Ακρωτήρι, στην ακτή Μαρουλά – Πάνορμου, στην Αχλάδα, στην ανατολική ζώνη του Π.Σ. Ηρακλείου) όπως επίσης και μαζικές αναπτυξιακές τουριστικές δραστηριότητες στο βόρειο παραλιακό μέτωπο, σε αντίθεση με το νότιο τμήμα της μελετώμενης περιοχής που παρατηρείται ότι έχει μείνει “ανέγγιχτο” από ανθρώπινες δραστηριότητες. Δεδομένου ότι πολλές από τις μελέτες για τις κρίσιμες περιαστικές και παράκτιες περιοχές δεν θεσμοθετήθηκαν, σε συνδυασμό με τη γενικότερη υποβαθμισμένη εικόνα που παρουσιάζουν σήμερα, καθιστούν επιτακτική τη διατύπωση, θεσμοθέτηση και εφαρμογή σχεδίων ρύθμισης και ανάπλασης του χώρου, σε όλες τις κλίμακες, με δραστική αντιμετώπιση της νόμιμης «εκτός σχεδίου δόμησης». Ως εκ τούτου κρίνεται αναγκαία η οργανωμένη προετοιμασία και λειτουργία των φορέων διαχείρισης για την αντιμετώπιση των συσσωρευμένων προβλημάτων.

Στον τομέα του περιβάλλοντος, αν και σύμφωνα με τα δεδομένα της Ε.Ε. διατυπώνεται η άποψη ότι η ποιότητα των νερών της Περιφέρειας χαρακτηρίζεται ως εξαιρετική, η κατάσταση σε ορισμένες ακτές, τόσο στη βόρεια όσο και στη νότια ακτή της Π.Ε. Ηρακλείου είναι προβληματική με τη ποιότητα των νερών να βρίσκεται εκτός των επιτρεπτών ορίων λόγω των αστικών και όχι μόνο λυμάτων. Το



Περιφερειακό Πλαίσιο αναγνωρίζει και εντοπίζει τις έντονες περιβαλλοντικές πιέσεις που δέχεται η βόρεια παράκτια ζώνη του νησιού, ως αποτέλεσμα της έντασης και της πυκνότητας ανθρωπίνων δραστηριοτήτων. Αναφέρει λοιπόν τα σημεία που αφορούν την Π.Ε. Ηρακλείου και σχετίζονται με προβλήματα συμβατότητας χρήσεων γης και άλλα περιβαλλοντικά ζητήματα. Τέτοιες είναι οι περιοχές στον κόλπο του Ηρακλείου: 1)Λινοπεράματα - ΔΕΗ, πετρελαϊκές εγκαταστάσεις Μαμιδάκης, εταιρίες JETOIL, MOBIL, BP, ΕΚΟ λόγω των οχλουσών χρήσεων, 2)οι εκβολές του Γιόφυρου ποταμού, στο Λιμάνι και την ευρύτερη περιοχή του (Αμμουδάρα, Καρτερός, Αμισός), εξαιτίας των αποβλήτων από βιομηχανική, αστική, λιμενική και τουριστική χρήση, και 3)εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων στα νότια παράλια. Για την ολοκληρωμένη αντιμετώπιση το ΠΠ προβλέπει αναβάθμιση των υφιστάμενων με νέες τεχνολογίες, και δημιουργία καινούριων εγκαταστάσεων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων, κατά προτεραιότητα, σε όλα τα οικιστικά κέντρα των αναπτυξιακών ενοτήτων (Λ. Χερσονήσου Πόμπια – Τυμπάκι, Ηράκλειο, Μάλια, Λέντας).

Αναγνωρίζοντας το ιδιαίτερα σημαντικό απόθεμα φυσικής και πολιτισμική κληρονομιάς που διαθέτει η Π.Ε. Ηρακλείου (ως κέντρο του Μινωικού πολιτισμού και κέντρο αρχείων, βιβλιοθηκών και μουσειακών συλλογών), αλλά και τις έξι μεγάλες ενότητες χώρου ευαίσθητων προστατευόμενων περιοχών που παρατηρούνται στη περιοχή (αρχαιολογικοί χώροι, τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και δίκτυο NATURA 2000), αναλαμβάνονται στρατηγικές (στο πλαίσιο της Εθνικής Στρατηγικής για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη) και πολιτικές περί προστασίας, σύνδεσης και ανάδειξης του ενιαίου χωρικού συστήματος «φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος». Περιοχές που έχουν παρατηρηθεί και χρήζουν προστασίας και ανάδειξης είναι η ενιαία ζώνη στο νότο (από τις παρυφές της Δίκτης μέχρι και τις ανατολικές παρυφές του Ψηλορείτη) και η ζώνη του βορά (της Πόλης του Ηρακλείου, την Κνωσσό, το όρος Γιούχτα και τη νήσο Δία).

Σε ότι αφορά το πρότυπο χωρικής ανάπτυξης της Περιφέρειας, το Ηράκλειο ως έδρα της Περιφερειακής Ενότητας και τη Περιφέρειας τόσο διοικητικά όσο και λειτουργικά, προωθείται με βάση τα ποιοτικά του πλεονεκτήματα με στόχο να αποτελέσει κέντρο διαπεριφερειακής ακτινοβολίας. Ενώ ταυτόχρονα έχει βλέψεις να αποτελέσει κύρια γραμμή της αναπτυξιακής ερευνητικής δραστηριότητας της χώρας, με κατεύθυνση τη βιοτεχνολογία και την πληροφορική. Ενισχύεται η προσπάθεια για

αναβάθμιση του περιαστικού χώρου της Πόλης ως πύλη εισόδου της Περιφέρειας, με τη χωροθέτηση συνεδριακού - ερευνητικού - πολυλειτουργικού κέντρου, συνδυασμένου με πάρκο αναψυχής. Γενικότερα το οικιστικό δίκτυο θα συγκροτείται σταδιακά με τα κέντρα των ευρύτερων αναπτυξιακών ενοτήτων που θα αναπτύσσονται ισόρροπα. Χαρακτηριστικά συμπληρωματικά ως προς το Ηράκλειο τοπικά πλέγματα μεσαίου μεγέθους είναι τα Μοίρες/Τυμπάκι, Αρκαλοχώρι στα νότια παράλια, και Μάλια/Λιμάνι Χερσονήσου στο βόρειο τμήμα. Τέλος ενισχύεται η προώθηση για αναβάθμιση τόσο λειτουργικά όσο και αισθητικά των κύριων πυλών εισόδου στο νησί (λιμάνι και αεροδρόμιο Ηρακλείου), όπως επίσης η ανάγκη για την άμεση ενεργοποίηση των διαδικασιών υλοποίησης υποδομών της νέας λιμενικής και αερολιμενικής πύλης του Νότου. Ενώ για το οδικό δίκτυο προτείνεται η λειτουργική αναβάθμιση σε αυτοκινητόδρομο του Βόρειου οδικού άξονα (Β.Ο.Α.Κ.) και η άμεση ενεργοποίηση των έργων για την υλοποίηση του πρωτεύοντος διαπεριφερειακού Νότιου οδικού άξονα (Ν.Ο.Α.Κ.).

Σε ότι αφορά τις παραγωγικές δραστηριότητες του Νομού και τον καθορισμό περιοχών ΠΟΑΠΔ για τη προστασία της ευρύτερης περιοχής, κύριο ζήτημα για τον πρωτογενή τομέα αφορά η προώθηση κατευθύνσεων για την απαγόρευση εξόρυξης εντός των ορίων των περιοχών του Δικτύου «Φύση 2000» της Π.Ε. Ηρακλείου, από τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού (ΓΠΣ, ΣΧΟΟΑΠ, κλπ.). Στον δευτερογενή τομέα προβλέπεται: η δημιουργία νέων υποδοχέων γενικής μεταποιητικής δραστηριότητας σε ΒΠΠΑ – ΒΙΟΠΑ, μεταποιητικής δραστηριότητας κυρίως γεωργικών προϊόντων, στις ευρύτερες περιοχές των οικιστικών κέντρων: Μοίρες – Τυμπάκι, Αρκαλοχώρι, και η χωροθέτηση ΒΠΠΕ στο Δήμο Γουβών. Ενώ για τον τριτογενή τομέα λαμβάνονται κατευθύνσεις με σκοπό την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου, τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και αποδοτικότητας των υποδομών. Χαρακτηριστικά αναφέρεται η προώθηση νέων ειδικών μορφών τουρισμού (συνεδριακός, εσωτερικός, ορεινός, χειμερινός, θαλάσσιος, κοινωνικός, αγροτικός και αθλητικός, κλπ.) και ειδικότερα για ανασχεδιασμό των υποδομών ειδικών τουριστικών μορφών (π.χ. πίστα μηχανοκίνητου αθλητισμού στο νότιο τμήμα του Δ. Γουβών). Τέλος προσδιορίζονται περιοχές αναζήτησης Περιοχές Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων (Π.Ο.Α.Π.Δ.): οι παρυφές του Ψηλορείτη, η ευρύτερη περιοχή της Βιάννου, η περιοχή ανατολικά του Καστελλίου (Μοχός, Κράσι, Γωνιές, Αβδού κλπ), η ευρύτερη περιοχή της Επισκοπής (Μυρτιά, Κουνάβοι,

Αρχάνες), και οι περιοχές των φραγμάτων Φανερωμένης Ινίου και Πλακιώτισσας, Ποταμών, Βαρσαμιώτη Αλικιανού και Δίδυμο Σεμπρωνιώτη και Αποσελέμη για τις οποίες προτείνεται να χαρακτηριστούν ΠΕΧΠ.

Η εφαρμογή του χωροταξικού σχεδιασμού του Πλαισίου αναφέρεται στη προγραμματική περίοδο 2000-2015. Μετά την πάροδο δέκα χρόνων από τη θεσμοθέτηση του, διεξάγεται η αξιολόγηση και αναθεώρηση του Περιφερειακού Πλαισίου Κρήτης (2013). Η ανάγκη για την υλοποίηση της ενέργειας αυτής προήλθε από το γεγονός ότι θεσμοθετήθηκαν αρκετά θεσμικά κείμενα, ρυθμίσεις και τροποποιήσεις σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο που επηρέαζαν τις αναπτυξιακές προτεραιότητες και κατευθύνσεις του ΠΠΧΣΑΑ Κρήτης. Τα βασικότερα από αυτά τα θεσμικά κείμενα ήταν:

- Η Εδαφική Ατζέντα της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2020, Ε.Ε., 2011
- Η Πολιτική Συνοχής Ε.Ε. 2014 -2020. Επενδύσεις σε ανάπτυξη και απασχόληση, 2011
- Νεότερες θεσμοθετημένες εθνικές πολιτικές όπως το ΓΧΠΣΑΑ (ΦΕΚ128/Α/2008), το ΕΠΧΣΑΑ για τις Υδατοκαλλιέργειες (ΦΕΚ 2505/Β/2011), το ΕΠΧΣΑΑ για τη Βιομηχανία (ΦΕΚ 151/Τ.Α.Α.Π./2009), το ΕΠΧΣΑΑ για τον Τουρισμό (ΦΕΚ1138/Β/2009), και το ΕΠΧΣΑΑ για τις Α.Π.Ε. (ΦΕΚ 2464/Β/2008)
- Αναπτυξιακές πολιτικές εθνικού και περιφερειακού επιπέδου όπως ο Σχεδιασμός και κατάρτιση Αναπτυξιακού Προγράμματος (2014 – 2020) το 2012, το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ 2007 – 2013) το 2007, το Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων (2011-2014) το 2011 κ.α.
- Νομοθετικές ρυθμίσεις πάνω σε θέματα αναπτυξιακή πολιτική όπως ο Ν.3986/2011 (ΦΕΚ152/Α/2011) «Επείγοντα Μέτρα Εφαρμογής Μεσοπρόθεσμου Πλαισίου Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2012–2015», ο Ν.3908/2011 (ΦΕΚ8/Α/2011) «Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη, την Επιχειρηματικότητα και την Περιφερειακή Συνοχή», ο Ν.3937/2011 (ΦΕΚ60/Α/31.03.2011) «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις», και ο Ν.3827/2010 «Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης Τοπίου και στοιχεία αναλυτικής προσέγγισης» (ΦΕΚΑ/30/25.2.10)

Καθ' αυτό τον τρόπο η αξιολόγηση υλοποιείται λαμβάνοντας υπόψιν τα υπερκείμενα πλαίσια χωρικού σχεδιασμού, σε συνδυασμό με τα νέα επικαιροποιημένα αναπτυξιακά, χωρικά και περιβαλλοντικά δεδομένα. Πιο συγκεκριμένα εξετάζει την υπάρχουσα κατάσταση σε τομείς όπως: η χωροταξική ένταξη της Περιφέρειας στον εθνικό, ευρωπαϊκό και διεθνή χώρο (οπού μέχρι και σήμερα ο ρόλος της στο εθνικό στερέωμα δεν έχει ολοκληρωθεί σε ικανοποιητικό βαθμό ενώ ταυτόχρονα χρειάζεται ενίσχυση και αναβάθμιση του ρόλου των πόλεων και την ενίσχυση των μεταξύ τους δικτύων συνεργασίας), φυσικό-γεωγραφικά χαρακτηριστικά, διοικητική οργάνωση, πληθυσμιακή εξέλιξη και κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά, παραγωγικές δραστηριότητες, οικιστικό δίκτυο, τοπίο και φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, συνδεσιμότητα μεταφορικών δικτύων (υλικά και άυλα) κ.α.

Η αξιολόγηση εκφέρει σημαντικά συμπεράσματα για την συμβατότητα του Περιφερειακού Πλαισίου με τις νεότερες πολιτικές (εθνικές και ευρωπαϊκές) και της εφαρμογής των κατευθύνσεων των θεσμοθετημένων ΠΠΧΣΑΑ ανά θεματική ενότητα. Ειδικά αναφέρει πως οι κατευθύνσεις του θεσμοθετημένου ΠΠΧΣΑΑ σε σχέση με αυτές του Γενικού Πλαισίου είναι γενικά συμβατές και δεν αλληλοσυγκρούονται, αντίθετα με αυτές των Ειδικών Πλαισίων οι οποίες δεν εναρμονίζονται πλήρως (εκτός θεσμοθετημένου Πλαισίου με αυτές του Ειδικού Πλαισίου για τη Βιομηχανία που κρίνεται γενικά ικανοποιητική). Αναλυτικότερα, σε ότι αφορά τα Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α για τις ΑΠΕ (2008) δεν υπάρχει πλήρης εναρμόνιση, εξ' αιτίας των εισροών καινούργιων τεχνολογιών, καθώς και του ιδανικού συνδυασμού των χωρικών κατευθύνσεων των εγκεκριμένων πλαισίων (ΠΠΧΣΣΑ, ΑΠΕ) και «ΤΟΠΙΟΥ». Για το Ε.Π.Χ.Σ.Α.Α του Τουρισμού (2009), η συμβατότητα κρίνεται μη ικανοποιητική, διότι δεν λαμβάνονται υπόψιν χαρακτηριστικές χωρικές ρυθμίσεις που διαφέρουν σχετικά με το πεδίο εφαρμογής τους. Από την μεριά της ευρωπαϊκών πολιτικών που οφείλει να πορευτεί η περιφέρεια, το εν ισχύ ΠΠ Κρήτης εναρμονίζεται με τις διεθνείς δεσμεύσεις της χώρας στα σημεία των χωρικών πολιτικών, ενώ πρέπει να προωθήσει περισσότερο προτεραιότητες στον ενεργειακό τομέα, στους τομείς της κλιματικής αλλαγής και της θαλάσσιας στρατηγικής, στην προστασία του περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας, και στον τομέα των μεταφορών. Τέλος οι ενέργειες που προτείνει το ΠΠ για την πλήρη εφαρμογή του, αφορούν στρατηγικές επιλογές προτεραιότητας όπως: την προετοιμασία της

περιφέρειας για τις δράσεις της επόμενης προγραμματικής περιόδου (2014-2020), ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας με σκοπό τη συνεχή βελτίωση του μορφωτικού επιπέδου του πληθυσμού, υποστήριξη της πολιτικής εξωστρέφειας, ενίσχυση του χαρακτήρα των μεταφορικών υποδομών, αλλαγή του προτύπου χρήσης του χώρου με την προώθηση λειτουργιών υπερτοπικού χαρακτήρα των πόλεων, υιοθέτηση κατευθύνσεων για την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, ενίσχυση της αποδοτικότητας και καταμερισμός του τρόπου ανάπτυξης των κλάδων τουρισμού και γεωργίας, αναπτυξιακές πολιτικές για την προώθηση πιλοτικών και παραγωγικών εφαρμογών ΑΠΕ και νέων τεχνολογιών.

Συμπερασματικά η αναθεώρηση του ΠΠ ήταν καίρια ανάγκη κυρίως λόγω των εξελίξεων και των καινούριων δεδομένων που έχουν παρουσιαστεί για την περιφέρεια σε τομείς όπως οι ΑΠΕ και οι σύνθετες και ολοκληρωμένες τουριστικές δραστηριότητες. Η περιφέρεια θα πρέπει να αξιοποιήσει τα συγκριτικά της πλεονεκτήματα που θα αποτελέσουν προτεραιότητα για την ανάπτυξη του χωρικού προτύπου της. Τέτοια σημεία προτεραιότητας σύμφωνα με το ΠΠ θα πρέπει να είναι:

- Η προώθηση στην παραγωγή γεωργοπεριβαλλοντικών προϊόντων ποιότητας
- Η παραγωγή μεταποιητικών προϊόντων υψηλής τεχνολογίας (βιοτεχνολογία-πληροφορική)
- Η ενίσχυση ενός ποιοτικότερου μοντέλου για τον τουρισμό, με τη σύμπραξη του κλάδου της γεωργοκτηνοτροφίας, σε αντίθετη γραμμή με αυτήν των μαζικών συγκεντρώσεων δραστηριοτήτων
- Η προώθηση και υλοποίηση ενός αναπτυξιακού μοντέλου για τις ΑΠΕ και τις νέες τεχνολογίες
- Ο εμπλουτισμός με νέες λειτουργίες υποδομών για τα μικρότερα αστικά κέντρα της περιφέρειας
- Λήψη μέτρων και υλοποίηση προγραμμάτων που θα προστατεύουν και θα αναδεικνύουν το φυσικό χώρο και την πολιτισμική κληρονομιά, και σεβασμός στο σχεδιασμό του δικτύου «Φύση 2000»
- Η αειφορική αναβάθμιση του χωρικού συστήματος του υπεραναπτυγμένου τουριστικά βόρειου άξονα

- Η εκτόνωση του βόρειου παραλιακού μετώπου και την ενίσχυση ήπιας τουριστικής ανάπτυξης και υπηρεσιών στο νότο και στην ορεινή ζώνη του νησιού
- Η αναβάθμιση και επέκταση των μεταφορικών ροών της περιφέρειας (οδικές, θαλάσσιες και αεροπορικές)

#### 3.4. Η Ελλάδα: Μια παράκτια χώρα της Ευρώπης

Καθ' όλη την εξέλιξη της Ελλάδας μέσω της ιστορίας αναφέρεται το πόσο σημαντική ήταν η σημασία της θάλασσας στην ανάπτυξη κοινωνικοοικονομικών και πολιτισμικών πλεονεκτημάτων. Οι στενοί δεσμοί του Έλληνα με τον παραλιακό χώρο, η εξοικείωση του με τη θάλασσα και τη ναυτιλία κατέστησαν εφικτή την δημιουργία παραθαλάσσιων οικισμών. Οι οικισμοί αυτοί υπήρξαν κέντρα δημιουργικότητας, καινοτομίας, χώροι ανταλλαγής ιδεών, αγαθών και υπηρεσιών. Ειδικότερα έχοντας το συγκριτικό πλεονέκτημα του θαλάσσιου εμπορίου και των μεταφορών αναπτύχθηκαν κυρίως ως λιμάνια γνωρίζοντας μεγάλη ακμή (Οικονόμου & Βρασίδα, 2005). Οι παράκτιοι οικισμοί προσέφεραν διαχρονικά τεράστια ώθηση στην εγχώρια οικονομία ωστόσο παρουσιάζουν κάποια προβλήματα που περιορίζουν την περαιτέρω ανάπτυξη τους.

#### **Παράκτιες πόλεις:**

##### Η σημασία

Η σημασία του χώρου ως παράγοντα που **επηρεάζει τη διαδικασία ανάπτυξης** έχει γίνει αντιληπτή εδώ και πολύ καιρό, λαμβάνοντας υπόψιν όλα τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που παρουσιάζονται στις παράκτιες περιοχές. Είναι αληθές ότι οι πόλεις που έχουν πρόσβαση στο θαλάσσιο μέτωπο κατέχουν καθοριστικό ρόλο στη βιωσιμότητα τόσο της περιφέρειας όσο και ολόκληρου του κράτους. Λειτουργούν ως κέντρα επικοινωνίας και συναλλαγής σε κοινωνικό και πολιτιστικό επίπεδο, ενώ ταυτόχρονα προσπαθούν να συνθέσουν ένα θελκτικό περιβάλλον (βιοτικό επίπεδο, υπηρεσίες, παροχές, πολιτιστικά δρώμενα, μεταφορές και υποδομές), προκειμένου να προσελκύσουν καινούριους επενδυτές με καινοτόμες ιδέες που θα δώσουν νέες προοπτικές στην οικονομικοκοινωνική ανάπτυξη τους.

### Πλεονεκτήματα

Το θαλάσσιο περιβάλλον δημιουργεί **συγκριτικά πλεονεκτήματα** σε πολλές δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα κοντά του. Εδώ και πολλά χρόνια έχει αποτελέσει σημείο προσέλκυσης ανθρώπινων δραστηριοτήτων, καθώς και συγκεκριμένων χρήσεων γης. Το ήπιο κλίμα, η αξιοποίηση της θάλασσας για τις μεταφορές και το εμπόριο, και η ύπαρξη πλούσιων φυσικών πόρων σε εύφορη γεωργική γη έκαναν τις παράκτιες πόλεις να ανθήσουν στο πέρασμα των χρόνων. Όπως αναφέρεται στο Μπεριάτος, και Παπαγεωργίου Μ. (2010) ‘οι παράκτιες ζώνες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των πάσης φύσεως ανθρώπινων δραστηριοτήτων’. Οφέλη που σχετίζονται με τη δημιουργία θέσεων εργασίας, την οικονομική ανάπτυξη και την ποιότητα ζωής είναι στενά συνδεδεμένα με την έννοια της παράκτιας ζώνης. Επιπλέον υπάρχουν μια σειρά από παράγοντες που οδηγούν στην ανάπτυξη των παράκτιων ζωνών, και οι πιο σημαντικοί από τους οποίους είναι οι εξής:

1. διαθεσιμότητα φυσικών πόρων, αύξηση της γεωργικής παραγωγικότητας στις παράκτιες πεδιάδες
2. περιβαλλοντική και πολιτιστική διάσταση
3. παραγωγή ενέργειας (θα πρέπει να σημειωθεί ότι πολλές δραστηριότητες παραγωγής ενέργειας λαμβάνουν χώρα σε παράκτιες ζώνες)
4. υψηλή κινητικότητα βιομηχανικών εγκαταστάσεων και εντατική δραστηριοποίηση εμπορίου (λιμάνια και τα δρομολόγια των ακτοπλοϊκών μεταφορών αποτελούν βασικά στοιχεία για συγκοινωνιακές συνδέσεις), μεγάλης κλίμακας διασυνδεσιμότητα (υποστήριξη όλων των μέσων μεταφοράς)
5. σημαντικά αποθέματα πολιτισμικής κληρονομιάς
6. ενεργή χρήση τουριστικών δραστηριοτήτων, υποδομών αναψυχής και ψυχαγωγίας
7. προώθηση οικονομικοκοινωνικών ευκαιριών
8. ανάπτυξη παραθεριστικών κατοικιών
9. διαφοροποίηση των αλιευτικών δραστηριοτήτων

### Προβλήματα σε παράκτιες πόλεις

Ξεκινώντας από τα γεωγραφικά θέματα, οι παραθαλάσσιοι οικισμοί (κωμοπόλεις ή πόλεις) έχουν τη δυνατότητα επέκτασης μόνο προς μία κατεύθυνση, περιορίζοντας ως εκ τούτου, τις ευχέρεια ανάπτυξής τους. Η Ελλάδα, λόγω του ιδιαίτερου ανάγλυφου της (δηλαδή απότομους λόφους) επιβάλλει περαιτέρω περιορισμούς. Η απομόνωση ήταν ένας παράγοντας που προκάλεσε την δημιουργία των παράκτιων πόλεων στο παρελθόν, σε αντίθεση με την σύγχρονη εποχή που αποτελεί συχνά εμπόδιο στην επικείμενη δημιουργία και στην μετέπειτα ανάπτυξη τους. Οι παράκτιες πόλεις που λειτουργούν σαν περιφερειακά φυλάκια στις κύριες οδούς μεταφοράς δυσκολεύονται να προσελκύσουν νέους τους συμμετέχοντες.

Η απειλή της θάλασσας, η άνοδο της στάθμης, η καθίζηση του εδάφους και η διάβρωση των ακτών είναι επίσης προβλήματα που συνδέονται με τις παράκτιες πόλεις. Κίνδυνοι που σχετίζονται με τις απειλές αυτές, περιπλέκουν τις δημόσιες και ιδιωτικές επενδυτικές αποφάσεις με αποτέλεσμα να θέτουν επιπλέον οικονομική επιβάρυνση (συντήρησης και άλλες σχετικές δαπάνες), και άλλα εμπόδια στην ανάπτυξη.

Ένα σύνολο κοινών οικονομικών, φυσικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών που επιβάλλουν περαιτέρω εμπόδια στην ανάπτυξη, μπορούν να είναι:

- η έλλειψη οικονομικής πολυμορφίας,
- η κακή κατάσταση των αποθεμάτων και η ανισόρροπη αγορά κατοικιών,
- οι δημογραφικές και πληθυσμιακές ανισοροπίες

Σημαντικό γεγονός αποτέλεσε πως πολλές παραθαλάσσιες πόλεις απέτυχαν να διαφοροποιηθούν οικονομικά και κοινωνικά με αποτέλεσμα να επέλθει η παρακμή παραδοσιακών, τουριστικών βιομηχανικών δραστηριοτήτων και άλλων αγορών εργασίας. Μια παρόμοια τάση εμφανίστηκε στην Ελλάδα την δεκαετία του '80 με τη μετατροπή των δευτερευουσών κατοικιών σε κύρια κατοικία -κυρίως στα διοικητικά όρια του νομού της «Αττικής» (Κατοχιανού & Μαρκογιαννάκη, 1989).

Η έλλειψη οικονομικής πολυμορφίας θεωρείται ως ο πιο επικείμενος παράγοντας για την ανάπτυξη των παράκτιων οικονομιών. Αλλά εκτός από τα προαναφερθέντα προβλήματα που οι (μικρές κυρίως) παράκτιες πόλεις αντιμετωπίζουν και λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι πολλοί από αυτούς θα μπορούσαν να αποτελέσουν αντικείμενο των γενικών προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι μικρές



πόλεις, παράκτια ή όχι, υπάρχει και μια άλλη λίστα με σημαντικά προβλήματα - ή καλύτερα κινδύνους - που σχετίζονται με τη χωρική διάσταση των πόλεων αυτών. Κίνδυνοι που επιβάλλονται λόγω της εγγύτητάς τους προς τη θάλασσα. Οι πόλεις που είναι ιδιαίτερα συγκεντρωμένες σε παραθαλάσσιες περιοχές, χαρακτηρίζονται από μια τάση αύξησης την ευπάθειά τους σε ζημιές που σχετίζονται με το νερό και δημιουργούν διάφορους κινδύνους σε ένα μεγάλο ποσοστό του αστικού πληθυσμού (ΟΟΣΑ, 2009). Τέτοιοι κίνδυνοι αφορούν φαινόμενα όπως οι πλημμύρες από πιθανή άνοδο της στάθμης της θάλασσας, άμεσα απειλητική για τη ζωή και την περιουσία, ή και οι καταιγίδες σε συνδυασμένο αποτέλεσμα της υπερθέρμανσης του πλανήτη. Επίσης τέτοιες περιοχές προσελκύουν συστηματικά όλο και περισσότερες νέες βιομηχανικές και άλλες οχλούσες δραστηριότητες, με αποτέλεσμα την αύξηση της ατμοσφαιρικής ρύπανση και με ταυτόχρονη συμφόρηση και ραγδαία αύξηση της πυκνότητας του πληθυσμού.

#### **4. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ**

##### **4.1. Εισαγωγή**

Στόχος του κεφαλαίου είναι να παραθέσει στοιχεία και να αξιολογήσει αν τίθεται θέμα κορεσμού στο Βόρειο τμήμα σε αντίθεση με το Νότιο, από την έντονη και μη ελεγχόμενη συγκέντρωση δραστηριοτήτων και πληθυσμού. Πιο συγκεκριμένα με βάση την εκτεταμένη ανάλυση στοιχείων που αφορούν τα πληθυσμιακά, κοινωνικοοικονομικά, πολιτισμικά και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της μελετώμενης περιοχής καθώς επίσης και την εξέλιξη τους κατά τη πάροδο των χρόνων, εξετάζονται οι προοπτικές ανάπτυξης της μέσα από τις νέες καινοτόμες τάσεις που έχουν αναπτυχθεί ως προς το χωροταξικό σχεδιασμό. Επίσης γίνεται ανάλυση και αξιολόγηση των μεταβολών που δημιουργούνται τόσο σε πληθυσμιακά όσο και κοινωνικοοικονομικά στοιχεία.

##### Ένταξη στην ευρύτερη περιοχή και οριοθέτηση

Η Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου που αποτελεί το κύριο αντικείμενο της παρούσας μελέτης λειτουργεί ως έδρα της Περιφέρειας Κρήτης, και συμπληρώνει μαζί με τις υπόλοιπες Π.Ε., αυτές των Χανίων, του Ρεθύμνου και του Λασιθίου, την Περιφέρεια. Αρχικά σε ότι αφορά την Περιφέρεια Κρήτης είναι δεδομένο ότι αποτελεί μία από τις σημαντικότερες νησιωτικές Περιφέρειες της χώρας, με συνολική επιφάνεια 8.335 τ. χλμ. και αξιοσημείωτο μήκος ακτογραμμής που αντιστοιχεί περίπου στα 1.066 χλμ. Τοποθετείται νότια του Αιγαίου Πελάγους και βρέχεται από το Κρητικό και Λιβυκό Πέλαγος, στο βόρειο και νότιο τμήμα της αντίστοιχα. Περιλαμβάνει το 6,3% της συνολικής έκτασης της χώρας και βρίσκεται σε απόσταση 160 χλμ. από την ελληνική ηπειρωτική χώρα. Επιπλέον στην περιφέρεια εντάσσονται διοικητικά αρκετά μικρότερα νησιά και βραχονησίδες όπως: η Γαύδος, η Γαυδοπούλα, η Ντία, οι Διονυσάδες, η Σπιναλόγκα, το Γαϊδουρονήσι, το Κουφονήσι, τα Παξιμάδια κ.α. εκ των οποίων τα περισσότερα είναι ακατοίκητα.

Όπως παρατηρείται σε όλο το μήκος και πλάτος της περιφέρειας, η Κρήτη διαθέτει μεγάλες ορεινές εκτάσεις και χαρακτηρίζεται ως εξαιρετικά ορεινό νησί με την ορεινή ζώνη του να καταλαμβάνει το 49,4 % της συνολικής της επιφάνειας. Τα μεγαλύτερα και σημαντικότερα βουνά της Κρήτης είναι τα Λευκά Όρη, η οροσειρά Ίδη (ή αλλιώς Ψηλορείτης) και το όρος Δίκη που την διασχίζουν κατά σειρά από τη δύση ως την ανατολή. Τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά του νησιού έχουν συμβάλλει διαχρονικά σε μεγάλο βαθμό στη διαμόρφωση του οικιστικού και οδικού δικτύου, δημιουργώντας αντίστοιχα τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες ως προς την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη. Ωστόσο δεν θα μπορούσαμε να υποστηρίξουμε ότι οι πεδινές εκτάσεις του νησιού είναι αμελητέες. Κατά συνέπεια μεγάλο μέρος του πληθυσμού ασχολείται με την γεωργία και την κτηνοτροφία, ενώ επίσης άξιο σχολιασμού είναι και το ιδιαίτερα όμορφο και ανέγγιχτο σε μερικά σημεία φυσικό περιβάλλον που συναντάμε στο νησί με μεγάλη ποικιλία ενδημικών ειδών, ακόμη και σε στενοενδημική μορφή, δηλαδή που βρίσκονται απομονωμένα σε περιορισμένες περιοχές. Επιπλέον, γεγονός που βοηθάει αισθητά την πλούσια βλάστηση και την ποικιλομορφία των ειδών είναι το κλίμα του τόπου το οποίο χαρακτηρίζεται εύκρατο μεσογειακό και διευκολύνει την ανάπτυξη οργανισμών χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα καθώς ο χειμώνας είναι αρκετά ήπιος και υγρός, με αρκετές βροχοπτώσεις σε όλη την έκταση του νησιού. Η Κρήτη έχει αποτελέσει σημαντικό κομμάτι της οικονομίας και της πολιτισμικής κληρονομιάς της Ελλάδας, διατηρώντας τα δικά της πολιτισμικά στοιχεία ήθη και έθιμα.

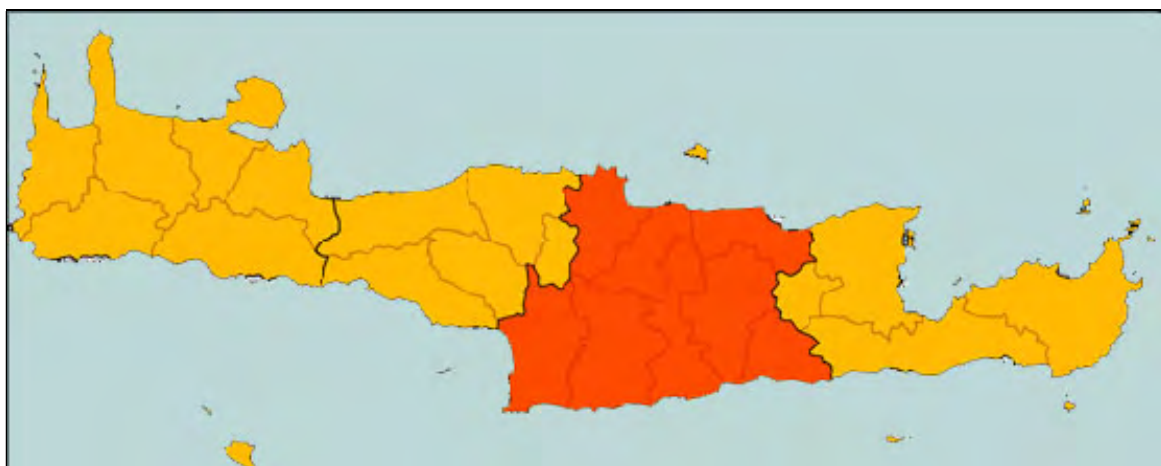
Επίσης αναδύονται μερικά ειδικά χαρακτηριστικά που αναμφισβήτητα δίνουν θετικά στοιχεία στο δυναμικό και αναπτυξιακό προφίλ της περιφέρειας, και αυτά είναι:

- Η νησιωτική υπόσταση και η γεωγραφική της θέση που την καθιστούν ένα αυτόνομο χωρικά σύστημα με ικανό μέγεθος ενδοχώρας και πληθυσμού
- Η στρατηγική της θέσης στη Λεκάνη της Ανατολικής Μεσογείου και το γεγονός ότι αποτελεί «συνδεδετικό κρίκο» μεταξύ τριών ηπείρων
- Τα πλούσια και αξιόλογα φυσικά οικοσυστήματα, η πληθώρα φυσικών και πολιτιστικών στοιχείων

Η Π.Ε. Ηρακλείου, τοποθετείται στο κεντροανατολικό τμήμα της περιφέρειας Κρήτης και συνορεύει δυτικά με την Π.Ε. Ρεθύμνου και ανατολικά με την Π.Ε. Λασιθίου. Σύμφωνα με το Π.Π.Χ.Σ.Α.Α Κρήτης η έκταση της ανέρχεται περίπου στα

2.641 τ. χλμ. και αποτελεί τη μεγαλύτερη περιφερειακή ενότητα, σε έκταση και πληθυσμό, του νησιού. Επιπλέον η πόλη του Ηρακλείου καθιστά τη πρωτεύουσα της Περιφερειακής Ενότητας που βρίσκεται στο βόρειο τμήμα και αποτελεί το μεγαλύτερο αστικό κέντρο του νησιού 1<sup>ου</sup> επιπέδου. Με βάση την νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης το 2011 (Ν. 3852/10), η Π.Ε. Ηρακλείου περιλαμβάνει τους Δήμους Αρχανών - Αστερουσίων, Βιάννου, Γόρτυνας, Ηρακλείου, Μαλεβιζίου, Μίνωα - Πεδιάδας, Φαιστού και Χερσονήσου.

**Χάρτης 1:** Διοικητική Διαίρεση της Περιφέρειας Κρήτης σε Περιφερειακές Ενότητες και σε Δήμους, 2016



**Πηγή:** Ιδία Επεξεργασία

Η επιλογή ως περιοχής μελέτης της Π.Ε. Ηρακλείου σε σχέση με τις υπόλοιπες Π.Ε. της Περιφέρειας Κρήτης έγινε αρχικά επηρεασμένοι από προσωπικές επιθυμίες λόγω καταγωγής, περισσότερης ενασχόλησης και αναγνώρισης του τοπίου. Βασικό ρόλο αποτέλεσε το γεγονός ότι είναι το κέντρο της Περιφέρειας με τον μεγαλύτερο πληθυσμό, και από διεπιστημονικό ενδιαφέρον προβλέπουμε ότι στο βόρειο παραλιακό μέτωπο και συγκεκριμένα στην Πόλη του Ηρακλείου θα συναντήσουμε πληθώρα ανθρώπινων πιέσεων λόγω υπερανάπτυξης δραστηριοτήτων κυρίως με τουριστική και βιομηχανική χρήση. Επιπροσθέτως, αναγνωρίζονται σημαντικοί παράγοντες που η εν λόγω περιοχή καθιστά κύριο αντικείμενο προς μελέτη για τον κλάδο της χωροταξίας και πολεοδομίας της χώρας. Τέτοιοι παράγοντες αφορούν:

- ✓ περιβαλλοντικά προβλήματα που παρατηρούνται σε ορισμένες υπερανπτυγμένες περιοχές λόγω της ανεξέλεγκτης ανθρώπινης δραστηριότητας, της άναρχης δόμησης (υποβάθμιση οικοσυστημάτων και τοπίου, ρύπανση από αστικά, βιομηχανικά, λιμενικά απόβλητα κ.α.) και των δυσλειτουργιών ασυμβατότητας χρήσεων γης (βιομηχανία – τουρισμός – κατοικία),
- ✓ πληθώρα περιοχών χαρακτηρισμένοι ως τουριστικοί πόλοι, και κύρια ενασχόληση του πληθυσμού στον κλάδο του τουρισμού ως επί το πλείστον τους καλοκαιρινούς μήνες,
- ✓ η ύπαρξη της Πόλης του Ηρακλείου, του σημαντικότερου αστικού κέντρου και έδρα της Περιφέρειας με υποδομές εθνικής και διεθνούς εμβέλειας (μεταφορικά δίκτυα, εκπαίδευση, έρευνα, υγεία κλπ.),
- ✓ η αστική συγκέντρωση μεγάλου ποσοστού του πληθυσμού και πλειοψηφίας των παραγωγικών δραστηριοτήτων και των υποδομών στο βόρειο παράκτιο τμήμα της Π.Ε., σε αντίθεση με την “άγονη” γη που συναντάμε στο νότιο-κεντρικό τμήμα του νησιού ως προς τις οργανωμένες εγκαταστάσεις και υποδομές,
- ✓ ένα αισθητικά αξιόλογο τοπίο με ευαίσθητα οικοσυστήματα, σχεδόν ανέγγιχτο και πολλά υποσχόμενο νότιο παραλιακό μέτωπο με μεγάλο πλήθος πλεονεκτημάτων και προοπτικών

## 4.2. Πληθυσμιακή Εξέλιξη - Ελκυστικότητα

### 4.2.1. Ιστορία

Η σημερινή Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου τροποποιημένη με το πρόγραμμα Καλλικράτης το 2011, δεν άλλαξε ουσιαστικά τα διοικητικά της όρια από τον μέχρι πρότινος Νομό Ηρακλείου. Δεδομένου του παραλιακού μετώπου που διαθέτει τόσο στο βόρειο τμήμα της όσο και στο νότιο, αποτέλεσε διαχρονικά πόλο έλξης δραστηριοτήτων και εστία ανάπτυξης σημαντικών κοινωνιών. Από τα αρχαία ακόμα χρόνια μέχρι και σήμερα παρατηρείται ότι ιδιαίτερα στο βόρειο κομμάτι υπήρξε μεγαλύτερης κλίμακας συγκεντρώσεων εξαιτίας των συγκριτικών πλεονεκτημάτων όπως η δυνατότητα εκμετάλλευσης των παράκτιων υδάτων για την ανάπτυξη εμπορίου και μεταφορών κυρίως με την χερσαία Ελλάδα και την Ανατολή

(χαρακτηριστικά παραδείγματα αναφέρονται στην Μινωική Εποχή, στην Ενετική Εποχή κ.α.). Καθ' αυτό τον τρόπο εξελίχθηκε η βόρεια παράκτια ζώνη της Π.Ε. Ηρακλείου που αποτελεί σήμερα μια παραθαλάσσια έντονης αστικοποίησης χωρική ενότητα, στην οποία έχει αναπτυχθεί το πολεοδομικό συγκρότημα Ηρακλείου καθώς και μικρότερα σημαντικά αστικά κέντρα όπως το Γάζι, η Αγία Πελαγία, οι Γούβες, η Ανάληψη, η Χερσόνησος και τα Μάλια που καθορίζουν και συνεισφέρουν στην αναπτυξιακή δομή και προοπτική του τόπου. Σε αντίθεση με τα βόρεια παράλια της Π.Ε., τα νότια δεν χαρακτηρίζονται τόσο αναπτυγμένα σε δραστηριότητες και υποδομές. Αναλογιζόμενοι την ιστορία, μόνο κατά τη Βυζαντινή περίοδο υπάρχουν αναφορές για το χερσαίο και νότιο τμήμα της περιοχής. Έτσι λοιπόν κατά τη πρώτη Βυζαντινή Περίοδο (4<sup>ος</sup> - 9<sup>ος</sup> αιώνας μ.Χ.) η μικρή τότε πόλη του Ηρακλείου συναντάται με το όνομα Κάστρο, ενώ διοικητικό, στρατιωτικό και θρησκευτικό κέντρο του νησιού ήταν η Γόρτυνα (υπήρξε και επαρχία του νησιού πριν από λίγες δεκαετίες, ενώ στα σημερινά ερείπια της είναι χτισμένα τα χωριά Αγίοι Δέκα, Μητρόπολη και Αμπελούζος). Σε αυτή τη περίοδο οι πόλεις στη βόρεια Κρήτη εμφανίζονται λιγότερο αναπτυγμένες καθώς οι θαλάσσιοι δρόμοι περνούσαν κυρίως από το Νότο, επωφελούμενοι την Μεσόγειο με σκοπό τη δημιουργία σχέσεων και συναλλαγών με πόλεις της Βορείου Αφρικής.

Ωστόσο αν και οι κεντρικές και νότιες παράκτιες εκτάσεις του νησιού δεν παρουσιάζουν δείγματα ιδιαίτερης οικιστικής ανάπτυξης και τουριστικής υποδομής, γεγονός αποτελεί το ευαίσθητο φυσικό περιβάλλον αλλά και ο ανεκμετάλλευτος πλουτοπαραγωγικός πόρος και τοπίο, που χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής, σωστής αντιμετώπισης, διαχείρισης και προστασίας. Χαρακτηριστικό στοιχείο αποτελούν οι δεκάδες ανέγγιχτες ξακουστές φυσικές παραλίες στην νότια ακτογραμμή του νησιού όπως τον Κομμό, τα Μάταλα, το Μάρταλο, το Αγιοφάραγγο, οι Καλοί Λιμένες, ο Τσούτσουρος κ.α.

#### 4.2.2. Ταυτότητα της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου

---

##### 4.2.2.1. Πληθυσμιακά Χαρακτηριστικά

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται αναλυτικά τα δημογραφικά στοιχεία για την Π.Ε. Ηρακλείου σε σχέση με την περιφέρεια Κρήτης και την υπόλοιπη χώρα αλλά και ως προς όλους τους Δήμους που εντάσσονται σε αυτήν. Διεξάγεται επίσης αναζήτηση

και ανάλυση τυχών πληθυσμιακών μετακινήσεων και ροών, και τέλος αποτίμηση και αξιολόγηση των στοιχείων και έκδοση ρυθμών πληθυσμιακής μεταβολής. Πρέπει να πούμε ότι για την χρονολογία 1991 που εξετάζουμε διαθέτουμε στοιχεία μόνο για τον *πραγματικό*<sup>1</sup>- πληθυσμό της εκάστοτε περιοχής, ενώ για τις χρονολογίες 2001 και 2011 χρησιμοποιούμε τον *μόνιμο*<sup>2</sup>- πληθυσμό που θεωρούμε περισσότερο ορθό για τέτοιου είδους μελέτες. Επίσης λόγω έλλειψης δεδομένων και αποχής από έρευνες τουλάχιστον 5 χρόνων από την τελευταία απογραφή, καθίσταται σαφής η επιφυλακτικότητα μας για τη χρήση πληροφοριών και αναλύσεων που αφορούν τη χρονιά 2011, και ο χαρακτηρισμός της ως ‘η πιο πρόσφατη περίοδος’.

#### Δημογραφικά στοιχεία

Η καταγραφή και μελέτη της πληθυσμιακής εξέλιξης της μελετώμενης περιοχής υλοποιείται με την εξέταση των στοιχείων της απογραφής του μόνιμου πληθυσμού από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. στις δεκαετίες 1991 - 2001 – 2011. Σε ότι αφορά την Π.Ε. Ηρακλείου παρατηρείται ότι συγκεντρώνει ένα μεγάλο μέρος του συνολικού πληθυσμού της Περιφέρειας Κρήτης, ενώ ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού την τελευταία δεκαετία είναι αξιοσημείωτος. Ακολουθεί πίνακας προβολής των πληθυσμιακών στοιχείων σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

---

<sup>1</sup> Ως de facto πληθυσμό ή σύμφωνα με την ορολογία μέχρι την απογραφή του 2001 πραγματικό πληθυσμό ενός τόπου ορίζουν οι στατιστικές υπηρεσίες το συνολικό πληθυσμό που βρέθηκε και απογράφηκε κατά την απογραφή στο συγκεκριμένο αυτό τόπο, ανεξάρτητα από το αν διαμένει μόνιμα στον τόπο αυτό, ή αν είναι προσωρινός ή περαστικός.

<sup>2</sup> Ως μόνιμος πληθυσμός ορίζεται ο συνολικός πληθυσμός που δήλωσε ως μόνιμη κατοικία του κατά την απογραφή του τον συγκεκριμένο τόπο, ανεξάρτητα από το πού βρέθηκε και απογράφηκε στην επικράτεια της χώρας.

**Πίνακας 2:** Μόνιμος πληθυσμός και πληθυσμιακή μεταβολή (1991 – 2011)

Μόνιμος Πληθυσμός			
	1991	2001	2011
Ελλάδα	10.221.977	10.934.097	10.815.197
Περιφέρεια Κρήτης	536.805	594.368	623.065
Π.Ε. Ηρακλείου	265.708	291.225	305.490
Μεταβολή πληθυσμού ανά δεκαετία			
Ελλάδα	-	7%	-1,1%
Περιφέρεια Κρήτης	-	10,7%	4,8%
Π.Ε. Ηρακλείου	-	9,6%	4,9%
Ποσοστιαία συμμετοχή πληθυσμού της περιοχής μελέτης			
στην Ελλάδα	2,6%	2,7%	2,8%
στην Περιφέρεια Κρήτης	49,5%	50%	49%

**Πηγή:** ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Σύμφωνα με τον Πίνακα 2 στο χρονικό διάστημα 1991 - 2001 διαπιστώνεται μια αξιοσημείωτη αύξηση στον πληθυσμό της χώρας που συνοδεύτηκε με αντίστοιχη αύξηση του πληθυσμού της Περιφέρειας Κρήτης αλλά και της περιοχής μελέτης. Την επόμενη δεκαετία ωστόσο έχουμε αρνητική μεταβολή του πληθυσμού της χώρας με μείωση του πληθυσμού, κάτι που δεν ακολουθείται σε επίπεδο περιφέρειας και περιφερειακής ενότητας. Καθ' αυτό τον τρόπο, κατά τη περίοδο 2001 - 2011 σημειώνεται θετική μεταβολή του πληθυσμού στην περιοχή μελέτης αν και τα ποσοστά αύξησης είναι αισθητά μικρότερα σε σχέση με την προηγούμενη δεκαετία.

Ένας ακόμα παράγοντας που συνέβαλε στην αύξηση του πληθυσμού της περιφέρειας εκτός των άλλων, αποτέλεσε η προσέλκυση νέων φοιτητών που επέλεξαν τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Κρήτη. Αναλυτικότερα, τη περίοδο 2001 έως 2011 οι φοιτητές των ΑΕΙ και ΤΕΙ αυξήθηκαν κατά 5.362 (αύξηση κατά 32,7%) και το μέγεθος αυτό αντιπροσωπεύει το 18,7% της συνολικής αύξησης του μόνιμου πληθυσμού της Κρήτης που σημειώθηκε τη δεκαετία αυτή. Το φοιτητικό δυναμικό δεν αύξησε μονόπλευρα τον μόνιμο πληθυσμό της Περιφέρειας και χαμήλωσε το μέσο όσο ηλικίας, αλλά συνεισφέρει σε ουσιαστικότερα ζητήματα που αφορούν τον κοινωνικοοικονομικό κλάδο. Άξιο αναφοράς όπως αναφέρεται και στο Π.Π.Χ.Σ.Σ.Α.



Κρήτης είναι ότι η κατάσταση που βιώνει η χώρα λόγω οικονομικής κρίσης και άλλων δυσμενών τάσεων εξέλιξης (μείωση κοινωνικής ευημερίας, ανεργία, πτώση βιοτικού επιπέδου, αισθητή μείωση μέσω εισοδημάτων, πληθωρισμός και ασύμμετρος ανταγωνισμός), οδηγούν μεγάλο μέρος του πληθυσμού σε τάσεις εγκατάλειψης και φυγής προς άλλες χώρες του εξωτερικού.

**Πίνακας 3:** Εξέλιξη Μόνιμου Πληθυσμού και Μεταβολές ανά Δήμο και Δημοτική Ενότητα (1991 – 2011)

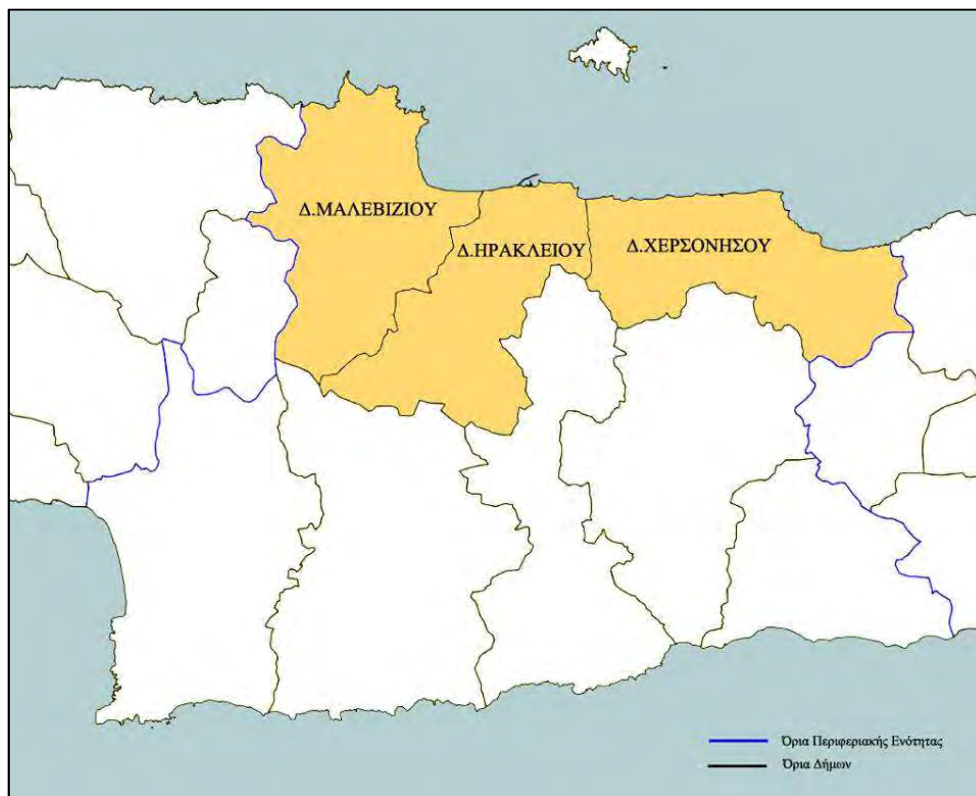
Δήμος	Δημοτική Ενότητα	1991	2001	2011	Μεταβολή '91-'01 (%)	Μεταβολή '01-'11 (%)	Μεταβολή '91-'11 (%)
Ηράκλειο	Ηρακλείου	126.840	142.112	151.324	12	6,5	19,3
	Γοργολαινής	3.069	3.026	2.930	-1,4	-3,2	-4,5
	Νέας						
	Αλικαρνασσού	11.389	12.559	14.635	10,3	16,5	28,5
	Παλιανής	2.128	2.296	1.844	7,9	-19,7	-13,4
	Τεμένους	3.110	3.122	3.260	0,4	4,4	4,8
	<b>Σύνολο:</b>	<b>146.536</b>	<b>163.115</b>	<b>173.993</b>	<b>11,3</b>	<b>6,7</b>	<b>18,7</b>
Αρχανών-Αστερουσίων	Νίκου						
	Καζαντζάκη	7.233	7.019	6.433	-3	-8,4	-11,1
	Αρχανών	4.371	4.497	5.042	2,9	12,1	15,4
	Αστερουσίων	6.567	6.015	5.217	-8,4	-13,3	-20,6
	<b>Σύνολο:</b>	<b>18.171</b>	<b>17.531</b>	<b>16.692</b>	<b>-3,5</b>	<b>-4,8</b>	<b>-8,1</b>
Βιάννου	Βιάννου	<b>6.793</b>	<b>5.983</b>	<b>5.563</b>	<b>-11,9</b>	<b>-7</b>	<b>-18,1</b>
Γόρτυνας	Γόρτυνας	5.476	5.132	4.716	-6,3	-8,1	-13,9
	Αγίας Βαρβάρας	5.146	5.186	4.587	0,8	-11,6	-10,9
	Κοφίνα	5.093	4.970	4.508	-2,4	-9,3	-11,5
	Ρούβα	2.724	2.135	1.821	-21,6	-14,7	-33,2
	<b>Σύνολο:</b>	<b>18.439</b>	<b>17.423</b>	<b>15.632</b>	<b>-5,5</b>	<b>-10,3</b>	<b>-15,2</b>
Μαλεβιζίου	Γαζίου	7.956	13.761	19.221	73	39,7	141,6
	Κρουσώνα	3.980	4.044	2.776	1,6	-31,4	-30,3
	Τυλίσσου	3.586	2.930	2.867	-18,3	-2,2	-20,1
	<b>Σύνολο:</b>	<b>15.522</b>	<b>20.735</b>	<b>24.864</b>	<b>33,6</b>	<b>19,9</b>	<b>60,2</b>
Μίνωα Πεδιάδας	Καστελίου	5.588	6.458	4.753	15,6	-26,4	-14,9
	Αρκαλοχωρίου	10.485	9.766	10.476	-6,9	7,3	-0,1
	Θραψανού	2.151	2.468	2.334	14,7	-5,4	8,5
	<b>Σύνολο:</b>	<b>18.224</b>	<b>18.692</b>	<b>17.563</b>	<b>2,6</b>	<b>-6</b>	<b>-3,6</b>
Φαιστού	Μοιρών	10.225	10.821	11.434	5,8	5,7	11,8
	Ζαρού	3.244	3.177	2.953	-2,1	-7,1	-9

	Τυμπακίου	10.531	9.884	10.079	-6,1	2	-4,3
	<b>Σύνολο:</b>	<b>24.000</b>	<b>23.882</b>	<b>24.466</b>	<b>-0,5</b>	<b>2,5</b>	<b>1,9</b>
Χερσονήσου	Γουβών	4.249	7.145	10.731	68,2	50,2	152,6
	Επισκοπής	2.497	2.411	2.291	-3,4	-5	-8,3
	Μαλίων	4.310	6.173	5.433	43,2	-12	26,1
	Χερσονήσου	6.595	8.135	8.262	23,4	1,6	25,3
	<b>Σύνολο:</b>	<b>17.651</b>	<b>23.864</b>	<b>26.717</b>	<b>35,2</b>	<b>12</b>	<b>51,4</b>

**Πηγή:** ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Γίνεται αντιληπτό ότι καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη της περιοχής καταλαμβάνει ο Δήμος Ηρακλείου εφόσον είναι ο μεγαλύτερος σε πληθυσμό Δήμος της Π.Ε. Ηρακλείου με τεράστια διαφορά από τον δεύτερο (Πίνακας 3). Αξίζει να αναφέρουμε ότι το σύνολο του πληθυσμού όλων των υπόλοιπων Δήμων της Περιφερειακής Ενότητας υπολείπεται σε σχέση με τον πληθυσμό του Δήμου Ηρακλείου πάνω από 55.000 κατοίκους, αντίστοιχα σε όλες τις δεκαετίες που αναλύουμε. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αυτής της δυναμικής του Δήμου αποτελούν οι Δημοτικές Ενότητες Ηρακλείου και Αλικαρνασσού που συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού. Επίσης παρατηρείται ότι το σύνολο των βόρειων παράκτιων Δήμων έχουν μια σταθερή αυξητική τάση στη μεταβολή του πληθυσμού από το 1991 μέχρι και το 2011. Κάτι που δεν συμβαίνει με τους νότιους παράκτιους Δήμους, που στην πλειοψηφία τους δέχονται αξιοσημείωτη μείωση του πληθυσμού τους. Στο νότιο μέτωπο του νησιού, αν εξαιρέσουμε τον Δήμο Φαιστού που εμφάνισε μια αύξηση του πληθυσμού του την τελευταία δεκαετία στις Δ.Ε. Μοιρών και Τυμπακίου κυρίως λόγω της σημαντικότητας των δύο οικισμών (Μοίρες, Τυμπάκι) και εξαιτίας της μικρής σε κλίμακα τουριστικής ανάπτυξης, οι υπόλοιποι παραλιακοί Δήμοι που βρέχονται από το Λιβυκό Πέλαγος διαμορφώνουν μια τάση μετακίνησης πληθυσμού προς το κεντρικό και βόρειο τμήμα του νησιού.

Αναλυτικότερα οι Δήμοι που έχουν βόρειο παράκτιο μέτωπο είναι αυτοί του Ηρακλείου, Μαλεβιζίου και Χερσονήσου (βλέπε Χάρτη 2). Έτσι αξιολογώντας τον παραπάνω πίνακα έχουμε:

**Χάρτης 2:** Βόρειοι παράκτιοι Δήμοι Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου

**Πηγή:** Geodata.gov.gr, Ιδία Επεξεργασία

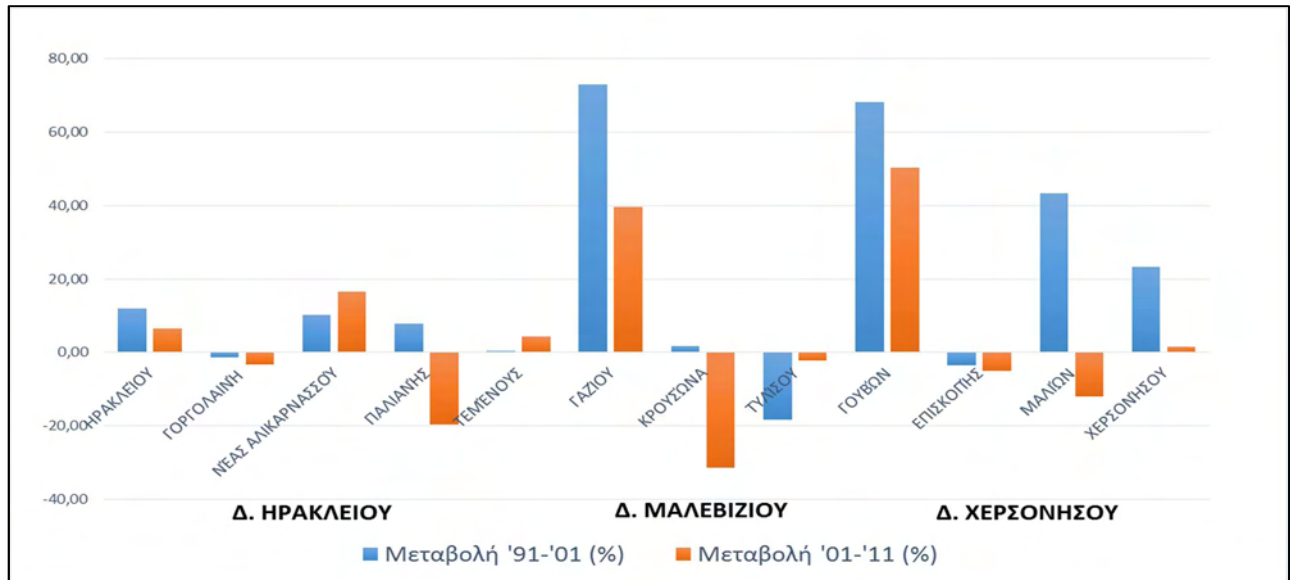
- Την δεκαετία 1991-2001 παρατηρείται αξιοσημείωτη αύξηση πληθυσμού της τάξης άνω του 10% σε περιοχές όπως οι Δημοτικές Ενότητες: Ηρακλείου, Νέας Αλικαρνασσού, Γαζίου, Γουβών, Μαλίων και Χερσονήσου, που στην ουσία περιλαμβάνουν στο σύνολο τους το βόρειο παραλιακό τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου. Αναλογιζόμενοι ότι στην Δ.Ε. Ηρακλείου έχουμε αύξηση 12%, που αντιστοιχεί με αύξηση του πληθυσμού πάνω από 15.000 κατοίκους, στην Δ.Ε. Γαζίου αύξηση περίπου 73% (5.800 κάτοικοι αντίστοιχα), και στο Δήμο Χερσονήσου η συνολική αύξηση να ξεπερνάει το 35% και με πραγματικά νούμερα 6.200 κάτοικους, μπορούμε να καταλάβουμε το μέγεθος της εσωτερικής και εξωτερικής μετανάστευσης που προκλήθηκε κυρίως λόγω των νέων ευκαιριών που παρουσιάστηκαν στην παραλιακή ζώνη της ευρύτερης περιοχής. Ένα ακόμα στοιχείο που καθιστά αντιληπτό το γεγονός της έντονης αστικοποίησης είναι η ραγδαία τουριστική ανάπτυξη που δέχτηκαν περιοχές όπως Δ.Ε. Γουβών, Χερσονήσου και Μαλίων, αλλά και οι νέες προοπτικές εργασίας που δημιουργήθηκαν με την εγκατάσταση βιομηχανιών, εμπορικών

υποδομών και άλλων δραστηριοτήτων κυρίως στην περιοχή του Ηρακλείου όσο και στις όμορες περιοχές, του Γαζίου και της Ν. Αλικαρνασσού, που συνθέτουν το Πολεοδομικό Συγκρότημα του Ηρακλείου. Από την άλλη περιοχές που χωροθετούνται στην ενδοχώρα της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου όπως για παράδειγμα οι Δημοτικές Ενότητες Γοργολαινής, Τυλίσσου και Επισκοπής παρουσιάζουν αισθητή μείωση πληθυσμού στο εσωτερικό τους, με εξαίρεση να αποτελούν οι περιοχές των Δ.Ε. της Παλιανής, Τεμένους και Κρουσώνα που εμφανίζουν ελάχιστη αύξηση.

- Η επόμενη εξεταζόμενη χρονική περίοδος δηλαδή από το 2001 μέχρι το 2011 μας δίνει περίπου την ίδια εικόνα με την προηγούμενη δεκαετία. Ως εκ τούτου οι περιοχές που είχαν σημειώσει αύξηση στο πληθυσμό τους εξακολουθούν να προσελκύουν το ενδιαφέρον νέων κατοίκων, ως επί το πλείστον με μείωση στο ρυθμό μεταβολής του πληθυσμού με μοναδική εξαίρεση την Δ.Ε. Νέας Αλικαρνασσού που είχε αυξητική τάση περίπου στο 6%. Ωστόσο ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι Δ.Ε. Μαλίων και Χερσονήσου, οι οποίες αν και παραλιακές περιοχές σημειώνουν από την μία τα Μάλια αισθητή μείωση πληθυσμού περίπου 12% σε σχέση με την προηγούμενη καταγραφή, και από την άλλη η περίπτωση της Χερσονήσου που εμφανίζει ελάχιστη αύξηση του πληθυσμού της τάξης του 1,5%. Δεν μπορούμε να παραβλέψουμε το γεγονός ότι στην Δ.Ε. Χερσονήσου που ανήκουν και οι δύο προαναφερθέντες Δημοτικές Ενότητες παρατηρείται τεράστια αύξηση του πληθυσμού της Δ.Ε. Γουβών άνω του 50% την τελευταία δεκαετία. Τέλος οι ηπειρωτικές περιοχές με κύρια παραδείγματα αυτά των Δ.Ε. Παλιανής, Κρουσώνα, Γοργολαινή και Επισκοπής παρουσιάζουν αξιοσημείωτες μειώσεις στο πληθυσμό τους την δεκαετία αυτή, κάτι που ενισχύει το γεγονός της έντονης μετακίνησης και αστικοποίησης των βόρειων παραλιακών περιοχών που σημειώνεται γενικότερα. Μοναδικό παράδειγμα εξαίρεσης αποτελεί η Δ.Ε. Τεμένους που χαρακτηρίζεται με μικρή αλλά σταθερή αύξηση του πληθυσμού της μέχρι και το 2011.
- Η μεταβολή του πληθυσμού κατά τη χρονική περίοδο 1991 - 2011 (Διάγραμμα 1) εκφράζει μια πιο σφαιρική εικόνα για το πώς εξελίχθηκε ο πληθυσμός την τελευταία εικοσαετία στις ενδιαφερόμενες περιοχές. Ωστόσο

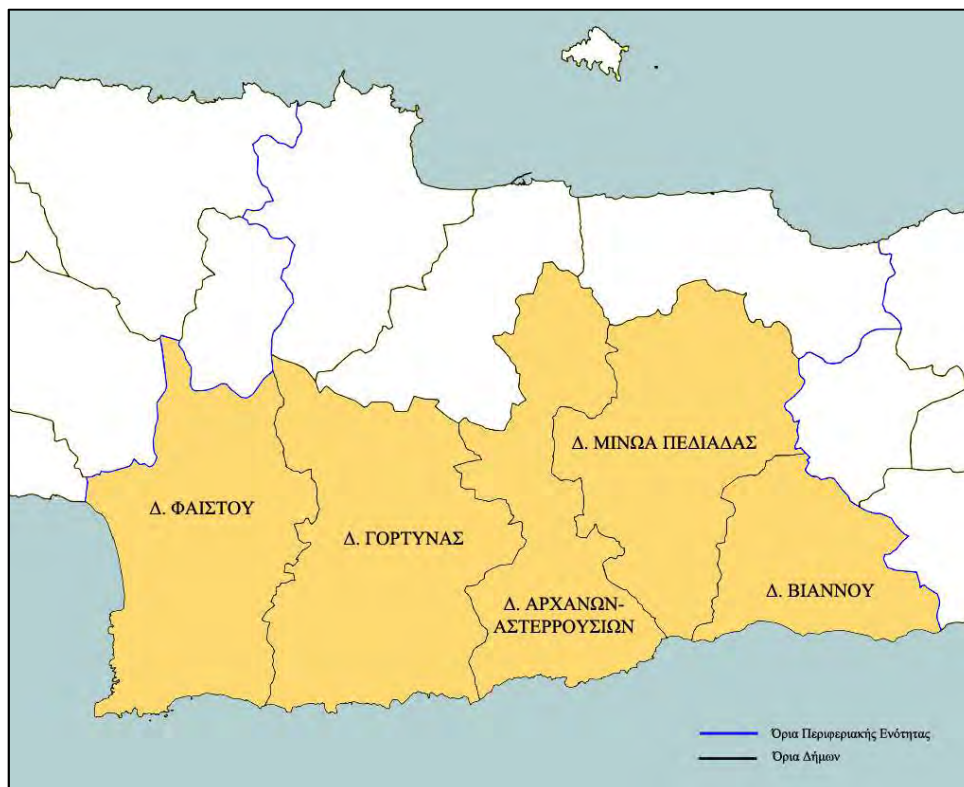
υστερεί στις τάσεις που είχε ο πληθυσμός στο εσωτερικό αυτής της περιόδου κάτι που μας διευκόλυνε να κατανοήσουμε η παραπάνω ανάλυση.

**Διάγραμμα 1:** Πληθυσμιακή μεταβολή Δημοτικών Ενοτήτων, των Βόρειων παράκτιων Δήμων



**Πηγή:** ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Από την άλλη μεριά, οι υπόλοιποι Δήμοι της Π.Ε. Ηρακλείου έχουν στο σύνολο τους νότιο παραλιακό μέτωπο. Αυτοί είναι οι Δήμοι: Αρχανών - Αστερουσίων, Βιάννου, Γόρτυνας, Μίνωα Πεδιάδας και Φαιστού (Χάρτης 3). Αξιοσημείωτο χαρακτηριστικό είναι ότι το σύνολο των παραπάνω Δήμων κυμαίνεται στο ίδιο μεσαίο επίπεδο πληθυσμιακού μεγέθους από 15.000 μέχρι 25.000, με εξαίρεση το Δ. Βιάννου που διαθέτει αρκετά μικρότερο πληθυσμό γύρω στους 6.000 κατοίκους.

**Χάρτης 3:** Νότιοι παράκτιοι Δήμοι Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου

**Πηγή:** Geodata.gov.gr, Ιδία Επεξεργασία

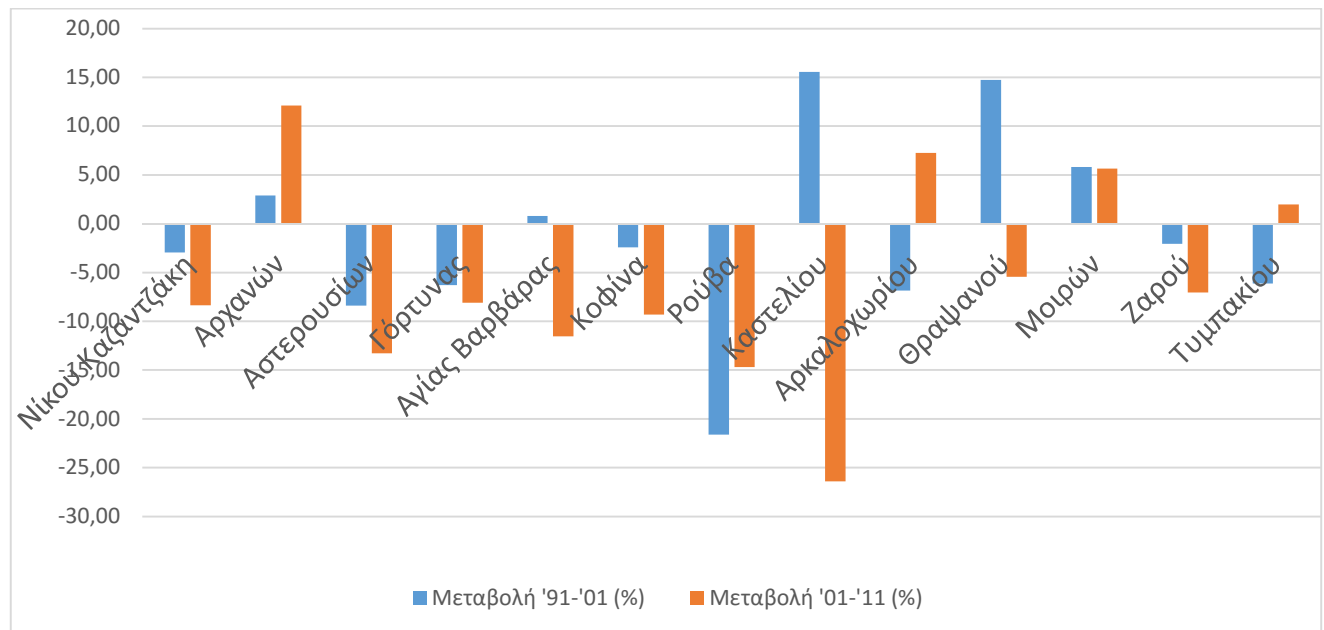
Από τις καταγραφές των δυο τελευταίων δεκαετιών παρατηρείται ότι:

- Το 1991 με 2001, υπάρχουν ελάχιστες αυξητικές τάσεις και αφορούν τις Δημοτικές Ενότητες Αρχανών, Αγίας Βαρβάρας, Καστελίου, Θρασανού και Μοιρών. Όλες οι υπόλοιπες Δ.Ε. σημειώνουν μείωση άλλες μικρού και άλλες μεγάλου μεγέθους. Με αποτέλεσμα μόνο ο Δήμος Μίνωα Πεδιάδας να έχει θετικό πρόσημο μεταβολής. Οφείλουμε ωστόσο να αποδεχτούμε ότι οι Δ.Ε. των προαναφερθέντων Δήμων δεν έχουν τη δυναμικότητα ούτε τον ανάλογο πληθυσμό σε επίπεδα μεγέθους με αυτές του βορείου μετώπου έτσι ώστε οι μεταβολές να μην γίνονται τόσο αισθητές στο κοινωνικό σύνολο και στην ανάπτυξη της περιοχής είτε είναι αρνητικές είτε θετικές.
- Από το 2001 μέχρι το 2011 καθολικά σημειώνεται μείωση του πληθυσμού σε όλους τους Δήμους, με εξαίρεση το Δ. Φαιστού. Η μείωση είναι εντονότερη στους Δήμους Γόρτυνας, Βιάννου και Μίνωα Πεδιάδας. Έτσι συνεχίζεται μια αναπόφευκτη πτωτική τάση στο πληθυσμό και αυτή τη δεκαετία στο σύνολο των Δ.Ε., με αποτέλεσμα την αποδυνάμωση των ήδη αποδυναμωμένων

περιοχών, με μοναδικά παραδείγματα αντίστασης αυτά των Δ.Ε. Αρχανών, Αρκαλοχωρίου, Μοιρών και Τυμπακίου. Αξιοσημείωτα είναι τα ποσοστά θετικής μεταβολής του πληθυσμού για τις Δ.Ε. Αρχανών και Αρκαλοχωρίου με 12,1% και 7,3% αντίστοιχα, και με δεδομένο πως η Δ.Ε. Αρκαλοχωρίου είχε υποστεί μείωση 6,9% κατά τη προηγούμενη δεκαετία. Αυτή η μεταβολή ενδεχομένως οφείλεται στην υπόθεση ότι από την μια ο οικισμός των Αρχανών υιοθετείται κατά κάποιο τρόπο ως χώρος προαστιακής χρήσης για την Πόλη του Ηρακλείου, και από την άλλη για τον οικισμό Αρκαλοχωρίου ότι αποτελεί την τελευταία δεκαετία δυναμική περιοχή ανάπτυξης δραστηριοτήτων με την προσέλκυση εργατικού δυναμικού ψάχνοντας ένα καλύτερο τρόπο διαβίωσης.

Η πληθυσμιακή μεταβολή των Δημοτικών Ενοτήτων των Νότιων Δήμων της Π.Ε. Ηρακλείου, ανά δεκαετία από το 1991 έως το 2011 (Διάγραμμα 2) αναδεικνύει αισθητά την διαφοροποίηση σε σύγκριση με τους Βόρειους Δήμους (Διάγραμμα 1) και τη τάση μείωσης του πληθυσμού τους.

**Διάγραμμα 2:** Πληθυσμιακή μεταβολή Δημοτικών Ενοτήτων, των Νότιων παράκτιων Δήμων



Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία



Πυκνότητα πληθυσμού

Στη συνέχεια, εκτός από την εξέλιξη του πληθυσμού σε πραγματικά μεγέθη μιας περιοχής, χρήσιμο είναι να εξετάσουμε την μεταβολή της πυκνότητας που προκλήθηκε τις τελευταίες δεκαετίες και τις διαστάσεις που πήρε (Πίνακας 4). Η πυκνότητα πληθυσμού ορίζεται ως ο αριθμός των μόνιμων κατοίκων μιας περιοχής προς την έκταση της. Η μεταβλητή αυτή είναι ανάλογη με την μεταβολή του πληθυσμού εφόσον οι διοικητικές επιφάνειες αναφοράς δεν αλλάζουν, ενώ επιπλέον μας διευκολύνει να καταλάβουμε διαχρονικά σε ποιες ενότητες έχει παρατηρηθεί μεγαλύτερη συσσώρευση πλήθους και αν υπάρχει υπερβολική συγκέντρωση ή αποσυγκέντρωση σε περιοχές και προς τα που τείνουν να επεκταθούν οι ‘μπουχτισμένοι’ οικισμοί.

**Πίνακας 4:** Εξέλιξη Πυκνότητας Μόνιμου Πληθυσμού ανά Δήμο και Δημοτική Ενότητα (1991 – 2011)

Διοικητική Ενότητα		Έκταση	Μόνιμος Πληθυσμός			Πυκνότητα Πληθυσμού			Μεταβολή Πυκνότητας Πληθυσμού '91-'11
Δήμος	Δημοτική Ενότητα		1991	2001	2011	1991	2001	2011	
Ηράκλειο	Ηρακλείου	109,026	126.840	142.112	151.324	1163,39	1303,47	1387,96	19,30%
	Γοργολαινή	41,458	3.069	3.026	2.930	74,03	72,99	70,67	-4,53%
	Νέας Αλικαρνασσο	16,098	11.389	12.559	14.635	707,48	780,16	909,12	28,50%
	Παλιανής	21,423	2.128	2.296	1.844	99,33	107,17	86,08	-13,35%
	Τεμένους	56,608	3.110	3.122	3.260	54,94	55,15	57,59	4,82%
<b>Σύνολο:</b>		<b>244,613</b>	<b>146.536</b>	<b>163.115</b>	<b>173.993</b>	<b>599,05</b>	<b>666,83</b>	<b>711,30</b>	<b>18,74%</b>
Αρχανών-Αστερουσίων	Νίκου Καζαντζάκη	102,201	7.233	7.019	6.433	70,77	68,68	62,94	-11,06%
	Αρχανών	31,516	4.371	4.497	5.042	138,69	142,69	159,98	15,35%
	Αστερουσίων	203,42	6.567	6.015	5.217	32,28	29,57	25,65	-20,56%
<b>Σύνολο:</b>		<b>337,137</b>	<b>18.171</b>	<b>17.531</b>	<b>16.692</b>	<b>53,90</b>	<b>52,00</b>	<b>49,51</b>	<b>-8,14%</b>
Βιάννου	Βιάννου	221,539	<b>6.793</b>	<b>5.983</b>	<b>5.563</b>	<b>30,66</b>	<b>27,01</b>	<b>25,11</b>	<b>-18,11%</b>
Γόρτυνας	Γόρτυνας	158,31	5.476	5.132	4.716	34,59	32,42	29,79	-13,88%
	Αγίας Βαρβάρας	99,038	5.146	5.186	4.587	51,96	52,36	46,32	-10,86%
	Κοφίνα	144,768	5.093	4.970	4.508	35,18	34,33	31,14	-11,49%
	Ρούβα	62,725	2.724	2.135	1.821	43,43	34,04	29,03	-33,15%
<b>Σύνολο:</b>		<b>464,841</b>	<b>18.439</b>	<b>17.423</b>	<b>15.632</b>	<b>39,67</b>	<b>37,48</b>	<b>33,63</b>	<b>-15,22%</b>
Μαλεβιζίου	Γαζίου	95,81	7.956	13.761	19.221	83,04	143,63	200,62	141,59%
	Κρουσώνα	65,033	3.980	4.044	2.776	61,20	62,18	42,69	-30,25%
	Τυλίσου	131,064	3.586	2.930	2.867	27,36	22,36	21,87	-20,05%
<b>Σύνολο:</b>		<b>291,907</b>	<b>15.522</b>	<b>20.735</b>	<b>24.864</b>	<b>53,17</b>	<b>71,03</b>	<b>85,18</b>	<b>60,19%</b>
Μίνωα Πεδιάδας	Καστελίου	123,325	5.588	6.458	4.753	45,31	52,37	38,54	-14,94%
	Αρκαλοχωρίου	237,589	10.485	9.766	10.476	44,13	41,10	44,09	-0,09%
	Θραψανού	37,292	2.151	2.468	2.334	57,68	66,18	62,59	8,51%
<b>Σύνολο:</b>		<b>398,206</b>	<b>18.224</b>	<b>18.692</b>	<b>17.563</b>	<b>45,77</b>	<b>46,94</b>	<b>44,11</b>	<b>-3,63%</b>
Φαιστού	Μοιρών	181,885	10.225	10.821	11.434	56,22	59,49	62,86	11,82%
	Ζαρού	71,803	3.244	3.177	2.953	45,18	44,25	41,13	-8,97%
	Τυμπακίου	157,122	10.531	9.884	10.079	67,02	62,91	64,15	-4,29%
<b>Σύνολο:</b>		<b>410,81</b>	<b>24.000</b>	<b>23.882</b>	<b>24.466</b>	<b>58,42</b>	<b>58,13</b>	<b>59,56</b>	<b>1,94%</b>
Χερσονήσου	Γουβών	94,963	4.249	7.145	10.731	44,74	75,24	113,00	152,55%
	Επισκοπής	45,5	2.497	2.411	2.291	54,88	52,99	50,35	-8,25%
	Μαλίων	60,72	4.310	6.173	5.433	70,98	101,66	89,48	26,06%
	Χερσονήσου	70,984	6.595	8.135	8.262	92,91	114,60	116,39	25,28%
<b>Σύνολο:</b>		<b>272,167</b>	<b>17.651</b>	<b>23.864</b>	<b>26.717</b>	<b>64,85</b>	<b>87,68</b>	<b>98,16</b>	<b>51,36%</b>

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Η γενική εικόνα που παρατηρείται στην εξεταζόμενη ενότητα είναι οι εμφανείς διαφοροποιήσεις σε ότι αφορά τις βόρειες περιοχές της Π.Ε. Ηρακλείου με αυτές της νότιων παράλιων. Κατά γενική ομολογία, όπως έχουμε διαπιστώσει και στην παραπάνω ανάλυση, οι πληθυσμιακές εξελίξεις της περιοχής μελέτης δεν είναι ισόρροπα κατανομημένες στο χώρο με αποτέλεσμα να σημειώνονται μεγάλης κλίμακας μετακινήσεις πληθυσμών γεγονός το οποίο καταδεικνύει η αστική διάχυση,

η μεγέθυνση και η ενδυνάμωση των βόρειων Δημοτικών Ενοτήτων. Καθ' αυτό τον τρόπο, σημειώνονται τεράστιες αυξητικές τάσεις στους Δήμους Ηρακλείου, Μαλεβιζίου και Χερσονήσου να εκτοξεύονται την τελευταία δεκαετία, ενώ οι νότιοι Δήμοι της Περιφερειακής Ενότητας είτε παραμένουν σταθεροί είτε στην πλειοψηφία τους να υπόκεινται αξιοσημείωτες μειώσεις.

Ωστόσο ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι Δημοτικές Ενώτητες Ηρακλείου, Γαζίου και Γουβών. Στις δύο τελευταίες μάλιστα έχουμε αύξηση άνω του 140% στην πυκνότητα του πληθυσμού την εικοσαετία 1991 – 2011 (Πίνακας 4). Για την Δ.Ε. Ηρακλείου για την ίδια χρονική περίοδο εκτός της υπερβολικής αύξησης της πυκνότητας στο επίπεδο του 19%, αν εντρυφήσουμε λίγο πιο εσωτερικά της ενότητας στο σημείο των Τοπικών Κοινοτήτων (πίνακας 5) παρατηρούμε ότι:

**Πίνακας 5:** Διαχρονική Μεταβολή 1991 – 2001 – 2011 Πυκνότητας Πληθυσμού των Τοπικών Κοινοτήτων της Δημοτικής Ενότητας Ηρακλείου

	ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ		
	1991	2001	2011
<b>ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ</b>	<b>1163</b>	<b>1303</b>	<b>1388</b>
Τοπική Κοινότητα Ηρακλείου	<b>2342</b>	<b>2620</b>	<b>2754</b>
Τοπική Κοινότητα Βασιλειών	<b>39</b>	<b>79</b>	<b>161</b>
Τοπική Κοινότητα Βουτών	<b>90</b>	<b>96</b>	<b>153</b>
Τοπική Κοινότητα Δαφνών	<b>87</b>	<b>73</b>	<b>82</b>
Τοπική Κοινότητα Σκαλανίου	<b>72</b>	<b>94</b>	<b>114</b>
Τοπική Κοινότητα Σταυρακίων	<b>75</b>	<b>82</b>	<b>107</b>

**Πηγή:** ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Η αύξηση αυτή ειδικά για την δεύτερη δεκαετία προέρχεται περισσότερο από Τοπικές Κοινότητες που βρίσκονται περιφερειακά της Πόλης του Ηρακλείου. Αναλυτικότερα, η Τ.Κ. Ηρακλείου την περίοδο 1991 με 2001 σημειώνει σημαντική μεταβολή στην πυκνότητα της με ποσοστό αύξησης περίπου 12%, ενώ στην συνέχεια την επόμενη δεκαετία δέχεται αύξηση μόλις 5%. Από την άλλη η Τ.Κ. Βασιλειών εμφανίζει αύξηση 102% και 103% αντίστοιχα για τις περιόδους 1991-2001 και 2001 - 2011. Όπως και το παράδειγμα της Τ.Κ. Βουτών που ενώ έχει αύξηση 6,5% το 1991 - 2001,

σημειώνει τεράστια αύξηση της τάξης του 60% κατά την περίοδο 2001 - 2011. Κατά συνέπεια ειδικά μετά το 2001, έχουμε αυξητικές τάσεις στις περιαστικές περιοχές του Ηρακλείου. Παρατηρείται λοιπόν μια οριζόντια επέκταση της Πόλης εφόσον όπως φαίνεται το κέντρο του Ηρακλείου δεν μπορεί να δεχθεί περαιτέρω αύξηση (σε σύγκριση με τις ελεύθερες χωρικές ενότητες που είχε παλιότερα και σε συνδυασμό με την υπερβολική αστικοποίηση που διεξάχθηκε την δεκαετία του '90). Καθ' αυτό τον τρόπο έχουμε επέκταση του αστικού ιστού κυρίως σε μη παραλιακές περιοχές όπως παραδείγματος χάρη η Τ.Κ. Βουτών και την δημιουργία προαστίων όπως θεωρείται η περιοχή των Βασιλειών και του Σκαλανίου. Οφείλουμε να σημειώσουμε ότι οι περιαστικές περιοχές της Πόλης του Ηρακλείου είναι ικανοποιητικά χωρικά και λειτουργικά ενσωματωμένες με το οικισμό του Ηρακλείου, όπως θα αναλύσουμε σε επόμενο κεφάλαιο με την οικιστική ανάπτυξη, ωστόσο εφόσον έχουν τη δυνατότητα και την "διάθεση" για περαιτέρω ανάπτυξη με την μορφή ισχυρών προαστιακών δομών του κέντρου, χρειάζονται πραγματικά αναβάθμιση του μεταφορικού δικτύου αλλά και ενίσχυση των εσωτερικών λειτουργιών και υπηρεσιών των εκάστοτε οικισμών.

#### Διάρθρωση του πληθυσμού κατά φύλο και ηλικία

Η ανάλυση της σύνθεσης του πληθυσμού στην Π.Ε. Ηρακλείου καθώς και στις επιμέρους διοικητικές της υποδιαιρέσεις επιτρέπει μια καλύτερη ερμηνεία της δημογραφικής τους δυναμικής.

**Πίνακας 6:** Ποσοστιαία σύνθεση πληθυσμού κατά φύλο (1991 - 2011)

	1991		2001		2011	
	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες	Άνδρες	Γυναίκες
Ελλάδα	49,3%	50,7%	49,5%	50,5%	49%	51%
Περιφέρεια Κρήτης	50,2%	49,8%	50,5%	49,5%	49,5%	50,5%
Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου	49,9%	50,1%	50,3%	49,7%	49,4%	50,6%

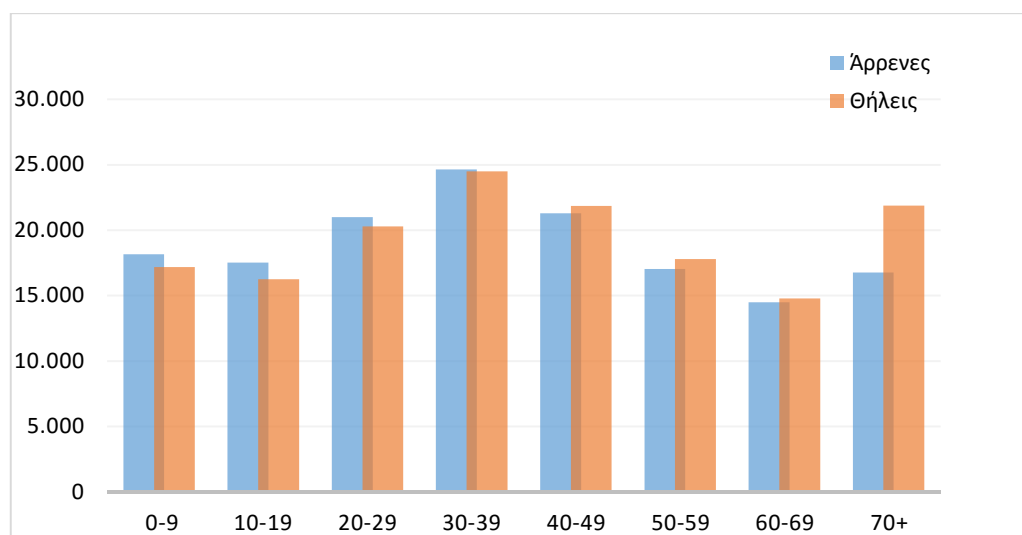
**Πηγή:** ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Αν η γενική εικόνα της χώρας δείχνει διαχρονικό προβάδισμα των γυναικών με το μέγιστο να σημειώνεται στην τελευταία απογραφή (διαφορά περίπου 2%), η Περιφέρεια Κρήτης παρουσιάζει μερικές διαφοροποιήσεις: αν και στις δεκαετίες '91 και '01 δίνουν πλεονέκτημα στο ανδρικό φύλο, το 2011 αντιστρέφονται και

παρατηρείται ξεκάθαρη άνοδο του αριθμού των γυναικών που φτάνει το 1%. Στην Π.Ε. Ηρακλείου, η αριθμητική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων είναι αμελητέα στις δεκαετίες του 1991 και 2001, ενώ το 2011 έχουμε διαφορά της τάξης του 1% προς όφελος του γυναικείου φύλου.

Στην συνέχεια δίνουμε βάρος στην ηλικιακή κατανομή που παρουσιάζει η περιοχή μελέτης, σε σχέση με το πώς αναλύεται στο εσωτερικό της. Επίσης αξιολογούμε τις τάσεις που δημιουργούνται και προσπαθούμε να τις εξηγήσουμε. Παρουσιάζεται το Διάγραμμα 3 με την κατανομή του πληθυσμού στην Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου για την δεκαετία 2011.

**Διάγραμμα 3:** Κατανομή Μόνιμου Πληθυσμού κατά ηλικιακή ομάδα, 2011



**Πηγή:** ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Με δημογραφικούς όρους ο πληθυσμός της περιοχής μελέτης μπορεί να καταταχθεί στην κατηγορία του «ώριμου», δηλαδή ο πληθυσμός εμφανίζει σημάδια γήρανσης. Όπως αντιλαμβανόμαστε υπάρχει μια σχετική ισορροπία στο πως διαφοροποιούνται οι ηλικιακές ομάδες. Το εργατικό δυναμικό της περιοχής μελέτης, δηλαδή οι ηλικιακές ομάδες 20-59, κατέχει σημαντικό μέρος του πληθυσμού με ποσοστό άνω του 55%. Επιπλέον οι νεανικές ομάδες που χαρακτηρίζονται από τις παιδικές ηλικίες και τους έφηβους αποτελούν το 23% του πληθυσμού, κάτι που δίνει ιδιαίτερες κοινωνικοοικονομικές προοπτικές στην περιοχή. Τέλος αν και το χαμηλότερο ποσοστό των ηλικιακών ομάδων το παρουσιάζει η ομάδα 60-69, άξιο αναφοράς είναι

το γεγονός ότι το γυναικείο φύλο στις ηλικίες άνω των 70 καταλαμβάνει αισθητή διαφορά άνω του 13% σε σχέση με ανδρικό πλήθος της ίδιας ηλικιακής ομάδας.

Ένα ακόμα χρήσιμο στοιχείο μπορούν να αποτελέσουν οι δημογραφικοί δείκτες που σχετίζονται με τις ηλικιακές ομάδες.

**Πίνακας 7:** Ηλικιακοί Δείκτες, 2001

	Δημογραφικός Δείκτης		
	Γήρανσης <sup>3</sup>	Νεανικότητας <sup>4</sup>	Εξάρτησης
<b>Ελλάδα</b>	110	15	46,8
<b>Περιφέρεια Κρήτης</b>	95,9	17	49,8
<b>Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου</b>	88	17	47,8

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Σε ότι αφορά την Περιφέρεια Κρήτης ο δείκτης γήρανσης είναι αρκετά υψηλός της τάξης του 95,9%, ωστόσο είναι χαμηλότερος από τον αντίστοιχο στο σύνολο της χώρας (110%). Ακόμα πιο νεανική κατάσταση παρουσιάζει η περίπτωση της Π.Ε. Ηρακλείου. Οφείλουμε να πούμε ότι αν και το 88% που την χαρακτηρίζει στον δείκτη γήρανσης, το ποσοστό αυτό είναι το μικρότερο σε σχέση με τις υπόλοιπες Περιφερειακές Ενότητες της Περιφέρειας. Η τιμή του δείκτη νεανικότητας για την Περιφέρεια και την Π.Ε. Ηρακλείου, αν και χαμηλή, χαρακτηρίζεται σχετικά ικανοποιητική (17%) τουλάχιστον συγκριτικά με εκείνη του συνόλου της χώρας (15,%). Τέλος ο δείκτης εξάρτησης ο οποίος αφορά τον αριθμός ατόμων των ομάδων 0-14 ετών και 65 και άνω ως προς 100 άτομα ηλικίας 15-64 ετών, κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα σε όλα τα επίπεδα διοίκησης, ως απόρροια του υψηλού δείκτη γήρανσης.

Σύμφωνα με το Ρυθμιστικό Σχέδιο Ηρακλείου οι δείκτες γήρανσης, εξάρτησης και αντικατάστασης του πληθυσμού της περιοχής επιβεβαιώνουν ότι η βόρεια παράκτια περιοχή, συγκεντρώνει δυναμικότερα στρώματα πληθυσμού, τα οποία εμφανίζουν μικρότερο ποσοστό γήρανσης, χαμηλότερο βαθμό εξάρτησης και υψηλότερο δείκτη αντικατάστασης. Στην ενδοχώρα δευτερευόντως υγιή δημογραφικά χαρακτηριστικά

<sup>3</sup> Δείκτης γήρανσης: ο αναλογών αριθμός ατόμων άνω των 65 ετών ως προς 100 άτομα ηλικίας 0-14 ετών 2

<sup>4</sup> Δείκτης νεανικότητας: ο αναλογών αριθμός ατόμων 0-15 ετών ως προς συνολικό πληθυσμό

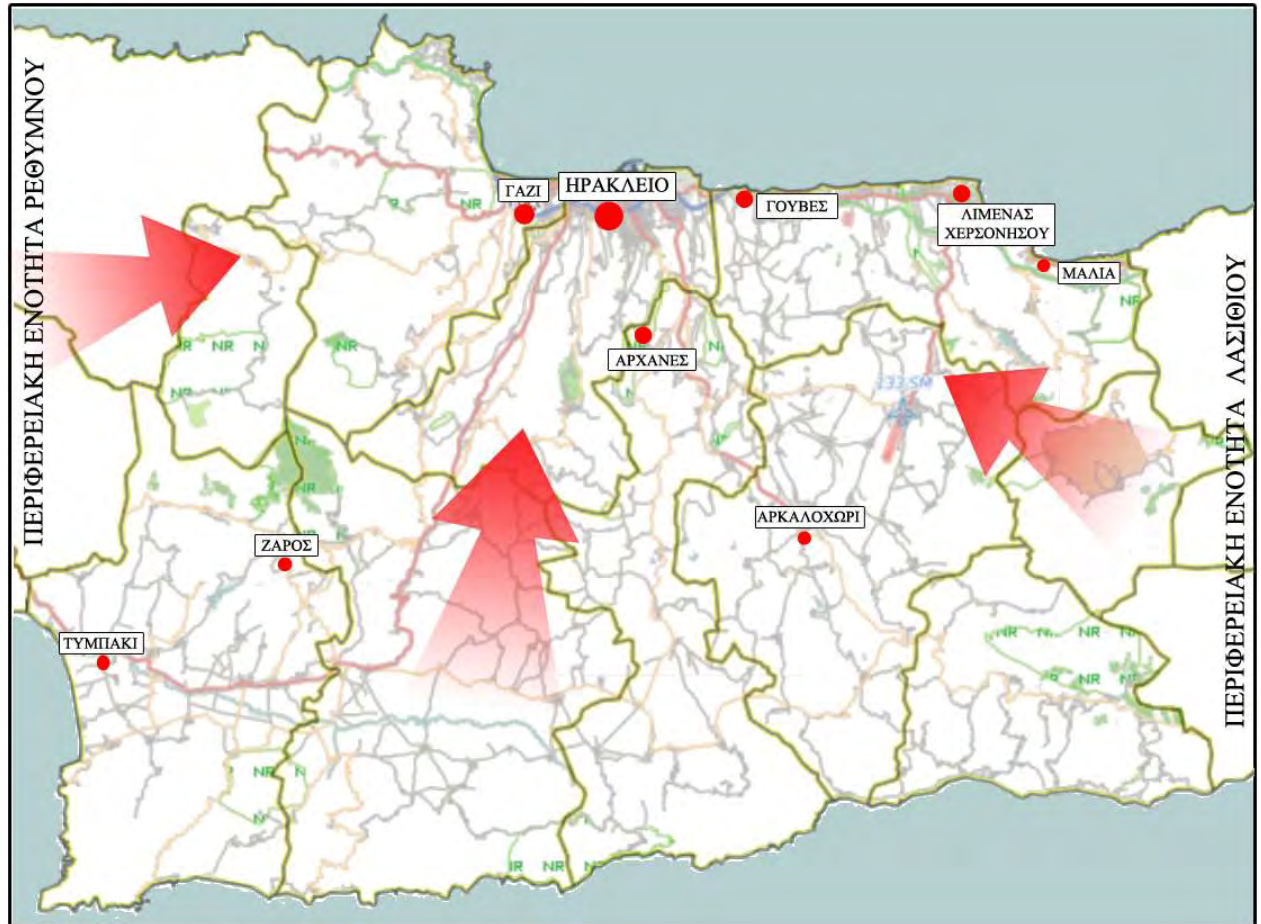
εμφανίζουν οι Δήμοι: Παλιανής, Αγίας Βαρβάρας, Γοργοαΐνη και Τεμένους που συνδέονται με τον ενδο-νομαρχιακό άξονα ανάπτυξης προς Μοίρες και Τυμπάκι.

### Ρυθμοί πληθυσμιακής μεταβολής

Εξετάζοντας τους ρυθμούς πληθυσμιακής μεταβολής προέκυψαν τρία μοτίβα εξελίξεων που αντανακλούν τρεις μορφές εσωτερικής διαφοροποίησης με διαφορετικά φαινόμενα εισροής πληθυσμού από γειτονικές και όχι μόνο περιοχές. Τα τρία μοτίβα βασίζονται στην ένταση της μεταβολής που παρουσίασαν, αλλά και αναλογιζόμενοι το λόγο για τον οποίο πιθανών δημιουργήθηκαν αυτές οι μετακινήσεις πληθυσμών. Πιο συγκεκριμένα:

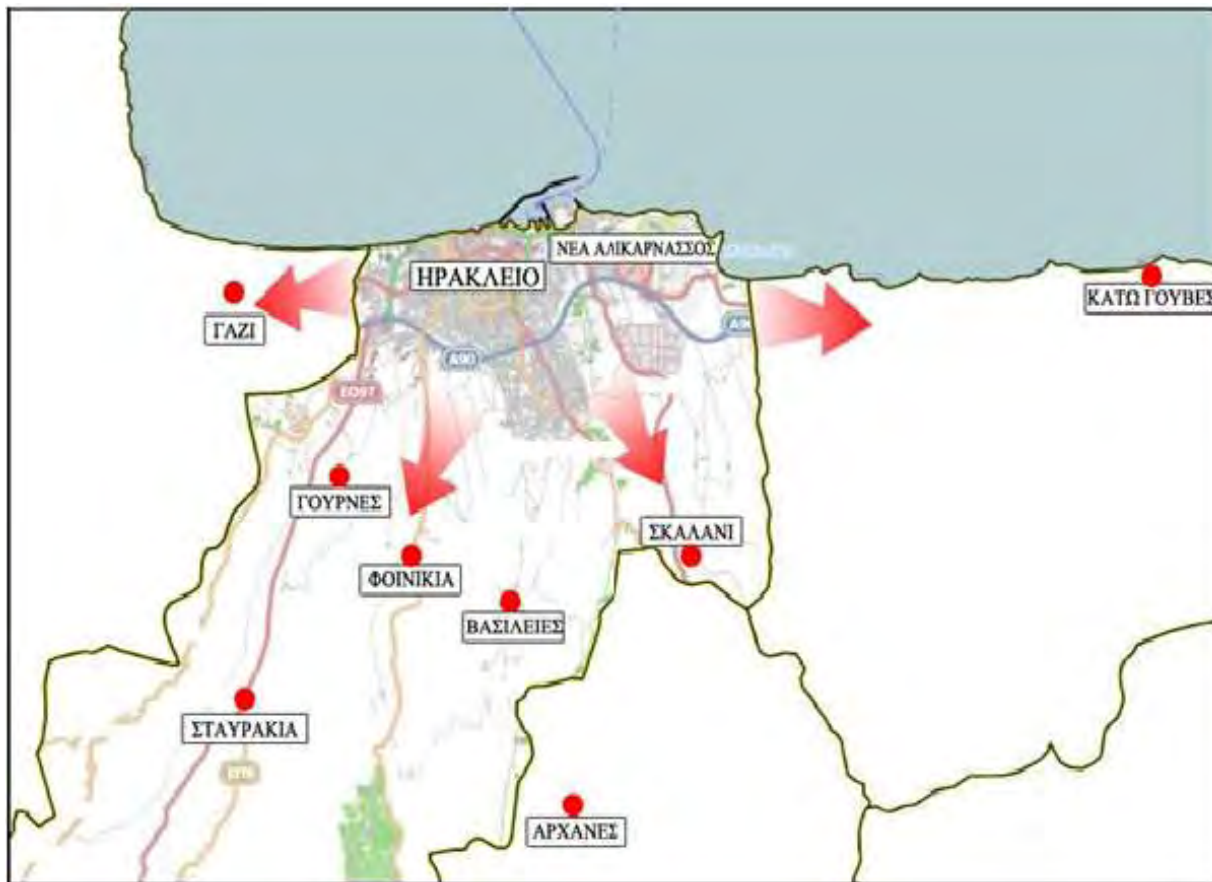
Το πρώτο χαρακτηριστικό μοτίβο περιγράφει την εντατική μετακίνηση αγροτικού πληθυσμού προς το μεγαλύτερο και σημαντικότερο αστικό κέντρο της Περιφερειακής Ενότητας. Έτσι λοιπόν, ο οικισμός του Ηρακλείου την τελευταία εικοσαετία έπαιξε το ρόλο του ισχυρότερου πόλου έλξης στην Περιφέρεια, με αποτέλεσμα να προσελκύσει μεγάλο μέρος της πληθυσμιακής δυναμικότητας, λόγω των πολλών ευκαιριών εργασίας και οικονομικής και κοινωνικής ευημερίας που προσέφερε. Οι πληθυσμιακές μετακινήσεις δεν αφορούν μόνο το εσωτερικό του Δήμου, αλλά παρατηρήθηκε μια γενικότερη κινητικότητα από την ευρύτερη περιοχή (ακόμα και από άλλες Περιφερειακές Ενότητες) με τελικό προορισμό τον εν λόγω οικισμό (Χάρτης 4). Αναλυτικότερα η πόλη του Ηρακλείου σημείωσε αύξηση 12% από το 1990 μέχρι το 2000, και 6,5% από το 2000 έως το 2011, ενώ αντίθετα οι τριγύρω περιοχές του Δήμου παρουσίαζαν αξιοσημείωτη μείωση πληθυσμού στο ενεργητικό τους. Η συνολική πραγματική αύξηση πληθυσμού φτάνει περίπου στις 25.000 κατοίκους από την δεκαετία του '90 μέχρι το 2011. Η μείωση του ρυθμού αύξησης είναι αισθητή και πιθανών οφείλεται στην υπερβολική συγκέντρωση και πυκνοκατοίκηση που πρόσβαλε την πόλη μέχρι το 2000, έτσι ώστε στην επόμενη δεκαετία η πόλη να επεκτείνεται σημαντικά με τον σχηματισμό προαστιακών περιοχών αρχικά κατά μήκος (βλέπε αξιοσημείωτη αύξηση στον πληθυσμό και στην πληθυσμιακή πυκνότητα της περιοχής της Ν. Αλικαρνασσού, του Γαζίου, της Αμουδάρα κτλ.), και στη συνέχεια νοτιότερα της Πόλης σε σχετική κοντινή απόσταση με αυτήν, όπως είναι οι Βασιλειές, το Σκαλάνι, οι Γούρνες, τα Σταυράκια κ.α. (Χάρτης 5).

**Χάρτης 4:** Πληθυσμιακή Μετακίνηση με προορισμό την Πόλη του Ηρακλείου (1991-2011)



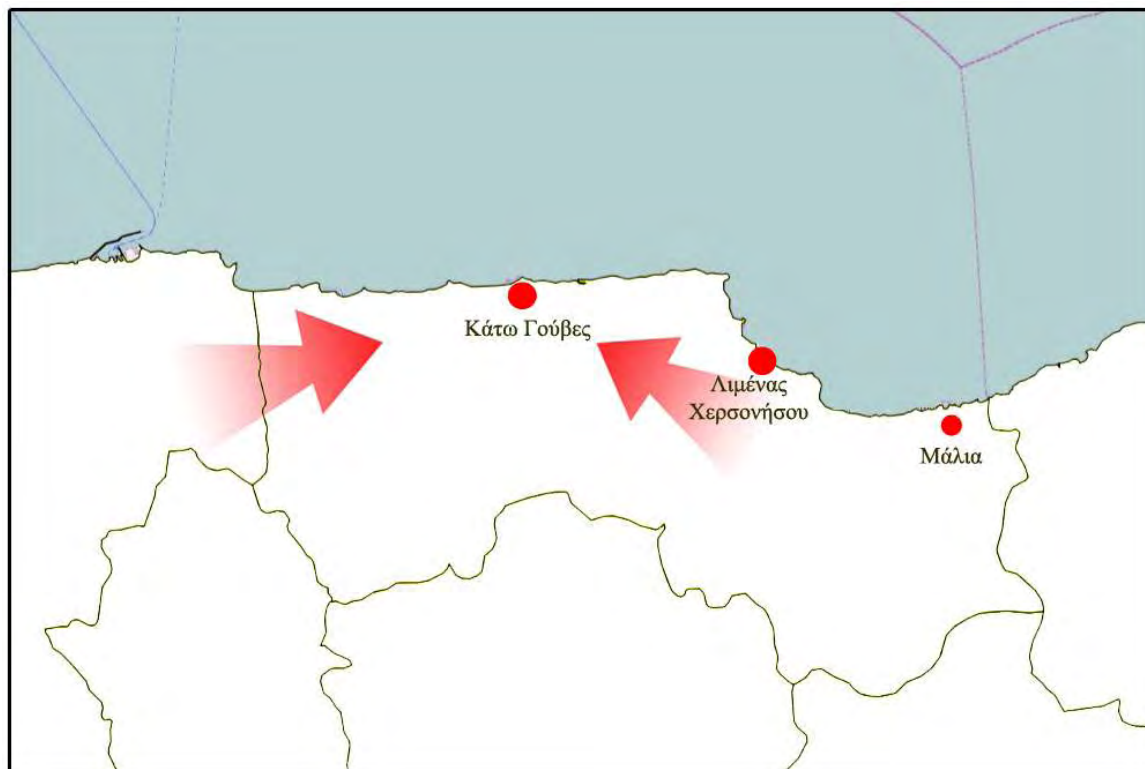
Πηγή: Geodata.gov.gr, Ιδία Επεξεργασία



**Χάρτης 5:** Πληθυσμιακή Μετακίνηση Δήμου Ηρακλείου μετά το 2001

**Πηγή:** Geodata.gov.gr, Ιδία Επεξεργασία

Το επόμενο μοτίβο αφορά το Δήμο Χερσονήσου, ο οποίος εμφανίζει σημαντική αύξηση στην προσέλκυση πληθυσμού σε όλες τις Δημοτικές του Ενότητες μέχρι και το 2001, εξαιτίας των ποικίλων οικονομικών ευκαιριών που παρείχε. Η έντονη τουριστική δραστηριότητα που χαρακτηρίζει την ευρύτερη περιοχή καθιστούν τους οικισμούς ενεργούς ως προς μεγάλο είδος ανάπτυξης και περαιτέρω προοπτικής. Ωστόσο μετά τη δεκαετία του 2000, ο Δήμος παρουσιάζει μια συγκέντρωση προς το βόρειο τμήμα του με κέντρο τον οικισμό των Γουβών. Στην απογραφή του 2011 σημειώνεται αύξηση άνω του 50%, ξεπερνώντας έτσι και τον πληθυσμό της έδρας του Δήμου, την Χερσόνησο. Δέχεται πληθυσμό απ' όλο τον Δήμο Χερσονήσου, αλλά και από τον Δήμο Ηρακλείου. Ο επόμενος Χάρτης αποτυπώνει την προαναφερόμενη μετακίνηση.

**Χάρτης 6:** Πληθυσμιακή Μετακίνηση με κέντρο τον οικισμό Γουβών, 2001 - 2011

**Πηγή:** Geodata.gov.gr, Ιδία Επεξεργασία

Το τρίτο και τελευταίο μοτίβο αφορά τον Δήμο Μίνωα Πεδιάδας, ο οποίος χαρακτηρίζεται από πληθυσμιακή μετακίνηση προς περιοχές με κεντρικές λειτουργίες και υπηρεσίες για τη περίοδο μετά το 2001. Πιο συγκεκριμένα, πριν το 2001 όπως έχει ήδη αναφερθεί υπήρξε μια αύξηση του πληθυσμού περίπου 2,6% που οφειλόταν κατά κύριο λόγο στις Δ.Ε. Καστελίου και Θρασανού (15,57% και 14,74% αντίστοιχα). Η μοναδική Δ.Ε. που δεν ακολούθησε αυτή την αύξηση ήταν αυτή του Αρκαλοχωρίου που υπέστη μείωση κατά 6,86%. Μετά από μια δεκαετία τα δεδομένα αλλάζουν ριζικά. Έτσι η καταγραφή του 2011 μας δείχνει πως μετατοπίζεται ο πληθυσμός νοτιότερα προσεγγίζοντας το αστικό κέντρο δηλαδή τον οικισμό του Αρκαλοχωρίου (Χάρτης 7). Αποτέλεσμα αυτού η νέα τάξη των πραγμάτων που συμβολίζεται με μια αρκετά μεγάλη μείωση του πληθυσμού των Δ.Ε. Καστελίου και Θρασανού (26,4% και 5,43% αντίστοιχα) και με ταυτόχρονη αύξηση κατά 7,27% της Δ.Ε. Αρκαλοχωρίου.

**Χάρτης 7:** Πληθυσμιακή Μετακίνηση εντός του Δήμου Μίνωα Πεδιάδας, 2001 με 2011



Πηγή: Geodata.gov.gr, Ιδία Επεξεργασία

#### Μορφωτικό Επίπεδο και Εκπαίδευση

Το εκπαιδευτικό επίπεδο του πληθυσμού αποτελεί μια βασική συνιστώσα της δυναμικής των περιοχών. Στον Πίνακα 8 φαίνεται αναλυτικά η εικόνα που παρουσιάζει η Π.Ε. Ηρακλείου συγκριτικά με αυτήν της χώρας και της Περιφέρεια Κρήτης για τη χρονιά 2011, σε απόλυτα μεγέθη και σε ποσοστιαίες τιμές για ευκολότερη συσχέτιση των πεδίων.

**Πίνακας 8:** Επίπεδο Εκπαίδευσης Μόνιμου Πληθυσμού (2011)

Μορφωτικό Επίπεδο	Ελλάδα	Περιφέρεια Κρήτης	Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου	Ποσοστιαία Μεταβολή		
				Ελλάδα	Περιφέρεια Κρήτης	Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου
Κάτοχοι διδακτορικού ή μεταπτυχιακού τίτλου /Πτυχιούχοι Πανεπιστημίου - Πολυτεχνείου, ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ, ανώτερων επαγγελματικών και ισότιμων σχολών	1.809.087	90.940	45.388	16,7%	14,6%	14,9%
Πτυχιούχοι μετα-δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολλέγια κλπ.)	502.079	24.660	12.695	4,6%	4,0%	4,2%
Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού, Επαγγελματικού κλπ.)	2.532.396	136.656	63.513	23,4%	21,9%	20,8%
Απόφοιτοι τριτάξιου Γυμνασίου και πτυχιούχοι Επαγγελματικών Σχολών	1.428.490	87.754	41.741	13,2%	14,1%	13,7%
Απόφοιτοι Δημοτικού	2.524.345	160.104	79.222	23,3%	25,7%	25,9%
Εγκατέλειψαν το Δημοτικό, αλλά γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση / Ολοκλήρωσαν την προσχολική αγωγή / Δεν γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση	1.343.534	77.637	39.913	12,4%	12,5%	13,1%
Μη κατατασσόμενοι (άτομα γεννηθέντα μετά την 1/1/2005)	676.355	45.314	23.018	6,3%	7,3%	7,5%
Σύνολο	10.816.286	623.065	305.490			

**Πηγή:** ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Η Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου ακολουθεί τόσο την χώρα όσο και την Περιφέρεια Κρήτης στη σύσταση του πληθυσμού βάση του εκπαιδευτικού του επιπέδου. Δεν σημειώνονται ιδιαίτερες διακυμάνσεις στα ποσοστά, ωστόσο παρατηρείται πως μια σχετική υστέρηση στο ανώτατο επίπεδο παρά το γεγονός ότι

στην Πόλη του Ηρακλείου βρίσκεται ένα από τα σημαντικότερα πανεπιστήμια στην Ελλάδα, το Πανεπιστήμιο Κρήτης. Η ύπαρξη του ιδρύματος δεν φαίνεται να έχει ιδιαίτερες θετικές επιπτώσεις ως προς το υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης του μόνιμου πληθυσμού της περιοχής. Αντιθέτως καθίσταται αντιληπτό ότι σε όλες τις γεωγραφικές ενότητες και με το μεγαλύτερο ποσοστό να προσβάλλει την Π.Ε. Ηρακλείου, ένα σημαντικό μέρος του πληθυσμού να διακρίνεται από απόφοιτους της στοιχειώδους και μέσης εκπαίδευσης, ενώ εξίσου σημαντικό είναι και το μέρος του πληθυσμού που έχει αποφοιτήσει από διάφορες βαθμίδες τις Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Πιο αναλυτικά στο εσωτερικό της περιοχής μελέτης, σύμφωνα με το Πίνακα 9 παρατηρείται πως το μεγαλύτερο ποσοστό που συγκεντρώνουν οι υπόλοιποι Δήμοι πλην του Ηρακλείου είναι αποφοίτων είτε δημοτικού είτε χαμηλότερου μορφωτικού επιπέδου. Αντιθέτως καθίσταται εμφανές ότι ο Δήμος Ηρακλείου παρουσιάζει την θετικότερη εικόνα με τα υψηλότερα ποσοστά στις ανώτερες εκπαιδευτικές βαθμίδες, κάτι που είναι απολύτως λογικό εξαιτίας του φαινομένου της αστικοποίησης και της τριτογενεοποίησης στο βόρειο τμήμα της περιοχής.

**Πίνακας 9:** Επίπεδο Εκπαίδευσης Μόνιμου Πληθυσμού των Δήμων της Π.Ε. Ηρακλείου το 2011, σε ποσοστιαίες τιμές

Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου	Κάτοχοι διδακτορικού ή μεταπτυχιακού τίτλου / Πτυχιούχοι Παν/μίου - Πολυτεχνείου, ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ, ανώτερων επαγγελματικών και ισότιμων σχολών	Πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολλέγια κλπ.)	Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού, Επαγγελματικού κλπ.)	Απόφοιτοι τριτάξiou Γυμνασίου και πτυχιούχοι Επαγγελματικών Σχολών	Απόφοιτοι Δημοτικού	Εγκατέλειψαν το Δημοτικό, αλλά γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση / Ολοκλήρωσαν την προσχολική αγωγή / Δεν γνωρίζουν γραφή και ανάγνωση	Μη κατατασσόμενοι (άτομα γεννηθέντα μετά την 1/1/2005)
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	10,8%	2,8%	13,5%	7,5%	12,0%	6,2%	4,3%
ΔΗΜΟΣ ΑΡΧΑΝΩΝ - ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	0,4%	0,2%	0,8%	0,7%	2,0%	1,0%	0,4%
ΔΗΜΟΣ ΒΙΑΝΝΟΥ	0,1%	0,0%	0,3%	0,2%	0,8%	0,3%	0,1%
ΔΗΜΟΣ ΓΟΡΤΥΝΑΣ	0,2%	0,1%	0,5%	0,7%	2,0%	1,1%	0,4%
ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	1,1%	0,3%	1,6%	1,2%	2,1%	1,1%	0,7%
ΔΗΜΟΣ ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	0,4%	0,2%	0,9%	0,8%	2,1%	1,1%	0,3%
ΔΗΜΟΣ ΦΑΙΣΤΟΥ	0,7%	0,2%	1,4%	1,2%	2,7%	1,2%	0,6%
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	1,1%	0,4%	1,9%	1,4%	2,3%	1,0%	0,7%
<b>Σύνολο</b>	<b>14,9%</b>	<b>4,2%</b>	<b>20,8%</b>	<b>13,7%</b>	<b>25,9%</b>	<b>13,1%</b>	<b>7,5%</b>

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Αλλοδαποί και μειονεκτικές ομάδες

Για πολλές περιοχές, σημαντική συνιστώσα της δημογραφικής δυναμικής, είναι η εγκατάσταση αλλοδαπών. Αυτό που παρατηρείται γενικότερα κατά την τελευταία απογραφή του 2011 είναι ότι το ποσοστό των ξένων υπηκοοτήτων κυμαίνεται κοντά στο 8,5% σε όλη τη χώρα και στο 10% αντίστοιχα στην Περιφέρεια Κρήτης. Πιο συγκεκριμένα η Π.Ε. Ηρακλείου έχει ενσωμάτωση αλλοδαπών 8% στο πληθυσμό της, ενώ τα υψηλότερα ποσοστά παρουσιάζονται στον Δ. Βιάννου και στον Δ. Χερσονήσου (Πίνακας 10). Σημαντικό είναι να αναφέρουμε ότι από τη χρονιά του 2001 μέχρι το 2011 εντοπίζεται αισθητή αύξηση του ποσοστού του πληθυσμού των αλλοδαπών. Παρατηρείται αύξηση 1,4% του ποσοστού της χώρας, ενώ ισχυρότερη θετική μεταβολή σημειώνει τόσο η Περιφέρεια Κρήτης όσο και η Π.Ε. Ηρακλείου με ίδιο ποσοστό 3%. Πολύ πιθανόν είναι αυτό το ποσοστό να έχει αυξηθεί τα τελευταία πέντε χρόνια λόγω των προσφύγων αν και δεν υπάρχουν επίσημα δεδομένα για να υποστηρίξουμε κάτι τέτοιο. Αυτή η αξιοσημείωτη άνοδο του πληθυσμού των αλλοδαπών αν δεν γίνει με τη σωστή διαδικασία ενσωμάτωσης τους στην κοινωνία (π.χ. να συμβάλλουν στην διατήρηση δραστηριοτήτων) ίσως αποτελέσει εστία για μελλοντικά προβλήματα σε κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, κάτι το οποίο θα πρέπει να εξετάσουμε αναλυτικότερα.

**Πίνακας 10:** Πληθυσμός Αλλοδαπών, 2011

Τόπος μόνιμης διαμονής	Σύνολο	Έλληνες	Αλλοδαποί	Ποσοστό	
				Έλληνες	Αλλοδαποί
<b>Σύνολο Χώρας</b>	<b>10.816.286</b>	<b>9.904.286</b>	<b>912.000</b>	<b>91,6%</b>	<b>8,4%</b>
<b>Περιφέρεια Κρήτης</b>	<b>623.065</b>	<b>559.730</b>	<b>63.335</b>	<b>90%</b>	<b>10%</b>
<b>Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου</b>	<b>305.490</b>	<b>279.866</b>	<b>25.624</b>	<b>92%</b>	<b>8%</b>
Δήμος Ηρακλείου	173.993	162.343	11.650	93%	7%
Δήμος Αρχανών Αστερουσίων	16.692	15.421	1.271	92%	8%
Δήμος Βιάννου	5.563	4.803	760	86%	14%
Δήμος Γόρτυνας	15.632	14.508	1.124	93%	7%
Δήμος Μαλεβιζίου	24.864	23.303	1.561	94%	6%
Δήμος Μίνωα Πεδιάδας	17.563	15.979	1.584	91%	9%
Δήμος Φαιστού	24.466	21.781	2.685	89%	11%
Δήμος Χερσονήσου	26.717	21.728	4.989	81%	19%

**Πηγή:** ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Ωστόσο αν και στην Π.Ε. Ηρακλείου επισημαίνονται κάποιες διαφοροποιήσεις, δεν παρουσιάζονται έντονα φαινόμενα κοινωνικού διαχωρισμού, εξαιρώντας τις μειονοτικές ομάδες πληθυσμού των τσιγγάνων και των μεταναστών που παρατηρούνται κυρίως στα βόρεια παράλια της περιοχής μελέτης (κυρίως στην ευρύτερη περιοχή της Νέας Αλικαρνασσού). Αυτή η έλλειψη ακραίων φαινομένων κοινωνικών αντιθέσεων μπορεί να αποδοθεί στη συσσώρευση πλούτου στην ευρύτερη βόρεια παράκτια ζώνη του νησιού και κυρίως στην πόλη του Ηρακλείου, εξαιτίας της στροφής της οικονομικής δραστηριότητας προς τις υπηρεσίες, την έρευνα, την τεχνολογία, την εκπαίδευση, την βιομηχανία, τον τουρισμό και την αναψυχή (Χωροδυναμική, 2010).

Οι ομάδες αυτές τείνουν να διαμένουν σε υποβαθμισμένες περιοχές των πόλεων και των οικισμών και απασχολούνται σε περιθωριακές εργασίες. Επίσης όσον αφορά τους οικονομικούς μετανάστες δείχνουν να προσελκύονται από περιοχές που έχουν αυξημένες ευκαιρίες απασχόλησης είτε επειδή αποτελούν αστικά κέντρα

(Πολεοδομικό Συγκρότημα Ηρακλείου) είτε επειδή παρουσιάζουν αυξημένη τουριστική δραστηριότητα (Χερσόνησος, Γούβες, Μάλια). Η συγκέντρωση αλλοδαπών σε μικρότερους οικισμούς σε όλη την επικράτεια της Π.Ε. Ηρακλείου εκτιμάται στην ύπαρξη πολλών αγροτικών εκτάσεων, με αποτέλεσμα να υπάρχουν εποχιακές ευκαιρίες εργασίας πάνω στον πρωτογενή τομέα.

Τέλος η οικονομική κρίση που μαστίζει τη χώρα μας τα τελευταία χρόνια έχει αποτελέσει λόγο προς αποφυγή οικονομικών μεταναστών να μετεγκατασταθούν σε περιοχές της Ελλάδας. Επομένως υπολογίζεται να υπάρξει πτωτική τάση στην προσέλκυση ξένων σε σχέση με παλαιότερα χρόνια για την αναζήτηση εργασίας και καλύτερου επιπέδου ζωής. (Χωροδυναμική, 2010)

#### Δείκτης αστικοποίησης

Η Περιφέρεια Κρήτης στο σύνολο της παρουσιάζει πολύ μικρότερο βαθμό αστικοποίηση συγκριτικά με την Ελλάδα ενώ η Π.Ε. βρίσκεται σε μια ενδιάμεση θέση (Πίνακας 11) και αυτό οφείλεται στην ύπαρξη της πρωτεύουσας του νησιού, ένα από τα μεγαλύτερα αστικά κέντρα της χώρας.

**Πίνακας 11:** Αστικοποίηση πληθυσμού, 2001

	Σύνολο	Αστικός πληθυσμός	Αγροτικός πληθυσμός	Ποσοστιαίες τιμές	
				Αστικός πληθυσμός	Αγροτικός πληθυσμός
<b>Ελλάδα</b>	10.934.097	8.211.646	2.722.451	<b>75,1%</b>	<b>24,9%</b>
<b>Περιφέρεια Κρήτης</b>	594.368	353.986	240.382	<b>59,6%</b>	<b>40,4%</b>
<b>Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου</b>	291.225	193.244	97.981	<b>66,4%</b>	<b>33,6%</b>

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Το φαινόμενο αυτό της έντονης αστικοποίησης είναι αναμενόμενο εφόσον η Π.Ε. Ηρακλείου περιλαμβάνει χωρικές ενότητες με κατεξοχήν αστικό και τουριστικό χαρακτήρα (π.χ. Πολεοδομικό Συγκρότημα Ηρακλείου, Γούβες, Χερσόνησος, Μάλια), γεγονός το οποίο εντείνεται από τη διαρκή συρρίκνωση της αγροτικής



δραστηριότητας και τη στροφή σε οικονομικές δραστηριότητες τριτογενούς και δευτερογενούς τομέα. Συγκεκριμένα το βόρειο μέτωπο της περιοχής μελέτης χαρακτηρίζεται ως το πλέον αστικό μέρος του νησιού με ποσοστό περίπου 92,2% αστικής πληθυσμιακής μάζας. Αντιθέτως η ηπιότερη μορφή αστικοποίησης, που παρατηρείται σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας, οφείλεται στην αγροτική δραστηριότητα που κυριαρχεί στο νότιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου, στο Τυμπάκι και την πεδιάδα της Μεσσαράς. (Γιαουρτά Σ., 2013)

### Μετακινήσεις πληθυσμών

Οι μεταβολές πληθυσμού προκύπτουν από το συνδυασμό δύο συνιστωσών και πιο συγκεκριμένα: οι δείκτες αυτοί αφορούν από την μια το φυσικό ισοζύγιο (γεννήσεις – θάνατοι) του πληθυσμού μιας περιοχής (Δ.Φ.Ι.), και από την άλλη τη φαινόμενη μετανάστευση του πληθυσμού, δηλαδή τις μετακινήσεις που σημειώθηκαν σε μια περιοχή, για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα (Δ.Φ.Μ.). Σε συνδυασμό με προηγούμενες διαπιστώσεις για τον πληθυσμό (κυρίως για την πληθυσμιακή πυκνότητα), καταλήγουμε στο να μπορέσουμε να εξηγήσουμε για ποιους λόγους συνέβησαν οι όποιες διακυμάνσεις και μεταβολές στο πληθυσμό εσωτερικά της μελέτης περιοχής.

Παρακάτω περιγράφονται οι τύποι των δεικτών πληθυσμιακής μεταβολής:

**Δείκτης Φυσικού Ισοζυγίου 2001 - 2011 = (Φυσικό Ισοζύγιο 2001 - 2011 / Μόνιμο Πληθυσμό 2001) \* 100**

**Δείκτης Φαινόμενης Μετανάστευσης 2001-2011 = (Φαινόμενη Μετανάστευση 2001 - 2011 / Μόνιμο Πληθυσμό 2001) \* 100**

Και ο τύπος εύρεσης του “πραγματικού<sup>5</sup>” πληθυσμού για το 2011 μιας περιοχής είναι:

**Μόνιμος Πληθυσμός<sub>2011</sub> = Μόνιμος Πληθυσμός<sub>2001</sub> + Γεννήσεις<sub>2001-2011</sub> - Θάνατοι<sub>2001-2011</sub> + (Εισροές - Εκροές)**

<sup>5</sup> Με την λέξη “πραγματικού” εννοείται ο ακριβής αριθμός κατοίκων μιας περιοχής όπως έχει διαμορφωθεί από τους παράγοντες που επηρεάζουν τον πληθυσμό (μετακινήσεις, γεννήσεις, θάνατοι)

Λαμβάνοντας υπόψιν ότι σε επίπεδο χώρας ο πληθυσμός της Ελλάδας μειώθηκε κατά 1,1%, ενώ ο πληθυσμός της Περιφέρειας και της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου υπέστη άνοδο κατά 4,8% και 4,9 αντιστοίχως, συνετό θα ήταν να ερευνήσουμε τις μετακινήσεις που υπήρξαν και ποια σημεία παρουσίασαν την μεγαλύτερη προσέλκυση πληθυσμού. Έτσι αναλυτικότερα, η συγκεκριμένη αύξηση του πληθυσμού της Π.Ε. Ηρακλείου προήρθε από τον συνδυασμό των δύο παραπάνω παραγόντων, που εξετάζουμε ως δείκτες: (α) η φυσική μεταβολή του πληθυσμού η οποία όταν είναι θετική αντανakλά μια φυσική εσωτερική δυναμική της εκάστοτε περιοχής (Γεννήσεις > Θάνατοι) και την ύπαρξη σχετικά νέου πληθυσμού, και (β) η μετανάστευση (εισροές – εκροές) η οποία όταν είναι θετική αντανakλά την καθαρή ελκυστικότητα της περιοχής. Καθ' αυτό τον τρόπο ανάλογα με τις περιπτώσεις που παρουσιάζουν οι περιοχές, η απόλυτη αύξηση του πληθυσμού μπορεί να είναι απόρροια του συνδυασμού των δύο φαινομένων ή την επικράτηση ενός από του δύο, με αποτέλεσμα να υπάρχει θετική αύξηση πληθυσμού στο τέλος της περιόδου (Πίνακας 12). Ακολουθεί η ανάλυση των Δήμων και των Δημοτικών Ενοτήτων τους, που χαρακτηρίζονται από τις περισσότερο αντιπροσωπευτικές διακυμάνσεις πληθυσμού στην περιοχή μελέτης.

**Πίνακας 12:** Δείκτες Φυσικού Ισοζυγίου και Φαινόμενης Μετανάστευσης για τις επιμέρους Διοικητικές Ενότητες της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου

Διοικητικές Ενότητες Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου	Ποσοστό μεταβολής Πληθυσμού 2001-2011	Θετική τάση	Φυσικό Ισοζύγιο (Θάνατοι - Γεννήσεις): 2001-2011	Φαινόμενη Μετανάστευση (Φ.Μ.): 2001-2011	Φ.Ι. ως % του πληθυσμού του 2001	Φ.Μ. ως % του πληθυσμού του 2001
Δ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	6,7	+	12.411	-1.533	7,6	-0,9
Δ.Ε. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	6,5	+	11.457	-2.245	8,1	-1,6
Δ.Ε. ΓΟΡΓΟΛΑΪΝΗ	-3,2		20	-116	0,7	-3,8
Δ.Ε. ΝΕΑΣ ΑΛΙΚΑΡΝΑΣΣΟΥ	16,5	++	975	1.101	7,8	8,8
Δ.Ε. ΠΑΛΙΑΝΗΣ	-19,7		-63	-389	-2,7	-16,9
Δ.Ε. ΤΕΜΕΝΟΥΣ	4,4		22	116	0,7	3,7
Δ. ΑΡΧΑΝΩΝ - ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	-4,8		-533	-306	-3,0	-1,7
Δ.Ε. ΝΙΚΟΥ ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ	-8,3		-332	-254	-4,7	-3,6
Δ.Ε. ΑΡΧΑΝΩΝ	12,1	++	79	466	1,8	10,4
Δ.Ε. ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	-13,3		-280	-518	-4,7	-8,6
Δ. ΒΙΑΝΝΟΥ	-7,0		-598	178	-10,0	3,0
Δ.Ε. ΒΙΑΝΝΟΥ	-7,0		-598	178	-10,0	3,0
Δ. ΓΟΡΤΥΝΑΣ	-10,3		-411	-1.380	-2,4	-7,9
Δ.Ε. ΓΟΡΤΥΝΑΣ	-8,1		-302	-114	-5,9	-2,2
Δ.Ε. ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ	-11,6		28	-627	0,5	-12,1
Δ.Ε. ΚΟΦΙΝΑ	-9,3		-8	-454	-0,2	-9,1
Δ.Ε. ΡΟΥΒΑ	-14,7		-129	-185	-6,0	-8,7
Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	19,9	++	1.277	2.852	6,2	13,8
Δ.Ε. ΓΑΖΙΟΥ	39,7	+++	1.721	3.739	12,5	27,2
Δ.Ε. ΚΡΟΥΣΩΝΑ	-31,4		-152	-1.116	-3,8	-27,6
Δ.Ε. ΤΥΛΙΣΟΥ	-2,2		-292	229	-10,0	7,8
Δ. ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	-6,0		-1.034	-95	-5,5	-0,5
Δ.Ε. ΚΑΣΤΕΛΛΙΟΥ	-26,4		-529	-1.176	-8,2	-18,2
Δ.Ε. ΑΡΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ	7,3	+	-353	1.063	-3,6	10,9
Δ.Ε. ΘΡΑΨΑΝΟΥ	-5,4		-152	18	-6,2	0,7

Δ. ΦΑΙΣΤΟΥ	2,4		417	167	1,7	0,7
Δ.Ε. ΜΟΙΡΩΝ	5,7	+	459	154	4,2	1,4
Δ.Ε. ΖΑΡΟΥ	-7,1		-37	-187	-1,2	-5,9
Δ.Ε. ΤΥΜΠΑΚΙΟΥ	2,0		-5	200	-0,1	2,0
Δ. ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	12,0	++	1.163	1.690	4,9	7,1
Δ.Ε. ΓΟΥΒΩΝ	50,2	+++	518	3.068	7,2	42,9
Δ.Ε. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣ	-5,0		-148	28	-6,1	1,2
Δ.Ε. ΜΑΛΙΩΝ	-12,0		318	-1.058	5,2	-17,1
Δ.Ε. ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	1,6		475	-348	5,8	-4,3

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ, Ιδία Επεξεργασία

### Δήμος Ηρακλείου

Ο εν λόγω Δήμος παρουσιάζει θετική τάση με αύξηση του πληθυσμού του, αυτό συμβαίνει καθολικά εξαιτίας του Δείκτη Φυσικού Ισοζυγίου με ποσοστό +7,6%. Αντιθέτως ο Δείκτης Φαινόμενης Μετανάστευσης διακρίνεται με αρνητική μεταβολή 0,9%. Ωστόσο αξίζει να προσέξουμε την εικόνα που έχει ο Δήμος εσωτερικά (Πίνακας 12). Όπως παρατηρείται λοιπόν η Δ.Ε. Ηρακλείου σημειώνει παρόμοια μεταβολή με αυτή του Δήμου και ως εκ τούτου δίνει θετικά στοιχεία στην φυσική δυναμική της περιοχής και στην ύπαρξη νεανικού πληθυσμού χωρίς ωστόσο να προσελκύει κόσμο. Ενώ απ' την άλλη η Δ.Ε. Νέας Αλικαρνασσού εκτός από το ότι παρουσιάζει περισσότερες γεννήσεις από τι θανάτους κατά την περίοδο 2001 – 2011, σημειώνει επίσης αρκετά μεγάλη ελκυστικότητα πληθυσμού. Έτσι με βάση τα παραπάνω και σε συνδυασμό με την πληθυσμιακή πυκνότητα που έχουμε ήδη αναλύσει (αύξηση κατά 16,5% την τελευταία δεκαετία), οδηγούμαστε στο συμπέρασμα πως η Δ.Ε. Ηρακλείου που συνθέτει το Πολεοδομικό Συγκρότημα του Ηρακλείου δεν μπορεί να απορροφήσει άλλο πληθυσμό, με αποτέλεσμα να ωθεί το μεταναστευτικό πλήθος προς περιφερειακές και περιαστικές περιοχές της Πόλης, έτσι ώστε να δημιουργούνται προάστια και οριζόντιες οικιστικές επεκτάσεις.

### Δήμος Αρχανών – Αστερουσίων

Όπως παρατηρείται στο σύνολο του λαμβάνει αρνητικές μεταβολές τόσο στο φυσικό ισοζύγιο που υπερτερούν κατά πολύ οι θάνατοι, όσο και στη φαινόμενη μετανάστευση όπου δεν δείχνει στοιχεία ελκυστικότητας (Πίνακας 12). Ωστόσο ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η Δ.Ε. Αρχανών η οποία χαρακτηρίζεται από αρκετά μεγάλη θετική τάση με Δ.Φ.Ι.= 1,8% και Δ.Φ.Μ.= 10,4%. Τα δεδομένα αυτά

μας δηλώνουν πως υπάρχει μια μικρή υπεροχή των γεννήσεων σε σύγκριση με του θανάτους την τελευταία δεκαετία, όπως επίσης ότι η περιοχή αποτελεί αξιοσημείωτο πόλο έλξης. Ο συνδυασμός των δύο, μαζί με τα στοιχεία που αφορούν τις ηλικιακές ομάδες της περιοχής στην απογραφή του 2011, μας δίνουν ακόμα ένα εύλογο συμπέρασμα, πως η ελκυστικότητα που παρουσιάζει η περιοχή αναφέρεται κατά μεγάλο ποσοστό σε γηραιό πληθυσμό και σε συνταξιούχους. Εξηγώντας αυτή τη πραγματικότητα είναι καίριο να αναφέρουμε πως η σχετικά μικρή απόσταση το οικισμού των Αρχανών από αυτή της Πόλης του Ηρακλείου, καθιστά τον εν λόγω οικισμό αξιόλογο προάστιο για την φιλοξενία μεγάλων ηλικιακών ομάδων, με πληθώρα συγκριτικών πλεονεκτημάτων (απόσταση, πολιτισμός, φύση κτλ.). Παρόμοια κατάσταση παρουσιάζει και ο Δήμος Μίνωα Πεδιάδας, με μοναδικό παράδειγμα την Δ.Ε. Αρκαλοχωρίου να δέχεται αύξηση κοντά στο 11% στο Δείκτη Φαινόμενης Μετανάστευσης. Σε συνδυασμό με τις συντριπτική μείωση του φυσικού ισοζυγίου σε ολόκληρο το Δήμο, η προσέλκυση που δέχεται ο οικισμός Αρκαλοχωρίου, αφορά κυρίως το εργατικό δυναμικό της ευρύτερης περιοχής.

#### Δήμος Μαλεβιζίου

Αξιοσημείωτες μεταβολές παρουσιάζει ο Δήμος Μαλεβιζίου, κυρίως λόγω της Δ.Ε. Γαζίου (Πίνακας 12). Ο οικισμός Γάζι είναι ενταγμένος πλήρως στο Πολεοδομικό Συγκρότημα Ηρακλείου, και η Δ.Ε. Γαζίου σημειώνει μεγάλη αύξηση και στους δύο εξεταζόμενους δείκτες (Δ.Φ.Ι.=12,5% και Δ.Φ.Μ.=27,2%). Οι μεταβολές αυτές δίνουν θετικές τάσεις και τεράστια ώθηση στην προοπτική ανάπτυξης της περιοχής. Αυτές οι αξιόλογες διακυμάνσεις του πληθυσμού την τελευταία δεκαετία σχετίζονται και με το γεγονός της οικιστικής επέκτασης που χαρακτηρίζεται η Πόλη του Ηρακλείου. Ο οικισμός Γάζι λοιπόν, λειτουργεί σαν άξιο προαστιακό συγκρότημα του Ηρακλείου χωρίς ουσιαστικά να αντιλαμβανόμαστε τα χωρικά όρια που το διαχωρίζει με Ηράκλειο.

#### Δήμος Φαιστού

Η κατάσταση στο Δήμο Φαιστού δεν είναι τόσο ενθαρρυντική για το μέλλον, ούτε παρουσιάζει ιδιαίτερη ελκυστικότητα σαν περιοχή. Αν κρίνουμε από τις χρήσεις που κυριαρχούν στη περιοχή, αφορούν κυρίως αγροτικές και τουριστικές λειτουργίες, με αποτέλεσμα να επικρατούν εποχιακές ελκυστικές τάσεις. Ωστόσο ιδιαίτερο

ενδιαφέρον έχει η Δ.Ε. Μοιρών, που την χαρακτηρίζει η σύσταση ενός νεανικού πληθυσμού με Δ.Φ.Ι.=4,2% (Πίνακας 12). Το γεγονός αυτό προβλέπει δύο πράγματα. Από την μία αν το ποσοστό αυτό των νέων ηλικιών μεγαλώσει και μείνει στο τόπο γέννησης του, η περιοχή θα παρουσιάσει μία ανάπτυξη στις υπάρχουσες χρήσεις, με ενασχόληση κυρίως στον πρωτογενή τομέα, λόγω της πεδιάδας της Μεσσαράς και της μεγάλης έκτασης των αγροτεμαχίων. Ή εφόσον τα επόμενα χρόνια παρουσιαστεί κάποια ανάπτυξη σε τουριστικές δραστηριότητες και υποδομές ίσως να εργαστούν εκεί. Από την άλλη, συχνό είναι το φαινόμενο της μετανάστευσης ειδικά νεαρού πληθυσμού με στόχο την εύρεση εργασίας στον δευτερογενή και στον τριτογενή τομέα σε μεγαλύτερα οικιστικά συμπλέγματα, και την επιδίωξη ενός καλύτερου επιπέδου διαβίωσης.

#### Δήμος Χερσονήσου

Ένα εξίσου σημαντικό παράδειγμα υπερβολικής ανάπτυξης χαρακτηρίζει τον Δήμο Χερσονήσου, ο οποίος αποτελεί παράκτιο συγκρότημα τουριστικών δραστηριοτήτων και υποδομών με αναμφισβήτητη ελκυστικότητα στη σύγχρονη εποχή. Η συγκεκριμένη περιοχή λαμβάνει και για τους δύο δείκτες θετικά αποτελέσματα κάτι που την καθιστά αρκετά αναπτυγμένη την τελευταία δεκαετία, με προοπτικές ακόμα περισσότερης ανάπτυξης (Πίνακας 12). Εσωτερικά παρατηρείται πως, η Δ.Ε. Γουβών αποτελεί ένα ισχυρό πόλο έλξης με το Δείκτη Φαινόμενης Μετανάστευσης να εκτινάσσεται στο ογκώδες ποσοστό 42,9%. Όπως επίσης οι δείκτες που αφορούν το φυσικό ισοζύγιο παρουσιάζουν και αυτοί αξιοσημείωτη άνοδο από το 2001 μέχρι το 2011. Αντιλαμβανόμαστε λοιπόν πως λόγω των πολλών ευκαιριών εργασίας κυρίως πάνω σε τουριστικές χρήσεις, η ευρύτερη περιοχή τον Γουβών διακρίνεται από έντονη προσέλκυση πληθυσμού από όμορες ή και όχι περιοχές, ενώ παράλληλα διαθέτει και νεανικό πληθυσμό για περαιτέρω μελλοντική ανάπτυξη.

---

#### 4.2.2.2. Κοινωνικοοικονομική Δυναμική

Σε αυτό το κεφάλαιο αναλύουμε τα δημογραφικά οικονομικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά του μόνιμου πληθυσμού, καθώς και τα πολιτισμικά και περιβαλλοντικά στοιχεία της Π.Ε. Ηρακλείου, που μπορούν να σχετίζονται με τον κλάδο της οικονομίας. Αυτή η εξέταση των κοινωνικοοικονομικών χαρακτηριστικών

θα αποδώσει την δυναμική της Περιφερειακής Ενότητας και σε ποια σημεία εντοπίζονται αδυναμίες αλλά και προοπτικές ανάπτυξης.

#### 4.2.2.2.1. Οικονομικά στοιχεία

Σύμφωνα με τα στοιχεία για την απασχόληση από την απογραφή του 2001, ο οικονομικός ενεργός πληθυσμός της χώρας σημειώνει έλλειψη σε σύγκριση με τον οικονομικά μη ενεργό. Το ίδιο παρατηρείται τόσο στην Περιφέρεια Κρήτης όσο και στην Π.Ε. Ηρακλείου (Πίνακας 13).

**Πίνακας 13:** Οικονομικά ενεργός και μη πληθυσμός, 2001

	Οικονομικά ενεργός πληθυσμός	Οικονομικά μη ενεργός πληθυσμός	Σε σχέση με την χώρα	
			Οικονομικά ενεργός πληθυσμός	Οικονομικά μη ενεργός πληθυσμός
<b>Ελλάδα</b>	4.614.499	5.245.094	100,0%	100,0%
<b>Περιφέρεια Κρήτης</b>	259.041	268.671	<b>5,6%</b>	<b>5,1%</b>
<b>Περιφερειακή Ενότητα Ηρακλείου</b>	129.062	129.224	<b>2,8%</b>	<b>2,5%</b>

**Πηγή:** ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Στον παραπάνω πίνακα επικρατεί μία ισορροπία στα μεγέθη, παρόλο που αυτή η κατάσταση δεν είναι ενθαρρυντική. Παρόλα αυτά η απασχόληση στην Περιφέρεια Κρήτης έχει παραμείνει στα ίδια επίπεδα κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας παρουσιάζοντας μία μικρή άνοδο την περίοδο 2000 - 2008. Σύμφωνα με στοιχεία τη Περιφέρειας Κρήτης ο αριθμός των εργαζομένων αυξήθηκε από 267.320 το 2000, σε 274.872 το 2008, σημείωσε δηλαδή μία μικρή θετική μεταβολή της τάξεως του 2,82% (ΕΛ.ΣΤΑΤ. 2012). Επιπλέον, άξιο αναφοράς παρουσιάζει η κατάσταση της Περιφέρειας και της Π.Ε. Ηρακλείου, όπου στην απογραφή του 2011 ακολουθεί την διαχρονική ανοδική πορεία, κάτι που είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικό για την περαιτέρω οικονομική ανάπτυξη της περιοχής (Πίνακας 14).

**Πίνακας 14:** Οικονομικά ενεργός και μη πληθυσμός κατά ομάδες υπηκοοτήτων, 2011

	Σύνολο μόνιμου πληθυσμού	Οικονομικά ενεργός πληθυσμός			Οικονομικά μη ενεργός πληθυσμός		
		Σύνολο	Ελληνική υπηκοότητα	Υπηκοότητα ξένης χώρας / Χωρίς υπηκοότητα ή αδιευκρίνιστη υπηκοότητα	Σύνολο	Ελληνική υπηκοότητα	Υπηκοότητα ξένης χώρας / Χωρίς υπηκοότητα ή αδιευκρίνιστη υπηκοότητα
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ</b>	<b>10.816.286</b>	<b>4.586.636</b>	<b>4.074.967</b>	<b>511.669</b>	<b>6.229.650</b>	<b>5.829.319</b>	<b>400.331</b>
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ</b>	<b>623.065</b>	<b>269.873</b>	<b>234.134</b>	<b>35.739</b>	<b>353.192</b>	<b>325.596</b>	<b>27.596</b>
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ</b>	<b>305.490</b>	<b>133.666</b>	<b>118.988</b>	<b>14.678</b>	<b>171.824</b>	<b>160.878</b>	<b>10.946</b>
Δ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	173.993	79.369	72.797	6.572	94.624	89.546	5.078
Δ. ΑΡΧΑΝΩΝ - ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	16.692	6.247	5.618	629	10.445	9.803	642
Δ. ΒΙΑΝΝΟΥ	5.563	1.993	1.577	416	3.570	3.226	344
Δ. ΓΟΡΤΥΝΑΣ	15.632	5.321	4.780	541	10.311	9.728	583
Δ. ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	24.864	11.548	10.650	898	13.316	12.653	663
Δ. ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	17.563	6.422	5.433	989	11.141	10.546	595
Δ. ΦΑΙΣΤΟΥ	24.466	10.296	8.700	1.596	14.170	13.081	1.089
Δ. ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	26.717	12.470	9.433	3.037	14.247	12.295	1.952

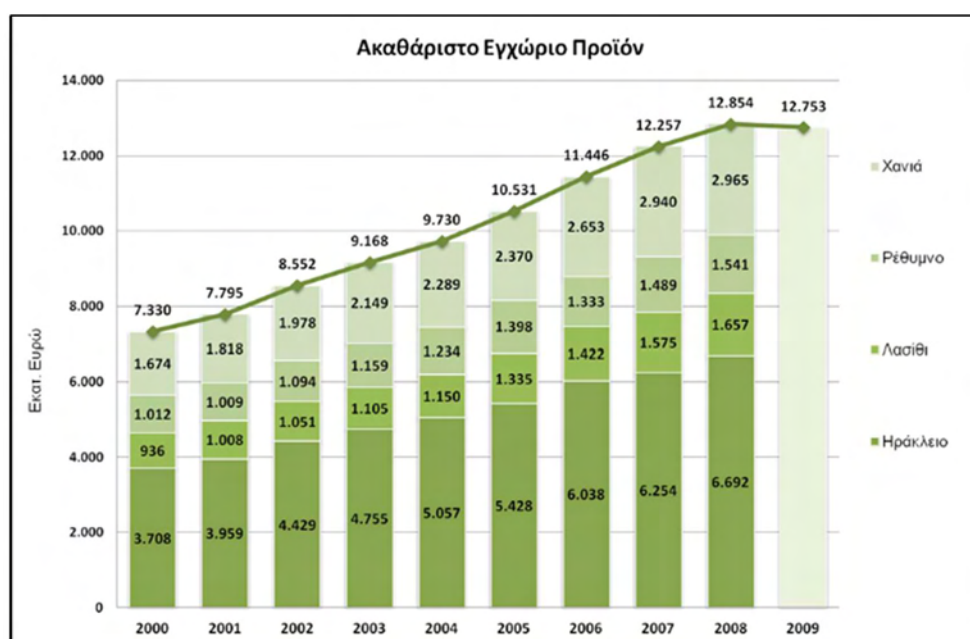
**Πηγή:** ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Ειδικότερα, η Π.Ε. Ηρακλείου αποτελεί σχεδόν το μισό τμήμα του ενεργού και μη πληθυσμού της Περιφέρειας Κρήτης κάτι που την κάνει ιδιαίτερα σημαντική σε περιφερειακό επίπεδο. Επιπλέον, τα μεγαλύτερα ποσοστά οικονομικού ενεργού πληθυσμού παρουσιάζονται στο βόρειο κομμάτι της Περιφερειακής Ενότητας και σε συνδυασμό με την υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού, την αστικοποίηση και τις αυξημένες ευκαιρίες για εργασία, αποδεικνύουν το σημαντικό οικονομικό βάρος της βόρειας παράκτιας ζώνης του νησιού σχετικά με την απασχόληση του πληθυσμού.



Ανάλυση του ΑΕΠ

Σύμφωνα με τα στοιχεία των Περιφερειακών Λογαριασμών της Εθνικής Στατιστικής Αρχής, το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της Κρήτης διατηρείται διαχρονικά σε επίπεδα της τάξης του 5% ως προς το αντίστοιχο της χώρας και διαμορφώθηκε το 2008 σε ύψος 12.854 εκατομμυρίων ευρώ (Διάγραμμα 4). Σημαντικό ρόλο έχει επίσης ο βαθμός που συμμετέχει η Π.Ε Ηρακλείου στο ΑΕΠ σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο.

**Διάγραμμα 4:** Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν της Περιφέρειας Κρήτης

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.

Το ΑΕΠ της Περιφέρειας Κρήτης παρουσίασε σημαντική άνοδο (75,4%) κατά την περίοδο 2000-2008 σε αντιστοιχία με την αύξηση του εθνικού ΑΕΠ για το ίδιο διάστημα, η οποία ανήλθε σε 73,9%. Η Περιφερειακή Ενότητα με την υψηλότερη ποσοστιαία αύξηση του ΑΕΠ της ήταν η Π.Ε. Ηρακλείου με ποσοστό 80,4%. Επιπλέον σε συνδυασμό με το σύνολο του πληθυσμού η περιοχή μελέτης κατέχει περισσότερο από το μισό μέρος του συνολικού ΑΕΠ της Περιφέρειας και συνεισφέρει καθολικά στην αναπτυξιακή προοπτική του νησιού.

Σε ότι αφορά την Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία κατά τομέα, διαχρονικά σημειώθηκε υποχώρηση της αντιπροσώπευσης του πρωτογενή τομέα (από 10,04% το

2000, σε 5,50% το 2008), έναντι αύξησης κυρίως του τριτογενή αλλά και του δευτερογενή τομέα, κάτι που θα διαπιστώσουμε και στην συνέχεια στον τομέα της απασχόλησης.

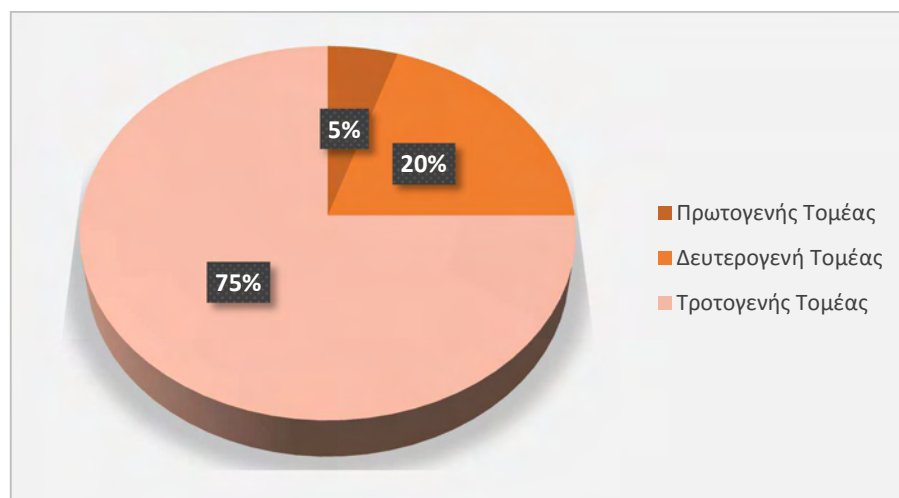
#### Απασχολούμενοι κατά κλάδο παραγωγής

Όπως παρατηρείται στο σύνολο των διοικητικών ενοτήτων που μας ενδιαφέρουν, ξεκάθαρη είναι η εικόνα που παρουσιάζουν οι απασχολούμενοι ανά κλάδο παραγωγής. Αν και η κατάσταση στην χώρα είναι ελαφρώς διαφοροποιημένη με την πραγματικότητα της Περιφέρειας Κρήτης και της μελετώμενης περιοχής. Κατά τις περιόδους 1991 και 2001 δεν έχουν γίνει μεγάλες αλλαγές στην σύσταση των απασχολούμενων κατά δραστηριότητα. Έτσι για την χώρα έχουμε ξεκάθαρο πλεονέκτημα του τριτογενούς κλάδου με πάνω από 50% συνολικό ποσοστό, και να ακολουθεί ο δευτερογενής τομέας με ελάχιστη διαφορά από τον τελευταίο πρωτογενή κλάδο παραγωγής. Σε ότι αφορά την Περιφέρεια και την Π.Ε. Ηρακλείου παρουσιάζουν ίδια χαρακτηριστικά όπως επίσης και ίδιες μεταβολές. Καθ' αυτό τον τρόπο σημειώνεται πως κυρίαρχο ρόλο στην απασχόληση του πληθυσμού παίζουν οι υπηρεσίες και ο τριτογενής τομέας, με αυξητικές τάσεις και μεγάλο ποσοστό παρόμοιο με αυτό της χώρας. Στην συνέχεια ακολουθεί ο πρωτογενής τομέας με αντίστοιχη μείωση του ποσοστού του, την τελευταία δεκαετία τόσο για την περιφέρεια όσο και για την Π.Ε. Ηρακλείου. Και τέλος παρατηρείται ο δευτερογενής τομέας με ελάχιστη μείωση από το 1991 μέχρι το 2001. Αντιλαμβανόμαστε λοιπόν πως υπάρχει μια μετακίνηση απασχολούμενων από τον τομέα της πρωτογενής παραγωγής σε αυτόν των υπηρεσιών.

Καθίσταται επίσης εμφανές πως υπάρχει μια διαφοροποίηση στο εσωτερικό της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου. Γίνεται λόγος για την τριτογενοποίηση του βόρειου παραλιακού μετώπου της περιοχής μελέτης, και την προσέλκυση εργατικού δυναμικού από πρωτογενείς δραστηριότητες της νότιας περιοχής του νησιού και κυρίως της πεδιάδας της Μεσσαράς.

Έτσι χαρακτηριστικά ακολουθεί το βόρειο κομμάτι της Π.Ε. Ηρακλείου, στο οποίο σημειώνεται προβάδισμα 75% του τριτογενή τομέα λόγω της ύπαρξης του Συγκροτήματος του Ηρακλείου, και στη συνέχεια συμπληρώνει 20% ο δευτερογενής και 5% ο πρωτογενής τομέας (Γράφημα 1).

**Γράφημα 1:** Απασχολούμενοι ανά κλάδο παραγωγής στην Βόρεια παράκτια ζώνη της Π.Ε. Ηρακλείου, 2001



**Πηγή:** ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

### Ανεργία

Άμεσο αρνητικό αντίκτυπο στην οικονομία μιας περιοχής δίνει το μέρος του ενεργού πληθυσμού που δεν προσφέρει ενώ έχει την δυνατότητα. Αυτή η κατάσταση δημιουργείται από πληθώρα αιτιών, ωστόσο για την αντιμετώπιση του φαινομένου βασικό ρόλο διαδραματίζει η κρατική μέριμνα.

**Πίνακας 15:** Ποσοστό ανεργίας και απασχόλησης 1991 - 2011

	1991		2001		2011	
	Απασχολούμενοι	Άνεργοι	Απασχολούμενοι	Άνεργοι	Απασχολούμενοι	Άνεργοι
Ελλάδα	92,0%	8,1%	88,9%	11,1%	81,4%	18,6%
Περιφέρεια Κρήτης	94,4%	5,6%	89,3%	10,7%	83,0%	17,0%
Π.Ε. Ηρακλείου	94,1%	5,9%	89,3%	10,7%	81,4%	18,6%

**Πηγή:** ΕΛ.ΣΤΑΤ., ίδια επεξεργασία

Σύμφωνα με τον Πίνακα 15, παρατηρείται ότι από την χρονιά του 1991 έχουμε μια σταθερή αύξηση του ποσοστού των ανέργων σε όλα τα επίπεδα χωροταξικού σχεδιασμού, με αποκορύφωμα στην πιο πρόσφατη περίοδο το 2011, το ποσοστό να εκτινάσσεται στο 18,6% τόσο στη χώρα όσο και στη Π.Ε. Ηρακλείου. Επίσης σημειώνουμε ότι ανά δεκαετία υπάρχει αύξηση της ανεργίας πάνω από 70% κάτι που είναι ογκώδες. Σημαντικό ακόμα είναι το γεγονός πως σε όλες τις διοικητικές

ενότητες πάνω από το 30% των ανέργων αφορούν την ομάδα των νέων ανέργων. Ως εκ τούτου καθιστάτε ανενεργό και ανεκμετάλλευτο ένα σημαντικό τμήμα του εργατικού δυναμικού, το οποίο έχει ενδεχομένως υψηλά εργασιακά προσόντα, άρτια κατάρτιση, πολλές δυνατότητες και περισσότερη ενέργεια σε σχέση με τους παλαιότερους, και με κύριο αποτέλεσμα να ωθείται στην επιλογή της μετανάστευσης και στο κυνήγι ενός καλύτερου επιπέδου ζωής σε χώρες του εξωτερικού.

#### Παραγωγική δραστηριότητα

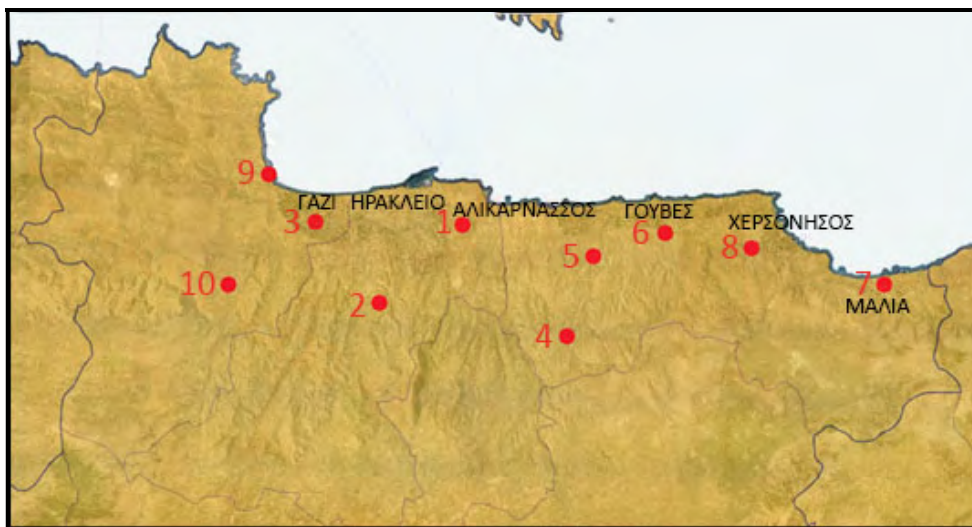
Διαχρονικά η Π.Ε. Ηρακλείου είναι από τις πιο προνομιούχες γεωργικές περιοχές της Ελλάδας. Οι πεδινές εκτάσεις που παρουσιάζονται περισσότερο στο νότιο τμήμα του νησιού και οι κλιματικές συνθήκες επιτρέπουν την καλλιέργεια πολλών προϊόντων, τα οποία καθιστούν την περιοχή μελέτης δυναμική ως προς την αγροτική παραγωγή. Συγκεκριμένα το 2005 η καλλιεργούμενη έκταση έφτασε τα 1.595.000 στρέμματα, μέγεθος το οποίο αντιστοιχεί στο 60% της συνολικής έκτασης του Ηρακλείου και οι εκμεταλλεύσεις τα 44.829 στρέμματα. Ως επί το πλείστον κυριαρχούν οι καλλιέργειες οινάμπελων και δενδρωδών καλλιεργειών (ελαιώνες, εσπεριδοειδή). Στον τομέα της κτηνοτροφίας παρατηρήθηκε τη χρονιά 2005 αύξηση στον αριθμό εκμεταλλεύσεων και τον αριθμό ζώων, στα οποία τις πρώτες θέσεις κατέχουν τα αιγοπρόβατα και τα πουλερικά. Αντίστοιχα, έχουμε ανοδική πορεία της παραγωγής κρέατος πρόβειου και πουλερικών. Η παραγωγή μελιού διακατέχει και αυτή ένα σημαντικό στοιχείο ενασχόλησης των αγροτών της περιοχής μελέτης. (Χωροδυναμική, 2010)

Στον πρωτογενή τομέα, η καλλιέργεια της ελιάς και των αμπελιών είναι η βασική ασχολία και ο πιο επικερδής πόρος εισοδήματος για τους αγρότες της Π.Ε. Ηρακλείου. Αυτά μαζί με πολλά άλλα γεωργικά και κτηνοτροφικά προϊόντα αποτελούν χαρακτηριστικά γνωρίσματα της Κρήτης και συνθέτουν το γαστρονομικό πολιτισμό του νησιού. Το ελαιόλαδο, αποδεδειγμένο από επιστημονικές έρευνες για τα πολύτιμα συστατικά του, αποτελεί τη βάση της Κρητικής Διατροφής, η οποία αντίστοιχα αποτέλεσε τη βάση του διατροφικού προτύπου της Μεσογειακής Διατροφής. Άξιο αναφοράς αποτελεί το γεγονός ότι ένας μεγάλος αριθμός τοπικών προϊόντων (γραβιέρα, ελαιόλαδο, παξιμάδι, πορτοκάλια κ.α.) είναι αναγνωρισμένα από την Ε.Ε. ως Προϊόντα Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ) και ως Προϊόντα Προστατευόμενης Γεωγραφικής Ένδειξης (ΠΓΕ). (Χωροδυναμική, 2010)

Αναφορικά με τον δευτερογενή παραγωγικό κλάδο και ειδικότερα στον τομέα της μεταποίησης, η Περιφέρεια Κρήτης εξειδικεύεται στην επεξεργασία προϊόντων πρωτογενούς τομέα (τρόφιμα – ποτά), αλλά και δομικών υλικών και πλαστικών. Ωστόσο επικρατεί αδυναμία στην λειτουργία των επιχειρήσεων λόγω κυρίως του μικρού μεγέθους τους ή και εξαιτίας της έλλειψης οργάνωσης εμπορικών δικτύων για την προώθηση των προϊόντων σε διεθνείς αγορές. Έτσι τα προβλήματα μεγεθύνονται και αφορούν δυσλειτουργίες σχετικά με την οργάνωση, το σχεδιασμό, την τυποποίηση και την έλλειψη εκσυγχρονισμένων υποδομών, σε συνδυασμό με την ανεπαρκή χωροταξική και πολεοδομική οργάνωση και τις πιέσεις της μεταποίησης που δημιουργούν σοβαρές συνέπειες στο περιβάλλον. (Επιχειρησιακό Κρήτης 2007 - 2013)

Το μεγαλύτερο ποσοστό μεταποίησης συγκεντρώνεται χωρικά στο βόρειο παράκτιο μέρος της Π.Ε. Ηρακλείου και συγκεκριμένα στο Πολεοδομικό Συγκρότημα Ηρακλείου. Σε αυτή τη περιοχή χωροθετούνται 10 εγκαταστάσεις βιομηχανιών, από τις 13 που παρατηρούνται σε όλη την Περιφερειακή Ενότητα (Χάρτης 8). Η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται ως μέση 1,5 βιομηχανική δραστηριότητα. Η Πόλη του Ηρακλείου αποτελεί βασική πύλη της χώρας και σε συνδυασμό με τους μεταφορικούς κόμβους και τις περιοχές δυνατότητας μεταποίησης προϊόντων (καθετοποίηση), πρόκειται να συνεισφέρει σημαντικά στο στον νέο βιομηχανικό χάρτη της χώρας.

**Χάρτης 8:** Υφιστάμενες Βιομηχανικές Εγκαταστάσεις στο Βόρειο παράκτιο τμήμα Π.Ε. Ηρακλείου



Πηγή: <http://geodata.gov.gr> , ίδια επεξεργασία

Σύμφωνα με το Ε.Σ.Χ.Π. «Περί εγκρίσεως του συστήματος οργανώσεων των οικιστικών περιοχών του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Ηρακλείου και της ευρύτερης περιοχής του» οι περιοχές προς βιομηχανική χρήση είναι οι εξής: ΒΙ.ΠΕ. 1) Ηρακλείου στη Νέα Αλικαρνασσό, 2) Περιοχή Φοινικιάς, 3) Γαζίου, 4) Επισκοπής, 5) Ανάπολης (ΒΙΟ.ΠΑ.), 6) Γουβών, 7) Μαλίων, 8) Χερσονήσου, 9) Λινοπεραμάτων, 10) Τυλίσου (Χάρτης 8). Από τις παραπάνω περιοχές θεσμοθετημένες είναι μόνο η ΒΙ.ΠΕ. Ηρακλείου (στην οποία μετά την έγκριση του ΓΠΣ του Δ. Νέας Αλικαρνασσού χωροθετήθηκε και ΒΙΟ.ΠΑ.) και το ΒΙΟ.ΠΑ. Ανάπολης. (Χωροδυναμική, 2010)

Τελευταίος και σημαντικότερος για την Π.Ε. Ηρακλείου ο τριτογενής τομέας παρατηρείται στα βόρεια παράλια. Εκεί που δηλαδή λαμβάνει χώρα το μεγαλύτερο μέρος των διοικητικών, εκπαιδευτικών και χρηματοοικονομικών υπηρεσιών της Περιφερειακής Ενότητας. Όπως έχουμε ήδη αναφέρει κατέχει πάνω από το 50% του συνολικού απασχολούμενου πληθυσμού της περιοχής μελέτης. Στην ευρύτερη περιοχή αναγνωρίζονται ισχυρές μεταφορικές και ναυτιλιακές εταιρείες, αναπτυγμένες τουριστικές δραστηριότητες ενώ επίσης χαρακτηρίζεται ως «υποδοχέας» μαζικού τουρισμού, παραθεριστικής κατοικίας και συναφών εγκαταστάσεων. Αξιοσημείωτη είναι και η ύπαρξη τριτοβάθμιας εκπαιδευτικής υποδομής και ερευνητικών κέντρων (Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τ.Ε.Ι., Ι.Τ.Ε., Διεθνές Εκθεσιακό Κέντρο Κρήτης, ΕΛ.ΚΕ.ΘΕ.), που με ισχυρές συνεργασίες μεταξύ άλλων αντίστοιχων ιδρυμάτων της Περιφέρειας και της χώρας, ανάπτυξη σύγχρονων συστημάτων (π.χ. τηλεϊατρικής κ.α.), καθιστούν την περιοχή μελέτης βασικό κέντρο πληροφόρησης και γνώσης.

#### 4.2.2.2.2. Φυσικό περιβάλλον

Η συγκεκριμένη παράγραφος περιγράφει τα φυσικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης και πως αυτά έχουν ενταχθεί σε ένα σύστημα προστασίας από την ελληνική νομοθεσία, έτσι ώστε οι περιοχές αυτές να μην γίνονται υποχείρια ανθρώπινων δραστηριοτήτων, όπου θα έχουν καταστροφικά αποτελέσματα αλλοίωσης και υποβάθμισης του τοπίου, με απώτερο στόχο την οικονομική ανάπτυξη του κοινωνικού συνόλου. Ο σπουδαίος φυσικοπαραγωγικός πλούτος που προσφέρουν αρκετές περιοχές σε όλη την έκταση της Περιφερειακής Ενότητας (ορεινός, πεδινός και παραθαλάσσιος), απαιτεί συνεχή παρακολούθηση για την προστασία, διατήρηση

και ανάδειξη του. Έτσι γίνεται ανάλυση των υφιστάμενων και των προτεινόμενων περιοχών προστασίας όλων των κατηγοριών, προκειμένου να αξιολογηθεί η φέρουσα ικανότητα προστασίας και ο βαθμός που οι ανθρώπινες και οι οικιστικές πιέσεις επηρεάζουν την διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος.

#### Γεωμορφολογία – ανάγλυφο - κλίμα

Αν και το σύνολο του εδάφους της Περιφέρειας Κρήτης χαρακτηρίζεται ως εξαιρετικά ορεινό, από την μεριά της Π.Ε. Ηρακλείου το έδαφος κατά το μεγαλύτερο μέρος του είναι πεδινό και ημιορεινό. Οι μοναδικές ορεινές εκτάσεις συναντώνται στο δυτικό, ανατολικό και νότιο άκρο της Περιφερειακής Ενότητας, που διαμορφώνονται από τα βουνά Ίδη (σύνορα Ηρακλείου - Ρεθύμνου), Δίκητη (σύνορα Ηρακλείου - Λασιθίου) και Κοφινά (νότιες ακτές). Η σημαντικότερη πεδινή έκταση συναντιέται στο νότιο τμήμα της περιοχής και είναι η πεδιάδα της Μεσσαράς. Ενώ επίσης μικρότερες πεδινές εκτάσεις αναγνωρίζονται στα κεντρικά και βόρεια τμήματα όπως παραδείγματος χάρη η πεδινή έκταση του Ηρακλείου, των Αρχανών και Αρκαλοχωρίου και η πεδινή ζώνη Καστελλίου - Θρασανού. (Λοϊζίδου κ.α., 2010).

Όσο αφορά το κλίμα της Κρήτης χαρακτηρίζεται εύκρατο και ανήκει σε δύο κλιματολογικές ζώνες. Αυτές είναι η Μεσογειακή και η Βόρεια Αφρικανική ζώνη με κύριο χαρακτηριστικό και των δύο να είναι οι ήπιοι χειμώνες και οι πολλές βροχοπτώσεις. Πιο αναλυτικά το βόρειο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου ανήκει στον ημίξηρο βιοκλιματικό όροφο με θερμό χειμώνα, σε αντίθεση με το υπόλοιπο μέρος της Περιφερειακής Ενότητας, που ανήκει στον ύφυγρο βιοκλιματικό όροφο με χειμώνα ήπιο ή θερμό. Η μέση υγρασία στην περιοχή κυμαίνεται από 56,3% έως 68%, με ξηρότερο μήνα τον Ιούνιο. Όσον αφορά τους ανέμους, επικρατούν οι βόρειοι και βορειοδυτικοί, κυρίως το φθινόπωρο και το χειμώνα. Με εξίσου σημαντική συχνότητα πνέουν και οι νότιοι άνεμοι. (Λοϊζίδου κ.α., 2010).

#### Ακτογραμμή

Οι ακτές της περιοχής μελέτης όπως και της Περιφέρειας χαρακτηρίζονται πολυσχιδεείς, αφού σχηματίζουν πολλές προεξοχές, συνήθως βραχώδεις που καταλήγουν σε ακρωτήρια. Ειδικότερα στις βόρειες ακτές, σε αντίθεση με τις νότιες, συναντά κανείς αξιόλογο διαμελισμό, με χερσονήσους να εναλλάσσονται με βαθείς

κόλπους (ακρωτήρια Αγ. Πελαγίας και Χερσονήσου κ.α.). Από την άλλη, οι νότιες ακτές εμφανίζουν περισσότερη ομαλότητα, και τα νερά είναι σαφώς περισσότερο κρύα και πιο καθαρά λόγω της Μεσογείου και του ανέγγιχτου φυσικού περιβάλλοντος. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι νότια ακτογραμμή να προσφέρει σημαντικές συνιστώσες και συγκριτικά πλεονεκτήματα στην προσέλκυση τουριστικών δραστηριοτήτων πάνω σε ζητήματα εύκολης πρόσβασης, ιδιαίτερης φυσικής ομορφιάς, πλούσιας βλάστησης και βιοποικιλότητας, σπουδαίας γεωγραφικής θέσης και γεωφυσικού πλούτου, έντονης εναλλαγής του ανάγλυφου και καθαριότητας των ακτών. (Λοϊζίδου κ.α., 2010)

### Προστατευόμενες Περιοχές

Από τις βασικότερες κατευθύνσεις του εθνικού και περιφερειακού χωροταξικού σχεδιασμού για την Ελλάδα είναι η προστασία και η διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος. Τέτοια επιδίωξη χαρακτηρίζει και τα υπερκείμενα ευρωπαϊκά πλαίσια και προγράμματα που προσπαθούν να προωθήσουν την έννοια της βιοποικιλότητας, την οργάνωση που πρέπει να διαθέσει ο ελληνικός κρατικός μηχανισμός σε θέματα αειφορικής συνοχής και χρήσης πόρων, αλλά και τα μέτρα που επιβάλλει να ορίσει για τη διατήρηση και σωστή διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών. Έτσι η βιοποικιλότητα όπως αναφέρεται στο άρθρο 2 του Ν. 3937/11, αφορά: «*την ποικιλία των ζώντων οργανισμών πάσης προελεύσεως, περιλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, των χερσαίων, θαλασσιών και άλλων υδατικών οικοσυστημάτων και οικολογικών συμπλεγμάτων, των οποίων αποτελούν μέρος. Επίσης, περιλαμβάνεται η ποικιλότητα εντός των ειδών, μεταξύ ειδών και οικοσυστημάτων (άρθρο 2 του ν. 2204/1994, ΦΕΚ 59 Α'). Στη βιολογική ποικιλότητα περιλαμβάνεται τέλος η ποικιλότητα των γονιδίων μέσα και μεταξύ των ειδών*».

Η περίπτωση του νησιού της Κρήτης είναι αρκετά ενδιαφέρουσα εξαιτίας της γεωγραφικής θέσης και των κλιματικών της χαρακτηριστικών, τα οποία έχουν διαμορφώσει μια πλούσια βιοποικιλότητα. Η πραγματικότητα της περιοχής χρήζει αποτελεσματικών μέτρων προστασίας μέσω διαδικασιών προγραμματισμού και διαχείρισης. Στην Περιφέρεια και ειδικότερα στην Π.Ε. Ηρακλείου εντοπίζονται ειδικές φυσικές περιοχές αξιολογών και σπάνιων οικοσυστημάτων και βιοτόπων. Στην πλειοψηφία τους βρίσκονται υπό καθεστώς προστασίας από την ισχύουσα



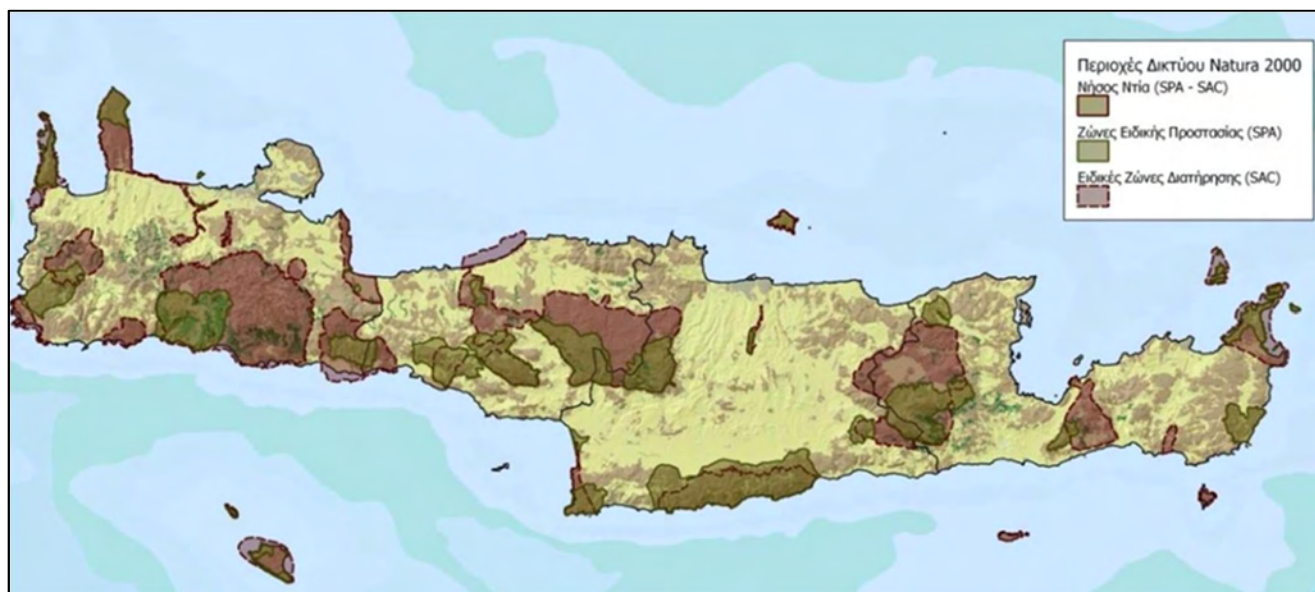
ελληνική νομοθεσία κάτι που κάνει ακόμα πιο εύκολη την δουλειά μας. Παρακάτω αναλύονται οι προστατευόμενες περιοχές κατά κατηγορίες προστασίας:

#### *Δίκτυο Natura 2000*

Οι περιοχές που εντάσσονται στο Δίκτυο Natura 2000 σύμφωνα με την Οδηγία 92/43 της ΕΟΚ αφορούν την διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας που είναι σημαντικοί σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Η ελληνική νομοθεσία ενσωμάτωσε την παραπάνω Οδηγία με την ΚΥΑ 33318/3028/1998, η οποία τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ υπ' αρ. Η.Π. 14849/853/Ε103, ΦΕΚ Β' 645 11,4,2008. Ειδικότερα οι περιοχές Δικτύου Natura 2000 κατηγοριοποιούνται σε «Ζώνες Ειδικής Προστασίας» (ΖΕΠ) για την προστασία της Οрниθοπανίδας, σε «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας» (ΤΚΣ) ή «Ειδικές Ζώνες Διατήρησης» (ΕΖΔ) όπως περιέχονται στον ελληνικό κατάλογο.

Συγκεκριμένα στην Π.Ε. Ηρακλείου συναντώνται 10 περιοχές του Δικτύου Natura 2000, από τις 53 περιοχές που εντάσσονται στην Περιφέρεια Κρήτης. Παρακάτω παρατίθεται ο Χάρτης 9 και ο Πίνακας 16, με τις μεγαλύτερες περιοχές να οριοθετούνται νότια, και δυτικό-κεντρικά της περιοχής στους πρόποδες του Όρους Ίδη. ([http://www.ekby.gr/ekby/el/EKBY\\_Natura2000\\_el.html](http://www.ekby.gr/ekby/el/EKBY_Natura2000_el.html))

#### **Χάρτης 9:** Περιοχές Δικτύου Natura 2000, Περιφέρεια Κρήτης



Πηγή: Περιφέρεια Κρήτης, Ίδια επεξεργασία

**Πίνακας 16:** Περιοχές Δικτύου Natura 2000, Π.Ε. Ηρακλείου

Κωδικός	Κατηγορία	Ονομασία Τόπου	Έκταση (ha)
GR4310002	ΕΖΔ	Γιούχτας: Φαράγγι Αγίας Ειρήνης	716,05
GR4310003	ΕΖΔ - ΖΕΠ	Νήσος Δία	1188,02
GR4310004	ΕΖΔ	Δυτικά Αστερούσια (από Αγιοφάραγγο έως Κόκκινο Πύργο)	2650,79
GR4310005	ΕΖΔ	Αστερούσια (Κοφινάς)	16173,89
GR4310006	ΕΖΔ	Δίκτη: Ομαλός Βιάννου (Σύμη - Ομαλός)	3939,68
GR4310009	ΖΕΠ	Κρουσώνας – Βρωμονερό Ίδης	7877,02
GR4310010	ΖΕΠ	Όρος Γιούχτας	411,94
GR4310011	ΖΕΠ	Κορυφή Κούπα (Δυτική Κρήτη)	1993,16
GR4310012	ΖΕΠ	Εκβολή Γεροποτάμου Μεσσαράς	684,52
GR4310013	ΖΕΠ	Αστερούσια Όρη (Κοφινάς)	28648,47

**Πηγή:** Νόμος 3937/2011, ίδια επεξεργασία

Παρατηρείται λοιπόν πως μεγάλες εκτάσεις περιοχών προστασίας χωροθετούνται στο κεντρικό ανατολικό και δυτικό τμήμα της περιοχής, ενώ το μεγαλύτερο και σημαντικότερο τμήμα καταλαμβάνει το σύμπλεγμα των ΖΕΠ και ΕΖΔ στο νότιο παράκτιο μέτωπο. Η συγκεκριμένη περιοχή αποτελεί σημείο αναφοράς ενδεχόμενων ανθρώπινων πιέσεων εφόσον έχει χαρακτηριστεί από το ΠΠ Κρήτης ως ένας από τους σπουδαιότερους άξονες ανάπτυξης της Περιφέρειας με πολλές οικονομικές προοπτικές στον τομέα της τουριστικής ανάπτυξης και της γεωργικής δραστηριότητας. Στο επόμενο κεφάλαιο θα αναλυθούν περαιτέρω οι ανθρώπινες δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρο στην συγκεκριμένη περιοχή, οι δημογραφικές και οικιστικές πιέσεις που δέχεται, αλλά και οι προοπτικές ανάπτυξης διάφορων οικονομικών κλάδων.

Στην συνέχεια γίνεται παράθεση των περιοχών που χαρακτηρίζονται από ειδικές μορφές προστασίας ειδών.

#### *Βιότοποι Corine*

Η κατάρτιση του καταλόγου των βιοτόπων Corine (1991) ήταν το έναυσμα για την ένταξη των σημαντικότερων περιοχών στο Δίκτυο Natura 2000, που αναφέραμε προηγουμένως. Το πρόγραμμα αυτό περιλαμβάνει περιοχές που έχουν ιδιαίτερη σημασία για την διατήρηση της φύσης στην κοινότητα. Ωστόσο στο Ρυθμιστικό Σχέδιο Ηρακλείου προτείνεται να επεκταθούν οι περιοχές Natura και να συμπεριλάβουν τις περιοχές CORINE, οι οποίες είχαν μείνει εκτός χαρακτηρισμού, λόγω της μεγάλης σημασίας της βιοποικιλότητάς τους και της σημασίας τους για την ορνιθοπανίδα. Συγκεκριμένα στην Π.Ε. Ηρακλείου καταγράφονται 21 περιοχές με βιοτόπους Corine και οι σημαντικότεροι από αυτές είναι:

- το Φαράγγι στη Δ.Ε. Γαζίου (Α00050006),
- η Πηγή και το Ποτάμι Αλμυρού, στη Δ.Ε. Γαζίου (Α00050007),
- ο Ποταμός και εκβολή Καρτερού, στο Ηράκλειο (Α00050019),
- η Εκβολή Αποσελέμη, στις Κάτω Γούβες (Α00050002),
- το Φαράγγι Αγριάνας, στην Αποσελέμη (Α00050041),
- ο Βάλτος Αγίου Πνεύματος, στα Μάλια (Α00050003),
- η Νήσος Δία (Α00010072).

#### *Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους (ΤΙΦΚ)*

Στα πλαίσια του Ν. 1465/1950 υπάρχει η δυνατότητα ανακήρυξης περιοχών ως «Τοπίων Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους» ή αλλιώς (ΤΙΦΚ). Συγκεκριμένα ορίζεται ως ένας τόπος που διακρίνεται για την αισθητική του αξία και παραμένει σε αξιόλογο βαθμό φυσικός, αν και συχνά δομημένος. Στα ΤΙΦΚ συχνά περιλαμβάνονται παραδοσιακοί οικισμοί, αρχαιολογικοί ή ιστορικοί χώροι. Από τις 449 που έχουν χαρακτηριστεί ως ΤΙΦΚ στην Ελλάδα με το πρόγραμμα Φιλότης, 17 βρίσκονται στην Π.Ε. Ηρακλείου (μερικές από αυτές εντάσσονται και στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο Natura 2000). Αυτές είναι:

- η Αγία Ειρήνη,

- η Αγία Τριάδα,
- τα Αστερούσια Όρη (Κοφινάς),
- το Βαθύπετρο,
- ο Βώρος,
- ο Γιούχτας,
- ο Γόρτυς,
- το Κανλί Καστέλι (Προφήτης Ηλίας, Ρόκκα),
- Καρφί – Κρασί – Κερά,
- η Κνωσσός,
- η Λύττος ή Ξυδάς,
- η Μονή Βροντησιού,
- ο Πρινιάς,
- ο Σίβας,
- το Σπήλαιο Καμαρών,
- η Φαιστός,
- ο Χόνδρος

#### *Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης*

Σε αυτή τη κατηγορία εντάσσονται οι προστατευόμενες περιοχές που χαρακτηρίζονται από σπουδαίο οικολογικό, παλαιοντολογικό και γεωμορφολογικό ενδιαφέρον. Επίσης αφορούν περιοχές που περιέχουν μεμονωμένα δένδρα ή συστάδες δένδρων με ιδιαίτερη βοτανική, οικολογική, αισθητική ή ιστορική και πολιτισμική αξία. Στην περιοχή μελέτης βρίσκονται τα εξής Διατηρητέα Μνημεία της Φύσης:

- Η δρυς στις Κορφές Ηρακλείου (ΦΕΚ 121 Δ'/1980),
- Ο αειθαλής πλάτανος της Φαιστού στους Αγίους Δέκα, Δήμου Γόρτυνας (ΦΕΚ 509 Β'/1977),
- Το κρητικό Κεφαλάνθηρο – είδος ορχιδέας ενδημικό της Κρήτης που βρίσκεται υπό εξαφάνιση, στις Καμάρες Τυμπακίου (ΦΕΚ 589 Β'/1985).

Δύο περιπτώσεις που δεν έχουν κηρυχθεί ακόμη αλλά προτείνεται να κηρυχθούν σύμφωνα με το Δασαρχείο Ηρακλείου, αφορούν:

- Το Φαράγγι Καρτερού στη Δ.Ε. Νέας Αλικαρνασσού για το οποίο έχει συνταχθεί μελέτη ανάδειξης και αξιοποίησης από το Δασαρχείο Ηρακλείου,

- Το Φαράγγι Αλμυρού στη Ροδιά της Δ.Ε. Γαζίου για το οποίο έχει συνταχθεί Φύλλο Καταγραφής Μνημείων της Φύσης.

#### *Καταφύγια Άγριας Ζωής (ΚΑΖ)*

Ο Ν. 2637/1998 χαρακτήρισε τα Καταφύγια Θηραμάτων σε Καταφύγια Άγριας Ζωής (ΚΑΖ). Έκτοτε (Αύγουστο του 2009), οι περιοχές αυτές περιλαμβάνουν ένα δίκτυο προστατευόμενων περιοχών, οι οποίες είναι χερσαίες είτε θαλάσσιες και έχουν ιδιαίτερη σημασία ως σημαντικοί τόποι ανάπτυξης της άγριας χλωρίδας ή ως βιότοποι αναπαραγωγής, διατροφής, διαχείμασης ειδών της άγριας πανίδας, ή ως περιοχές αναπαραγωγής ψαριών και συγκέντρωσης γόνου, ή τέλος ως σημαντικά θαλάσσια ενδιαιτήματα. Στην Π.Ε. Ηρακλείου συναντώνται 14 περιοχές χαρακτηρισμένοι ως ΚΑΖ:

- Κέρη – Φαράγγι – Αλμυρό, στη Δ.Ε. Τυλίσσου
- Βίγλα - Κρύο Νερό, στο Αντισκάρι
- Όφισ - Μαριάς, Χαράκι - Ι.Μ. Αγ. Γεωργίου Επανωσήφη, στο Μεταξοχώρι
- Δάσος Βιάννου – Αμιρών, στο Δ. Βιάννου
- Μελεσών, στη Δ.Ε. Καζαντζάκη
- Κουνάβων, στη Δ.Ε. Καζαντζάκη
- Αποσελέμη, στο Δ. Χερσονήσου
- Άνω Λιμνιών, στη Δ.Ε. Μαλίων
- Δυτικά Αστερούσια – Αγιοφάραγγο, στη Δ.Ε. Μοιρών
- Αστερούσια, στη Δ.Ε. Αστερουσίων
- Αγ. Αντωνίου, στη Δ.Ε. Γοργολαινής
- Όρος Γιούχτα - Φαράγγι Αγ. Ειρήνης, στο Δ. Αρχανών
- Ψηλορείτης, στη Δ.Ε. Ρούβα
- Γούρνας, στη Δ.Ε. Κρουσώνα

Στις περιοχές αυτές απαγορεύεται η θήρα κάθε θηράματος και κάθε είδους άγριας πανίδας για μη ερευνητικούς σκοπούς, η καταστροφή κάθε είδους ζώνης με φυσική βλάστηση, η καταστροφή των ζωντανών φυτοφρακτών, η αμμοληψία, η αποστράγγιση και αποξήρανση ελωδών εκτάσεων, η ρύπανση των υδάτινων πόρων και η ένταξη έκτασης καταφυγίου άγριας ζωής σε πολεοδομική ή ρυμοτομικό σχεδιασμό.

### Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά

Οι Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά (ΣΠΠ ή IBA-Important Bird Areas), περιλαμβάνουν ένα διεθνές δίκτυο περιοχών που είναι ζωτικές για την διατήρηση παγκοσμίως απειλούμενων ειδών, ενδημικών ειδών ή ειδών πουλιών που εξαρτώνται από τους συγκεκριμένους βιοτόπους για την επιβίωσή τους. Στην Ελλάδα, υπεύθυνη για την εφαρμογή του προγράμματος αναγνώρισης, καταγραφής και παρακολούθησης των εν λόγω περιοχών, είναι η Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία. Στην περιοχή της Π.Ε. Ηρακλείου εντοπίζονται οι εξής ([http://www.ornithologiki.gr/page\\_cn.php?aID=880](http://www.ornithologiki.gr/page_cn.php?aID=880)):

- Όρος Ίδη
- Εκβολές Γεροπόταμου
- Όρη Αστερούσια
- Όρος Γιούχτας
- Νήσος Δία

#### 4.2.2.2.3. Πολιτιστικό περιβάλλον

Το αξιόλογο πολιτιστικό περιβάλλον που παρουσιάζει η περιοχή μελέτης είναι ακόμα ένα σημείο που πρέπει να επικεντρωθεί και να προσέξει ο τρόπος με τον οποίο διεξάγεται η οικιστική ανάπτυξη και αστική διάχυσης των οικισμών. Ο κρατικός μηχανισμός και η κανονιστική αρχή οφείλει να διασφαλίζει τα σημεία ιστορικού ενδιαφέροντος από την έντονη οικιστική εξάπλωση. Η προστασία του πολιτιστικού περιβάλλοντος, η διατήρηση και ανάδειξη του είναι ένας σημαντικός πυλώνας αναπτυξιακή πολιτικής για οποιοδήποτε περιοχή, ειδικά εφόσον έχει να παρουσιάσει στοιχεία σπουδαίας ιστορικής σημασίας όπως αρχαιολογικούς χώρους, μνημεία και παραδοσιακούς οικισμούς. Η συγκεκριμένη διαδικασία πρέπει να προσεγγίζεται κατά βάση ως προληπτική δράση από τις κανονιστικές διατάξεις, έτσι ώστε να μην υπάρξουν δείγματα αλλοίωσης και υποβάθμισης του πολιτιστικού πόρου και κληρονομιάς. Ως εκ τούτου παρακάτω εστιάζουμε στα σημαντικότερα πολιτιστικά ευρήματα της περιοχής μελέτης όπου οφείλουν να τεθούν κάτω από ένα οργανωμένο σύστημα προστασίας και διατήρησης του χαρακτήρα τους, με σκοπό να αναδεικνύονται προσεκτικά με τέτοιο τρόπο ώστε να συνεισφέρουν στην οικονομική ανάπτυξη της Π.Ε. Ηρακλείου.

Αρχαιολογικοί χώροι – Ιστορικά μνημεία

Όσον αφορά το πολιτιστικό περιβάλλον της Κρήτης παρατηρούμε ότι αποτελεί Περιφέρεια με σημαντικό πολιτιστικό πλούτο. Χαρακτηρίζεται περιοχή με μακρόχρονη και πλούσια ιστορική και πολιτιστική παράδοση, στην οποία αποτυπώνεται έντονα η ιδιαίτερη φυσιογνωμία της. Η Κρήτη παρουσιάζει μία ποικιλία περιοχών αρχαιολογικού χαρακτήρα γεγονός που σημαίνει ότι υπάρχει η δυνατότητα διαφοροποίησης του τουριστικού προϊόντος, επιμήκυνσης της τουριστικής περιόδου και συστηματικής ανάπτυξης του τουρισμού ως σημαντικής παραγωγικής δραστηριότητας. Όπως κάθε περιοχή του νησιού, έτσι και ο παράκτιος χώρος και η ευρύτερη περιοχή της Π.Ε. Ηρακλείου διαθέτει αξιόλογο πολιτιστικό απόθεμα, το οποίο αντανακλά την ιστορία, την κουλτούρα, το ύφος και το ήθος του τόπου, από την προϊστορική περίοδο μέχρι σήμερα (Δετοράκης, 1990). Καθ' όλο το μήκος και πλάτος της περιοχής μελέτης, διακρίνουμε πληθώρα σημαντικών πολιτιστικών πόρων κυρίως της Μινωικής Εποχής αλλά και της σύγχρονης, όπως αρχαιολογικοί χώροι, εκκλησίες και μοναστήρια, μνημεία της νεότερης περιόδου και παραδοσιακούς οικισμούς. Τα σημαντικότερα ευρήματα αυτής της τόσο ανέγγιχτης πολιτισμικής κληρονομιάς που διατηρούνται μέχρι και σήμερα, και οφείλουμε να συνεχίσουμε να τα προστατεύουμε, είναι τα εξής:

Στην πόλη του Ηρακλείου συναντάμε μνημεία από Βυζαντινή εποχή, όπως την πρώτη οχύρωση της πόλης και το λιμάνι. Εξίσου αξιόλογα είναι τα Ενετικά μνημεία, όπως το φρούριο του Χάνδακα, τα ισχυρότερα και μεγαλοπρεπή τείχη της Ανατολής, που ξεκίνησαν να χτίζονται το 1462. Τα Ενετικά τείχη (Εικόνα 3) μαζί με το θαλάσσιο φρούριο Κούλε στην είσοδο του ενετικού λιμανιού (Εικόνα 2), το οποίο οικοδομήθηκε μεταξύ 1523-1540, θεωρούνταν εκείνη την εποχή απόρθητα. Σημαντικά επίσης οικοδομήματα της μεταβυζαντινής και ενετικής περιόδου είναι η Λότζια (Ενετική Λέσχη), η Βασιλική του Αγίου Μάρκου, ο ναός του Αγίου Τίτου, η Κρήνη Bembo, η Κρήνη Sagredo, η Κρήνη Morozini (Λιοντάρια), η Κρήνη Priuli. (Δετοράκης, 1990)

**Εικόνα 2:** Θαλάσσιο Φρούριο Κούλες



**Πηγή:** [www.milatos.com](http://www.milatos.com)

**Εικόνα 3:** Ενετικά Τείχη Ηρακλείου



**Πηγή:** [www.kastra.eu](http://www.kastra.eu)

Στην Εικόνα 3 παρατηρείται σε πόσο κοντινή απόσταση έχουν οικοδομηθεί οι κατοικίες στην Πόλη του Ηρακλείου σε σχέση με το σπουδαίο ιστορικό μνημείο κάτι που δεν δίνει τη δυνατότητα σημαντικής ανάδειξης του, εφόσον ουσιαστικά οι τουρίστες δεν έχουν πρόσβαση παρά μόνο από ορισμένα σημεία όπου μπορούν να εισέλθουν και να το περπατήσουν στην κορυφή του.

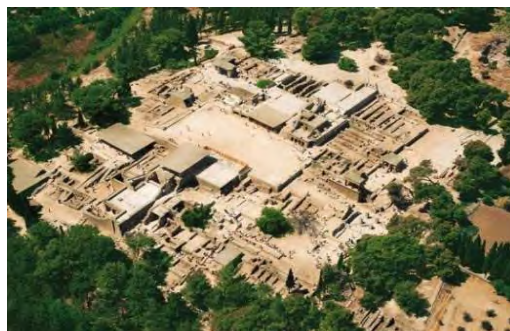
Λίγο πιο έξω από την Πόλη του Ηρακλείου, συναντάμε τη σημερινή περιοχή Κοκκίνη Χάνι, όπου υπήρχε το Νίρου Χάνι ή Αρμυλίδες, το οποίο αποτελούσε ένα σπουδαίο αρχαιολογικό χώρο, που χρονολογικά συμπίπτει με τα νεότερα ανάκτορα της Κνωσού και της Φαιστού. Άξιο αναφοράς είναι επίσης το βασίλειο του Σαρπηδόνα (το τρίτο μεγαλύτερο μινωικό ανάκτορο), που σήμερα περιέχει την ευρύτερη περιοχή των Μαλίων. Στη Δ.Ε. Μαλίων έχουν κηρυχθεί από το Υπουργείο Πολιτισμού αρχαιολογικοί χώροι και ιστορικά μνημεία όπως το μινωικό ανάκτορο, τα ανασκαμμένα ή ανεξερεύνητα τμήματα της μινωική πόλης, τα νεκροταφεία, η Παλαιοχριστιανική Βασιλική, το μινωικό Ιερό Κορυφής Προφήτη Ηλία κ.α.

Στην συνέχεια αναγνωρίζεται ίσως ο πιο διάσημος αρχαιολογικός χώρος της περιοχής μελέτης, και αφορά τη Κνωσό (Εικόνα 4 και 5). Στα αρχαία χρόνια αποτέλεσε την κοιτίδα του Μινωικού πολιτισμού, ενός πολιτισμού που ήταν η μεγάλη δόξα της Κρήτης και ο σημαντικότερος από τους πολιτισμούς της Χαλκοκρατίας στον ελληνικό χώρο. Σήμερα, στη θέση αυτή βρίσκεται αναστηλωμένος και κατάλληλα διαμορφωμένος, ώστε να είναι επισκέψιμος, ο αρχαιολογικός χώρος, ο οποίος περιλαμβάνει τα εξής μνημεία: το Ανάκτορο, το Μικρό Ανάκτορο, τη Βασιλική



έπαυλη Κνωσού, την Οικία των τοιχογραφιών, τη Νότια Οικία, την Ανεξερευνήτη Οικία, τον Ξενώνα και τον Βασιλικό Τάφο.

**Εικόνα 4:** Βασιλικό Ανάκτορο Κνωσού **Εικόνα 5:** Αρχαιολογικός Χώρος Κνωσού



**Πηγή:** [history-pages.blogspot.gr](http://history-pages.blogspot.gr)

**Πηγή:** [history-pages.blogspot.gr](http://history-pages.blogspot.gr)

Ωστόσο σημαντικές πιέσεις δέχεται ο εν λόγω αρχαιολογικός χώρος που βρίσκεται σε ανάσα αναπνοής από την Πόλη του Ηρακλείου, εξαιτίας της αυθαίρετης δόμησης και της αστικής διάχυσης που παρουσιάζει στον περιβάλλον χώρο της Κνωσού.

Νοτιότερα του νησιού χωροθετούνται δύο εξίσου σημαντικοί Μινωικοί οικισμοί. Γίνεται λόγος για την Φαιστό και την Γόρτυνα. Σύμφωνα με τα ευρήματα των ανασκαφών η Φαιστός κατοικείται από τη νεολιθική περίοδο ενώ τη μινωική εποχή οικοδομείται οργανωμένη πόλη, η οποία γνώρισε εποχές ακμής και παρακμής. Από την άλλη η Γόρτυνα βρίσκεται στο νότιο κεντρικό τμήμα της Κρήτης στη πεδιάδα της Μεσαράς. Άρχισε να ανθεί οικονομικά την εποχή που το Μινωικό Βασίλειο είχε αρχίσει να παρακμάζει και δεν τυχαίο ότι κατά την ρωμαϊκή περίοδο η Γόρτυνα ορίστηκε πρωτεύουσα της Κρήτης, όπου γνώρισε και την μεγαλύτερη ακμή της.

#### Παραδοσιακοί οικισμοί

Στην βόρεια παράκτια περιοχή ανήκουν τέσσερεις χαρακτηρισμένοι Παραδοσιακοί Οικισμοί, ο οικισμός Χερσόνησος ή Μεγάλο Χωριό, ο οικισμός Καινούριο Χωριό, ο οικισμός Πισκοπιανό και ο οικισμός Κουτουλουφάρι. Επιπλέον, στο νότιο τμήμα της περιοχής μελέτης συναντώνται οι οικισμοί Εθιά Ηρακλείου και τα Μάταλα. Οι παραπάνω οικισμοί έχουν χαρακτηριστεί σύμφωνα με το Π.Δ. 13 του 1978 ΦΕΚ594/1978, αποτελούν πολιτιστική κληρονομιά του τόπου και διατηρούν τον παραδοσιακό τους χαρακτήρα, με πλήθος κτιρίων παραδοσιακής αρχιτεκτονικής και γραφικές πλατείες. (Χωροδυναμική, 2010)

Πολιτιστικές Υποδομές - Μουσεία

Σε ότι αφορά τις πολιτιστικές υποδομές της Π.Ε. Ηρακλείου είναι σαφές πως βοηθούν την προβολή και ανάδειξη του πολιτιστικού πλούτου της Κρήτης, αναβαθμίζοντας τον ρόλο της περιοχής σε περιφερειακό, εθνικό, ακόμα και διεθνές επίπεδο. Συναντώνται κυρίως κατάλογοι μουσείων, πολιτιστικών κέντρων και βιβλιοθηκών. Τα σημαντικότερα από αυτά αφορούν:

Το *Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου*, το οποίο ιδρύθηκε στα τέλη του 19 ου αιώνα και αποτελεί το σημαντικότερο πολιτιστικό κέντρο στον κόσμο για τον Μινωικό πολιτισμό, με εκατομμύρια επισκέπτες το χρόνο. Τα εκθέματά του προέρχονται αποκλειστικά από την Κρήτη, από διάφορες περιοχές του νομού και καλύπτουν όλες τις περιόδους από την Νεολιθική εποχή έως τους Ελληνορωμαϊκούς χρόνους.

Το *Ιστορικό Μουσείο Κρήτης*, όπου χτίστηκε το 1903 στην Πόλη του Ηρακλείου και μπορεί κανείς να αποκτήσει μια συνολική εικόνα της ιστορίας της Κρήτης από τους πρώτους χριστιανικούς αιώνες έως τη σύγχρονη εποχή. Η δραστηριότητα του μουσείου δεν περιορίζεται στην απλή έκθεση του ιστορικού υλικού, αλλά διοργανώνει επίσης περιοδικές εκθέσεις και συμμετέχει σε ερευνητικά προγράμματα.

Το *Μουσείο Κρητικής Εθνολογίας*, που έχει έδρα στον παραδοσιακό οικισμό Βώροι (2 χιλιόμετρα από το μινωικό παλάτι της Φαιστού). Εκεί συναντώνται αντικείμενα του καθημερινού βίου από όλη τη Κρήτη με τα παρακάτω περιεχόμενα: Διατροφή, Αρχιτεκτονική, Υφαντική, Παραγωγή, Μετακίνηση, Ήθη και Έθιμα, Κοινωνική Οργάνωση.

Το *Μουσείο Φυσικής Ιστορίας* ιδρύθηκε το 1980 και λειτουργεί στα πλαίσια του Πανεπιστημίου Κρήτης στην Πόλη του Ηρακλείου. Η δραστηριοποίηση του μουσείου περιλαμβάνει τη διατήρηση και ανάπτυξη συλλογών, την πραγματοποίηση ερευνών για το φυσικό περιβάλλον, τη συνεισφορά στην εκπαιδευτική διαδικασία, την προβολή του ιδιαίτερου περιβάλλοντος της Κρήτης και της Μεσογείου σε εκθεσιακούς χώρους

Τέλος, αξιοσημείωτο ενδιαφέρον με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά πολιτισμικής και παραδοσιακής κληρονομιάς, και μεγάλης επισκεψιμότητας παρουσιάζουν: το Μουσείο Καζαντζάκη, το Μουσείο Μάχης Κρήτης και Εθνικής Αντίστασης, το Μουσείο Αγίας Αικατερίνης, το Μουσείο Εικαστικών Τεχνών Ηρακλείου, η Βικελαία

Βιβλιοθήκη, το Νέο Πολιτιστικό και Συνεδριακό Κέντρο Ηρακλείου, το Μουσείο Δομίνικου Θεοτοκόπουλου και το Λαογραφικό μουσείο «Λυχνοστάτης».

#### 4.3. Συμπεράσματα

Τα δημογραφικά, κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά και εξελίξεις βοηθούν στην κατανόηση της υφιστάμενης κατάστασης της περιοχής μελέτης. Συνοψίζοντας λοιπόν τα παραπάνω, διαπιστώνεται ότι το βόρειο παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου έχει αποτελέσει και αποτελεί ακόμα, κύριο σημείο ενδιαφέροντος για την ανάπτυξη οικονομικών δραστηριοτήτων και προσέλκυση πληθυσμιακής δύναμης. Σε μειονεκτική θέση βρίσκεται το νότιο παράκτιο τμήμα και ενδοχώρα της περιοχής μελέτης όπου βιώνουν μια χωρική και πληθυσμιακή υποβάθμιση, εφόσον σημειώνεται μια ισχυρή διαχρονική μετακίνηση μεγάλου πληθυσμιακού μεγέθους προς το βορά. Οι προοπτικές ωστόσο που παρουσιάζει το νότιο παραλιακό μέτωπο της Π.Ε. Ηρακλείου δεν κρίνονται καθόλου αφανείς και αμελητέες. Η σωστή προώθηση και ανάδειξη των αναπτυξιακών αξόνων και πολιτικών που κρίνονται ότι ταιριάζουν στην περιοχή θα προσδώσει και θα δημιουργήσει νέες πληθυσμιακές μετακινήσεις προς το νότο, οι οποίες θα ανακουφίσουν το βόρειο παράκτιο χώρο από τις πιεστικές ανθρώπινες δραστηριότητες και οικιστικές εξαπλώσεις.

## 5. ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

### Εισαγωγή

Η διαχρονική οικιστική εξάπλωση των σημαντικότερων οικισμών της περιοχής μελέτης, καθώς επίσης τις πιέσεις που δέχεται η αγροτική γη και το φυσικό περιβάλλον εξαιτίας της αστικής διάχυσης και της άναρχης δόμησης αποτελούν μια σημαντική συνιστώσα των προσφάτων εξελίξεων στην περιοχή μελέτης. Στο πλαίσιο αυτό, η ανάλυση που ακολουθεί, έχει ως στόχο την αξιολόγηση των παραγόντων που συμβάλουν σε όλα τα ζητήματα πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού, ενώ παράλληλα εκτιμώνται τάσεις χωρικής εξάπλωσης που ίσως μας απασχολήσουν στο μέλλον.

Η ανάλυση της σημερινής κατάστασης απαιτεί όμως μια σύντομη αναφορά στις ιστορικές εξελίξεις και τάσεις που παρατηρούνται στους οικισμούς της περιοχής μελέτης. Η αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης βασίζεται σε πληροφορίες που σχετίζονται με τη χωρική εξάπλωση (χάρτες ΓΠΣ, ΣΧΟΟΑΠ, σύστημα Corine), και στις ανθρώπινες πιέσεις που δημιουργούνται σε περιοχές με ιδιαίτερη ελκυστικότητα (χρησιμοποιώντας δημογραφικά και οικονομικά δεδομένα όπως π.χ. οικοδομικές άδειες, χρήσεις γης κ.α.). Σκοπός της αξιολόγησης είναι η διατύπωση προτάσεων σχετικά με τους τρόπους αντιμετώπισης των προβλημάτων που παρουσιάζουν οι σύγχρονοι οικισμοί της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου.

### 5.1. Ιστορικό και σημασία πόλεων

Η Κρήτη όντας νησί και έχοντας μεγάλη και ιδιαίτερης σημασίας ακτογραμμή, αποτέλεσε τη βάση για την προσέλκυση πληθυσμού με στόχο να κατοικούν κοντά στα παράλια και να αναπτύξουν αστικά κέντρα στην παράκτια ζώνη, όπου διαχρονικά μεγεθύνονται καθώς ο πληθυσμός τους συνεχώς αυξάνεται και μαζί με αυτόν οι ανάγκες και το οικολογικό αποτύπωμά τους. Τα αστικά σύνολα που δημιουργούνται αποτελούν μεγάλο παράγοντα πίεσης στην παράκτια ζώνη αλλά ταυτόχρονα θα μπορούσαν να αποτελέσουν και παράγοντα προστασίας. Η διαδικασία με την οποία λειτουργούν είναι ικανή να δώσει λύσεις και να μειώσει σημαντικά τα προβλήματα

που αντιμετωπίζει η παράκτια ζώνη, με τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων και οργανωμένου σχεδιασμού. Η διαδικασία σχηματισμού και δημιουργία των πόλεων στηρίζεται ιστορικά σε δύο παράγοντες. Αρχικά ο πρώτος ήταν η αποδοτικότητα της αγροτικής παραγωγής στην αγροτική περιφέρεια της πόλης, δηλαδή στη δυνατότητα της περιοχής να παρέχει τροφή για τους κατοίκους της, και ο δεύτερος η δυνατότητα της πόλης να διαχειριστεί την παραγωγή, μέσω της διοικητικής της οργάνωσης, και η ικανότητα να έχει ένα οργανωμένο σύστημα εκμετάλλευσης της παραγωγής, αποθήκευσης και διανομής των αγαθών με βάση τα εκάστοτε κριτήρια. Ανεξάρτητα από την πραγματική αιτία για τη δημιουργία των πρώτων πόλεων, η ιστορία αποδίδει σ' αυτές ένα σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη του ανθρώπινου πολιτισμού (Κωτσάκης, 2004). Η αλήθεια είναι ότι αυτή η άμεση σχέση εξάρτησης μεταξύ πόλης και αγροτικής παραγωγής άρχισε βαθμιαία να εξασθενεί με τη συνεχή βελτίωση κυρίως του τριτογενούς τομέα και των συστημάτων μεταφορών και επικοινωνίας. Πολλές παραθαλάσσιες πόλεις ανέπτυξαν το θαλάσσιο εμπόριο και γρήγορα εξελίχθηκαν και άκμασαν τόσο σε οικονομικό και κοινωνικό, όσο και σε πολιτιστικό επίπεδο. Η έντονη τάση αστικοποίησης γίνεται ακόμα πιο φανερή, εάν γίνει ο διαχωρισμός μεταξύ ανεπτυγμένων και αναπτυσσόμενων περιοχών. Στις ανεπτυγμένες περιοχές ο βαθμός αστικοποίησης είναι ήδη αρκετά υψηλότερος, με το 75% του πληθυσμού να κατοικεί σε αστικές περιοχές. Ειδικότερα όπως έχουμε αναλύσει και σε προηγούμενη ενότητα, ο δείκτης αστικοποίησης για την Π.Ε. Ηρακλείου ξεπερνά το 66%, στο οποίο συμβάλει καθοριστικά η Πόλη του Ηρακλείου και τα εκτεταμένα χωρικά, αστικά προάστια του που την περικλείουν.

Πιο συγκεκριμένα στην περιοχή μελέτης παρατηρείται διαχρονικά το φαινόμενο της εγκατάστασης πληθυσμού και δραστηριοτήτων στο βόρειο παραλιακό τμήμα του νησιού δίνοντας έτσι ένα έντονο αστικό χαρακτήρα στην ευρύτερη περιοχή, σε αντίθεση με την ελάχιστη προσέγγιση και εκμετάλλευση του νότιου πλουτοπαραγωγικού φυσικού πόρου της περιοχής. Η επιλογή των περιοχών που θα εξετάσουμε προκύπτει με γνώμονα το επίπεδο επηρεασμού και το βαθμό σημαντικότητας τους ως προς την ευρύτερη περιοχή μελέτης, δηλαδή της Π.Ε. Ηρακλείου. Αποτελούν ως επί το πλείστον έδρες των Δήμων, καθώς επίσης και μερικές από τις σημαντικότερες αστικές περιοχές τους. Ως εκ τούτου, οι κύριοι αστικοί πόλοι που συναντώνται αφορούν το Πολεοδομικό Συγκρότημα του Ηρακλείου, που αποτελείται από την Πόλη του Ηρακλείου, τα νότια προάστια του, το

προάστιο του Γάζι, και το προάστιο της Νέας Αλικαρνασσού, τα οποία είναι εντελώς προσκολλημένα με τον αστικό ιστό της Πόλης. Σημαντικό ρόλο επίσης διαδραματίζουν οι οικισμοί της Χερσονήσου, των Γουβών και των Μαλίων στο βορειοανατολικό μέτωπο. Αντίστοιχα στο χερσαίο κομμάτι της περιοχής μελέτης παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον οι οικισμοί των Αρχανών και Αρκαλοχωρίου, ενώ στα νότια παράλια θα εξετάσουμε αναλυτικά τους οικισμούς της Βιάννου, των Μοιρών, του Τυμπακίου και τις ευρύτερες περιοχές τους όπου έχουν δυνατότητες και προοπτικές ανάπτυξης διάφορων μορφών δραστηριοτήτων (νότιο παράλιακό τμήμα του Δ. Φαιστού, Αρχανών – Αρκαλοχωρίου και Βιάννου) (Χάρτης 10).

**Χάρτης 10:** Περιοχές ενδιαφέροντος στην ενδοχώρα και στο νότιο παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου



Πηγή: <http://geodata.gov.gr>, ίδια επεξεργασία

Η οικιστική χωρική εξέλιξη των παραπάνω οικισμών, σε συνδυασμό με την πληθυσμιακή τους μεταβολή, που διαπιστώθηκε και αναλύθηκε στο προηγούμενο

κεφάλαιο, καθιστούν την αντιπροσωπευτικότερη εικόνα της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου.

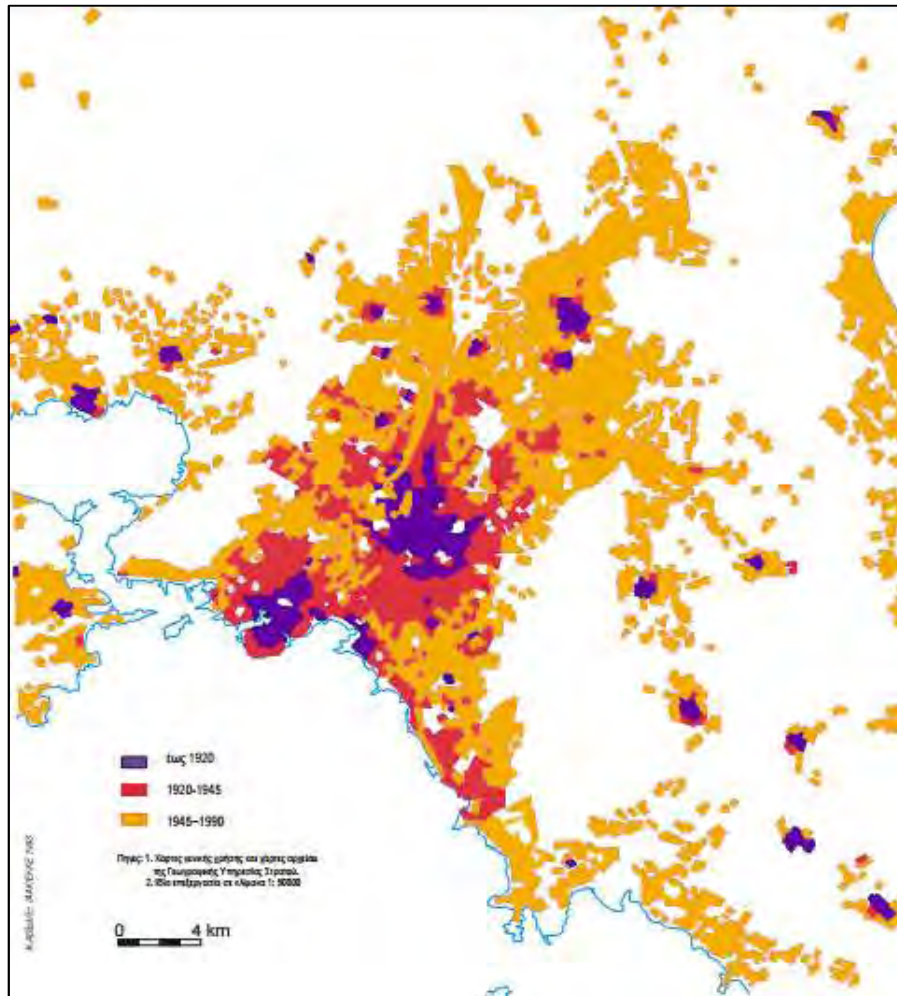
## 5.2. Υφιστάμενη Κατάσταση

Η μορφή της πόλης, η οποία έχει διαχρονικά εξελιχθεί στην εικόνα που βλέπουμε σήμερα, έχει περάσει από πολλά στάδια και συνεχίζει να περνάει. Καθοριστικό ρόλο διαδραματίζει ακόμα, ο τρόπος με τον οποίο εκτυλίσσεται η ένταση της ανθρώπινης δραστηριότητας. Η διαδικασία με την οποία χρησιμοποιείται η αστική γη λαμβάνει μεγάλης προσοχής, εφόσον η προσφερόμενη γη είναι περιορισμένη και υπόκειται σε πολλές και ανταγωνιζόμενες απαιτήσεις. Συνεπώς, η πόλη είναι ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο σύστημα, το οποίο αναδιαρθρώνεται, εξελίσσεται, επεκτείνεται και αλλάζει μορφή. Η διαμόρφωση του χώρου εκφράζει το βαθμό εξέλιξης και τον συσχετισμό των παραγωγικών δυνάμεων που λαμβάνουν χώρα σε μια περιοχή, αντανακλώντας στο έδαφος την κοινωνική και οικιστική ανάπτυξη. (Παπαμίχος, Ν. 1986)

Τρεις είναι οι βασικοί τρόποι επέκτασης και εκσυγχρονισμού των πόλεων, σύμφωνα με τον αρχιτέκτονα Rodrigo Perez de Arce (1948: 16 -19):

- *«Η αστική ανάπτυξη με χωρική επέκταση - που χαρακτηρίζεται από αστικοποίηση νέων περιοχών οι οποίες ενσωματώνονται στην πόλη.*
- *Η ανάπτυξη με υποκατάσταση - που εμφανίζεται όταν νέα πολεοδομικά στοιχεία αντικαθιστούν προϋφιστάμενα και συνεπάγεται κατεδαφίσεις και ανακατασκευές.*
- *Η ανάπτυξη με προσθετικούς μετασχηματισμούς - κατά την οποία ένας αρχικός πυρήνας μετασχηματίζεται με μια ιζηματογενή και προσανζητική διαδικασία πρόσθεσης νέων μερών»*

Όπως προ είπαμε τα χωρικά όρια της πόλης συνεχώς αλλάζουν (Χάρτης 11).

**Χάρτης 11:** Διαχρονική Αποτύπωση των Επεκτάσεων και των ορίων της Πόλης της Αττικής, έως το 1990

**Πηγή:** Αβδελίδη Κ. 2010

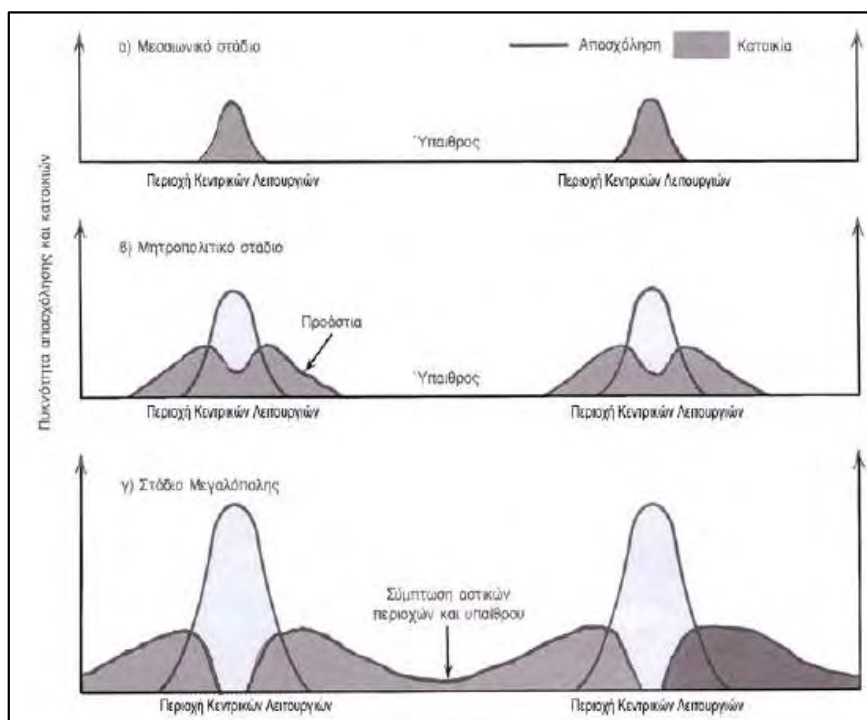
Η δημιουργία λοιπόν μεταβατικών ζωνών επέκτασης ή προαστιακού χαρακτήρα μιας πόλης είναι πολύ σύνηθες φαινόμενο του πολεοδομικού κρατικού σχεδιασμού (ΠΕΡΠΟ, ΠΕΠΔ κτλ.). Ωστόσο ακόμα πιο έντονο είναι το φαινόμενο της εκτατικής αυθαίρετης αστικής διάχυσης που γίνεται άναρχα, ανόμημα και τελείως ανοργάνωτα. Σημεία προσέλευσης του νέου αστικού ιστού αποτελούν κεντρικοί οδικοί άξονες που οδηγούν στη πόλη, περιοχές ευέλικτες ως προς τις επιτρεπόμενες χρήσεις γης και περιοχές με ιδιαίτερα ελκυστικά χαρακτηριστικά (λ.χ. παράκτιες εκτάσεις, περιοχές με οικονομικές προοπτικές κτλ.). (Δοξιάδης, Κ., 2006)

Επιπρόσθετα, σημαντική οπτική παρουσιάζει ο τρόπος ανάπτυξης της περιαστική ζώνης. Δύο είναι οι αιτίες που οφείλεται αυτή η ανάπτυξη: η αδιάκοπη αύξηση των



πόλεων και η επέκταση των ορίων των πόλεων στις παρακείμενες περιοχές. Η εξέλιξη στο πέρασμα των χρόνων σχηματικά παρουσιάζεται στην Εικόνα 6.

**Εικόνα 6:** Ιστορική εξέλιξη σχέσης πόλης και υπαίθρου



**Πηγή:** Λαμπριανίδης, 2000

Η δημιουργία των περιαστικών ζωνών αρχικά σε πρώτη φάση εξαρτάται από την δυναμική της πόλης ως αποτέλεσμα μιας απότομης μεταφοράς πληθυσμού ή νέων μορφών εργασίας. Στην συνέχεια η εξέλιξη της ζώνης εξαρτάται κυρίως από τις διάφορες λειτουργίες και υπηρεσίες που παρέχει η πόλη προς αυτή τη ζώνη. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η καλή συνδεσιμότητα και η οργάνωση των δικτύων και των δομών που σχηματίζονται. Και τελευταίο στάδιο αφορά το κατά πόσο οι περιαστικές ζώνες μπορέσουν να σταθούν μόνες τους αποτελώντας μια οντότητα και αρχίζουν να δημιουργούν δικές τους ζώνες επιρροής με τις γνωστές διαδικασίες ανάπτυξης του χώρου. (Καρανικόλας, 2005)

Η περι-αστικοποίηση είναι ένα ακόμα φαινόμενο που συναντάμε στην περιοχή μελέτης. Ο Webster το 2002 περιέγραψε τα βασικά χαρακτηριστικά της διαδικασίας αυτής, τα οποία αφορούν:

1. Την αλλαγή της δομής της τοπικής οικονομίας, η οποία κατά κύριο λόγο οφείλεται από την μεταβολή της αγροτικής χρήσης σε βιομηχανικής ή βασιζόμενη οικονομικά στο τριτογενή τομέα
2. Την αλλαγή της δομής της απασχόλησης, που δημιουργείται από την μετακίνηση του εργατικού δυναμικού από την γεωργία στην κατασκευή ή στο εμπόριο ή στις υπηρεσίες
3. Την αξιοσημείωτη ταχεία ανάπτυξη του πληθυσμού (αστικοποίηση)
4. Την αλλαγή των χωρικών σχεδίων ανάπτυξης και αύξησης των αξιών και δαπανών εδάφους
5. Την ανομοιογενή ανάπτυξη του χώρου και την δημιουργία μικτών χρήσεων γης

Οι σημαντικότεροι παράγοντες που συμβάλλουν στην περιιαστική ανάπτυξη αφορούν την ανάπτυξη του τεχνολογικού τομέα όπως δίκτυα μεταφορών και επικοινωνιών, υποδομές και κατασκευές, αυτή της κοινωνικής φύσης όπως ποιότητα ζωής και βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης, πολιτισμός, υγεία, εκπαίδευση, οικονομικοί παράγοντες (φορολογία, αξίες, εκμετάλλευση φυσικού πόρου κτλ.), περιβαλλοντικές πιέσεις (ρύπανση, υπερσυγκέντρωση, συμφόρηση κτλ.) και δημογραφικές διαστάσεις (αύξηση πληθυσμού, μετανάστευση, κινητικότητα).

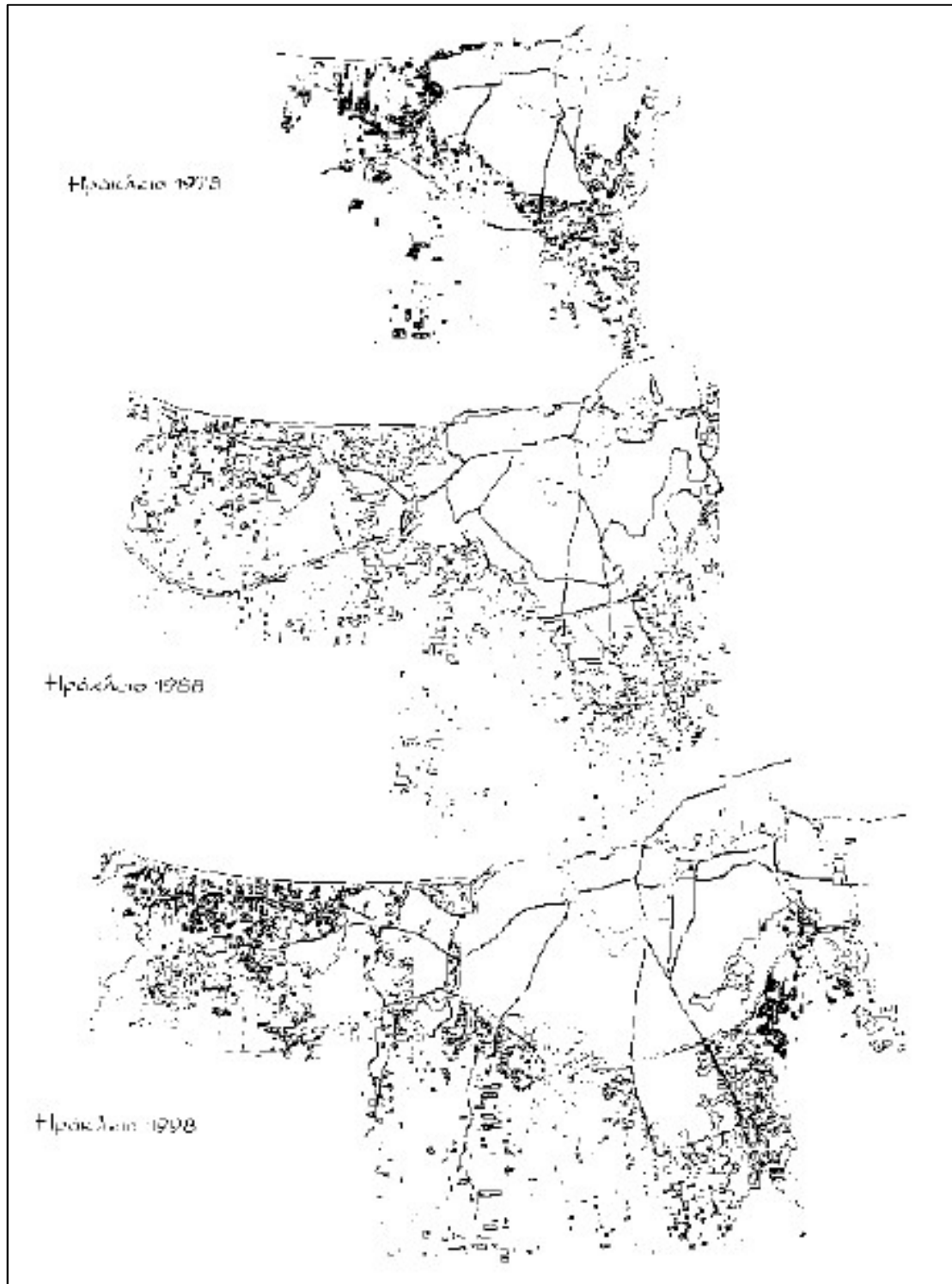
#### 5.2.1. Χωρική Εξάπλωση

Στην παρούσα φάση της έρευνας μας απασχολούν οι οικισμοί εκείνοι που προσδίδουν μια ιδιαίτερη δυναμική στην περιοχή μελέτης, αποτελούν μείζονος σημασίας οικιστικές συγκεντρώσεις τοπικής ή περιφερειακής εμβέλειας, και σημειώνουν σημαντικές κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές εξελίξεις, εξαιτίας της οικιστικής τους χωρικής εξάπλωσης.

Σε ότι αφορά την περιοχή μελέτης, την μεγαλύτερη κινητικότητα ως προς τη αστική χωρική εξάπλωση παρατηρείται να έχει η έδρα της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου. Η εξωαστική περιοχή του Ηρακλείου χαρακτηρίζεται εδαφικά από αξιόλογη γεωργική γη, ενώ η συγκοινωνιακή κομβικότητα λόγω του βόρειου οδικού άξονα (ΒΟΑΚ) καθιστά την ευρύτερη περιοχή προσφιλή σε επενδύσεις βιομηχανίας και εμπορίου. Η επέκταση του αστικού ιστού του Πολεοδομικού Συγκροτήματος του Ηρακλείου γίνεται προς δύο κατευθύνσεις (Χάρτης 12 και Χάρτης 13).

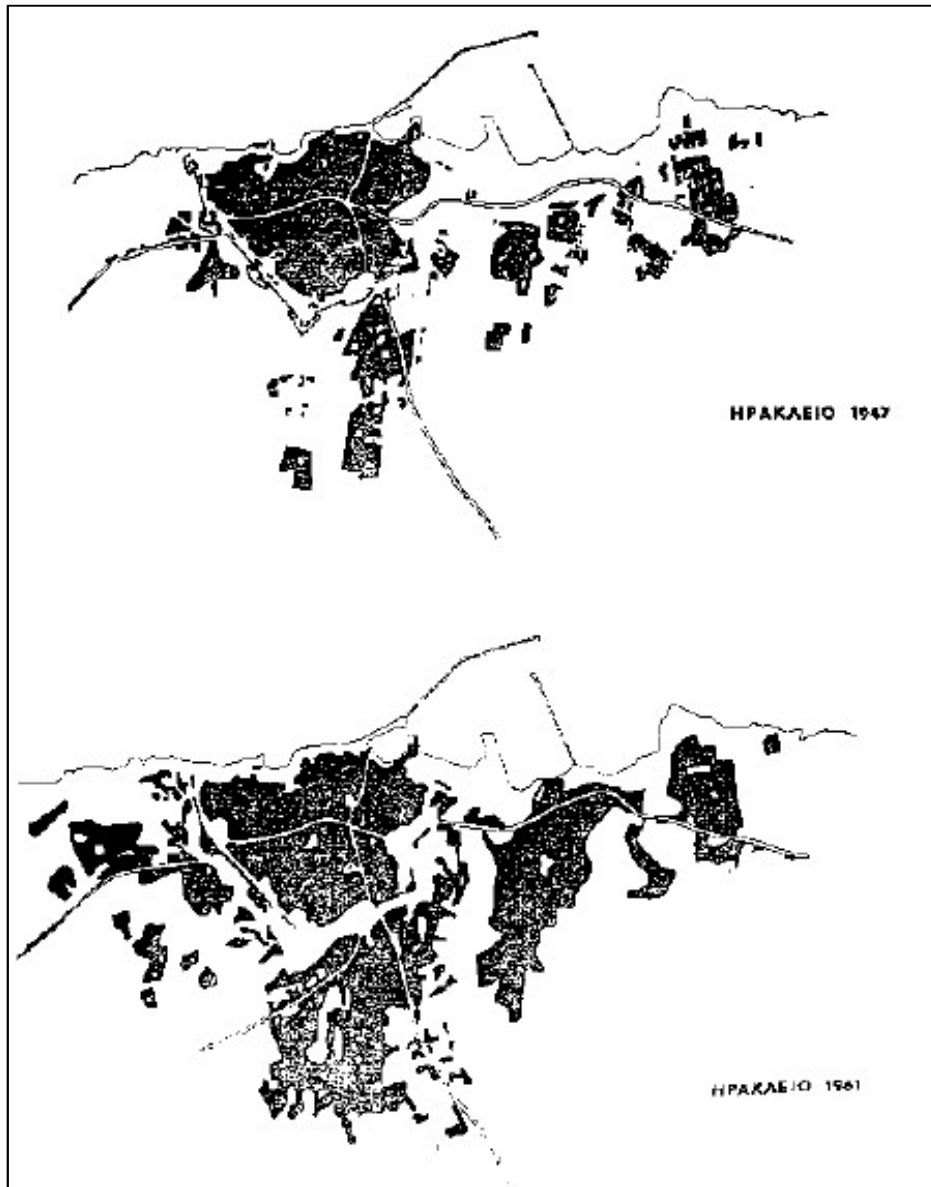
- Η πρώτη αφορά τη γραμμική οικιστική ανάπτυξη κατά μήκος του παραλιακού μετώπου, η οποία εκτός των ορίων του αστικού κέντρου, συγκεντρώνει κυρίως τουριστικές εγκαταστάσεις, αναψυχής και παραθεριστικής κατοικίας (άξονας Γάζι – Αμμουδάρα - Ηράκλειο – Νέα Αλικαρνασσός – Αμνισσός).
- Και η δεύτερη περικλείει μια οριζόντια οικιστική επέκταση που συγκεντρώνεται νότια του οικισμού, με τη δημιουργία πολεοδομικών συνόλων και προαστίων, τα οποία χαρακτηρίζονται από την κοντινή απόσταση τους με τη Πόλη του Ηρακλείου (Βασιλειές, Φοινικιά, Σκαλάνι, Σταυράκια, Δαφνές, Βούτες, Μαλάδες, Καλέσσα κ.α.). Τα προάστια εξαρτώνται από την πόλη τόσο οικονομικά όσο και πολιτισμικά και αποτελούν κατά βάση περιοχές κατοικίας στις παρυφές της πόλης και σε επιλεγμένα στρατηγικά σημεία όπου επικρατούν τα ανώτερα κοινωνικοοικονομικά στρώματα.

**Χάρτης 12:** Η αυθαίρετη επέκταση του αστικού ιστού του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Ηρακλείου τις χρονολογίες 1978, 1988 και 1998 αντίστοιχα



Πηγή: Ανδρουλάκη Ε. και Χαρμαλιά Κ., 2008

**Χάρτης 13:** Το αποτύπωμα των δομημένων επιφανειών της Πόλης του Ηρακλείου στις χρονολογίες 1947 και 1961



**Πηγή:** Ανδρουλάκη Ε. και Χαρμαλιά Κ., 2008

Αυτού του είδους η προαστιοποίηση, περισσότερο στην πρώτη περίπτωση, διεξάγεται σε βαθμό που διαλύεται η διάκριση ανάμεσα σε πόλη, προάστιο και ύπαιθρο. Έτσι η διάχυση του αστικού ιστού μέσα στο φυσικό τοπίο με αποτέλεσμα το σχηματισμό ενός κατασκευασμένου περιβάλλοντος, διασπάει τους παράγοντες εκείνους που οργανώνουν τη δομή του χώρου και που υλοποιούν ασφαλή πλαίσια γύρω από την μονάδα της πόλης. Κατά συνέπεια το Ηράκλειο δέχεται οικιστικές πιέσεις από όλες τις δυνατές πλευρές, δημιουργώντας πολύπλευρα πολεοδομικά και περιβαλλοντικά

προβλήματα. Από τα σοβαρότερα ζητήματα που εμφανίζονται από την βίαιη αστικοποίηση σε συνδυασμό με την έλλειψη πολεοδομικού σχεδιασμού, είναι η καταστροφή του φυσικού και του πολιτιστικού περιβάλλοντος, η τυχαία πολλές φορές εγκατάσταση δραστηριοτήτων και η ανάμειξη ασυμβίβαστων χρήσεων γης, η έλλειψη κοινωνικού εξοπλισμού, και η υποτονικότητα της κοινωνικής και πολιτιστικής ζωής. (Κουτσαυτούλη Ε., 2008)

Αντιθέτως ο Εμμανουήλ (1999) υποστηρίζει πως η προαστιοποίηση δεν υπονομεύει ζητήματα που σχετίζονται με την διασφάλιση της γεωργικής γης, την περιβαλλοντική ευαισθησία, την ποιότητα των υποδομών κ.α. Καθ' αυτό τον τρόπο τα οφέλη που προσκομίζονται από μια εκτεταμένη προαστιοποίηση είναι σημαντικά τόσο για την δομή της πόλης όσο και για τις μέσες συνθήκες διαβίωσης των κατοίκων.

Με βάση τα παραπάνω, τίθεται επομένως θέμα αξιολόγησης των θετικών ή/και αρνητικών διαστάσεων της προαστιοποίησης που παρατηρείται στην μελετώμενη περιοχή.

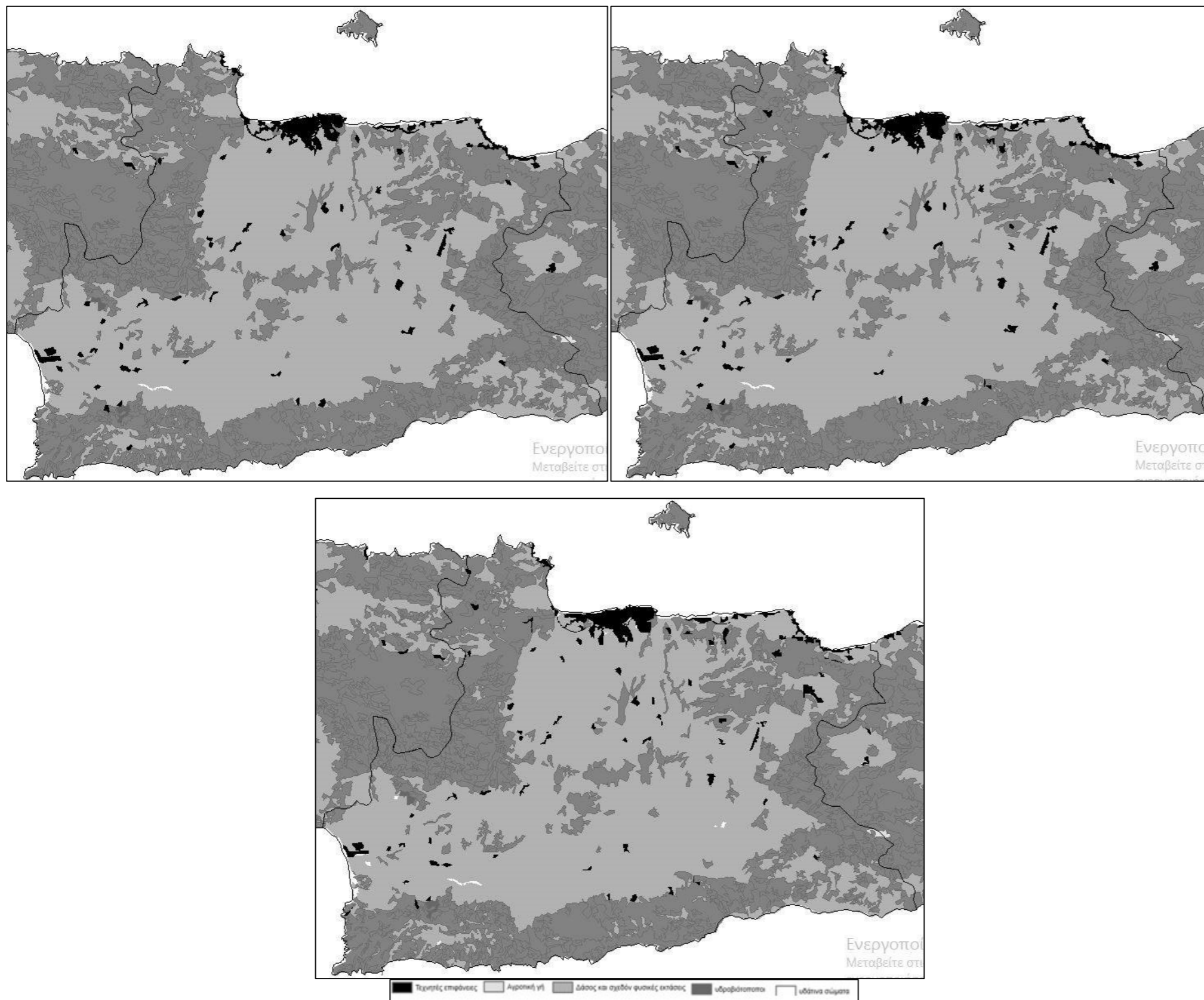
#### Χάρτης Διαχρονικής Αστικής Διάχυσης

Η σημερινή χωρική σύσταση του εδάφους έχει διαμορφωθεί μέσω διαχρονικών εξελίξεων και αλλαγών. Συνεπώς η ανάλυση που επιδιώκουμε και η καταγραφή της έντασης με τη οποία αναπτύχθηκαν χρήσεις γης και δραστηριότητες στην μελετώμενη περιοχή, δείχνουν την κοινωνική και οικονομική πραγματικότητα της εκάστοτε περιόδου (Μέλισσας, 2010). Για αυτή την διαχρονική αποτίμηση των κοινωνικοοικονομικών χαρακτηριστικών αντλούμε πληροφορίες από το πρόγραμμα Corine Land Cover, της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το οποίο προσφέρει δεδομένα κάλυψης του εδάφους για το σύνολο του ελληνικού χώρου, για τις χρονολογίες 1990, 2000 και 2012. Η έρευνα εξελίσσεται ως προς τις κατηγορίες πρώτου επιπέδου (δηλαδή τεχνητές επιφάνειες, γεωργικές περιοχές, βοσκότοποι, δασικές περιοχές, υγρότοποι και υδάτινες επιφάνειες). Ουσιαστικά μας ενδιαφέρει να η εικόνα και η μεταβολή που παρουσιάζει η Π.Ε. Ηρακλείου κυρίως ως προς τις τεχνητές επιφάνειες, και που χωροθετούνται συγκεντρώσεις οικιστικών συνόλων με την πάροδο των χρόνων όπως προκύπτει από τους τρεις επομένους χάρτες.

**Χάρτης 14:** Οι καλύψεις της Π.Ε. Ηρακλείου για το 1990, το 2000 και 2012 αντίστοιχα

**Πηγή:** Σύστημα Corine, Ιδία επεξεργασία

Χάρτης 14: Οι καλύψεις της Π.Ε. Ηρακλείου για το 1990 (αριστερά), το 2000 (δεξιά) και 2012 αντίστοιχα

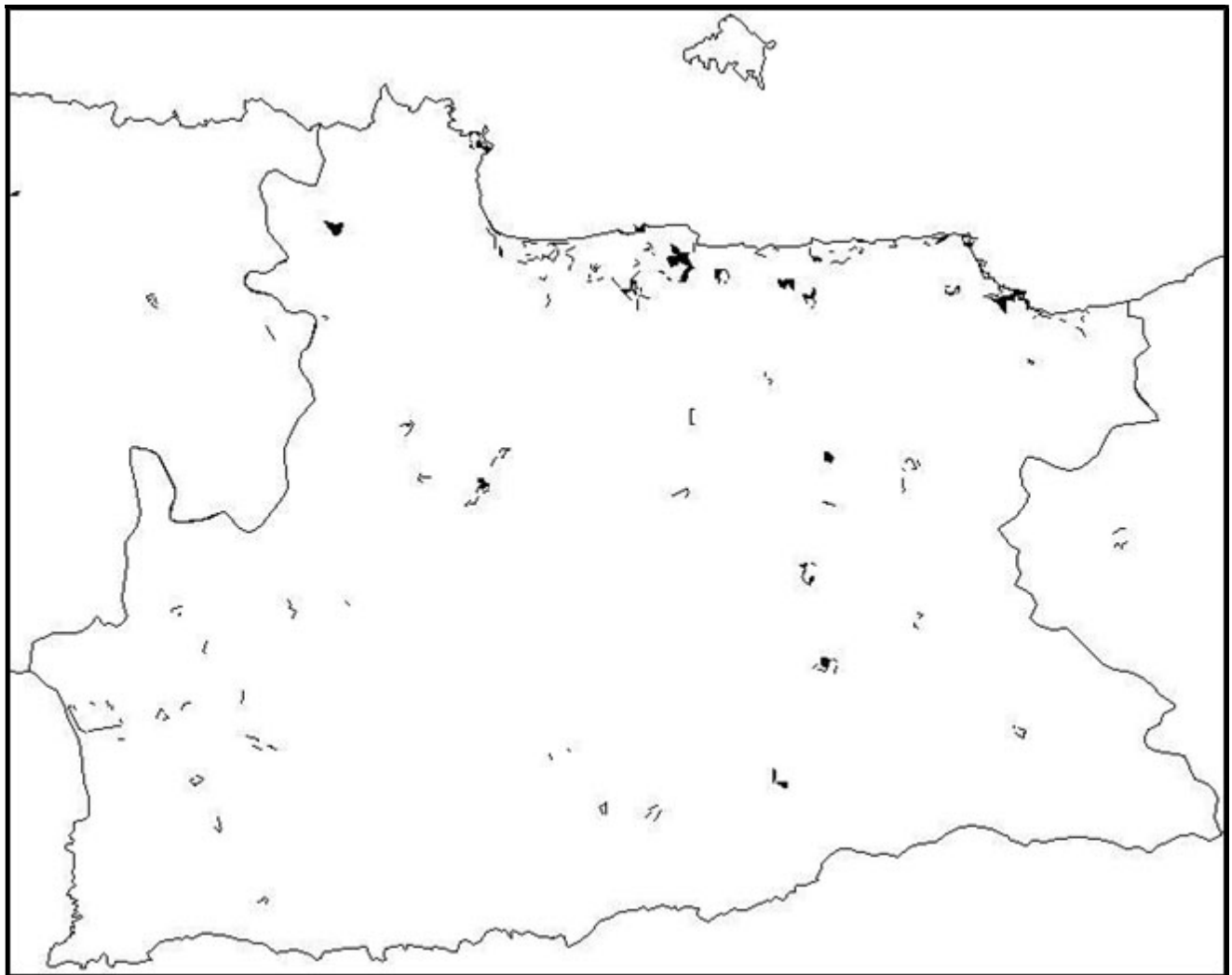


Πηγή: Σύστημα Corine, Ιδία επεξεργασία



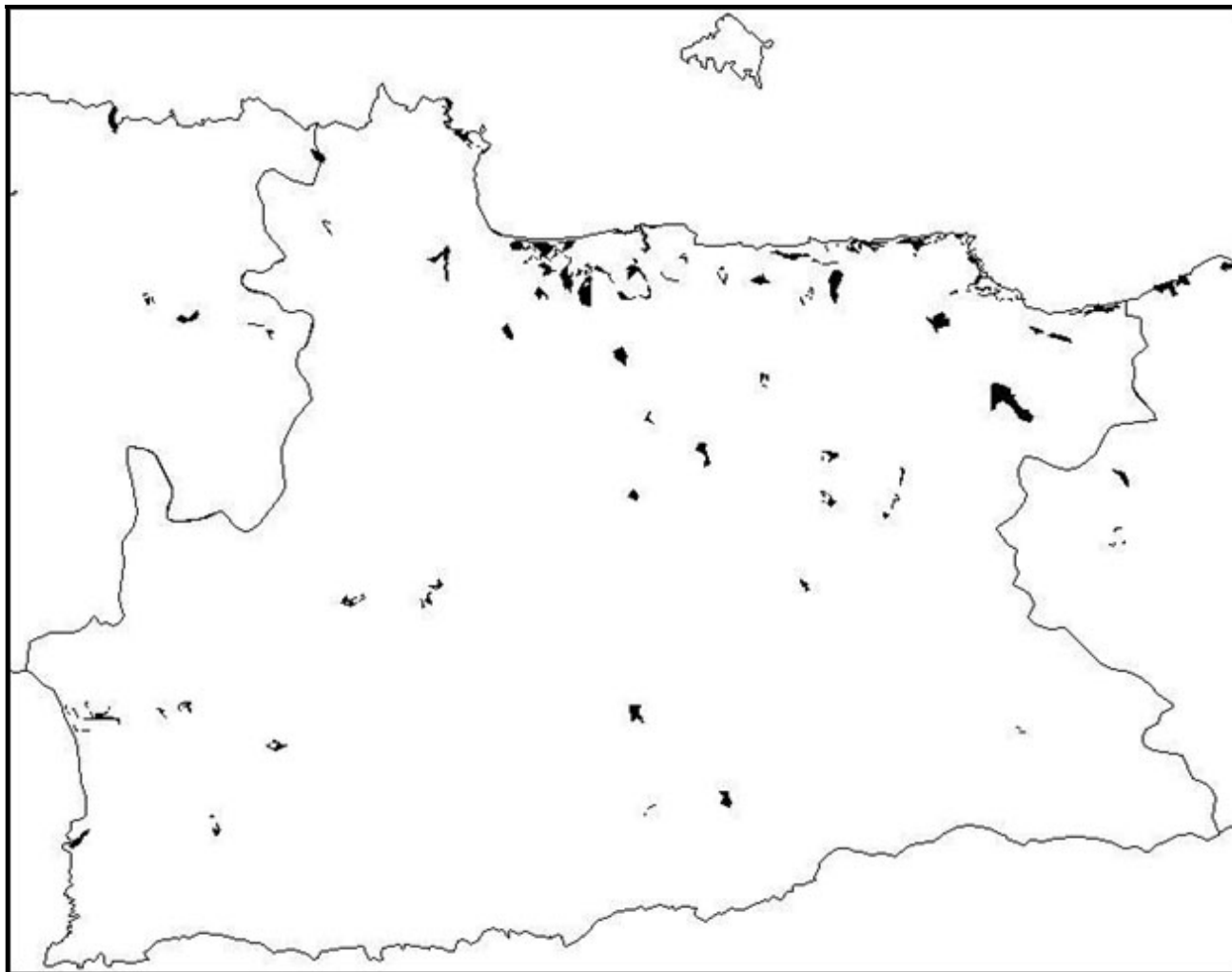
Σε πρώτο επίπεδο από την σύγκριση της κατάστασης του 1990 με αυτήν του 2000, οι αλλαγές αφορούν κυρίως την συρρίκνωση των δασών και φυσικών εκτάσεων, που εστιάζεται περισσότερο στην κοιλάδα της πεδινής έκτασης της Μεσσαράς (Νότια του Ηράκλειου). Επιπλέον εντοπίζεται μια εκτενής αστικοποίηση κατά μήκος της βόρειας ακτογραμμής σε περιοχές που δέχονται μεγαλύτερες πιέσεις κατά βάση από τουριστική ανάπτυξη. Στην συνέχεια μετά το 2000, παρατηρείται μια αστική διάχυση του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Ηρακλείου προς τα νότια και σε κοντινή πάντα απόσταση από την παράκτια ακτογραμμή. Αυτές οι μεταβολές γίνονται περισσότερο αντιληπτές στις παρακάτω εικόνες που περιλαμβάνουν συγκρίσεις και διαφοροποιήσεις των εκάστοτε χρονολογικών αποτυπώσεων και αφορούν περισσότερο τις τεχνητές επιφάνειες.

**Χάρτης 15:** Η μεταβολή των τεχνητών επιφανειών από το 1990 μέχρι το 2000

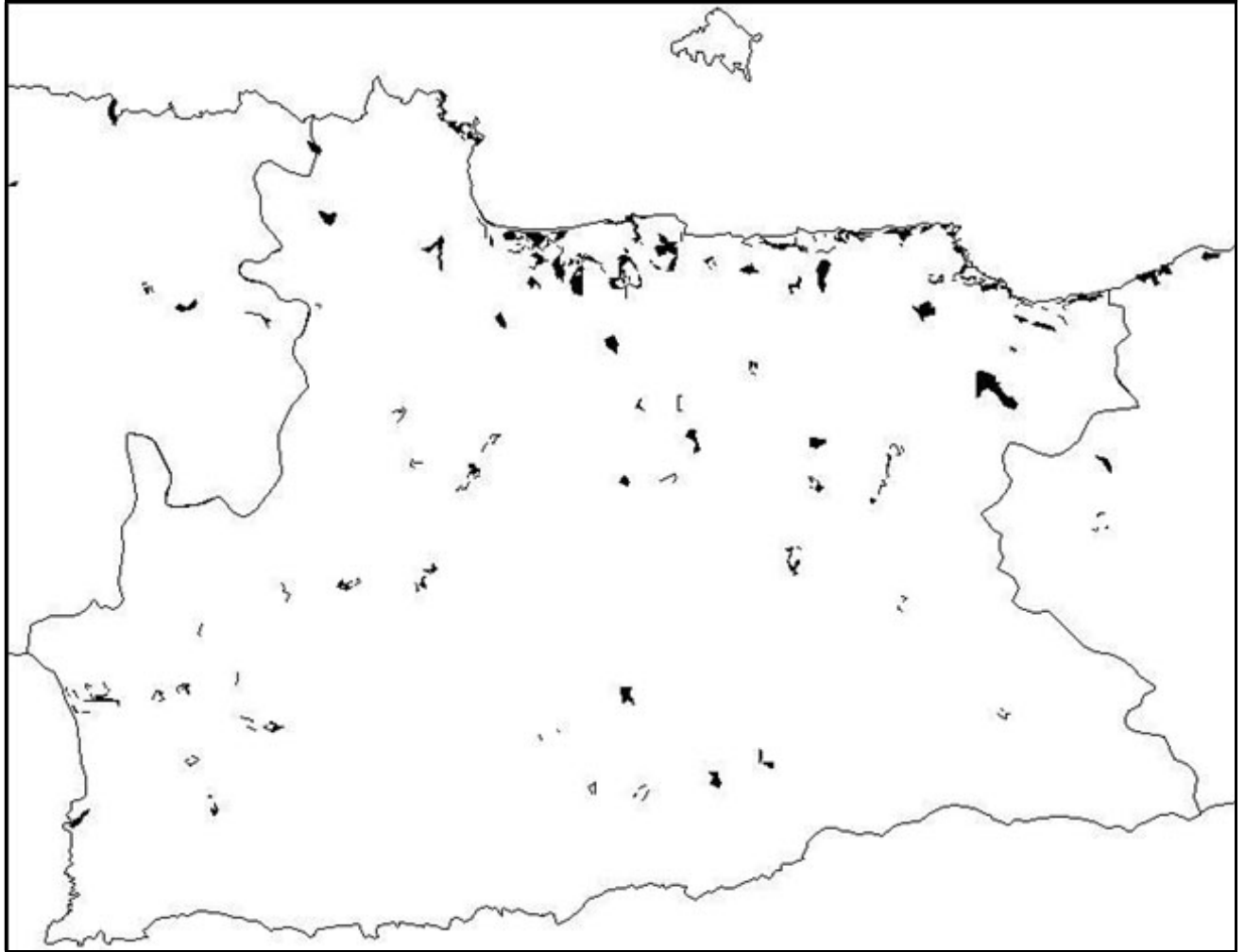


**Πηγή:** Σύστημα Corine, Ιδία επεξεργασία

**Χάρτης 16:** Η μεταβολή των τεχνητών επιφανειών από το 2000 μέχρι το 2012



**Πηγή:** Σύστημα Corine, Ιδία επεξεργασία

**Χάρτης 17:** Η μεταβολή των τεχνητών επιφανειών από το 1990 μέχρι το 2012

**Πηγή:** Σύστημα Corine, Ιδία επεξεργασία

Αυτό που παρατηρούμε μέχρι το 2000 είναι ότι δομούνται αρκετές τεχνητές επιφάνειες με τη μορφή αστικών ενοτήτων προς τα νότια της Πόλης του Ηρακλείου, κάτι που ακολουθείται και στην επόμενη δεκαετία μέχρι το 2012. Επιπλέον εντοπίζονται μικρές διαφορές στην ενδοχώρα και στο νότιο δυτικό τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου. Έντονο σημείο διαφοροποίησης μετά το 2000 διαγράφεται στο βορειοανατολικό τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας. Στο συγκεκριμένο σημείο συναντάμε μια τεχνητή λίμνη Αποσελέμη (Εικόνα 7). Η λίμνη αυτή δημιουργήθηκε από το άνοιγμα τους φράγματος Αποσελέμη που αποπερατώθηκε το 2012, και στο βυθό του βρίσκεται το μικρό χωριό Σφεντύλι. Από το φράγμα του Αποσελέμη υδρεύεται η Πόλη του Ηρακλείου (κυρίως τα προάστια Πόρος, Κατσαμπάς κτλ.) και μεγαλύτερο μέρος της ΒΑ Κρήτης (Εικόνα 15 και 16, Παράρτημα).

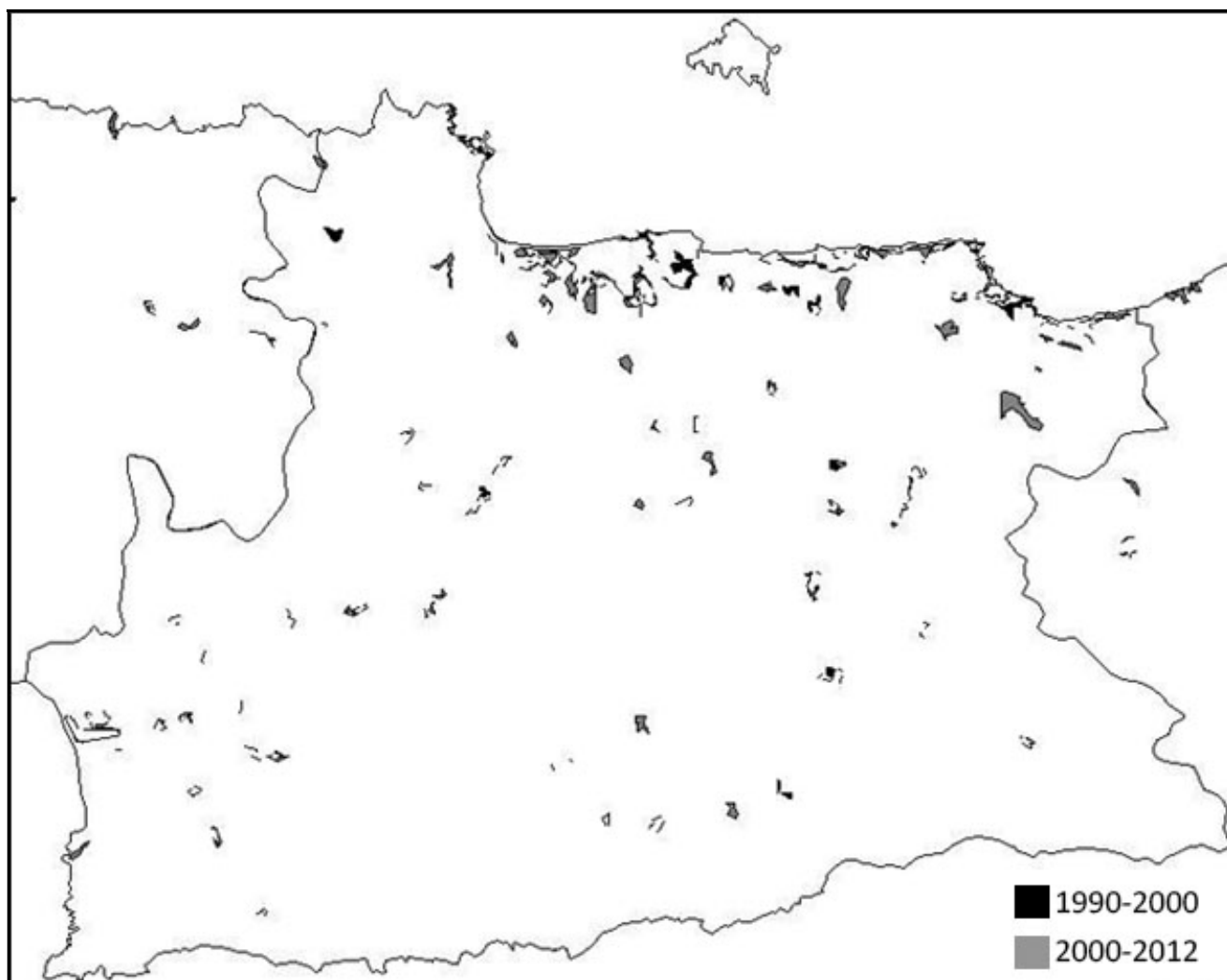
**Εικόνα 7:** Φράγμα Αποσελέμη το 2012, στο ΒΑ τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου



**Πηγή:** <http://www.cretanbeaches.com/el/>

Μια πιο συγκεντρωτική διαχρονική μεταβολή μας παρουσιάζει ο Χάρτης 16 ο οποίος διαγράφει τις μεταβολές των δεκαετιών με διαφορετική σκίαση. Ως εκ τούτου φαίνεται πιο αναλυτικά ότι για την Π.Ε. Ηρακλείου, τα αστικά σύνολα που δημιουργούνται μετά το 2000 αφορούν ως επί το πλείστον μη παραλιακές συγκεντρώσεις, δηλαδή ενδοχώριες εκτάσεις σε άμεση εξάρτηση από το παράκτιο μέτωπο.

**Χάρτης 18:** Η μεταβολή των τεχνητών επιφανειών από το 1990 – 2000 και 2000 - 2012



**Πηγή:** Σύστημα Corine, Ιδία επεξεργασία

#### 5.2.2. Ανθρώπινες Πιέσεις (χρήσεις γης, οικοδομικές άδειες κ.α.)

Η διαίρεση που γίνεται προκύπτει από την ομαδοποίηση περιοχών, οι οποίες διακρίνονται από την ίδια κύρια χρήση γης, αλλά και από την ένταση της δραστηριότητας η οποία τις χαρακτηρίζει. Συνεπώς έχουμε τις περιπτώσεις:

##### A) Βόρειο - Δυτικό κομμάτι της Π.Ε. Ηρακλείου

Παρατηρείται κυρίαρχος ο Δευτερογενής Τομέας με την ανάπτυξη κυρίως της βιομηχανικής χρήσης.

Γενικότερα, οι βιομηχανίες που απαιτούν πρόσβαση στη θάλασσα ως αναπόσπαστο στοιχείο της λειτουργίας τους αφορούν κυρίως παραγωγικούς πόρους όπως την χαλυβουργία, το αλουμίνιο, τα ναυπηγεία, το πετρέλαιο κ.α. Επιπλέον, η δυνατότητα εμπορικού κόμβου που προσφέρει η θαλάσσια μεταφορά για την προμήθεια πρώτων υλών και για τη διάθεση των προϊόντων, μεταφράζουν το λόγο για τον οποίο οι παράκτιες περιοχές εκφράζουν περισσότερη ελκυστικότητα σε τέτοιου είδους χρήσεις. Ωστόσο η εγκατάσταση βιομηχανικών δραστηριοτήτων στην παράκτια ζώνη μπορεί να προκαλέσει έντονα προβλήματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης, μόλυνση του υδροφόρου ορίζοντα και των υδάτων εξαιτίας της διάθεσης των υγρών αποβλήτων. Η χωροθέτηση έντονης βιομηχανικής δραστηριότητας σε κοντινή ακτίνα από την ακτογραμμή πρέπει να γίνεται με προσοχή, και όπως ακριβώς ορίζουν τα θεσμικά πλαίσια και διατάξεις για την ομαλότερη προσαρμογή του κοινωνικού και φυσικού περιβάλλοντος σε τέτοιες χρήσεις. Ταυτόχρονα οι βιομηχανικές περιοχές χαρακτηρίζονται από υψηλά επίπεδα όχλησης και από αρκετά μεγάλη κάλυψη εδάφους για την χωροθέτηση εγκαταστάσεων, με αποτέλεσμα να λειτουργούν περιοριστικά στην ανάπτυξη πολλών άλλων λειτουργιών. Τέτοιες δραστηριότητες που χαρακτηρίζονται από ασυμβατότητα σε σχέση με τη βιομηχανία είναι ο τουρισμός, η κατοικία, και πολλές μορφές ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων κυρίως όσες συνδέονται με το φυσικό περιβάλλον. (Γιαουρτά Σ., 2013)

Σε αυτό το πρώτο τμήμα εντάσσονται οι τρεις **Δ.Ε. Ηρακλείου, Νέας Αλικαρνασσού, και Γαζίου**. Στην ουσία οι σημαντικότερες περιοχές των προαναφερθέντων Δημοτικών Ενοτήτων που θα εξετάσουμε για την έντονη βιομηχανική τους δραστηριότητα, αφορούν τις αστικές προεκτάσεις της Πόλης του Ηρακλείου, δηλαδή τον οικισμό της νέας Αλικαρνασσού και του Γαζίου. Η δυναμική που προσφέρουν αυτές οι περιοχές όντας παράκτιες, σε συνδυασμό με την κοντινή απόσταση και την άμεση σχέση με την Πόλη του Ηρακλείου, καθιστούν τις ίδιες αρκετά ελκυστικές προς επιχειρήσεις και δραστηριότητες κοινωνικού και οικονομικού χαρακτήρα. Το Γάζι και η Νέα Αλικαρνασσός προβλέπονται ως οικιστικά κέντρα 3ου επιπέδου χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού (ΡΣΗ), και περιλαμβάνουν σημαντικές λειτουργίες.

Ειδικότερα η **Δ.Ε. Γαζίου** παρουσιάζει τα εξής χαρακτηριστικά:

- ✚ Συναντάται μία από τις σημαντικότερες βαριές βιομηχανικές εγκαταστάσεις της περιοχής μελέτης. Οι εν λόγω βιομηχανικές υποδομές αφορούν τον ατμοηλεκτρικό σταθμό (ΑΗΣ) παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της ΔΕΗ, ο οποίος χωροθετείται στα Λινοπεράματα Γαζίου (δυτικά του οικισμού του Γάζι) και αποτελεί τον πυρήνα ηλεκτροδότησης ολόκληρης της Π.Ε. Ηρακλείου (Εικόνα 8). Αν και δεν εντοπίζεται ιδιαίτερη πυκνοκατοίκηση στην ευρύτερη περιοχή του σταθμού, οι πιέσεις που δέχεται το περιβάλλον και η παράκτια ζώνη είναι αξιοπρόσεκτες με αποτέλεσμα την σημαντική υποβάθμιση του ευρύτερου φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος. Επιπλέον, με σκοπό την ένταξη του φυσικού αερίου στο ενεργειακό ισοζύγιο της Κρήτης, πρόσφατα εξετάσθηκε η κατασκευή Ενεργειακού Κέντρου στην Κορακιά Γαζίου, που θα περιλαμβάνει τερματικό σταθμό εισαγωγής υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG). (Λοϊζίδου, 2010)

**Εικόνα 8:** Ατμοηλεκτρικός Σταθμός παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας



**Πηγή:** <http://flashnews.gr/post/199400/8alamos-aerion-ta-linoperamata>

- ✚ Εκτός από τη χρήση συμβατικών πηγών, στην ηλεκτροπαραγωγή συμμετέχει και στη χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας. Συγκεκριμένα εντοπίζεται εγκατεστημένο αιολικό πάρκο στην περιοχή Αχλάδας της Δ.Ε. Γαζίου, ισχύος 3,6 MW (Λοϊζίδου, 2010).
- ✚ Λειτουργούν εγκαταστάσεις: 1) Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) υπό την επίβλεψη της Δ.Ε.Υ.Α.Η., η οποία εξυπηρετεί τις Δ.Ε. Ηρακλείου,

Γαζίου και Ν. Αλικαρνασσού, 2) Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) στη θέση Πέρα Γαλήνοι, ο οποίος εξυπηρετεί τις Δ.Ε. Τυλίσου, Γαζίου, Ηρακλείου, Ν. Αλικαρνασσού, Κρουσώνα, Παλιανής, Γοργολαϊνης Τυμπακίου, Μοιρών, Ζαρού, Ρούβα, Γόρτυνας, Κόφινα, Αστερουσίων Αγ. Βαρβάρας και Αρκαλοχωρίου.

- ✚ Υποτυπώδεις λιμενικές υποδομές παρατηρούνται στην Παντάνασσα της Δ.Ε. Γαζίου. (ΦΕΚ 1486/Β/10-10-2003)
- ✚ Προβλέπονται προγραμματιζόμενα έργα όπως: η δημιουργία μονάδας αφαλάτωσης στον Αλμυρό ποταμό στην δυτική περιοχή του οικισμού του Γάζι, με αποτέλεσμα στην σημαντική συμβολή στη βελτίωση των συνθηκών ύδρευσης της ευρύτερης περιοχής του Ηρακλείου, η κατασκευή αρδευτικού έργου για την άρδευση 2.500 στρέμματα στην περιοχή Φόδελε Γαζίου, σύμφωνα με το ΡΣ Ηρακλείου. (Γιαουρτά Σ., 2013)
- ✚ Διαθέτει δυναμική παρουσία στον κλάδο του τουρισμού, στον άξονα Φόδελε – Αγία Πελαγία - Αμμουδάρα, σε αρκετά μικρότερο βαθμό από το βόρειο - ανατολικό τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου που θα αναλύσουμε στην συνέχεια. Επίσης αξιοσημείωτες είναι ξενοδοχειακές εγκαταστάσεις και τουριστικές επιχειρήσεις στην περιοχή της Αγίας Πελαγίας, οι οποίες προκαλούν αισθητική αλλοίωση στο τοπίο, από την κατασκευή μεγάλου αριθμού τουριστικών και συναφών υποδομών σε πολύ κοντινή απόσταση από την ακτογραμμή και την δημιουργία επικίνδυνων απειλών για την δημόσια υγεία (εξαιτίας των στηλών ηλεκτρικής ενέργειας σε ανάσα αναπνοής από τη θάλασσα κ.α.) (Εικόνα 9).



**Εικόνα 9:** Παραλιακός Χώρος Αγίας Πελαγίας Δ.Ε. Γαζίου

Πηγή: <http://www.erepublik.com>

- ✚ Αξιοσημείωτο ρόλο στην ελκυστικότητα της ευρύτερης περιοχής του βόρειου παραλιακού μετώπου διαδραματίζει ο Βόρειος Οδικός Άξονας Κρήτης, ο οποίος αποτελεί μεταφορικό άξονα ανάπτυξης κομβικό για βιομηχανικές και εμπορικές χρήσεις.
- ✚ Όσον αφορά το πολιτιστικό περιβάλλον και την ελκυστικότητα που χαρακτηρίζει τη περιοχή στον τομέα αυτό, οι αρχαιολογικοί χώροι που συναντώνται στην ευρύτερη περιοχή του Γαζίου αποτελούν σημαντικά αρχαιολογικά ευρήματα (ειδώλια, αγγεία, σκεύη λατρείας), τα οποία ανάγονται στα Υστερομινωικά χρόνια. Ωστόσο ο συγκεκριμένος κλάδος προσέλκυσης τουριστών δεν είναι αρκετά ανεπτυγμένος αφού ο κρατικός μηχανισμός απέχει από την διαδικασία ανάδειξης του πλούτου της περιοχής.

Συμπερασματικά τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά της ευρύτερης περιοχής της Δ.Ε. Γαζίου αντλούν τα προβληματικά τους στοιχεία από τις συγκρουσιακές σχέσεις όπου παρατηρούνται στην περιοχή. Ειδικότερα οι συγκρούσεις γης που εντοπίζονται αφορούν τις οικιστικές συγκεντρώσεις α' και β' κατοικίας, βιομηχανικών και τουριστικών και συναφών υποδομών, ενώ χαρακτηρίζονται από άναρχη κυρίως ανάπτυξη. Ενδεικτικά παραδείγματα αποτελούν (α) ο κόλπος της Αγίας Πελαγίας, μια περιοχή δυναμικά εξελισσόμενη στον τουριστικό κλάδο, (β) η ζώνη που σχηματίζει το παραλιακό μέτωπο των περιοχών Παλαιοκάστρου και Παντάνασσας, με στοιχεία οικιστικών πιέσεων, (γ) η συγκέντρωση βιομηχανικών εγκαταστάσεων Λινοπεραμάτων με την περιαστική περιοχή του Γαζίου και την όμορη τουριστική

περιοχή της Αμμουδάρας, και (δ) το πρωτεύον οδικό δίκτυο ΒΟΑΚ που δημιουργεί πιέσεις από την ηχορύπανση και τις εκπομπές αέριων ρύπων.

Στη **Δ.Ε. Νέας Αλικαρνασσοῦ** εντοπίζονται αξιοσημείωτες λειτουργίες που ενεργούν σε πολλές περιπτώσεις προς όφελος της Πόλης του Ηρακλείου. Η Νέα Αλικαρνασσός λειτουργεί ως πόλος τουριστικής ανάπτυξης, παραθεριστικής κατοικίας, λειτουργιών αναψυχής και πολιτισμού. Επιπλέον στα όρια της περιοχής συναντώνται σημαντικές υποδομές, που σχετίζονται κυρίως με τις μεταφορές, την βιομηχανία και το εμπόριο. Για την οικισμό παρατηρούνται ειδικότερα:

- ✚ Ο Διεθνής Αερολιμένας Ηρακλείου, ο οποίος λαμβάνει χώρα στην παραλιακή περιοχή της Νέας Αλικαρνασσοῦ (Εικόνα 10). Το αεροδρόμιο «Νίκος Καζαντζάκης» είναι το μεγαλύτερο αεροδρόμιο της Περιφέρειας Κρήτης και το δεύτερο μεγαλύτερο της χώρας σε αριθμό μετακινούμενων επιβατών, μετά από αυτό της Αθήνας. Συγκεκριμένα ο μεταφορικός αυτός πόλος, έχοντας αναπτύξει σημαντικές διασυνδέσεις με απευθείας πτήσεις σε πολλούς προορισμούς της Ελλάδας και της Ευρώπης, εξυπηρετεί κατά κανόνα την επιβατική και τουριστική κίνηση, η οποία διαχρονικά σημειώνει συνεχή αύξηση. Η εμπορευματική κίνηση είναι περιορισμένη, καθώς κατά κύριο λόγο εξυπηρετείται από το λιμάνι του Ηρακλείου. Αρνητικά χαρακτηριστικά που εμφανίστηκαν διαχρονικά, αποτελούν οι πιέσεις και τα προβλήματα από την ηχορύπανση και τις εκπομπές αέριων ρύπων, λόγω της κοντινής απόστασης του αερολιμένα με τις κατοικημένες περιοχές της Πόλης. Η θέση του μέσα στον οικιστικό χώρο δημιουργεί συνδυασμό συγκρουσιακών σχέσεων και αρνητικές επιπτώσεις στην ομαλή λειτουργία της πόλης. Εξαιτίας λοιπόν αυτών των μειονεκτημάτων όπως η όχληση, η μόλυνση, οι αυξημένοι κίνδυνοι για ατυχήματα, λόγω της εγγύτητας με την πυκνοκατοικημένη περιοχή της Ν. Αλικαρνασσοῦ, καθώς και η αδυναμία άρτιας λειτουργίας κατά τις περιόδους αιχμής λόγω έλλειψης χωρητικότητας, οδήγησαν στον προγραμματισμό μεταφοράς του αερολιμένα στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις του στρατιωτικού αεροδρομίου στο Καστέλι Πεδιάδος. (Χωροδυναμική, 2010)

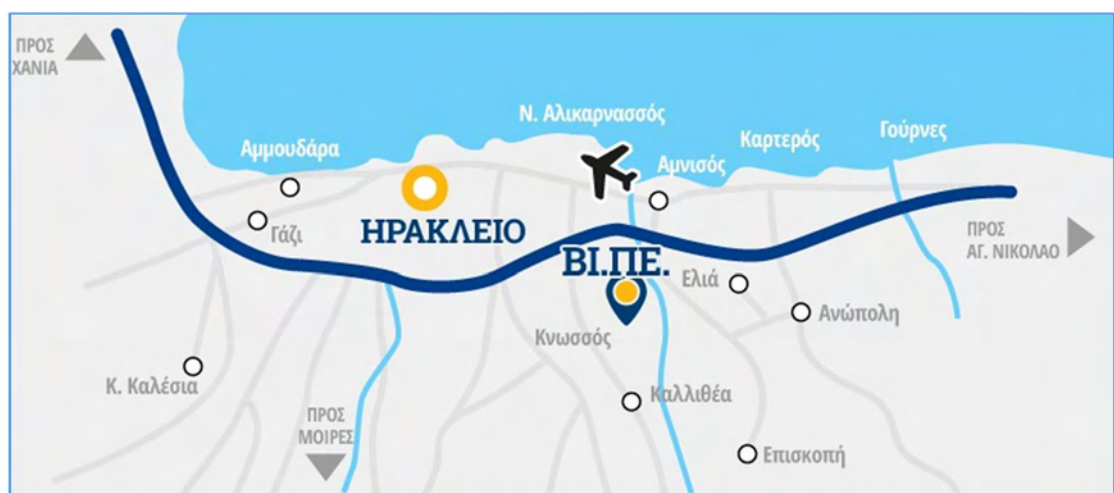
**Εικόνα 10:** Διεθνής Αερολιμένας Ηρακλείου, «Νίκος Καζαντζάκης»



**Πηγή:** Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, <http://www.yme.gr>

- ✚ Βιομηχανικές εγκαταστάσεις παρατηρούνται στην νότια περιοχή του οικισμού της Ν. Αλικαρνασσού με αρκετά διακριτά όρια (Εικόνα 11 και Εικόνα 12). Πρόκειται για την θεσμοθετημένη ΒΙ.ΠΕ. Ηρακλείου που περικλείει μεταξύ των άλλων βιομηχανικών επιχειρήσεων και χώρους αποθήκευσης καυσίμων, εγκαταστάσεις παραγωγής τσιμέντου, χονδρικό εμπόριο, μεταλλουργεία κ.α. (στην οποία μετά την έγκριση του ΓΠΣ του Δ. Νέας Αλικαρνασσού χωροθετήθηκε και ΒΙΟ.ΠΑ.).

**Εικόνα 11:** Βιομηχανική Περιοχή Ηρακλείου



**Πηγή:** ΕΤΒΑ, <https://www.etvavipe.gr>

Ωστόσο η βιομηχανική περιοχή σύμφωνα με το ΡΣ Ηρακλείου, δεν τηρεί τους απαιτούμενους περιβαλλοντικούς όρους και αποτελεί σημαντική επιβάρυνση για το περιβάλλον. Στην ευρύτερη περιοχή του Ηρακλείου εντοπίζονται συγκρούσεις της βιομηχανίας με άλλες χρήσεις, όπως η κατοικία και ο τουρισμός.

#### Εικόνα 12: Σύνορα Βιομηχανικής Περιοχής Ηρακλείου



Πηγή: Μεταλλοβιομηχανική Α.Ε.Β.Ε., [www.metalindustrial.gr](http://www.metalindustrial.gr)

- ✚ Στην ευρύτερη περιοχή εντοπίζονται: 1) Δίκτυα όμβριων υδάτων Ηρακλείου και Ν. Αλικαρνασσού (τα μοναδικά σε όλη την Π.Ε. Ηρακλείου), 2) μια Μονάδα Προ επεξεργασίας Απορριμμάτων Ηρακλείου (εξυπηρετεί τις Δ.Ε. Ηρακλείου και Νέας Αλικαρνασσού). Στη μονάδα αυτή εφαρμόζεται μηχανική διαλογή, ξήρανση και κατόπιν μεταφόρτωση των απορριμμάτων για ταφή. 3) ένας Σταθμός Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ) ο οποίος είναι κινητός. (Λοϊζίδου, 2010)
- ✚ Τέλος πολιτιστική κληρονομιά που παρατηρείται στην περιοχή αφορά κυρίως ιστορικά μνημεία κηρυγμένα από το Υπουργείο Πολιτισμού. Εξίσου σημαντικό είναι το φαράγγι Καρτερού (στα δυτικά της Δ.Ε. Νέας Αλικαρνασσού), για το οποίο έχει συνταχθεί μελέτη ανάδειξης και αξιοποίησης του από το Δασαρχείο Ηρακλείου.

Οι περιοχές που εμφανίζουν τα υψηλότερα ποσοστά αλλοδαπών, όπως έχουμε ήδη αναφέρει σε προηγούμενο κεφάλαιο, είναι η Δ.Ε. Γαζίου, και Νέας Αλικαρνασσού. Συγκεκριμένα το μεγαλύτερο πρόβλημα το παρουσιάζει η βόρεια περιοχή της

Αλικαρνασσού (σε έκταση δημόσιας ιδιοκτησίας από τα Δύο Αοράκια μέχρι τα όρια του αεροδρομίου), στην οποία έχει εγκατασταθεί η μειονοτική ομάδα των τσιγγάνων. Οι τσιγγάνοι ζουν σε ένα καθεστώς κοινωνικού αποκλεισμού και σε άθλιες συνθήκες διαβίωσης στο περιθώριο της Πόλης. (Χωροδυναμική, 2010)

---

#### B) Βόρειο - Ανατολικό κομμάτι της Π.Ε. Ηρακλείου

Στο τμήμα αυτό παρατηρείται η ισχυρότερη τουριστική δραστηριότητα και εντοπίζεται ο κύριος όγκος του ξενοδοχειακού δυναμικού που συναντάται στην Περιφέρεια Κρήτης. Η σχετική κοντινή απόσταση από την σημαντικότερη είσοδο του νησιού (λιμάνι και αερολιμένα της Πόλης του Ηρακλείου), ο αισθητικά αξιόλογος και πλούσιος παράκτιος χώρος αποτελέσαν τα βασικά συγκριτικά πλεονεκτήματα για την διαχρονική εγκατάσταση οικονομικών δραστηριοτήτων στην συγκεκριμένη περιοχή. Έτσι με την πάροδο των χρόνων η εκτεταμένη τουριστική ανάπτυξη ήρθε ως απόρροια της οικονομικής άνθησης της περιοχής, με αποτέλεσμα αυτού του είδους οι μορφές να δημιουργούν σοβαρές πιέσεις και δυσμενείς καταστάσεις στην αειφορική προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος.

Η ανάπτυξη του τουρισμού και ιδιαίτερα του μαζικού τουρισμού τις τελευταίες δεκαετίες επέφερε μεγάλες αλλαγές και είχε σημαντικές επιπτώσεις σε πολλές παράκτιες περιοχές της Ελλάδος, γιατί η παράκτια ζώνη είναι το κατεξοχήν μαζικό τουριστικό προϊόν που συναντάμε. Ουσιαστικά ενώ ο εσωτερικός τουρισμός έχει ως βασικό προορισμό την περιοχή ανάμεσα στην παράκτια ζώνη και την ορεινή ενδοχώρα, ο εξωτερικός τουρισμός αναπτύσσεται στην παράκτια ζώνη της ηπειρωτικής Ελλάδας και στο παραλιακό μέτωπο των νησιών (ΣΕΤΕ, 2010). Η ογκώδης αύξηση στον τομέα του τουρισμού στην παράκτια ζώνη έχει οδηγήσει σε πολλές περιπτώσεις στην αυθαίρετη δόμηση και αστικοποίηση των παραλιακών περιοχών με διαδικασίες καθόλου νόμιμες. Οι περιοχές αυτές εξαιτίας των συγκριτικών προτερημάτων τους δημιουργούν κοινωνικά και οικονομικά πλεονεκτήματα, αλλά ταυτόχρονα βρίσκονται στην μειονεκτική θέση να αντιμετωπίσουν μία έντονη καταστροφή του τοπίου και ασύδοτη κατανάλωση των φυσικών πόρων, με αποτέλεσμα να οδηγούνται στη σταδιακή υποβάθμιση και τελικά στην εγκατάλειψη των περιοχών, που τους προσφέρει αξιόλογες συνθήκες διαβίωσης, εργασίας και διαμονής (Μέλισσας, 2008).

Η κατάσταση που συναντάτε στον Δήμο Χερσονήσου (ανατολικά του Δ. Ηρακλείου) είναι παρόμοια με την εικόνα που περιγράφεται παραπάνω. Ως εκ τούτου, ο παράκτιος χώρος του προαναφερόμενου Δήμου αποτελεί πόλο έλξης για ποικίλες τουριστικού χαρακτήρα δραστηριότητες, που ευνοούν την οικονομική άνθιση και την εγκατάσταση ολοένα και περισσότερου πληθυσμού κατά μήκος του. Ωστόσο οι δραστηριότητες αυτές αυξάνουν σημαντικά τις πιέσεις που ασκούνται στην ευρύτερη περιοχή (κοινωνικού, περιβαλλοντικού και οικολογικού χαρακτήρα). Οι σημαντικότερες συγκεντρώσεις ανάπτυξης ανθρωπίνων δραστηριοτήτων παρατηρούνται στις ευρύτερες περιοχές των οικισμών του Κοκκίνη Χάνι, της Ανάπολης, της Επισκοπής, των Γουβών, της Ανάληψης, της Χερσονήσου, και των Μαλίων. (Γιαουρτά Σ., 2013)

Ειδικότερα αξίζει να σημειωθεί ότι:

- ❖ Αρχικά, εκτός από την αστική επιρροή που δέχονται από το Πολεοδομικό Συγκρότημα του Ηρακλείου, οι **Δ.Ε. Γουβών, Χερσονήσου και Μαλίων**, εμφανίζουν πληθυσμιακή αύξηση εξαιτίας της ραγδαίας τουριστικής ανάπτυξης που δέχτηκαν τις τελευταίες δεκαετίες. Επιπλέον, εμφανίζονται οικιστικές συγκεντρώσεις α' και β' κατοικίας και τουριστικές εγκαταστάσεις (ξενοδοχεία, χώροι εστίασης και αναψυχής κλπ.) σε όλους τους παράκτιους οικισμούς (Σταλίδα, Ανισσαράς, παραλιακή περιοχή Κάτω Γουβών, Μάλια), αλλά και σε οικισμούς με κοντινή απόσταση από την ακτή όπως είναι ο Βαθειανός Κάμπος - Επισκοπή, Κάτω Γούρνες, Μοχό, Ανάπολη, και Καλό Χωριό. Σύμφωνα με το ΠΠΧΣΑΑ Κρήτης οι περιοχές της Χερσονήσου και των Μαλίων κατατάσσονται στους οικισμούς 3ου επιπέδου, ενώ αντίστοιχα η περιοχή των Γουβών στους οικισμούς 4ου (αξίζει να σημειωθεί πως τη τελευταία δεκαετία, η Δ.Ε. Γουβών παρουσίασε αύξηση πληθυσμού πάνω από 50%, ξεπερνώντας και τη Δ.Ε. Χερσονήσου που είναι η έδρα του Δήμου). Και οι τρεις οικισμοί αποτελούν από κοινού πόλοι τουριστικής ανάπτυξης, παραθεριστικής κατοικίας καθώς και λειτουργιών αναψυχής και πολιτισμού. (ΦΕΚ 1486/Β/10-10-2003)
- ❖ Επιπρόσθετα γίνεται ο εντοπισμός εγκαταστάσεων οικονομικής δραστηριότητας και αναπτυξιακής μορφής όπως βιομηχανικές περιοχές και μεταφορικές υποδομές. Οι σημαντικότερες λιμενικές εγκαταστάσεις

βρίσκονται στις περιοχές των Γούβων, της Χερσονήσου, και των Μαλίων. Αφορούν χώρους τοπικής εμβέλειας λιμενικής δραστηριότητας, και σε συνδυασμό με το διεθνούς επιπέδου λιμάνι του Ηρακλείου, συμπληρώνουν την θαλάσσια μεταφορική υποδομή της Π.Ε. Ηρακλείου. Από την άλλη οι βιομηχανικές χρήσεις χωροθετούνται στις ΒΙ.ΠΕ. Γουβών, Μαλίων, και Χερσονήσου, οι οποίες δεν είναι θεσμοθετημένες από κάποιο θεσμικό πλαίσιο, και η ΒΙΟ.ΠΑ. Ανάπολης. Επιπλέον στη Δ.Ε. Χερσονήσου και Μαλίων λειτουργούν Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) οι οποίες είναι αρμόδιες για την ζώνη του βόρειου άξονα Χερσονήσος – Μάλια – Σταλίδα. Αντιθέτως, Χώρο Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) διαθέτει μόνο ο οικισμός Χερσονήσου στον οποίο μάλιστα έχει κατασκευαστεί μονάδα επεξεργασίας λυματολάσπης για την εξυπηρέτηση των συγκριμένων ΕΕΛ. Σε ότι αφορά τη Δ.Ε. των Γουβών υπάρχουν εγκεκριμένες μελέτες για ΕΕΛ, αλλά απαιτείται η χρηματοδότηση και η κατασκευή τους. Τέλος, σε όλους τους οικισμούς εντοπίζονται δίκτυα αποχέτευσης εκτός των παραλιακών (Κάτω Γουβών, Κοκκίνη Χάνι, Βαθειανού Κάμπου, Γουρνών και Καρτερού) των οποίων τα λύματα καταλήγουν είτε σε στεγανούς βόθρους είτε στη θάλασσα.

- ❖ Πέραν του σπουδαίου τουριστικού χαρακτήρα που σημειώνεται στην περιοχή εξαιτίας των τουριστικών καταλυμάτων και γενικότερα των τουριστικών οικονομικών δραστηριοτήτων, τουριστικές ατραξιόν αποτελούν οι αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία, και πολιτιστική κληρονομιά του τόπου εφόσον διατηρούνται σωστά με γνώμονα την αειφορική διαχείριση και προστασία, όπως ορίζουν υπερκείμενα χωροταξικά περιβαλλοντικά σχέδια. Μερικές από τις πιο σημαντικές περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος είναι το Νίρου Χάνι και ο σπηλαιώδης προμινωικός τάφος στο Κοκκίνη Χάνι, η Μινωική Έπαυλη των κρίνων στην Αμνισό, οι αρχαίες εκκλησιές - μοναστήρια και παραδοσιακοί οικισμοί στη Χερσονήσο, η κρήνη – δεξαμενή στην περιοχή του Μοχού και πλήθος αρχαιολογικών χώρων και μνημείων στα Μάλια. Βασικό σημείο τουριστικού ενδιαφέροντος αποτελεί το ΕΛ.ΚΕ.ΘΕ. (Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών), το οποίο είναι το μεγαλύτερο κέντρο έρευνας, τεχνολογίας και αναψυχής στη Μεσόγειο και περιλαμβάνει το ενυδρείο έκτασης 5.000 τ.μ. (Creta quarium) και τις εγκαταστάσεις του

ΕΛ.ΚΕ.ΘΕ.. Τοποθετείται στο βόρειο – δυτικό τμήμα της πρώην Αμερικάνικης Βάσης Γουρνών της Δ.Ε. Γουβών και ξεκίνησε τη λειτουργία του το 2005. Η δραστηριοποίηση του Ενυδρείου, περιλαμβάνει τη συνεργασία με βαθμίδες της εκπαίδευσης, περιβαλλοντολογικά κέντρα και ινστιτούτα ερευνών, ενώ ταυτόχρονα συνοδεύεται από επιμορφωτικά προγράμματα και σεμινάρια, και ενισχύεται από σύγχρονα συστήματα πολυμέσων με σκοπό την αποτελεσματικότερη μετάδοση της γνώσης στον απλό κόσμο.

- ❖ Οι περιοχές που εμφανίζουν τα υψηλότερα ποσοστά αλλοδαπών σε ότι αφορά την Π.Ε. Ηρακλείου (εκτός από τη Δ.Ε. Ηρακλείου και τα προάστια του), είναι οι ανατολικοί οικισμοί Γουβών, Χερσονήσου και Μαλίων, κάτι που δείχνει την τεράστια προσέλκυση που δέχονται, λόγω των τουριστικών δραστηριοτήτων και καταλυμάτων.

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει οι Δ.Ε. Γουβών, Χερσονήσου, και Μαλίων αφορούν τις μεγαλύτερες συγκεντρώσεις ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων, επιχειρήσεων με δεδομένη αναγνωρίσιμη τουριστική ταυτότητα και μονάδες υψηλής ποιότητας που συναντιούνται στην Π.Ε. Ηρακλείου. Η υφιστάμενη κατάσταση είναι αποτέλεσμα της άναρχης και αλματώδους ανάπτυξης, που οδήγησαν σε υπερβολική συγκέντρωση τουριστικών εγκαταστάσεων για την υποστήριξη του μαζικού τουριστικού προτύπου. Καθ' αυτό τον τρόπο, οι βασικότερες αρνητικές επιπτώσεις που παρατηρούνται αφορούν κυρίως, (Γιαουρτά Σ., 2013):

1. Συγκρούσεις χρήσεων γης. Λόγω της μη ορθολογικής οργάνωσης των χρήσεων και των δραστηριοτήτων, παρατηρούνται σημαντικές ασύμβατες σχέσεις μεταξύ τουρισμού και άλλων χρήσεων γης όπως:
  - A) με την κατοικία, ιδίως στις περιοχές εντατικής τουριστικής δραστηριότητας (Χερσονήσος – Σταλίδα – Μάλια)
  - B) με τη γεωργία, και συγκεκριμένα οι καλλιεργούμενες εκτάσεις και τα βοσκοτόπια, τα οποία εντοπίζονται στο νότιο τμήμα των περιοχών Γουβών και Χερσονήσου.
2. Αλλοίωση του φυσικού τοπίου. Στο χερσαίο κομμάτι γίνεται λόγος για τα πολυάριθμα και ογκώδη ξενοδοχειακά κτίσματα και τουριστικά καταλύματα, τις παραθεριστικές κατοικίες, τις εγκαταστάσεις αναψυχής καθώς και όλες οι υποστηρικτικές εγκαταστάσεις του τουρισμού, με ιδιαίτερη ένταση στις τουριστικές περιοχές των Γουβών, Χερσονήσου, Μαλίων, και Ανάληψης. Η



πυκνή και αυθαίρετη δόμηση, η καταπάτηση του αιγιαλού και οι υποβαθμισμένες οικιστικές συγκεντρώσεις, έχουν αλλοιώσει σε μεγάλο βαθμό την αισθητική του φυσικού τοπίου της περιοχής και συνεπώς, τον ιδιαίτερο χαρακτήρα της παράκτιας ζώνης. Σημαντικές επιπτώσεις διαπιστώνονται και στο θαλάσσιο τμήμα των περιοχών αυτών. Προβλήματα όπως η υπερεκμετάλευση των υδάτινων πόρων, η θαλάσσια ρύπανση και η διάβρωση ακτών κάνουν αισθητή την ύπαρξή τους.

3. Ηχορύπανση. Η παράκτια περιοχή του Δ. Χερσονήσου αντιμετωπίζει σημαντικές επιβαρύνσεις σε ζητήματα θορύβου, επηρεάζοντας έτσι την ποιότητα του περιβάλλοντος αλλά και την ποιότητα ζωής των μόνιμων κατοίκων. Τέτοια προβλήματα ηχορύπανσης εντοπίζονται κυρίως στις κατεξοχήν τουριστικές περιοχές (Χερσόνησος, Γούβες, Κοκκίνη Χάνι, Μάλια) από τη λειτουργία κέντρων διασκέδασης και κοινωνικών τουριστικών επιχειρησιακών μονάδων.

---

#### Γ) Η Πόλη του Ηρακλείου και τα νότια προάστια του

Η ενότητα αυτή επικεντρώνεται στην ίδια την πόλη και πιο συγκεκριμένα στον οικισμό του Ηρακλείου όπως έχει καθοριστεί από την αρμόζουσα υπηρεσία. Συνεπώς το Ηράκλειο ως οικισμός διακρίνεται από την παροχή όλων των απαραίτητων λειτουργιών (διοικητικών, κοινωνικών κ.α.) και υπηρεσιών, μιας και αποτελεί την έδρα της Περιφερειακής Ενότητας και της Περιφέρειας. Σύμφωνα με το ΠΠΧΣΑΑ Κρήτης το Ηράκλειο προβλέπεται ως «μητροπολιτικό κέντρο διαπεριφερειακής ακτινοβολίας, με άξονα την έρευνα, την τεχνολογία και τον πολιτισμό».

Τα βασικότερα χαρακτηριστικά της Πόλης του Ηρακλείου αποτελούν:

- Σύμφωνα με το ΡΣΗ: «στο σύνολο της έκτασης του Ηρακλείου διασπείρεται ένα πυκνό και πολυάριθμο οικιστικό δίκτυο, το οποίο εξυπηρετείται από το αντίστοιχο δευτερεύον οδικό δίκτυο, με κατεύθυνση Βορρά – Νότου, λόγω της βασικής εξάρτησης από την πόλη του Ηρακλείου, αλλά και της ιδιαίτερης γεωμορφολογίας. Η χωροταξική κατανομή του οικιστικού δικτύου συνιστά ένα πλέγμα οικισμών, το οποίο υφίσταται διαχρονικά διαφοροποιήσεις και μετασχηματισμούς που προκαλούν ανισορροπίες και ανισότητες στο χώρο, όμως παρέχει το πλαίσιο για την προώθηση μέτρων και παρεμβάσεων στην

κατεύθυνση της πολυκεντρικής ισόρροπης ανάπτυξης και της δικτύωσης, με ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας» (ΡΣ Ηρακλείου).

- ✚ Η πόλη καθορίζει σε πολύ μεγάλο βαθμό την αναπτυξιακή προοπτική ολόκληρης της περιοχής μελέτης. Οι ποικίλες χρήσεις, οι υποδομές εθνικής και διεθνούς εμβέλειας που χωροθετούνται στην πόλη του Ηρακλείου, την καθιστούν δυναμική χωρική ενότητα και ενισχύουν τη θέση και το ρόλο της σε περιφερειακό επίπεδο. Ωστόσο η Πόλη του Ηρακλείου ακολουθεί μια αυξανόμενη υποβάθμιση λόγω πυκνοκατοίκησης και μια επεκτεινόμενη οικιστική ανωμαλία με τους ανθρωπογενείς παράγοντες να έρχονται σε σύγκρουση με το φυσικό περιβάλλον. Έτσι η αναπτυξιακή πολιτική οδηγείται στην ανάγκη να εξασφαλίσει συνιστώσες ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης με βαρύτητα στην ίση παραγωγική και οικονομική απόδοση, και στην εξασφάλιση ενός ήπιου και βιώσιμου τρόπου ζωής (Σταματίου, 2003).
- ✚ Επιπλέον η ύπαρξη λιμενικών εγκαταστάσεων στο βορειοανατολικό τμήμα και εντός του οικισμού (Λιμένα Ηρακλείου - Εικόνα 13) όπου αποτελεί υποδομή διεθνούς και εθνικής εμβέλειας, έχει περαιτέρω δυνατότητες να συμβάλει σημαντικά στην αναπτυξιακή προοπτική του τόπου. Το λιμάνι του Ηρακλείου αποτελεί μια από τις κύριες πύλες εισόδου επιβατών και εμπορευμάτων για την Π.Ε. Ηρακλείου αλλά και για ολόκληρη την Περιφέρεια Κρήτης. Βρίσκεται σε εξέχουσα γεωστρατηγική θέση, στο κέντρο της νοτιοανατολικής Λεκάνης της Μεσογείου, ενώ ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει ο μικτός χαρακτήρας που διαθέτει και εξυπηρετεί τόσο την ακτοπλοϊκή κίνηση και τις εμπορευματικές δραστηριότητες όσο και σκάφη αλιευτικά και τουρισμού – αναψυχής. Ως επιβατικό λιμάνι, αποτελεί το τρίτο στην Ελλάδα σε διακίνηση επιβατών, εξυπηρετώντας ετησίως περίπου 2 εκ. επιβάτες και πάνω από 300.000 οχήματα. Τα τελευταία χρόνια οι λιμενικές εγκαταστάσεις έχουν αναπτυχθεί και εξελιχθεί σημαντικά και τόσο στον τομέα της μεταφόρτωσης εμπορευματοκιβωτίων (Ε/Κ) όσο και στον εκσυγχρονισμό και την αξιοποίηση του εξοπλισμού, με αποτέλεσμα να σημειώνεται αύξηση στην εμπορευματική κίνηση και χρήση του λιμανιού από ακόμα περισσότερες επιχειρήσεις. (Χωροδυναμική, 2010)

**Εικόνα 13:** Λιμένας Ηρακλείου

**Πηγή:** Οργανισμός Λιμένος Ηρακλείου Α.Ε.  
(<http://www.portheraclion.gr/index.php/el>)

Τμήμα του Λιμένα Ηρακλείου αποτελεί το παλιό Ενετικό Λιμάνι, στο οποίο λαμβάνει χώρα το Αλιευτικό Καταφύγιο, για τον ελλιμενισμό περίπου 80 επαγγελματικών και ερασιτεχνικών σκαφών αλιείας και η Μαρίνα, για την εξυπηρέτηση σκαφών αναψυχής. Σύμφωνα με το ΓΠΧΣΑΑ το λιμάνι κρίνεται πρόσφορος για ανάπτυξη και αναβάθμιση των υφιστάμενων λιμενικών υποδομών που ενισχύουν την τουριστική ανάπτυξη μέσω του κλάδου της κρουαζιέρας (κρουαζιερόπλοια, mega yacht κ.α.) (Χωροδυναμική, 2010).

- + Σε ότι αφορά τις βιομηχανικές χρήσεις και την ενέργεια παρατηρείται πως: στην Π.Ε. Ηρακλείου υπάρχουν πολλές πρότυπες εγκαταστάσεις φωτοβολταϊκών συστημάτων κυρίως σε τουριστικές μονάδες, κατοικίες, μικρομεσαίες επιχειρήσεις, επιστημονικά ιδρύματα κ.α. Αξιοσημείωτο είναι το παράδειγμα του Φωτοβολταϊκού Πάρκου που χωροθετείται στο ΤΕΙ Ηρακλείου, το οποίο αναπτύσσει κυρίως συστήματα φωτισμού δημόσιων χώρων, συνολικής εγκατεστημένης ισχύος 4,3 KW. Επιπλέον στην Φοινικιά (εξωαστική περιοχή του Ηρακλείου προαστιακού χαρακτήρα), έχει χορηγηθεί άδεια για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από καύση βιομάζας, με σταθμό ισχύος 0,19 MW. Δεδομένου ότι η Κρήτη μπορεί να διαθέσει μεγάλες ποσότητες βιομάζας κατάλληλες για ενεργειακή αξιοποίηση (απόβλητα ελαιουργίων, γεωργικά υποπροϊόντα, απόβλητα βιομηχανικών τροφίμων), μια υποδομή τέτοιου είδους θα προσφέρει σημαντικά περιβαλλοντικά οφέλη,

κυρίως για τα υγρά και στερεά απόβλητα καθώς και τα ανεπιθύμητα παραπροϊόντα της παραγωγής ελαιόλαδου (Πραστάκος κ.α., 2008). Σύμφωνα με την υδρογεωλογική μελέτη που πραγματοποιήθηκε από το ΙΓΜΕ το 1996, η ποιότητα του υδάτινου δυναμικού στην περιοχή της Πόλης του Ηρακλείου υποβαθμίζεται συνεχώς. Αιτία αποτελεί το γεγονός πως στους παράκτιου υπόγειους υδροφορείς το νερό υπόκειται το φαινόμενο της υφαλμύρισης με την ανάμειξη του με το θαλασσίνο νερό. Επίσης ο βαθμός υφαλμύρωσης εξαρτάται από το βαθμό εκμετάλλευσης των υπόγειων υδάτων (Ανδρεαδάκης, 2008). Τέλος ως προς τις εγκαταστάσεις καθαρισμού εντοπίζεται στο ΠΣΗ μια Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) υπό την επίβλεψη της Δ.Ε.Υ.Α.Η., η οποία εξυπηρετεί τις Δ.Ε. Ηρακλείου, Γαζίου και Ν. Αλικαρνασσού. Εκτός του Πολεοδομικού Συγκροτήματος, δίκτυα αποχέτευσης ακαθάρτων διαθέτουν τα μερικά από τα προάστια Ηρακλείου, αυτά των Βουτών και των Σταυρακίων, ενώ στους υπόλοιπους οικισμούς της Δ.Ε. Ηρακλείου τα λύματα διοχετεύονται σε στεγανούς ή απορροφητικούς βόθρους. (Χωροδυναμική, 2010)

- ✚ Στον τομέα της τεχνολογίας, της καινοτομίας και της επιστημονικής γνώσης το ΠΠΧΣΑΑ Κρήτης τονίζει την ανάγκη για περαιτέρω ανάπτυξη στην κατεύθυνση της βιοτεχνολογίας και της πληροφορικής. Ενδυναμώνεται η ιδέα για τις δυνατότητες ανάδειξης της Πόλης του Ηρακλείου ως διεθνή τηλεπικοινωνιακό κόμβο και κόμβο τηλεϊατρικής της Ανατολικής Μεσογείου, χάρη στην τεχνογνωσία που διαθέτει για να αναπτύξει αντίστοιχες υποδομές. Βασικό επιπρόσθετο στοιχείο στην επιστημονική στροφή που αναλύουμε παραπάνω διαδραματίζουν οι συγκεντρώσεις πανεπιστημιακών ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και ερευνητικών κέντρων (Πανεπιστήμιο Κρήτης, Τ.Ε.Ι., Ι.Τ.Ε., Επιστημονικό και Τεχνολογικό Πάρκο Κρήτης, Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Φυσικής Πλάσματος κ.α.) (Περιφερειακό Πλαίσιο Κρήτης).
- ✚ Όσον αφορά τις υποδομές υγείας, στο Ηράκλειο συναντάμε ένα δίκτυο υπερτοπικών λειτουργικών εγκαταστάσεων που περιλαμβάνουν το Περιφερειακό Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου (ΠΕ.ΠΑ.Γ.Ν.Η.), το Βενιζέλειο - Πανάνειο Περιφερειακό Γενικό Νοσοκομείο

Ηρακλείου σε συνδυασμό με τα Περιφερειακά Ιατρεία που χωροθετούνται στους οικισμούς Ροδιά, Γούβες και Λιμένα Χερσονήσου.

- ✚ Ο Δήμος Ηρακλείου έχει κηρυχτεί ως «οργανωμένος αρχαιολογικός τόπος» με την ΥΑ 6525/7-5-1965 – ΦΕΚ 360/Β/12-6-1965. Αξιοσημείωτο είναι και το πολιτιστικό περιβάλλον που έχει να προσφέρει σαν οικισμός. Ως κέντρο του Μινωικού πολιτισμού, ως πόλος προσέλκυσης λαών (Ενετοί κ.α.) και ως σημαντικό στρατηγικό σημείο για τους πολέμους, το Ηράκλειο αποτέλεσε εστία σημαντικών ιστορικών γεγονότων και έργων. Εντοπίζονται πολυάριθμα «ίχνη» ιστορικής μνήμης από όλες τις ιστορικές περιόδους που έχει διανύσει ο κρητικός πολιτισμός. Όλα αυτά αποτελούν σημαντικό συγκριτικό πλεονέκτημα, του οποίου η ολοκληρωμένη ανάδειξη θα συντελέσει στην προβολή και αξιοποίηση του εθνικού και διεθνούς ρόλου της περιοχής. Συνεπώς εντός του οικισμού συναντάμε πληθώρα από μνημεία και αρχαιολογικών χώρων. Επίσης υφίστανται εγκαταστάσεις και υποδομές βιβλιοθηκών, μουσειακών συλλογών, νεοκλασικά κ.α., οι οποίοι λειτουργούν προς ανάδειξη του πολιτιστικής κληρονομιάς του τόπου (Χωροδυναμική, 2010).
- ✚ Τουριστικοί πόλοι έλξης και θαυμασμού αποτελούν πολλοί από τους αρχαιολογικούς χώρους, ιστορικά μνημεία και έργα της περιοχής. Επίσης τα αξιοσημείωτα πολιτιστικά κτηριακά αποθέματα διάφορων ιστορικών περιόδων που εντοπίζονται κυρίως στο “κέντρο” της πόλης, καθιστούν την περιοχή αισθητικά προσφιλή στους ξένους περπατητές εφόσον συνήθως επιλέγουν το Ηράκλειο σαν πρώτη τους στάση στην επίσκεψη τους στην Κρήτη, εξαιτίας του λιμανιού και του αεροδρομίου εθνικής και διεθνής εμβέλειας. Επιπλέον οι εγκαταστάσεις αθλητισμού διαμορφώνουν ένα σύστημα υποδομών εθνικής εμβέλειας, που ενισχύουν το διεθνή ρόλο του Ηρακλείου. Η σπουδαιότερη υποδομή στη περιοχή είναι το Παγκρήτιο Στάδιο Ηρακλείου, το οποίο αποτελεί υποδομή των Ολυμπιακών Αγώνων Αθήνα 2004, διαθέτει σύγχρονο εξοπλισμό και είναι πόλος έλξης για ψυχαγωγικές και πολιτιστικές εκδηλώσεις. Ωστόσο αυτό που παρατηρείται γενικότερα είναι ότι η Πόλη του Ηρακλείου αν και συγκεντρώνει μεγάλο πλήθος τουριστών (κυρίως τους καλοκαιρινούς μήνες), λειτουργεί σαν μεταβατικό σημείο μετακίνησης και όχι τόσο ως τουριστικό προορισμό. Συνεπώς οι αλλοδαποί

τουρίστες χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες και τις λειτουργίες που προσφέρει το Ηράκλειο με σκοπό να μεταβούν σε πιο περιαστικά περιβάλλοντα, περισσότερο κοντά στο φυσικό τοπίο και να απαλλαγούν απ' τη βαβούρα της πόλης. Τέτοιες περιοχές με ανάπτυξη μαζικής τουριστικής δραστηριότητας παρατηρήσαμε και προηγουμένως στο βόρειο παράκτιο τμήμα στις ευρύτερες περιοχές της Χερσονήσου και των Μαλίων, ενώ σε ότι αφορά το νότιο μέτωπο εντοπίζονται εξίσου αξιοσημείωτες μετακινήσεις κυρίως προς τις παραλιακές τοποθεσίες.

- 🏡 Τέλος τα νότια προάστια του Ηρακλείου αυτή τη περίοδο δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερες ανθρωπογενείς πιέσεις, ωστόσο απ' τι προβλέπεται αν εξακολουθήσουν να μεγεθύνονται (πληθυσμιακή αυξητική πορεία και οικιστική εξάπλωση) με αυτή την ένταση στο μέλλον, θα αναγκαστούν οι αρμόδιες αρχές να ενεργήσουν προς περισσότερο περιβαλλοντικές πολιτικές, εξομαλύνσεις και εξυγιάνσεις περιοχών. Τις μεγαλύτερες πιέσεις θα δεχτεί το φυσικό περιβάλλον και κυρίως η αγροτική γη, με την απειλή της αστικής διάχυσης, της εκτός σχεδίου και αυθαίρετης δόμησης που διεξάγεται χωρίς όρια. Οι αλλοιώσεις και οι συνέπειες την συγκρουσιακών σχέσεων μεταξύ των χρήσεων γης θα υποβαθμίζουν σημαντικά το περιβάλλον και την ποιότητα ζωής των κατοίκων. Επίσης ο αγροτικός χαρακτήρας των οικισμών θα παραμεριστεί, ως απόρροια των προβλημάτων τα οποία θα σχετίζονται κατά βάση με την άναρχη δόμηση, την μείωση της γεωργικής γης και της πανίδας με αποτέλεσμα τον περιορισμό της παραγωγής, την ρύπανση των εδαφών και υδάτων, και την ατμοσφαιρική ρύπανση. Συνετό θα ήταν λοιπόν να προλάβουμε με τον κατάλληλο χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό στα όποια ζητήματα προβλέπονται ότι θα δημιουργηθούν, με αποτέλεσμα να καταφέρνουν μελλοντικά οι εν λόγω οικισμοί να εμφανίζουν χαρακτηριστικά βιώσιμης ανάπτυξης, να διατηρήσουν μια ισορροπία στην οργάνωση του παραγωγικού και οικονομικού συστήματος, όπως επίσης και την διατήρηση στοιχείων του παραδοσιακού τους χαρακτήρα.

#### Μια διαχρονικά αυξημένη αστικοποίηση της Πόλης του Ηρακλείου

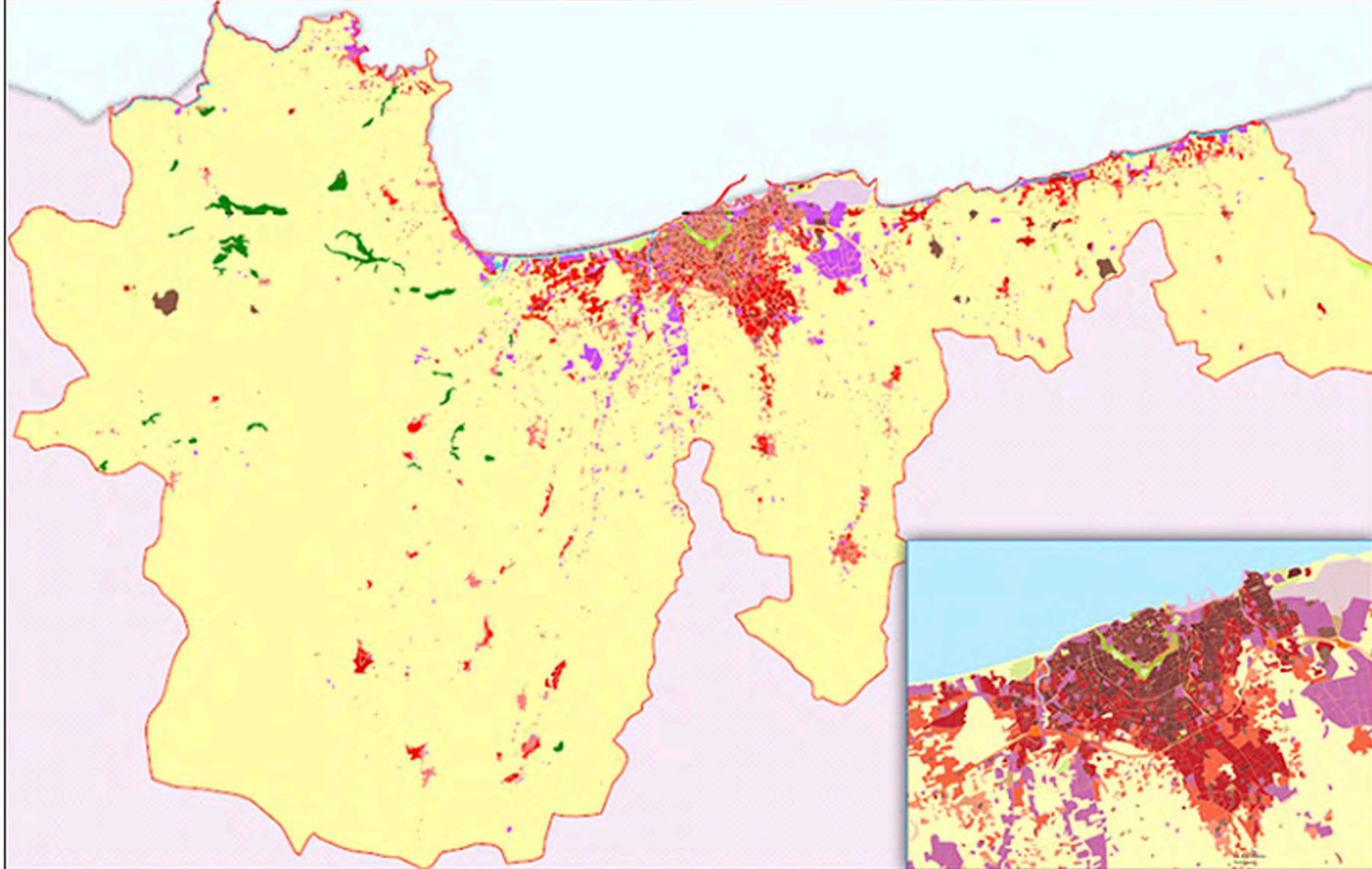
Η έντονη ανάπτυξη δραστηριοτήτων στην περιοχή της Π.Ε. Ηρακλείου οδήγησε διαχρονικά σε υψηλή πυκνοκατοίκηση, ειδικά στο Βόρειο παράκτιο μέτωπο. Η

καταγραφή καλύψεων και χρήσεων γης για Ευρωπαϊκές αστικές ζώνες με πληθυσμό άνω των 100.000 κατοίκων (περιλαμβάνοντας την Πόλη του Ηρακλείου) που παρέχει η Ευρωπαϊκή Περιβαλλοντική Υπηρεσία (European Environment Agency – ΕΕΑ) προσφέρει μια σαφές παραστατική εικόνα ως προς τον τρόπο ανάπτυξης των δραστηριοτήτων στην συγκεκριμένη περιοχή. Έτσι λοιπόν διαθέτουμε στοιχεία κυρίως για το βόρειο παραλιακό μέτωπο της περιοχής μελέτης, που περιλαμβάνει το Πολεοδομικό Συγκρότημα του Ηρακλείου. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αποτυπώνει τα στοιχεία της υπηρεσίας Urban Atlas για τη χρονιά 2006 (Χάρτης 17). Συνετό θα ήταν να αναφέρουμε πως η κατηγοριοποίηση των χρήσεων γης δεν συμπίπτει με τα ελληνικά κανονιστικά πρότυπα. Στην ουσία χρησιμοποιούνται συντελεστές αστικής πυκνότητας, οι οποίοι ωστόσο υποδηλώνουν το πόσο συρρικνωμένος είναι ο αστικός ιστός σε σχέση όμως με τη στεγανότητα των κατοικιών. Συνεπώς δεν μπορούμε να προβούμε λεπτομερώς σε ολοκληρωμένα συμπεράσματα για τις χρήσεις γης, μπορούμε όμως να έχουμε μια πανοραμική εικόνα και να αντιληφθούμε πως περίπου οριοθετούνται οι διάφορες χρήσεις στην ευρύτερη περιοχή του βόρειου μετώπου της Π.Ε. Ηρακλείου.

Ακολουθεί ο Χάρτης 19 όπου παρουσιάζει το αποτύπωμα του αστικού ιστού του βόρειου παράκτιου τμήματος της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου για την χρονολογία 2006 (Urban Atlas, ίδια επεξεργασία)

**Χάρτης 19:** Αποτύπωμα Αστικού Ιστού του Βόρειου Παράκτιου Τμήματος της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου, 2006





Ουσιαστικά με βάση τις πληροφορίες που αντλούμε από τον συγκεκριμένο χάρτη, και σε σύγκριση με την ενότητα της πληθυσμιακής πυκνότητας που αναλύσαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο, μπορούμε να διαπιστώσουμε πως οι περιοχές με την αυξημένη διαχρονικά και σύγχρονη παρατηρούμενη συνεχή αστική πυκνότητα αφορούν κυρίως τις οικιστικές συγκεντρώσεις των Δημοτικών Ενοτήτων του Ηρακλείου, της Νέας Αλικαρνασσού, του Γαζίου και των Γουβών. Πιο αναλυτικά, η Πόλη του Ηρακλείου δείχνει πολλά σημεία κορεσμού με την πυκνότητα πληθυσμού να έχει φτάσει ήδη στα όρια της (ίση με 1388 για το 2011). Ωστόσο η αστική εξάπλωση στο Πολεοδομικό Συγκρότημα του Ηρακλείου δεν ακολουθεί τις παλαιότερες πορείες οικιστικής ανάπτυξης, που συμφωνούσαν με την παράκτια εγκατάσταση οικιστικών συνόλων και επεκτάσεων της πόλης. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αυτά των οικισμών Γαζίου και Νέας Αλικαρνασσού, που εμφανίζουν μία αστική διάχυση προς την ενδοχώρα του παράκτιου χώρου, νότια του Ηρακλείου. Συνεπώς φαίνεται πως η δυναμική και το αστικοποιημένο περιβάλλον μεταφέρεται σε ακτίνα άνω των 10 χιλιομέτρων από την ακτογραμμή, με την κατάσταση αυτή να έρχεται ως απόρροια του δυνητικού αστικοποιημένου περιβάλλοντος που αναπτυσσόταν τόσα χρόνια. Με λίγα λόγια οι κάτοικοι που βαίνουν σε τέτοιες ενέργειες εγκατάλειψης του πυκνοκατοικημένου αστικού κέντρου της πόλης, έρχονται σε σύγκρουση με την ιστορική εξέλιξη που βίωσαν στην ίδια περιοχή που κατοικούσαν. Παρατηρούσαν λοιπόν πως οι ελαφρώς κατοικήσιμες παράκτιες περιοχές συγκέντρωναν ολοένα και περισσότερους χρήστες και καταπατητές με αποτέλεσμα με την πάροδο των χρόνων να γίνουν και αυτές περιοχές μεγάλης πυκνότητας πληθυσμού, και να δημιουργούνται έντονες κοινωνικοοικονομικές και περιβαλλοντικές πιέσεις στο χώρο και σοβαρά προβλήματα διαβίωσης των κατοίκων. Έτσι λοιπόν αντί να επιλέξουν τη παράκτια περιοχή για την “μετεγκατάσταση” της κατοικίας τους, μεταφέρονται άμεσα πολλές φορές στην ενδοχώρα του ίδιου οικιστικού συνόλου ή σε κάποιο προάστιο του, σε κοντινή πάντα απόσταση από την ακτογραμμή.

---

#### Δ) Ενδοχώρα και Νότιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου

Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει τους υπόλοιπους πέντε Δήμους της ευρύτερης περιοχής μελέτης. Στο σύνολο τους είναι Δήμοι με μικρή πληθυσμιακή κάλυψη σε σύγκριση με αυτού του βόρειου μετώπου, και αφορούν τους Δήμους Φαιστού, Γόρτυνας,

Αρχανών – Αστερουσίων, Μίνωα Πεδιάδας, και Βιάννου. Σε αντίθεση με το βόρειο τμήμα, οι νότιες περιοχές δεν διακρίνονται για την ελκυστικότητα τους σε ότι αφορά ανθρωπογενείς παρεμβάσεις και αναπτυξιακές ενέργειες. Καθίσταται λοιπόν σαφές πως για τους παραπάνω Δήμους δεν διαθέτουμε αρκετά δεδομένα από μελέτες καθώς και από έρευνες, που θα μας διευκόλυναν στο συγκεκριμένο σκέλος της εργασίας μας. Τα μόνα θεσμικά κείμενα αφορούν την εκπόνηση πεπερασμένου αριθμού ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ και τη θεσμοθέτηση ελάχιστων που περιέχουν πιο λεπτομερείς πληροφορίες για τις περιοχές αυτές. Έτσι γίνεται η προσπάθεια για μια στοχευμένη στα καίρια και σημαντικότερα σημεία ανάλυση, με την αξιολόγηση των μερικώς δεδομένων που αντλήσαμε από τα θεσμικά πλαίσια, σε συνδυασμό τις εμπειρικές προσεγγίσεις αλλά και τις επιτόπιες έρευνες που έγιναν στην περιοχή.

Οι περιοχές που εντάσσονται σε αυτή τη κατηγορία που έχουμε ορίσει δεν περιλαμβάνουν οικισμούς με αξιόλογη ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας, σε ότι αφορά και την μεγέθυνση του πληθυσμού και την οικιστική εξάπλωση τους. Οι περισσότεροι οικισμοί αφορούν αγροτικού είδους ενότητες που συνδέονται και εξαρτώνται από το αστικό κέντρο του εκάστοτε Δήμου, το οποίο περικλείει τις σημαντικότερες λειτουργίες και υποδομές. Ως εκ τούτου δεν παρατηρούνται έντονα φαινόμενα πιέσεων από ανθρώπινες δραστηριότητες. Μοναδικές περιπτώσεις πιέσεων δέχονται η γεωργική γη και το παραλιακό μέτωπο από μικρής κλίμακας τουριστικών εγκαταστάσεων και άλλων ασύμβατων χρήσεων γης.

Η αγροτική δραστηριότητα συναντάται σε όλη την έκταση του χερσαίου τμήματος της Π.Ε. Ηρακλείου με τις σημαντικότερες να εμφανίζονται στις μεγαλύτερες πεδιάδες της περιοχής, αυτές των Ηρακλείου – Μαλίων και της Μεσσαράς στο νότιο τμήμα, οι οποίες είναι παραλιακές. Η αγροτική οικονομία του νότιου τμήματος και της ενδοχώρας της Π.Ε. Ηρακλείου εμφανίζει σημαντική ανάπτυξη τελευταία, ιδίως η γεωργική παραγωγή. Η καλλιεργούμενη γη αντιπροσωπεύει περισσότερο από το μισό της επιφάνειάς του, ενώ η καλλιεργήσιμες εκτάσεις αφορούν κυρίως αμπέλια (για κρασί, για σταφίδα και για επιτραπέζια σταφύλια), ελαιώνες, σιτηρά, εσπεριδοειδή, οπωροφόρα κάθε λογής (κυρίως αχλαδιές), πατάτες, κτηνοτροφικά φυτά, λαχανικά, και πρώιμες ντομάτες. Στην περιοχή της Μεσσαράς όπως έχουμε είδη αναφέρει κυριαρχεί η χρήση της γεωργίας, με αποτέλεσμα να παρατηρούνται πολλές

εγκαταστάσεις θερμοκηπίων έτσι ώστε να γίνεται καλλιέργεια ακόμα και των πιο ευθραύστων παραγωγικών πόρων, καθ' όλη την περίοδο του έτους. Σημειώνεται επίσης πως στην συγκεκριμένη περιοχή διεξάγεται εκσυγχρονισμός των υποδομών, με καλύτερες θερμομονωτικές ιδιότητες, οι οποίες επιτρέπουν την καλύτερη και ταχύτερη ανάπτυξη των φυτών αλλά και την προώθηση της βιολογικής καλλιέργειας.

Για το νότιο παραλιακό τμήμα αξίζει να σημειώσουμε πως αν και τα θαλάσσια νερά δεν έχουν τη δυνατότητα χρήσης για ύδρευση και άρδευση, εντούτοις αποτελούν έναν από τους βασικούς πλουτοπαραγωγικούς πόρους της περιοχής λόγω της προσέλκυσης μεγάλου αριθμού τουριστών και της ανάπτυξης του θαλάσσιου τουρισμού. Η ποιότητα των θαλάσσιων υδάτων στις κολυμβητικές ακτές καθορίζει σε μεγάλο βαθμό και την τουριστική ανάπτυξη της περιοχής (Γιαουρτά Σ., 2013). Η δυναμική που εκφέρει η συγκεκριμένη περιοχή δεν αναγνωρίζεται, ούτε αξιοποιείται πλήρως από τις φέρουσες νομοθετικές διατάξεις, με αποτέλεσμα να υπάρχουν άναρχες χωροθετήσεις επιχειρήσεων και ιδιωτικών καταλυμάτων που υποβαθμίζουν το ιδιαίτερο φυσικό περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής.

Επιπλέον παρατηρείται πως στην πλειοψηφία των ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ που έχουν θεσμοθετηθεί για τους χερσαίους και παράκτιους οικισμούς με τις σημαντικότερες λειτουργίες, προτείνεται η δημιουργία ζωνών οικιστικής ανάπτυξης και προστασίας (ΖΟΕ, ΠΕΠ, ΠΟΑ, ΠΕΡΠΟ, ΠΙΧ, ΠΕΠΔ, κτλ.), έτσι ώστε να παραμερίζουν σε αρκετές περιπτώσεις την γεωργική γη. Αρκετά παράδοξο είναι ότι το φαινόμενο αυτό σημειώνεται και σε οικισμούς οι οποίοι δέχονται μείωση στο πληθυσμό τους τις τελευταίες δεκαετίες (τέτοια περίπτωση παρουσιάζει ο οικισμός του Ζαρού, Δήμου Φαιστού).

Στο μεταφορικό δίκτυο επιτυγχάνεται η σύνδεση με το βόρειο τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας μέσω του δυτικού άξονα Ηρακλείου – Μοιρών και του ανατολικού άξονα Ηρακλείου – Βιάννου. Οι προαναφερθέντες σημαντικής περιφερειακής σημασίας οδικοί άξονες χρειάζονται έργα εκσυγχρονισμού, καθώς θα συνδέονται με το Νότιο Οδικό Άξονα Κρήτης (ΝΟΑΚ), υλοποιώντας έτσι ένα δίκτυο αναπτυξιακών αξόνων εντός της Π.Ε. Ηρακλείου. Ωστόσο αξίζει να σημειωθεί πως η επικείμενη διάνοιξη δρόμων για το 5% της συνολικής επιφάνειας ενός ορεινού όγκου προκαλεί κατά 50% διάβρωση και καταστροφή του τοπίου, έτσι ώστε τα φαινόμενα

διάβρωσης και ερημοποίησης που ήδη αντιμετωπίζουν οι ορεινοί μας όγκοι να επιτείνονται.

Σε ότι αφορά τις προστατευόμενες περιοχές, εντοπίζεται ένα σημαντικό συγκρότημα στο νότιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου κατά μήκος της ακτογραμμής και σε απόσταση 10χλμ. από αυτήν, θεσμοθετούνται περιοχές προστασίας ΖΕΠ και ΕΖΔ από το Δίκτυο NATURA 2000. Αφορούν τις οριοθετημένες περιοχές Δίκτη: Ομαλός Βιάννου (Σύμη - Ομαλός) και την ευρύτερη περιοχή της Εκβολής του Γεροποτάμου Μεσσαράς. Ο νέος επικαιροποιημένος και ενοποιημένος κατάλογος των καταγραφών ΤΙΦΚ περιλαμβάνει και νέες θέσεις οι οποίες δεν υπήρχαν στους προηγούμενους καταλόγους. Στην νότια ανατολική περιοχή της Π.Ε. Ηρακλείου εντοπίζεται μία πολύ ενδιαφέρουσα ομάδα, με τα τοπία Καλοί Λιμένες, Άγιος Γιάννης Καμηλαρίου, Βώρος Πυργιωτίσσης, Σπήλαιο Καμαρών, Σίβα, Μάταλα, Φαιστός, Αγία Τριάδα Φαιστού, Γόρτυς, Αστερούσια Όρη (Κόφινας) (ΠΠΧΣΑΑ Κρήτης). Τέλος το σύνολο των περιοχών προστασίας που παρατηρούνται στην Νότια Κρήτη σημειώνεται πως: οι 12 από τις 25 συνολικά Ζώνες Ελεγχόμενης Προστασίας – ΖΕΠ, και οι 14 από τις 28 συνολικά Ειδικές Ζώνες Διατήρησης – ΕΖΔ, που έχουν θεσμοθετηθεί χωροθετούνται εντός τους έργα και εγκαταστάσεις ανεμογεννητριών. Οι παρεμβάσεις αυτές αφορούν το 50% της συνολικής προστατευόμενης έκτασης. Την ίδια στιγμή που στις διατάξεις της Ε.Ε. οι πυρήνες της άγριας φύσης και ζωής εξαιρούνται από την εγκατάσταση ΑΠΕ.

Στην συνέχεια παρατίθενται ειδικές παρατηρήσεις για ορισμένους Δήμους που παρουσιάζουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά αλλά και απειλές:

- Στον **Δήμος Αρχανών – Αστερουσίων** ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει ο οικισμός των Αρχανών, ο οποίος σημειώνει αξιοσημείωτη αύξηση του πληθυσμού του στην τελευταία απογραφή. Επιπλέον σύμφωνα με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και στοιχεία του που αναλύθηκαν, και σε συνδυασμό με την κοντινή απόσταση από το ΠΣΗ, διαπιστώνεται ότι θα αποτελέσει κύριο σημείο προαστιακού χαρακτήρα στο άμεσο μέλλον για το Ηράκλειο.
- **Διάβρωση του φυσικού τοπίου και των ακτών**: παλαιότερα κυρίως στα νοτιοδυτικά παράλια της περιοχής μελέτης συναντιούνταν προσωρινά καταλύματα (χωρίς άδεια), που πλέον έχουν γίνει μόνιμες κατασκευές έχοντας

ηλεκτρική παροχή και ύδρευση, οι οποίες δεν ξεχωρίζουν από τις νόμιμες. Τέτοιες περιοχές έχουν δημιουργηθεί προς επέκταση των οικισμών των Καλών Λιμένων, του Κομού, του Χρισόστομου, του Λέντα κ.α. Ένα ακόμα μείζον ζήτημα είναι η διάχυση της τουριστικής δραστηριότητας και άλλων επιχειρησιακών συνόλων σε όσο το δυνατόν πιο κοντινή απόσταση από την ακτογραμμή.

- Στο χερσαίο κομμάτι στην ευρύτερη περιοχή του **Δήμου Γόρτυνας** γίνεται αντιληπτή η εγκατάσταση πολλών και μεγάλων μονάδων αιολικών πάρκων και φωτοβολταϊκών συνόλων, που ωστόσο έρχονται σε αντίθεση με την προσπάθεια για την ήπια βιώσιμη ανάπτυξη που επιδιώκει η Περιφερειακή Πολιτική (τα προγραμματιζόμενα αυτά έργα, δεν έχουν καμία σχέση με την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών της Κρήτης, αφού θα παράγονται ποσότητες πολλαπλάσιες από αυτές).
- Σύμφωνα με την Περιφέρεια Κρήτης, παρατηρούνται φαινόμενα υφαλμύρωσης του υδροφόρου ορίζοντα σε μικρό-τοπικής εμβέλειας κλίμακας στην περιοχή του **Τυμπακίου**. Ωστόσο λόγω των σποραδικών μετρήσεων τα όποια γενικά συμπεράσματα σχετικά με την ποιότητα των υπόγειων υδάτων, θεωρούνται ως πολύ πρωτογενή και κρίνονται ως επισφαλή.

### 5.2.3. Πρόσφατες εξελίξεις ως προς την κατασκευή νέων κατοικιών

Η καταγραφή και η ανάλυση των τάσεων κατασκευής νέων κτηριακών δομών σε μια περιοχή δίνει σημαντικά στοιχεία για την δυναμική και την οικονομική ανάπτυξη της συγκεκριμένης περιοχής. Ειδικά όταν αναφερόμαστε στην κατασκευή νέων κατοικιών, η εικόνα που παρουσιάζεται αφορά κατά κύριο λόγο τους ντόπιους κατοίκους της περιοχής και την οικονομική δύναμη που διαθέτουν προκειμένου να δημιουργήσουν καλύτερο επίπεδο διαβίωσης. Ωστόσο αρχικά υποθέτουμε πως αν και ιστορικά υπήρξε αλματώδης αύξηση των νέων κατασκευών όσο περνούσαν τα χρόνια, την τελευταία δεκαετία εξαιτίας της οικονομικής κρίσης η κατάσταση έχει μείνει στάσιμη και όλες οι κατασκευαστικές διαδικασίες έχουν αδρανοποιηθεί.

#### Νέες Κατοικίες

Η ανάλυση της εξέλιξης των νέων κατασκευών ανά περίοδο κατασκευής θα δώσει στοιχεία για την μελετώμενη περιοχή και την Περιφέρεια Κρήτης, προκειμένου να

διαπιστωθεί μέχρι ποιο σημείο υπήρξε ανάπτυξη του κλάδου, και στη συνέχεια τον βαθμό συρρίκνωσης του τομέα λόγω των δυσμενών εξελίξεων των τελευταίων χρόνων (Πίνακας 17).

**Πίνακας 17:** Κανονικές Κατοικίες ανά Περίοδο Κατασκευής

	Σύνολο	Περίοδος Κατασκευής							2006 και μετά
		Πριν από το 1945	1946 - 1960	1961 - 1970	1971 - 1980	1981 - 1990	1991 - 2000	2001 - 2005	
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ</b>	<b>381.243</b>	<b>53.629</b>	<b>41.353</b>	<b>41.498</b>	<b>64.660</b>	<b>67.597</b>	<b>48.778</b>	<b>33.907</b>	<b>29.821</b>
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ</b>	<b>176.068</b>	<b>17.201</b>	<b>18.283</b>	<b>22.081</b>	<b>34.971</b>	<b>34.737</b>	<b>21.897</b>	<b>14.747</b>	<b>12.151</b>

Πηγή: ΕΛ. ΣΤΑΤ., Ιδία Επεξεργασία

Όπως παρατηρείται η κατάσταση της Περιφέρειας Κρήτης και της Π.Ε. Ηρακλείου είναι σχεδόν η ίδια. Συνεπώς σημειώνεται μια αυξητική πορεία μέχρι το 1990, ενώ στις επόμενες δεκαετίες παρουσιάζεται μια κατακόρυφη καθοδική πορεία μέχρι να φτάσει στην ελάχιστη τιμή της, την πενταετία του 2006-2011. Οι περισσότερες κατασκευές και στις δύο περιπτώσεις εντοπίζονται στις δεκαετίες του '70 και του '80, με αυτές τις δύο περιόδους να καθρεπτίζουν την οικονομική άνθηση που βρισκόταν η χώρα της Ελλάδος. Επιπλέον στην τελευταία περίοδο που εξετάζουμε μετά το 2006, και ιδιαίτερα μετά το 2008 που προήλθε η κρίση στην Ελλάδα, παριστάνεται με μια αξιοσημείωτη μείωση των κατασκευών εντελώς λογικό με την κατάσταση που επικρατεί στο εσωτερικό της χώρας.

**Πίνακας 18:** Ετήσιος Αριθμός Νέων Κατασκευών ανά Δήμο Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου

	Κανονικές Κατασκευές					
	1961 - 1970	1971 - 1980	1981 - 1990	1991 - 2000	2001 - 2005	2006 και μετά
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ</b>	<b>4.150</b>	<b>6.466</b>	<b>6.760</b>	<b>4.878</b>	<b>6.781</b>	<b>5.964</b>
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ</b>	<b>2.208</b>	<b>3.497</b>	<b>3.474</b>	<b>2.190</b>	<b>2.949</b>	<b>2.430</b>
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	1.154	2.303	2.054	1.188	1.646	1.365
ΔΗΜΟΣ ΑΡΧΑΝΩΝ - ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	189	152	101	82	98	118
ΔΗΜΟΣ ΒΙΑΝΝΟΥ	85	68	45	36	40	27
ΔΗΜΟΣ ΓΟΡΤΥΝΑΣ	138	121	114	75	85	93
ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	100	175	343	287	342	265
ΔΗΜΟΣ ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	197	151	94	65	90	88
ΔΗΜΟΣ ΦΑΙΣΤΟΥ	175	231	228	162	248	179
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	172	298	494	294	400	295

Πηγή: ΕΛ. ΣΤΑΤ., Ιδία Επεξεργασία

Υπό αυτό το πρίσμα της διαχρονικής μεταβολής του ετήσιου αριθμού νέων κατασκευών σε αναφορά με την Περιφέρεια, την Περιφερειακή Ενότητα και τους Δήμους συνειδητοποιούμε πως επικρατούν τέσσερεις τάσεις (Πίνακας 18). Αυτές οι τάσεις αφορούν:

- Μέχρι το 1990, που σημειώνεται μια σχεδόν καθολική αύξηση των ετήσιων κατασκευών σε όλες τις ενότητες.
- Την δεκαετία του '90, όπου εντοπίζεται αξιοσημείωτη μείωση του ετήσιου αριθμού κατασκευών στο σύνολο των επιπέδων αναφοράς.
- Το διάστημα 2001 – 2005, με την είσοδο της Ελλάδας στην Ε.Ε. και στο ευρώ, η οικονομία της χώρας βρίσκεται σε ανάπτυξη και τα επίπεδα εισοδήματος προσφέρουν μια άνεση στην δημιουργία νέων κατασκευών. Ως



εκ τούτου παρατηρείται καθολική αύξηση των κατασκευών σε σημαντικά επίπεδα αντανακλώντας έτσι την οικονομική ευημερία του τόπου.

- Και τέλος μετά το 2006, η περίοδος μετά την εμφάνιση της και κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης, η οποία περίοδος χαρακτηρίζεται εξαιρετικά αγόνιμη στην περιοχή μελέτης καθώς παρουσιάζει κατακόρυφη μείωση σε σχέση με την προηγούμενη πενταετία, εκτός ελάχιστων περιπτώσεων αυτό του Δήμου Αρχανών – Αστερουσίων και του Δήμου Γόρτυνας.

Από τις παραπάνω περιπτώσεις τάσεων άξιο σχολιασμού αφορά το γεγονός που παρατηρείται στις τελευταίες δύο περιστάσεις. Έτσι από την συσχέτιση των πενταετών περιόδων 2001-2005 και 2006-2011 προκύπτει ο παρακάτω Πίνακας 19.

**Πίνακας 19:** Ποσοστό μεταβολής του αριθμού νέων κατασκευών μεταξύ (2001 - 05) και (2006 - 11)

	<b>Ποσοστό Μεταβολής</b>
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ</b>	-12%
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ</b>	-18%
ΔΗΜΟΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ	-17%
ΔΗΜΟΣ ΑΡΧΑΝΩΝ	-
ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ	20%
ΔΗΜΟΣ ΒΙΑΝΝΟΥ	-32%
ΔΗΜΟΣ ΓΟΡΤΥΝΑΣ	9%
ΔΗΜΟΣ ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ	-22%
ΔΗΜΟΣ ΜΙΝΩΑ ΠΕΔΙΑΔΑΣ	-2%
ΔΗΜΟΣ ΦΑΙΣΤΟΥ	-28%
ΔΗΜΟΣ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟΥ	-26%

**Πηγή:** ΕΛ. ΣΤΑΤ., Ιδία Επεξεργασία

Μετά από μια περίοδο (2001-2005) με έντονη κατασκευή νέων κατοικιών στην Περιφέρεια, και σε όλη την έκταση της Π.Ε. Ηρακλείου (περίπου 2950 ανά έτος από τα οποία 1650 μόνο για τον Δήμο Ηρακλείου), ο ρυθμός έπεσε σημαντικά στην άμεσα επόμενη περίοδο (2006-2011). Όπως προ αναφέρθηκε οι μοναδικοί Δήμοι με

αύξουσα τάση είναι ο Δ. Αρχανών – Αστερουσίων που σημειώνει δυναμική αύξηση του 20% και ο Δ. Γόρτυνας με 9% αύξηση του κτηριακού του αποτυπώματος. Πιο αναλυτικά σε σύγκριση με την πληθυσμιακή μεταβολή που παρουσίασε ο Δ. Αρχανών – Αστερουσίων, φαίνεται πως τα νέα κτηριακές κατασκευές αφορούν την Δ.Ε. Αρχανών και συγκεκριμένα τον οικισμό των Αρχανών. Όπως έχει ήδη διαπιστωθεί σε προηγούμενη ενότητα, ενισχύεται η πεποίθηση πως ο εν λόγω οικισμός θα αποτελέσει προαστιακό σύνολο για την Πόλη του Ηρακλείου, το οποίο καθίσταται ελκυστικό για μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες (βλέπε Κεφάλαιο 4). Αντιθέτως στον Δ. Γόρτυνας συναντάται μια προβληματική κατάσταση. Αναλογιζόμενοι πως τα τελευταία χρόνια παρουσιάζει μια καθοδική μείωση στο πληθυσμό του καθώς και της πυκνότητας των κατοικιών σε όλη την έκταση του, η επικείμενη αύξηση του αριθμού των κατοικιών δίνει την αίσθηση για μια πιο διάχυτη κατάσταση οικιστικής επέκτασης.

## 6.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Όπως πολλές περιοχές του παρακτίου χώρου της Ελλάδας, ο συγκεκριμένος χώρος της Περιφερειακής Ενότητας Ηρακλείου διαδραματίζει κυριαρχικό ρόλο στην αναπτυξιακή προοπτική του τόπου πάρα το γεγονός ότι δέχεται πολύπλευρες κοινωνικοοικονομικές και περιβαλλοντικές πιέσεις. Για να διερευνηθεί σε ποιο βαθμό η περιοχή μελέτης ήταν και είναι σε θέση να διατηρεί το φυσικό και οικολογικό της χαρακτήρα, ειδικά στον παράκτιο της τμήμα, θεωρήθηκε απαραίτητη να εξεταστεί πως ο χωροταξικός και πολεοδομικός σχεδιασμός μπορεί να συμβάλει, μέσω της ενσωμάτωσης κατευθύνσεων που προκύπτουν από υποκείμενες θεσμικές ρυθμίσεις, στην διατήρηση του φυσικού και οικολογικού χαρακτήρα του παράκτιου χώρου.

Η ευνοϊκή θέση της περιοχής μελέτης στον Ελλαδικό χώρο και στον Ευρωπαϊκό, η ύπαρξη της βιομηχανικής ζώνης και του Πανεπιστημίου σε συνδυασμό με την συνεχώς αυξανόμενη κίνηση του λιμανιού (εμπορευμάτων και τουριστών), λόγω θέσης την καθιστούν ισχυρό πόλο έλξης πληθυσμού και παραπέρα δραστηριοτήτων με μεγάλες προοπτικές εξέλιξης σε εθνικό επίπεδο.

Με βάση την ανάλυση που διεξήχθη ως προς την πληθυσμιακή – οικιστική ανάπτυξη και τα οικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής, προέκυψαν δύο βασικά συμπεράσματα:

- ❖ τα σημαντικότερα οικιστικά σύνολα της μελετώμενης περιοχής δέχονται σημαντική αστική εξάπλωση,
- ❖ ενώ εμφανές είναι έως σήμερα η ανισόρροπη ανάπτυξης μεταξύ του βόρειου και νότιου παράκτιου τμήματος της Π.Ε. Ηρακλείου.

Συνοπτικά το βόρειο μέτωπο παραμένει την πιο δυναμική χωρική ενότητα, στην οποία εντοπίζεται το μεγαλύτερο μέρος των υπηρεσιών, λειτουργιών και υποδομών σε σημαντικούς τομείς όπως τουρισμός, τεχνολογία και βιομηχανία, με αποτέλεσμα να προσδίδουν εκτός των συγκριτικών πλεονεκτημάτων, περαιτέρω δυνατότητες και ευκαιρίες για την προσέλκυση πληθυσμού και νέων επιχειρήσεων. Η περιοχή χαρακτηρίζεται ως πόλος έλξης νεότερων και πιο παραγωγικών ηλικιών, λόγω των προϋποθέσεων για ευκολότερη εύρεση εργασίας, για αναβάθμιση του εισοδήματος και γενικότερα βελτίωση της ποιότητας ζωής. Ωστόσο η υπερσυγκέντρωση πληθυσμού και δραστηριοτήτων στο βόρειο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου έχει αναδείξει ένα ζήτημα

κορεσμού της φέρουσας ικανότητας του τόπου, αναγνωρίζοντας την πτωτική τάση του ρυθμού αύξησης του πληθυσμού τα τελευταία χρόνια ειδικά στη Πόλη του Ηρακλείου και το φαινόμενο της αστικής εξάπλωσης στα περιαστικούς χώρους της πόλης.

Η αστικοποίηση του περιαστικού χώρου γίνεται ολοένα και πιο έντονη συγκριτικά με παλαιότερα, κυρίως στο Πολεοδομικό Συγκρότημα Ηρακλείου. Ενώ μέχρι πριν μερικά χρόνια συγκέντρωνε δραστηριότητες του πρωτογενή και δευτερογενή τομέα, τα τελευταία χρόνια αποτελεί πόλο έλξης για την κύρια κατοικία και άλλων οικιστικών και αστικών χρήσεων. Το φαινόμενο της αστικής διάχυσης εξελίσσεται με πολύ γρήγορους ρυθμούς και σχετίζεται άμεσα με τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά, τις μεταβολές και την δυναμική των οικισμών. Επίσης η προαστιοποίηση είναι ένα ακόμα φαινόμενο το οποίο εντοπίζεται στα περιαστικά σημεία της Πόλης του Ηρακλείου και συγκεκριμένα στους οικισμούς Βασιλειών, Σκαλάνι, Βουτών και Σταυρακίων, που με τις άσχημες συνθήκες που επικρατούν λόγω της βίαιης αστικοποίησης, και σε συνδυασμό με την έλλειψη οικιστικών υποδοχέων (όπου τη θέση κατοικίας καταλαμβάνει ο τριτογενής τομέας), οδηγούν στην αύξηση της πυκνότητας των οικισμών στον περιαστικό χώρο, και τη δημιουργία προαστιακών δομών. Τα παραδείγματα αυτά της χωρικής εξέλιξης έχουν πολλές πολεοδομικές, οικονομικές, κοινωνικές και πολιτιστικές επιδράσεις τόσο στην ίδια την πόλη όσο και στις νέες οικιστικές ενότητες που δημιουργούνται και αφορούν εκτάσεις κυρίως προς τα νότια μέτωπα του ΠΣ Ηρακλείου (Μαλάδες, Φοινικιά, Γούρνες). Η αύξηση του πληθυσμού ενός προαστίου, αλλάζει τις χρήσεις που επικρατούν: αλλάζει η σύσταση του πληθυσμού, μεταβάλλει την διάρθρωση της οικονομίας, μειώνεται το ποσοστό των κατοίκων που ασχολούνται με τον πρωτογενή τομέα και αυξάνεται ο δευτερογενής και τριτογενής τομέας, ενώ παράλληλα μεταβάλλονται και οι πολεοδομικές συνθήκες- δείκτες της περιοχής (για παράδειγμα πυκνότητα πληθυσμού, ποσοστά ελεύθερων χώρων κλπ.).

Έτσι η έντονη προαστιοποίηση μπορεί να οδηγήσει σε εύκολες και γρήγορες λύσεις που όμως δεν κρίνονται ποιοτικά ικανοποιητικές, και περιβαλλοντικά αποδεκτές. Η καταπάτηση της υπαίθρου οδηγεί συνήθως στην απώλεια ανεκμετάλλευτων και επομένως παρθένων εδαφών και στη διατάραξη της οικολογικής ισορροπίας.

Οι όποιες εξελίξεις παρατηρήθηκαν τα τελευταία χρόνια εκτός της οικονομικής ανάπτυξης είχαν - και αρνητική υπόσταση. Οι φανερές έντονες πιέσεις που εδώ και χρόνια δέχεται η ευρύτερη περιοχή του βόρειου παραλιακού μετώπου από τις ανθρώπινες δραστηριότητες και τις ανεξέλεγκτες οικιστικές επεκτάσεις (κορεσμένη πυκνοκατοίκηση, αστική διάχυση, άναρχη βιομηχανική και τουριστική ανάπτυξη), δημιούργησαν πολυάριθμα σοβαρά περιβαλλοντικά, οικονομικά, κοινωνικά και πολεοδομικά προβλήματα.

Σε αντίθεση, το νότιο παράκτιο μέτωπο δίνει την εικόνα του ανέγγιχτου και πλουτοπαραγωγικού φυσικού περιβάλλοντος, το οποίο ωστόσο προσβάλλεται από ανθρώπινες απειλές που έχουν ως σημεία του δόρατος, την εντατική αυθαίρετη δόμηση και την έντονη και ανοργάνωτη τουριστική δραστηριότητα. Τα προβλήματα έχουν διαμορφωθεί διαχρονικά από την έλλειψη οργανωμένων πολιτικών και κατευθύνσεων που θα μπορούσαν σε συνδυασμό με τις πολυάριθμες προοπτικές του τόπου να είχαν δώσει σημαντικές αναπτυξιακές τάσεις στην ευρύτερη περιοχή. Ωστόσο οι επιπτώσεις, όλων αυτών των χρόνων χωρίς καμία ουσιαστική προγραμματισμένη ενέργεια αναπτυξιακού χαρακτήρα, έχουν γίνει αισθητές στο φυσικό περιβάλλον του παράκτιου χώρου. Αυτή η μακρόχρονη διαδικασία περιορισμένων παρεμβάσεων, ελλιπούς εφαρμογής έως και πειραματισμών πάνω στο θέμα του πολεοδομικού σχεδιασμού των περιοχών αυτών δημιούργησαν σοβαρές δυσμενείς περιβαλλοντικές συνθήκες. Συνεπώς υπάρχει επιτακτική ανάγκη για την άμεση και στοχευμένη λήψη μέτρων, και εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού προς αντιμετώπιση των καίριων προβλημάτων που μαστίζουν τις ευαίσθητες αυτές περιοχές. Τέλος σημαντικό βήμα ορίζεται η αποφασιστικότητα των φορέων στην υλοποίηση αυτών των πολιτικών, ώστε να εξασφαλιστεί ένα καλύτερο οικιστικό και φυσικό περιβάλλον στο μέλλον.

## 7. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Όπως προέκυψε από την παραπάνω ανάλυση, ο παράκτιος χώρος της Π.Ε. Ηρακλείου αντιμετωπίζει, εδώ και χρόνια, πολλαπλές μορφές ανθρωπιστικών πιέσεων, αν και τα τελευταία χρόνια, με τις επιπτώσεις της κρίσης, η πληθυσμιακή πίεση φαίνεται να έχει ως ένα βαθμό περιοριστεί. Στο παρόν κεφάλαιο, διαμορφώνονται προτάσεις και γενικές κατευθύνσεις οι οποίες ομαδοποιούνται σε δύο κατηγορίες:

Η πρώτη εστιάζει στις πιέσεις και στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που παρουσιάζει το βόρειο παράκτιο μέτωπο με στόχο την εξυγίανση προβληματικών περιοχών και την ώθηση τους σε αναπτυξιακά πρότυπα.

Η δεύτερη συνοψίζει τις ενέργειες που οφείλει να προβεί η κοινωνία ως προς το κοινωνικό-περιβαλλοντικό πλαίσιο καθώς και οι υπηρεσίες σχετικά με το θεσμικό πλαίσιο, με αποτέλεσμα να εξομαλυνθούν τα όποια ζητήματα υφίστανται και να αξιοποιηθούν στο έπακρο οι προοπτικές που διαθέτει το νότιο παραλιακό μέτωπο του νησιού σε ένα επίπεδο ενδογενούς ανάπτυξης.

Ως εκ τούτου κοινή πολιτική και για τις δύο προαναφερόμενες κατηγορίες αποτελεί η ενσωμάτωση - σε όλα τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού - των αρχών της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης των Παράκτιων Ζωνών, μέσω του Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Παράκτιο Χώρο και τα Νησιά. Δύο είναι οι βασικές προϋποθέσεις:

1. Ο καθορισμός των γραμμών αιγιαλού και παραλίας σε όλο το μήκος του θαλάσσιου μετώπου (βόρειο και νότιο θαλάσσιο μέτωπο), όπου δεν έχει καθοριστεί μέχρι σήμερα σύμφωνα και με το ΡΣ Ηρακλείου, προκειμένου να περιοριστούν νέες κατασκευαστικές δραστηριότητες διαφόρων οικονομικών και κοινωνικών λειτουργιών στην παράκτια ζώνη.

2. Προτεραιότητα επίσης θα αποτελέσει η εκπόνηση μελετών ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ για όλους τους πρωτοβάθμιους ΟΤΑ της Π.Ε. Ηρακλείου, έτσι ώστε να διαμορφώνεται πέρα των ειδικών αξόνων και κατευθύνσεων που ορίζει κάθε περιοχή λόγω της ιδιαιτερότητας της, μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα για το τι συμβαίνει στην ευρύτερη περιοχή μελέτης.

Η ομαδοποίηση των προτάσεων γίνεται με την διαφοροποίηση των περιοχών ανάλογα με τα προβλήματα και την ένταση των πιέσεων που δέχονται και κατά

συνέπεια οι προτάσεις πρέπει να προσαρμόζονται με βάση τις ιδιαιτερότητες της κάθε ζώνης. Οι κατηγορίες στο σύνολο τους αποτελούνται από το βορειοδυτικό παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου και το ΠΣ Ηρακλείου, το βορειοανατολικό παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου και το νότιο παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου.

#### 7.1. Προτάσεις για το Βορειοδυτικό παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου

Η υφιστάμενη κατάσταση που επικρατεί στο βόρειο παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου έχει ως σημείο αναφοράς την έντονη αστικοποίηση που δέχεται η Πόλη του Ηρακλείου και την άναρχη χωροθέτηση δραστηριοτήτων στο δυτικό τμήμα και κυρίως στο παραλιακό μέτωπο της Δ.Ε. Γαζίου. Η πληθυσμιακή προσέλκυση που παρουσίασε το βόρειο παράκτιο τμήμα της περιοχής μελέτης τις τελευταίες δεκαετίες αποτέλεσε εστία δημιουργίας ανθρώπινων πιέσεων, συγκρουσιακές σχέσεις δραστηριοτήτων, αστική εκτατική διάχυση και οικιστικές πιέσεις στην περιαστική ζώνη κυρίως της Πόλης του Ηρακλείου.

Για το Βόρειο παράκτιο τμήμα προτείνεται σαν βασικοί άξονες ανάπτυξης:

- 1. η εξομάλυνση των πιέσεων των ασύμβατων χρήσεων γης ειδικά στον παράκτιο χώρο,**
- 2. η αποσυμφόρηση της Πόλης του Ηρακλείου από την υπερσυγκέντρωση δραστηριοτήτων και πυκνής αστικής φύσης,**
- 3. ο έλεγχος της προαστιοποίησης με την εισαγωγή ειδικών κατευθύνσεων και αναπτυξιακών κινήτρων στα θεσμικά πλαίσια.**

Στην συνέχεια οφείλουμε να σημειώσουμε πως ο επικείμενος σχεδιασμός πρέπει να ενσωματώνει τους στόχους και κατευθύνσεις των υπερκείμενων κανονιστικών πλαισίων. Ωστόσο κρίνεται αναγκαίος ο λεπτομερής έλεγχος των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών, δυνατοτήτων, προβλημάτων, πιέσεων και προοπτικών της εκάστοτε περιοχής, έτσι ώστε να προωθείται η ορθότερη διαδικασία ανάπτυξης χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού. Ως εκ τούτου και με βάση την ανάλυση που προηγήθηκε, συνοψίζουμε τις κατευθυντήριες αρχές του Περιφερειακού Πλαισίου Κρήτης για την βόρεια παράκτια ζώνη της Π.Ε. Ηρακλείου, με γνώμονα τα ειδικά στοιχεία που παρατηρήθηκαν στην περιοχή τις τελευταίες δεκαετίες (οικιστική και πληθυσμιακή εξέλιξη), για την προώθηση μιας ήπιας και ομαλής ανάπτυξης με

στόχο την εξυγίανση της περιοχής από τις πολύπλευρες ανθρώπινες και χωρικές πιέσεις.

Στο ΠΠ Κρήτης ισχυροποιείται η άποψη για την ενίσχυση των υποδομών (χωρητικότητα, τεχνολογίας, τηλεπικοινωνιών, ραδιοβοηθημάτων κ.ά.) και των υπηρεσιών του αερολιμένα Ηρακλείου με την μεταφορά του νέου διεθνούς αερολιμένα στο Καστέλι του Δήμου Μίνωα Πεδιάδας, σε αντικατάσταση του ήδη υπάρχοντος. Η χωροθέτηση του νέου αερολιμένα από την μια θα δώσει αναπτυξιακή ώθηση στην ευρύτερη περιοχή της καινούριας θέσης, και από την άλλη θα ανακουφίσει την περιοχή της Δ.Ε. Αλικαρνασσού από τα έντονα προβλήματα (κυρίως ηχορύπανσης) που είχαν δημιουργηθεί εξαιτίας της κοντινής απόστασης του αερολιμένα με τον αστικό ιστό. Η εικόνα που θα παρουσιάσει η περιοχή μετά από την επικείμενη μελλοντική απεγκατάσταση του αερολιμένα θα είναι σαφώς καλύτερη στα πρότυπα της αειφορικής ανάπτυξης που επιδιώκουμε τόσο της ίδιας όσο και της ευρύτερης της περιοχής. Επίσης αξιοσημείωτο χαρακτηριστικό είναι ότι η περιοχή που θα “απεγκλωβιστεί” αποτελεί ένα αρκετά μεγάλο παράκτιο τμήμα της Δ.Ε. Ν. Αλικαρνασσού, που στην ουσία θα μπορέσει να συμβάλει στην αναπτυξιακή δομή της περιοχής, εφόσον γίνει σωστή διαχείριση και οργανωμένη προώθηση δραστηριοτήτων και εναλλακτικών μορφών βασισμένα στο περιβάλλον και τη φύση. Ωστόσο πρέπει να γίνει αντιληπτό πως αυτή η ενέργεια θα φέρει στην επιφάνεια πιέσεις που ίσως αγνοούνται από το χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό. Αν υποθέσουμε ότι υλοποιείται το παραπάνω έργο θα υπάρξει ένα μεγάλο τμήμα “άγονου” χώρου δίπλα ακριβώς από την υψηλή πυκνοκατοικημένη περιοχή της Νέας Αλικαρνασσού. Ως απόρροια αυτού ενδέχεται να ξεκινήσουν οικιστικές πιέσεις μεγέθυνσης της πόλης προς αυτό το σημείο. Αυτό είναι ένα σοβαρό ζήτημα που θα πρέπει να το εντάξει ο κρατικός μηχανισμός στα κανονιστικά του πλαίσια με σκοπό την αποφυγή δημιουργίας νέων προβληματικών περιοχών που σε αρκετά χρόνια να χρειάζονται παραπάνω φροντίδα.

Σε ότι αφορά τον **τριτογενή τομέα**, για τον έλεγχο της τουριστικής ανάπτυξης προωθείται η ιδέα της βελτίωσης της παροχής υπηρεσιών και των τουριστικών υποδομών με παράλληλα μικρές αυξήσεις της δυναμικότητας. Ενισχύεται η ιδέα για την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού ειδικά στις παράκτιες περιοχές της Αγίας Πελαγίας και Αμμουδάρας στα δυτικά, στην μελλοντική αδόμητη περιοχή στο



οικισμό της Νέας Αλικαρνασσοῦ (μετά την απεγατάσταση που αερολιμένα Ηρακλείου) και στην περιοχή του Καρτερό στο ανατολικό τμήμα του ΠΣ Ηρακλείου. Ειδικότερα στο ΠΠ Κρήτης προτείνεται επίσης η διαβάθμιση των παράκτιων ζωνών να οριστεί ως εξής: (1) η παράκτια ζώνη της βόρειας ακτής (χάρτης Π1, βλέπε ΠΠ Κρήτης), (2) οι παράκτιες ζώνες της νότιας ακτής (χάρτης Π1), να αντιμετωπίζονται ως περιοχές «ελέγχου τουριστικής ανάπτυξης» και να προβλεφθούν κίνητρα για τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών και της τουριστικής υποδομής, και (3) σε όλες τις ζώνες του χάρτη Π1 ήπιας τουριστικής ανάπτυξης, να θεσπιστούν ειδικά κίνητρα για τον εμπλουτισμό τους με τις προβλεπόμενες νέες δραστηριότητες και σημαντικά μεγαλύτερα ποσοστά επιχορήγησης και επιδότησης, όταν για την εγκατάσταση τέτοιων δραστηριοτήτων χρησιμοποιούνται κτίρια ή παραδοσιακά σύνολα που αποκαθίστανται.

Ειδική μέριμνα για το ΠΣ Ηρακλείου γίνεται μέσω του ΠΠ Κρήτης, όπου προτείνεται η θεσμοθέτηση ΣΟΑΠ (Σχέδιο Ολοκληρωμένων Αστικών Παρεμβάσεων), ειδικά κατά μήκος του διερχόμενου διευρωπαϊκού άξονα, της σύνδεσής του με το αεροδρόμιο Ηρακλείου (αυτό βέβαια έχει ισχύ εφόσον δεν μεταφερθεί το αερολιμένας). Επιπλέον προωθείται η χωροθέτηση ενός διεθνούς κόμβου τηλειατρικής και η χωροθέτηση συνεδριακού – ερευνητικού – πολυλειτουργικού κέντρου, συνδυασμένο με το Πάρκο Αναψυχής, στη Πόλη του Ηράκλειου.

Οι χώροι πολιτισμικής κληρονομιάς της βόρειας παράκτιας περιοχής της Π.Ε. Ηρακλείου αποτελούν σημαντικό στοιχείο για την προσέλκυση τουριστών, όπως έχει ήδη αναφερθεί. Ως εκ τούτου χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής από τα κανονιστικά εργαλεία προκειμένου οι διάφορες πιέσεις οικιστικής ανάπτυξης ή ανθρωπίνων δραστηριοτήτων να μην υποβαθμίζουν και να αλλοιώνουν το πλούσιο ιστορικά περιβάλλον (ειδικά για την ευρύτερη περιοχή της Κνωσσοῦ και τις αρχαιότητες που βρίσκονται σε άμεση σχέση και απόσταση από το οικιστικό περιβάλλον του ΠΣ Ηρακλείου). Έτσι λοιπόν οι αρχές χωροταξικού σχεδιασμού για τους αρχαιολογικούς χώρους και τόπους ιδιαίτερης πολιτιστικής κληρονομιάς προωθούν ενέργειες όπως (σύμφωνα με το Π.Π. Κρήτης): (1) δράσεις ενοποίησης των αρχαιολογικών χώρων, (2) διεύρυνση της προστασίας των αρχαιολογικών χώρων με την ένταξη σε αυτούς της διαφύλαξης των τοπίων, (3) υπογειοποίηση των δικτύων διανομής ηλεκτρικής ενέργειας στους παραδοσιακούς οικισμούς και τους αρχαιολογικούς χώρους, με πρόβλεψη κατάλληλων χώρων για τους υποσταθμούς διανομής αλλά και αποφυγή της

διέλευσης των δικτύων μεταφοράς από τους αρχαιολογικούς χώρους, (4) προστασία των εναλίων αρχαιοτήτων από φυσικούς και ανθρωπογενές κινδύνους, (5) η λειτουργική σύνδεσή τους με τον περιβάλλοντα χώρο τους καθώς και τη σύνδεση των μνημείων μεταξύ τους ανά χωρική ενότητα, (6) η δημιουργία των κατάλληλων υποδομών πρόσβασης, και τέλος (7) κατευθύνσεις που αναμένεται να οδηγήσουν στην προβολή και αποτελεσματικότερη προστασία των μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς με αποτέλεσμα και την αξιοποίηση τους ως πόλο έλξης επισκεπτών τόσο σε ενδοπεριφερειακό όσο και σε διαπεριφερειακό επίπεδο.

Για τα **υπερβολικά πυκνοκατοικημένα αστικά σύνολα** και συγκεκριμένα για το **Πολεοδομικό Συγκρότημα Ηρακλείου** ενδείκνυται να ακολουθηθεί μια πορεία προς την ανάσχεση της αστικής συρρίκνωσης. Οι ενέργειες αναγέννησης του κέντρου του Ηρακλείου οφείλουν να συνταχτούν με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες της ίδιας της περιοχής. Έτσι λοιπόν προτείνεται ειδικότερα:

- ✓ Η αξιολόγηση και αναθεώρηση των μελετών ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ σύμφωνα με τα σύγχρονα δεδομένα, με αποτέλεσμα να αποδώσουν σημαντικές βελτιώσεις στην πόλη του Ηρακλείου και στα μικρότερα αστικά κέντρα, καθώς και δυνατότητες βελτίωσης με αναπλάσεις. Η αναθεώρηση οφείλει να λαμβάνει υπόψιν τις νέες τάσεις πληθυσμιακής και οικιστικής ανάπτυξης προκειμένου να αντιμετωπίζονται τα υπάρχοντα προβλήματα και την αποτροπή καινούργιων φαινομένων διάχυσης. Συγκεκριμένα πρέπει να εστιάσει στην περιοχή της Ν. Αλικαρνασσού με αναθεώρηση του υπάρχοντος ΓΠΣ και την ένταξη περιοχών ως προς τις κατευθύνσεις της εκτός σχεδίου δόμησης όπου παρατηρείται νότια του οικισμού. Οι επεκτάσεις των οικισμών με την δημιουργία οργανωμένων υποδοχέων πρέπει να επικεντρώνεται στην ενδοχώρα του περιαστικού χώρου έτσι ώστε να αποτρέπεται η χωροθέτηση σε άμεση επαφή με την παράκτια ζώνη. Ωστόσο ο καθορισμός των ορίων προς το νότο επεκτάσεων γενικά του ΠΣ Ηρακλείου δεν είναι λειτουργικά απεριορίστη οπότε θα πρέπει να γίνει ειδικός σχεδιασμός για την οργανωμένη ανάπτυξη και αναζήτηση των προαστικών χώρων (Σκαλάκι, Γούρνες, Φοινικιά, Σταυράκια κ.α.).

Σημαντικό στοιχείο επίσης είναι ο περιορισμός της αστικής διάχυσης και διευθέτηση προαστιοποιήσεων μέσω των θεσμικών διατάξεων αλλά και μέσω

κινήτρων στους πολίτες όπως ελαστικές κανονιστικές διατάξεις στην κατασκευή δεύτερης κατοικίας, και την προσέλκυση επιχειρήσεων με την προώθηση της μόνιμης εγκατάστασης των εργαζόμενων στο συγκεκριμένο χώρο. Ο έλεγχος της προαστιοποίησης μέσω της χωροθέτησης νέων περιοχών κατοικίας και εμπορικών λειτουργιών σε οργανωμένες περιοχές κοντά στην πόλη, προσβάσιμες με ποδήλατο ή με τα πόδια, ώστε ο πληθυσμός να καταμεριστεί σε όλη τη πόλη. Ουσιώδεις παράγοντα για την αποτελεσματική προαστιοποίηση αφορά η προώθηση της δημόσιας συγκοινωνίας και η ανάπτυξη περιοχών με μικτές χρήσεις (παράδειγμα ανάπτυξης προαστίων στην πόλη Aalborg στην Δανία).

- ✓ Προωθείται ο έλεγχος της οικιστική ανάπτυξη σύμφωνα με το μοντέλο της συμπαγούς πόλης και της προστασίας της φύσης. Ο δραστηκός περιορισμός της εκτός σχεδίου δόμησης μέσω της ενσωμάτωσης των κατευθύνσεων και την υλοποίηση προγραμμάτων υπερκείμενων πλαισίων χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού (ΕΣΠΑ κτλ.). Υπάρχει ανάγκη για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων μέσω του ελέγχου κάθε είδους ανάπτυξης δραστηριοτήτων, χωροταξικών και πολεοδομικών ενεργειών όπως ορισμό ζωνών εξυγίανσης και προστασίας, αναπλάσεων κ.α., σε στρατηγικά σημεία όπως το βόρειο παραλιακό τμήμα της Δ.Ε. Γαζίου όπου πλήττεται από τις έντονες βιομηχανικές χρήσεις με αποτέλεσμα την αλλοίωση και υποβάθμιση του τοπίου, και την αποφυγή καινούργιων δραστηριοτήτων να εγκατασταθούν στην τριγύρω περιοχή ώστε να προσελκύσουν πληθυσμό και αναπτυξιακές προοπτικές. Έτσι λοιπόν κρίνεται αναγκαία η απομάκρυνση των οχλουσών χρήσεων (όπως βιομηχανία στο βόρειο – δυτικό παράκτιο τμήμα του Συγκροτήματος, του αερολιμένα Ηρακλείου στο βόρειο – δυτικό τμήμα), έλεγχος των πηγών ρύπανσης και απομόνωση των μη συμβιβαζόμενων χρήσεων. Επιπλέον όπως έχει ήδη αναφερθεί η βιομηχανική περιοχή (ΒΙ.ΠΕ. και ΒΙΟ.ΠΑ) του Ηρακλείου που χωροθετείται στον οικισμό της Ν. Αλικαρνασσού, δεν τηρεί τους απαιτούμενους περιβαλλοντικούς όρους και αποτελεί σημαντική επιβάρυνση για το περιβάλλον. Ως εκ τούτου χρήζει αποτελεσματικής αντιμετώπισης προκειμένου να επιτευχθεί η ορθή λειτουργία των συγκεκριμένων βιομηχανικών – βιοτεχνικών εγκαταστάσεων με χρήση αντιρρυπαντικής τεχνολογίας και τακτικούς ελέγχους στις εκπομπές αερίων.

- ✓ ο εκσυγχρονισμός και συμπλήρωση της τεχνικής υποδομής με τον προγραμματισμό ρυθμίσεων πολεοδομικής και οικιστικών επεκτάσεων στα νότια περίχωρα του ΠΣ Ηρακλείου και ειδικά νοτιοανατολικά του οικισμού της Αλικαρνασσού. Επίσης σημαντικός άξονας ώστε να προωθηθεί η ενδογενής ανάπτυξη της Π.Ε. Ηρακλείου είναι η καλύτερη σύνδεση των μεταφορικών δικτύων προς το Νότο (έχει ήδη δρομολογηθεί από το Π.Π. Κρήτης), και η πραγματική προσέλκυση πληθυσμού σε περιοχές όπου έχουν περιθώρια ανάπτυξης και δημιουργίας καινούργιων και εναλλακτικών δραστηριοτήτων.

Στο εσωτερικό τμήμα της Πόλης του Ηρακλείου προωθούνται κατευθύνσεις και ενέργειες που έχουν σαν αποτέλεσμα την δραστική και αποτελεσματική αποσυμφόρηση του αστικού ιστού. Τέτοια μέτρα αφορούν την κατεδάφιση του ακατάλληλου κτηριακού όγκου και την δημιουργία χώρων πρασίνου, δημόσιων χώρων και στρατηγικών σημείων αναζωογόνησης, όπου θα δώσουν μια ανάσα στην πόλη. Περιοχές που κρίνονται προβληματικές και χρήζουν άμεσης προσπάθειας και αντιμετώπισης είναι το κέντρο της Πόλης του Ηρακλείου και ειδικότερα στα σύνορα του οικισμού με τον οικισμό της Ν. Αλικαρνασσού (Πόρο, Κατσαμπά, Ατσαλένιο, Ανάληψη), στο δυτικό τμήμα του οικισμού και συγκεκριμένα στην περιοχή των Καμινίων και Δειλινών όπου συναντιέται μεγάλος όγκος κτηριακών κατασκευών με μικρούς και στενούς οδικούς και περιπατητικούς άξονες, και σχεδόν καθόλου δημόσιους χώρους πρασίνου και αναψυχής. Ανασχεδιασμός μπορεί επίσης να υλοποιηθεί σε οικοδομικά τετράγωνα με την ανάδειξη και ανάπλαση των κρυφών και κενών ακάλυπτων χώρων, σε περιοχές προστασίας με την φύτευση πρασίνου και άλλων αναζωογονητικών πόρων (ειδικά στα κεντρικά σημεία της Πόλης). Επιπλέον σημαντική είναι η ενίσχυση της ιδέας για την ουσιαστική χρήση των πλεονεκτημάτων που παρουσιάζει ο παράκτιος χώρος και η συμβολή του πολεοδομικού σχεδιασμού σε ενέργειες που σχετίζονται με τους οδικούς άξονες (κυρίως περιπατητικούς, δια πλάτυνση των δρόμων) που οδηγούν στο παραθαλάσσιο μέτωπο. Οι περιοχές των Καμινίων, της Αγίας Τριάδας, του Αγίου Δημητρίου και οι κοντινές περιοχές του λιμανιού κρίνονται σημαντικές ως προς την υλοποίηση τέτοιου είδους ενεργειών, λόγω της άμεσης σχέσης τους με το κέντρο της πόλης άρα και της έντονης καθημερινής μετακίνησης

ντόπιου πληθυσμού και τουριστών. Ο περιορισμός των απαιτούμενων μετακινήσεων και ενσωμάτωση των αρχών της βιώσιμης κινητικότητας μέσα στην Πόλη του Ηρακλείου.

Εξίσου σημαντική είναι η ενίσχυση και η ανανέωση του υφιστάμενου κτηριακού όγκου ιδιαίτερα αυτών που έχουν ιστορική σημασία και αποτελούν σημεία προσέλκυσης τουριστών. Ως αποτέλεσμα των παραπάνω θα επιτευχθεί βελτίωση της αναλογίας με την προσαύξηση των κοινόχρηστων χώρων, επίτευξη ισορροπίας μεταξύ δομημένης επιφάνειας, των ελεύθερων εκτάσεων και της ελεύθερης πρόσβαση στην ακτή. Επιπλέον η πολιτεία οφείλει με διάφορες ενέργειες (κίνητρα, προγράμματα πληροφόρησης) να προβεί στην ευαισθητοποίηση του κοινού σε ότι αφορά τον δημόσιο χώρο και τη συλλογικότητα. Θεωρείται σημαντική η ενεργός συμμετοχή των πολιτών στην αντιμετώπιση των πιέσεων που δέχεται το οικείο περιβάλλον της γειτονιάς τους.

- ✓ Η προστασία του αγροτικού χώρου από τις πιέσεις που δέχεται από τις αστικές επεκτάσεις και συγκρούσεων γης (με βιομηχανικές χρήσεις) αποτελεί βασικό σημείο ανάπτυξης μέσω της οργάνωσης και της δημιουργίας ζωνών προστασίας στον νότιο περιαστικό αλλά και παράκτιο χώρο της Πόλης του Ηρακλείου. Οι περιοχές που πλήττονται περισσότερο από όλες είναι οι ενδιάμεσες εκτάσεις ανάμεσα στα όρια του ΠΣ Ηρακλείου και τους τριγύρω οικισμούς που ενδέχεται να αποτελέσουν μελλοντικά προάστια του Ηρακλείου (περιοχές κυρίως νοτιοδυτικό τμήμα, όπως Φοινικιά και Μαλάδες).

## 7.2. Προτάσεις για το Βορειοανατολικό παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου

Για την **βορειοανατολική παραθαλάσσια περιοχή της Π.Ε. Ηρακλείου** όπου εντοπίζονται μεγάλης κλίμακας τουριστικές δραστηριότητες με σημαντικές επιπτώσεις στο φυσικοπολιτιστικό περιβάλλον, προτείνονται κατευθύνσεις για την ανάπτυξη ολοκληρωμένων πολιτικών παρέμβασης και ειδικά μέτρα εξομάλυνσης της ανθρώπινης δραστηριότητας προκειμένου να υιοθετηθούν ενέργειες μεταστροφής των οικονομικών δραστηριοτήτων προς ένα νέο μοντέλο τουρισμού, βασισμένο στο σεβασμό του φυσικού περιβάλλοντος. Επιπλέον οι κορεσμένες περιοχές μαζικού

τουρισμού εφόσον χαρακτηρίζονται ικανές να υποστηρίξουν την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη του τόπου, ενδείκνυται να οργανωθούν και να συνεχίσουν την λειτουργία τους ως προς ένα πρότυπο προστασίας, διατήρησης και ανάδειξης του περιβάλλοντος, κάτι που θα ενισχύεται με την εισαγωγή δέσμης κινήτρων από τις αρμόδιες αρχές χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο. Ως εκ τούτου για τις οικιστικές ενότητες Γούβες, Χερσόνησος, Σταλίδα, Μάλια προτείνεται ειδικότερα:

- Η εκπόνηση και θεσμοθέτηση ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ για τους μεγαλύτερους οικισμούς της ευρύτερης περιοχής και για αυτούς που παρουσιάζουν περιβαλλοντικές πιέσεις ανθρώπινης φύσης. Τέτοιοι οικισμοί χωροθετούνται ως επι το πλείστον στη Δ.Ε. Μαλίων και αφορούν τους οικισμούς του Μοχού (ορεινού χαρακτήρα) και της Σταλίδας (αξιοθαύμαστο παραθαλάσσιο σημείο). Δεν διαθέτουν κάποιο αναπτυξιακό εργαλείο χωρικού σχεδιασμού ενώ παρουσιάζουν ιδιαίτερα ελκυστικά χαρακτηριστικά ως προς την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουριστικών δραστηριοτήτων. Ο τρόπος της αναπτυξιακής πολιτικής που θα οριστεί στους συγκεκριμένους οικισμούς πρέπει να γίνεται με την αποτροπή δημιουργίας υπερσυγκεντώσεων και έντατικών δραστηριοτήτων που θα θέσουν σε κίνδυνο το ευαίσθητο φυσικό πόρο των εν λόγω περιοχών. Δραστικές και αποτελεσματικές οφείλουν να είναι οι πολεοδομικές ρυθμίσεις ως προς την αντιμετώπιση της αυθαίρετης και άναρχης δόμησης, και διάχυσης των δραστηριοτήτων (υιοθέτηση προτύπου συμπαγούς πόλης)
- Απομάκρυνση από την μαζική συγκέντρωση τουριστικών δραστηριοτήτων στο παράκτιο μέτωπο και ανάπτυξη ενός νέου μοντέλου, βασισμένο στον βιώσιμο τουρισμό (στην ενδοχώρα) και στο σεβασμό των φυσικών τουριστικών πόρων, με παράλληλο περιορισμό του μονόπλευρου μοντέλου «ήλιου και θάλασσας». Οι περιοχές που παρουσιάζουν τις εντονότερες πιέσεις εξαιτίας της υπερσυγκέντρωσης δραστηριοτήτων είναι ο οικισμός της Χερσονήσου και του Κοκκίνι Χάνι και των Μαλίων. Σημαντικό στοιχείο αφορά η εκπόνηση μελετών για την εκτίμηση της Φέρουσας Τουριστικής Ικανότητας των περιοχών, έτσι ώστε να προσδιοριστεί ο βαθμός περεταίρω ανάπτυξης των οικονομικών δραστηριοτήτων.

Ενίσχυση και στροφή προς στους αξιόλογους και αναξιοποίητους τουριστικούς πόρους της ενδοχώρας των περιοχών έτσι ώστε να ενταχθούν στο προσφερόμενο τουριστικό προϊόν, με την κατάλληλη προστασία και διατήρηση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους. Σαν αποτέλεσμα θα επέλθει μια πιο ισορροπημένη ανάπτυξη του τουρισμού για την πρόληψη και αποφυγή του κορεσμού σε περιοχές με έντονη ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων ειδικά στον παράκτιο χώρο. Αναξιοποίητες περιοχές που μπορούν να εμπλουτίσουν και να συμβάλλουν θετικά στην εικόνα της ευρύτερης περιοχής είναι ο γραφικός οικισμός της Ανώπολης, με τις διαφοροποιημένες τουριστικές δραστηριότητες που έχουν υλοποιηθεί έξω από τον οικισμό τα τελευταία χρόνια (waterparks και άλλων τουριστικών και οικονομικών δραστηριοτήτων). Οι ιδιαίτεροι αισθητικά οικισμοί του Μοχού και του Κράσι όπου διατηρούν το παραδοσιακό τους χρώμα της παλιάς εποχής, και ενδείκνυνται για περιπατητικό και φυσιολατρικό τουρισμό κοντά στο ανέγγιχτο περιβάλλον. Η ευρύτερη περιοχή του Φράγματος Αποσελέμη, όπου μαζί με τον βυθισμένο οικισμό Σφανδύλι μπορεί να αποτελέσει σπουδαία τουριστική ατραξιόν εφόσον οργανωθεί, αξιοποιηθεί και προωθηθεί κατάλληλα από τα θεσμικά και αναπτυξιακά πλαίσια. Η περιοχή του Αβδού, ειδικά την καλοκαιρινή περίοδο έχει δυνατότητες να συμβάλει στην πολιτιστική ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής, με γνώμονα τις πολιτιστικές εκδηλώσεις που λαμβάνουν χώρα τελευταία στην περιοχή. Η προώθηση από την οπτική της πολιτείας είναι αναγκαία, όπως επίσης προγράμματα δημιουργίας ειδικών χώρων πολιτιστικής ανάπτυξης και τουριστικής προσέλκυσης θα αποτελέσουν σημαντικές θετικές συνιστώσες. Επιπλέον στηρίζεται η προσπάθεια των παραπάνω περιοχών στην προώθηση επιχειρησιακών και κοινωνικών κινήτρων για την ανάπτυξη ήπιων και ειδικών μορφών τουρισμού όπως οικοτουρισμός, αγροτουρισμός, εναλλακτικός, πολιτιστικός, αθλητικός, θαλάσσιος, περιπατητικός και ειδικού ενδιαφέροντος.

Σημεία εξίσου στρατηγικά είναι οι αρχαιολογικοί χώροι και παραδοσιακοί οικισμοί που συναντιούνται στην ενδοχώρα περιοχή του Δήμου Χερσονήσου. Στην Δ.Ε. Μαλίων συναντιούνται σπουδαίοι αρχαιολογικοί χώροι και ιστορικά μνημεία όπως το Μινωικό Ανάκτορο, τα ανασκαμμένα ή ανεξερεύνητα

τιμήματα της μινωική πόλης, τα νεκροταφεία, η Παλαιοχριστιανική Βασιλική, και το μινωικό Ιερό Κορυφής Προφήτη Ηλία. Επίσης βρίσκονται οι παραδοσιακοί οικισμοί: Χερσόνησος ή Μεγάλο Χωριό, το Καινούριο Χωριό, το Πισκοπιανό και ο οικισμός Κουτουλουφάρι που χωροθετούνται ανάμεσα στον οικισμό και στον λιμένα Χερσονήσου. Η ύπαρξη των παραπάνω δίνει η δυνατότητα στο να αποτελέσουν σημεία τουριστικού ενδιαφέροντος με την κατάλληλη ανάδειξη τους. Μία αισθητική αναβίωση τους και αξιοποίηση από τον κρατικό μηχανισμό θα συμβάλει στην διεθνώς αναγνώριση των περιοχών και με οργανωμένη προστασία και διατήρηση θα προωθηθούν ως τουριστικές ατραξιόν, όπου θα συμπληρώσουν και θα διευρύνουν το τουριστικό προϊόν της ευρύτερης βορειοανατολικής περιοχής της Π.Ε. Ηρακλείου.

Κρίνεται αναγκαία η προστασία της πολιτιστικού περιβάλλοντος, των αρχαιοτήτων, του πλουτοπαραγωγικού φυσικού πόρου, και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του τοπίου μέσω των κανονιστικών πλαισίων, με την δημιουργία ζωνών προστασίας όπου θα λειτουργούν περιορίζοντας ή απαγορεύοντας εντελώς τη δυνατότητα δόμησης.

Η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, η διατήρηση υφιστάμενων φυσικών και πολιτιστικών στοιχείων, η διευθέτηση των συγκρουσιακών χρήσεων γης είναι αναγκαία για την αποτροπή της αλλοίωσης του φυσικού περιβάλλοντος και υποβάθμισης του κοινωνικού χαρακτήρα των περιοχών. Προωθείται ο χωρικός σχεδιασμός της υπαίθρου, με ριζικό περιορισμό της εκτός σχεδίου δόμησης και καθορισμό χρήσεων γης.

- Η προώθηση της «πράσινης επιχειρηματικότητας», όπου η στρατηγική των οικονομικών δραστηριοτήτων έχει ως βάση την προστασία του περιβάλλοντος και της φύσης γενικότερα. Θα πρέπει να δοθούν κίνητρα αναζωογόνησης των τουριστικών επιχειρήσεων που έχουν πληγεί από την οικονομική κρίση, με προσανατολισμό προς το διαφοροποιημένο και ανταγωνιστικό τουριστικό προϊόν.
- Ενίσχυση της γνώσης, της πληροφόρησης και της εκπαίδευσης των εργαζομένων και εν γένει της τοπικής κοινωνίας, στα περιβαλλοντικά ζητήματα και στην επίδραση του τουρισμού σε αυτά, καθώς και στον τρόπο που η καινοτομία μπορεί να συνδράμει στο πεδίο της αειφορικής ανάπτυξης.



### 7.3. Προτάσεις για το Νότιο παράκτιο τμήμα της Π.Ε. Ηρακλείου

Εδώ ο προβληματισμός είναι πολύ διαφορετικός από τα δυο προηγούμενα τμήματα. Η κατάσταση που επικρατεί χαρακτηρίζεται αφενός από έλλειψη οργανωμένων τρόπων ανάπτυξης δραστηριοτήτων που θα ενισχύσουν την δεδομένη προοπτική που έχει να παρουσιάσει ο τόπος, αλλά επίσης επισημαίνεται και από την άναρχη και αλλιώτικη χρήση που γίνεται στους πλουτοπαραγωγικούς πόρους της ευρύτερης περιοχής με κύριο σημείο την υποβάθμιση του παράκτιου χώρου. Σε αντίθεση με τις εξυγιαντικές ενέργειες που χρειάζονταν οι προηγούμενες χωρικές ενότητες, στην παρούσα επιδιώκεται η χρήση έντονων αναπτυξιακών αξόνων οι οποίοι θα ενισχύσουν την τοπική κοινότητα στους τομείς της οικονομίας, παραγωγικής δυναμικής και ελκυστικότητας, με την παράλληλη προστασία και αειφορική διαχείριση των πόρων και φυσικού περιβάλλοντος.

Για το **νότιο παράκτιο μέτωπο** προτείνεται σαν βασικός προσανατολισμός ανάπτυξης και αναβάθμισης της ευρύτερης περιοχής, η οργανωμένη τουριστική δραστηριότητα με σωστή διαχείριση και προστασία του πλουτοπαραγωγικού πόρου της περιοχής. Η χωροθέτηση των τουριστικών εγκαταστάσεων πρέπει να γίνεται κάτω από το πρίσμα των εννοιών κοινωνία, πολιτισμός, οικονομία. Οι παράμετροι που διαμορφώνουν τα χαρακτηριστικά της τουριστικής ανάπτυξης αφορούν ειδικότερα (Κοκκώσης και Τσάρτας, 2001):

1. τα χαρακτηριστικά της τουριστικής ζήτησης
2. οι τουριστικοί πόροι της περιοχής
3. οι φορείς, οργανισμοί και κοινωνικό-επαγγελματικές ομάδες που εμπλέκονται στη διαδικασία της τουριστικής ανάπτυξης
4. η επιρροή της τουριστικής προσφοράς από τα πρότυπα τουριστικής ανάπτυξης
5. οι τουριστικές επιχειρήσεις
6. η διεθνής και τοπική τουριστική πολιτική

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής την καθιστούν αρκετά ελκυστική για μεμονωμένους χρήστες, ωστόσο χωρίς να γίνεται κάποια μεγάλη κλίμακας ενέργεια, που θα εδραιώσει την περιοχή ως τουριστικό πόλο εθνικής και διεθνούς εμβέλειας. Οι προοπτικές είναι εμφανείς, ωστόσο οι παραπάνω διαστάσεις της τουριστικής ανάπτυξης θα πρέπει να αναπτυχθούν επαρκώς έτσι ώστε να έχουμε το επιθυμητό αποτέλεσμα για βιώσιμη ανάπτυξη.

Ενέργειες προς δημιουργία στερεότυπων τουριστικής ανάπτυξης είναι σημαντικές. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι τα παραθαλάσσια θέρετρα μαζικού τουρισμού, τα οποία αναπτύχθηκαν κατά τον ίδιο τρόπο ανεξάρτητα από την περιοχή στην οποία εφαρμόστηκαν και είχαν θετικό αποτέλεσμα. Η συγκεκριμένη περιοχή είναι ο κατάλληλος χώρος για την ανάπτυξη τέτοιου είδους μαζικών μορφών. Η βιωσιμότητα αυτών των μεθόδων εξαρτάται κατά πολύ από τον ειδικό σχεδιασμό που προτείνεται με στόχο την ισορροπία ανάμεσα στην κοινωνία, την οικονομία και το περιβάλλον, την ενίσχυση των μέτρων που συμβάλλουν στην ανατροφοδότηση της ανάπτυξης (τοπικές αναπτυξιακές πρωτοβουλίες, έρευνα, εκπαίδευση κλπ.), την προώθηση μέτρων και πολιτικών που συμβάλλουν στην προστασία και ανάδειξη του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος, τη χρήση ήπιων και εναλλακτικών μορφών τουρισμού κ.α.

Το τουριστικό προϊόν του τόπου αν και είναι αξιόλογο με ελκυστικά χαρακτηριστικά, θα πρέπει να αναδειχθεί και να εμπλουτιστεί με τις κατάλληλες υποδομές. Τέτοιες υποδομές οι οποίες προωθούν κάθε είδους ανάπτυξη, και στη προκειμένη περίπτωση την τουριστική, αφορούν υποδομές μεταφορών, τηλεπικοινωνιών, δίκτυα ύδρευσης, αποχέτευσης κλπ., χωρίς τις οποίες δεν μπορεί να υπάρξει ανθρώπινη δραστηριότητα.

Επιπλέον πρέπει να διασφαλίζεται η οργανωμένη διαμονή και διαβίωση που εξαρτάται από το είδος και την ποιότητα των ξενοδοχειακών καταλυμάτων. Ως εκ τούτου ειδική μέριμνα πρέπει να δίνεται και στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, τόσο στις τουριστικές εγκαταστάσεις, όσο και στις συνοδευτικές υπηρεσίες προς τον τουρίστα. Ο ανθρώπινος παράγοντας ωστόσο μερικές φορές παραγκωνίζει την υπόσταση και την αξία του φυσικού περιβάλλοντος προκειμένου να βρεθεί σε οικονομική και κοινωνική άνθηση και ευημερία. Κάτι τέτοιο οφείλει να τύχει προστασίας από τα γενικά και ειδικά θεσμικά κείμενα που αφορούν τη περιοχή.

Οι πιο χαρακτηριστικοί τύποι τουριστικής δραστηριότητας που ταιριάζουν στην περιοχή του Νότιου τμήματος της Π.Ε. Ηρακλείου είναι (Τσάρτας 2000, Κοκκώσης και Τσάρτας 2001, και Ανδριώτης 2005), ενώ στη συνέχεια γίνεται συσχέτιση με πιο συγκεκριμένες περιοχές στην περιοχή αναφοράς:

1. Ο μαζικός - οργανωμένος τουρισμός (υπό προϋποθέσεις), που είναι συνήθως θερινός και εποχιακός, με εκτεταμένες και οργανωμένες υποδομές και υπηρεσίες.
2. Ο εναλλακτικός τουρισμός.
3. Ο τουρισμός σε θύλακες (πόλος έλξης, τουριστικά χωριά, θεματικά πάρκα κτλ.) με τη δημιουργία αυτόνομων θυλάκων ανάπτυξης υποδομών και υπηρεσιών.

Ειδικότερα,

οι κατευθύνσεις οι οποίες προτείνει το Περιφερειακό Πλαίσιο Κρήτης αφορούν την προώθηση μεγάλης κλίμακας έργων κάτι το οποίο ερχόταν σε σύγκρουση στην ήπια αναπτυξιακή δομή που χρειαζόταν και προωθήθηκε στην βόρεια παράκτια περιοχή. Αντιθέτως σε αυτό το σημείο οι κατευθύνσεις από το εν λόγω πλαίσιο ίσως δώσουν ώθηση στην ανάπτυξη των υποβαθμισμένων ή ανεκμετάλλετων περιοχών της Π.Ε. Ηρακλείου, όπως είναι το χερσαίο και το νότιο τμήμα. Στην πραγματικότητα επιδιώκεται η καλύτερη σύνδεση του βόρειου τμήματος με αυτή του νότιου μέσω της βελτίωσης και αναβάθμισης του μεταφορικού δικτύου που τους ενώνει.

Ενισχύεται το ακτινικό πρότυπο σύνδεσης του Ηρακλείου με την ενδοχώρα του με βασικούς άξονες τους δύο ενδο-νομαρχιακούς άξονες ανάπτυξης (Ηράκλειο προς Μοίρες – Τυμπάκι / Ηράκλειο Αρκαλοχώρι / Βιάννου /Ιεράπετρα), υποστηρίζοντας σχέσεις εξάρτησης της ενδοχώρας γενικότερα από την πόλη του Ηρακλείου, λόγω των υπηρεσιών που αυτή προσφέρει (διοίκηση, εμπόριο, υγεία, κτλ.). Χαρακτηρίζεται επίσης από την μεταφορά δυναμικής από το βόρειο τμήμα στο νότιο και στους Δήμους Φαιστού, Γόρτυνας, Αρχανών – Αρκαλοχωρίου, Μίνωα Πεδιάδας και Βιάννου. Η δυναμική που αναφέρεται αφορά αρχικά την προσέλκυση πληθυσμού και στην συνέχεια προσέλκυση επιχειρήσεων και οικονομικών δραστηριοτήτων.

Ο λιμένας Ηρακλείου σε συνέργεια με το αεροδρόμιο «Νίκος Καζαντζάκης» αποτελούν μέχρι σήμερα τις κύριες πύλες εισόδου στο νησί. Η μελλοντική μεταφορά του αερολιμένα στην νέα θέση κοντά στον οικισμό Καστελίου του Δ. Μίνωα Πεδιάδας θα προκαλέσει αναπτυξιακές προοπτικές στη ευρύτερη περιοχή. Οι θετικές συνιστώσες που προκύπτουν αφορούν κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες όπως η αύξηση της απασχόλησης, η διεύρυνση των τομέων απασχόλησης, η ενίσχυση όχι

μόνο των μονότονων εποχιακών επαγγελμαμάτων που συναντιούνται στη περιοχή (κυρίως γεωργία) αλλά και άλλων κλάδων παραγωγής και απασχόλησης, τουριστική ανάπτυξη, βελτίωση και αναβάθμιση έργων του μεταφορικού δικτύου, των επικοινωνιών κ.α.. Η προσέλκυση τουριστικών χρήσεων έντονης δραστηριότητας είναι αναπόφευκτο ύστερα από την δημιουργία ενός τόσο μεγάλου έργου αναπτυξιακής μορφής. Η μαζικές τουριστικές εγκαταστάσεις οφείλουν να συνάδουν με την αειφορική κατεύθυνση προστασίας και διαφύλαξης των πόρων που επιδιώκει ο χωροταξικός σχεδιασμός.

Καθοριστικά θα συμβάλει και ο εξειδικευμένος κομβικός λιμένας όπου προτείνεται από το ΠΠ Κρήτης να χωροθετηθεί στην νότια Κρήτη και πιο συγκεκριμένα κοντά στο Τυμπάκι του Δ. Φαιστού, *το οποίο εντάσσεται στον άξονα όλων των ναυτιλιακών γραμμών που συνδέουν την Άπω Ανατολή με τις Χώρες της Μεσογείου ενισχύοντας καθοριστικά την στρατηγική θέση της νήσου, αλλά και την εξωστρέφεια, τόσο της περιοχής ΡΣΗ, όσο και ολόκληρη την Περιφέρεια, καθώς δημιουργείται μια νέα «Πύλη του Νότου»*. Άξιο αναφοράς είναι το στρατιωτικό αεροδρόμιο Τυμπακίου που ενδέχεται να φιλοξενήσει και άλλες χρήσεις πέραν της στρατιωτικής, περισσότερο αναπτυξιακής και οικονομικής φύσης με επιβατικές και εμπορικές πτήσεις. (Περιφερειακό Πλαίσιο Κρήτης)

Σημαντική επίσης είναι η συμβολή του ΝΟΑΚ στην ένωση των παραπάνω μεταφορικών υποδομών. Η λειτουργική αναβάθμιση του συγκεκριμένου οδικού άξονα θα μπορέσει να μεταδώσει όλη τη ροή της ανάπτυξης από το ένα σημείο στο άλλο, και θα δημιουργήσει σημεία ενδιαφέροντος στις προσπελάσιμες από αυτόν περιοχές. Οι μετακινήσεις πληθυσμού και τουριστών, αλλά και η ανάπτυξη δραστηριοτήτων θα διεξάγονται χωρίς ιδιαίτερα μεταφορικά προβλήματα ενώ θα προσδώσει μια περαιτέρω ισχυρή δυναμική στο χώρο.

Αυτά τα τέσσερα μεγάλα έργα θα αποτελέσουν τα κύρια σημεία αναφοράς που θα δώσουν ώθηση στην προσέλκυση αναπτυξιακών στρατηγικών και επενδυτικών προγραμμάτων, και θα ενισχύσουν την δυναμική του Νότιου τμήματος της Π.Ε. Ηρακλείου. Επίσης οι μεγάλες υποδομές θα πρέπει να συνοδεύονται από εξίσου ισχυρές και δραστικές αναπτυξιακές πολιτικές ώστε να αναβαθμίσουν το υπάρχουσα κατάσταση και την προώθηση καινούργιων μορφών οικονομικής δραστηριότητας όπου θα επιφέρει σημαντική κοινωνικοοικονομική άνθηση σε τοπικό και

περιφερειακό επίπεδο, με την παράλληλη αειφορική προστασία και διαφύλαξη του πολιτιστικού και φυσικού πόρου. Η δημιουργία μεταφορικών εγκαταστάσεων και τουριστικών μονάδων ενδέχεται να έχει μία σειρά από συνέπειες στην ανάπτυξη της ευρύτερης περιοχής και της Περιφέρειας γενικότερα, καθώς τα μεγάλα έργα έχουν αρκετά μεγάλη ακτίνα επιρροής.

Ειδικότερα συνοψίζονται οι ενέργειες ανάλογα με τον τομέα ανάπτυξης, συνδυασμένοι με τις συγκεκριμένες περιοχές όπου μπορούν να ενταχθούν:

- ✓ Η αναπτυξιακή μορφή των οικονομικών δραστηριοτήτων και κυρίως του τουρισμού προτείνεται να συμβεί σε δύο επίπεδα. Αρχικά το πρώτο θα εντάξει τις περιοχές με τις μεγαλύτερες πιέσεις που θα δημιουργηθούν εξαιτίας της χωροθέτησης των «Πυλών του Νότου» και της σύνδεσης τους (NOAK), δηλαδή τον αερολιμένα Καστελίου και το λιμάνι στο Τυμπάκι. Οι ευρύτερες περιοχές αυτών των τοποθεσιών θα αποκτήσουν έντονα προβλήματα συγκρούσεων γης με την λογική ότι οι αξίες των κοντινών οικοπέδων θα μεγεθυνθούν. Έτσι λοιπόν κρίνεται αναγκαία η λήψη μέτρων πριν ακόμα δημιουργηθούν οι συγκεκριμένες μεταφορικές εγκαταστάσεις. Τα εργαλεία του χωροταξικού σχεδιασμού οφείλουν να διαφυλάξουν το κοινωνικό και φυσικό περιβάλλον μέσω κατευθύνσεων, στόχων, μέτρων, προγραμμάτων και ρυθμίσεων χρήσης γης. Η εικόνα των περιοχών θα αλλάξει ριζικά, αλλά περισσότερη σημασία θα πρέπει να δοθεί στην διαχείριση και προστασία του παράκτιου χώρου. Και τα δύο έργα θα συμβάλλουν σε πιέσεις δόμησης του παραλιακού μετώπου άμεσα στην ευρύτερη περιοχή του Τυμπακίου, ενώ έμμεσα στην παραλιακή ζώνη του Δ. Βιάννου, Μίνωα Πεδιάδας, Αρχανών – Αρκαλοχωρίου και Γόρτυνας, εφόσον η ζώνη επηρεασμού του αερολιμένα είναι αρκετά μεγάλη. Ωστόσο ενεργώντας ουσιαστικά και οργανωμένα η προώθηση του μαζικού μοντέλου τουρισμού, θα ταίριαζε απόλυτα σε αυτές τις περιοχές που είναι σχεδόν ανέγγιχτες (ειδικά στο νοτιοδυτικό παράκτιο τμήμα, Δήμος Γόρτυνας και Δήμος Βιάννου όπου η παράκτια ζώνη τους δεν παρουσιάζει ιδιαίτερο οικιστικό χαρακτήρα), έτσι ώστε να επιτευχθεί κάτι από την αρχή χωρίς προηγούμενα εμπόδια. Ως εκ τούτου ενισχύεται ο συντονισμός των εμπλεκόμενων φορέων για την προώθηση της εντατικής τοπικής τουριστικής ανάπτυξης, παράλληλα με τη διατήρηση και την

ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής. Επίσης ενεργοποιούνται και κινητοποιούνται οι τοπικοί και περιφερειακοί παράγοντες, όπου με την οργανωμένη συνεργασία με όλους τους φορείς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης θα φροντίσουν για την ανάδειξη και προβολή, των ιδιαίτερων φυσικών και πολιτιστικών χαρακτηριστικών της περιοχής, και για την εφαρμογή προγραμμάτων αειφόρου τουριστικής ανάπτυξης που να έχουν ως σημείο αναφοράς τη προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και της παραθαλάσσιας βιοποικιλότητας. Ο άξονας Καλαμάκι – Κομός – Μάταλα αποτελεί βασική προτεραιότητα τουριστικής ανάπτυξης εξαιτίας των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και δυνατοτήτων που παρουσιάζει ο παράκτιος χώρος τους σε συνδυασμό με τις αναπτυξιακές πολιτικές και προγραμματισμούς που έχουν γίνει για την ευρύτερη περιοχή.

Γίνεται σύνδεση της δραστηριότητας του τουρισμού με τους ισχυρότερους κλάδους της τοπικής οικονομίας, και την ανάπτυξη ειδικών μορφών (αγροτουρισμού) σε ιδιαίτερης σημασίας σημεία από την οπτική της αξιοποίησης του ορεινού φυσικού πλούτου κυρίως στην τοποθεσία του Γιούχτα του Δ. Αρχανών – Αστερουσίων.

Το δεύτερο αναφέρεται στις ήπιες μορφές τουρισμού και δίνει βάση στα σημεία συγκέντρωσης τουριστικής ανάπτυξης με τη μορφή θυλάκων, όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω. Επίσης ενισχύεται η προώθηση ήπιων ολοκληρωμένων παρεμβάσεων με στόχο την δημιουργία φυσιολατρικών δράσεων (διαμόρφωση μονοπατιών για πεζοπορία, παραθαλάσσιες δραστηριότητες κτλ.), με απόλυτο σεβασμό στο περιβάλλον. Οι περιοχές που εντάσσονται σε αυτή την ενότητα αφορούν την νοτιοανατολική παράκτια περιοχή του Δ. Φαιστού: οικισμούς Καλών Λιμένων, Χρυσοστόμου, και Λέντα. Η ανάπτυξη της εκάστοτε περιοχής θα υλοποιείται με βάση την ιδανική από τα πρότυπα φέρουσα ικανότητα της, και με τρόπο τέτοιο ώστε να επέρχεται ουσιαστική ανάπτυξη με την λιγότερη δυνατή ένταση και αλλοίωση του φυσικού περιβάλλοντος. Απαιτείται βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του κλάδου του τουρισμού και αύξηση της απασχόλησης των ντόπιων με την προώθηση ελκυστικών και ευπροσάρμοστων εργασιακών σχέσεων (μισθοί, εποχιακοί υπάλληλοι κ.α.). Ωστόσο καίριο ζήτημα αφορά η τουριστική ανάπτυξη αστικού χαρακτήρα δραστηριοτήτων να υλοποιείται

κάτω από την υιοθέτηση τακτικών προς αποφυγή της αλλοίωσης του αδόμητου και αγροτικού χαρακτήρα της περιοχής που συμβαδίζει με την ύπαρξη του τουριστικού αποτυπώματος. Τέτοιες μορφές τουριστικής ανάπτυξης θα μπορούσαν να είναι η αξιοποίηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού (αγροτουρισμού, οικοτουρισμού, γεωτουρισμού, θαλάσσιου - τουρισμός με σκάφη αναψυχής – καταδυτικός – αλιευτικός, περιπατητικού, πολιτισμικού, υπαίθρου), ενέργειας (αιολική, ηλιακή, υδροηλεκτρική κ.α.), τεχνολογιών και συστημάτων διαχείρισης φιλικών στο περιβάλλον στις τουριστικές υποδομές.

- ✓ Ωστόσο σημαντικές γενικές κατευθύνσεις που οφείλουν να συμπεριληφθούν για όλη την έκταση του νότιου τμήματος της Π.Ε. Ηρακλείου αφορούν:
  - Διατήρηση και ανάδειξη της φυσικής και ιστορικής πολιτιστικής κληρονομιάς του τόπου και τη σύνδεση του πολιτισμού με τη φύση.
  - Η θεσμοθέτηση θεσμικών κειμένων και εργαλείων σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο τα οποία θα δίνουν γενικούς στόχους και ειδικές κατευθύνσεις ανάπτυξης της εκάστοτε περιοχής με σκοπό την ανάδειξη του εγχώριου προϊόντος σε ένα πλαίσιο προστασίας και διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος.
  - Ορισμό αναπτυξιακών οικιστικών συνόλων μέσω των Θεσμικών Πλαισίων και σύμφωνα με τις ρυθμίσεις που οφείλουν να εφαρμόζονται όπως: οι περιοχές οργανωμένης ανάπτυξης παραγωγικών δραστηριοτήτων (ΠΟΑΠΔ), περιοχές ολοκληρωμένης τουριστικής ανάπτυξης (ΠΟΤΑ) και περιοχές ειδικά ρυθμιζόμενης πολυεξόμησης (ΠΕΡΠΟ), που θα διασφαλίζουν την αειφορική ανάπτυξη, την βιώσιμη διαβίωση του κοινωνικού συνόλου και την διαφύλαξη και προστασία του φυσικού πλουτοπαραγωγικού πόρου. Ωστόσο γίνεται αντιληπτό πως πρέπει να υπάρχει ο σωστός σχεδιασμός εκ των προτέρων εφόσον η οργανωμένη χωροθέτηση τουριστικών εγκαταστάσεων στις εκτός σχεδίου περιοχές να μην μπορεί να έχει καλύτερα αποτελέσματα, σε σχέση με την οικονομική διάσταση του θέματος, διότι αυτή γίνεται σε περιοχές οργανωμένες για αυτό το σκοπό, πλην όμως, μιλάμε για εκτός σχεδίου δόμηση, το φαινόμενο αυτό επιβαρύνει περισσότερο τις εκτός σχεδίου περιοχές, που από τη φύση τους είναι προορισμένες για άλλο σκοπό.

- Την προώθηση ενός ολοκληρωμένου τουριστικού ποιοτικού προϊόντος και την υιοθέτηση προτύπων ποιότητας και ενσωμάτωση βέλτιστων πρακτικών και διαδικασιών.
- Σε ότι έχει σχέση με την επενδυτική διαδικασία προωθείται ένα επενδυτικό σύστημα το οποίο θα ενισχύει κυρίως την δημιουργία νέων και την αναβάθμιση των υφιστάμενων ποιοτικών καταλυμάτων, ξενοδοχείων εγκαταστάσεων, και ποιοτικών τουριστικών συγκροτημάτων. Επίσης καθοριστικό ρόλο διαδραματίζει η προσφορά και κινητοποίηση εθνικών και περιφερειακών φορέων σε ότι αφορά την προσέλκυση επενδυτών για την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού όπως: αγροτουρισμός, περιηγητικός τουρισμός, αθλητικός, πολιτιστικός, κατασκηνωτικός, και άλλων εναλλακτικών μορφών. Η ανάδειξη των υφιστάμενων και δημιουργία νέων κοινοτικών εγκαταστάσεων από ιδιώτες θα έχει ως αντίκτυπο να υπάρξει αυξημένη ελκυστικότητα επενδύσεων. Στη συνέχεια οι μεγάλες επενδύσεις στον τουριστικό τομέα έχουν σαν αποτέλεσμα την ενίσχυση του δυναμικού προφίλ της περιοχής και προωθούν την περαιτέρω ανάπτυξη της. Επίσης βελτιώνει τη θέση ανάμεσα στους τουριστικούς προορισμούς που συναντώνται στο νησί της Κρήτης, και την καθιστά ισχυρό πόλο ελκυστικότητας.

Η δημιουργία νέων τουριστικών επιχειρήσεων έχει σημαντικά αποτελέσματα στην απασχόληση σε μία περιοχή και υπάρχουν περιπτώσεις όπου δίνονται κίνητρα στους επιχειρηματίες για να απασχολήσουν τον τοπικό πληθυσμό. Ένα μέρος από τις θέσεις αυτές που θα δημιουργηθούν μπορεί να καλυφθεί από κατοίκους της ευρύτερης περιοχής, καταπολεμώντας έτσι την ανεργία, η οποία είναι ένα ιδιαίτερα σημαντικό πρόβλημα στην Περιφέρεια Κρήτης. Εκτός από την απασχόληση στην ίδια την επιχείρηση, τρεις μορφές απασχόλησης δημιουργούνται από την ανάπτυξη της τουριστικής δραστηριότητας (Ηγουμενάκης, Κραβαρίτης, Λύτρας, 1998: 222):

- Άμεση απασχόληση, από τις δαπάνες που πραγματοποιούνται από τους τουρίστες σε παραγωγικές μονάδες της τουριστικής βιομηχανίας.
- Έμμεση απασχόληση, από δραστηριότητες της τουριστικής προσφοράς αλλά όχι από δαπάνες των τουριστών.



- Επαγωγική απασχόληση, που είναι η επιπλέον απασχόληση που προκύπτει από τις επιδράσεις του πολλαπλασιαστή του τουριστικού εισοδήματος καθώς οι ντόπιοι κάτοικοι ξαναξοδεύουν τα χρήματα που κέρδισαν

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ****Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία**

- Αβδελίδη, Κ. (2010) *Η χωρική εξέλιξη 4 μεγάλων πόλεων. Κείμενα Εργασίας*, 2010/21. Αθήνα: ΚΕΠΕ.
- Αγαδάκος, Σ. (2009) *Διερεύνηση των αναπτυξιακών χαρακτηριστικών στην παράκτια ζώνη: Εφαρμογή στη περιοχή του Πειραιά*. Διπλωματική εργασία. Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Αγγελίδης, Μ. (2000) *Χωροταξικός σχεδιασμός και βιώσιμη ανάπτυξη*. Αθήνα: Συμμετρία.
- Αγγελίδης, Μ. και Οικονόμου, Α. (2005) «Χρήσεις γης και επιπτώσεις στον παράκτιο χώρο της Ελλάδας». Στο: *5<sup>η</sup> Διεθνής Έκθεση και Συνέδριο για την Τεχνολογία Περιβάλλοντος HELECO*. ΤΕΕ, Αθήνα, 3-6 Φεβρουαρίου.
- Ανδρεαδάκης, Α. και Κουτσογιάννης, Δ. (2008) *Εθνικό πρόγραμμα διαχείρισης και προστασίας των υδατικών πόρων - Υποστήριξη της κατάρτισης εθνικού προγράμματος διαχείρισης και προστασίας των υδατικών πόρων*. Τομέας Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Ανδρικοπούλου, Ε. (2008) *Η χωροταξία στην Ελλάδα: Ένα σύντομο ιστορικό*. Σημειώσεις μαθήματος «Χωροταξία και Αστική Ανάπτυξη: Ευρωπαϊκές Πολιτικές και οι Επιδράσεις στην Ελλάδα». Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, ΑΠΘ.
- Ανδριώτης, Κ. (2005) *Τουριστική ανάπτυξη και σχεδιασμός*. Αθήνα: Σταμούλης.
- Ανδρουλάκη Ε. και Χαρμαλιά Κ., (2008) *Το Ηράκλειο μεταξύ Εθνικών και Ευρωπαϊκών πολιτικών*. Σπουδαστικές Εργασίες. Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, σελ. 10-36
- Αραβαντινός, Ι.Α. (2007) *Πολεοδομικός σχεδιασμός: Για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου*. 2<sup>η</sup> έκδ. Αθήνα: Συμμετρία.
- Βασενχόβεν, Λ. (1995) «Αστικές αναπλάσεις σε μια σύγχρονη μεγαλούπολη: Η περίπτωση του Ελαιώνα». Στο: Γεωργούλης, Δ. (επιμ.) *Κείμενα στη θεωρία*

και στην εφαρμογή του πολεοδομικού και του χωροταξικού σχεδιασμού. Αθήνα: Παπαζήση, σελ. 51-81.

- Βασενχόβεν, Λ. (1997) «Χωροταξία και ανάπτυξη». Στο: Βασενχόβεν, Λ. και Γεωργουλής, Δ. (επιμ.) *Χωροταξία: Θεωρία και εφαρμογές*. Διδακτικές σημειώσεις. Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Ε.Μ.Π.
- Βούλγαρης, Α. (1993) «Χωροταξικός σχεδιασμός: Προσπάθειες – προβλήματα – προοπτικές». Στο: *Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου: Η Ελλάδα στην Ευρώπη: Χωροταξία και περιφερειακή πολιτική προς το 2000*. Αθήνα, 6-8 Δεκεμβρίου, σελ. 245-260.
- Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος. Διεύθυνση Χωροταξίας (2003) *Ειδικό πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης για τον παράκτιο χώρο*. Αθήνα: Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. – Ε.Π.ΠΕΡ.
- Γιαννακούρου, Γ. (1999) «Παρατηρήσεις στον Ν. 2742/99». *Περιβάλλον & Δίκαιο*, 4, σελ. 519-523.
- Γιαννακούρου, Γ., Μενουδάκος, Κ. και Βασενχόβεν, Λ. (2008) *Ο χωροταξικός σχεδιασμός στην πράξη*. Αθήνα – Κομοτηνή: Σάκκουλα.
- Γιαουρτά, Σ. (2013) *Χωρικός σχεδιασμός στη βόρεια παράκτια ζώνη της Π.Ε. Ηρακλείου: Αποτίμηση & προοπτικές*. Διπλωματική εργασία. ΤΜΧΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Δετοράκης, Θ. (1990) *Ιστορία της Κρήτης*. Ηράκλειο: [χ.ό.].
- Εμμανουήλ, Δ. (1999) «Αστική ανάπτυξη, αγορά κατοικίας και προαστιοποίηση: Ορισμένες θεωρητικές σημειώσεις και η περίπτωση της Αθήνας». Στο: Οικονόμου, Δ. και Πετράκος, Γ., επιμ. (1999) *Η ανάπτυξη των ελληνικών πόλεων: Διεπιστημονικές προσεγγίσεις αστικής ανάλυσης και πολιτικής*. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας – Gutenberg, σελ. 267-309.
- Ζερβογιάννη, Χ. (2010) *Οικιστική ανάπτυξη στον περιαστικό χώρο: Προοπτικές, προβλήματα: Μελέτη περίπτωσης: Η πεδιάδα των Μεσογείων στην ανατολική Αττική*. Μεταπτυχιακή διατριβή. Σχολή Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών, ΕΜΠ.
- Ηγουμενάκης, Ν., Κραβαρίτης, Κ. και Λύτρας, Π. (1998) *Εισαγωγή στον τουρισμό*. Αθήνα: Interbooks.

- Καλαϊτζιδάκη, Μ., επιμ. (1995) *Παράκτιες απειλές και διαχείριση*. Διαθέσιμο στο: <http://www.pedamth.gr/files/ArticleID/174/02YfistameniKatastasi.pdf> [Τελευταία πρόσβαση 10/5/2016].
- Καλογήρου, Σ., Σιούλας, Α. και Corsini, M. (2016) *Ποσειδωνίες, τα υποθαλάσσια δάση μας*. Διαθέσιμο στο: [http://www.oikologos.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=155&Itemid=192](http://www.oikologos.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=155&Itemid=192) [Τελευταία πρόσβαση 10/5/2016].
- Καρανικόλας, Ν. (2005) *Η συμβολή της γεωγραφικής και χαρτογραφικής ανάλυσης στη μελέτη και τον προσδιορισμό αξιών γης σε περιαστικές ζώνες: Η περίπτωση της Θεσσαλονίκης*. Διδακτορική διατριβή. Τμήμα Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, ΑΠΘ.
- Κατοχιανού, Δ. και Θεοδωρή-Μαρκογιαννάκη, Ε. (1989) *Το ελληνικό σύστημα αστικών κέντρων*. Αθήνα: ΚΕΠΕ.
- Κιουσόπουλος, Γ. (2008) *Περί της αποτίμησης ανθρωπογενών επεμβάσεων στις ελληνικές παράκτιες περιοχές* [ΑΑΕΕΠΠ]. Αθήνα: Νέες Τεχνολογίες.
- Κοκκώσης, Χ. (2002) *Άνθρωπος και περιβάλλον στη Ελλάδα*. Αθήνα: Καπόν.
- Κοκκώσης, Χ. και Τσάρτας, Π. (2001) *Βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη και περιβάλλον*. Αθήνα: Κριτική.
- Κοκκώσης, Χ., Δημητρίου, Κ. και Κωνσταντόγλου, Μ. (1999) «Δημιουργία γεωγραφικού συστήματος πληροφοριών για τις παράκτιες περιοχές της Ελλάδας». Στο: *1ο Πανελλήνιο Συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών: Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών: Δυνατότητες και Εφαρμογές, Προοπτικές και Προκλήσεις*. Αθήνα, 9-10 Δεκεμβρίου.
- Κοκολάκη, Χ. (2007) *Διαχρονική εξέλιξη της οικιστικής ανάπτυξης, της βιομηχανίας και του τουρισμού στην ευρύτερη περιοχή του Ηρακλείου Κρήτης*. Μεταπτυχιακή εργασία. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Κουτσαντούλη, Ε. (2008) *Μεσαίου μεγέθους ελληνικές πόλεις, προαστιοποίηση και διάχυτη οικιστική ανάπτυξη: Η περίπτωση της Λάρισας*. Μεταπτυχιακή διατριβή ΤΜΧΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Κυρίτσης, Α., επιμ. (2006) *Κωνσταντίνος Α. Δοξιάδης: Κείμενα, σχέδια, οικισμοί*. Αθήνα: Ικαρος.

- Κωτσάκης, Κ. (2004) «Ο νεολιθικός οικισμός: Χώρος παραγωγής και ιδεολογίας». Στο: Λαγόπουλος, Α.-Φ. (επιμ.) *Η ιστορία της ελληνικής πόλης*. Αθήνα: Ερμής. σελ.: 55-68.
- Λαμπριανίδης, Λ. (2000) *Οικονομική γεωγραφία: Στοιχεία θεωρίας και Εμπειρικά παραδείγματα*. Αθήνα: Πατάκης.
- Λοϊζίδου, Μ., Μουστάκας, Κ., Βαλά, Α., Μιχαλόπουλος, Χ., Παπαδασκαλοπούλου, Χ., Φλεμετάκη, Μ., Μαλαμής, Σ., Οικονομίδη, Χ., Σωτηρόπουλος, Α., Μαλαμής, Δ. και Μασαβέτος, Α. (2010) *Έρευνα και μελέτη για την αναθεώρηση του Περιφερειακού Σχεδιασμού Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) Κρήτης*. Αθήνα: Ομάδα Περιβαλλοντικής Επιστήμης & Τεχνολογίας, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Μαλούτας, Θ. (1999) *Γεωγραφία αστικού χώρου*. Διδακτικές σημειώσεις. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.
- Μαστροδήμου, Ι. (2010) *Σχέδιο διαχείρισης περιβαλλοντικών προβλημάτων της παράκτιας ζώνης νότιας Αττικής (από Ελληνικό μέχρι Βούλα)*. Διπλωματική εργασία. Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, ΕΜΠ.
- Μέλισσας, Δ.Κ. (2002) *Θεμελιώδη ζητήματα του δικαίου της χωροταξίας*. Αθήνα: Σάκκουλα.
- Μέλισσας, Δ.Κ. (2008) «Νησιωτικές παράκτιες ζώνες και αγκυράς». Στο: *4ο Πανελλήνιο Συνέδριο για τη Διαχείριση και Βελτίωση των Παράκτιων Ζωνών*. Μυτιλήνη, 23-27 Σεπτεμβρίου.
- Μητρούλα, Ρ. και Οικονόμου, Α. (2003) «Η προστασία της φυσιογνωμίας των παράκτιων πόλεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης». *Τεχνικά Χρονικά: Επιστημονική Έκδοση ΤΕΕ*, II (1-2), σελ. 9-18.
- Μπεριάτος, Η. και Παπαγεωργίου, Μ. (2010) «Η χωροταξία του παράκτιου και θαλάσσιου χώρου: Η περίπτωση της Ελλάδας στη Μεσόγειο». Στο: Μπεριάτος, Η. και Παπαγεωργίου, Μ. (επιμ.) *Χωροταξία – Πολεοδομία – Περιβάλλον στον 21ο αιώνα: Ελλάδα – Μεσόγειος*. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, σελ. 189-204.
- Οικονόμου, Δ. (2002) «Το θεσμικό πλαίσιο της χωροταξίας και οι περιπέτειές του». *Αειχώρος*, 1 (1), σελ. 116-127.

- Οικονόμου, Δ. και Πετράκος, Γ., (επιμ.) (1999) *Η ανάπτυξη των ελληνικών πόλεων: Διεπιστημονικές προσεγγίσεις αστικής ανάλυσης και πολιτικής*. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας - Gutenberg.
- Παπαγεωργίου, Α. (2004) *Το νομικό πλαίσιο διαχείρισης του παράκτιου χώρου: Χωρικές, πολεοδομικές, περιβαλλοντικές όψεις: Προβλήματα, προοπτικές*. Μεταπτυχιακή διατριβή. ΤΜΧΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- Παπανίκα, Σ. και Σέρβου, Ε. (2012) *Στρατηγικός σχεδιασμός παράκτιου χώρου: Η περίπτωση των ανατολικών ακτών της Λευκάδας*. Διπλωματική εργασία. Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, ΑΠΘ.
- Παπαπετρόπουλος, Α. (2009) *Χωροταξικός σχεδιασμός και βιώσιμη ανάπτυξη*. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη.
- Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης (2012) *Επιχειρησιακό σχέδιο για την υλοποίηση προγράμματος διατήρησης και βιώσιμης ανάπτυξης παράκτιας ζώνης στην περιφέρεια ΑΜΘ: Α' φάση*. Διαθέσιμο στο: <http://www.pedamth.gr/files/ArticleID/174/02YfistameniKatastasi.pdf> [Τελευταία πρόσβαση 10/5/2016].
- Περιφέρεια Κρήτης (2011) *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Κρήτης 2012 – 2014: Στρατηγικός Σχεδιασμός*. Διαθέσιμο στο: [http://www.crete.gov.gr/attachments/article/3039/1.%CE%95%CE%A0\\_%CE%A0%CE%9A\\_ENOTHHTA%2001\\_%CE%A3%CE%A4%CE%A1%CE%91%CE%A4%CE%97%CE%93%CE%99%CE%9A%CE%9F%CE%A3\\_%CE%A3%CE%A7%CE%95%CE%94%CE%99%CE%91%CE%A3%CE%9C%CE%9F%CE%A3.pdf](http://www.crete.gov.gr/attachments/article/3039/1.%CE%95%CE%A0_%CE%A0%CE%9A_ENOTHHTA%2001_%CE%A3%CE%A4%CE%A1%CE%91%CE%A4%CE%97%CE%93%CE%99%CE%9A%CE%9F%CE%A3_%CE%A3%CE%A7%CE%95%CE%94%CE%99%CE%91%CE%A3%CE%9C%CE%9F%CE%A3.pdf) [Τελευταία πρόσβαση 20/5/2016].
- Πραστάκος, Π. και Τσαντάκης, Μ. (2008) *Αποτύπωση και αξιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης της παράκτιας ζώνης*. Τεχνική έκθεση. Διαθέσιμο στο: <http://www.atlantasaktis.gr/deliverables/Deliv13/del13.pdf> [Τελευταία πρόσβαση 15/5/2016].
- Ρόβλιας, Ν. (1999) «Πολεοδομική νομοθεσία και νομολογία: Πρακτικά Ημερίδας: Οι μηχανικοί και η παραγωγή ιδιωτικών έργων: Οργάνωση και λειτουργία πολεοδομικών γραφείων». *Τεχνικά Χρονικά: Επιστημονική Έκδοση ΤΕΕ*, 6, σελ. 21-26.
- Ρόκος, Δ. (1982) *Αρχές, στόχοι, μέτρα για την προστασία και διαχείριση των ελληνικών ακτών*. Εργαστήριο Κτηματολογίου και Αναδασμού, ΑΠΘ.

- Σκουρής, Β. (1991) *Χωροταξικό και πολεοδομικό δίκαιο*. Θεσσαλονίκη: Σάκκουλα.
- Σταματίου, Ε. (2003) «Εξελίξεις της νομοθεσίας για τον αιγιαλό και την παραλία: Οικιστική ανάπτυξη: Προβλέψεις, παραβλέψεις και επιπτώσεις στον παράκτιο χώρο». *Σειρά Ερευνητικών Εργασιών ΤΜΧΠΠΑ*, 9 (22), σελ. 513-536.
- *Το Σύνταγμα της Ελλάδα* (1990) Αθήνα: Το Ποντίκι.
- Τσάρτας, Π. (2000) «Κριτική αποτίμηση των παραμέτρων συγκρότησης των χαρακτηριστικών της μεταπολεμικής τουριστικής ανάπτυξης» Στο: Τσάρτας, Π., (επιμ.) *Τουριστική ανάπτυξη: Πολυεπιστημονικές προσεγγίσεις*. Αθήνα: Εξάντας, σελ. 189 – 211.
- Τσουκαλά, Β.Κ. (2010) «Το ευρωπαϊκό και εθνικό θεσμικό πλαίσιο για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση της Παράκτιας Ζώνης». Στο: *Ημερίδα ΤΕΕ, ΤΕΕ-Τμ. Βορειοανατολικού Αιγαίου. Διασυνοριακή Ρύπανση του Παράκτιου Περιβάλλοντος*. Μυτιλήνη, 14-15 Μαΐου.
- ΥΠΕΧΩΔΕ (1997) *Πρόγραμμα για τη βιώσιμη ανάπτυξη των ελληνικών ακτών και νησιών: Χωροταξία, οικιστικά, παραθεριστική κατοικία*. Ειδική Μονάδα Ακτών, Εργαστήριο Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού, Τμήμα Περιβάλλοντος, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- ΥΠΕΧΩΔΕ και Πανεπιστήμιο Αιγαίου. (1997) *Φύση: Πρόγραμμα για τη βιώσιμη ανάπτυξη των ελληνικών ακτών και νησιών*. Αθήνα: ΥΠΕΧΩΔΕ και Πανεπιστήμιο Αιγαίου.
- Υπουργείο Οικονομίας, Ανάπτυξης & Τουρισμού (2007) *Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κρήτης και Νήσων Αιγαίου 2007 – 2013*. Διαθέσιμο στο: [https://2007-2013.espa.gr/elibrary/Episimo\\_Keimeno\\_Kritis-Nison\\_Aigaiou.pdf](https://2007-2013.espa.gr/elibrary/Episimo_Keimeno_Kritis-Nison_Aigaiou.pdf) [Τελευταία πρόσβαση 20/5/2016].
- Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας (2015) *Κλιματική αλλαγή*. Διαθέσιμο στο: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=226> [Τελευταία πρόσβαση 15-01-2016].
- Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (2010) *Ρυθμιστικό σχέδιο και πρόγραμμα προστασίας περιβάλλοντος οικιστικού συγκροτήματος Ηρακλείου: Στάδιο Α': Ανάλυση, αξιολόγηση*. Διαθέσιμο στο:

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=fV%2FifPG71HU%3D&tabid=232&> [Τελευταία πρόσβαση 12/5/2016].

- Χριστοφιλόπουλος, Δ. (1984) *Χωροταξία – Πολεοδομία*. Αθήνα: Σάκκουλα.

### Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

- Atchia, M. and Tropp, S. (1995) *Environmental management, Issues and solutions*. England: Carter R.W.G.
- Costanza R., d'Arge, R., de Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., O'Neill, R.V., Paruelo, J., Raskin, R.G., Sutton, P. and van den Belt, M. (1997) “The value of the world’s ecosystem services and natural capital”. *Nature*, 387 (6630), pp. 253-260.
- Commission of the European Communities (2007) *An integrated maritime policy for the European Union*. COM (2007) 547.
- Delmas, C. (1963) *L'aménagement du territoire*. Paris: PUF.
- European Commission (1999) *Towards a European Integrated Coastal Zone Management (ICZM) strategy: General principles and policy options*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- European Commission (2016) Coastal zone policy: Communication from the Commission to the Council and the European Parliament on “*Integrated Coastal Zone Management: A Strategy for Europe*”, COM/2000/547, adopted 27 September 2000. Available at <http://ec.europa.eu/environment/iczm/comm2000.htm#fulltext> [Last access 2/5/2016].
- OECD (1993) *Coastal zone management integrated policies*. Paris: OECD.
- OECD (2009) *Competitive cities and climate change*. Paris: OECD.



### Θεσμικά Κείμενα

- Ν.Δ. της 17-7-1923 «Περί σχεδίων πόλεων, Κωμών και Συνοικισμών του κράτους και οικοδομής αυτών»
- Ν. 360 του 1976 περί «Χωροταξίας και Περιβάλλοντος», (ΦΕΚ 151 - 22.06.1976)
- Ν. 947/79 περί «Οικιστικών περιοχών», (ΦΕΚ 169/Α/ - 26.07.1979)
- Ν. 1337/83 περί «Επέκτασης των Πολεοδομικών Σχεδίων, Οικιστική Ανάπτυξη και σχετικές ρυθμίσεις», (ΦΕΚ 33/Α/ - 14.3.1983)
- Ν. 2508/97 περί «Βιώσιμη Οικιστική Ανάπτυξη των Πόλεων και Οικισμών της Χώρας», (ΦΕΚ 124 - 13.6.1997)
- Ν. 2742/99 περί «Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξη», Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο για τον Παράκτιο Χώρο και το Νησιωτικό Χώρο, (ΦΕΚ 207 - 07.10.1999)
- Ν. 1650/1986 περί «Προστασίας του Περιβάλλοντος», (ΦΕΚ 160 - 16.10.1986)
- Ν. 2971/2001 περί «Αιγιαλού, Παραλίας και άλλων διατάξεων», (ΦΕΚ 285 - 19.12.2001)
- Ν. 3983/2011 περί «Εθνικής Στρατηγικής για την Προστασία και Διαχείριση του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος» – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008 και άλλες διατάξεις, (ΦΕΚ-Α-144/ - 17.06.2011)
- Ν. 3201/2003 περί «Αποκατάστασης, Προστασίας και Ανάδειξης του Φυσικού και Δομημένου Περιβάλλοντος των Νησιών», (ΦΕΚ 282/Α/9.12.2003)
- Ν. 2308/1995 περί «Κτηματογράφησης για τη δημιουργία Εθνικού Κτηματολογίου» (Φ.Ε.Κ. 114/95 τ. Α')
- Α.Ν. 2344/1940 περί «Αιγιαλού και Παραλίας», (ΦΕΚ 154/Α/1940)
- Έγκριση Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κρήτης (ΦΕΚ 1486/Β/10-10-2003)
- Ν. 3852/10 περί «Νέα Αρχιτεκτονικής, της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης»
- Το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 1138 Β/11.06.09)
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (ΦΕΚ 151 ΑΑΠ/13.04.09)

- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες (ΦΕΚ 2505/Β/04.11.2011)
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΦΕΚ 2464 Β/03.12.2008)
- Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κρήτης (ΦΕΚ 1486/Β/10-10-2003)
- Αξιολόγηση, Αναθεώρηση και Εξειδίκευση Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Κρήτης (2013) (ΑΔΑ: 4Α180-Ω)
- Ο Μεσογειακός Κανονισμός για την Αλιεία (Ε.Κ. 1967/2006)
- Έγκριση Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Παράκτιο Χώρο και τα Νησιά και της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αυτού (2013) (ΦΕΚ 3155/Β/12-12-2013)

### Πηγές στο Διαδίκτυο

Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (2016) Διαθέσιμο στο: <http://www.eea.europa.eu/el> [Τελευταία πρόσβαση 20/05/2016].

Η Ευρωπαϊκή στρατηγική για την διαχείριση των παράκτιων ζωνών και η εφαρμογή της στην Ελλάδα (2000) Διαθέσιμο στο: [COM\(2000\) 547/27-09-2000](http://ec.europa.eu/index_en.htm) [Τελευταία πρόσβαση 15/01/2016].

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2016) Διαθέσιμο στο: [http://ec.europa.eu/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/index_en.htm) [Τελευταία πρόσβαση 15/01/2016].

Περιβάλλον ΕΠΕ (2016) Διαθέσιμο στο: <http://www.perivallon.com.gr> [Τελευταία πρόσβαση 15/01/2016].

Τεχνολογισμική (2016) Διαθέσιμο στο: <https://www.technologismiki.com/> [Τελευταία πρόσβαση 20/05/2016].

Μεσογειακό Πρόγραμμα Δράσης (2000-2007) Διαθέσιμο στο: <http://www.unepmap.org/> [Τελευταία πρόσβαση 28/03/2016].

Εθνικό Τυπογραφείο (2009-2016) Διαθέσιμο στο: <http://www.et.gr/> [Τελευταία πρόσβαση 20/05/2016].

Εύρεση Θεσμικών Κειμένων (2015) Διαθέσιμο στο: <https://nomoi.info/> [Τελευταία πρόσβαση 20/05/2016].

Τράπεζα Πληροφοριών Νομοθεσίας (2015-2016) Διαθέσιμο στο: <https://www.e-nomothesia.gr> [Τελευταία πρόσβαση 28/03/2016].

Περιφέρεια Κρήτης (2011-2013) - Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια και Σχέδια Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης, Διαθέσιμο στο: [http://www.crete.gov.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5830&Itemid=842&lang=el](http://www.crete.gov.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=5830&Itemid=842&lang=el) [Τελευταία πρόσβαση 28/03/2016].

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας - Χωροταξικός Σχεδιασμός Εθνικού Επιπέδου (2009-2015) Διαθέσιμο στο: <http://www.ypeka.gr/?tabid=513> [Τελευταία πρόσβαση 27/05/2016].

Περιφέρεια Κρήτης (2016) Διαθέσιμο στο: [http://www.crete.gov.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8077&Itemid=101&lang=el](http://www.crete.gov.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=8077&Itemid=101&lang=el) [Τελευταία πρόσβαση 20/04/2016].

Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2015) Διαθέσιμο στο:

[http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/maritime\\_spatial\\_planning/index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/maritime_spatial_planning/index_el.htm)

[Τελευταία πρόσβαση 28/03/2016].

Δρ Μαρία Σαλωμίδη στο Ζωή στη Θάλασσα (WWF) Διαθέσιμο στο:

<http://www.wwf.gr/images/pdfs/posidonia-factsheet.pdf> [Τελευταία πρόσβαση

20/03/2016].

Στέφανος Καλογήρου, Dr . Σιούλας Ανδρέας, Μαρία Corsini –Φωκά στο

Ποσειδωνίες τα υποθαλάσσια δάση μας (ΕΛΚΕΘΕ) (2016) Διαθέσιμο στο:

[http://www.oikologos.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=155&Itemid=192](http://www.oikologos.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=155&Itemid=192)

[Τελευταία πρόσβαση 28/03/2016].

ΜΠΕ Αιολικά Πάρκα Κρήτης Έλκα Α.Ε. στο Περιφέρεια Κρήτης (2011-2013)

Διαθέσιμο

στο:

[http://www.crete.gov.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8417:%CE%BC%CF%80%CE%B5-%CE%B1%CE%B9%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%B1-%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%BA%CE%B1-%CE%BA%CF%81%CE%B7%CF%84%CE%B7%CF%83-%CE%B5%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%B1-%CE%B1-%CE%B5&catid=301&Itemid=218&lang=el](http://www.crete.gov.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=8417:%CE%BC%CF%80%CE%B5-%CE%B1%CE%B9%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%B1-%CF%80%CE%B1%CF%81%CE%BA%CE%B1-%CE%BA%CF%81%CE%B7%CF%84%CE%B7%CF%83-%CE%B5%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%B1-%CE%B1-%CE%B5&catid=301&Itemid=218&lang=el)

[Τελευταία πρόσβαση 28/03/2016].

Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών Δ. Ηρακλείου στο ΕΣΠΑ (2007-2013)

Διαθέσιμο στο: <http://gis.heraklion.gr/> [Τελευταία πρόσβαση 28/06/2016].

Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης (2016) Διαθέσιμο στο:

<http://www.ypes.gr/el/Regions/Aytodioikhsh/StatesMunicipalities/hrakleiou/>

[Τελευταία πρόσβαση 28/06/2016].

Περιοχές Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους στο Ελλάδαος Περιήγηση (2006) Διαθέσιμο

στο: <http://www.elladosperiigisis.gr/index.php/2006/198-taxidia-stin-alli-ellada-h-200/451-449-perioxes-elladas>

[Τελευταία πρόσβαση 08/06/2016].

Περιοχές Natura στο Ευρωπαϊκή Ένωση Διαθέσιμο στο:

<http://natura2000.eea.europa.eu/> [Τελευταία πρόσβαση 20/06/2016].

Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

Περιφέρειας Κρήτης, Στάδιο Α2 (2013) Διαθέσιμο στο:

<http://www.crete.gov.gr/attachments/article/5319/%CE%A3%CF%84%CE%AC%CE%B4%CE%B9%CE%BF%20%CE%912-%CE%9A%CE%B5%CF%86%CE%AC%CE%BB%CE%B1%CE%B9%CE%BF%20Final%203.pdf> [Τελευταία πρόσβαση 01/05/2016].

Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία (2016) Διαθέσιμο στο: [http://www.ornithologiki.gr/page\\_cn.php?aID=880](http://www.ornithologiki.gr/page_cn.php?aID=880) [Τελευταία πρόσβαση 20/06/2016].

Ελληνικό Κέντρο Βιότοπων και Υγροτόπων (2010) Διαθέσιμο στο: [http://www.ekby.gr/ekby/el/EKBY\\_Natura2000\\_el.html](http://www.ekby.gr/ekby/el/EKBY_Natura2000_el.html) [Τελευταία πρόσβαση 20/06/2016].

Ευρωπαϊκές Περιοχές Χρήσεων Γης CORINE στο Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2016) Διαθέσιμο στο: <http://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc-2012> [Τελευταία πρόσβαση 01/05/2016].

Σχέδια Χαρτών Urban Atlas στο Περιβαλλοντική Ευρωπαϊκή Υπηρεσία (2016) Διαθέσιμο στο: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/urban-atlas> [Τελευταία πρόσβαση 01/05/2016].

Δήμος Χερσονήσου (2016) Διαθέσιμο στο: <http://www.hersonissos.gr/hersonisos/maliadivision/maliapage.html> [Τελευταία πρόσβαση 04/06/2016].

ΣΕΤΕ Σύνδεσμος Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων - Στατιστικά Στοιχεία (2010) Διαθέσιμο στο: <http://www.sete.gr> [Τελευταία πρόσβαση 21/05/2016].

Flash News (2014) Διαθέσιμο στο: <http://flashnews.gr/post/199400/8alamos-aerion-ta-linoperamata> [Τελευταία πρόσβαση 21/05/2016].

Περιφέρεια Κρήτης - Απασχόληση ανά κλάδο στην Περιφέρεια Κρήτης (2011) Διαθέσιμο στο: [http://www.crete.gov.gr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1891&lang=el#.V3LIrLh96M8](http://www.crete.gov.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=1891&lang=el#.V3LIrLh96M8) [Τελευταία πρόσβαση 21/05/2016].

Μεταλλοβιομηχανική Α.Ε.Β.Ε. (2007) Διαθέσιμο στο: [www.metalindustrial.gr](http://www.metalindustrial.gr) [Τελευταία πρόσβαση 11/05/2016].

Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων (2016) Διαθέσιμο στο: <http://www.yme.gr> [Τελευταία πρόσβαση 11/05/2016].

Επιχειρηματικά και Βιομηχανικά Πάρκα (2016) Διαθέσιμο στο: <https://www.etnavipe.gr/> [Τελευταία πρόσβαση 12/05/2016].

Σχέδιο χωρικής οικιστικής οργάνωσης ανοιχτής πόλης Δήμου Βιάννου στο Γαία Α.Ε.  
Μελετών (2016) Διαθέσιμο στο:  
[http://www.gaiasa.gr/project\\_det.asp?sid=82&pid=42](http://www.gaiasa.gr/project_det.asp?sid=82&pid=42) [Τελευταία πρόσβαση  
02/06/2016].

Οδηγός Κρήτης (2009-2016) Διαθέσιμο στο: <http://www.cretanbeaches.com/el/>  
[Τελευταία πρόσβαση 22/06/2016].

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

**Εικόνες 14:** Γελοιογραφία περί της υπερβολικής αστικής διάχυσης του οικιστικού αποτυπώματος της πόλης



Πηγή: [geographypages.co.uk](http://geographypages.co.uk)

**Εικόνα 15:** Οικισμός Σφεντύλι το 2012, πλημμυρισμένος από το Φράγμα Αποσελέμη



Πηγή: <http://www.cretanbeaches.com/el/>

**Εικόνα 16:** Κτήριο του οικισμού Σφεντύλι το 2012 μετά το άνοιγμα του Φράγματος Αποσελέμη



Πηγή: <http://www.cretanbeaches.com/el/>

**Εικόνα 17:** Το Πολεοδομικό Συγκρότημα Ηρακλείου, από την δυτική οπτική του γωνία



Πηγή: <http://www.cretan.com/el/>