

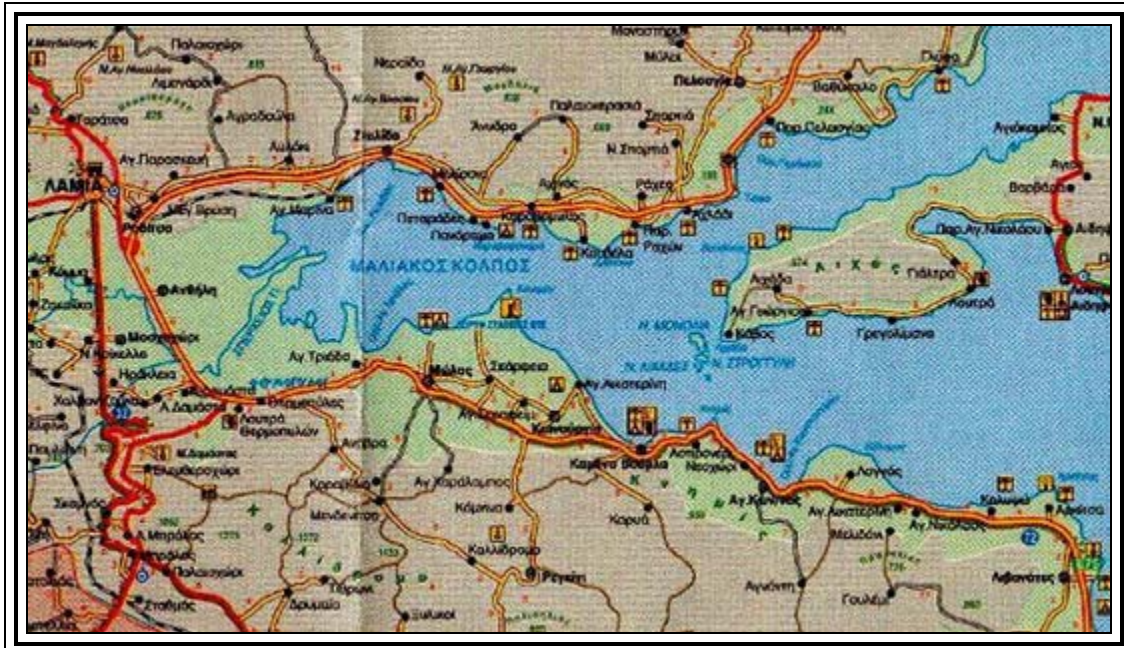


ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Τμήμα ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Διπλωματική Εργασία:

«Αναμενόμενες επιδράσεις στην ευρύτερη περιοχή Αγίου Κωνσταντίνου - Καμένων Βούρλων του νομού Φθιώτιδας από την κατασκευή του νέου παρακαμπτήριου οδικού κλάδου του αυτοκινητοδρόμου Π.Α.Θ.Ε. στην περιοχή Μαλιακού Κόλπου».



Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια: Χριστίνα Δ. Γεωργιοπούλου
Α.Μ.: 0805Μ019

Επιβλέπων: Παύλος Κ. Λουκάκης, Ομότιμος Καθηγητής Παντείου Πανεπιστημίου

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής:

Ζαχαρίας Λ. Μαθάς - Δεμαθάς, Επίκουρος Καθηγητής Τ.Ο.Π.Α.

Ηλίας Σ. Πλασκοβίτης, Αναπληρωτής Καθηγητής Τ.Ο.Π.Α.

Αθήνα, Ιούνιος 2008

**Αναμενόμενες επιδράσεις
στην ευρύτερη περιοχή Αγίου Κωνσταντίνου - Καμένων Βούρλων του νομού Φθιώτιδας
από την κατασκευή του νέου παρακαμπτήριου οδικού κλάδου του αυτοκινητοδρόμου
Π.Α.Θ.Ε. στην περιοχή Μαλιακού Κόλπου.**

*Στη μνήμη του πολυαγαπημένου μου πατέρα,
Δημητρίου Α. Γεωργιόπουλου.*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	6
ΠΡΟΛΟΓΟΣ	8
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	11

ΜΕΡΟΣ Α΄

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΣΧΕΣΕΙΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.

1.1 Αστική ανάπτυξη και οικιστικά δίκτυα.....	16
1.1α. Εισαγωγικές Έννοιες.....	16
1.1β. Κριτήρια χωροθέτησης των πόλεων.....	18
1.1γ. Οι βασικές λειτουργίες της πόλης.....	21
1.1δ. Η διαμόρφωση του οικιστικού δικτύου ως συνέπεια της αστικής ανάπτυξης και της υποβάθμισης της υπαίθρου.....	22
1.2 Σχέσεις αστικής και περιφερειακής ανάπτυξης.....	25
1.3 Η αστική ανάπτυξη στην Ελλάδα.....	28

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ.

2.1 Τα βασικά χαρακτηριστικά των δικτύων μεταφορών.....	32
2.1α. Σχέση υποδομών και δικτύων μεταφορών.....	32
2.1β. Δίκτυα μεταφορών.....	35
2.1γ. Μεταφορικά μέσα.....	36
2.1δ. Κατηγορίες μεταφορών σε χωροταξικό επίπεδο.....	37
2.1ε. Κατηγορίες μεταφορών σε πολεοδομικό επίπεδο.....	37
2.2 Άξονες μεταφορών και κόμβοι συνδυασμένων μεταφορών.....	38
2.3 Σχεδιασμός μεταφορών και αστική ανάπτυξη.....	40

ΜΕΡΟΣ Β΄

Η ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΓΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ - ΚΑΜΕΝΑ ΒΟΥΡΛΑ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

Η ΜΕΤΑΠΟΛΕΜΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.

3.1 Η μεταπολεμική εξέλιξη της περιοχής Αγίου Κωνσταντίνου - Καμένων Βούρλων και η ένταξή της στο νομό Φθιώτιδας.....	47
3.1α. Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας.....	47
3.1β. Νομός Φθιώτιδας.....	54
3.1γ. Δήμος Αγίου Κωνσταντίνου και Δήμος Καμένων Βούρλων.....	61
3.2 Προβλήματα - Τάσεις - Προοπτικές.....	69

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ Π.Α.Θ.Ε. ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΜΑΛΙΑΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ.

4.1 Προγραμματισμός και υλοποίηση του Π.Α.Θ.Ε.....	74
4.1α. Ιστορικά Στοιχεία.....	74
4.1β. Υφιστάμενη Κατάσταση.....	76
4.1γ. Στόχοι του Εξεταζόμενου Έργου.....	80
4.2 Η σημασία του Π.Α.Θ.Ε. στην ευρύτερη περιοχή του Μαλιακού Κόλπου.....	82
4.3 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα από την διέλευση της παλαιάς πλέον Ε.Ο. μέσα από τους δήμους του Αγίου Κωνσταντίνου και των Καμένων Βούρλων.....	85

ΜΕΡΟΣ Γ΄

ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

Η ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (1981 - 2008) ΚΑΙ ΟΙ ΧΩΡΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ.

5.1 Πολεοδομική διάρθρωση και παρεμβάσεις.....	91
5.1α. Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Αγίου Κωνσταντίνου.....	91
5.1β. Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Καμένων Βούρλων.....	92
5.1γ. Χρήσεις γης και οικιστική ανάπτυξη της περιοχής μελέτης.....	94
5.2 Επεμβάσεις στα δίκτυα μεταφορών.....	98
5.2α. Περιγραφή έργου.....	98
5.2β. Περιγραφή περιοχής.....	102
5.2γ. Χωρονομική τοποθέτηση του έργου και σχέση του με το λοιπό δίκτυο μεταφορών.....	105
5.3 Οικονομικο - κοινωνική διάρθρωση.....	106

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΠΟ ΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΠΑΡΑΚΑΜΠΗΤΗΡΙΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΟΥ Π.Α.Θ.Ε..

6.1 Επιδράσεις στους δυο οικισμούς επειδή αλλάζει ο χαρακτήρας και η λειτουργία της παραλιακής οδικής αρτηρίας.....	110
6.2 Επιδράσεις από το νέο δρόμο.....	115
6.3 Πλαίσιο και κατευθύνσεις σχεδιασμού των οικισμών με βάση τα νέα δεδομένα....	123

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....130

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....133

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....139

Φωτογραφικό Αρχείο

Ερωτηματολόγια

Διάφορα Έγγραφα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ.....140

Σχέδια (χαρτογραφικό υλικό)

ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Α.Ε.Π.	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
Αγ.	Άγιος
Α/Κ	Ανισόπεδος Κόμβος
ΒΙ.ΠΕ.	Βιομηχανική Περιοχή
Γ.Π.Σ.	Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο
Δ.Δ.	Δημοτικό Διαμέρισμα
Δ.Ε.Η.	Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού
δηλ.	δηλαδή
Ε.Ε.	Ευρωπαϊκή Ένωση
Ε.Ο.	Εθνική Οδός
Ε.Σ.Υ.Ε.	Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος
Ε.Τ.Β.Α.	Ελληνική Τράπεζα Βιομηχανικής Ανάπτυξης
Ε.Τ.Π.Α.	Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης
Ε.Υ.Δ.Α.Π.	Εταιρεία Ύδρευσης και Αποχέτευσης Πρωτεύουσας
Ζ.Ε.Κ.	Ζώνη Ειδικών Κινήτρων
Ζ.Ε.Π.	Ζώνη Ενεργού Πολεοδομίας
κ.ά.	και άλλα
κ.κ.	κατά κεφαλήν
κ.λπ.	και λοιπά
κ.ο.κ.	και ούτω καθεξής
κ.τ.λ.	και τα λοιπά
ΚΕΠΕ	Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών
Κ.Π.Σ.	Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης
Κ.Τ.Ε.Λ.	Κοινό Ταμείο Εισπράξεων Λεωφορείων
Μ.Ο.	Μέσος Όρος
Μ.Π.Ε.	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
Ο.Τ.Α.	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
Ο.Τ.Ε.	Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών Ελλάδας
Ο.Σ.Ε.	Οργανισμός Σιδηροδρόμων Ελλάδας

Π.Α.Θ.Ε.	Πάτρα - Αθήνα - Θεσσαλονίκη - Εύζωνοι
Π.Ε.Π.	Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Σ.Α.Κ.Χ.	Σχέδιο Ανάπτυξης του Κοινοτικού Χώρου
Τ.Ε.Ο.	Ταμείο Εθνικής Οδοποιίας
Τ.Σ.	Ταμείο Συνοχής
Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε.	Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων
Υ.Χ.Ο.Π.	Υπουργείο Χωροταξίας, Οικισμού και Περιβάλλοντος
Χ.Θ.	Χιλιομετρική Θέση
C & C	Cut & Cover
E.S.P.O.N.	European Spatial Planning Observation Network
km	kilometer
m	meter
T.E.N.	Transport European Networks

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η μελέτη που ακολουθεί, με τίτλο *«Αναμενόμενες επιδράσεις στην ευρύτερη περιοχή Αγίου Κωνσταντίνου - Καμένων Βούρλων του νομού Φθιώτιδας από την κατασκευή του νέου παρακαμπτήριου οδικού κλάδου του αυτοκινητοδρόμου Π.Α.Θ.Ε. στην περιοχή Μαλιακού Κόλπου»*, εκπονήθηκε στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του τμήματος Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης του Παντείου Πανεπιστημίου Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών.

Ύστερα από έντονο προβληματισμό και πολύωρες συζητήσεις με τον καθηγητή κ. Π. Κ. Λουκάκη γύρω από θέματα που απασχολούν την σύγχρονη Ελλάδα επελέγη η θεματική της διπλωματικής αυτής εργασίας, η οποία σχετίζεται με ένα νευραλγικό τομέα της Ελληνικής Οικονομίας, τα δίκτυα μεταφορών.

Την τελευταία δεκαετία προγραμματίζονται και υλοποιούνται στη χώρα μας μεγάλα έργα υποδομών στο τομέα των δικτύων μεταφορών όπως το Αττικό Μετρό, η γέφυρα Ρίου - Αντίρριου, το αεροδρόμιο Ελευθέριος Βενιζέλος, το Τραμ, το Μετρό της Θεσσαλονίκης, η Εγνατία Οδός, η Ιόνια Οδός καθώς και η ανακατασκευή τμημάτων του κύριου εθνικού οδικού δικτύου της χώρας Π.Α.Θ.Ε..

Η παράκαμψη του Αγίου Κωνσταντίνου και η παράκαμψη των Καμένων Βούρλων είναι δύο από τα έργα που υλοποιήθηκαν στο Πέταλο του Μαλιακού, στο πλαίσιο της μετατροπής του οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε. σε κλειστό αυτοκινητόδρομο Ευρωπαϊκών προδιαγραφών. Η κατασκευή των δύο αυτών έργων αφαίρεσε την διερχόμενη κυκλοφορία μέσα από τους δύο οικισμούς και τη μετέφερε πίσω από αυτούς. Οι αναμενόμενες επιδράσεις, λοιπόν, στους οικισμούς του Αγίου Κωνσταντίνου και των Καμένων Βούρλων από τη νέα αυτή κατάσταση αποτελούν και την προβληματική της παρούσας μελέτης.

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή κ. Π. Κ. Λουκάκη για την ενθάρρυνση, την υπομονή του και τις καίριες και ουσιαστικές παρεμβάσεις του σε όλες τις φάσεις της εκπόνησης της παρούσας εργασίας.

Ο κ. Π. Κ. Λουκάκης είναι Ομότιμος Καθηγητής του Παντείου Πανεπιστημίου Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, όμως πέρα από τους Πανεπιστημιακούς τίτλους είναι πραγματικός Δάσκαλος και νιώθω πραγματικά πολύ ευτυχής και περήφανη που είχα την τύχη να με διδάξει στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του τμήματος Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης αλλά και να συνεργαστώ μαζί του στην παρούσα διπλωματική εργασία.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα άλλα δύο μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής, τον Επίκουρο Καθηγητή κ. Ζ. Α. Μαθά - Δεμαθά, για την ενασχόλησή του με το παρόν κείμενο και τις πολύτιμες παρατηρήσεις του τόσο για την υφιστάμενη προβληματική όσο και για τις επιπτώσεις των δικτύων μεταφορών στην αστική ανάπτυξη, καθώς και τον Αναπληρωτή Καθηγητή κ. Η. Σ. Πλασκοβίτη για το ενδιαφέρον του και την εμπιστοσύνη που έδειξε για το αποτέλεσμα της παρούσας εργασίας.

Θα ήθελα ακόμα να ευχαριστήσω προσωπικά τον Δήμαρχο Αγίου Κωνσταντίνου κ. Ευάγγελο Ψαθά για το ενδιαφέρον του και την πολύτιμη βοήθειά του καθώς και τους Δήμους Αγίου Κωνσταντίνου και Καμένων Βούρλων για την παροχή απαραίτητων στοιχείων για τη διεξαγωγή της έρευνας.

Ευχαριστώ, επίσης, την αρχιτέκτονα κα. Μ. Μποχάγαν, τον κ. Ι. Βολιώτη, τον Δρ. κ. Ε. Κυριαζόπουλο και το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. για την αρχική τους καθοδήγηση και την παροχή χρήσιμου χαρτογραφικού υλικού.

Εξαιρετικά σημαντική ήταν η βοήθεια της ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗΣ Ε.Π.Ε.¹ και συγκεκριμένα του Δ. Αργυρόπουλου και της Ε. Λαγκαδινού τους οποίους ευχαριστώ για την προθυμία τους στην παροχή βιβλιογραφικού, χαρτογραφικού και φωτογραφικού υλικού.

¹Το 2001 συνέταξε τη «Μ.Π.Ε. αυτοκινητοδρόμου Αθηνών - Θεσσαλονίκης, τμήμα Αγ. Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα» για το Υ.Π.Ε.ΧΩΔ.Ε.

Ευχαριστώ ακόμα τον Λέκτορα Εμ. Γ. Χριστοφάκη για την παροχή βιβλιογραφικού υλικού και την Τοπογράφο Μηχανικό κα. Ν. Κριτσωτάκη για την βοήθεια της στην επεξεργασία χαρτογραφικού υλικού.

Επίσης, ευχαριστώ τον φίλο μου Θ. Μπέρο για την σημαντική βοήθειά του και την αδερφή μου Β. Δ. Γεωργιοπούλου τόσο για τις νομικές της συμβουλές όσο και για την ηθική υποστήριξη που μου προσέφερε. Τέλος, ευχαριστίες οφείλω στην αγαπημένη μου μητέρα, που είναι πάντα δίπλα μου σε ό,τι και αν χρειαστώ.

Αθήνα, Ιούνιος 2008
Χριστίνα Δ. Γεωργιοπούλου

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η κομβική γεωγραφική θέση της Ελλάδας στον Ευρωπαϊκό χώρο αλλά και το υψηλό επίπεδο μεταφορικών υποδομών της Ε.Ε. δημιούργησε την ανάγκη εξυγίανσης των ελληνικών δικτύων μεταφορών. Ο σχεδιασμός νέων έργων αλλά και η ανακατασκευή παλαιότερων αποτελεί αυτή τη χρονική περίοδο στη χώρα μας θέμα μείζονος πολιτικής και εθνικής σημασίας.

Σε φάση προγραμματισμού, κατασκευής αλλά και λειτουργίας είναι αυτή τη χρονική περίοδο μια σειρά από μεγάλα έργα στους διάφορους τομείς των δικτύων μεταφορών (Αεροδρόμιο Ελευθέριος Βενιζέλος, Εγνατία Οδός, Π.Α.Θ.Ε., Μετρό Θεσσαλονίκης κ.ά.). Όλα αυτά τα μεγάλα έργα χαρίζουν αίγλη στη χώρα και ταυτόχρονα της δίνουν μια αναπτυξιακή πνοή σε κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο.

Η κατασκευή, βέβαια, των μεγάλων αυτών έργων δεν πρέπει να εξετάζεται μόνο σε εθνικό επίπεδο αλλά και σε τοπικό επίπεδο ανάπτυξης. Όταν δηλαδή κατασκευάζεται ένα μεγάλο έργο θα πρέπει εκτός από την εθνική του σημασία να εξετάζονται και οι συνολικές του επιδράσεις στην ευρύτερη περιοχή αυτού του έργου.

Από τον τίτλο της παρούσας μελέτης *«Αναμενόμενες επιδράσεις στην ευρύτερη περιοχή Αγίου Κωνσταντίνου - Καμένων Βούρλων του νομού Φθιώτιδας από την κατασκευή του νέου παρακαμπτήριου οδικού κλάδου του αυτοκινητοδρόμου Π.Α.Θ.Ε. στην περιοχή Μαλιακού Κόλπου»* φαίνεται ότι η προβληματική έχει να κάνει με τις συνολικές επιδράσεις που αναμένονται στην ευρύτερη περιοχή ενός μεγάλου και εθνικής σημασίας έργου οδικών μεταφορών - της μετατροπής του οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε. σε κλειστό αυτοκινητόδρομο Ευρωπαϊκών προδιαγραφών.

Οι δύο παρακάμψεις των οικισμών Αγίου Κωνσταντίνου και Καμένων Βούρλων θα επηρεάσουν την εσωτερική λειτουργία και οργάνωση των δύο περιοχών. Η λειτουργία του νέου οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε. πίσω από τους οικισμούς και η αλλαγή του χαρακτήρα της οδικής αρτηρίας που άλλοτε περνούσε μέσα από τις δύο περιοχές και αποτελούσε ουσιαστικά τμήμα της Ε.Ο. θα προκαλέσουν θετικές και αρνητικές επιδράσεις στην

τοπική οικονομία, στις κοινωνικές και πολιτιστικές συνθήκες, στο φυσικό και ατμοσφαιρικό περιβάλλον και στην ζωή των κατοίκων γενικότερα.

Όλα αυτά τα ζητήματα αναπτύσσονται ενδελεχώς στην παρούσα μελέτη, η οποία διαρθρώνεται σε τρία μέρη. Το **Πρώτο Μέρος** αποτελεί τη θεωρητική προσέγγιση του φαινομένου της αστικής ανάπτυξης και περιλαμβάνει τα δύο πρώτα κεφάλαια αυτής της εργασίας. Στο *πρώτο κεφάλαιο* μετά από μια παρουσίαση εισαγωγικών εννοιών της αστικής ανάπτυξης και των οικιστικών δικτύων αναπτύσσονται οι σχέσεις της αστικής και περιφερειακής ανάπτυξης καθώς και η περίπτωση της Ελλάδας. Στο *δεύτερο κεφάλαιο* παρουσιάζονται οι αναπτυξιακές διαστάσεις των δικτύων μεταφορών καθώς και η ανάγκη σχεδιασμού των μεταφορών για την αστική ανάπτυξη.

Η αστική ανάπτυξη της περιοχής Άγιος Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα αποτελεί την θεματική του **Δεύτερου Μέρους**, στο οποίο περιλαμβάνονται το τρίτο και το τέταρτο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας. Στο *τρίτο κεφάλαιο* περιγράφεται η μεταπολεμική εξέλιξη της περιοχής μελέτης ξεκινώντας από την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας και καταλήγοντας ειδικότερα στον νομό Φθιώτιδας και τους δύο εξεταζόμενους οικισμούς και στη συνέχεια γίνεται μια εκτίμηση των προβλημάτων, των τάσεων και των προοπτικών της περιοχής. Στο *τέταρτο κεφάλαιο* αναλύεται η σημασία του Π.Α.Θ.Ε. στην ευρύτερη περιοχή του Μαλιακού Κόλπου και παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα από την διέλευση της παλαιάς πλέον Ε.Ο. μέσα από τους δήμους του Αγίου Κωνσταντίνου και των Καμένων Βούρλων.

Το **Τρίτο Μέρος** της παρούσας μελέτης, το οποίο περιλαμβάνει το πέμπτο και το έκτο κεφάλαιο, πραγματεύεται τις επιδράσεις της οδικής παράκαμψης στην περιοχή μελέτης. Στο *πέμπτο κεφάλαιο* παρουσιάζεται η σύγχρονη αστική ανάπτυξη (1981 - 2008) και οι χωρικές παρεμβάσεις στην περιοχή μελέτης και στο έκτο κεφάλαιο γίνεται η συνολική εκτίμηση για τις κοινωνικές και οικονομικές επιδράσεις στην οικονομική και αστική ανάπτυξη από την κατασκευή του νέου οδικού παρακαμπτήριου κλάδου του Π.Α.Θ.Ε..

Το θέμα της παρούσας διπλωματικής εργασίας έχει να κάνει με ένα μεγάλο έργο οδικών μεταφορών (Π.Α.Θ.Ε. : Παράκαμψη Αγίου Κωνσταντίνου και Παράκαμψη Καμένων Βούρλων), που έχει κατασκευαστεί πολύ πρόσφατα και δόθηκε στην κυκλοφορία μόλις πριν από λίγους μήνες. Γι' αυτό το λόγο η εύρεση δευτερογενών στοιχείων ήταν εξαιρετικά δύσκολη υπόθεση έως και απραγματοποίητη. Δευτερογενές βιβλιογραφικό υλικό χρησιμοποιήθηκε μόνο στο θεωρητικό τμήμα των δύο πρώτων κεφαλαίων και σε ελάχιστα σημεία του Δεύτερου και του Τρίτου Μέρους.

Η συγγραφή της μελέτης, λοιπόν, βασίστηκε κυρίως σε πρωτογενές υλικό όπως χάρτες, φωτογραφικό υλικό, Μ.Π.Ε., Μελέτη Οικονομικοτεχνικής Σκοπιμότητας, στατιστικά στοιχεία (Ε.Σ.Υ.Ε., Ε.Σ.Π.Α., Π.Ε.Π. Στερεάς Ελλάδας κ.ά.), διαδίκτυο, επιτόπια έρευνα πεδίου και συζήτηση με τους κατοίκους των δύο περιοχών, συνέντευξη στον Δήμαρχο Αγίου Κωνσταντίνου κ. Ευάγγελο Ψαθά και ερωτηματολόγια και στους δύο Δήμους.

Σημειώνεται ότι η μελέτη συνοδεύεται από χαρτογραφικές επεξεργασίες και απεικονίσεις, το σημαντικότερο μέρος των οποίων υπό μορφή χαρτών έχει ενσωματωθεί στο κύριο μέρος της εργασίας, ενώ μια σειρά χαρτογραφικών απεικονίσεων, που λειτουργούν ως συμπληρωματικά δεδομένα απαραίτητα για την περαιτέρω κατανόηση της εργασίας, παρατίθενται υπό μορφή σχεδίων στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ της μελέτης.

Ένα σύντομο συμπέρασμα για την προβληματική της παρούσας μελέτης είναι ότι από την κατασκευή του νέου οδικού παρακαμπτήριου οδικού κλάδου Π.Α.Θ.Ε. θα προκληθούν θετικές και αρνητικές επιδράσεις στους δύο οικισμούς. Βραχυπρόθεσμα, οι επιπτώσεις θα είναι πιο έντονες, όμως, μακροπρόθεσμα, και με προϋπόθεση τον σωστό Προγραμματισμό και Σχεδιασμό τόσο από τους δύο δήμους όσο και από την Πολιτεία, τα θετικά αποτελέσματα θα υπερκεράσουν τις επιπτώσεις και θα δώσουν νέα πνοή στον Άγιο Κωνσταντίνο και τα Καμένα Βούρλα.

ΜΕΡΟΣ Α΄

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΣΧΕΣΕΙΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.

1.1 Αστική ανάπτυξη και οικιστικά δίκτυα.

1.1α. Εισαγωγικές Έννοιες.

Η έννοια της αστικής ανάπτυξης, ουσιαστικά, αναφέρεται στη διαρκή εξέλιξη των αστικών σχηματισμών. Η διαδικασία αυτή είναι πολυσύνθετη και η προσπάθεια κατανόησης και εκμετάλλευσης της, με τρόπο αποτελεσματικό, προσδιορίζεται από τις εκάστοτε ιστορικές, πολιτικές, οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες κάθε τόπου.

Ο όρος «αστικός» αναφέρεται σε ένα ιδιαίτερο τύπο κατοχής του χώρου από μια πληθυσμιακή ομάδα και εκφράζει την κοινωνική και λειτουργική διαφορά του από τον όρο «αγροτικός». Ταυτόχρονα, η εννοιολογική διαφοροποίηση των δύο όρων αναφέρεται στην κατανομή της εργασίας στην κοινωνία, κάνοντας ένα διαχωρισμό ανάμεσα στην παραδοσιακή και στη σύγχρονη κοινωνική οργάνωση. Σύμφωνα με τον Α. Αραβαντινό, ο αστικός χώρος χαρακτηρίζεται από δύο κύρια στοιχεία. Το πρώτο είναι το «κέλυφος», που περιλαμβάνει τους οικοδομικούς όγκους και τον τεχνικό εξοπλισμό που βρίσκονται σε ένα χωρικά συγκεκριμένο φυσικό περιβάλλον. Το δεύτερο συστατικό στοιχείο είναι η «κοινωνία των ανθρώπων», δηλαδή τα άτομα που διαμένουν, εκπαιδεύονται, εργάζονται και κυκλοφορούν μέσα στο «κέλυφος» και ταυτόχρονα το μεταβάλλουν σύμφωνα με τις ανάγκες τους.

Εννοιολογικά ο όρος οικισμός προέρχεται από τις λέξεις οικία, δηλαδή κατάλυμα και από τον όρο οικουμένη, που στους ελληνιστικούς χρόνους αναφερόταν στην κατοικημένη περιοχή της γήινης επιφάνειας. Ως οικισμός ορίζεται ένα άθροισμα κατοικιών που απέχουν σε μικρή απόσταση και των οποίων οι ένοικοι αναπτύσσουν μεταξύ τους κάποια κοινωνική σχέση. Ο οικισμός έχει οντότητα όταν το πλήθος των οικογενειών που τον απαρτίζουν είναι ικανός να σχηματίσει μια κοινωνική ομάδα μεγαλύτερη του ενός νοικοκυριού.

Η έννοια της πόλης μπορεί να προσδιοριστεί ποικιλοτρόπως. Γενικά, ένας αστικός σχηματισμός μπορεί να θεωρηθεί ως πόλη όταν διαθέτει μια κρίσιμη πληθυσμιακή μάζα, με την ανάλογη ηλικιακή διάρθρωση και συγκεντρώνει κάποιες λειτουργικές ιδιότητες που ο σχηματισμός αυτός εξυπηρετεί. Η διαφοροποίηση στο τι κάθε χώρα

θεωρεί «πόλη» έγκειται στο μέγεθος της πληθυσμιακής συγκέντρωσης και στο είδος των λειτουργικών δραστηριοτήτων που φιλοξενεί η περιοχή αυτή.

Οι μελετητές του αστικού φαινομένου έχουν κατά καιρούς προσπαθήσει να δώσουν έναν επαρκή ορισμό της πόλης με βάση τις λειτουργίες που συναντώνται σε ένα τέτοιο ανθρωπογενές περιβάλλον. Σύμφωνα με κάποιους από αυτούς «πόλη» θεωρείται κάθε αστικός σχηματισμός του οποίου οι κάτοικοι καταναλώνουν τον περισσότερο χρόνο της εργασίας τους στο εσωτερικό του. Οι μελετητές που προσέγγισαν το θέμα από την κοινωνιολογική οπτική, συνέδεσαν την πόλη με τις σχέσεις συγγένειας που αναπτύσσονται καθώς και τις έννοιες της κινητικότητας, των σύνθετων επαγγελμάτων και της κοινωνικής διαστρωμάτωσης². Άλλοι μελετητές, αντιπαραβάλλοντας την πόλη με την περιφέρεια, στην οποία υπάγεται γεωγραφικά, θεώρησαν την πόλη ως το γεωμετρικό κέντρο των ανταλλαγών μια μικρής ή μεγάλης περιφέρειας, αφού η περιφέρεια στηρίζει τους κατοίκους της πόλης με την αγροτική της παραγωγή και ταυτόχρονα η πόλη συγκεντρώνει τις απαραίτητες υπηρεσίες επίτευξης αυτών των ανταλλαγών.

Στη σύγχρονη εποχή, η έννοια της πόλης ως θεωρητική προσέγγιση και ως περιεχόμενο, έχει διευρυνθεί. Οι πόλεις συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο μέρος των οικονομικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων και επομένως αποτελούν τους αποδέκτες των εξελίξεων της τεχνολογίας, των τηλεπικοινωνιών και των μεταφορών. Η διεθνοποίηση της οικονομίας και οι αλλαγές στην παραγωγική διάρθρωση αποτελούν εξελίξεις που δημιουργήθηκαν μέσα στο περιβάλλον των πόλεων, αλλάζοντας παράλληλα τη δομή, την εσωτερική λειτουργία και τις σχέσεις μεταξύ τους.

Η πόλη, επομένως, όπως υποστηρίζει η Λ. Λεοντίδου, αναπτύσσεται «μέσα από σύνθετες διαδικασίες και δεν αποτελεί ποτέ αμιγή πολεοδομικό τύπο, αλλά σύνθετη συνάθροιση τέτοιων τύπων»³. Επιπλέον, το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού των

²Η θεωρία αυτή αμφισβητήθηκε από την οικολογική Σχολή του Σικάγο (το 1920 με την έκδοση του βιβλίου «The City» των R. Park, E. Burgess και R. D. McKenzie) που υποστήριξε ότι σε μια πόλη μπορούν να αναπτυχθούν διακριτές τοπικές κουλτούρες καθώς και ότι η πόλη διέπεται από νομοτελειακές διαδικασίες αύξησης και ανάπτυξης.

³Λ. Λεοντίδου, «Πόλεις της Σιωπής. Εργατικός εποικισμός της Αθήνας και του Πειραιά, 1909 – 1940», Ε.Τ.Β.Α., 1989.

ανεπτυγμένων χωρών διαμένει σε πόλεις. Αυτός ο αστικός τρόπος διαβίωσης μας δίνει την σημερινή διάσταση της έννοιας της πόλης, η οποία σχετίζεται περισσότερο με τον τρόπο ζωής των ανθρώπων και την οργάνωση της καθημερινότητας τους, παρά με τη γεωγραφική διάσταση του χώρου που καταλαμβάνει μια πόλη.

Το κυρίαρχο χαρακτηριστικό όλων, σχεδόν, των σύγχρονων πόλεων είναι η συνεχής τους ανάπτυξη προς τα επάνω και προς τα έξω. Αυτός είναι και ο λόγος που η έννοια της αστικής ανάπτυξης τις περισσότερες φορές ταυτίζεται με την έννοια της αστικοποίησης⁴.

Λέγοντας αστικοποίηση εννοούμε τη διαδικασία κατά την οποία σημειώνεται μετατόπιση της κοινωνικής ζωής, του πληθυσμού και των δραστηριοτήτων από την ύπαιθρο στην πόλη. Η διαδικασία αυτή, θέτει σε νέες βάσεις την κοινωνική, οικονομική και χωρική οργάνωση της πόλης. Τα κύρια χαρακτηριστικά που παρατηρούνται κατά τη διάρκεια της αστικοποίησης, είναι η κίνηση του πληθυσμού και η πόλωση της οικονομικής δραστηριότητας.⁵

1.1β. Κριτήρια χωροθέτησης των πόλεων.

Στη σημερινή εποχή, που ένα πυκνό δίκτυο πόλεων και οικισμών σκεπάζει τις περισσότερες κατοικήσιμες περιοχές της γης και που οι άνθρωποι τείνουν να συσπειρώνονται σε όλο και μεγαλύτερες αστικές συγκεντρώσεις, δεν υπάρχει η δυνατότητα επιλογής εξαρχής της θέσης για έναν εντελώς νέο οικισμό. Πολλές φορές μάλιστα μπορεί να ξεχαστεί το γεγονός ότι η θέση των σημερινών οικισμών δεν είναι τυχαία αλλά κάποτε διαλέχτηκε ανάμεσα από πολλές άλλες από τους ανθρώπους που δημιούργησαν τον πρώτο οικιστικό πυρήνα σ' εκείνη την τοποθεσία. Ωστόσο, παράγοντες σαν αυτούς που άλλοτε έκριναν τη θέση ενός οικισμού, εξακολουθούν και

⁴Λανθασμένη εντύπωση που προκαλείται από το γεγονός ότι η φάση της αστικοποίησης, που είναι μια από τις τέσσερις φάσεις του αστικού κύκλου (Αστικοποίηση, Περιαστικοποίηση, Αποσυγκεντροποίηση και Επανασυγκεντροποίηση), έχει τη μεγαλύτερη διάρκεια και σχετίζεται περισσότερο με την οικονομική, πληθυσμιακή και χωρική ανάπτυξη μιας πόλης. (βλέπε Νικ. Ι. Κόνσολας, «Σύγχρονη Περιφερειακή Οικονομική Πολιτική», Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1997.)

⁵Κ. Τουρκομένης, «Οικονομικές προσεγγίσεις για την αστική επέκταση αστικών κέντρων μεσαίου μεγέθους: Η περίπτωση της Λαμίας» (διπλωματική εργασία Μ.ΤΟΠΑ), Σεπτέμβριος 2006.

σήμερα να έχουν σημασία για την ανάπτυξη και επέκταση του. Σε συνδυασμό μ' αυτούς τους παράγοντες, σημασία έχουν πάντα και ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά της ανθρώπινης φύσης.

Η δημιουργία οικισμού είναι δηλαδή συνέπεια και των κοινωνικών αναγκών του ανθρώπου, για την κάλυψη των οποίων επιβάλλεται η επικοινωνία και επιδιώκεται η συνοίκηση με άλλους ανθρώπους. Οι ανάγκες αυτές είναι ψυχοσωματικές, οικονομικές, πνευματικές και θρησκευτικές.

Τα αποφασιστικότερα «πρωτογενή» κριτήρια που τουλάχιστον στο παρελθόν - προϊστορικοί και ιστορικοί χρόνοι, αλλά σε ορισμένες περιφέρειες του πλανήτη ακόμα και σήμερα - πρυτάνευσαν στη διαδικασία χωροθέτησης των οικισμών, μπορούν να ενταχθούν σε μια πρώτη προσέγγιση στις παρακάτω απλές κατηγορίες:

α) Κλίμα - φυσικό περιβάλλον. Η αναζήτηση από τον άνθρωπο ενός φυσικού περιβάλλοντος, που να μην αντιστρατεύεται τη φυσιολογία του οργανισμού του και ταυτόχρονα να τον ικανοποιεί ψυχολογικά, είναι από τους πρωταρχικούς παράγοντες, που τον κάνουν ν' απορρίπτει περιοχές και να διαλέγει άλλες για κατοικία του.

β) Υλικά αγαθά άμεσης ανάγκης. Πρωταρχική απαίτηση του ανθρώπου είναι η εξασφάλιση εκείνων των υλικών αγαθών, χωρίς τα οποία δεν μπορεί να επιζήσει. Τα κυριότερα απ' αυτά είναι πρώτα η τροφή και το νερό και έπειτα τα υλικά μέσα για την προφύλαξη του από τις καιρικές συνθήκες (κυρίως τα δομικά υλικά για τη δημιουργία στέγης).

γ) Αμυνα. Η στρατηγική - ιδιαίτερα η αμυντική - γεωγραφική θέση υπήρξε στο παρελθόν σημαντικό κριτήριο για τη χωροθέτηση του οικισμού.

δ) Επικοινωνία. Η ανάγκη εξασφάλισης επικοινωνίας ανάμεσα στον οικισμό και άλλους τόπους πιο απομακρυσμένους (κυρίως άλλους οικισμούς) οδηγεί στην τάση χωροθέτησης του οικισμού σε όσο το δυνατόν πλεονεκτικότερη θέση σε σχέση με κάποιο κυκλοφοριακό δίκτυο, χερσαίο ή θαλάσσιο ή πρόσφατα και εναέριο.

ε) Προϋπάρχοντα ανθρώπινα έργα. Μια υποτυπώδης αγροτική εγκατάσταση, ένας λατρευτικός χώρος, ένα μοναστήρι, ένας τάφος, ένα φυλάκιο, ένα στοιχειώδες τεχνικό

έργο, είναι πολλές φορές αρκετά για να αποτελέσουν το ξεκίνημα για τη δημιουργία οικισμού.

στ) Αποστάσεις από άλλους οικισμούς. Συχνά βλέπουμε οικισμούς να αναπτύσσονται σε θέσεις που δεν μοιάζει να έχουν κανένα ιδιαίτερο φυσικό πλεονέκτημα συγκριτικά με άλλες γειτονικές. Στις περιπτώσεις αυτές η εξήγηση της ανάπτυξης του οικισμού μπορεί να βρίσκεται στην οικιστική δομή της ευρύτερης περιοχής του και ειδικότερα στη συνδυασμένη θέση των άλλων μικρών και μεγάλων οικιστικών κέντρων της γεωγραφικής ενότητας στην οποία ανήκει.

Όπως προαναφέρθηκε, τα «πρωτογενή» κριτήρια χωροθέτησης των οικισμών εντοπίζονται στη προϊστορία και στην ιστορία των οικισμών και ασφαλώς ισχύουν σχεδόν τα ίδια σε κάποιες κοινωνίες του Τρίτου Κόσμου που δεν έχουν ενστερνισθεί τις γνωστές μας διαδικασίες της «ανάπτυξης».

Το ερώτημα που εδώ τίθεται είναι αν τα ίδια ή άλλα κριτήρια έχουν μια γενική ισχύ στο σημερινό κόσμο. Με βάση τις τρεις μορφές χωρικής οργάνωσης και προγραμματισμού που ακολουθούν θα προκύψουν και τα κριτήρια χωροθέτησης των σημερινών πόλεων.

Μια πρώτη κατηγορία αποτελούν χώροι στους οποίους εφαρμόζεται μια **καθολικά σχεδιασμένη ανάπτυξη** με ευθύνη του δημόσιου τομέα. Έτσι στο χωροταξικό σχέδιο μιας περιφέρειας θα καθορισθεί το ειδικό βάρος του κάθε κριτηρίου - για τη δημιουργία π.χ. μιας νέας πόλης ή κάποιων επεκτάσεων - ανάλογα με τους πρωταρχικούς στόχους που θα τεθούν και που θα μετεξελιχθούν και αυτοί σε παράγοντες (άρα και κριτήρια) για επιλογή ή αντίθετα αποκλεισμό περιοχών. Αυτοί μπορεί να είναι οικονομικοί - αναπτυξιακοί, κοινωνικοί, τεχνικοί - επιστημονικοί, εθνικοί, πολιτισμικοί και οικολογικοί - περιβαλλοντικοί παράγοντες.

Σε μια δεύτερη κατηγορία εντάσσονται χώροι όπου ισχύει καθεστώς **ελεύθερης οικονομίας** αλλά με συγκροτημένες οργανωτικές δομές και σχετική αποτελεσματικότητα του σχεδιασμού στη βάση συμμετοχικών διαδικασιών. Και εδώ συχνά ισχύουν κάποιοι από τους παραπάνω παράγοντες, θα προστίθενται όμως

οπωσδήποτε: (α) παράγοντες που σχετίζονται με συστήματα κινήτρων για την υλοποίηση μιας σχετικής πολιτικής και (β) αρκετοί από τους παράγοντες - αν και ενδεχόμενα ελεγχόμενοι - που χαρακτηρίζουν την τρίτη περίπτωση και που προέρχονται από την ιδιωτική επιχειρηματική δραστηριότητα.

Η τρίτη κατηγορία συντίθεται είτε από χώρους με **μη σχεδιασμένη ανάπτυξη** εκ μέρους του ευρύτερου δημόσιου τομέα (συμπεριλαμβανομένων και Ο.Τ.Α.), είτε με την **μη εξασφάλιση εκ μέρους του των κατάλληλων μηχανισμών εφαρμογής και ελέγχου**, έστω και εάν «στα χαρτιά» υφίσταται και πολιτική και σχεδιασμός. Εδώ τα βασικά κριτήρια ιεραρχούνται κυρίως από τον ιδιωτικό επιχειρηματικό τομέα αλλά και πλήθος «μικρομεσαίων» κοινωνικών ομάδων που ενεργούν κερδοσκοπικά. Έτσι, σε πρώτη προτεραιότητα τίθενται τα σχετικά με την αξία γης θέματα τόσο σε απόλυτες τιμές όσο και ως προς το ύψος της αναμενόμενης υπεραξίας. Παράλληλα η ύπαρξη μιας έντονης ζήτησης για στέγη, έστω και για δεύτερη κατοικία, κατευθύνει και γεωγραφικά τα σχετικά εγχειρήματα για τη δημιουργία νέων οικισμών ή επεκτάσεων.

Το συμπέρασμα είναι ότι η χωροθέτηση των σύγχρονων πόλεων γίνεται πλέον βάσει ελεγχόμενων κριτηρίων καθορισμένων από κάποια μορφή προγραμματισμού μεταξύ αυτών που διατυπώθηκαν παραπάνω.

1.1γ. Οι βασικές λειτουργίες της πόλης.

Με την ανάπτυξη της πόλης διαμορφώνονται ορισμένες βασικές λειτουργίες που μετά εξελίσσονται σε σημαντικούς παράγοντες για την επιβίωση και το ρόλο της.

Παρακάτω αναφέρονται οι πιο χαρακτηριστικές από τις λειτουργίες αυτές. Φυσικά, αυτές δεν εμφανίζονται ισομοιρασμένες σε κάθε πόλη, αλλά ανάλογα με την περίπτωση, μία ή περισσότερες αποκτούν ιδιαίτερη σημασία, ενώ αντίθετα άλλες εμφανίζονται σε στοιχειώδη μορφή ή είναι ανύπαρκτες.

1) Οικονομική λειτουργία. Ο γνωστός οικονομικός κύκλος (εργασία → παραγωγή → διάθεση → κατανάλωση → εργασία → ...) ενεργεί ασφαλώς ως κινητήρια δύναμη ανάπτυξης του οικισμού.

2) Διοικητική λειτουργία. Η στρατιωτική - αμυντική λειτουργία στο παρελθόν και η πολιτική και διοικητική λειτουργία σήμερα (κεντρική διοίκηση, τοπικές εξουσίες), αποτελούν σημαντικούς παράγοντες στην πολεοδομική ανάπτυξη.

3) Πνευματική λειτουργία. Η πόλη διαδραματίζει βασικό ρόλο στην εξύψωση του μορφωτικού και εκπολιτιστικού επιπέδου του ανθρώπου, η οποία είναι και προϋπόθεση σωστής ανάπτυξης αλλά και βασικός ρόλος της πόλης.

4) Κοινωνική λειτουργία. Η πόλη είναι ο τόπος, όπου παρέχονται σε μεγάλη κλίμακα οι λεγόμενες «κοινωνικές υπηρεσίες» (περίθαλψη, πρόνοια κ.ά.), αλλά και όπου μπορούν να εξυπηρετηθούν καλύτερα οι ανάγκες κοινωνικότητας του ανθρώπου.

5) Τουριστική λειτουργία. Η λειτουργία αυτή βασίζεται στη συστηματική αξιοποίηση και παρουσίαση φυσικών, ιστορικών, καλλιτεχνικών πόρων ή ψυχαγωγικών δυνατοτήτων, που διαθέτει ένας οικισμός ή η ευρύτερη περιοχή του.

6) Συγκοινωνιακή λειτουργία. Η εξασφάλιση διασυνδέσεων ανάμεσα σε μια πόλη και άλλες κοντινές ή μακρινότερες εξυπηρετεί τόσο αυτή την ίδια την πόλη, όσο και άλλες περιοχές γύρω της, με την παρεμβολή της οργάνωσης και του εξοπλισμού της.

Θα πρέπει πάντως για όλες τις παραπάνω λειτουργίες και πέρα από την πρώτη να επισημανθεί, ότι τόσο τα κίνητρα ανάπτυξης τους όσο και οι επιπτώσεις τους πάνω στη πόλη θα μπορούσαν να τις κατατάξουν και στην οικονομική λειτουργία. Για παράδειγμα, το πανεπιστήμιο στα Γιάννενα ή το καρδιοχειρουργικό συγκρότημα στο Huston (Texas) επιτελούν σαφώς και οικονομική λειτουργία για τη πόλη τους. Φυσικά ακόμα εμφανέστερη είναι η οικονομική λειτουργία στα τουριστικά κέντρα, στις πόλεις «κόμβους» κ.λπ. Έτσι, τελικά, φαίνεται ότι **αναδεικνύεται η οικονομική λειτουργία ως η κύρια προϋπόθεση επιβίωσης της πόλης.**

1.1δ. Η διαμόρφωση του οικιστικού δικτύου ως συνέπεια της αστικής ανάπτυξης και της υποβάθμισης της υπαίθρου.

Υπάρχουν μια σειρά από αίτια, που οδηγούν στην αύξηση του πληθυσμού των αστικών κέντρων και διαμορφώνουν ουσιαστικά τη μορφή του οικιστικού δικτύου. Τα αίτια αυτά μπορούν να ομαδοποιηθούν σε δύο βασικές κατηγορίες: αίτια απομάκρυνσης από την υπαίθρο (push factors) και αίτια προσέλκυσης στην πόλη (pull factors).

Αίτια απομάκρυνσης από την ύπαιθρο (push factors): Η γη κάθε χώρας είναι δεδομένη, με τις ελάχιστες, βέβαια, εξαιρέσεις μεταβολής των συνόρων της. Η Αγροτική Επανάσταση του τέλους του 19ου αιώνα, επέτρεψε για πρώτη φορά στους αγρότες της Ευρώπης, να παράγουν πλεόνασμα τροφίμων, ικανό να θρέψει ένα μεγάλο μη αγροτικό πληθυσμό. Η γεωργική παραγωγή αυξήθηκε εξαιτίας των βελτιωμένων μεθόδων καλλιέργειας, των νέων καλλιεργειών, της εισαγωγής επιστημονικών μεθόδων στην καλλιέργεια (π.χ. υβρίδια, λιπάσματα, τρακτέρ και θεριστικές μηχανές) και στην εκτροφή ζώων, της βελτίωσης, τέλος, των επικοινωνιών και των μεταφορών. Η αύξηση του πληθυσμού στην αρχή βοηθούσε στην αύξηση της παραγωγικότητας στη γεωργία. Στη συνέχεια, όμως, ο πληθυσμός έφθασε σε κάποιο σημείο, που η επιπλέον εργασία δεν προσέφερε αντίστοιχα μεγαλύτερα αποτελέσματα στην παραγωγή (νόμος της φθίνουσας οριακής απόδοσης - law of diminishing returns). Η Αγροτική Επανάσταση «μεταφέρθηκε» και στις Η.Π.Α., όπου είχε παρόμοια αποτελέσματα μεταξύ των οποίων και τη ραγδαία μείωση του ποσοστού των γεωργών στο σύνολο του εργατικού δυναμικού. Ενώ, το 1820, οι γεωργοί και αγρεργάτες αποτελούσαν το 72% του πληθυσμού, το 1930 μειώθηκαν σε 37% και το 1980 σε 2%.

Εξάλλου, η βελτίωση του επιπέδου διαβίωσης του πληθυσμού μιας χώρας οδηγεί σε μείωση του ποσοστού του εισοδήματος που δαπανάται για τροφή. Έτσι, η αναλογία των τιμών που παίρνουν οι αγρότες για τα προϊόντα τους προς τις τιμές που πληρώνουν, τόσο για τις εισροές που χρησιμοποιούν στην παραγωγή όσο και για κατανάλωση, ήταν σε γενικές γραμμές εις βάρος τους, τουλάχιστον από το 1900.

Αίτια προσέλκυσης στην πόλη (pull factors): Οι πόλεις δε γιγαντώθηκαν απλά επειδή οι συνθήκες παραμονής στην ύπαιθρο δεν ήταν ελκυστικές, όπως περιγράφηκε παραπάνω, αλλά και εξαιτίας της ύπαρξης των οικονομιών συγκέντρωσης (agglomeration economies), ως αποτέλεσμα της εξυπηρέτησης μιας μεγάλης αγοράς, που κατανέμεται σε μια μικρή γεωγραφική περιοχή. Έτσι, η Βιομηχανική Επανάσταση, που εισήγαγε το εργοστάσιο, επιτάχυνε την ανάπτυξη μεγάλων συγκεντρώσεων του πληθυσμού επιτείνοντας τη μαζική μετανάστευση του πλεονάζοντος πληθυσμού από την ύπαιθρο στα αναπτυσσόμενα εργοστάσια στις πόλεις. Γιατί, οι οικονομίες κλίμακας,

που δημιουργούνται στα αστικά κέντρα, μειώνουν το κόστος παραγωγής κάθε μονάδας, ενώ η μικρή απόσταση που χωρίζει τον αγοραστή από τον πωλητή στην πόλη, μειώνει το κόστος μεταφοράς των προϊόντων. Βέβαια, υπάρχει κάποιο κρίσιμο μέγεθος των οικισμών σε κάθε κοινωνικό σχηματισμό πέραν του οποίου όχι απλά δεν αυξάνονται οι οικονομίες συγκέντρωσης αλλά μειώνονται κιόλας.

Στα αστικά κέντρα, λοιπόν, λειτουργεί ο αστικός πολλαπλασιαστής. Δηλαδή, η κάλυψη κάθε νέας θέσης εργασίας που δημιουργείται, σημαίνει ότι ο πληθυσμός αυξάνεται με την προσθήκη μιας νέας οικογένειας⁶, που με τη σειρά της, επειδή χρειάζεται κατοικία και άλλες εξυπηρετήσεις (σχολείο, καταστήματα, νοσοκομεία κλπ.), δημιουργεί νέα απασχόληση στην παραγωγή κατοικίας αλλά και στις εξυπηρετήσεις. Οι πρόσθετοι εργαζόμενοι που χρειάζονται για την παραγωγή των κατοικιών και για τις εξυπηρετήσεις θα έρθουν πάλι με τις οικογένειες τους, οι οποίες επίσης έχουν ανάγκη από κατοικία και άλλες εξυπηρετήσεις⁷.

Ένας άλλος παράγοντας προσέλευσης στην πόλη είναι οι αλλαγές στη σχέση των τριών βασικών τομέων της οικονομίας. Συγκεκριμένα, η αύξηση του αστικού πληθυσμού και η αντίστοιχη μείωση του πληθυσμού της υπαίθρου συμβαδίζει με τη μείωση της σχετικής σημασίας των απασχολουμένων στη γεωργία και την αύξηση τους στο δευτερογενή και τριτογενή τομέα. Από ένα σημείο και ύστερα, μάλιστα, μειώνεται και η σημασία του δευτερογενή τομέα.

Τέλος, η επανάσταση στην τεχνολογία των μεταφορών σε συνδυασμό με τις εξελίξεις στο δίκτυο των συγκοινωνιών (δρόμοι, σιδηροδρομικές γραμμές, λιμάνια κ.λπ.), επέτρεψε τη γρήγορη, οικονομική και με συνέπεια μεταφορά των πρώτων υλών, των τροφίμων και άλλων προϊόντων.⁸

⁶Σε μια ακραία περίπτωση όπου υπάρχει πλήρης απασχόληση στο αστικό κέντρο και όπου το εργατικό δυναμικό έρχεται πάντοτε στην πόλη με την οικογένειά του.

⁷Lowry model.

⁸Λ. Λαμπριανίδης, «Στοιχεία Οικονομικής Γεωγραφίας», Εκδόσεις Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη 1992.

1.2 Σχέσεις αστικής και περιφερειακής ανάπτυξης.

Η έννοια και η σημασία της αστικής ανάπτυξης σχετίζεται άμεσα με την συνειδητοποίηση της σημασίας της διάστασης του χώρου στη γενικότερη οικονομική και περιφερειακή ανάπτυξη. Η χωρική διάσταση των οικονομικών δραστηριοτήτων και κατ' επέκταση της περιφερειακής ανάπτυξης μιας περιοχής, ενσωματώθηκε σχετικά αργά στις οικονομικές θεωρίες και στην άσκηση της οικονομικής και περιφερειακής πολιτικής. Μέχρι τις αρχές του 20^{ου} αιώνα η ανάλυση των οικονομικών φαινομένων δεν λάμβανε υπόψη της την έννοια του χώρου καθώς οι θεωρίες τους στηρίζονταν σε ένα κόσμο χωρίς διαστάσεις.⁹

Βασικές προϋποθέσεις για την εφαρμογή της Περιφερειακής Οικονομικής Πολιτικής στις μονάδες ενός χωρικού συνόλου είναι η χρησιμοποίηση των κατάλληλων μεθόδων περιφερειακού προγραμματισμού και κατά συνέπεια η ύπαρξη των απαραίτητων στοιχείων και η θεσμοθέτηση ενός ολοκληρωμένου συστήματος εθνικού, περιφερειακού και τοπικού προγραμματισμού. Τα περιφερειακά και τοπικά προγράμματα πρέπει να είναι εναρμονισμένα μεταξύ τους και με το Εθνικό Πρόγραμμα, ώστε να αντιμετωπίζουν διαχρονικά τα προβλήματα της ανάπτυξης και της κοινωνικής ευημερίας.

Δεν υπάρχει όμως μόνο η οικονομική άποψη του προγραμματισμού στο χώρο (περιφερειακός προγραμματισμός) αλλά και η φυσική (χωροταξικός ή φυσικός προγραμματισμός), που εστιάζεται στο σχεδιασμό της φυσικής διάρθρωσης του χώρου, με την εφαρμογή συστημάτων ελέγχου (π.χ. σχέδια πόλεων, χρήσεις γης κ.τ.λ.), αξιοποιήσεις (π.χ. μεταβολή χέρσων εκτάσεων σε αρδευόμενες, μεταβολή της κοίτης ενός ποταμού κτλ.), αναπλάσεις (π.χ. κατεδάφιση των παλιών σπιτιών μιας περιοχής και οικοδόμηση νέου συγκροτήματος κατοικιών) και εξοπλισμού (π.χ. κατασκευή ενός δρόμου ή ενός λιμανιού). Ο χωροταξικός προγραμματισμός είναι σπουδαίο μέσο για την πραγμάτωση των στόχων του περιφερειακού προγραμματισμού και αντίστροφα. Οι μεταξύ τους σχέσεις δηλαδή είναι συμπληρωματικές.

⁹Μ. Χριστοφάκης, «Τοπική Ανάπτυξη και Περιφερειακή Πολιτική», Εκδόσεις Παπαζήση, 2001.

Συγκεκριμένα ο Ν. Κόνσολας αναφέρει ότι: «*Η διαχρονική μεταβολή της διαπεριφερειακής διάρθρωσης της οικονομίας (χωροταξική ανακατανομή των πόρων) με τον κατάλληλο συνδυασμό σκοπών, μέσων και φορέων, που επιδιώκει η Περιφερειακή Οικονομική Πολιτική, προκαλεί τη διαδικασία της Περιφερειακής Ανάπτυξης*». Με τη διαδικασία αυτή επιτυγχάνεται η καθολική ανάπτυξη (οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική) όλων των περιφερειών μιας χώρας, γιατί αυξάνεται και διαφοροποιείται η παραγωγική τους ικανότητα και εξελίσσεται η κοινωνική, θεσμική και χωροταξική τους οργάνωση.¹⁰

Στον τομέα της περιφερειακής ανάπτυξης, η αποκέντρωση της παραγωγής και η πιο ευέλικτη αντιμετώπιση των εκάστοτε χωρικών περιορισμών, ενδυνάμωσε το στοιχείο της τοπικότητας και επηρέασε τον τρόπο άσκησης της περιφερειακής πολιτικής. Μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 1970, η περιφερειακή ανάπτυξη ήταν ζήτημα της εθνικής πολιτικής κάθε χώρας και ρυθμιζόταν αποκλειστικά από την κεντρική διοίκηση. Ο τρόπος άσκησης της περιφερειακής πολιτικής άλλαξε από τα μέσα της δεκαετίας του 1970 και ιδίως τη δεκαετία του 1980, οπότε και σημειώθηκαν αλλαγές στις μορφές κρατικής παρέμβασης και μια ανασύνταξη του κεντρικού κράτους¹¹.

Δύο είναι τα κύρια χαρακτηριστικά της «νέας» περιφερειακής πολιτικής. Το πρώτο είναι η εμφάνιση αποκεντρωμένων τοπικών πολιτικών στο εσωτερικό του εθνικού κράτους, οι οποίες ασκούνται από τις περιφερειακές και τοπικές αρχές και ενισχύουν το υπό-εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο ανάπτυξης κάθε χώρας. Το δεύτερο χαρακτηριστικό είναι η εμφάνιση πολιτικών με στόχο το υπερ-εθνικό επίπεδο ανάπτυξης, που μπορεί να επιτευχθεί και καθορίζεται από το σχηματισμό υπερ-εθνικών οργανισμών ρύθμισης, όπως η Ε.Ε. και προωθεί νέες μορφές συνεργασίας μεταξύ των διαφόρων χωρών.

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί το «Σχέδιο Ανάπτυξης του Κοινοτικού Χώρου» (Σ.Α.Κ.Χ.)¹², το οποίο είναι ένα κείμενο που εξετάζει θέματα οικονομικής, κοινωνικής

¹⁰Νικ. Ι. Κόνσολας, «Σύγχρονη Περιφερειακή Οικονομική Πολιτική», Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1997.

¹¹Ε. Ανδρικοπούλου, «Οι Περιφέρειες στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η εξέλιξη της περιφερειακής πολιτικής από τη συνθήκη της Ρώμης έως το Maastricht», Εκδόσεις Θεμέλιο, 1994.

¹²Το Σ.Α.Κ.Χ. είναι το αποτέλεσμα μιας εντατικής διαδικασίας συζητήσεων. Οι πρώτες προτάσεις που αφορούσαν τη χωροταξική ανάπτυξη χρονολογούνται από τις δεκαετίες του 1960 - 1970, και ιδίως από το «Ευρωπαϊκό σχέδιο χωροταξίας» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου. Τα έγγραφα «Ευρώπη 2000» και

και χωροταξικής ανάπτυξης της Ε.Ε. και στο οποίο τέθηκαν στόχοι που σήμερα πλέον παρακολουθούνται βάσει δεικτών από το Ευρωπαϊκό Παρατηρητήριο (Ε.Σ.Ρ.Ο.Ν.).

Στόχος του Σ.Α.Κ.Χ. είναι να προσδιορισθούν, στην κλίμακα της Ε.Ε., πολιτικοί στόχοι και γενικές αρχές ανάπτυξης του χώρου με στόχο τη διασφάλιση μίας διαρκούς και ισόρροπης ανάπτυξης του εδάφους της Ένωσης, με σεβασμό της ποικιλομορφίας του.

Πιο συγκεκριμένα, απευθυνόμενες στο σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων της χωροταξικής ανάπτυξης σε ευρωπαϊκό, εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, οι στόχοι και οι πολιτικές επιλογές του Σ.Α.Κ.Χ. είναι οι ακόλουθες: Α) η εγκαθίδρυση ενός πολυκεντρικού και ισόρροπου αστικού συστήματος, Β) η προώθηση ενοποιημένων σχημάτων μεταφορών και επικοινωνιών που να ευνοούν την ισότιμη πρόσβαση στις υποδομές και στη γνώση, σε ολόκληρη την «επικράτεια» της Ένωσης και Γ) η ανάπτυξη και διαφύλαξη της φύσης και της πολιτιστικής κληρονομιάς.¹³

Η οργάνωση του χώρου και ειδικότερα ο τρόπος και η σημασία της αστικής ανάπτυξης δεν θα μπορούσαν να μείνουν ανεπηρέαστες από τις εξελίξεις της περιφερειακής πολιτικής. Επηρέαστηκαν, λοιπόν, οι παράγοντες χωροθέτησης των παραγωγικών δραστηριοτήτων, οι οποίοι έπρεπε να καλύπτουν τις ανάγκες κάθε δραστηριότητας τόσο σε μικρο-περιφερειακό - τοπικό επίπεδο (πρόσβαση στο σιδηροδρομικό δίκτυο και σε οδούς ταχείας κυκλοφορίας, ύπαρξη μητροπολιτικής περιοχής, ευνοϊκό φυσικό περιβάλλον, διαθεσιμότητα γης και εγκαταστάσεων, διαθεσιμότητα εργατικού δυναμικού, κ.τ.λ.) όσο και σε μακρο-περιφερειακό επίπεδο (ευνοϊκό εργασιακό κλίμα, εγγύτητα σε μεγάλες αγορές, εγγύτητα σε προμηθευτές, πηγές πρώτων υλών και σε επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών, κ.τ.λ.).¹⁴

«Ευρώπη 2000+» έδωσαν την αποφασιστική ώθηση για την εγκαθίδρυση μιας συνεννοημένης πολιτικής. Το Συμβούλιο της Λιέγης του 1993 απετέλεσε την αφετηρία της επεξεργασίας του Σχεδίου Ανάπτυξης του Κοινοτικού Χώρου καθαυτού. Από τότε, οι διαδοχικές προεδρίες, επικουρούμενες από την επιτροπή χωροταξικής ανάπτυξης, που συγκροτείται από αντιπροσώπους της Επιτροπής και από υπαλλήλους των εθνικών διοικήσεων, έχουν επεξεργασθεί διάφορα σχέδια μέχρι την τελική έγκριση του Σ.Α.Κ.Χ. στο Potsdam το Μάιο του 1999, στη διάρκεια του άτυπου συμβουλίου των υπουργών χωροταξίας. (βλέπε http://europa.eu/index_el.html).

¹³Βλέπε http://europa.eu/index_el.html.

¹⁴Μ. Χριστοφάκης, «Τοπική Ανάπτυξη και Περιφερειακή Πολιτική», Εκδόσεις Παπαζήση, 2001.

1.3 Η αστική ανάπτυξη στην Ελλάδα.

Η σημερινή μορφή του συστήματος οικισμών της χώρας απορρέει από την θέση της Αθήνας από το 1923 και ύστερα. Η πρωτεύουσα είναι η πρώτη μητροπολιτική περιοχή της Ελλάδας και ακολουθεί η Θεσσαλονίκη. Σε αυτή την ιεραρχία ακολουθούν οι πόλεις που έχουν το ρόλο των περιφερειακών πόλων και οι πόλεις, που ως έδρες των νομών, λειτουργούν ως αγροτικά κέντρα.

Κατά τον Π. Λουκάκη, «*Η κατανομή των περιφερειακών αστικών πόλων και των μητροπολιτικών περιοχών της χώρας σχηματίζει ένα S στον ελλαδικό χώρο*». Σε αυτή την ευρύτερη περιοχή συγκεντρώνεται το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού, των δικτύων υποδομών, των υπηρεσιών, των βιομηχανικών μονάδων, των ερευνητικών κέντρων, των πολιτιστικών δραστηριοτήτων και της αγροτικής παραγωγής καθώς και οι κύριες πύλες εισόδου και εξόδου της χώρας. Οι υπόλοιποι οικισμοί και ιδιαίτερα οι παράκτιες περιοχές αποτελούν πόλους έλξης τουριστικών και παραθεριστικών δραστηριοτήτων, οι οποίες δημιουργούν ένα αστικοποιημένο περιβάλλον.¹⁵

Η Ελλάδα γνώρισε την έντονη αστικοποίηση χωρίς ουσιαστικά να περάσει από μια βιομηχανική επανάσταση. Παρατηρήθηκε δηλαδή σημαντική αύξηση του αστικού πληθυσμού, ιδίως μετά τη μικρασιατική καταστροφή του 1922. Τότε 1.200.000 προσφύγων ζήτησαν στέγη στο χώρο των πόλεων. Το ρεύμα αυξήθηκε και από εσωτερικούς μετανάστες λόγω της υποβάθμισης των συνθηκών ζωής και εργασίας στην ύπαιθρο. Ωστόσο, η πληθυσμιακή συσσώρευση στα αστικά κέντρα δε συνοδεύτηκε από ανάλογη εξέλιξη της δομής και της οργάνωσης των διαφόρων τομέων της οικονομίας και από παράλληλη δημιουργία θέσεων απασχόλησης σ' αυτούς. Εξαίρεση αποτέλεσε ο τριτογενής τομέας, του οποίου ωστόσο η ανάπτυξη μπορεί να χαρακτηριστεί σαν υπερτροφική και άνιση σε όφελος παρασιτικών απασχολήσεων.

¹⁵Π. Κ. Λουκάκης, «Περιφερειακές - χωροταξικές διαστάσεις των μεγάλων έργων υποδομών μεταφορών», άρθρο σε ειδική έκδοση του Οργανισμού HELLENEWS Ε.Π.Ε. με τη συνεργασία της Εφημερίδας ΕΞΠΡΕΣ, Μάρτιος 1997.

Έτσι, η αστικοποίηση στην Ελλάδα εκδηλώθηκε και παρέμεινε απλώς σαν αύξηση της πληθυσμιακής συγκέντρωσης στο χώρο των πόλεων, χωρίς να συνοδεύεται από ουσιαστική αναδιοργάνωση και αναζωογόνηση του οικονομικού και παραγωγικού μηχανισμού. Γι' αυτό κι εξακολουθούν να παρατηρούνται χαρακτηριστικά που συναντώνται σε κοινωνίες με προαστικές δομές, όπως: επιμονή στη μικροεπένδυση σε γη, κεφαλαιακές συσσωρεύσεις με χαρακτήρα καταναλωτικό και όχι επενδυτικό, υποτονικότητα των αμιγώς παραγωγικών τομέων, παρασιτισμός στον τριτογενή τομέα κ.ά..

Τα πολεοδομικά όμως προβλήματα, άρα και η αναγκαιότητα του σχεδιασμού δεν περιορίζονται στα αστικά κέντρα. Οι αδυναμίες αντιμετώπισης των εξελίξεων επεκτείνονται και στους άλλους οικισμούς της χώρας, δηλαδή τις κωμοπόλεις και τα χωριά. Εκεί μάλιστα έχουμε ακόμα πιο έντονα προβλήματα παλαίωσης δομών και εξυπηρετήσεων σε συνδυασμό με κοινωνικό και δημογραφικό μαρασμό και εγκατάλειψη εκ μέρους του ανθρώπινου παράγοντα αλλά και της πολιτείας.

Γενικά, σ' όλες τις κατηγορίες των οικισμών η καταστροφή του φυσικού και του πολιτιστικού περιβάλλοντος, η έλλειψη μιας στοιχειώδους σωστής οργάνωσης του χώρου με συνέπεια την τυχαία εγκατάσταση δραστηριοτήτων και την ανάμειξη ασυμβίβαστων χρήσεων γης, η έλλειψη κοινωνικού εξοπλισμού, η υποτονικότητα της κοινωνικής και πολιτιστικής ζωής, οι ακατάλληλοι τρόποι στέγασης μεγάλου μέρους του πληθυσμού (περιοχές πολυκατοικιών με απαράδεκτα ψηλές πυκνότητες, αυθαίρετα, αγροτικές κατοικίες με εξαιρετικά κακές συνθήκες εξοπλισμού, υποδομής και περιβάλλοντος κ.ο.κ.), η ανυπαρξία της τεχνικής υποδομής, και οι τεράστιες κυκλοφοριακές δυσχέρειες, όλα αυτά σε συνδυασμό με πλήθος αντιμαχόμενων ενεργειών και μέτρων από τους αρμόδιους και τους ενδιαφερόμενους, εντείνουν τις ήδη προβληματικές συνθήκες.

Βάσει των όσων πιο πάνω αναπτύχθηκαν κρίνεται αναγκαίο να ερευνηθούν και στη συνέχεια να οργανωθούν, να αναπλαστούν και να επεκταθούν οι Ελληνικές πόλεις και οι οικισμοί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να εξασφαλιστούν στον άνθρωπο και το κοινωνικό σύνολο τα απαραίτητα «πολεοδομικά αγαθά». Ταυτόχρονα, βέβαια, ενδέχεται να

καλλιεργηθούν και οι απαραίτητες προϋποθέσεις υλικής και πνευματικής ανάπτυξης, στο βαθμό που το επιτρέπουν οι δυνατότητες του σχεδιασμού, η εθνική οικονομία και η ζωή του τόπου γενικότερα.¹⁶

¹⁶Αθ. Ι. Αραβαντινός, «Πολεοδομικός Σχεδιασμός ΓΙΑ ΜΙΑ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ», Εκδόσεις ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ, Αθήνα 1997.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΟΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ.

2.1 Τα βασικά χαρακτηριστικά των δικτύων μεταφορών.

2.1α. Σχέση υποδομών και δικτύων μεταφορών.

Το πρώτο πρόβλημα των υποδομών, και ίσως ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα, είναι ο ίδιος ο ορισμός τους. Σχετικά με τον ορισμό των υποδομών υπάρχουν διάφορες απόψεις ή προσεγγίσεις. Ορισμένοι συγγραφείς και ερευνητές τις ορίζουν από την πλευρά του φυσικού αντικειμένου ή και της χρήσης, και άλλοι από την πλευρά του βαθμού κατά τον οποίο αποτελούν δημόσιες επενδύσεις.

Σύμφωνα με τον Π. Σκάγιαννη: *«Υποδομή είναι κάθε επένδυση εκφρασμένη σε φυσικό κεφάλαιο σταθερό στο έδαφος και σχετικά μεγάλης κλίμακας, που στοχεύει στην εξυπηρέτηση διαφόρων ανθρώπινων δραστηριοτήτων».*

Για παράδειγμα, υποδομή είναι οι δρόμοι, οι γέφυρες, τα λιμάνια, τα αεροδρόμια, το σιδηροδρομικό δίκτυο, κ.λπ. που εξυπηρετούν την οικονομική δραστηριότητα που λέγεται «μεταφορές». Αντίστοιχα, υποδομές είναι οι νοσοκομειακές εγκαταστάσεις που εξυπηρετούν τη δραστηριότητα που λέγεται «υγεία και περίθαλψη», ή το σύστημα των σχολικών κτιρίων που εξυπηρετούν τη δραστηριότητα που λέγεται «εκπαίδευση».¹⁷

Σύμφωνα με τον Κ. Δελή η υποδομή αποτελεί σύμπλεγμα έργων και εγκαταστάσεων, που παρέχουν βασικές υπηρεσίες, απαραίτητες για κάθε οικονομική δραστηριότητα και για την ικανοποίηση ουσιαστικών αναγκών των ατόμων και της κοινωνίας γενικότερα.

Γενικά, οι υποδομές έχουν τα ακόλουθα κυρία χαρακτηριστικά:

- Η κατασκευή τους απαιτεί πολύ χρόνο και συνεπάγεται τεράστιες δαπάνες, που γενικώς δεν είναι άμεσα ανακτήσιμες.
- Το λειτουργικό κόστος, συγκρινόμενο με το σταθερό κόστος κατασκευής, είναι σχετικώς χαμηλό.
- Η προσφορά υπηρεσιών υποδομής παρουσιάζει θετικές οικονομίες κλίμακας με την έννοια ότι το μέσο κόστος τους είναι φθίνουσα συνάρτηση του μεγέθους και οικονομίες

¹⁷Π. Δ. Σκάγιαννης, «Πολιτική προγραμματισμού των υποδομών», Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Αθήνα - Πειραιάς 1994.

συμπληρωματικότητας με την έννοια ότι συνδυασμένη παροχή δεδομένης γκάμας υπηρεσιών από μια ενιαία υποδομή κοστίζει λιγότερο απ' ό,τι κοστίζει η προσφορά των δεδομένων υπηρεσιών κατανεμημένη μεταξύ περισσότερων παραγωγικών μονάδων. Με άλλα λόγια, η ικανοποίηση δεδομένων αναγκών σε υπηρεσίες υποδομής επιτυγχάνεται με χαμηλότερο κόστος, όταν οι εν λόγω υπηρεσίες προσφέρονται από μια ενιαία υποδομή. Τούτο σημαίνει ότι η προσφορά υπηρεσιών υποδομής έχει τα χαρακτηριστικά του φυσικού μονοπωλίου (π.χ. η ικανοποίηση δεδομένων αναγκών σε ηλεκτρική ενέργεια επιτυγχάνεται, όταν η μεταφορά και διανομή της γίνονται με ένα δίκτυο και όχι μέσω περισσότερων παράλληλων δικτύων).

- Οι υποδομές συνεπάγονται μεγάλες θετικές και αρνητικές εξωτερικές οικονομίες (ωφέλειες και βλάβες σε τρίτους χωρίς οι ευεργετούμενοι να πληρώνουν αμοιβή ή οι βλαπτόμενοι να λαμβάνουν αποζημίωση).
- Όπως τονίστηκε πιο πάνω, οι υπηρεσίες υποδομής ικανοποιούν γενικώς ουσιώδεις ανάγκες. Κατ' ακολουθία γίνεται κοινωνικά αποδεκτό ότι αποτελούν υπηρεσίες γενικού και δημοσίου συμφέροντος και ότι πρέπει να παρέχονται καθολικά σε όλους κατά τρόπο συνεχή και σε «κοινωνικά λογική τιμή».

Κατ' ακολουθία της μονοπωλιακής μορφής και της κοινωνικής σημασίας έχει επικρατήσει η προσφορά υπηρεσιών υποδομής να γίνεται από το Δημόσιο υπό ευρεία έννοια, ή από ιδιωτικές επιχειρήσεις εποπτευόμενες από το Δημόσιο και υποκείμενες υποχρεωτικά σε ορισμένους κανόνες λειτουργίας.¹⁸

Το μεταφορικό δίκτυο μιας χώρας αποτελεί ένα σημαντικό σύστημα υποδομών (ίσως το σημαντικότερο όλων μέχρι την εμφάνιση των σύγχρονων τηλεπικοινωνιών). Το μεταφορικό δίκτυο, εξασφαλίζοντας τη μεταφορά προσώπων και αγαθών, για λόγους που σχετίζονται με την παραγωγή, την ανταλλαγή και τη διανομή, στηρίζει την ίδια την ύπαρξη των δραστηριοτήτων αυτών και ενισχύει τη δύναμη και αποτελεσματικότητά τους. Η δραστηριότητα των μεταφορών μάλιστα θεωρείται παραγωγική δραστηριότητα στο βαθμό που συντελεί στη δυνατότητα πώλησης αγαθών. Εάν δηλαδή ένα αγαθό (μια αξία χρήσης)

¹⁸Κ. Δελής, «Χρηματοδότηση - Τιμολόγηση και Αποτελεσματική Διαχείριση των Υποδομών, Επιλογή: Η Ελληνική Οικονομία 1996 - Η χρονιά των προσδοκιών...», Αθήνα 1996.

προκειμένου να πωληθεί (να «πραγματοποιηθεί» ως ανταλλακτική αξία) είναι απαραίτητο να μεταφερθεί σε κάποιον συγκεκριμένο τόπο, η μεταφορά αυτή θεωρείται ως φάση της παραγωγικής διαδικασίας του αγαθού, η δε εργασία που καταναλώνεται κατά τη μεταφορά (στο βαθμό που υπάγεται στο κεφάλαιο) θεωρείται παραγωγική εργασία. Η καθατού, όμως, υπηρεσία που προσφέρεται κατά τις μεταφορές, μπορεί να θεωρηθεί ότι καταναλώνεται τη στιγμή ακριβώς που παράγεται.

Οι μεταφορές, σε μια σύγχρονη οικονομία, συντελούν στη δημιουργία οικονομιών κλίμακας στο σταθερό κοινωνικό κεφάλαιο, ενώ παρουσιάζουν όλα τα κλασικά χαρακτηριστικά των υποδομών: για παράδειγμα, είναι σταθερές στο έδαφος, η κατασκευή των μεταφορικών υποδομών έχει μεγάλο χρηματικό κόστος, μεγάλο ευκαιριακό κόστος, η υποδομή έχει μεγάλη διάρκεια ζωής, παρουσιάζει τεχνικές αδιαιρετότητες, ενώ η λειτουργία της είναι αρτηριακή (εξυπηρετεί ως σύνδεση πολλές παραγωγικές μονάδες).

Οι μεταφορές είναι μια γενική έννοια στην οποία εντάσσεται κάθε είδους μετακίνηση ανθρώπων και ύλης, με κάθε είδους μέσο, σε κάθε είδους υποδομή και οποιοδήποτε σκοπό. Έτσι, πρέπει να αποφεύγεται η σύγχυση του όρου αυτού με τον όρο «συγκοινωνίες» που προσδιορίζει τις μαζικές μεταφορές ανθρώπων στον αστικό και υπεραστικό χώρο.

Οι μεταφορές μπορούν αρχικά να διακριθούν στις σχετιζόμενες με την παραγωγή και τις σχετιζόμενες με την κατανάλωση, και αυτό μπορεί να θεωρηθεί τόσο για τις μεταφορές προσώπων όσο και για τις μεταφορές αγαθών. Οι μεταφορές προσώπων για την εργασία και για επαγγελματικούς εν γένει λόγους, όπως και η μεταφορά πρώτων υλών, ημι-έτοιμων προϊόντων αλλά και εμπορευμάτων προς τα κεντρικά σημεία διανομής είναι μεταφορές σχετιζόμενες με την παραγωγή. Οι μεταφορές προσώπων για λόγους όπως η ψυχαγωγία και η χρησιμοποίηση του ελεύθερου χρόνου όπως και η διανομή καταναλωτικών προϊόντων είναι μεταφορές σχετιζόμενες με την κατανάλωση.¹⁹

¹⁹Π. Δ. Σκάγιαννης, «Πολιτική προγραμματισμού των υποδομών», Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Αθήνα - Πειραιάς 1994.

2.1β. Δίκτυα μεταφορών.

Με τον όρο «δίκτυα μεταφορών» εννοούμε ολόκληρο εκείνο το πλέγμα υποδομής μέσω του οποίου συντελούνται μετακινήσεις πρώτων υλών, αγαθών και ανθρώπων, για πολλαπλούς λόγους από και προς διάφορα συγκεκριμένα σημεία του χώρου, και με διάφορα μέσα μετακινήσεων.

Όπως είναι γνωστό διακρίνουμε τρεις (3) μεγάλες κατηγορίες δικτύων μεταφορών:

- α. Χερσαίες, δηλαδή οδικές και σιδηροδρομικές.
- β. Θαλάσσιες και κατ' επέκταση πλωτές.
- γ. Εναέριες.²⁰

Σύμφωνα με τον Π. Λουκάκη η εξέταση του καθενός από τα δίκτυα μεταφορών αφορά σε τρία επίπεδα:

- Την εσωτερική λειτουργική τους ιεράρχηση.

Στην λειτουργική ιεράρχηση αξιολογούνται τα είδη και η σημασία των αναγκών που εξυπηρετούν στο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και στη γενικότερη λειτουργία των χώρων. Η πολλαπλότητα και η σημασία των εξυπηρετήσεων οδηγεί στην ιεράρχηση των δικτύων σε πρωτεύον, δευτερεύον, τριτεύον κ.λπ.. Η ιεράρχηση αυτή είναι οπωσδήποτε σχετική, ανάλογα με την κλίμακα θεώρησης του χώρου. Μπορεί π.χ. ακόμη και ένα πρωτεύον δίκτυο ενός ειδικού χώρου να αποτελεί τμήμα ενός δευτερεύοντος δικτύου στον ευρύτερο χώρο. Έτσι, μιλάμε για Εθνικό, επαρχιακό, κοινοτικό δίκτυο οδικών μεταφορών, ή για τοπικά, περιφερειακά, διαπεριφερειακά δίκτυα μεταφορών.

- Τα είδη των διασυνδέσεων ανάμεσα στα δίκτυα.

Εδώ εξετάζεται πως τα διάφορα δίκτυα συνδέονται μεταξύ τους, πως το ένα εξυπηρετεί το άλλο και εάν οι επιμέρους διακλαδώσεις των ίδιων των δικτύων συνδέονται ή όχι με τα άλλα δίκτυα. Η ιεράρχηση επομένως των διαφόρων δικτύων είναι συναρτημένη με το συνολικό δίκτυο μεταφορών. Μια τέτοια συνθετική ιεράρχηση θα δώσει και τη σωστή λειτουργική διάσταση στα δίκτυα.

²⁰Π. Κ. Λουκάκης, Φάκελος κειμένων για τη διδασκαλία του μαθήματος «Σχεδιασμός αστικής και περιφερειακής τοπικής υποδομής», Αθήνα 1996.

- Την κατάσταση και τις εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης των μεταφορών.

Άμεσα ενδιαφέρει, σε σχέση με τα παραπάνω, η κατάσταση των διαφόρων δικτύων. Αυτή εξετάζεται σ' όλα τα στοιχεία υποδομής, δηλαδή στους διαδρόμους, κόμβους κυκλοφορίας κ.ά.. Συγκεκριμένα, ενδιαφέρουν:

- Για το οδικό δίκτυο: η κατάσταση των δρόμων, τα πλάτη και τεχνικά στοιχεία χαράξεων, οι επιτρεπόμενες ταχύτητες και οι κτιριακές εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης των οχημάτων.
- Για το σιδηροδρομικό δίκτυο: η κατάσταση των γραμμών, η χάραξη τους, οι επιτρεπόμενες ταχύτητες και οι σταθμοί επιβατών και εμπορευμάτων.
- Για το θαλάσσιο - πλωτό δίκτυο: οι λιμενικές - πλωτές εγκαταστάσεις και οι εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης των πλωτών μέσων.
- Για τα εναέρια δίκτυα: οι εγκαταστάσεις ξηράς για την εξυπηρέτηση επιβατών, φορτίων και εναέριων κινήσεων.

2.1γ. Μεταφορικά μέσα.

Σε άμεση συνάρτηση με τα δίκτυα εξετάζονται τα διάφορα μέσα μεταφορών.

Κατά τον Π. Λουκάκη αυτά διακρίνονται σε δύο κατηγορίες:

α) Ως προς το είδος των μεταφερόμενων αγαθών και τις ομάδες μεταφερόμενων προσώπων:

- σε μέσα μαζικής μεταφοράς προσώπων,
- σε ατομικά μέσα μεταφοράς και
- σε μέσα μεταφοράς αγαθών.

β) Ως προς τον φορέα λειτουργίας:

- σε δημόσια μέσα μεταφοράς και
- σε ιδιωτικά μέσα μεταφοράς.

Κάθε στοιχείο απ' τις δύο αυτές κατηγορίες μπορεί να αναφέρεται σε στοιχεία της άλλης κατηγορίας π.χ. τα ιδιωτικά μέσα μεταφοράς μπορούν να χρησιμοποιούνται για ατομική χρήση ή για χρήση μαζικών μεταφορών.

Θα πρέπει πάντως να τονιστεί ότι εκτός από εξειδικευμένες περιπτώσεις στα άλλα δίκτυα, η ιδιωτική χρήση για ατομική μεταφορά αναφέρεται κυρίως στις οδικές μεταφορές. Στα

υπόλοιπα δίκτυα μεταφορών μιλάμε, και τούτο ενδιαφέρει κυρίως, για μαζικές μεταφορές προσώπων ή αγαθών από δημόσιους, ιδιωτικούς ή συνδυασμένους φορείς.

2.1δ. Κατηγορίες μεταφορών σε χωροταξικό επίπεδο.

Έχοντας υπόψη τις διάφορες κατηγορίες δικτύων μεταφορών (χερσαίες, θαλάσσιες, εναέριες) καθώς και τα είδη μετακινήσεων (μαζικές - ατομικές, πρώτων υλών, προϊόντων κ.λπ.) και παράλληλα τη θεωρητική σχηματική κατανομή του χώρου σε αστικά κέντρα - πόλους ευρύτερων περιοχών, περιφέρειες, εθνικό χώρο, θα μπορούσαμε τις μεταφορές να τις κατατάξουμε σε τρεις γενικές ομάδες:

- α. Αστικές μεταφορές.
- β. Περιφερειακές - διαπεριφερειακές μεταφορές.
- γ. Εθνικές - διεθνείς μεταφορές.

Είναι ευνόητο ότι ο διαχωρισμός αυτός δεν είναι στεγανός, τόσο από την λειτουργία του τομέα των μεταφορών, όσο και από την δυναμική που παρουσιάζει ο χώρος στα διάφορα επίπεδα θεώρησης.

Σύμφωνα με τον Π. Λουκάκη, ο διαχωρισμός στις τρεις αυτές ομάδες σημαίνει, ότι οι μεταφορές μέσα από την πολυπλοκότητα της λειτουργίας τους και τις ανάγκες που εξυπηρετούν έχουν τελικά ορισμένα σημεία αναφοράς ως προς την οργάνωση του χώρου και την συγκέντρωση της παραγωγής. Τα σημεία αυτά αναφέρονται:

- στον χώρο ζωής και άμεσης καθημερινής επιρροής των αστικών κέντρων,
- στη χωρική ενότητα στην οποία συγκεντρώνεται η παραγωγή και διατάσσεται το οικιστικό πλέγμα, δηλαδή την περιφέρεια και
- στις ευρύτερες οικονομικές σχέσεις της παραγωγής και στις κοινωνικές ανάγκες που διαρθρώνουν τις περιφερειακές δομές, τα διαπεριφερειακά εθνικά επίπεδα ανάπτυξης.

2.1ε. Κατηγορίες μεταφορών σε πολεοδομικό επίπεδο.

Εξετάζοντας τις μεταφορές μέσα στην πόλη, διαπιστώνουμε ότι αυτές από τη μια μεριά εξυπηρετούν τις βασικές χρήσεις και λειτουργικές ανάγκες αυτής, από την άλλη διευκολύνουν την διασύνδεση των λειτουργιών της πόλης με τα δίκτυα μεταφορών του

χωροταξικού επιπέδου. Ανάλογα με την περιφερειακή σημασία της πόλης και ειδικότερα από τη διαμόρφωση της ως κόμβου μεταφορών, τα αστικά δίκτυα δέχονται κινήσεις υπεραστικού χαρακτήρα. Αυτές αποκτούν μάλιστα ειδικό βάρος αν αυτές οι κινήσεις είναι:

- διέλευσης για ένα ορισμένο δίκτυο μεταφοράς,
- μετεπιβίβασης στο δίκτυο μεταφοράς,
- μεταφόρτωσης από το δίκτυο μεταφοράς,
- πύλης εισόδου - εξόδου, ή και
- συνδυασμός των παραπάνω με διάφορους τρόπους.

Σε ό,τι αφορά τις αστικές μεταφορές θα πρέπει να τονιστεί ότι, παράλληλα με τις βασικές τους διακρίσεις σε πρόσωπα, αγαθά, με μαζικά ή με ιδιωτικά μέσα κ.λπ. ιδιαίτερη σημασία για το πολεοδομικό επίπεδο θεώρησης έχουν οι φορτίσεις που προκαλούν οι διάφορες χρήσεις διαχρονικά μέσα στην πόλη. Μιλώντας για τα κέντρα, τους ελεύθερους χώρους, την κατοικία, τονίζεται η ιδιαίτερη σημασία που έχουν οι μεταφορές και τα δίκτυα ως προς την θέση τους στον πολεοδομικό ιστό και τον τρόπο που μεταξύ τους όλες οι λειτουργίες συσχετίζονται.

Σε σχέση με την όλη διάρθρωση της πόλης και τον πολεοδομικό σχεδιασμό, πρέπει να τύχουν ιδιαίτερης ανάλυσης και συσχετισμού οι μεταφορές αστικού δικτύου ως προς εκείνες του υπεραστικού δικτύου. Έτσι είναι δυνατό να διευκρινιστεί και εκτιμηθεί ποιες απ' τις κινήσεις αυτές μπορεί ή πρέπει να συμπίπτουν ή να συναρθρώνονται και ποιες αντίστοιχα να διαχωρίζονται.²¹

2.2 Άξονες μεταφορών και κόμβοι συνδυασμένων μεταφορών.

Η εξυπηρέτηση των αναγκών από τα διάφορα συστήματα μεταφορών εκφράζεται τελικά με ορισμένες βασικές ροές μέσα από διαδρόμους και κόμβους μεταφορών. Οι ροές αυτές εκφράζουν στο χώρο τον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας της παραγωγής και τον βαθμό και είδος έλξης προς και από τα αστικά κέντρα. Η έλξη που ασκούν οι πόλεις στον ευρύτερο χώρο τους και την περιφέρεια εκφράζεται με δύο τρόπους:

²¹Π. Κ. Λουκάκης, Φάκελος κειμένων για τη διδασκαλία του μαθήματος «Σχεδιασμός αστικής και περιφερειακής τοπικής υποδομής», Αθήνα 1996.

- Ο πρώτος εμφανίζεται με τη μορφή της προσέλκυσης πληθυσμού στα αστικά κέντρα σε μόνιμη βάση.
- Ο δεύτερος τρόπος έλξης στα αστικά κέντρα εκφράζεται με την προσέλκυση του πληθυσμού σ' αυτά σε προσωρινή βάση.

Παρακάτω γίνεται μια προσπάθεια ανάλυσης των προσωρινών μετακινήσεων και συσχετισμού τους με τις ανάγκες που εξυπηρετούν:

Μετακινήσεις ατόμων προς τις πόλεις για:

- το κέντρο (επαγγελματικοί σκοποί, αγορά, τουρισμός),
- τις περιοχές κατοικίας (κοινωνικές επαφές, επαγγελματικούς σκοπούς),
- τις περιοχές εργασίας για: επαγγελματικούς σκοπούς,
- αλλαγή μεταφορικού μέσου και συνέχιση μετακίνησης.

Μεταφορές προϊόντων - υλικών προς τις πόλεις για:

- την περιοχή κέντρου - κεντρικές αγορές,
- τις περιοχές παραγωγής (βιομηχανία, κατοικία, δημόσια έργα κ.λπ.),
- μεταφορές σε άλλο υποσύστημα μεταφοράς.

Μέσα από τη σχηματική παράσταση των ελκτικών δυνάμεων προς τις πόλεις παρατηρούνται μετακινήσεις που τελικά εκφράζονται στο χρόνο ως: καθημερινές, εβδομαδιαίες, μηνιαίες ή σε άλλα τακτά χρονικά διαστήματα.

Κατά τον Π. Λουκάκη: *«Από τις μετακινήσεις αυτές, άλλες κατευθύνονται προς το αστικό κέντρο και άλλες συνεχίζονται μέσω του αστικού κέντρου. Ο αριθμός και η ένταση αυτών των μετακινήσεων σε ό,τι αφορά τις διακινήσεις μέσω των αστικών κέντρων, χαρακτηρίζει αυτά οπωσδήποτε ως κόμβους περιφερειακών μεταφορών. Η προέλευση και προορισμός των σχετικών αυτών μετακινήσεων μέσω των δικτύων μεταφορών, οι ροές που ακολουθούνται και οι περιφερειακοί κόμβοι μεταφορών διανομής χαρακτηρίζουν σε σημαντικό βαθμό το σύστημα των περιφερειακών και διαπεριφερειακών μεταφορών».*

Η χρονική έκφραση των μετακινήσεων προς τα αστικά κέντρα βοηθάει στον προσδιορισμό τους ως:

- πόλων καθημερινής έλξης = τοπικής σημασίας,
- πόλων εβδομαδιαίας έλξης = τοπικής - περιφερειακής σημασίας,
- πόλων μηνιαίας έλξης, εποχιακής έλξης = τοπικής - περιφερειακής - διαπεριφερειακής σημασίας.

Έτσι, ανάλογα με την περιφερειακή σημασία που χαρακτηρίζει η ελκτική τους δύναμη τα αστικά κέντρα, συμπληρώνεται η διάσταση τους ως κόμβων μεταφορών και ολοκληρώνεται το σύστημα περιφερειακών και διαπεριφερειακών μεταφορών.²²

Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο μέρος του κεφαλαίου, σύμφωνα με τον Π. Λουκάκη όταν εξετάζονται τα δίκτυα μεταφορών θα πρέπει οπωσδήποτε να μελετάται η εσωτερική λειτουργική τους ιεράρχηση καθώς και τα είδη των διασυνδέσεων ανάμεσα στα δίκτυα, αφού ο σχηματισμός κόμβων συνδυασμένων μεταφορών είναι που τελικά ικανοποιεί τις μεταφορικές ανάγκες του πληθυσμού.

2.3 Σχεδιασμός μεταφορών και αστική ανάπτυξη.

Σε κάθε ένα από τα υποσυστήματα που αναφέρθηκαν πιο πάνω συναντώνται δυσλειτουργίες και προβλήματα που έχουν να κάνουν περισσότερο με τον τρόπο που αναπτύσσεται το αστικό δίκτυο και την έλλειψη σωστού σχεδιασμού των δικτύων μεταφορών.

Επειδή είναι πολιτική η επιλογή δικτύου μεταφορών, τις περισσότερες φορές δεν είναι και η καταλληλότερη, αφού η ικανοποίηση των μεταφορικών αναγκών έπεται της ικανοποίησης πολιτικών θεμάτων. Η προβληματική αυτή αντιμετώπιση του σχεδιασμού και της επιλογής δικτύων μεταφορών επιβαρύνει τα αστικά κέντρα αλλά και γενικότερα οδηγεί σε μια δυσλειτουργία το συνολικό δίκτυο μεταφορών.

²²Π. Κ. Λουκάκης, Φάκελος κειμένων για τη διδασκαλία του μαθήματος «Σχεδιασμός αστικής και περιφερειακής τοπικής υποδομής», Αθήνα 1996.

Συγκεκριμένα, οι οδικές μεταφορές, που απασχολούν και την παρούσα μελέτη, ενδέχεται να παρουσιάσουν μια σειρά από προβλήματα σε περίπτωση απουσίας του σωστού σχεδιασμού.

Όπως υποστηρίζει ο Α. Αραβαντινός: *«Τρεις είναι οι λειτουργίες, που μπορούν να εμφανιστούν σε μια οδό: της σύνδεσης, της πρόσβασης στις παρόδιες χρήσεις γης και της παραμονής».*

Οι λειτουργίες αυτές δεν εμφανίζονται μεμονωμένες σε μια οδό, αλλά συνήθως συνυπάρχουν σε διαφορετικό βαθμό και ένταση. Δεδομένου ότι οι λειτουργίες της σύνδεσης, της πρόσβασης και της παραμονής είναι λειτουργίες αντιπαραθετικές και δημιουργούν αντικρουόμενες καταστάσεις, απαιτείται στο πλαίσιο ενός συνεχούς πολεοδομικού, χωροταξικού και συγκοινωνιακού σχεδιασμού ο έλεγχος του βαθμού συνύπαρξης αυτών των λειτουργιών. Αποτυχία καθορισμού του ενδεδειγμένου για κάθε κατηγορία οδού βαθμού συνύπαρξης των λειτουργιών αυτών οδηγεί στην εμφάνιση ποικίλων προβλημάτων, όπως είναι η κακή ποιότητα κυκλοφορίας των διαφόρων οχημάτων, η επιβάρυνση του περιβάλλοντος, η μειωμένη ασφάλεια πεζών και εποχούμενων και η όχληση των παρόδιων δραστηριοτήτων, όπως της εργασίας, της διαμονής και της αναψυχής.

Στο ελληνικό κύριο οδικό δίκτυο το σημαντικότερο ίσως πρόβλημα, από άποψη λειτουργικότητας, είναι η απαράδεκτη έκταση που έχει λάβει η λειτουργία της πρόσβασης. Δηλαδή η οδός καλείται τελικά να εξυπηρετήσει κυκλοφοριακά όλες τις φάσεις μιας διαδρομής, που περιλαμβάνουν πέρα από την σύνδεση και κατανομή της κυκλοφορίας, και την πρόσβαση στις εγκαταστάσεις παρόδιων χρήσεων, χωρίς αυτό να έχει προβλεφθεί στην μελέτη κατασκευής της αρτηρίας. Ειδικότερα προβλήματα μιας τέτοιας εξέλιξης είναι:

- η επιβάρυνση του κυκλοφοριακού φόρτου και ιδιαίτερα του φόρτου αιχμής, καθώς και της προβλεπόμενης κυκλοφοριακής ροής της οδού,
- η μείωση της κυκλοφοριακής ικανότητας της οδού, με αποτέλεσμα ουσιαστικά τον υποβιβασμό της λειτουργικής κατηγορίας της,
- η δυσχέρεια στη στάθμευση, αλλά και στην κίνηση των πεζών και
- η σταδιακή δημιουργία της ανάγκης κατασκευής νέων τεχνικών έργων με μεγάλο

κόστος (διαπλατύνσεις οδών, ανισόπεδοι κόμβοι, κ.λπ.) για να αντιμετωπιστεί το κυκλοφοριακό αδιέξοδο.

Απαιτείται, επομένως, ο εντοπισμός και η ακριβής καταγραφή της έκτασης των προβλημάτων που προξενούν οι απαιτήσεις για πρόσβαση κατά μήκος του κυρίου οδικού δικτύου και η λήψη των απαραίτητων πολεοδομικών και χωροταξικών μέτρων ελέγχου της παρόδιας δόμησης, καθώς και των απαιτήσεων πρόσβασης στις παρόδιες χρήσεις.²³

Στο σημείο αυτό και πριν την καταγραφή των βημάτων σχεδιασμού των μεταφορών πρέπει να δοθούν μια σειρά από κατευθύνσεις, οι οποίες έχουν να κάνουν με:

- Τον συσχετισμό των δικτύων μεταφορών σε χωροταξικό και πολεοδομικό επίπεδο με τις χρήσεις γης. Η κάθε χρήση γης (βιομηχανική, γεωργική, οικονομική) αποτελεί τόπο γένεσης και προορισμού μετακίνησης και τα δίκτυα καλούνται ως αρτηριακά δίκτυα να καλύψουν τις ανάγκες που σε κάθε περίπτωση προκύπτουν.
- Την οριοθέτηση μιας σαφούς πολιτικής στην επιλογή των δικτύων μεταφορών ανάλογα με την κάλυψη των μεταφορικών αναγκών (π.χ. Πώς θα μεταφέρονται τα προϊόντα; Μέσω των θαλάσσιων, οδικών ή ακόμα και εναέριων δικτύων μεταφορών για μια περιοχή που θα συνδυάζει και τα τρία;).
- Την οργάνωση των μετακινήσεων, ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι επιβαρύνσεις μέσα στα αστικά δίκτυα αλλά και την εύρεση του καταλληλότερου τρόπου εξυπηρέτησης της διερχόμενης κυκλοφορίας.
- Και, τέλος, την διευθέτηση της κίνησης των πεζών και των ποδηλάτων στον αστικό χώρο.

Αναγκαία προϋπόθεση για το σχεδιασμό των μεταφορών, λοιπόν, είναι ο καθορισμός των στόχων και εντοπισμός των μελλοντικών αναγκών που προκύπτουν από τον οικονομικό προγραμματισμό και το χωροταξικό σχεδιασμό.

²³Ε.Μ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ - ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ και Αθ. Ι. Αραβαντινός, «Παρόδιες χρήσεις γης στο κύριο οδικό δίκτυο» - Μέρος Α': «Τα πρόβλημα και προκαταρτικές κατευθύνσεις», Αθήνα 1997.

Έχοντας τοποθετήσει τους βασικούς στόχους οικονομικής ανάπτυξης και τις βασικές αρχές αναπτυξιακής πολιτικής και στη συνέχεια συγκεκριμενοποιώντας τους στόχους αυτούς στο χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό, προσδιορίζεται η διαδικασία του σχεδιασμού των μεταφορών.

Σύμφωνα με τον Π. Λουκάκη, σε μια βασική πορεία στη διαδικασία σχεδιασμού των μεταφορών, καθορίζονται οι εξής βασικές φάσεις:

1. Καθορισμός στόχων χωροταξικού - πολεοδομικού σχεδιασμού.
2. Κατανομή βασικών οικονομικών τομέων και κλάδων παραγωγής και λειτουργιών στο χώρο.
 - Προσδιορισμός των αναγκών κατά τομέα και κλάδους παραγωγής.
 - Υποθέσεις για τις ανάγκες σε μεταφορές και τη γένεση μετακινήσεων.
 - Πρώτη προσέγγιση στόχων, αρχών και κατευθύνσεων συστήματος μεταφορών.
3. Προσαρμογή στις κατανομές των βασικών οικονομικών τομέων και κλάδων παραγωγής και λειτουργιών στο χώρο. Λεπτομερέστερος προσδιορισμός της χρήσης γης και της λειτουργίας των οικισμών.
 - Καθορισμός βασικών ζωνών μεταφορών και επανέλεγχος αναγκών σε μεταφορές και γενέσεις μετακινήσεων.
4. Κατανομές των μετακινήσεων κατά ζώνες και ζεύγη ζωνών.
 - Κατανομές των μετακινήσεων κατά υποσυστήματα μεταφορών. Δοκιμαστικές φορτίσεις του δικτύου, επανέλεγχος μετακινήσεων ανά ζεύγη ζωνών.
 - Επανεκτίμηση λειτουργικών χαρακτηριστικών δικτύου μεταφορών.
5. Επανελέγχος γενικής διάρθρωσης της παραγωγής και των λειτουργικών χαρακτηριστικών στο χώρο.
 - Συσχετισμός εναλλακτικών λύσεων για τα δίκτυα μεταφορών.
 - Επανελέγχος για την επαλήθευση των γενικών στόχων του χωροταξικού - πολεοδομικού σχεδιασμού.
6. Επιλογή λύσης για τα δίκτυα μεταφορών.
 - Μελέτη - χρονικοί ορίζοντες εφαρμογής.
 - Προτάσεις - Μέτρα.

- Συντονισμός επαλήθευση με τις γενικές προτάσεις του χωροταξικού σχεδίου.
 - Συσχετισμός με γενικούς στόχους χωροταξικού - πολεοδομικού σχεδιασμού.
7. Εφαρμογή λύσεως κατά φάσεις.
- Επαλήθευση προτάσεων και ορθότητα μέτρων.
 - Επαλήθευση γενικών στόχων χωροταξικού σχεδιασμού.
 - Προσαρμογές στη διαμορφωμένη υπάρχουσα κατάσταση.

Η πορεία που πιο πάνω αναλύθηκε δείχνει ότι σε κάθε φάση μελέτης υπάρχει ανάγκη διαδοχικών προσεγγίσεων και επανελέγχων. Η ανάγκη αυτή δεν απορρέει μόνο από λόγους μεθοδολογικής έρευνας, αλλά και γιατί στη διαδικασία σχεδιασμού οι ανάγκες από την υπάρχουσα κατάσταση αυξάνουν, μεταβάλλονται και στη διάρκεια του χρόνου αναπτύσσονται πιθανόν νέες σχέσεις στην παραγωγή και κατά συνέπεια στη διάρθρωση του χώρου.²⁴

²⁴Π. Κ. Λουκάκης, Φάκελος κειμένων για τη διδασκαλία του μαθήματος «Σχεδιασμός αστικής και περιφερειακής τοπικής υποδομής», Αθήνα 1996.

ΜΕΡΟΣ Β΄

**Η ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ
ΑΓΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ - ΚΑΜΕΝΑ ΒΟΥΡΛΑ.**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

Η ΜΕΤΑΠΟΛΕΜΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.

3.1 Η μεταπολεμική εξέλιξη της περιοχής Αγίου Κωνσταντίνου - Καμένων Βούρλων και η ένταξή της στο νομό Φθιώτιδας.

Οι περιοχές μελέτης εντάσσονται γεωγραφικά και διοικητικά στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας και ειδικότερα στον Νομό Φθιώτιδας. Κρίνεται σκόπιμο, λοιπόν, σε αυτό το κεφάλαιο να γίνει αναφορά αρχικά σε γεωγραφικά, μορφολογικά, πληθυσμιακά και οικονομικά στοιχεία τόσο της Περιφέρειας όσο και του Νομού και ύστερα στην κατάσταση που επικρατεί στους δύο εξεταζόμενους δήμους.

3.1α. Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας.

Γεωγραφικά - Μορφολογικά στοιχεία.

Η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας βρίσκεται στο κέντρο της χώρας, συνορεύει προς Βορρά με Θεσσαλία, προς δυσμάς με τη Δυτική Ελλάδα και προς τον Νότο με την Αττική. Βρέχεται ανατολικά από το Αιγαίο Πέλαγος και τον Ευβοϊκό Κόλπο, ενώ νότια βρέχεται από τον Κορινθιακό Κόλπο. Αποτελείται από τους νομούς Βοιωτίας, Ευβοίας, Ευρυτανίας, Φθιώτιδας και Φωκίδας και καταλαμβάνει συνολική έκταση 15.549 km² (ποσοστό 11,8% της συνολικής έκτασης της χώρας). Έχει έδρα τη Λαμία, πρωτεύουσα του νομού Φθιώτιδας. Η Στερεά Ελλάδα διαθέτει αναπτυγμένη γεωργία, κτηνοτροφία, τουριστικούς πόρους που προσφέρονται για συνδυασμό χειμερινού, θαλασσινού, ιαματικού και αγροτουρισμού.

Το μεγαλύτερο τμήμα της Περιφέρειας είναι ορεινό ή ημιορεινό (ποσοστό 47,4% και 31,8% αντίστοιχα της συνολικής έκτασης) ενώ το πεδινό είναι μόνο το 20,8% της έκτασης. Οι ορεινές περιοχές θεωρούνται από τις πιο μειονεκτικές της χώρας.

Το υπέδαφος της Στερεάς Ελλάδας είναι πλούσιο σε κοιτάσματα μετάλλου (μαγνησίτης, σιδηρονικέλιο, βωξίτης, δολομίτης), σε μάρμαρο και χρώμιο, τα οποία δεν αξιοποιούνται επαρκώς.

Πληθυσμός.

Ο πληθυσμός της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας αυξήθηκε σε 608.655 κατοίκους (Πίνακας 3.1) σύμφωνα με τα επίσημα στατιστικά στοιχεία της Ε.Σ.Υ.Ε. από την

απογραφή πληθυσμού του 2001, και αντιστοιχεί στο 5,6% του συνολικού πληθυσμού της χώρας.

Ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού της Περιφέρειας είναι υψηλότερος από τον ρυθμό αύξησης του πληθυσμού της χώρας μόνο για την περίοδο 1981 - 1991 (8,21% έναντι 5,34% της χώρας). Παρατηρούμε, δηλαδή, ότι τόσο την προηγούμενη (1971 - 1981) όσο και την επόμενη χρονική περίοδο (1991 - 2001) ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού της χώρας ξεπερνά αυτόν της περιφέρειας. Η πληθυσμιακή πυκνότητα της Περιφέρειας είναι 42,6 κάτοικοι ανά km² ενώ της χώρας είναι 79,7.

Αξίζει ακόμα να σημειωθεί ότι ο αστικός πληθυσμός (25%) παρουσιάζει αυξητικές τάσεις διαχρονικά, ο αγροτικός πληθυσμός (45%) παρουσιάζει πτώση ενώ ο ημιαστικός πληθυσμός σταδιακά αυξάνεται και ανέρχεται στο 30% του συνόλου. Στο Διάγραμμα 3.1 έχουμε, επίσης μια εικόνα της ποσοστιαίας πληθυσμιακής κατανομής στους Νομούς της Στερεάς Ελλάδας για το έτος 2001.

Πίνακας 3.1

Διαχρονική εξέλιξη του πληθυσμού της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.

	Πληθυσμός				Ποσοστιαία Εξέλιξη		
	1971	1981	1991	2001	1971 - 81	1981 - 91	1991 - 2001
Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας	505.468	538.111	582.280	608.655	6,46%	8,21%	4,53%
Χώρα	8.768.372	9.379.589	10.259.900	10.939.771	11,08%	5,34%	6,63%
Ποσοστιαία συμμετοχή πληθυσμού Στερεάς Ελλάδας στον πληθυσμό της χώρας	5,8%	5,7%	5,7%	5,6%			

Πηγή: Στοιχεία Ε.Σ.Υ.Ε. «Απογραφή Πληθυσμού 2001» - Επεξεργασία Μελέτης.



Διάγραμμα 3.1

Πηγή: Στοιχεία Ε.Σ.Υ.Ε. «Απογραφή Πληθυσμού 2001» – Επεξεργασία Μελέτης.

Περιφερειακό Α.Ε.Π.

Το κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας βρίσκεται σε υψηλότερη θέση από το αντίστοιχο μέσο κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. της Ε.Ε.25 για το έτος 2003.²⁵ Συγκεκριμένα, βρίσκεται στο 115,7% πάνω από το Μ.Ο. της Ε.Ε.25.. Αλλά και σε σύγκριση με το σύνολο της χώρας σημειώνει επίσης μεγαλύτερο κατά κεφαλήν Α.Ε.Π., αφού το αντίστοιχο ποσοστό για το σύνολο της χώρας είναι 76,4%.

Διαχρονικά έχει παρατηρηθεί μια τάση στροφής της περιφερειακής οικονομίας της τον τριτογενή τομέα, αφού αυξάνεται η συμμετοχή του τομέα αυτού στο συνολικό περιφερειακό Α.Ε.Π.. Επίσης, σημειώθηκε μικρή μείωση του πρωτογενή και αύξηση του δευτερογενή τομέα.

Όσον αφορά την παραγωγικότητα, η Περιφέρεια βρίσκεται σταθερά σε υψηλότερο επίπεδο από τη χώρα. Μάλιστα, καταλαμβάνει τη πρώτη θέση ανάμεσα της περιφέρειες της χώρας από πλευράς παραγωγικότητας, ενώ σε σχέση με την Ε.Ε. η παραγωγικότητα της Περιφέρειας έχει ξεπεράσει το μέσο όρο της Ε.Ε..

²⁵«Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας - Ηπείρου./ Προγραμματική Περίοδος 2007 – 2013.», Κωδικός Ε.Π.: 12, CCI: 2007GR16UPO001.

Απασχόληση.

Το εργατικό δυναμικό της Στερεάς Ελλάδας ανέρχεται σε 222.696 άτομα ενώ οι απασχολούμενοι είναι 198.114 (2001). Η διαχρονική εξέλιξη του ενεργού πληθυσμού και της απασχόλησης τα τελευταία χρόνια (1993 - 2001) παρουσιάζεται φθίνουσα και έρχεται σε αντίθεση με την αύξηση του πληθυσμού της Περιφέρειας έως το 1997. Από το 1997 έως το 2001 έχουμε όμως μια μείωση του πληθυσμού που δίνει σαν τελικό αποτέλεσμα και τον αρνητικό ρυθμό αύξησης του πληθυσμού Στερεάς Ελλάδας για τη δεκαετία 1991 - 2001. Αυτή η μείωση του πληθυσμού ίσως, λοιπόν, αντανακλά και την φθίνουσα τάση του εργατικού δυναμικού.

Το 2001 (Διάγραμμα 3.2) το 24% των απασχολουμένων εργαζόταν στον πρωτογενή τομέα, το 25% στον δευτερογενή τομέα και το 45% στον τριτογενή τομέα (το υπόλοιπο 6% του πληθυσμού δεν δήλωσε τομέα οικονομικής δραστηριότητας). Κατά τη διάρκεια της περιόδου 1997 - 2001 παρατηρήθηκε αύξηση των ποσοστών απασχόλησης στον τριτογενή τομέα και μείωση στους άλλους δύο τομείς παραγωγής.



Διάγραμμα 3.2

Πηγή: Στοιχεία Ε.Σ.Υ.Ε. «Απογραφή Πληθυσμού 2001» – Επεξεργασία Μελέτης.

Ανεργία.

Το ποσοστό ανεργίας για το έτος 1997 στην Περιφέρεια φθάνει το 12,8% και είναι υψηλότερο από το αντίστοιχο εθνικό, που ανέρχεται στο 10,25%. Από την άλλη πλευρά, για το έτος 2001 το ποσοστό ανεργίας στην Περιφέρεια φθάνει το 12,4% και είναι

χαμηλότερο από το αντίστοιχο εθνικό, που ανέρχεται πλέον στο 12,5%. Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της ανεργίας στην Στερεά Ελλάδα διαφέρουν από τα εθνικά. Έτσι το ποσοστό μακροχρόνιας ανεργίας το 1997 ήταν 61,6% ενώ στη χώρα 57,1%. Αντιστοίχως, το ποσοστό ανεργίας στους νέους και στις γυναίκες είναι 43,5% και 23,4% στη Περιφέρεια και 32,3% και 15,9% στη χώρα.

Επίπεδο Εκπαίδευσης.

Για το έτος 1997 το εργατικό δυναμικό με εκπαίδευση μέχρι και το Δημοτικό καλύπτει το 48,6% του συνόλου. Το εργατικό δυναμικό Γυμνασιακής εκπαίδευσης αποτελεί το 12,8% ενώ το εργατικό δυναμικό Λυκειακής εκπαίδευσης καλύπτει το 24,8% του συνόλου. Το εργατικό δυναμικό με ανώτερη και ανώτατη μόρφωση ανέρχεται στο 13,7% του συνόλου του εργατικού δυναμικού της Περιφέρειας.

Τα ποσοστά αυτά διαμορφώνουν ένα επίπεδο εκπαίδευσης που υστερεί έναντι του εθνικού επιπέδου. Χαρακτηριστικό είναι ότι το ποσοστό με ανώτερη και ανώτατη εκπαίδευση της Περιφέρειας υπολείπεται κατά 10 ποσοστιαίες μονάδες του αντίστοιχου εθνικού.²⁶ Η εικόνα για το 2001 παραμένει σχεδόν ίδια χωρίς κάποια αξιοσημείωτη αλλαγή.

Υποδομές.

Η περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας διασχίζεται από τον αυτοκινητόδρομο Π.Α.Θ.Ε., καθώς και από την κύρια σιδηροδρομική γραμμή της χώρας. Το ενδονομαρχιακό και διανομαρχιακό οδικό δίκτυο δεν βρίσκεται σε καλή κατάσταση, ιδιαίτερα στις ορεινές προβληματικές περιοχές.

Τα εγγύτερα στην περιοχή μελέτης λιμάνια Αγίου Κωνσταντίνου, Στυλίδας, Αιδηψού, και Χαλκίδας είναι εμπορευματικά - εξαγωγή γεωργικών μεταποιημένων προϊόντων, μεταλλευμάτων και σιτηρών. Το λιμάνι του Αγίου Κωνσταντίνου, βέβαια, στον Εθνικό

²⁶Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας 2000 - 2006.

Σχεδιασμό του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. αναφέρεται ως τουριστικό λιμάνι²⁷. Αεροδρόμιο υπάρχει νοτίως της Λαμίας και χρησιμοποιείται κυρίως για ψεκαστικούς λόγους, καθώς και από ιδιωτικά μικρά αεροπλάνα.

Στον τομέα της ενέργειας, η Περιφέρεια δεν διαθέτει σημαντικούς ενεργειακούς πόρους, με εξαίρεση το αξιόλογο αιολικό δυναμικό της Εύβοιας. Λόγω της γεωγραφικής θέσης της, η Περιφέρεια διασχίζεται από τις κύριες γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, από τα ενεργειακά κέντρα της Δυτικής Μακεδονίας προς την Αττική καθώς και από τον κεντρικό αγωγό μεταφοράς φυσικού αερίου.

Τέλος, στην Περιφέρεια λειτουργεί μια Βιομηχανική Περιοχή (ΒΙ.ΠΕ.), στο Νομό Φθιώτιδας, και συγκεκριμένα στη Λαμία.²⁸

Η Θέση της Στερεάς Ελλάδας στον Ελληνικό Χώρο και η Ευρωπαϊκή Διάσταση.

Η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας, όπως και όλος ο ελληνικός χώρος, κατατάσσεται στις περιφέρειες με έντονη περιφερειακότητα ως προς την Ε.Ε. και με σχετική κεντρικότητα ως προς τον κεντρο-ανατολικό μεσογειακό χώρο. Τα κριτήρια αναπτυξιακής κατάταξης των περιφερειών καθορίζονται μέσα από τα κείμενα περιφερειακής πολιτικής και τους ιδιαίτερους κανονισμούς των Διαρθρωτικών Ταμείων. Τα κείμενα αυτά παρουσιάζουν και τις περιφερειακές ανισότητες μεταξύ των διαφόρων περιοχών της Ε.Ε..

Η συγκριτική θέση της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας εξαρτάται από τις κοινωνικό - οικονομικές και τις γεωπολιτικές εξελίξεις τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Ε.Ε.. Σημαντικός παράγοντας στη διαμόρφωση αυτής της θέσης είναι η διασύνδεση της περιφέρειας με τα διάφορα εθνικά και ευρωπαϊκά υπερκείμενα χωρικά σύνολα (γειτονικές περιφέρειες, πόλεις, Ε.Ε.), οι ανταλλαγές προϊόντων καθώς και η συμμετοχή της Στερεάς στις πολιτικές της Κοινότητας. Σημαντική θεωρείται, επίσης, και η γενικότερη θέση της χώρας στον ευρύτερο χώρο της Μεσογείου, των Βαλκανίων κ.τ.λ..

²⁷Στοιχεία από συνέντευξη που ευγενώς μας πρεχώρησε ο Δήμαρχος Αγίου Κωνσταντίνου κ. Ευάγγελος Ψαθάς.

²⁸Οικονομικός Ταχυδρόμος - Επιστημονική Επιμέλεια: Ι.Π.Α. Παντείου Πανεπιστημίου, «Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ», έκτακτο τεύχος - προσφορά, 2000.

Το μέσο για την επιτυχία αυτής της δικτύωσης είναι η ύπαρξη και εξέλιξη των υποδομών της Στερεάς Ελλάδας σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.

Τα βασικά χωροταξικά χαρακτηριστικά της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας είναι:

- Η κεντροβαρική της θέση στον ελληνικό χώρο.
- Η γειτνίαση της με το μητροπολιτικό κέντρο της χώρας, την Αθήνα.
- Το γεγονός ότι διασχίζεται από τον βασικό μεταπολεμικό οδικό άξονα της χώρας (Π.Α.Θ.Ε., Ο.Σ.Ε.).

Η θέση της Στερεάς στον Ελλαδικό χώρο έχει αξιοποιηθεί σε μικρό βαθμό αφού έχει περιοριστεί μόνο στην κατεύθυνση Αθήνας - Θεσσαλονίκης. Παράλληλα, η εγγύτητα της περιφέρειας με την Αθήνα έχει δημιουργήσει ασύμμετρες σχέσεις που διαφαίνονται μέσα από την προηγούμενη περιγραφή της πληθυσμιακής και οικονομικής εξέλιξης της περιοχής.

Όσον αφορά στο τρίτο χωροταξικό χαρακτηριστικό της Στερεάς Ελλάδας, η ύπαρξη του δικτύου Π.Α.Θ.Ε. - Ο.Σ.Ε., σε συνδυασμό με τους νέους υπό προγραμματισμό ή τους υπάρχοντες υπό αναβάθμιση διαπεριφερειακούς άξονες, ενισχύει τη κομβικότητα της περιοχής και ισχυροποιεί τη διασύνδεσή της με τις υπόλοιπες χωρικές ευρωπαϊκές και Εθνικές ενότητες. Οι προαναφερόμενοι άξονες είναι:

- Διαμήκης άξονας Αθήνα - Χαλκίδα - Λαμία - Θεσσαλονίκη (Π.Α.Θ.Ε.).
- Διαγώνιος άξονας Λαμία - Ιτέα/ Άμφισσα - Αντίρριο - Πάτρα.
- Διαγώνιος άξονας Κεντρικής Ελλάδας Λαμία - Καρδίτσα - Τρίκαλα - Παναγία (Εγνατία - Γιάννενα - Ηγουμενίτσα).
- Οριζόντιος άξονας (Π.Α.Θ.Ε./ Κόρινθος) - Θήβα/ Π.Α.Θ.Ε. - Χαλκίδα - Κύμη.

Τα παραπάνω διαμορφώνουν την εικόνα του πλαισίου χωρικής ανάπτυξης της Περιφέρειας. Στον πίνακα 3.2 παρουσιάζονται συνοπτικά κάποια από τα σημαντικότερα συγκριτικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της αναπτυξιακής διαδικασίας της Στερεάς Ελλάδας.

Πίνακας 3.2

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ	ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ
Η κομβική θέση της περιφέρειας στον ενδιάμεσο χώρο μεταξύ διεθνών πόλεων και πυλών.	Η αποκοπή της μέχρι σήμερα από τις γειτονικές περιφέρειες (λόγω φυσικών φραγμών και ανεπαρκούς δικτύου μεταφορών).
Η γεινίαση της με τις αθηναϊκές αγορές και υποδομές.	Η μονό-εξάρτηση από την Αθήνα.
Η ανάπτυξη κατά μήκος της, των διεθνών οδικών και σιδηροδρομικών δικτύων.	Η παραδοσιακή διάρθρωση της οικονομίας.
Οι διεθνούς εμβέλειας πόροι της στον τομέα της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς.	Συγκρούσεις χρήσεων γης σε περιοχές κρίσιμες για την παραγωγική διαδικασία και στους τρεις τομείς της οικονομίας.

Πηγή: Χωροταξικό Σχέδιο Στερεάς Ελλάδας – Επεξεργασία Μελέτης.

Συμπερασματικά, γίνεται φανερό ότι η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας έχει πολλές δυνατότητες ανάπτυξης αν εκμεταλλευτεί τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που αναφέρθηκαν νωρίτερα. Η θέση της και το πλούσιο φυσικό και πολιτιστικό της περιβάλλον, αποτελούν τη βάση αυτής της ανάπτυξης. Η εξέλιξη των δικτύων υποδομών κυρίως μεταφορών και ενέργειας - τηλεπικοινωνιών κρίνονται απαραίτητα για να μπορέσει η Περιφέρεια να διαδραματίσει ένα ουσιαστικότερο ρόλο στον ευρύτερο χώρο της Ελλάδας και της Ε.Ε..²⁹

3.1β. Νομός Φθιώτιδας.

Γεωγραφικά - Μορφολογικά στοιχεία.

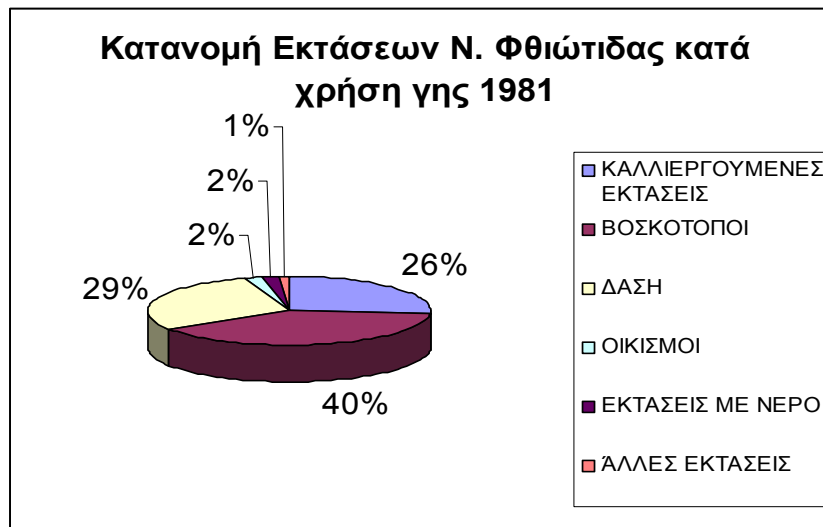
Ο νομός Φθιώτιδας³⁰ είναι ένας από τους πενήντα ένα νομούς της Ελλάδας και ανήκει διοικητικά στην περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας. Συνορεύει με τους νομούς Ευβοίας μέσω

²⁹Κ. Τουρκομένης, «Οικονομικές προσεγγίσεις για την αστική επέκταση αστικών κέντρων μεσαίου μεγέθους: Η περίπτωση της Λαμίας» (διπλωματική εργασία Μ.ΤΟΠΑ), Σεπτέμβριος 2006.

³⁰Βλέπε Παράρτημα ΙΙ - Σχέδιο 3.1 - Χάρτης Νομού Φθιώτιδας.

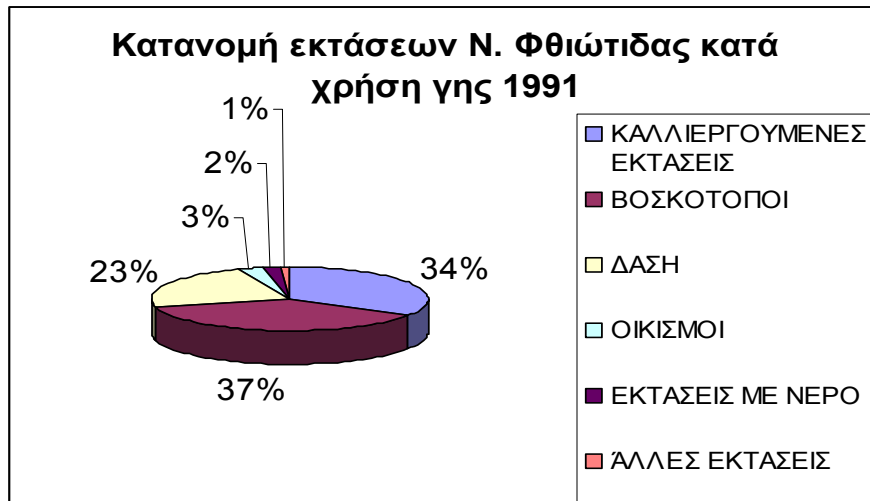
του Ευβοϊκού κόλπου στα ανατολικά, Βοιωτίας και Φωκίδας στα νότια, Αιτωλοακαρνανίας στα νοτιοδυτικά, Ευρυτανίας και Καρδίτσας στα δυτικά, Λάρισας στα βόρεια και Μαγνησίας στα ανατολικά. Πρωτεύουσα του νομού είναι η πόλη της Λαμίας, η οποία όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω είναι και έδρα της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.³¹

Η Φθιώτιδα έχει έκταση 4.440,8 km², επιφάνεια που αντιστοιχεί στο 3,36% της έκτασης της χώρας. Το 46% αυτής της έκτασης μπορεί να χαρακτηριστεί ως ορεινό και το 37% ως ημιορεινό.

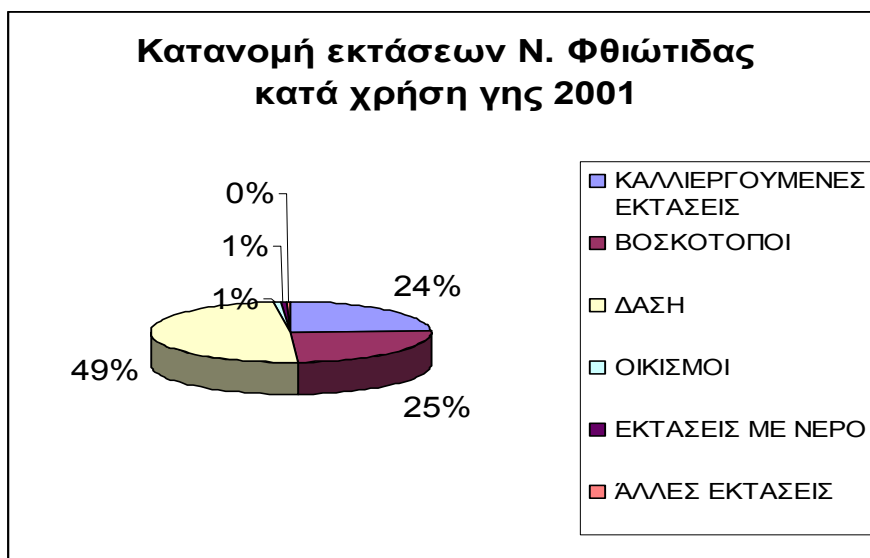


Διάγραμμα 3.3

³¹Βλέπε <http://el.wikipedia.org/wiki>



Διάγραμμα 3.4



Διάγραμμα 3.5

Πηγή: Στοιχεία Ε.Σ.Υ.Ε. - Επεξεργασία Μελέτης.

Η κατανομή των εκτάσεων του Νομού, στις διάφορες χρήσεις γης για το 1981, το 1991 και το 2001 παρουσιάζεται στα διαγράμματα 3.3, 3.4 και 3.5 αντίστοιχα. Όπως φαίνεται από αυτά τα διαγράμματα, οι βοσκότοποι καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο ποσοστό της συνολικής έκτασης του Νομού για τα έτη 1981 και 1991 δηλαδή το 40% και το 37% αντίστοιχα. Το 2001, όμως, παρατηρούμε μια μείωση αφού οι βοσκότοποι πλέον

καταλαμβάνουν το 25% της συνολικής έκτασης του Νομού. Το φαινόμενο αυτό μπορεί να συνδεθεί με μια αντίστοιχη μείωση στην κτηνοτροφία της περιοχής.

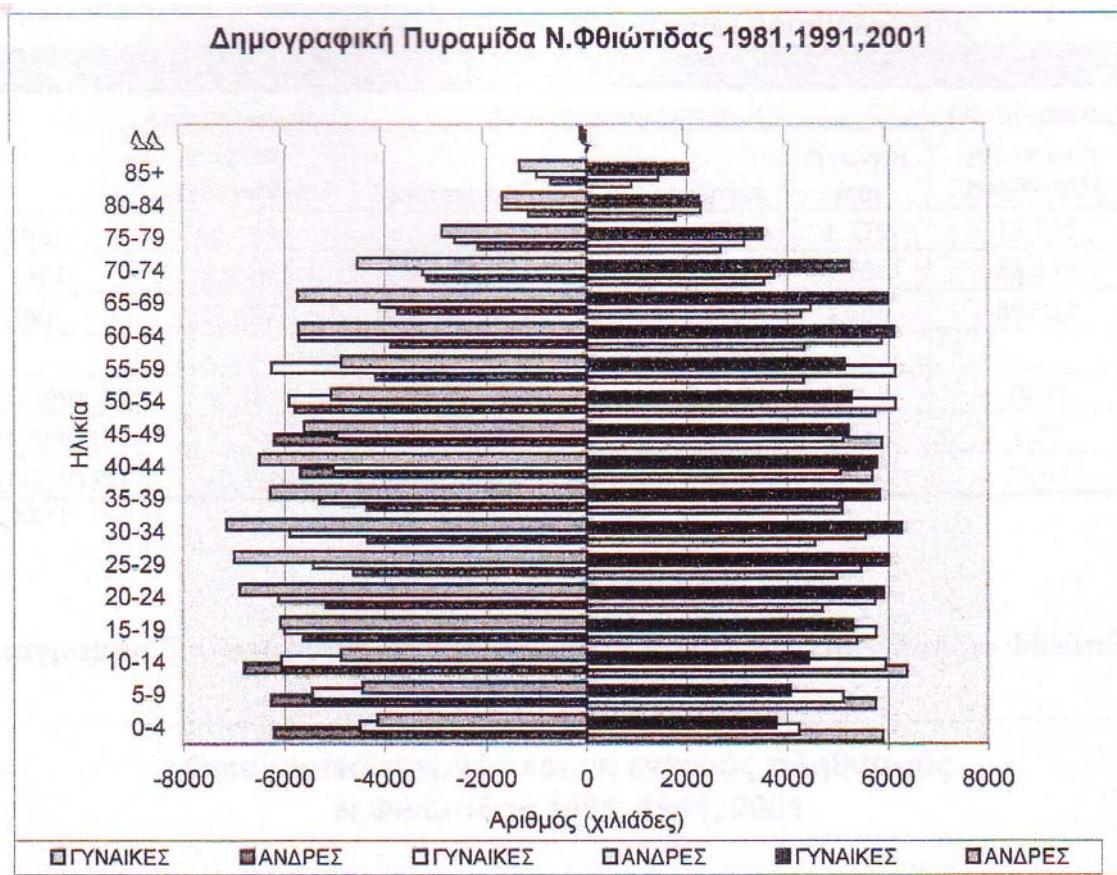
Οι καλλιεργούμενες εκτάσεις και τα δάση αντιστοιχούν στο 24% και στο 49% της συνολικής έκτασης της Φθιώτιδας (2001). Το 2001, επίσης, οι οικισμοί καταλάμβαναν μόλις το 1% της έκτασης αυτής, ποσοστό που είναι κατά 2 ποσοστιαίες μονάδες μεγαλύτερο από το αντίστοιχο ποσοστό του 1991. Αξιοσημείωτη κρίνεται η τεράστια αύξηση των δασικών εκτάσεων το 2001 (φθάνει το 49%) καθώς και η σχεδόν μηδενική κατανομή σε εκτάσεις άλλων χρήσεων.

Πληθυσμός.

Ο Νομός Φθιώτιδας το 2001, είχε 178.771 κατοίκους. Ο αριθμός αυτός είναι κατά 4,38% αυξημένος σε σχέση με το 1991 και κατά 10,36% σε σχέση με το 1981. Η ποσοστιαία μεταβολή του πληθυσμού για την περίοδο 1981-1991 ήταν 5,73%, μεταβολή που είναι λίγο μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μεταβολή του πληθυσμού της χώρας για την ίδια δεκαετία (5,33%), αλλά μικρότερη του ποσοστού μεταβολής του πληθυσμού της Στερεάς Ελλάδας (8,41%). Την επόμενη δεκαετία, 1991-2001, ο Νομός ακολουθεί τη τάση αύξησης του πληθυσμού της Περιφέρειας Στερεάς με μεταβολή της τάξης του 4,38% (4,39% για την Στερεά Ελλάδα), η οποία είναι, όμως, μικρότερη του Εθνικού ρυθμού αύξησης του πληθυσμού (6,86%). Την εικοσαετία 1981-2001 ο αριθμός των κατοίκων του νομού Φθιώτιδας αυξήθηκε κατά 10,36%, ποσοστό μικρότερο του εθνικού και περιφερειακού ποσοστού μεταβολής του πληθυσμού. Επίσης, καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου δεν μεταβλήθηκε σχεδόν καθόλου η συμμετοχή του πληθυσμού του Νομού στο συνολικό πληθυσμό της χώρας.

Παρατηρώντας τη πληθυσμιακή πυραμίδα των ετών 1981, 1991 και 2001 (Διάγραμμα 3.6) διαπιστώνεται ότι ο πληθυσμός του Νομού Φθιώτιδας βρίσκεται στη φάση γήρανσης. Ο πληθυσμός ηλικίας από 0-14 παρουσιάζει συνεχή στένωση σε όλη τη διάρκεια της περιόδου 1981-2001. Αντίθετα, οι παραγωγικές ηλικίες (15-44) εμφανίζουν συνεχή αύξηση την ίδια περίοδο. Ο πληθυσμός ηλικιών από 45-59 μειώνεται σταθερά, ενώ αυξάνονται τα άτομα ηλικίας από 60 και πάνω. Η μορφή της πληθυσμιακής

πυραμίδας δείχνει ένα πληθυσμό του οποίου το μεγαλύτερο μέρος βρίσκεται στις παραγωγικές ηλικίες, όμως η στενή βάση της πυραμίδας και η πλατιά κορυφή της, καταδεικνύουν την αδυναμία ανανέωσης του παραγωγικού πληθυσμού και το βάρος που δέχονται τα άτομα ηλικιών 15-44 ετών.



Πηγή: ΕΣΥΕ

Διάγραμμα 3.6

Απασχόληση.

Ο αριθμός των ατόμων που ανήκουν στον οικονομικά ενεργό πληθυσμό του Νομού Φθιώτιδας για το 2001 είναι 72.692 άτομα, πληθυσμός μεγαλύτερος κατά 17,1% σε σχέση με το 1991 (Πίνακας 3.3). Οι 65.504 από αυτούς είναι απασχολούμενοι, ενώ 2.579 άτομα είναι άνεργα. Ο άνεργος πληθυσμός του Νομού αυξήθηκε κατά 34,8% το 1991-2001, ενώ για το ίδιο κομμάτι του πληθυσμού η αύξηση από το 1981 ως το 1991 ήταν μόνο 2,2%. Οι άνεργοι νέοι είναι 4.609, αριθμός που αυξήθηκε κατά 124,8% την περίοδο

1981-1991 και 48,6% από το 1991 ως το 2001. Ενδιαφέρον παρουσιάζει ότι την περίοδο 1981-1991 ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός καθώς και ο αριθμός των απασχολούμενων μειώθηκαν κατά 0,16%, ο πρώτος και 5,38% ο δεύτερος. Ο αριθμός, ωστόσο των ανέργων δεν μειώθηκε, όπως επίσης και ο αριθμός των νέων ανέργων, που αντίθετα υπερδιπλασιάστηκαν.

Πίνακας 3.3 - Οικονομικά ενεργός και μη ενεργός πληθυσμός Ν. Φθιώτιδας 1981, 1991, 2001 και ποσοστιαίες μεταβολές τους.

ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ					
	Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός	Οικονομικά Ενεργοί			Οικονομικά Μη Ενεργός Πληθυσμός
		Απασχολούμενοι	Άνεργοι	Άνεργοι νέοι	
1981	62.149	60.278	1.871	1.379	73.755
1991	62.048	57.035	1.913	3.100	88.632
2001	72.692	65.504	2.579	4.609	89.721
		Ποσοστιαία Διαφορά			
(1981-1991)%	-0,16	-5,38	2,24	124,8	20,17
(1991-2001)%	17,15	14,84	34,81	48,67	1,22
(1981-2001)%	16,96	8,66	37,84	234,22	21,64

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε. - Επεξεργασία Μελέτης.

Η τομεακή διάρθρωση της απασχόλησης ακολουθεί τη τάση συνεχούς αύξησης των απασχολούμενων του τριτογενή τομέα, όπως συμβαίνει σε όλη τη Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδος. Το 2001 οι απασχολούμενοι στον τρίτο τομέα παραγωγής έφτασαν το 53% της συνολικής απασχόλησης του Νομού και οι κλάδοι που ξεχώρισαν ήταν ο κλάδος του εμπορίου και ο κλάδος του παραθαλάσσιου τουρισμού. Δυναμική, το 2001, ήταν και η παρουσία της απασχόλησης του δευτερογενή τομέα, κυρίως στους κλάδους της βιομηχανίας διατροφής, της χημικής βιομηχανίας, της βιομηχανίας χαρτιού, των εκτυπώσεων και της συσκευασίας. Η μεγαλύτερη αλλαγή παρατηρήθηκε στον πρωτογενή τομέα, αφού η απασχόληση στο τομέα αυτό μειώθηκε από 48,2% το 1981 σε 29,1% το 2001.

Α.Ε.Π..

Έπειτα από την ανάλυση του πληθυσμού και του ενεργού πληθυσμού του Νομού Φθιώτιδας ακολουθεί η ανάλυση της τομεακής διάρθρωσης του Α.Ε.Π. του. Η Φθιώτιδα συνεισέφερε κατά 15,21% στο Α.Ε.Π. της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας το έτος 2003.³²

Ο Νομός Βοιωτίας παραδοσιακά παρουσιάζει τα υψηλότερα ποσοστά συμμετοχής στο Α.Ε.Π. της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας (36,53% για το έτος 2003). Αυτό, βέβαια, δεν μειώνει την σημαντικότητα της συμμετοχής του Νομού Φθιώτιδας, αφού είναι γνωστό ότι τα υψηλά ποσοστά του Νομού Βοιωτίας παρουσιάζονται λόγω της εγγύτητας με την Πρωτεύουσα, της ύπαρξης εργοστασίων και της αναμενόμενης προσέλκυσης εργατικού δυναμικού από τον Νομό Αττικής αλλά και από τους υπόλοιπους γειτονικούς Νομούς.

Έτσι, λοιπόν, και με βάση την διάρθρωση του πληθυσμού του Νομού Φθιώτιδας ανά τομέα απασχόλησης, διαπιστώνεται η αναπτυξιακή δυναμική της περιοχής και επιβεβαιώνεται η αξιόλογη συμμετοχή της στα υψηλά ποσοστά που παρουσιάζει συνολικά η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας.

Η Θέση του Νομού Φθιώτιδας στον Ελληνικό χώρο και η Ευρωπαϊκή Διάσταση.

Οι αναπτυξιακές δυνατότητες του Νομού βρίσκονται σε άμεση συνάρτηση με τους στόχους ανάπτυξης της περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας. Ο λόγος αυτής της σχέσης είναι η γεωγραφική θέση της Φθιώτιδας, η οποία κατέχει κεντρική θέση στον ελληνικό χώρο και το γεγονός ότι από το εσωτερικό της, όπως αναλύθηκε και στο πρώτο μέρος αυτού του κεφαλαίου, διέρχονται οι βασικοί άξονες σύνδεσης του νοτίου και του βορείου τμήματος της χώρας, δηλαδή ο διεθνής οδικός άξονας Π.Α.Θ.Ε. και το σιδηροδρομικό δίκτυο του Ο.Σ.Ε..

Η ύπαρξη αυτών των υποδομών είναι πολύ σημαντική τόσο για την ανάπτυξη του ίδιου του Νομού, όσο και την ανάπτυξη όλης της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας

³²«Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας - Ηπείρου./ Προγραμματική Περίοδος 2007 – 2013.», Κωδικός Ε.Π.: 12, CCI: 2007GR16UPO001.

καθώς και του ρόλου της Ελλάδας γενικότερα. Μεγάλη είναι και η σημασία τους για την Ε.Ε., αφού η προώθηση της αποτελεσματικότητας και της αειφορίας των μεταφορικών συστημάτων, που καλύπτουν τις ανάγκες τόσο των ανθρώπων όσο και των επιχειρήσεων, αποτελεί βασική στρατηγική κατεύθυνση της κοινοτικής Πολιτικής Μεταφορών.

Στοιχείο ανάπτυξης αποτελεί επίσης, η δυνατότητα συνδυασμού των διαφόρων μέσων μεταφορών, αφού στο Νομό λειτουργούν ακόμα το λιμάνι του Αγίου Κωνσταντίνου και το λιμάνι της Στυλίδας. Τέλος, ο Νομός λόγω του φυσικού και του πολιτιστικού του πλούτου μπορεί να προσελκύσει διαφορετικούς τύπους τουριστικών δραστηριοτήτων. Τα παραπάνω στοιχεία, αποτελούν στόχους ανάπτυξης τόσο του Π.Ε.Π. Στερεάς Ελλάδας όσο και του Χωροταξικού Σχεδίου του Νομού Φθιώτιδας, γεγονός που καταδεικνύει ότι ο ελληνικός κρατικός μηχανισμός έχει κατανοήσει τη σημασία τους για την ανάπτυξη όλης της περιοχής.³³

3.1γ. Δήμος Αγίου Κωνσταντίνου και Δήμος Καμένων Βούρλων.

Γεωγραφικά - Μορφολογικά στοιχεία.

Στον πιο κάτω πίνακα (3.4) παρουσιάζεται το σύνολο των Δήμων του Νομού Φθιώτιδας. Εμείς από τους 25 δήμους του Νομού Φθιώτιδας θα εξετάσουμε δύο, τους δήμους του Αγίου Κωνσταντίνου και των Καμένων Βούρλων. Παρακάτω θα παρουσιαστούν κάποια πληθυσμιακά και οικονομικά στοιχεία, ώστε στο επόμενο μέρος του κεφαλαίου να εξαχθούν κάποια συμπεράσματα άλλα και σχολιαστούν οι τάσεις και οι προοπτικές των δύο Δήμων.

Πίνακας 3.4 - Δήμοι Νομού Φθιώτιδας.

ΦΘΙΩΤΙΔΑ		7	Δομοκού
1	Αγίου Γεωργίου Τυμφρηστού	8	Ελάτειας
2	Αγίου Κωνσταντίνου ³⁴	9	Εχιναίων
3	Αμφίκλειας	10	Θεσσαλιώτιδος
4	Αταλάντης	11	Καμένων Βούρλων
5	Γοργοποτάμου	12	Λαμιέων
6	Δαφνουσίων	13	Λειανοκλαδίου

³³Κ. Τουρκομένης, «Οικονομικές προσεγγίσεις για την αστική επέκταση αστικών κέντρων μεσαίου μεγέθους: Η περίπτωση της Λαμίας» (διπλωματική εργασία Μ.ΤΟΠΑ), Σεπτέμβριος 2006.

- 14 Μακρακώμης
- 15 Μαλεσίνης
- 16 Μώλου
- 17 Ξυνιάδος
- 18 Οπουντίων
- 19 Παύλιανης
- 20 Πελασγίας
- 21 Σπερχειάδος
- 22 Στυλίδος
- 23 Τιθορέας
- 24 Τυμφορηστού
- 25 Υπάτης

Πηγή: Χωροταξικό Σχέδιο Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδος - ΠΙΝΑΚΕΣ - Α ΦΑΣΗ.³⁵

Το δίπολο Άγιος Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα έχει πληθυσμιακή δυναμική λόγω της τουριστικής δραστηριότητας και της παραθεριστικής του λειτουργίας. Έχει μικρή στεριανή γεωργική ενδοχώρα, ενώ ζωτικός του χώρος είναι ο ιδιότυπος εσωτερικός θαλάσσιος χώρος του βόρειου Ευβοϊκού και Μαλιακού Κόλπου και ο σύνθετος χώρος της ευρύτερης περιοχής Λαμίας.³⁶

Στον δήμο Αγίου Κωνσταντίνου περιλαμβάνονται δύο (2) Δημοτικά Διαμερίσματα (Δ.Δ.), στα οποία υπάγονται έξι (6) κοινότητες και οικισμοί. Έτσι, έχουμε:

ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ:

Δ.Δ. Αγίου Κωνσταντίνου:

- 01 Άγιος Κωνσταντίνος,
- 02 Ακτή,

³⁴Το όνομα Μέγας Κωνσταντίνος διατηρήθηκε από το 1844 μέχρι το 1911. Το επόμενο έτος αποτέλεσε ξεχωριστή κοινότητα μαζί με το Λογγό με τον τίτλο «Κοινότης Αγίου Κωνσταντίνου». Ας σημειωθεί ότι ο Λογγός αγωνιζόταν χρόνια να χειραφετηθεί, αλλά προσέκρουσε στην αντίδραση της κοινότητας Αγίου Κωνσταντίνου. Κάποια στιγμή κατάφερε να αποτελέσει κοινότητα ξεχωριστή, σύμφωνα με το β. διάταγμα 854/1966 (ΦΕΚ 220, τ. Α'), με τίτλο «Κοινότης Λογγού». Δεν πρόλαβε να χαρεί, όμως, την ανεξαρτησία της και αυτό γιατί ένα χρόνο μετά έγινε δικτατορία και στις 18-11-1967 με τον αναγκαστικό νόμο 190/1967 (ΦΕΚ 20, τ. Α', της 18-11-67) η Κοινότης Λογγού καταργήθηκε. (ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ Δ. ΠΑΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΚΑΙ ΚΩΝ/ΝΟΥ ΑΝΤ. ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ «ΦΥΣΙΟΛΑΤΡΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ – ΑΓΝΑΝΤΗΣ – ΛΟΓΓΟΥ ΛΟΚΡΙΔΟΣ»).

³⁵Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., Μάρθα Χουσιανάκου και δωδεκαμελής ομάδα εμπειρογνομόνων, «ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ» - ΠΙΝΑΚΕΣ - Α' Φάση, Ε.Δ.Ρ. Σ.Α., Αθήνα, Ιούνιος 1998.

³⁶Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Διεύθυνση Χωροταξίας, Αικ. Ποράβου, «Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας», 2003.

03 Ασπρονέρι,
 04 Λογγός,
 05 Νεοχώριον.
Δ.Δ. Άγναντης:
 01 Άγναντη.

Στον δήμο Καμένων Βούρλων περιλαμβάνονται τρία (3) Δ.Δ., στα οποία υπάγονται έξι (6) κοινότητες και οικισμοί. Έτσι, έχουμε:

ΔΗΜΟΣ ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ:

Δ.Δ. Καμένων Βούρλων:

01 Καμένα Βούρλα,
 02 Καρυά.

Δ.Δ. Καιουργίου:

01 Καιούργιον,
 02 Αγία Αικατερίνη,
 03 Νέο Θρόνιο.

Δ.Δ.Ρεγκινίου:

01 Ρεγκίνιον.

Πληθυσμός.

Στον ακόλουθο πίνακα (Πίνακας 3.5) έχουν καταγραφεί τα πληθυσμιακά στοιχεία της πιο πρόσφατης απογραφής πληθυσμού (2001) για τους δήμους Αγίου Κωνσταντίνου και Καμένων Βούρλων καθώς και για τις κοινότητες και τους οικισμούς από τους οποίους απαρτίζονται οι εν λόγω δήμοι.

Πίνακας 3.5 - Πληθυσμός Δήμων Αγίου Κωνσταντίνου και Καμένων Βούρλων για το έτος 2001.

ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	3.221	ΔΗΜΟΣ ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	4.785
Δ.Δ.Αγίου Κωνσταντίνου	2.915	Δ.Δ.Καμένων Βούρλων	2.697
Άγιος Κωνσταντίνος	2.513	Καμένα Βούρλα	2.591
Ακτή	29	Καρυά	106
Ασπρονέρι	18	Δ.Δ.Καιουργίου	1.261
Λογγός	326	Καιούργιον	1.160
Νεοχώριον	29	Αγία Αικατερίνη	82
Δ.Δ.Αγνάντης	306	Νέο Θρόνιο	19
Άγναντη	306	Δ.Δ.Ρεγκινίου	827
		Ρεγκίνιον	827

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε., «Απογραφή πληθυσμού 2001» - Επεξεργασία μελέτης.

Ο πίνακας 3.5 μπορεί να δίνει την πληθυσμιακή εικόνα που παρουσιάζουν οι δύο δήμοι, δεν είναι όμως αυτό αρκετό για να διαπιστωθεί αν υπήρξαν πληθυσμιακές μεταβολές τα τελευταία χρόνια. Για τον λόγο αυτό κατασκευάστηκε ο επόμενος πίνακας (Πίνακας 3.6), ο οποίος επιτρέπει συγκρίσεις και μάλιστα για την άμεση περιοχή της μελέτης μας.

Πίνακας 3.6 - Πληθυσμός Δήμων, Κοινοτήτων και Οικισμών της άμεσης περιοχής για τα έτη 1961, 1971, 1981, 1991 και 2001.

Δημοτικά Διαμερίσματα (Δ.Δ.) και Οικισμοί	1961	1971	1981	1991	2001
Δ.Δ. ΚΑΜΕΝΩΝ ΒΟΥΡΛΩΝ	1.705	2.137	2.275	2.469	2.697
Καμένα Βούρλα	927	1.603	2.067	2.400	2.591
Καρυά	778	534	208	69	106
Δ.Δ. ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ	2.155	2.284	2.657	2.790	2.915
Άγιος Κωνσταντίνος	1.837	1.926	2.255	2.362	2.513
Ακτή	-	-	-	39	29
Ασπρονέρι	-	19	41	27	18
Λογγός	321	308	319	319	326
Νεοχώριον	-	31	42	43	29
Δ.Δ. Καιουργίου	808	938	1.131	1.278	1.261
Καιούργιον	808	938	1.082	1.231	1.160
Αγία Αικατερίνη	-	-	49	47	82
Δ.Δ. Άγναντης	642	557	553	369	306
Σύνολο πληθυσμού άμεσης και ευρύτερης περιοχής	5.310	5.916	6.616	6.906	7.179
Μεταβολές (%) ανά δεκαετία	-	+11,41	+11,83	+4,38	+3,95

Πηγή: Στοιχεία Ε.Σ.Υ.Ε. από απογραφές πληθυσμού 1961, 1971, 1981, 1991 και 2001 - Επεξεργασία Μελέτης.

Στον πίνακα 3.6 παρατηρείται μία συνεχής αύξηση τόσο του πληθυσμού του δήμου Αγίου Κωνσταντίνου όσο και του δήμου Καμένων Βούρλων. Από την άλλη πλευρά, βέβαια, εμφανής είναι και η μείωση κατά την τελευταία αναφερόμενη δεκαετία (1991 - 2001) των δύο μικρότερων Δ.Δ. του Καιουργίου και της Άγναντης που μπορεί να οφείλεται στο μεταναστευτικό ρεύμα που παρατηρήθηκε εκείνη την εποχή. Επίσης, η πληθυσμιακή αύξηση που παρατηρείται κατά την τελευταία δεκαετία πιθανόν να μην αντικατοπτρίζει την

πραγματική εικόνα του νομού και ίσως να οφείλεται στην εσωτερική μετανάστευση των κατοίκων των αγροτικών περιοχών προς τα τοπικά αστικά κέντρα του νομού.

Όσον αφορά τη δομή της πυραμίδας των ηλικιών από το 1971 - 2001 παρατηρήθηκε μία μείωση των ηλικιών 0-15 ετών με ταυτόχρονη αύξηση του δείκτη γήρανσης. Επιπλέον, και για την ίδια χρονική περίοδο οι παραγωγικές ηλικίες (18-65 ετών) αυξήθηκαν σε μικρό βαθμό.

Η σύνθεση του πληθυσμού σε επίπεδο νομού, όπως προέκυψε από την απογραφή του 1991 ήταν κατά 25.8% (41.846) αστικός, 24.3% (39.333) ημιαστικός και 49.9% (80.816) αγροτικός, ενώ με βάση την κατοικία ήταν επίσης κατά 51.01% (82.635) πεδινός, 34.99% (56.676) ημιορεινός και 14% (22.684) ορεινός.

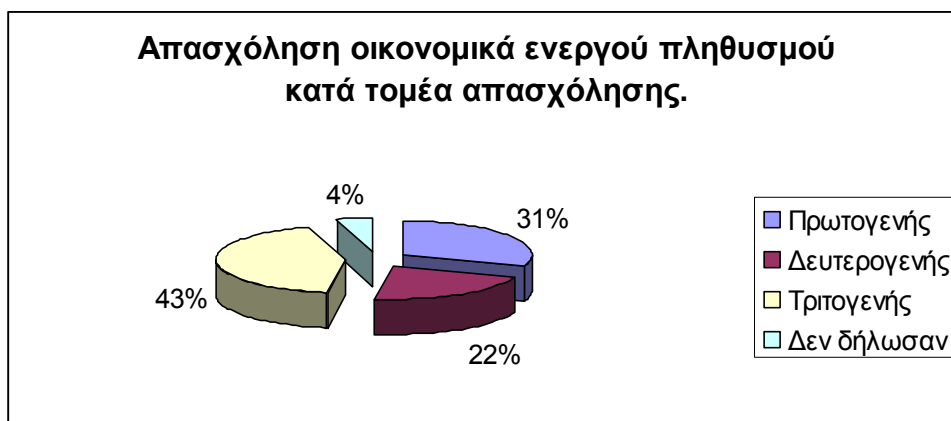
Απασχόληση - Ανεργία.

Σύμφωνα με την απογραφή της Ε.Σ.Υ.Ε. του 1991, όπως φαίνεται στον Πίνακα 3.7 και στο Διάγραμμα 3.7, στις δραστηριότητες του τριτογενή τομέα απασχολείται το 43% του απασχολούμενου πληθυσμού σε αντίθεση με αυτές του δευτερογενή τομέα που απασχολείται το 22% και του πρωτογενή το 31% αντίστοιχα (το περιθώριο του 4% αφορά τον πληθυσμό που δεν δήλωσε κλάδο οικονομικής δραστηριότητας). Στη συνέχεια θα γίνει εκτενέστερη παρουσίαση και με στοιχεία του 2001.

Πίνακας 3.7 - Απασχολούμενοι ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας (1991).

Δήμοι/ Κοινότητες	Απασχολούμενοι				Οικονομικώς ενεργοί	
	A	B	Γ	Δεν δήλωσαν	Σύνολο	<25 ετών
Καμένων Βούρλων	133	161	454	78	909	102
Αγίου Κωνσταντίνου	292	276	462	18	1.110	159
Αγνάντης	146	7	25	5	185	18
Καινούργιου	191	96	142	10	484	88
Σύνολο περιοχής μελέτης	762	540	1.083	111	2.688	392

Πηγή: Στοιχεία Ε.Σ.Υ.Ε., «Απογραφή πληθυσμού 1991» και Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., «ΜΠΕ αυτοκινητοδρόμου Αθηνών - Θεσσαλονίκης, τμήμα Άγιος Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα» - Επεξεργασία μελέτης.



Διάγραμμα 3.7

Πηγή: Στοιχεία Ε.Σ.Υ.Ε., «Απογραφή πληθυσμού 1991» και Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., «ΜΠΕ αυτοκινητοδρόμου Αθηνών - Θεσσαλονίκης, τμήμα Άγιος Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα» - Επεξεργασία μελέτης.

Αναλυτικότερα παρουσιάζεται στη συνέχεια ανά δήμο και κοινότητα η απασχόληση ανά ομάδες κλάδων οικονομικής δραστηριότητας. Από τον **πρωτογενή τομέα**, η γεωργία, η κτηνοτροφία και θήρα απασχολεί το μεγαλύτερο μέρος των απασχολουμένων στον τομέα αυτό στους δήμους Καμένων Βούρλων και Αγίου Κωνσταντίνου. Στον Πίνακα 3.8 δίνεται η απασχόληση στον πρωτογενή τομέα ανά είδος δραστηριοτήτων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης για το έτος 1991.

Πίνακας 3.8 - Απασχόληση στον πρωτογενή τομέα στην περιοχή μελέτης (1991).

Δήμοι	Απασχολούμενοι	
	Γεωργία – Κτηνοτροφία - Θήρα Δασοκομία	Ορυχεία - Λατομεία
Καμένων Βούρλων	133	-
Αγίου Κωνσταντίνου	294	3
Σύνολο περιοχής μελέτης	427	3

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε., «Απογραφή πληθυσμού 1991» - Επεξεργασία μελέτης.

Ο δευτερογενής τομέας (μεταποίηση) είναι αρκετά ανεπτυγμένος και περιλαμβάνει μικρές και μεγάλες βιοτεχνικές και βιομηχανικές μεταποιητικές μονάδες. Στον Πίνακα 3.9 δίνεται η απασχόληση στο δευτερογενή τομέα ανά είδος δραστηριοτήτων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης για το ίδιο έτος.

Πίνακας 3.9 - Απασχόληση στον δευτερογενή τομέα στην ευρύτερη περιοχή μελέτης (1991).

Δήμοι/ Κοινότητες	Απασχολούμενοι		
	Μεταποιητικές βιομηχανίες	Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, κ.ά.	Κατασκευές
Καμένων Βούρλων	40	6	118
Αγίου Κωνσταντίνου	116	3	157
Σύνολο περιοχής μελέτης	156	9	275

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε., «Απογραφή πληθυσμού 1991» - Επεξεργασία μελέτης.

Ο **τριτογενής τομέας** είναι ο περισσότερο εκτεταμένος με κυριότερες δραστηριότητες το εμπόριο, τις επισκευές, τις μεταφορές, την εκπαίδευση και τις δραστηριότητες αναψυχής (ξενοδοχεία-εστιατόρια). Στον πίνακα 3.10 δίνεται η απασχόληση στον τριτογενή τομέα ανά είδος δραστηριοτήτων στην ευρύτερη περιοχή μελέτης.³⁷

Πίνακας 3.10 - Απασχόληση στον τριτογενή τομέα στην ευρύτερη περιοχή μελέτης (1991).

Δήμοι	Απασχολούμενοι			
	Εμπόριο, επισκευές, ξενοδοχεία	Μεταφορές, επικοινωνίας	Ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί	Λοιπές υπηρεσίες
Καμένων Βούρλων	272	24	14	164
Αγίου Κωνσταντίνου	225	55	16	172
Σύνολο περιοχής μελέτης	497	79	30	336

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε., «Απογραφή πληθυσμού 1991» - Επεξεργασία μελέτης.

Η κατασκευή του πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 3.11) έγινε για να συγκριθεί η απασχόληση κατά τομέα παραγωγής στα δύο εξεταζόμενα Δ.Δ. για τα έτη 1991 και 2001.

Πίνακας 3.11 - Απασχόληση κατά τομέα παραγωγής στα Δ.Δ. Καμένων Βούρλων και Αγίου Κωνσταντίνου για τα έτη 1991 και 2001.

Δημοτικά Διαμερίσματα	Πρωτογενής Τομέας		Δευτερογενής Τομέας		Τριτογενής Τομέας	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001
Καμένων Βούρλων	133	184	164	216	474	590
Αγίου Κωνσταντίνου	297	298	276	239	468	471
Σύνολο περιοχής μελέτης	430	482	440	455	942	1.061

Πηγή: Στοιχεία Ε.Σ.Υ.Ε. από απογραφές πληθυσμού 1991 και 2001 - Επεξεργασία μελέτης.

³⁷Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. / Γ.Γ.Δ.Ε. - Ε.Υ.Δ.Ε. - Π.Α.Θ.Ε., Δ. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ (ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ε.Π.Ε.), «Μ.Π.Ε. αυτοκινητοδρόμου Αθηνών - Θεσσαλονίκης, τμήμα Αγ. Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα», 2001.

Βάσει, λοιπόν, του πιο πάνω πίνακα εύκολα διακρίνεται η αύξηση στον πρωτογενή τομέα απασχόλησης και η ακόμα πιο μεγάλη αύξηση στον τριτογενή τομέα καθώς και η φθίνουσα τάση στον δευτερογενή τομέα απασχόλησης για την δεκαετία 1991 έως 2001.

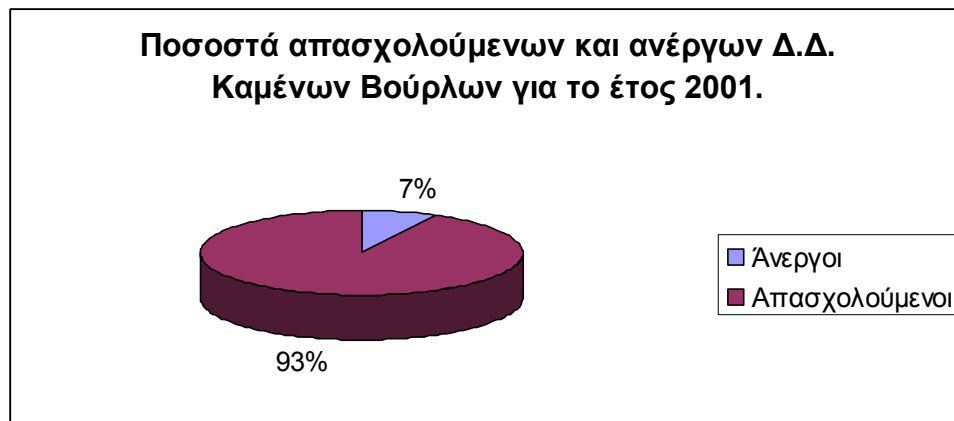
Απαραίτητη για την έρευνα κρίνεται και η αναφορά σε στοιχεία που έχουν να κάνουν όχι μόνο με την απασχόληση αλλά και με τα ποσοστά ανεργίας που επικρατούν. Μια συγκεντρωτική εικόνα για τον αριθμό των απασχολούμενων και των ανέργων των δύο Δ.Δ. που μας ενδιαφέρουν δίνεται στον πίνακα 3.12.

Πίνακας 3.12 - Απασχολούμενοι και άνεργοι των Δ.Δ. Καμένων Βούρλων και Αγίου Κωνσταντίνου για το έτος 2001.

Δημοτικά Διαμερίσματα	Σύνολο Απασχολούμενων	Άνεργοι	Σύνολο
Καμένων Βούρλων	1.029	82	1.111
Αγίου Κωνσταντίνου	1.064	139	1.203
Σύνολο περιοχής μελέτης	2.093	221	2.314

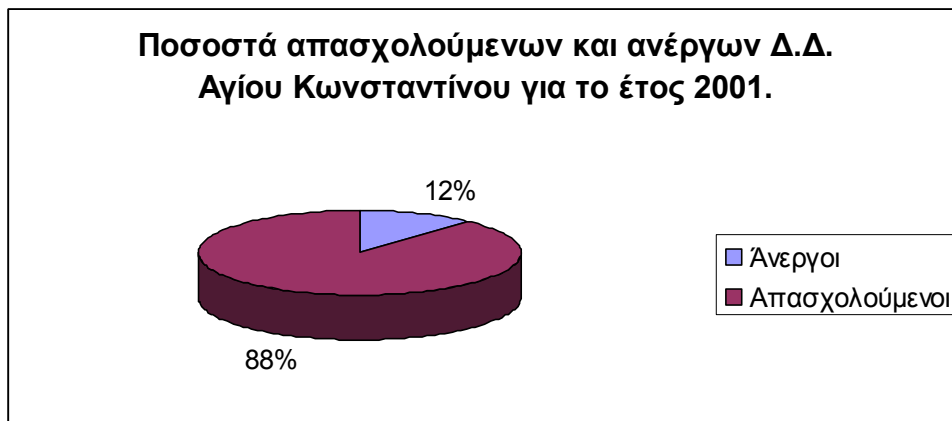
Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε., «Απογραφή 2001» - Επεξεργασία μελέτης.

Τα διαγράμματα (3.8 και 3.9), επίσης, που ακολουθούν δείχνουν ξεκάθαρα ποια είναι τα ποσοστά ανεργίας και άρα συνάγεται το συμπέρασμα ότι η ανεργία στο Δ.Δ. του Αγίου Κωνσταντίνου (12%) ξεπερνά κατά πέντε (5) ποσοστιαίες μονάδες αυτή των Καμένων Βούρλων (7%).



Διάγραμμα 3.8

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε., «Απογραφή 2001» - Επεξεργασία μελέτης.



Διάγραμμα 3.9

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε., «Απογραφή 2001» - Επεξεργασία μελέτης.

Συμπληρωματικά, αναφέρεται ότι αν και τα ποσοστά ανεργίας που αναφέραμε παραπάνω είναι μικρότερα (Καμένα Βούρλα: 7%) ή λίγο υψηλότερα (Άγιος Κωνσταντίνος: 12%) από αυτά του συνόλου της Χώρας (11,1%), της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας (11,03%) και του Ν. Φθιώτιδας (10,16%), δεν παύουν όμως να είναι ενδεικτικά μιας ανάγκης της ευρύτερης περιοχής για αναδιάρθρωση και προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης.

3.2 Προβλήματα - Τάσεις - Προοπτικές.

Με βάση την παρουσίαση της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, του Νομού Φθιώτιδας αλλά και των δύο Δήμων, που αποτελούν και το αντικείμενο μελέτης μας, στο σημείο αυτό θα γίνει μια εκτίμηση των προβλημάτων, των τάσεων και των προοπτικών της περιοχής.

Έτσι, λοιπόν, τα κυριότερα **προβλήματα** που αντιμετωπίζει εν γένει η εξεταζόμενη περιοχή είναι:

- Οι ενδοπεριφερειακές ανισότητες, με έντονα χαρακτηριστικά δυαδικής οικονομίας.
- Ο ορεινός χαρακτήρας.
- Η ύπαρξη θυλάκων υψηλής ανεργίας.
- Η φθίνουσα τάση της πληθυσμιακής εξέλιξης.
- Η διόγκωση της απασχόλησης στον τριτογενή τομέα παραγωγής.
- Η μεταναστευτική κίνηση προς τα αστικά κέντρα.
- Το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης.
- Η περιβαλλοντική υποβάθμιση σε ορισμένες περιοχές.

Οι «ενδοπεριφερειακές ανισότητες» αφορούν φυσικά το σύνολο της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας και έχουν να κάνουν με ανισότητες στις ευκαιρίες για ανάπτυξη, για απασχόληση και γενικά καλύτερευση της ποιότητας ζωής. Ο «ορεινός χαρακτήρας», επίσης, του Ν. Φθιώτιδας (το 46% της έκτασης του είναι ορεινό) αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα ανάπτυξης αφού υπάρχουν φυσικά εμπόδια στην κατασκευή υποδομών και στην διάχυση της πληροφορίας.

Τα επόμενα πέντε κύρια προβλήματα της εξεταζόμενης περιοχής αλληλοσυνδέονται. Τα υψηλά ποσοστά *ανεργίας* για τον Άγιο Κωνσταντίνο και τα Καμένα Βούρλα (12% και 7% αντίστοιχα) θα μπορούσαν να είναι ενδεικτικά του *χαμηλού επιπέδου εκπαίδευσης*, της τάσης *μετακίνησης προς τα αστικά κέντρα*, της στροφής της *απασχόλησης στον τριτογενή τομέα της οικονομίας* και τέλος μιας *φθίνουσας πληθυσμιακής εξέλιξης*.

Ένα άλλο ζήτημα που δεν θίχτηκε μέχρι στιγμής είναι αυτό της περιβαλλοντικής υποβάθμισης, που δεν αγγίζει βέβαια μόνο τα δύο Δ.Δ. που εξετάζουμε αλλά κάθε γωνιά του πλανήτη. Μιλώντας τώρα για τα Καμένα Βούρλα και τον Άγιο Κωνσταντίνο πρέπει να τονίσουμε ότι η μόλυνση της ατμόσφαιρας και των υδάτων, οι καταστροφικές πυρκαγιές αλλά και τόσοι άλλοι τρόποι καταστροφής του περιβάλλοντος αποτελούν εφιάλτη για τους δύο δήμους, αφού όλα αυτά όχι μόνο τους στερούν το δικαίωμα στην ανάπτυξη αλλά και το δικαίωμα στην ποιοτική ζωή.

Η περιοχή αυτή εκτός από προβλήματα παρουσιάζει και κάποια συγκριτικά **πλεονεκτήματα**. Αυτά είναι:

- Η δυνατότητα αξιοποίησης ανεπτυγμένων μεταφορικών υποδομών (Π.Α.Θ.Ε., σιδηρόδρομος).
- Η γεινίαση με τη μεγάλη αγορά της Αττικής και η εύκολη πρόσβαση στις σημαντικές υποδομές της (νέο αεροδρόμιο, χρηματοοικονομικές εξυπηρετήσεις κ.τ.λ.).
- Η συνεπαγόμενη υποδοχή της διάχυσης των δραστηριοτήτων της Αττικής.
- Η ύπαρξη μεγάλων βιομηχανικών συγκεντρώσεων.
- Οι σημαντικοί φυσικοί και πολιτιστικοί πόροι και η συγκέντρωση της πεδινής γεωργίας - κτηνοτροφίας.

Λαμβάνοντας υπόψη τόσο τα προβλήματα όσο και τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιοχής, που αναπτύχθηκαν παραπάνω, πρέπει σε αυτό το σημείο να διατυπωθεί ένα είδος στοχοθεσίας, που θα αποσκοπεί στην εφαρμογή μιας αναπτυξιακής στρατηγικής που θα βελτιώνει τις προοπτικές των δύο Δ.Δ. αλλά και της ευρύτερης περιοχής.

Συγκεκριμένα, λοιπόν, οι βασικοί τομείς παρέμβασης και οι κύριες δράσεις που πρέπει να υιοθετηθούν, είναι: Α. Ανθρώπινο δυναμικό. Β. Ενίσχυση παραγωγικών τομέων. Γ. Υποδομές. Δ. Περιβάλλον - Ποιότητα ζωής. Ε. Ορεινές περιοχές. Με βάση αυτούς τους τομείς παρέμβασης και για την αντιμετώπιση των σοβαρών προβλημάτων της περιοχής ως γενικός αναπτυξιακός στόχος³⁸ αναφέρεται η αξιοποίηση των νέων μεταφορικών υποδομών, της γειννίας με το μητροπολιτικό κέντρο της Αθήνας και της βιομηχανικής βάσης για τη μείωση των ανισοτήτων και την αύξηση της απασχόλησης.

Ειδικότερα, ο γενικός αυτός στόχος θα μπορούσε να αναλυθεί στους εξής στρατηγικούς στόχους:

- Άρση της απομόνωσης των μειονεκτικών περιοχών.
- Βελτίωση των συγκοινωνιών και ενίσχυση της οικονομίας με στόχο την καταπολέμηση της βιομηχανικής παρακμής σε ορισμένες περιοχές.
- Βελτίωση του επιπέδου εκπαίδευσης με επενδύσεις σε υποδομές και οικονομική στήριξη των οικογενειών των φοιτητών.
- Ενίσχυση του πρωτογενούς τομέα και ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων.
- Αναβάθμιση του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής.
- Εκσυγχρονισμός της μεταποίησης και διασύνδεση της με την τοπική οικονομία.
- Ενίσχυση του αναπτυξιακού ρόλου των αστικών κέντρων.
- Μείωση των έντονων φαινομένων δυϊσμού με έμφαση στις ορεινές και αγροτικές περιοχές.
- Προστασία, αποκατάσταση και αξιοποίηση του φυσικού περιβάλλοντος. Αξιοποίηση των πολιτιστικών-ιστορικών πλεονεκτημάτων.

Οι παραπάνω στόχοι αν τεθούν συμπληρωματικά ο ένας με τον άλλον θα υπάρξουν

³⁸Οικονομικός Ταχυδρόμος - Επιστημονική Επιμέλεια: Ι.Π.Α. Παντείου Πανεπιστημίου, «Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ», έκτακτο τεύχος - προσφορά, 2000.

γρηγορότερα και πιο σίγουρα αποτελέσματα, αφού, αν τους παρατηρήσει κάποιος, εύκολα συμπεραίνει ότι το ζητούμενο μπορεί να ικανοποιηθεί με παραπάνω από έναν στόχους. Για παράδειγμα, η μείωση της ανεργίας μπορεί να επιτευχθεί πρωταρχικά με τη βελτίωση του επιπέδου εκπαίδευσης αλλά και με τον εκσυγχρονισμό της μεταποίησης και την ενίσχυση του πρωτογενούς τομέα. Θα μπορούσε μάλιστα να μειωθεί ακόμα και με τη βελτίωση των συγκοινωνιών και της ποιότητας ζωής. Αυτό που θέλουμε να τονίσουμε εδώ είναι ότι μια συνδυαστική αντιμετώπιση των προβλημάτων και των στόχων στη βάση μιας δυναμικής αναπτυξιακής στρατηγικής θα είναι περισσότερο καρποφόρα.

Οι στόχοι αυτοί τίθενται με τον ένα ή με τον άλλο τρόπο επανειλημμένως σε τέτοια ζητήματα και είναι πάνω κάτω γνωστοί σε όλους τους επιστημονικούς κύκλους. Δεν είναι, λοιπόν, το ζητούμενο τόσο η αναζήτηση μιας στοχοθεσίας όσο η μεθοδευμένη και η επιτυχής εφαρμογή της.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ
Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ Π.Α.Θ.Ε.
ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΜΑΛΙΑΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ.

4.1 Προγραμματισμός και υλοποίηση του Π.Α.Θ.Ε..

4.1α. Ιστορικά Στοιχεία.

Με βάση το Ν. 3155/1955, το οδικό δίκτυο της χώρας διακρίνεται σε εθνικό - το οποίο από το 1970 διακρίνεται σε βασικό και δευτερεύον - και επαρχιακό. Στο «νομοθετημένο» δίκτυο δεν περιλαμβάνεται το κοινοτικό και το αγροτικό/ δασικό δίκτυο της χώρας.

Για το νομοθετημένο εθνικό δίκτυο, αρμόδιος φορέας - για τον προγραμματισμό, μελέτη, κατασκευή και συντήρηση του δικτύου - είναι το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Γενική Γραμματεία Δημοσίων Έργων), ενώ για τις άλλες κατηγορίες του δικτύου οι κατά τόπους Νομαρχίες και Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.).

Το οδικό δίκτυο, εθνικό και επαρχιακό κρινόταν εδώ και χρόνια ανεπαρκές σε πολλά τμήματα του. Ιδιαίτερα ισχύει αυτό για τα τμήματα του οδικού δικτύου κοντά στην Αθήνα, τη Θεσσαλονίκη, και τις συνδέσεις της Ανατολικής με τη Δυτική ηπειρωτική Ελλάδα. Αναγνωρίζεται, όμως, ότι πολλά από τα προβλήματα που αντιμετωπίζονταν στο υπόλοιπο οδικό δίκτυο ήταν περισσότερο προβλήματα κακής βατότητας παρά επάρκειας. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι με ομαλές καιρικές συνθήκες, το υφιστάμενο δίκτυο επέτρεπε, την οδική σύνδεση με όλους σχεδόν τους οικισμούς της χώρας, όχι όμως με τις ενδεδειγμένες συνθήκες ασφάλειας και άνεσης, ούτε με την ενδεδειγμένη διαδρομή και διατομή του συνδεδετήριου δρόμου.

Σχετικά με το εθνικό οδικό δίκτυο της χώρας, σημειώνεται ότι σταθμό κατά κάποιο τρόπο αποτέλεσε η ολοκλήρωση της κατασκευής - γύρω στο 1970 - των εθνικών οδών: Αθήνας - Θεσσαλονίκης, Αθήνας - Κορίνθου - Πάτρας, Αντίρριου - Ιωαννίνων και του Β. Άξονα της Κρήτης.

Με βάση τον αριθμό των τροχοφόρων που κυκλοφορούσαν την εποχή εκείνη και σε σύγκριση με το παρελθόν, η εξυπηρέτηση που απολάμβαναν οι χρήστες στις υπεραστικές μετακινήσεις τους μετά την ολοκλήρωση των οδών αυτών θεωρείτο αρκετά ικανοποιητική. Στη συνέχεια όμως και παρά τις προσπάθειες που καταβλήθηκαν δεν

βελτιώθηκε ανάλογα το επίπεδο εξυπηρέτησης που απολάμβαναν οι χρήστες. Για τις ανάγκες που υπήρχαν, το υφιστάμενο οδικό δίκτυο κρινόταν ανεπαρκές τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά. Ο κυριότερος λόγος γι' αυτό ήταν ότι η αύξηση της κυκλοφοριακής ικανότητας του οδικού δικτύου δεν ακολούθησε την πραγματικά εντυπωσιακή αύξηση που σημειώθηκε στον αριθμό των τροχοφόρων που κυκλοφορούσαν στον ελληνικό χώρο.

Στην περιορισμένη αύξηση της κυκλοφοριακής ικανότητας του οδικού δικτύου αντανακλάται το σχετικά - με τις ανάγκες που υπάρχουν - χαμηλό ποσό των πιστώσεων που διατέθηκαν για το εθνικό οδικό δίκτυο στην περίοδο από το 1970 και μετά. Αυτό είχε ως συνέπεια να μην κατασκευαστούν καινούρια μεγάλα έργα, να παραμεληθεί η συντήρηση και να δοθεί, αναγκαστικά έμφαση σε τοπικές μικρές βελτιώσεις του υφιστάμενου δικτύου. Βέβαια, θα πρέπει να γίνει σαφές ότι κατά τα επόμενα χρόνια παρατηρήθηκε μια σχετική αύξηση των πιστώσεων για έργα του επαρχιακού δικτύου που κατασκευάζονται από τις Νομαρχίες.

Έτσι, από τις αρχές της δεκαετίας του '80 το εθνικό οδικό δίκτυο παρουσίαζε την ακόλουθη εικόνα:

- δεν είχε καθόλου αυτοκινητοδρόμους (πλην μικρών τοπικών τμημάτων),
- όλοι σχεδόν οι δρόμοι περνούν μέσα από αστικά κέντρα και οικισμούς, με δυσμενείς επιπτώσεις τόσο για τη διερχόμενη κυκλοφορία όσο και για το περιβάλλον και την ποιότητα ζωής των πόλεων και των οικισμών,
- οι δείκτες τροχαίων ατυχημάτων είναι από τους υψηλότερους στην Ευρώπη,
- από πλευράς επιπέδου εξυπηρέτησης, μόνο το 19% εξασφαλίζει ικανοποιητικό επίπεδο, ενώ το 51% εξασφαλίζει, κακό επίπεδο εξυπηρέτησης,
- από πλευράς πλάτους οδοστρώματος μόνο 11% του δικτύου χαρακτηρίζεται καλό, ενώ το 42% θεωρείται κακό.

Με βάση τα παραπάνω, η ανάγκη για δημιουργία ενός αξιόπιστου συστήματος οδικών μεταφορών πρόβαλε επιτακτική και με αφετηρία την κατάρτιση του πενταετούς Προγράμματος Οικονομικής και Κοινωνικής Ανάπτυξης 1983 - 1987 ξεκίνησε μια σημαντική προσπάθεια για να διορθωθούν τα «κακώς κείμενα» και να προκύψει μια σωστή και ιεραρχημένη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη του εθνικού οδικού δικτύου.³⁹

Μετά το πενταετές Πρόγραμμα και τη βελτίωση ολόενα του συστήματος οδικών μεταφορών οι ανάγκες συνεχώς αυξάνονταν και τα τροχοφόρα πολλαπλασιάζονταν με αποτέλεσμα να συνεχίζονται οι προσπάθειες για εξυγίανση των οδικών μεταφορών.

4.1β. Υφιστάμενη Κατάσταση.

Στην Ελλάδα του σήμερα, με τις τεράστιες πλέον ανάγκες για αξιόπιστες μεταφορικές υποδομές σύμφωνα και με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα, ο Διεθνής και Διευρωπαϊκός Οδικός Άξονας Π.Α.Θ.Ε., που αποτελεί τον κορμό του βασικού οδικού δικτύου της χώρας και έχει κατασκευασθεί από την δεκαετία του '60 έχει ενταχθεί στα πλαίσια του Κ.Π.Σ. 1994 - 1999 σε Πρόγραμμα ολοκλήρωσης της μετατροπής του σε κλειστό αυτοκινητόδρομο διπλού κλάδου των 3/5 περίπου του συνολικού μήκους του οδικού άξονα Αθήνας - Θεσσαλονίκης.

Σε τελική εικόνα ο οδικός άξονας θα διαθέτει χαρακτηριστικά κλειστού αυτοκινητόδρομου, με δυο ανά κατεύθυνση λωρίδες κυκλοφορίας, σε ολόκληρο το μήκος του εκτός από τα τμήματα που προσεγγίζουν στα Πολεοδομικά Συγκροτήματα Αθήνας και Θεσσαλονίκης, στα οποία ο αυτοκινητόδρομος έχει ήδη κατασκευασθεί, με τρεις ανά κατεύθυνση λωρίδες κυκλοφορίας. Τα τμήματα αυτά εκτείνονται από την Αθήνα μέχρι το Σχηματάρι σε συνολικό μήκος 60 km και από τον Α/Κ Κλειδιού μέχρι την Εσωτερική Περιφερειακή Θεσσαλονίκης, σε συνολικό μήκος 29 km.⁴⁰

³⁹ΚΕΠΕ (Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών), Εκθέσεις 6 για το Πρόγραμμα 1988 – 1992 : «ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ», 1989.

⁴⁰Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., Μάρθα Χουσιανάκου και δωδεκαμελής ομάδα εμπειρογνομόνων, «ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ», Α΄ Φάση, Ε.Δ.Ρ. Σ.Α., Αθήνα, Ιούνιος 1998.

Η κατασκευή του Π.Α.Θ.Ε. έχει σαν στόχο την περαιτέρω βελτίωση των οδικών αξόνων, με προτεραιότητα τα διαπεριφερειακά δίκτυα, τον αυτοκινητόδρομο Κεντρικής Ελλάδας και τις διασυνδέσεις των αστικών κέντρων. Τα πολλαπλάσια οφέλη που δημιουργούν, επίσης, οι υποδομές των μεταφορών επιτυγχάνουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα εφόσον συνδυασθούν με μέτρα οδικής ασφάλειας και σήμανσης του οδικού δικτύου.

Οι διαρθρωτικής φύσης μεταβολές που σημειώθηκαν στον διεθνή και εθνικό χώρο, οι τεχνολογικές εξελίξεις, η αυξημένη ευαισθητοποίηση για θέματα περιβάλλοντος, εξοικονόμησης ενέργειας, περιορισμού των ατυχημάτων καθώς και έκτακτα γεγονότα, δημιουργούν πρόσθετες ανάγκες. Οι εξελίξεις αφορούν:

- Τις πολιτικές στον τομέα των μεταφορών που υιοθετούνται στο επίπεδο της Ε.Ε. και ιδίως οι διαρθρωτικές μεταβολές που σημειώνονται (π.χ. απελευθέρωση αγορών, αυτοχρηματοδότηση και διαδικασίες κατασκευής δημοσίων έργων) καθώς και η ένταξη στα Διευρωπαϊκά Δίκτυα μεταφορών.
- Τη διεύρυνση της Ε.Ε., το άνοιγμα των αγορών της Ανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης και κυρίως της Βαλκανικής και των Παρευξινίων χωρών.
- Τις πολιτικές για τη προστασία του περιβάλλοντος, της εξοικονόμησης ενέργειας και την περιφερειακή πολιτική που επηρεάζουν άμεσα τις μεταφορές.
- Την ανάδειξη της κομβικής θέσης της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας (ΠΑΘΕ, ζεύξη Ρίου-Αντίρριου, οδός Αντίρριου - Θερμοπυλών, κατασκευή του κύριου άξονα Ε65 (Λαμία - Παναγιά), οδική σύνδεση Λαμίας - Καρπενησίου - Αγρινίου).
- Την ουσιώδη βελτίωση του επιπέδου υπηρεσιών που προσφέρουν οι κόμβοι επιβίβασης επιβατών και φόρτωσης εμπορευμάτων.
- Την οδική ασφάλεια και σήμανση.
- Και τέλος την βελτίωση Επαρχιακού - αστικού - τοπικού δικτύου Μεταφορών.⁴¹

⁴¹Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας 2000 - 2006.

Μία από τις παραπάνω εξελίξεις, «Η ανάδειξη της κομβικής θέσης της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας», μας αφορά άμεσα αφού απορρέει από τη θεματική της έρευνάς μας. Από εδώ και κάτω, λοιπόν, θα εξεταστεί το κομμάτι εκείνο του Π.Α.Θ.Ε. που βρίσκεται μέσα στο ερευνητικό μας πεδίο και αυτό δεν είναι άλλο από τον Μαλιακό Κόλπο (Άγιος Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα).

Για ιστορικούς μόνο λόγους αξίζει σε αυτό το σημείο να αναφερθεί η διπλή ζεύξη του Μαλιακού ένα άλλο έργο που επιχειρήθηκε τη δεκαετία του '90 και θα συντόμευε τη διαδρομή για την Αθήνα κατά 70 km δίνοντας χερσαία επικοινωνία στην Εύβοια με την Στερεά Ελλάδα και τη Θεσσαλία.

Η διπλή ζεύξη του Μαλιακού θα ξεκινούσε ανάμεσα στον Άγιο Κωνσταντίνο και τα Καμένα Βούρλα, στην θέση Ασπρονέρι και θα περνούσε με γεφύρωση στο ακρωτήρι «Λιχάδα» της Βόρειας Εύβοιας. Στη συνέχεια θα πορευόταν με συμβατική οδοποιία στη χερσαία ζώνη, στο Βόρειο άκρο της Εύβοιας, και θα κατέληγε στο ακρωτήρι «Βασιλίνα» απ' όπου με γεφύρωση περνούσε το διάυλο Ωρεών και θα κατέληγε στο ακρωτήρι «Τάπια», κοντά στα διόδια της Πελασγίας.

Η ιδέα για την κατασκευή του έργου τελικά εγκαταλείφθηκε⁴² και δόθηκε προτεραιότητα στην ανακατασκευή του αυτοκινητοδρόμου Π.Α.Θ.Ε. και στη μετατροπή του σε κλειστό αυτοκινητόδρομο Ευρωπαϊκών προδιαγραφών.

Το έργο επιδοτείται από Ευρωπαϊκούς και Εθνικούς πόρους. Το επιδοτούμενο κόστος του έργου προέρχεται από το συνολικό κόστος επένδυσης πλέον συντήρησης/ λειτουργίας αφού αφαιρεθούν τα έσοδα από διόδια. Πιο συγκεκριμένα, το ποσοστό Κοινοτικής συνδρομής μέσω του Τ.Σ. στο συνολικό κόστος του έργου, ανέρχεται σε 55%, ενώ η λοιπή επιδοτούμενη δημόσια δαπάνη αφορά την Εθνική συμμετοχή.

⁴²Σε δήλωσή του ο Υπουργός ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. κ. Γεώργιος Σουφλιάς κατά την επίσκεψή του στο Πέταλο του Μαλιακού αναφέρει χαρακτηριστικά: «Η ζεύξη του Μαλιακού επιχειρήθηκε τη δεκαετία του '90 και αυτή ήταν και μία αιτία, πέραν όλων των άλλων που καθυστέρησε η κατασκευή του Πετάλου του Μαλιακού. Για διάφορους λόγους και εξαιτίας του μεγάλου κόστους, αυτή η ιδέα εγκαταλείφθηκε. Κατά την άποψή μου θα έπρεπε να είχε εγκαταλειφθεί νωρίτερα για να μη χαθεί τόσος χρόνος».

Είναι γνωστός ο προγραμματισμός του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. για ολοκλήρωση έργων μετατροπής σε αυτοκινητόδρομο του κύριου οδικού δικτύου της χώρας με Συμβάσεις Παραχώρησης, δηλαδή με συμμετοχή ιδιωτικών κεφαλαίων στην κατασκευή και εκμετάλλευση.

Κάθε σύμβαση παραχώρησης περιλαμβάνει έναν ευρύτερο οδικό άξονα(-ες) ο οποίος έχει τμήμα(-τα) για κατασκευή αλλά συγχρόνως και ολοκληρωμένα τμήματα που ήδη παράγουν έσοδα. Με τον τρόπο αυτό ο Παραχωρισιούχος θα εισπράττει διόδια από ολοκληρωμένα τμήματα ώστε να χρηματοδοτεί την κατασκευή των υπολοίπων και ακολούθως θα έχει την εκμετάλλευση όλου του άξονα για 20 - 25 χρόνια, με βάση τη διεθνή εμπειρία.

Το εξεταζόμενο οδικό τμήμα δεν περιλαμβάνεται στις Συμβάσεις Παραχώρησης με στόχο την εκμετάλλευση - από τον Παραχωρισιούχο - των εσόδων που παράγει.

Κατά τη περίοδο κατασκευής η υφιστάμενη υποδομή παρήγαγε έσοδα με το σημερινό ύψος τελών διέλευσης, τα οποία όμως αποδίδονταν (μέσω Τ.Ε.Ο.) στο σύνολο του Π.Α.Θ.Ε. για τις ανάγκες συντήρησης και λειτουργίας του και όχι στη νέα υποδομή, η οποία πρακτικά τη περίοδο αυτή δεν λειτουργούσε.

Από το 2007 (έτος λειτουργίας της νέας υποδομής) και μέχρι το 2030 (χρονικός ορίζοντας - στόχος της αξιολόγησης του έργου), γίνεται δεκτό ότι τα προκύπτοντα έσοδα καλούνται καταρχήν να εξυπηρετήσουν τις ανάγκες συντήρησης / λειτουργίας της νέας υποδομής και ακολούθως μέρος του κόστους επένδυσης.

Το έργο είναι σε συμβατότητα, τόσο με άλλα ολοκληρωμένα έργα του Τ.Σ. (Ράχες - Αγ. Θεόδωροι, Υλίκη - Άγιος Κωνσταντίνος) όσο και με έργα όπως η ολοκλήρωση των συνεχιζόμενων από το Β' Κ.Π.Σ. τμημάτων του Π.Α.Θ.Ε., καθώς και με τη προγραμματιζόμενη κατασκευή τμημάτων του Π.Α.Θ.Ε. με Συμβάσεις Παραχώρησης.⁴³

⁴³Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. / Γ.Γ.Δ.Ε. - Ε.Υ.Δ.Ε. - Π.Α.Θ.Ε. - SGI - TRADEMCO, «Μελέτη Οικονομικοτεχνικής Σκοπιμότητας: Οδικό Τμήμα Αγ.Κωνσταντίνος - Σκαρφειά», Αύγουστος 2002.

4.1γ. Στόχοι του Εξεταζόμενου Έργου.

Η υφιστάμενη Εθνική Οδός Πάτρας - Αθήνας - Θεσσαλονίκης - Ευζώνων δεν μπορεί να εξυπηρετήσει τις υπάρχουσες ανάγκες μετακίνησης από Βορρά προς Νότο, αφού τα χαρακτηριστικά της δεν επιτρέπουν ασφαλή και γρήγορη μετακίνηση. Γι' αυτό το λόγο έχει ξεκινήσει η μετατροπή της Ε.Ο. σε αυτοκινητόδρομο σύγχρονων προδιαγραφών.

Το έργο που παρακάμπτει την περιοχή μεταξύ Αγίου Κωνσταντίνου και Καμένων Βούρλων είναι τμήμα του οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε., ο οποίος εντάσσεται στα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών ως έργο πρώτης προτεραιότητας, και αποτελεί νέα χάραξη με χαρακτηριστικά αυτοκινητοδρόμου.

Η κατασκευή του ΠΑΘΕ είναι ιδιαίτερα σημαντική αφού εξασφαλίζει:

- Τις σημαντικές ανάγκες μαζικών υπεραστικών μετακινήσεων στους άξονες Αθήνα - Πάτρα και Αθήνα - Θεσσαλονίκη,
- Την ισόρροπη περιφερειακή ανάπτυξη της χώρας, αφού ο οδικός διάδρομος Βορρά - Νότου διέρχεται από μεγάλο αριθμό Νομών (Αχαΐας, Κορινθίας, Αττικής, Βοιωτίας, Φθιώτιδας, Μαγνησίας, Λάρισας, Πιερίας, Ημαθίας, Θεσσαλονίκης και Κιλκίς).
- Τη σύνδεση μέσω των άλλων μεγάλων οδικών αξόνων, όπως η Εγνατία Οδός, ο Δυτικός Άξονας (Καλαμάτα - Πάτρα - Ρίο - Αντίρριο - Ηγουμενίτσα), και ο αυτοκινητόδρομος Κορίνθου - Τρίπολης - Καλαμάτας, των υπολοίπων Νομών της Ηπειρωτικής Ελλάδας.
- Την αναβάθμιση της επικοινωνίας της Ελλάδας με τις άλλες χώρες, είτε οδικά αφού ο συνοριακός σταθμός των Ευζώνων αποτελεί τη Βόρεια Πύλη σύνδεσης με τις γειτονικές Βαλκανικές χώρες και το Λιμάνι της Πάτρας τη Νότια Πύλη σύνδεσης με τις χώρες της Νοτιοδυτικής Ευρώπης μέσω Ιταλίας, είτε αεροπορικά με το Νέο Διεθνές Αεροδρόμιο Αθηνών και το Αεροδρόμιο Θεσσαλονίκης με προφανή οφέλη για τη χώρα μας.
- Την άρση της απομόνωσης της Κεντροδυτικής Ελλάδας μέσω του νέου οδικού άξονα Λαμίας / Βόλου - Τρικάλων / Καρδίτσας - Σήραγγας Μετσόβου.

Ο Π.Α.Θ.Ε. - μαζί με την Εγνατία Οδό - είναι ένα από τα 14 έργα πρώτης προτεραιότητας των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών (Τ.Ε.Ν. - Transport European

Networks) με τίτλο «ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΙ», όπως ορίστηκαν στη Σύνοδο Κορυφής του Έσσεν.

Το έργο Π.Α.Θ.Ε. έχει τους εξής στόχους:

- Εξασφάλιση υψηλού επιπέδου εξυπηρέτησης.

Η μετατροπή της Εθνικής Οδού σε αυτοκινητόδρομο (2+2 λωρίδων και τοπικά 3+3 λωρίδων) θα αυξήσει τη χωρητικότητα της και επομένως το επίπεδο εξυπηρέτησης θα είναι ικανοποιητικό, ιδιαίτερα στις περιόδους αιχμής.

- Βελτίωση κυκλοφοριακής ταχύτητας και συνθηκών ασφαλείας.

Το έργο αναμένεται να συμβάλει σημαντικά στη μείωση των οδικών τροχαίων ατυχημάτων, λόγω των βελτιωμένων γεωμετρικών και τεχνικών χαρακτηριστικών και του διαχωρισμού των κλάδων κυκλοφορίας. Παράλληλα, θα αυξήσει σημαντικά την κυκλοφοριακή ταχύτητα, η οποία σε ορισμένα τμήματα της Ε.Ο., ήταν ιδιαίτερα χαμηλή.

- Διασύνδεση της Ελλάδας με την Ε.Ε..

Η διεθνής κυκλοφορία προς τις χώρες της Ε.Ε. θα βελτιωθεί, τόσο μέσω των χωρών της πρώην Γιουγκοσλαβίας, όσο και μέσω της Ιταλίας (πορθμιακή σύνδεση Πάτρας - Ιταλίας). Σημειώνεται ότι ο κύριος όγκος των διεθνών μεταφορών της χώρας, αποτελούμενος από φορτηγά διεθνών μεταφορών, χρησιμοποιεί σήμερα τον εν λόγω άξονα.

- Εθνική πολιτική περιφερειακής ανάπτυξης.

Το έργο θα συμβάλει στην περιφερειακή ανάπτυξη των περιοχών που διασχίζει, λόγω της βελτίωσης της εξυπηρέτησης που προσφέρει, και του μειωμένου χρόνου προσπέλασης.

Η συμβολή του έργου στις κατευθυντήριες γραμμές του εν λόγω άξονα είναι:

- Εξάλειψη της κυκλοφοριακής συμφόρησης.
- Βελτίωση των χερσαίων αλλά και των θαλάσσιων οδών μέσω σύνδεσης των κυριότερων εμπορικών λιμανιών, Πάτρας, Πειραιά, Βόλου, Θεσσαλονίκης.
- Βελτίωση των τεχνικών χαρακτηριστικών του υφιστάμενου δικτύου σε κοινά Ευρωπαϊκά πρότυπα.
- Βελτίωση της συμβατότητας με Ευρωπαϊκά δίκτυα εκτός Ε.Ε..
- Μείωση του διαμετακομιστικού κόστους.
- Εξυπηρέτηση της σημερινής και μελλοντικής κυκλοφορίας.

Ειδικότερα το εξεταζόμενο τμήμα Άγιος Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα του Π.Α.Θ.Ε. παρακάμπτεi δύο οικισμούς με υψηλό εποχικό πληθυσμό συμβάλλοντας έτσι στην ανακούφιση τους από διερχόμενη κυκλοφορία ενώ παράλληλα εξασφαλίζεται υψηλό επίπεδο οδικής ασφάλειας και περιβαλλοντικών συνθηκών.

4.2 Η σημασία του Π.Α.Θ.Ε. στην ευρύτερη περιοχή του Μαλιακού Κόλπου.

Σε αυτό το σημείο, ταυτίζοντας εν μέρει την ευρύτερη περιοχή του έργου με αυτή της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας θα γίνει αναφορά στην υφιστάμενη κατάσταση του οδικού της δικτύου και στην συνεπαγόμενη σημασία του Π.Α.Θ.Ε. για την περιοχή αυτή.

Οι συγκοινωνίες της Περιφέρειας βασίζονται σε πολύ μεγάλο βαθμό στο οδικό δίκτυο, παρ' όλη την διαμήκη διέλευση του εθνικού και διεθνούς σιδηροδρομικού δικτύου (Ο.Σ.Ε.) από την Περιφέρεια.

Το οδικό δίκτυο έχει κορμό τον κύριο διεθνή οδικό άξονα του ελληνικού χώρου Πάτρα - Αθήνα - Θεσσαλονίκη - Εύζωνοι (Π.Α.Θ.Ε.). Ο άξονας αυτός θα αποτελέσει, όπως προαναφέραμε, μέρος των Διευρωπαϊκών Οδικών Δικτύων, μετά την ολοκλήρωση της μετατροπής του σε κλειστό αυτοκινητόδρομο.

Τον παραπάνω άξονα συμπληρώνει στις διεθνείς μεταφορές η Ε.Ο. Λαμίας - Αμφισσας - Ναύπακτου - Αντίρριου - Πάτρας.

Οι ενδοπεριφερειακές και διαπεριφερειακές μετακινήσεις γίνονται μέσω ενός μέτριας κατάστασης δευτερεύοντος οδικού δικτύου που θα έχει ουσιαστική βελτίωση με την ολοκλήρωση των έργων των Β' και Γ' Κ.Π.Σ..

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η κατανομή των μετακινήσεων σε διαπεριφερειακό επίπεδο. Σύμφωνα με στοιχεία από το Χωροταξικό Σχέδιο Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, προκύπτει ότι όσον αφορά τις οδικές μετακινήσεις επιβατών Ι.Χ. που κινούνται στην Στερεά Ελλάδα το 44% παραμένει στην Περιφέρεια, το 5% έχει σαν αφετηρία ή προορισμό την Ήπειρο, το 9% τη Θεσσαλία, το 15% την Πελοπόννησο και το 19% την Δ. Ελλάδα.

Οι μετακινήσεις επιβατών με λεωφορεία στην Περιφέρεια έχουν σαν προέλευση ή προορισμό είτε την ίδια την περιφέρεια σε ποσοστό 32% είτε την Αττική σε ποσοστό 62%.

Οι μετακινήσεις εμπορευμάτων από και προς την περιφέρεια έχουν σαν βασικούς πόλους την Δ. Ελλάδα (8%), την Αττική (10%), την Ήπειρο (12%), τη Θεσσαλία (31%) και την ίδια τη Περιφέρεια (33%).

Από τις μετρήσεις των οδικών φόρτων για τα οχήματα που κινούνται στο εθνικό δίκτυο (1993), προκύπτει ότι ο βασικός πόλος μετακινήσεων είναι ο νομός Αττικής, που συγκεντρώνει το 62% των οχημάτων που εισέρχονται ή εξέρχονται. Ακολουθεί η Θεσσαλία με 29% (και ειδικότερα, Μαγνησία 17%, Καρδίτσα 8%, Λάρισα 4%), και η Δ. Στερεά Ελλάδα (Αιτωλοακαρνανία, με 9%).

Οι βασικές πύλες εισόδου - εξόδου στην Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας είναι πάνω στο τμήμα του Π.Α.Θ.Ε. «Οινόφυτα- Λαμία - Πελασγία». Οι πύλες αυτές είναι και διεθνείς πύλες για την Περιφέρεια.

Οι δευτερεύουσες πύλες βρίσκονται στους άξονες:

- ◆ Ε.Ο. 3 Ελευσίνα - Θήβα, και Δομοκός - Φάρσαλα - Λάρισα
- ◆ Ε.Ο. 30 Ν. Μαγνησία - Καρδίτσα
- ◆ Νέο Μοναστήρι - Βόλος
- ◆ Ιτέα - Αντίρριο - Πάτρα
- ◆ Ιτέα - Ναύπακτος
- ◆ Ε.Ο. 38 Καρπενήσι - Αργίριο

Από τις παραπάνω πύλες διεθνείς πύλες είναι πάνω στον άξονα Ιτέα - Αντίρριο - Πάτρα.

Όσον αφορά τις ενδονομαρχιακές μετακινήσεις οι κύριες ροές μετακινήσεων εμφανίζονται στους άξονες:

- ◆ Σχηματάρι - Χαλκίδα μέσω του νέου Α/Κ με τον Αυτοκινητόδρομο Π.Α.Θ.Ε..
- ◆ Π.Α.Θ.Ε., Τμήμα Σχηματάρι - Διασταύρωση Αταλάντης.

Και οι δευτερεύουσες στους άξονες :

- ◆ Ε.Ο. 44, Τμήμα Θήβα - Χαλκίδα,
- ◆ Ε.Ο.3, Τμήμα Λιβαδειά - Λαμία,
- ◆ Ε.Ο. 38, Τμήμα Λαμία - Καρπενήσι,
- ◆ Άμφισσα - Μπράλος και
- ◆ Λειβαδιά - Ιτέα.⁴⁴

Ύστερα από την ανάλυση που προηγήθηκε προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

- Ο κύριος οδικός άξονας της ευρύτερης περιοχής του έργου, που εξετάζεται, αποτελεί τμήμα του Π.Α.Θ.Ε. και ενώνεται με κρίσιμες οδικές αρτηρίες για την Περιφέρεια αλλά και την υπόλοιπη Ελλάδα γενικότερα.
- Οι μετακινήσεις από και προς την περιοχή μελέτης παρουσιάζουν πολύ υψηλά ποσοστά.

⁴⁴Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., Μάρθα Χουσιανάκου και δωδεκαμελής ομάδα εμπειρογνομόνων, «ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ», Α΄ Φάση, Ε.Δ.Ρ. Σ.Α., Αθήνα, Ιούνιος 1998.

Με βάση τα παραπάνω συμπεράσματα η σημασία του Π.Α.Θ.Ε. στην ευρύτερη περιοχή του Μαλιακού Κόλπου είναι μεγάλη αφού από αυτόν εξαρτώνται:

- ❖ Εθνικές, διαπεριφερειακές και σχεδόν όλες οι διανομαρχιακές μετακινήσεις.
- ❖ Οι ασφαλείς και γρήγορες μετακινήσεις από και προς την περιοχή.
- ❖ Και, τέλος, η κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη της περιοχής.

4.3 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα από την διέλευση της παλαιάς πλέον Ε.Ο. μέσα από τους δήμους του Αγίου Κωνσταντίνου και των Καμένων Βούρλων.

Αφού προηγήθηκε μια γενική παρουσίαση της σημασίας του Π.Α.Θ.Ε. στην ευρύτερη περιοχή του Μαλιακού Κόλπου θα εξεταστεί τώρα η σημασία του για τους δύο οικισμούς, που αποτελούν και το αντικείμενο μελέτης μας. Και οι δύο περιοχές (Αγίου Κωνσταντίνου και Καμένων Βούρλων) πλήττονταν αλλά και ωφελούνταν από το τμήμα εκείνο της Ε.Ο. που περνούσε μέσα από τους δύο οικισμούς και πλέον σαν χρήση αντικαταστάθηκε από το νέο παρακαμπτήριο τμήμα του οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε..

Τα πλεονεκτήματα για τον οικισμό του Αγίου Κωνσταντίνου ήταν τα εξής:

- Ως μοναδικό πέρασμα για μετακινήσεις από τον Νότο στον Βορρά και το αντίθετο, ο οικισμός αποτελούσε κομβικό σημείο μεταφορών.
- Οι αναρίθμητες καθημερινές μετακινήσεις με τις αναμενόμενες στάσεις για φαγητό και ξεκούραση αύξαναν τα εισοδήματα των επιχειρηματιών της περιοχής, οι οποίοι στηρίζονταν ακόμη περισσότερο στους ταξιδιώτες που περιμένουν τα πλοία για τις Βόρειες Σποράδες.
- Η απόσταση από την Αθήνα είναι πολύ μικρή (μόλις 1 ώρα και 15 λεπτά) και με την απ' ευθείας οδική σύνδεση που υπάρχει ο Άγιος Κωνσταντίνος εύκολα γίνεται τουριστικός προορισμός. Ο συνδυασμός, επίσης, του βουνού με τη θάλασσα σε ένα μέρος μέσα από το οποίο διερχόταν ο κεντρικός οδικός άξονας της χώρας το καθιστούσε ελκυστικό και για άλλες περιοχές εκτός από την Αττική όπως την Θεσσαλία, τη Βοιωτία και τη Λαμία.
- Οι συχνότερες μετακινήσεις ανθρώπων συνέβαλαν στην γενικότερη κοινωνική και πολιτιστική ανάπτυξη της περιοχής.

Από την άλλη πλευρά, τα *μειονεκτήματα* ήταν τα εξής:

- Ο εγκλωβισμός του οικισμού Αγίου Κωνσταντίνου πίσω από το τοιχίο, που οριοθετούσε την διέλευση της Ε.Ο., και ο διαχωρισμός του από τη θάλασσα.
- Οι εκπομπές καυσαερίων που ρύπαιναν ανεπανόρθωτα το περιβάλλον.
- Η ηχορύπανση που ταλαιπωρούσε τους τουρίστες αλλά και τους κατοίκους της περιοχής.
- Η μονόπλευρη οικονομική ανάπτυξη (café, restaurants, fast-food) που για λόγους εξυπηρέτησης της διερχόμενης κυκλοφορίας συντηρούσε μια στασιμότητα, αφού δεν υπήρχαν κίνητρα για επιχειρηματική δράση και σε άλλους τομείς.
- Η ύπαρξη του λιμανιού επάνω ουσιαστικά στον κεντρικό οδικό άξονα της χώρας, αν και εξυπηρετούσε τουρίστες από όλα τα μέρη της Ελλάδας και είναι, όπως προαναφέραμε, και ένας σημαντικός οικονομικός πόρος για την περιοχή, δημιουργούσε στους κατοίκους τεράστια προβλήματα στάθμευσης, αφού, σύμφωνα με μαρτυρίες των κατοίκων της περιοχής, οι τουρίστες στην πλειοψηφία τους προτιμούσαν να πάρουν το πλοίο για κάποιο νησί αφού άφηναν το αυτοκίνητό τους στο δρόμο κάποιας γειτονιάς ή σε κάποιο ιδιωτικό χώρο στάθμευσης.
- Οι διάφορες καθυστερήσεις, εξαιτίας της διέλευσης δίπλα και μέσα από οικισμούς, αύξαναν τον χρόνο μετακίνησης από Βορρά προς Νότο και το αντίθετο.
- Όλα τα παραπάνω αλλά και διάφορα άλλα αρνητικά επακόλουθα της παλαιάς πλέον Ε.Ο. δυσχέραιναν αντί να βελτιώνουν την ποιότητα ζωής στον Άγιο Κωνσταντίνο.

Αφού δόθηκε μια συγκεντρωτική εικόνα για τον οικισμό του Αγίου Κωνσταντίνου, με την ίδια λογική θα εξεταστεί και ο οικισμός των Καμένων Βούρλων. Τα *πλεονεκτήματα*, λοιπόν, για τα *Καμένα Βούρλα* ήταν τα εξής:

- Η περιοχή αποτελούσε πέρασμα για το σύνολο σχεδόν των εθνικών μετακινήσεων και μπορούσε να θεωρηθεί εξαιρετικά σημαντική στον χάρτη μεταφορών της χώρας μας.
- Η αδιάκοπη αυτή κίνηση των τροχοφόρων έδινε κίνητρο για την οικονομική

- ανάπτυξη της περιοχής, αφού κατά μήκος του κεντρικού δρόμου των Καμένων Βούρλων (του Π.Α.Θ.Ε. δηλαδή, αφού περνούσε πραγματικά μέσα από τον οικισμό) έχει ανοίξει μια πληθώρα μαγαζιών. Οι μικρές αυτές επιχειρήσεις εξυπηρετούν κυρίως τουριστικές ανάγκες (τουριστικά είδη - souvenirs , café, restaurants, fast-food κ.ά.) αλλά και τοπικές (φούρνοι, super-markets κ.ά.).
- Τα Καμένα Βούρλα από παλαιότερα αποτελούσαν τουριστικό προορισμό και μάλιστα ιδίως για τους ηλικιωμένους, που συνδύαζαν τη θάλασσα με λουτροθεραπείες για τη βελτίωση της φυσικής τους κατάστασης. Αυτό συνεχιζόταν και στις μέρες μας με προσέλευση ανθρώπων από κάθε γωνιά της Ελλάδας χάρη και στην εύκολη πρόσβαση του τόπου αυτού μέσω της παλαιάς Ε.Ο..
 - Αυτές οι συχνές επισκέψεις ανθρώπων από κάθε μέρος της Ελλάδας συνέβαλαν στην οικονομική άνθηση αλλά και στην ανάπτυξη του κοινωνικού και πολιτιστικού ιδεώδους.

Τα μειονεκτήματα για τα Καμένα Βούρλα ήταν τα εξής:

- Η ρύπανση της θάλασσας και γενικότερα του φυσικού περιβάλλοντος.
- Η ηχορύπανση που προκαλείτο από την αδιάκοπη κίνηση των οχημάτων.
- Η παγιωμένη πλέον κατάσταση που επικρατούσε στον οικισμό των Καμένων Βούρλων με τα μαγαζιά που εξυπηρετούσαν σχεδόν αποκλειστικά την διερχόμενη κυκλοφορία ή τους ηλικιωμένους παραθεριστές, δικαιολογεί την απομάκρυνση της νεολαίας από την περιοχή, γεγονός το οποίο θα μπορούσε να βλάψει σαφέστατα την οικονομική ζωή της περιοχής και μακροπρόθεσμα.
- Η γενικότερη υποβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων.

Συνεξετάζοντας τόσο τα πλεονεκτήματα όσο και τα μειονεκτήματα της διέλευσης του κεντρικού οδικού άξονα της χώρας μέσα ουσιαστικά από τους οικισμούς του Αγίου Κωνσταντίνου και των Καμένων Βούρλων προκύπτουν τα εξής:

1. Τα πλεονεκτήματα και για τις δύο περιοχές είχαν περισσότερο να κάνουν με τα οικονομικά οφέλη που αποκόμιζαν από την διερχόμενη κυκλοφορία αλλά και από την κομβικότητα της θέσης τους για τις μεταφορές στον

Ελληνικό χώρο.

2. Τα μειονεκτήματα σχετίζονταν με την χειροτέρευση της ποιότητας ζωής των κατοίκων (καταστροφή φυσικού περιβάλλοντος, ρύπανση θάλασσας κ.ά.) και κυρίως με την μονόπλευρη οικονομική ανάπτυξη που προέκυπτε λόγω της άμεσης οικονομικής εξάρτησης από τους διερχόμενους επισκέπτες αλλά και λόγω έλλειψης επιχειρηματικών κινήτρων.

Συγκρίνοντας τώρα τα υπέρ και τα κατά συνάγεται ότι η επικινδυνότητα των μειονεκτημάτων είναι μεγαλύτερη από την ωφελιμότητα των πλεονεκτημάτων και για τους δύο οικισμούς. Συνεπώς, η αλλαγή του χαρακτήρα της παλαιάς Ε.Ο. και η κατασκευή του παρακαμπτήριου οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε. θεωρητικά θα βελτιώσει την ποιότητα ζωής, θα άρει την απομόνωση των κατοίκων του Αγίου Κωνσταντίνου (εγκλωβισμός λόγω τοιχίου), θα δώσει νέα επιχειρηματικά κίνητρα χάρη στην αλλαγή του τρόπου ζωής των κατοίκων και του νέου προφίλ των δύο περιοχών, θα υπάρξει κοινωνικοοικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη και τέλος οι νέοι θα παραμένουν στον τόπο τους και δεν θα μεταναστεύουν.⁴⁵

⁴⁵Τα ανωτέρω στοιχεία βασίστηκαν στα ακόλουθα:

Α) Σε εργασία πεδίου και αναγνώριση περιοχής μελέτης (καταγραφή χρήσεων γης, φωτογράφιση χαρακτηριστικών σημείων των πόλεων κ.ά.).

Β) Σε συνεντεύξεις με κατοίκους και επιχειρηματίες της περιοχής.

Γ) Σε συνέντευξη που ευγενώς παρεχώρησε ο Δήμαρχος Αγίου Κωνσταντίνου κ. Ευάγγελος Ψαθάς και σε απαντήσεις που έδωσαν σε ειδικό ερωτηματολόγιο και οι δύο Δήμοι.

ΜΕΡΟΣ Γ΄

ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΑΜΨΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

**Η ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (1981 - 2008)
ΚΑΙ ΟΙ ΧΩΡΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ.**

5.1 Πολεοδομική διάρθρωση και παρεμβάσεις.

Στο πρώτο μέρος αυτού του κεφαλαίου θα αναλυθούν η πολεοδομική διάρθρωση και οι παρεμβάσεις που έγιναν στην περιοχή μελέτης μετά το 1981. Έτσι, λοιπόν, αρχικά θα αναφερθούν τα ισχύοντα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια των δύο οικισμών και στη συνέχεια οι χρήσεις γης και η οικιστική τους ανάπτυξη.

5.1α. Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Αγίου Κωνσταντίνου.

Σήμερα, ο Άγιος Κωνσταντίνος και η Άγναντη (ο νέος οικισμός)⁴⁶ έχουν Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.)⁴⁷ το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 46326/2353/28.7.87 απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε..⁴⁸ Το προαναφερθέν σχέδιο περιλάμβανε την πολεοδομική οργάνωση του Αγίου Κωνσταντίνου σε δύο πολεοδομικές ενότητες. Η πρώτη που κάλυπτε τον σημερινό οικισμό του Αγίου Κωνσταντίνου και η δεύτερη, στη θέση Ισιώματα, που κάλυπτε τις ανάγκες του προγράμματος κοινωνικής κατοικίας του μεταφερόμενου οικισμού της Άγναντης⁴⁹. Επιπλέον, προβλέπονταν βασικές παρεμβάσεις στο οδικό δίκτυο της περιοχής, η σημαντικότερη από τις οποίες ήταν η νέα χάραξη της εθνικής οδού Αθηνών - Λαμίας, νότια του οικισμού, σε μήκος 5.8 km περίπου με πρόβλεψη κόμβων για τη σύνδεση με τον οικισμό. Οι κόμβοι που προβλέπονταν (κατά το Γ.Π.Σ.) ήταν:

- Ανισόπεδος κόμβος εισόδου στον οικισμό από Αθήνα.
- Ανισόπεδος κόμβος εξόδου προς Λαμία.
- Ανισόπεδος κόμβος σύνδεσης του συλλεκτήρα του οικισμού με την επαρχιακή οδό προς Ισιώματα - Άγναντη.
- Ανισόπεδος κόμβος προσπέλασης στον οικισμό Λογγό.

⁴⁶Το 1994 οι κοινότητες Άγναντης και Αγίου Κωνσταντίνου ενώθηκαν εθελουσίως και έκτοτε αποτελούν ενιαίο δήμο, τον δήμο Αγίου Κωνσταντίνου. (Γ. Δ. Παπαναγιώτου και Κ. Α. Πετρόπουλος, «Φυσιολατρικός οδηγός Αγίου Κωνσταντίνου - Άγναντης - Λογγού Λοκρίδος», Έκδοση Δήμου Αγίου Κωνσταντίνου, 2007.).

⁴⁷Βλέπε Παράρτημα II - Σχέδιο 5.1α. - Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Αγίου Κωνσταντίνου - Άγναντης και Σχέδιο 5.1β. - Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Αγίου Κωνσταντίνου - Άγναντης (Πολεοδομικές Ενότητες - Γειτονίες - Χρήσεις γης - Οικισμός).

⁴⁸Σύμφωνα με στοιχεία του δήμου Αγίου Κωνσταντίνου έχει γίνει ανάθεση για τη σύνταξη νέου Γ.Π.Σ. και η ανάδοχος εταιρία αυτό το διάστημα συγκεντρώνει στοιχεία για την υφιστάμενη κατάσταση.

⁴⁹Ο οικισμός της Άγναντης έχει μεταφερθεί στη θέση Ισιώματα περίπου 8 km πίσω από το όρος της Κνημίδας. Προηγουμένως βρισκόταν σε μεγαλύτερη απόσταση πίσω από το όρος της Κνημίδας.

Επίσης, καθορίζονταν:

Ζώνη ενεργού πολεοδομίας (Ζ.Ε.Π.) στη θέση Ισιώματα, για τις ανάγκες κατοικίας του μεταφερόμενου οικισμού της Άγναντης.

Ζώνη ειδικών κινήτρων (Ζ.Ε.Κ.) στην κεντρική περιοχή του οικισμού.

Ζώνη ειδικής οικονομικής ενίσχυσης στην περιοχή του χειμάρρου.

Ανάπλαση του ανατολικού τμήματος της κεντρικής περιοχής για την εξυγίανση, αναβάθμιση και ανάδειξη της παραλιακής ζώνης αναψυχής και τουρισμού.

Ζώνη τουριστικής ανάπτυξης στη Βρωμολίμνη.

Αναπτυξιακή ζώνη χονδρικού εμπορίου και αποθηκών στα Ισιώματα.

Αναπτυξιακή ζώνη βιοτεχνίας και χονδρεμπορίου στον Ελαιώνα.

Όσον αφορά την **προστασία του περιβάλλοντος** προτεινόταν η λήψη των παρακάτω μέτρων προστασίας:

- Απομάκρυνση των ελαιοτριβείων και συναφών εγκαταστάσεων από τον οικισμό και μεταφορά τους σε κοινοτική έκταση στον Ελαιώνα.
- Απομάκρυνση των ποιμνιοστασίων εκτός οικισμού και μεταφορά τους στα Ισιώματα.
- Προστασία της γεωργικής γης στον παραγωγικό ελαιώνα του Αγίου Κωνσταντίνου.
- Προστασία των δασικών εκτάσεων νότια της πόλης, με βελτίωση της δασικής οδοποιίας και αναδασώσεις.
- Προστασία των βοσκοτόπων της κοινότητας Άγναντης, βελτίωση της δασικής οδοποιίας και κατασκευή ορεινής υδρονομίας.
- Οριοθέτηση ζώνης προστασίας ακτών σε όλη την έκταση της κοινότητας.⁵⁰

5.1β. Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Καμένων Βούρλων.

Τα Καμένα Βούρλα έχουν Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Γ.Π.Σ.)⁵¹ το οποίο εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 40463/2021/26.06.87 απόφαση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., το οποίο τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. 52841/1690/02.04.91 απόφαση του Υπουργού

⁵⁰Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., Γ.Π.Σ. Αγ. Κων/νου, ΦΕΚ 988Δ/87.

⁵¹Βλέπε Παράρτημα ΙΙ - Σχέδιο 5.2α. - Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Καμένων Βούρλων και Σχέδιο 5.2β. - Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Καμένων Βούρλων (Χρήσεις γης οικισμού - Ζ.Ο.Ε.).

ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε..⁵² Στο προαναφερθέν πολεοδομικό σχέδιο προβλέπονταν βασικές παρεμβάσεις στο οδικό δίκτυο της περιοχής η σημαντικότερη από τις οποίες ήταν η νέα χάραξη της εθνικής οδού Αθηνών - Λαμίας, από το Ασπρονέρι μέχρι τον οικισμό Παλιούρια, νότια του οικισμού, σε μήκος 2.2 km για την παράκαμψη της πόλης από την υπεραστική κυκλοφορία και με πρόβλεψη δημιουργίας ανισόπεδου κόμβου:

- στη θέση Ασπρονέρι για την είσοδο στον οικισμό από την Αθήνα,
- στο δυτικό άκρο του οικισμού για την έξοδο προς Λαμία.

Επίσης, καθοριζόταν ζώνη περιβαλλοντικής εξυγίανσης - αναβάθμισης στην περιοχή Παλιούρια - Παλιόβρυσης. Όσον αφορά την **προστασία του περιβάλλοντος** προτεινόταν η λήψη των παρακάτω μέτρων προστασίας:

- Προστασία των ιαματικών πηγών βάσει των νόμων 4844/30 περί Ιαματικών πηγών και 4086/60 για τις Λουτροπόλεις.
- Προστασία και αναβάθμιση των πηγών Κονιαβίτη.
- Προστασία φυσικού τοπίου αξιόλογου κάλλους νότια της Ε.Ο. και δυτικά της περιοχής Παλιούρια.
- Μετεγκατάσταση των οχλουσών χρήσεων σε θέση νότια του σχεδίου πόλης.
- Προστασία των δασικών εκτάσεων του ορεινού όγκου της Κνημίδας με βελτίωση της δασικής οδοποιίας και αναδασώσεις.
- Ειδική χωροταξική μελέτη για την αναβάθμιση της παραλίας του δήμου σε ζώνη αναψυχής.
- Ειδική περιβαλλοντική μελέτη για την ηχοπροστασία του οικισμού από την υπεραστική κυκλοφορία των οχημάτων στην Ε.Ο..
- Ζώνη προστασίας χώρων ιστορικού ενδιαφέροντος στην Παλιόβρυση («Μονοπάτι του Έρωτα»), στα Σπυρδουκλάκια και στη θέση «Βουβάλι».
- Χωροθέτηση χωματερές στη θέση «Περιστέρα» της κοινότητας Καινούργιου και διάθεση των απορριμμάτων με τη μέθοδο της υγειονομικής ταφής.
- Χωροθέτηση εγκαταστάσεων βιολογικού καθαρισμού οικιακών λυμάτων στην περιοχή Καινούργιου.⁵³

⁵²Σύμφωνα με στοιχεία του δήμου Καμένων Βούρλων έχει ξεκινήσει η διαδικασία σύνταξης νέου Γ.Π.Σ., που θα περιλαμβάνει τον διευρυμένο Καποδιστριακό δήμο (δηλαδή και τους οικισμούς Ρεγγίνοι και Καινούργιο).

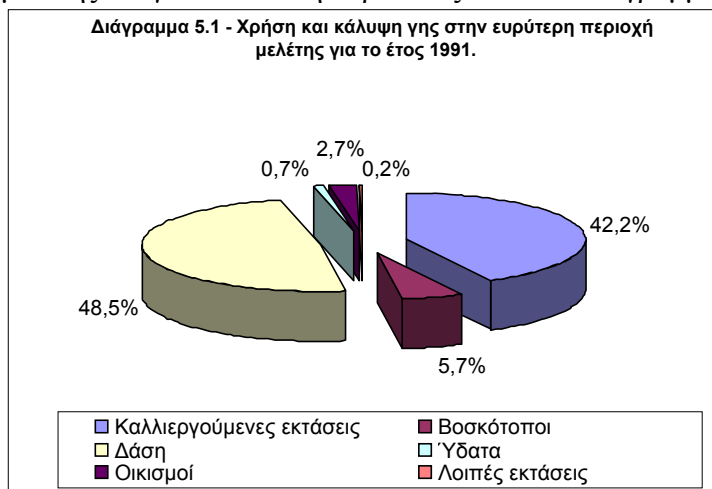
⁵³Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., Γ.Π.Σ. Καμένων Βούρλων, ΦΕΚ 776Δ/87 & 272Δ/91.

5.1γ. Χρήσεις γης και οικιστική ανάπτυξη της περιοχής μελέτης.

Η ευρύτερη περιοχή διέλευσης του υπό μελέτη οδικού άξονα χαρακτηρίζεται κατά κύριο λόγο ως προς τις χρήσεις γης⁵⁴ από καλλιέργειες ελιάς, που είναι και η χαρακτηριστική καλλιέργεια για την παραλιακή ζώνη του νομού, και μακκία βλάστηση. Επίσης, απαντώνται μεμονωμένες συστάδες πεύκης και διάσπαρτοι οικισμοί κυρίως παραθεριστικοί. Χαρακτηριστικό της ευρύτερης περιοχής είναι η έντονη ανοικοδόμηση κυρίως για παραθεριστική κατοικία εξαιτίας της γειννίας με τη θάλασσα και της ύπαρξης των ιαματικών πηγών.

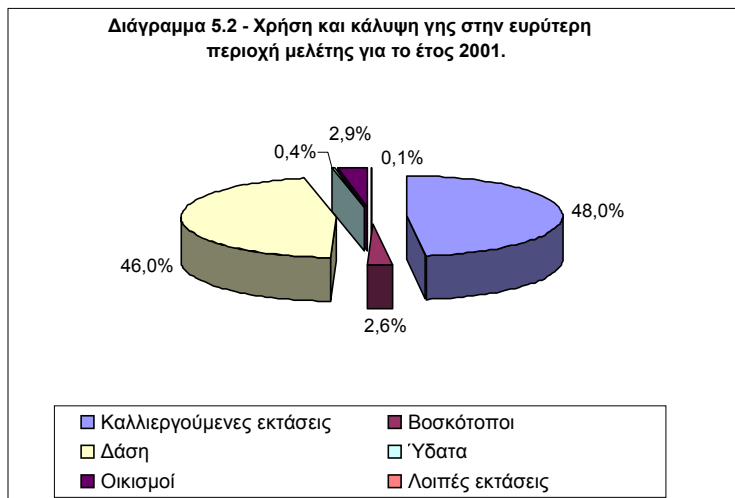
Τα δασικά συμπλέγματα που παρατηρούνται στην εξεταζόμενη περιοχή αποτελούνται βασικά από υποβαθμισμένες συστάδες χαλεπίου πεύκης που καλύπτουν γενικά εδάφη μικρής γονιμότητας. Η υποβάθμιση οφείλεται κατά κύριο λόγο στις ανθρωπογενείς επιδράσεις και στις έντονες κλίσεις με έντονα χαραδρωτικά φαινόμενα που παρατηρούνται στις κατώτερες πλαγιές του όρους Κνημής.

Με βάση τα στοιχεία από την «Κατανομή της έκτασης της Ελλάδας κατά βασικές κατηγορίες για το έτος 1991 και 2001» (Ε.Σ.Υ.Ε.) οι χρήσεις γης στην ευρύτερη περιοχή μελέτης και για τα δύο έτη παρουσιάζονται στα διαγράμματα 5.1 και 5.2 αντίστοιχα.



Πηγή: Στοιχεία Ε.Σ.Υ.Ε. (1991) - Επεξεργασία Μελέτης.

⁵⁴Βλέπε Παράρτημα ΙΙ - Σχέδιο 5.3 - Χάρτης χρήσεων γης και υποδομών.



Πηγή: Στοιχεία Ε.Σ.Υ.Ε. (2001) - Επεξεργασία Μελέτης.

Όπως παρατηρείται στο διάγραμμα 5.1 το έτος 1991 η συνολική έκταση της καλλιεργούμενης γης αντιστοιχεί στο 42,2% της συνολικής έκτασης της υπό μελέτη περιοχής, ενώ οι δασικές εκτάσεις και τα δάση καλύπτουν το 48,5%. Σημαντικό ποσοστό καταλαμβάνουν οι εκτάσεις που καλύπτουν οι οικισμοί με 2,7% της συνολικής έκτασης όπως και οι βοσκότοποι που καλύπτουν το 5,7% αντίστοιχα.

Στο διάγραμμα 5.2, το οποίο αναφέρεται στο έτος 2001, παρατηρείται μια σημαντική αύξηση της καλλιεργούμενης γης στο 48% και μια μείωση της τάξεως των δύο ποσοστιαίων μονάδων των δασικών εκτάσεων (46%) η οποία μπορεί να οφείλεται στην αντίστοιχη οικιστική ανάπτυξη (2,9% το 2001 από 2,7% το 1991). Η ανεξέλεγκτη βέβαια και μη σχεδιασμένη οικιστική ανάπτυξη σε βάρος των δασών λόγω της τουριστικής ανάπτυξης έρχεται σε αντίθεση με τα όσα προβλέπονταν από το Γ.Π.Σ..

Για λόγους σύγκρισης αναφέρεται ότι το 1981, με βάση τα στοιχεία απογραφών της Ε.Σ.Υ.Ε., οι εκτάσεις που κάλυπταν οι οικισμοί ανέρχονταν σε 2,3% και οι εκτάσεις που καλύπτονταν από ύδατα σε 0,9% της συνολικής έκτασης της υπό μελέτη περιοχής, ενώ οι υπόλοιπες κατηγορίες χρήσεων γης παρέμεναν σχεδόν ίδιες.

Η γεωργική γη και οι εκτάσεις μακκίας βλάστησης κυριαρχούν έναντι όλων των άλλων χρήσεων γης. Ωστόσο, μεγάλες περιοχές χαρακτηρίζονται μικτής χρήσης με ταυτόχρονη ύπαρξη γεωργικής γης, κατοικιών, μακκίας βλάστησης καθώς και δραστηριοτήτων

αναφυχής. Οι οικισμοί του Αγίου Κωνσταντίνου, των Καμένων Βούρλων, της Άγναντης, αλλά και ο χώρος που καταλαμβάνει ο οικοδομικός συνεταιρισμός στα νότια του έργου καλύπτουν σημαντική έκταση. Δασικές εκτάσεις βρίσκονται προς τα νότια και δυτικά του δρόμου, στο όρος Κνημιάς. Στην έκταση αυτή περιλαμβάνονται και ορισμένοι βοσκότοποι όπως και μικρές εκτάσεις με δενδρώδεις καλλιέργειες ή αυτοφυή οπωροφόρα (γκορτσιές, αμυγδαλιές). Τα εσωτερικά νερά (χειμαρροί-ρέματα) καλύπτουν μικρή έκταση της υπό μελέτη περιοχής. Τέλος, οι θεσμοθετημένοι οικισμοί καλύπτουν σημαντικό μέρος της περιοχής.

Στην περιοχή του έργου εντοπίζονται και άλλες χρήσεις γης που καταλαμβάνουν σχετικά μικρή έκταση όπως:

Ο αρχαιολογικός χώρος Δαφνούντα.

Ειδικές χρήσεις, όπως τουρισμός, βιοτεχνίες κ.ά.

Ζώνες παραρεμάτιας βλάστησης.

Εκτάσεις οικοδομικών συνεταιρισμών.⁵⁵

Η οικιστική ανάπτυξη που παρατηρήθηκε λίγο πιο πάνω από τα δύο σχετικά διαγράμματα επιβεβαιώνεται τόσο από την επιτόπια έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην περιοχή όσο και από το αποτέλεσμα της συγκριτικής μελέτης (1991 και 2001) των χαρτών 5.1 και 5.2 Αγ. Κωνσταντίνου και Καμένων Βούρλων αντίστοιχα, που παρατίθενται πιο κάτω.

Για την κάθε εξεταζόμενη περιοχή χρησιμοποιήθηκαν δύο χάρτες, οι οποίοι συντάχθηκαν ο ένας από την Κοινοπραξία Χάρτες 1991 και ο άλλος από την Κοινοπραξία Χάρτες 2001 βάσει αεροφωτογραφιών με την επίβλεψη της Ε.Σ.Υ.Ε. και ενημερώθηκαν με στοιχεία των αντίστοιχων απογραφών (1991 και 2001).

Στους χάρτες του 2001 και για τους δύο δήμους έγινε ειδική επεξεργασία από την παρούσα μελέτη, αφού χρωματίστηκαν όσα κτίρια δεν υπήρχαν το 1991 για να φανεί η

⁵⁵Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. / Γ.Γ.Δ.Ε. - Ε.Υ.Δ.Ε. - Π.Α.Θ.Ε., Δ. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ (ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ε.Π.Ε.), «Μ.Π.Ε. αυτοκινητοδρόμου Αθηνών - Θεσσαλονίκης, τμήμα Αγ. Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα», 2001.

μεταβολή του κελύφους της περιοχής και έγινε η απεικόνιση της χάραξης του νέου οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε.⁵⁶. Παρατηρώντας τους δύο αυτούς χάρτες εύκολα διαπιστώνεται ότι η οικιστική ανάπτυξη και στις δύο περιοχές είναι εμφανής, γεγονός που επιβεβαιώνει όσα σημειώθηκαν και πιο πάνω.

⁵⁶Η απεικόνιση της χάραξης του νέου οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε. στους δύο αυτούς χάρτες ήταν επιμέλεια της Τοπογράφου Μηχανικού κας Ν. Κριτσωτάκη.

5.2 Επεμβάσεις στα δίκτυα μεταφορών.

Σε αυτό το μέρος του κεφαλαίου θα γίνει αρχικά μια περιγραφή του έργου και της περιοχής χάραξής του, η οποία συνοδεύεται από πλούσιο φωτογραφικό υλικό. Έπειτα, θα σχολιαστεί η σχέση της εγκεκριμένης χάραξης με το λοιπό δίκτυο μεταφορών αλλά και οι επεμβάσεις που γίνονται στα δίκτυα μεταφορών λόγω της κατασκευής του νέου οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε..

5.2α. Περιγραφή έργου.

Το υπό μελέτη τμήμα του αυτοκινητοδρόμου Αθηνών - Θεσσαλονίκης εντάσσεται στο γενικότερο έργο του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. αντικατάστασης τμήματος της Εθνικής Οδού με νέο αυτοκινητόδρομο, που παρακάμπτει τους οικισμούς Αγίου Κωνσταντίνου και Καμένων Βούρλων μετατρέποντας τη παλαιά πλέον παραλιακή Ε.Ο. σε εσωτερική αρτηρία των δύο δήμων.

Το συνολικό μήκος του νέου παρακαμπτήριου δρόμου που εξετάζεται είναι 16 km περίπου. Η οδός αρχίζει πριν τη διασταύρωση της υφιστάμενης Ε.Ο. με το χείμαρρο Ξεριά και τον οικισμό του Αγίου Κωνσταντίνου στο εκατοστό εξηκοστό χιλιόμετρο (160 km) περίπου της υφιστάμενης Ε.Ο. Αθηνών Θεσσαλονίκης, στην περιοχή του Λογγού. Η χάραξη κινείται παρακάμπτοντας τους δήμους Αγίου Κωνσταντίνου και Καμένων Βούρλων, διέρχεται σε επαφή με τα εγκεκριμένα όρια του χώρου όπου πρόκειται να μεταφερθεί η κοινότητα της Άγναντης και καταλήγει στην υφιστάμενη εθνική οδό μετά τα Καμένα Βούρλα στο εκατοστό εβδομηκοστό έκτο χιλιόμετρο (176 km) της υφιστάμενης Ε.Ο. περίπου. Η συνέχεια του υπό μελέτη δρόμου οδηγεί στη Λαμία προς τα βόρεια, ενώ στην Αθήνα προς τα νότια.

Στο σημείο αυτό παρατίθεται η ακριβής περιγραφή της νέας χάραξης, όπως λεπτομερειακά αποτυπώθηκε στην Μ.Π.Ε.⁵⁷:

⁵⁷Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. / Γ.Γ.Δ.Ε. - Ε.Υ.Δ.Ε. - Π.Α.Θ.Ε., Δ. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ (ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ε.Π.Ε.), «Μ.Π.Ε. αυτοκινητοδρόμου Αθηνών - Θεσσαλονίκης, τμήμα Αγ. Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα», 2001.

«Από την αφετηρία εγκαταλείπει τη σημερινή Ε.Ο. Αθηνών - Θεσσαλονίκης προς τα νότια ανερχόμενη συνεχώς και βαθμιαίως μέχρι περίπου τη Χ.Θ. 3+900. Στη Χ.Θ. 1+360 περίπου βρίσκεται ο ανισόπεδος κόμβος Λογγού.

Από τη Χ.Θ. 3+380 περίπου οι δύο κλάδοι της αρτηρίας αποκλίνουν μεταξύ τους τόσο οριζοντιογραφικά όσο και μηκοτομικά κινούμενοι σε δεξιόστροφη οριζοντιογραφική καμπύλη. Στη Χ.Θ. 3+914 ο δεξιός κλάδος εισέρχεται σε σήραγγα ενώ ο αριστερός στη Χ.Θ. 3+924. Η έξοδος του δεξιού κλάδου από τη σήραγγα γίνεται στη Χ.Θ. 4+506 και του αριστερού στη Χ.Θ. 4+532. Οι δυο κλάδοι συνενώνονται περί τη Χ.Θ. 4+720.

Στη συνέχεια η χάραξη και έως περίπου τη Χ.Θ. 7+000 κινείται κατά κύριο λόγο ορυγματικά σε δεξιόστροφη οριζοντιογραφική καμπύλη, έναντι του οικισμού Αγ. Κωνσταντίνου, εντός ελαιώνων. Από τη Χ.Θ. 5+300 έως της Χ.Θ. 5+620 η χάραξη διέρχεται εντός της ζώνης Β Αρχαιολογικού Χώρου. Στο τμήμα από Χ.Θ. 5+890 έως 5+950 και από Χ.Θ. 6+350 έως 6+730 η αρτηρία κινείται σε επίχωμα οπλισμένης γης εξαιτίας των γεωτεχνικών προβλημάτων που επικεντρώνονται σε αυτήν την περιοχή.

Από τη Χ.Θ. 7+000 περίπου έως τη Χ.Θ. 8+600 περίπου όπου οι δύο κλάδοι της χάραξης διαχωρίζονται για να εισέλθουν περί τη Χ.Θ. 8+720 σε σήραγγα, η χάραξη κινείται σε αριστερόστροφη οριζοντιογραφική καμπύλη. Το μήκος του αριστερού κλάδου της σήραγγας ανέρχεται σε 2.450 m και του δεξιού σε 2.420 m. Η έξοδος του δεξιού κλάδου από τη σήραγγα γίνεται περί τη Χ.Θ. 11+132 και του αριστερού περί τη Χ.Θ. 11+163. Στη Χ.Θ. 8+450 βρίσκεται ο ανισόπεδος κόμβος Λατομείου.

Στη συνέχεια κινούμενοι οι δύο κλάδοι σε αριστερόστροφη οριζοντιογραφική καμπύλη ο δεξιός κλάδος κινείται σε cut and cover για μήκος 60 m έως τη Χ.Θ. 11+437, σε σήραγγα για μήκος 100m έως τη Χ.Θ. 11+538 και σε cut and cover για μήκος 80 m έως τη Χ.Θ. 11+619. Αντίστοιχα, ο αριστερός κλάδος κινείται σε cut and cover για μήκος 80 m έως τη Χ.Θ. 11+438, σε σήραγγα για μήκος 100 m έως τη Χ.Θ. 11+537 και σε cut and cover για μήκος 100 m έως τη Χ.Θ. 11+636. Οι δύο κλάδοι συνενώνονται περί τη Χ.Θ. 11+830 όπου κινούνται για μήκος 295 m σε cut and cover έως τη Χ.Θ. 12+125 της αρτηρίας.

Η χάραξη συνεχίζει κινούμενη σε δεξιόστροφη οριζοντιογραφική καμπύλη, κατά κύριο λόγο επιχωματικά έναντι του οικισμού Καμένα Βούρλα. Από τη Χ.Θ. 13+600 έως 13+880 κινείται η αρτηρία για 280 m σε cut and cover. Στη Χ.Θ. 12+800 βρίσκεται ο ημικόμβος Καμένων Βούρλων.

Ο δεξιός κλάδος της αρτηρίας από τη Χ.Θ. 14+550 έως 15+040 κινείται σε cut and cover ενώ ο αριστερός μόνο για το τμήμα από Χ.Θ. 14+940 έως 15+040.

Στη συνέχεια η αρτηρία κινείται σε αριστερόστροφη οριζοντιογραφική καμπύλη έως να συναρμοστεί στη Χ.Θ. 16+111, δηλαδή στο 176+507 της υφιστάμενης Ε.Ο.. Στη Χ.Θ. 15+400 βρίσκεται ο δεύτερος ημικόμβος Καμένων Βούρλων.

Στη διαδρομή της η αρτηρία διασταυρώνεται με τις επαρχιακές οδούς προς Λογγό, Άγιο Κωνσταντίνο, Κοινότητα Άγναντης, Καμένα Βούρλα, Καρυές αλλά και έναν αριθμό κοινοτικών και αγροτικών δρόμων μερικοί από τους οποίους εξυπηρετούν αξιόλογες τοπικές κυκλοφοριακές ανάγκες της περιοχής, όπως τους παραλιακούς οικισμούς Τριανταφυλλίες και Ασπρονέρι. Προς εξυπηρέτηση αυτών των συνδέσεων κατασκευάστηκαν τέσσερις κόμβοι (οι δύο απ' αυτούς είναι ημικόμβοι).»

Η κατασκευή αυτή ήταν ιδιαίτερα πολύπλοκη αφού ο αυτοκινητόδρομος έπρεπε να διέλθει από μία περιοχή με έντονο εδαφικό ανάγλυφο, με τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και σημαντικού γεωλογικού - υδρογεωλογικού ενδιαφέροντος (πηγές ύδρευσης Αγ. Κων/νου, θερμές πηγές Καμένων Βούρλων), έντονα σεισμοτεκτονικά προβλήματα, ρήγματα, κατολισθήσεις κ.λ.π..

Οι εργασίες που περιλαμβάνονταν ήταν συνοπτικά οι εξής :

- Χωματουργικά.
- Τεχνικά έργα.
- Έργα αποστράγγισης - απορροής ομβρίων.
- Οδοστρωσία.
- Ασφαλτικά.

- Κατακόρυφη και οριζόντια σήμανση.
- Περίφραξη.

Και αφορούσαν τις παρακάτω εργασίες κατασκευής:

- αυτοκινητοδρόμου μήκους 20,5 km κατά κανόνα σε νέα χάραξη (περιλαμβανομένου και του μήκους των σηράγγων).⁵⁸
- 4 Ανισόπεδων Κόμβων.
- 3 σηράγγων συνολικού μήκους 3,2 km..
- 4 σηράγγων Cut & Cover εκ των οποίων οι τρεις είναι διπλού κλάδου συνολικού μήκους 850 m. και μία μονού κλάδου μήκους 400 m..
- λοιπών τεχνικών έργων του αυτοκινητοδρόμου (κάτω και άνω διαβάσεις, γέφυρα ποταμού Ξηριά, οχετοί, κ.λ.π.).
- των αναγκαίων παράπλευρων και καθέτων οδών, μήκους 25 km. συνολικά.

Η κατασκευή του έργου έγινε με 2 εργολαβίες. Αυτές ήταν:

α) Κατασκευή Παράκαμψης Αγ. Κωνσταντίνου: Τμήμα Α/Δ Π.Α.Θ.Ε. από Λόγγο (Χ.Θ. 160+534) έως έξοδο Σήραγγας Κνημίδος (Χ.Θ. 172+400).

β) Κατασκευή Παράκαμψης Καμένων Βούρλων: Τμήμα Α/Δ Π.Α.Θ.Ε. από έξοδο Σήραγγας Κνημίδος (Χ.Θ. 172+400) έως Σκάρφεια (Χ.Θ. 181+600).

Στους χάρτες 5.3 και 5.4 παρουσιάζεται το εξεταζόμενο έργο, δηλαδή η Παράκαμψη Αγίου Κωνσταντίνου και η Παράκαμψη Καμένων Βούρλων, αντίστοιχα.⁵⁹

⁵⁸Όπως αναφέρθηκε το μήκος του αυτοκινητοδρόμου από τον Α/Κ Λογγού έως και τα Καμένα Βούρλα είναι περίπου 16 km. Το οδικό τμήμα, όμως, που μελέτησε συνολικά το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. ξεκινά από τον Α/Κ Λογγού έως και τη θέση Σκάρφεια (Καμένα Βούρλα) και είναι 20,5 km..

⁵⁹Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. / Γ.Γ.Δ.Ε. - Ε.Υ.Δ.Ε. - Π.Α.Θ.Ε. - SGI - TRADEMCO, «Μελέτη Οικονομοτεχνικής Σκοπιμότητας: Οδικό Τμήμα Αγ.Κωνσταντίνος - Σκαρφεία», Αύγουστος 2002.

5.2β. Περιγραφή περιοχής.

Το έργο βρίσκεται στη Στερεά Ελλάδα, στο κεντρικό τμήμα του νομού Φθιώτιδας, στην επαρχία Λοκρίδας.

Η νέα παρακαμπτήρια οδός είναι βασικό τμήμα του Π.Α.Θ.Ε., ο οποίος αποτελεί τον κύριο οδικό άξονα του πρωτεύοντος εθνικού οδικού δικτύου της χώρας, αφού ο αυτοκινητόδρομος θα συνδέει το λιμάνι της Πάτρας, το μεγαλύτερο λιμάνι της Δυτικής Ελλάδας και ένα από τα μεγαλύτερα της Μεσογείου, με τα βόρεια σύνορα, διασχίζοντας τις περιφέρειες Πελοποννήσου, Στερεάς Ελλάδας, Θεσσαλίας και Μακεδονίας.

Η γεωγραφική θέση του έργου φαίνεται στον χάρτη 5.5., ενώ στον χάρτη 5.6 διακρίνεται αναλυτικά η χάραξη του έργου και η ευρύτερη περιοχή του.

Ο κυρίαρχος χαρακτήρας της περιοχής που διασχίζεται από το έργο είναι αυτός της γεωργικής γης, όπου επικρατούν οι ελαιώνες. Επιπλέον, στην αρχή του δρόμου και στα βόρεια υπάρχει θεσμοθετημένη γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας (που δεν θίγεται από το έργο), ενώ στα νότια, στο όρος Κνημίδα εντοπίζονται αξιόλογοι πευκάνες ενταγμένοι σε γενικότερο περιβάλλον αγροτικών καλλιεργειών.

Περιοχές με αστική ανάπτυξη υπάρχουν στα βόρεια του έργου, με σημαντικότερους οικισμούς αυτούς του Αγίου Κωνσταντίνου και των Καμένων Βούρλων. Η παραλιακή ζώνη, μεταξύ των δύο οικισμών χρησιμοποιείται ως περιοχή παραθεριστικής κατοικίας με διάσπαρτα κτίσματα και πολλές ξενοδοχειακές μονάδες. Πάντως, το υπό μελέτη τμήμα του αυτοκινητόδρομου διέρχεται εξ ολοκλήρου εκτός των εγκεκριμένων πολεοδομικών σχεδίων των οικισμών της περιοχής με εξαίρεση ένα μικρό μέρος στην περιοχή Ισιώματα που εφάπτεται του σχεδίου πόλης της περιοχής, όπου έχει μεταφερθεί η κοινότητα της Άγναντης.

Στη συνέχεια δίνεται μια περιγραφή της περιοχής που διατρέχει η χάραξη του έργου με βάση φωτογραφική⁶⁰. Η θέση λήψης των φωτογραφιών φαίνεται στο Σχέδιο 5.4 του Παραρτήματος II της παρούσας μελέτης.

Φωτ. 1 Αρχή χάραξης, συναρμογή με υφιστάμενο κατασκευασμένο τμήμα αυτοκινητόδρομου. Φαίνεται η περιοχή του Α.Κ. Λογγού έως περίπου τη Χ.Θ. 2+200.

Φωτ. 2 Άποψη της χάραξης από Χ.Θ. 2+800 περίπου έως 3+300. Η χάραξη κινείται σε μέτριο επίχωμα σε περιοχή ελαιώνων εξασφαλίζοντας δύο κάτω διαβάσεις αγροτικών δρόμων. Το τμήμα αυτό είναι ελάχιστα έως καθόλου ορατό από τον Άγιο Κωνσταντίνο.

Φωτ. 3 Άποψη περιοχής Διχαλορρέματος. Η χάραξη κινείται καταρχήν σε όρυγμα πίσω από το αντέρεισμα του λόφου αριστερά (Χ.Θ. 3+500-3+700) χωρίς να φαίνεται από τη θέση αυτή. Στη συνέχεια εμφανίζεται ως επίχωμα από Χ.Θ. 3+700 έως 3+900 για να εισέλθει σε σήραγγα 600 m έως τη Χ.Θ. 4+500. Σημειώνεται η θέση της ερυθράς στο επίχωμα και τη σήραγγα.

Φωτ. 4 Άποψη περιοχής Διχαλορρέματος από την υφιστάμενη Ε.Ο.. Η νέα χάραξη περίπου από Χ.Θ. 3+400 διέρχεται πίσω από τους λόφους καταρχήν σε όρυγμα, στη συνέχεια πάνω από τη βαθιά γραμμή Διχαλορρέματος με επίχωμα και τέλος εισέρχεται στον υψηλότερο λόφο σε σήραγγα μήκους 600 m έως τη ΧΘ 4+500. Η χάραξη πρακτικά δεν είναι ορατή από τη θέση αυτή.

Φωτ. 5 Άποψη Αγίου Κωνσταντίνου από υφιστάμενη Ε.Ο.. Η νέα χάραξη ξεκινά πίσω από τον πευκόφυτο λόφο αριστερά (σήραγγα Διχαλορρέματος) και καταλήγει στη μεγάλη σήραγγα Ασπρονερίου περί τη Χ.Θ. 11+000. Ορατό θα είναι το τμήμα περίπου από Χ.Θ. 5+800 έως 6+800.

Φωτ. 6 Άποψη από Άγιο Κωνσταντίνο προς τα νότια. Ορατό είναι από τη θέση αυτή μόνο το τμήμα από τη Χ.Θ. 5+700 περίπου έως τη Χ.Θ. 6+200.

Φωτ. 7 Άποψη περιοχής νέας χάραξης έναντι των πηγών Αγίου Κωνσταντίνου, από Χ.Θ. 6+200 έως 6+900.

Φωτ. 8 Άποψη της θέσης της χάραξης έναντι των πηγών Αγίου Κωνσταντίνου. Διακρίνεται βλάστηση με πλατάνια και το αντλιοστάσιο ύδρευσης, που δεν θίγεται. Το

⁶⁰Βλέπε Φωτογραφίες στο Παράρτημα Ι.

τμήμα αυτό του δρόμου θα κατασκευαστεί σε επίχωση με την τεχνική της οπλισμένης γης για μείωση του εύρους κατάληψης του επιχώματος και καλύτερη εμφάνιση του πρανούς.

Φωτ. 9 Περιοχή καθαρά αγροτική (ελαιώνες). Η χάραξη διέρχεται σε όρυγμα στην αρχή και στη συνέχεια σε επίχωμα, οδεύοντας προς την είσοδο της μεγάλης σήραγγας. Λόγω της βλάστησης, η χάραξη δεν είναι θεατή τουλάχιστον από κοντινή θέση παρατήρησης.

Φωτ. 10 Περιοχή εισόδου στη Μεγάλη Σήραγγα (Χ.Θ. 8+700) στο μέτωπο του παλιού Λατομείου. Δεξιά στο βάθος διακρίνονται οι οικισμοί των παραλίων της Κνημίδας.

Φωτ. 11 Έξοδοι Μεγάλης Σήραγγας στο Ασπρονέρι, Χ.Θ. 11+100.

Φωτ. 12 Δεξιά φαίνεται η περιοχή εξόδου της μεγάλης σήραγγας, ενώ προς τα αριστερά είναι τα Καμένα Βούρλα. Διακρίνονται στην περιοχή της χάραξης μικτές χρήσεις γης με καλλιέργειες και διάσπαρτες μικρές οικίες. Η χάραξη διέρχεται στο μεγαλύτερο μέρος της περιοχής υπόγεια (μικρή σήραγγα ή cut and cover).

Φωτ. 13 Περιοχή Ιαματικών Πηγών Καμένων Βούρλων, άποψη προς Άγιο Κωνσταντίνο. Η χάραξη συναρμολύει σταδιακά με την υφιστάμενη Ε.Ο.. Αριστερά φαίνονται τα παλιά λουτρά του Ε.Ο.Τ..

Φωτ. 14 Περιοχή Ιαματικών Πηγών Καμένων Βούρλων, άποψη προς την Κνημίδα. Φαίνονται οι εγκαταστάσεις αντλιοστασίων και μεταφοράς ιαματικών νερών. Η χάραξη διέρχεται με επίχωμα και άνω διάβαση και δεν θίγει αυτές τις εγκαταστάσεις.

Φωτ. 15 Άποψη στα Καμένα Βούρλα προς Άγιο Κωνσταντίνο. Φαίνεται η θέση αρχής του cut and cover. Στο βάθος οι εγκαταστάσεις των Ιαματικών πηγών (η χάραξη σε άνω διάβαση).

Φωτ. 16 Άποψη στα Καμένα Βούρλα προς Άγιο Κωνσταντίνο από το βοηθητικό δρόμο. Ακριβώς αριστερά της στάσης της φωτογραφίας υφιστάμενες οικίες. Είναι προφανής η σημερινή επιβάρυνση των κατοίκων αυτών από θόρυβο και σκόνη. Η νέα χάραξη στη θέση αυτή είναι σε cut and cover.

Φωτ. 17 Υφιστάμενη παράκαμψη Καμένων Βούρλων. Η νέα χάραξη συμπίπτει οριζοντιογραφικά, ενώ μηκοτομικά διαφοροποιείται, αφού περί τη 14+550 αρχίζει cut and cover.

Φωτ. 18 Χειμάρρος Καμένων Βούρλων περί τη Χ.Θ. 14+600. Η νέα χάραξη διέρχεται με τεχνικό διευθέτησης του χειμάρρου.

Φωτ. 19 Υφιστάμενη Ε.Ο., παράκαμψη Καμένων Βούρλων. Η νέα χάραξη συμπίπτει οριζοντιογραφικά, ενώ μηκοτομικά κινείται στην μεν αριστερή λωρίδα σε c & c, στη δε δεξιά σε όρυγμα για να κατασκευαστεί περί τη Χ.Θ.14+940 και αυτή σε c & c.

Φωτ. 20 Φαίνεται δεξιά η πόλη των Καμένων Βούρλων, ενώ σε πρώτο πλάνο το ηρώο των πυροσβεστών σε πρόσφατο ατύχημα (έκρηξη οχήματος διακίνησης καυσίμων). Η νέα χάραξη σε c & c.

5.2γ. Χωρονομική τοποθέτηση του έργου και σχέση του με το λοιπό δίκτυο μεταφορών.

Το νέο τμήμα του αυτοκινητοδρόμου Αθηνών - Θεσσαλονίκης εντάσσεται, όπως είπαμε, στο γενικότερο έργο του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. μετατροπής της υφιστάμενης Ε.Ο. σε αυτοκινητόδρομο.

Η χάραξη του αυτοκινητόδρομου παρακάμπτει δύο σημαντικές περιοχές με έντονο τουριστικό προσανατολισμό, τον Άγιο Κωνσταντίνο και τα Καμένα Βούρλα. Η εξυπηρέτηση των οικισμών, των καλλιεργειών, των βιοτεχνιών, των ξενοδοχείων κ.λπ. της περιοχής θα γίνεται αφενός με τους παράπλευρους δρόμους, που γίνονται κατά μήκος όλου του αυτοκινητοδρόμου, αφετέρου με τεχνικά έργα (άνω και κάτω διαβάσεις) όπου είναι απαραίτητο. Η αποκατάσταση της ροής των υφιστάμενων ρεμάτων γίνεται με μικρά τεχνικά έργα, οχετούς και γέφυρες, που γίνονται εγκάρσια της χάραξης.

Το οδικό δίκτυο είναι το βασικό συγκοινωνιακό δίκτυο της περιοχής και οδηγεί μέσω Μπράλου προς Άμφισσα – Ιτέα, μέσω του νέου Ε65 συνδέει τη Λαμία με Καρδίτσα, Τρίκαλα και Γρεβενά και τέλος μέσω του λεγόμενου Πετάλου του Μαλιακού συνδέονται οι δύο οικισμοί με τη Λαμία αλλά και με το λιμάνι της Στυλίδας.

Δεν υπάρχει ουσιαστικά εξυπηρέτηση της άμεσης περιοχής από τη σιδηροδρομική γραμμή Αθηνών-Θεσσαλονίκης, που διέρχεται δυτικά των ορεινών όγκων του

Καλλιδρόμου. Υπάρχει, όμως, καλή θαλάσσια σύνδεση με Σποράδες και Εύβοια από το λιμάνι του Αγίου Κωνσταντίνου, κυρίως για εξυπηρέτηση επιβατών και οχημάτων.⁶¹

Σε αυτό το σημείο πρέπει να τονιστεί ότι προς το παρόν δεν έχει αλλάξει τίποτα στις τοπικές συγκοινωνίες και στα δρομολόγια των Κ.Τ.Ε.Λ. από Αθήνα προς Λαμία και το αντίθετο. Ενώ, τα δρομολόγια των Κ.Τ.Ε.Λ. από τον Βορρά προς το Νότο και αντιστρόφως παρακάμπτουν πλέον τους δύο Δήμους και οι κάτοικοί τους εξυπηρετούνται είτε από τις τοπικές συγκοινωνίες για κοντινές αποστάσεις είτε μέσω Λαμίας για πιο μακρινές αποστάσεις.⁶²

5.3 Οικονομικό - κοινωνική διάρθρωση.

Σε αυτό το σημείο και μετά από την ανάλυση που προηγήθηκε κρίνεται αναγκαίο να παρουσιαστεί το οικονομικό και κοινωνικό προφίλ των δύο οικισμών και έπειτα να σχολιαστεί το κατά πόσο αυτό θα επηρεαστεί από την κατασκευή του νέου οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε..

Δίνοντας, αρχικά, το κοινωνικό στίγμα των δύο εξεταζόμενων περιοχών σημειώνεται ότι και οι δύο δήμοι παρουσιάζουν παρόμοια εικόνα τόσο ως προς την πληθυσμιακή αύξηση όσο και ως προς τη σύνθεση της πυραμίδας ηλικιών. Οι ηλικιωμένοι και οι γυναίκες είναι οι πολυπληθέστερες κατηγορίες και για τις δύο περιοχές, ενώ συγκεκριμένα για τον δήμο Αγίου Κωνσταντίνου ο Μ.Ο. ηλικίας είναι τα 40 έτη.

Όσον αφορά τώρα τις κοινωνικές υποδομές, ο οικισμός Αγίου Κωνσταντίνου έχει Παιδικό Σταθμό, Νηπιαγωγείο, Δημοτικό και 2 Γυμνάσια εκ των οποίων το ένα είναι Αθλητικό και λειτούργησε για πρώτη φορά τον Σεπτέμβριο του 2007. Οι μαθητές Λυκείου του Αγίου Κωνσταντίνου καλύπτουν τις εκπαιδευτικές τους ανάγκες στο Λύκειο των Καμένων Βούρλων, όπου υπάρχουν επιπλέον 1 παιδικός σταθμός, 4 Νηπιαγωγεία, 3 Δημοτικά σχολεία και 1 Γυμνάσιο. Στα Καμένα Βούρλα υπάρχει, επίσης, νεόδμητο περιφερειακό ιατρείο και

⁶¹Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. / Γ.Γ.Δ.Ε. - Ε.Υ.Δ.Ε. - Π.Α.Θ.Ε., Δ. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ (ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ε.Π.Ε.), «Μ.Π.Ε. αυτοκινητοδρόμου Αθηνών - Θεσσαλονίκης, τμήμα Αγ. Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα», 2001.

⁶²Πληροφορίες από τον Δήμαρχο Αγίου Κωνσταντίνου κ. Ευάγγελο Ψαθά και τον Δήμο Καμένων Βούρλων.

κατασκευάζεται αυτή τη στιγμή κέντρο Υγείας αστικού τύπου, σε αντίθεση με τον οικισμό Αγίου Κωνσταντίνου, όπου δεν υπάρχει ιατρικό κέντρο αλλά μόνο το περιφερειακό ιατρείο.

Από οικονομική άποψη στην περιοχή του Αγίου Κωνσταντίνου υπάρχουν οκτώ ξυλουργικές μονάδες, πέντε μονάδες αλουμινίου, δύο ελαιοτριβεία, καταστήματα τουρισμού, ταβέρνες, καφετέριες, εμπορικά καταστήματα και πολλοί ιδιωτικοί χώροι στάθμευσης που αποδεικνύουν τόσο την μεγάλη τουριστική κίνηση της περιοχής όσο και τα προβλήματα στάθμευσης που έχουν δημιουργηθεί από τον «εγκλωβισμό» του δήμου (τοιχίο).

Από τουριστική άποψη υπάρχουν πολλές ξενοδοχειακές μονάδες⁶³, camping, κατασκηνώσεις, με προεξέχουσα τη μονάδα των Motel Levendi, που απασχολεί 200 άτομα.

Ο οικισμός Καμένων Βούρλων δραστηριοποιείται, επίσης, κατά βάση στον τουριστικό τομέα. Η παλαιά πλέον Ε.Ο. διέρχεται παραλιακά κινούμενη μέσα από τα Καμένα Βούρλα, όπου παντού μπορούσες να δεις φούρνους, εστιατόρια, μικρά και μεγάλα ξενοδοχεία (GALLINI και ACROPOLE), καφετέριες, μαγαζιά με τοπικά - παραδοσιακά προϊόντα και mini – markets.

Οι τουριστικοί πόροι της ευρύτερης περιοχής μελέτης (φυσικό περιβάλλον, ιαματικά νερά) την κατατάσσουν σε αξιοποιήσιμη τουριστική περιοχή από το 1940. Άλλωστε, οι υπάρχουσες ιαματικές πηγές ήταν γνωστές από την αρχαιότητα για τις ιδιότητες τους. Πολλοί επισκέπτες κατευθύνονται για θεραπευτικούς κυρίως λόγους, προς τις ιαματικές πηγές των Καμένων Βούρλων. Στα υδροθεραπευτήρια αυτά καταφθάνουν κατά τους θερινούς μήνες λουόμενοι όχι μόνο από την Ελλάδα αλλά και από το εξωτερικό που συνδυάζουν τα ιαματικά λουτρά με την αναψυχή. Χαρακτηριστικό, άλλωστε, των σύγχρονων τάσεων είναι ο παραθερισμός σε οργανωμένες Λουτροπόλεις.

Ο τουριστικός χαρακτήρας της ευρύτερης περιοχής διαφαίνεται, όμως, κυρίως μέσα από τον λειτουργικό χαρακτήρα του λιμένα του Αγίου Κωνσταντίνου (σύνδεση με

⁶³Συγκεκριμένα, στον οικισμό του Αγίου Κωνσταντίνου υπάρχουν 6 ξενοδοχεία και στον οικισμό των Καμένων Βούρλων περίπου 75.

Σποράδες) σε συνδυασμό με τους διάσπαρτους παραθεριστικούς οικισμούς της περιοχής (Τριανταφυλλιές, Ασπρονέρι και Λογγός).

Η λειτουργία του λιμανιού είναι ζωτικής σημασίας για τον οικισμό του Αγίου Κωνσταντίνου στον οποίο λειτουργούν τρία τουριστικά γραφεία και γίνονται συνεχώς διάφορες επιχειρηματικές κινήσεις για την ικανοποίηση των τουριστών μέσα στον λίγο χρόνο που έχουν οι τελευταίοι μέχρι να αναχωρήσει το καράβι τους για τον προορισμό τους. Οι τοπικοί παράγοντες βελτιώνοντας τις προσφερόμενες υπηρεσίες βρίσκουν, επίσης, σιγά - σιγά λύση στο ζήτημα της παραμονής των τουριστών αυτών στην περιοχή τους.

Η επιχειρηματική ανάπτυξη θα δημιουργήσει σίγουρα νέες θέσεις εργασίας και θα διαφοροποιήσει το οικογενειακό προφίλ των επιχειρήσεων, που επικρατεί και στους δύο οικισμούς. Η ικανοποίηση, επίσης, σημαντικότερων αιτημάτων⁶⁴ του δήμου Αγίου Κωνσταντίνου από την Πολιτεία, όπως η απομάκρυνση του τοιχίου, η αντιπλημμυρική θωράκιση της περιοχής, η κατασκευή μιας μικρής μαρίνας yachts προς τις Σποράδες και άλλες περιοχές του Αιγαίου και η διάθεση χώρου στάθμευσης από τμήμα της παλαιάς Ε.Ο., θα δώσει νέα πνοή στον οικισμό αλλά και στην ευρύτερη περιοχή.

Το πολιτιστικό στοιχείο, τέλος, δεν λείπει σε κανέναν από του δύο οικισμούς, οι οποίοι ειδικά το καλοκαίρι οργανώνουν 10ήμερα πολιτιστικών εκδηλώσεων, θεατρικές παραστάσεις και συναυλίες. Ακόμα, στον δήμο Αγίου Κωνσταντίνου διοργανώνονται από τον Ναυτικό Όμιλο αγώνες ιστιοπλοΐας ενώ στα Καμένα Βούρλα θα λειτουργήσει Μουσείο Ιαματικού Τουρισμού και στην Καρυά ήδη κατασκευάζεται Λαογραφικό Μουσείο.⁶⁵

⁶⁴Βλέπε Υπόμνημα στο Παράρτημα Ι.

⁶⁵Στοιχεία από ερωτηματολόγια, που δόθηκαν στους δύο δήμους. Βλέπε Παράρτημα Ι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ
Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ
ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ
ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ
ΑΠΟ ΤΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΠΑΡΑΚΑΜΠΗΤΗΡΙΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΟΥ Π.Α.Θ.Ε..

Στο κεφάλαιο αυτό και με βάση τα όσα αναπτύχθηκαν στα τρία προηγούμενα κεφάλαια θα γίνει η συνολική εκτίμηση για τις κοινωνικές και οικονομικές επιδράσεις στην οικονομική και αστική ανάπτυξη από την κατασκευή του νέου οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε. για τους οικισμούς Αγ. Κωνσταντίνου και Καμένων Βούρλων. Για να γίνει αντιληπτό το συνολικό αποτέλεσμα από την κατασκευή της συγκεκριμένης οδικής αρτηρίας στους δύο οικισμούς θα εξεταστούν οι επιδράσεις τόσο από τη νέα λειτουργία της παραλιακής παλαιάς Ε.Ο. όσο και οι επιδράσεις από το νέο αυτοκινητόδρομο. Έπειτα θα διατυπωθούν κατευθύνσεις σχεδιασμού των δύο οικισμών με βάση τα νέα δεδομένα.

6.1 Επιδράσεις στους δυο οικισμούς επειδή αλλάζει ο χαρακτήρας και η λειτουργία της παραλιακής οδικής αρτηρίας.

Με την κατασκευή του νέου αυτοκινητοδρόμου η παλαιά παραλιακή Ε.Ο., η οποία περνούσε μέσα από τους οικισμούς του Αγίου Κωνσταντίνου και των Καμένων Βούρλων, αποκτά νέο χαρακτήρα και λειτουργία αφού ουσιαστικά απομακρύνεται από αυτή το σύνολο της διερχόμενης κυκλοφορίας που άλλοτε κατευθυνόταν από το Νότο προς τον Βορρά και το αντίθετο.

Η απομάκρυνση αυτή της διερχόμενης κυκλοφορίας, όπως θα αναλυθεί και στη συνέχεια, θα επιδράσει θετικά σε ό,τι έχει να κάνει με το φυσικό περιβάλλον, την ποιότητα ζωής και την λειτουργία των οικισμών. Αναφορικά όμως με την οικονομική δραστηριότητα οι επιδράσεις βραχυπρόθεσμα θα είναι θετικές αλλά και σημαντικά αρνητικές σε ό,τι σχετίζεται με την διερχόμενη κυκλοφορία, ενώ μετά από την βελτίωση μιας σειράς παραγόντων εκτιμάται ότι θα ενταθούν οι θετικές και θα εξαντληθούν οι αρνητικές επιδράσεις.

Ο νέος χαρακτήρας της παραλιακής οδικής αρτηρίας θα προκαλέσει αλλαγές στο **φυσικό περιβάλλον**. Οι αλλαγές αυτές θα έχουν να κάνουν με τη βελτίωσή του φυσικού χώρου και την ανάδειξη περιοχών, που έχαναν την αίγλη τους από την υπερφόρτωση του παλαιού τμήματος του εθνικού οδικού δικτύου.

Συγκεκριμένα, θα αναδειχθεί η υποτιμημένη μέχρι σήμερα φυσική ομορφιά της περιοχής των όρεων της Κνημίδας. Έτσι, θα ενισχυθούν ποιοτικά πλέον οι δραστηριότητες που σχετίζονται με τον τουρισμό και την αναψυχή και έμμεσα είναι δυνατόν να αυξηθεί το τοπικό εισόδημα με την απασχόληση σε αυτές τις δραστηριότητες.

Θα αναδειχθούν, επίσης, λόγω της ευχερέστερης προσπελασιμότητάς τους όλες οι θαυμάσιες παραλίες του Αγίου Κωνσταντίνου και του Ασπρονερίου με σημαντική αναβάθμιση της κοινωνικής, οικονομικής αλλά και της συνολικής ποιότητας ζωής των κατοίκων της περιοχής και των επισκεπτών.

Παράλληλα με την ανάδειξη του κρυμμένου φυσικού πλούτου της ευρύτερης περιοχής μελέτης λόγω της εύκολης προσπελασιμότητας στο φυσικό περιβάλλον της ενδοχώρας θα γίνουν γνωστά ιστορικά και μυθολογικά στοιχεία⁶⁶. Λόγω της άρρηκτης σύνδεσης μεταξύ φυσικού και ιστορικού περιβάλλοντος τα περισσότερα από αυτά τα στοιχεία δεν γίνονταν γνωστά στους επισκέπτες των δύο οικισμών. Με το νέο όμως χαρακτήρα της παραλιακής οδικής αρτηρίας το φυσικό περιβάλλον θα αποκτήσει την αίγλη που του αξίζει και αυξάνοντας με αυτόν τον τρόπο την τουριστική κίνηση της περιοχής θα προκαλέσει θετικές επιδράσεις στο ιστορικό περιβάλλον. Οι θετικές αυτές επιδράσεις θα μπορούσαν ίσως να μεταφραστούν στην κατασκευή κάποιου αρχαιολογικού ή λαογραφικού μουσείου ή ακόμα και στην διοργάνωση εκδηλώσεων με θέμα την μυθολογία.

Η **ποιότητα ζωής** θα βελτιωθεί αισθητά μετά την απομάκρυνση της διερχόμενης κυκλοφορίας μέσα από τους οικισμούς. Η ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος, που αναπτύχθηκε πιο πάνω, αλλά και μια σειρά από άλλους παράγοντες, που θα αναλυθούν στη συνέχεια, θα συμβάλλουν σε αυτή τη βελτίωση.

Η μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και του θορύβου στους δύο οικισμούς θα βελτιώσει κατά πολύ την ποιότητα ζωής των κατοίκων, που αντιμετώπιζαν καθημερινά

⁶⁶Τ. Δ. Παπαναγιώτου και Κ. Α. Πετρόπουλος, «Φυσιολατρικός οδηγός Αγίου Κωνσταντίνου - Άγναντης - Λογγού Λοκρίδος», Έκδοση Δήμου Αγίου Κωνσταντίνου, 2007.

τη διέλευση υπέρμετρα μεγάλου αριθμού οχημάτων κάθε κατηγορίας δίπλα από τα σπίτια τους. Η μεγάλη μείωση του αριθμού των οχημάτων μέσα από τον παραλιακό δρόμο θα μειώσει τις εκπομπές καυσαερίων και όλες εκείνες τις ποσότητες των ρύπων που διασκορπίζονται στην ατμόσφαιρα και μπορούν να προκαλέσουν διάφορες αρνητικές επιδράσεις άμεσες ή έμμεσες στα υλικά, στη χλωρίδα, την πανίδα, την υγεία του ανθρώπου και στο δομημένο περιβάλλον. Θα διαφυλαχτεί, επίσης, και η ψυχική υγεία των κατοίκων, με τη μείωση της ηχορύπανσης, η οποία όταν είναι συνεχής και σε μεγάλη ένταση, όπως στην δική μας περίπτωση, μπορεί να προκαλέσει μεγάλα προβλήματα και διαταραχές στην υγεία.

Η μείωση της έντασης των οχλήσεων στην κοινωνική ζωή των οικισμών Αγίου Κωνσταντίνου και Καμένων Βούρλων θα είναι άλλο ένα θετικό αποτέλεσμα από την νέα λειτουργία της παλαιάς Ε.Ο.. Δεν θα υπάρχουν πλέον διερχόμενοι ταξιδιώτες αλλά τουρίστες και η αλλαγή αυτή στο είδος των επισκεπτών των δύο οικισμών θα ομαλοποιήσει την κοινωνική ζωή των κατοίκων. Οι κάτοικοι μόνιμοι και επισκέπτες θα μπορούν πλέον να ζουν πιο ήσυχα και οι ρυθμοί εξυπηρέτησης στα διάφορα μαγαζιά εξυπηρέτησης τουριστών θα είναι πιο χαμηλοί.

Οι συνεχείς στάσεις των ταξιδιωτών και στους δύο οικισμούς θα είναι κάτι που επίσης θα εκλείψει λόγω του νέου χαρακτήρα της παραλιακής οδικής αρτηρίας. Το αποτέλεσμα θα είναι να μειωθεί ο κυκλοφοριακός φόρτος εντός των οικισμών και να αυξηθεί η ασφάλεια των μετακινήσεων. Θεωρώντας την ανθρώπινη ζωή ως το πολυτιμότερο αγαθό, η μείωση των ατυχημάτων αποτελεί μια από τις σημαντικότερες θετικές επιδράσεις της νέας λειτουργίας του παλαιού αυτού τμήματος του εθνικού οδικού δικτύου.

Η μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου θα διευκολύνει επίσης την πρόσβαση των παραθεριστών στην παραλία και θα αναδείξει περισσότερο το χαρακτήρα των οικισμών ως παραθεριστικών θερέτρων. Στον Άγιο Κωνσταντίνο ειδικά η κατάσταση ήταν τραγική, αφού η παλαιά Ε.Ο. με όλη τη βαριά κυκλοφορία που διοχέτευε, αποτελούσε

ταυτόχρονα διάδρομο επικοινωνίας των κατοίκων (μόνιμων και παραθεριστών) του οικισμού με τη παραλία.

Η μείωση, επίσης, των οχημάτων εντός των οικισμών θα καλυτερεύσει την ζωή των κατοίκων, οι οποίοι θα μπορούν πλέον χωρίς φόβο να απολαμβάνουν με κατάλληλες πολεοδομικές διαμορφώσεις τον περίπατό τους. Οι δρόμοι ακόμα θα είναι ελεύθεροι για να παρκάρουν οι κάτοικοι και των δύο περιοχών άνετα τα αυτοκίνητά τους. Στην επιτόπια έρευνα που έγινε στον οικισμό του Αγίου Κωνσταντίνου στις 11/08/2007, στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, κάτοικοι της περιοχής δήλωσαν ότι πολλές φορές αναγκάζονται να πληρώνουν ιδιωτικούς χώρους στάθμευσης για να παρκάρουν τα αυτοκίνητά τους. Αυτό ήταν αποτέλεσμα της έντονης κυκλοφοριακής φόρτισης από την οποία και οι δύο οικισμοί απαλλάσσονται οριστικά.

Οι **οικονομικές επιδράσεις** στους δύο οικισμούς από την αλλαγή του χαρακτήρα και της λειτουργίας της παραλιακής οδικής αρτηρίας θα είναι αρχικά αρνητικές. Θα παρατηρηθεί μείωση των οικονομικών δραστηριοτήτων και των εσόδων των επιχειρήσεων⁶⁷ που ήταν εξαρτημένες από τη διερχόμενη κυκλοφορία. Βενζινάδικα, αναψυκτήρια, εστιατόρια αλλά και άλλα μαγαζιά που στηρίζονταν οικονομικά στις στάσεις των διερχόμενων ταξιδιωτών μπορεί μάλιστα να κλείσουν ενώ κάποια από αυτά μπορεί να μεταφερθούν έξω από το παρακαμπτήριο τόξο του Π.Α.Θ.Ε.. Συγκεκριμένα, τη μεγαλύτερη επίπτωση θα έχουν οι τουριστικές επιχειρήσεις Λεβέντη, που, όμως, είτε μπορεί να μεταφερθούν σε άλλο σημείο του Πετάλου είτε θα οδηγηθούν σε επαναπροσανατολισμό της επιχείρησης με βάση τα νέα δεδομένα που είναι και το πιθανότερο.

Χάρη βέβαια σε όλα τα θετικά αποτελέσματα που θα έχουν επιτευχθεί τόσο στην ποιότητα ζωής όσο και στο φυσικό περιβάλλον θα υπάρξει αύξηση της τουριστικής κίνησης. Θα υπάρχουν πλέον τουρίστες μονιμότερου χαρακτήρα υπό την έννοια ότι θα παραμένουν πλέον στους δύο οικισμούς για να απολαύσουν όσα δεν γινόταν

⁶⁷Οι επιχειρήσεις που συνδέονταν με τη διερχόμενη κυκλοφορία στον Άγιο Κωνσταντίνο ήταν τρία βενζινάδικα, τέσσερις ταβέρνες και 5 ξενοδοχεία (το ένα βενζινάδικο, το εστιατόριο του Λεβέντη Α.Ε. και άλλο ένα κατάστημα με ζαχαρώδη προϊόντα έκλεισαν μετά την κατασκευή της νέας Ε.Ο.). Στον οικισμό των Καμένων Βούρλων 30 ξενοδοχεία είχαν άμεσα οφέλη από τη διερχόμενη κυκλοφορία και 50 καταστήματα εκ των οποίων τα 2 έκλεισαν.

προηγούμενως όπως περιπάτους, θαλάσσια μπάνια, εξερευνήσεις στα βουνά (Κνημίδα), επισκέψεις σε αρχαιολογικούς χώρους και μια σειρά από άλλες δραστηριότητες.

Η αύξηση του τουρισμού θα δώσει νέα ώθηση στην οικονομική δραστηριότητα των δύο περιοχών. Θα ανοίξουν νέα μαγαζιά που θα είναι προσανατολισμένα στον αυξημένο τουριστικό πληθυσμό και μάλιστα περισσότερο προσεγμένα αυτή τη φορά λόγω και της φύσης των τουριστών. Για παράδειγμα, αν κάποια εστιατόρια ή ξενοδοχεία θέλουν να προσελκύσουν τους τουρίστες θα αναγκαστούν να ανακαινίσουν τους χώρους τους και να βελτιώσουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών τους. Αυτό θα είναι αποτέλεσμα του έντονου ανταγωνισμού που θα αναπτυχθεί από την άνοδο της τουριστικής κίνησης και της επακόλουθης ανάπτυξης νέων οικονομικών δραστηριοτήτων και παροχής υψηλών ποιοτικά υπηρεσιών.

Η αύξηση της ελκτικότητας της ευρύτερης περιοχής μελέτης θα έχει ακόμα σαν αποτέλεσμα τον εμπλουτισμό μιας σειράς άλλων δραστηριοτήτων εκτός των οικονομικών. Μια σειρά από νέες οργανωμένες πολιτιστικές εκδηλώσεις όπως θεατρικές παραστάσεις, συναυλίες, εκθέσεις έργων τέχνης σε συνδυασμό με την εύκολη πλέον πρόσβαση σε αρχαιολογικούς χώρους (Αρχαιολογικός χώρος Δαφνούντα), που αναφέρθηκε προηγούμενως, θα αναβαθμίσουν ποιοτικά το προφίλ των δύο περιοχών.

Η διοργάνωση επίσης αθλητικών αγώνων όπως καλαθοσφαίρισης και ποδοσφαίρου ή ακόμα beach volley και ιστιοπλοΐας θα δώσει νέα ώθηση στην τουριστική κίνηση και θα βελτιώσει κατά πολύ την ποιότητα ζωής των κατοίκων του Αγίου Κωνσταντίνου και των Καμένων Βούρλων.

Η εν γένει ποιοτική αναβάθμιση των δύο οικισμών εκτός από την αύξηση του τουρισμού είναι σχεδόν σίγουρο ότι θα προσελκύσει νέους κατοίκους στην περιοχή και δεν θα απομακρύνει πλέον και τους ντόπιους που άλλοτε εγκατέλειπαν τον τόπο τους για μια καλύτερη τύχη. Το τελικό αποτέλεσμα θα είναι η αύξηση του μόνιμου πληθυσμού, η οποία θα οδηγήσει και σε μια αύξηση των κοινωνικών αναγκών (υγεία, πρόνοια,

εκπαίδευση) και κατά συνέπεια στην αύξηση των αναγκών σε κοινωνικό εξοπλισμό (νοσοκομείο, σχολεία κ.ά.).

Αναφορικά με τις επιδράσεις στην απασχόληση, θα παρατηρηθεί, λοιπόν, στην αρχή αύξηση της ανεργίας λόγω της μείωσης των επιχειρήσεων που συντηρούνταν από την διερχόμενη κυκλοφορία. Μετά όμως από την βελτίωση της ποιότητας ζωής, της αναβάθμισης του φυσικού περιβάλλοντος, της αύξησης της τουριστικής κίνησης, των οικονομικών δραστηριοτήτων και των αναγκών για κοινωνικό εξοπλισμό οι θέσεις εργασίας θα αυξηθούν.

Η αύξηση της απασχόλησης και του μόνιμου πληθυσμού θα οδηγήσουν με τη σειρά τους σε αύξηση της οικοδομικής δραστηριότητας. Η επέκταση μάλιστα τώρα των οικισμών θα μπορεί να γίνει και κατά μήκος της παλαιάς Ε.Ο. και ενδεχομένως να οδηγήσει σε μια μελλοντική συνένωση τους βασισμένη σε ενιαίο χωροταξικό σχεδιασμό.

Η αύξηση των κοινωνικών αναγκών και της επακόλουθης οικοδομικής δραστηριότητας θα αυξήσει μάλιστα τη ζήτηση για οικοδομικά υλικά και θα δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας. Νέες θέσεις εργασίας θα δημιουργηθούν βέβαια και από την γενικότερη ενίσχυση της τοπικής αγοράς και την ανάπτυξη του χονδρικού και του λιανικού εμπορίου.

Το τελικό αποτέλεσμα της απομάκρυνσης της διερχόμενης κυκλοφορίας μέσα από τους δύο οικισμούς και της αλλαγής του χαρακτήρα και της λειτουργίας της παραλιακής οδικής αρτηρίας όπως όλα δείχνουν θα είναι θετικό. Χρειάζεται βέβαια προσπάθεια και σχεδιασμός από τον κάθε οικισμό για την επίτευξη αυτής της συνολικής θετικής επίδρασης.

6.2 Επιδράσεις από το νέο δρόμο.

Στο σημείο αυτό θα αναπτυχθούν οι επιδράσεις από την λειτουργία του νέου δρόμου τόσο στην ευρύτερη περιοχή του έργου όσο και στους χρήστες του.

Σε ό,τι αφορά το **ατμοσφαιρικό περιβάλλον** δεν θα υπάρχουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις από τη λειτουργία του νέου δρόμου και μάλιστα οι οικισμοί της άμεσης περιοχής δεν θα επιβαρυνθούν όσο επιβαρύνονταν από την λειτουργία της παλαιάς Ε.Ο..

Η αξιολόγηση της ποιότητας του αέρα και της αέριας ρύπανσης που προκαλείται από τη λειτουργία του υπό μελέτη οδικού άξονα έγινε στην Μ.Π.Ε.⁶⁸ με τρεις τρόπους. Ένας από αυτούς ήταν η σύγκριση των μέγιστων συγκεντρώσεων των ρύπων στα όρια των οικισμών της περιοχής μελέτης από τη λειτουργία του νέου δρόμου, με τις μέγιστες συγκεντρώσεις των ρύπων που προκύπτουν από τη λειτουργία της υφιστάμενης εθνικής οδού.

Στον πίνακα 6.1 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι μέγιστες συγκεντρώσεις των ρύπων CO, NO₂ και SO₂ που προκύπτουν από τη λειτουργία της νέας οδού στα όρια των οικισμών και οι μέγιστες συγκεντρώσεις των ρύπων που θα προέκυπταν από τη διατήρηση της παλαιάς χάραξης το έτος 2020.

Πίνακας 6.1

Σύγκριση μέγιστων συγκεντρώσεων στα όρια των οικισμών από τη λειτουργία της νέας χάραξης με τις μέγιστες συγκεντρώσεις από την παλαιά Ε.Ο..

Ατμοσφαιρικοί ρύποι	CO-8h (mg/m³)	NO₂-1h (mg/m³)	SO₂-1h (mg/m³)
Άγιος Κωνσταντίνος			
Μέγιστες συγκεντρώσεις νέας οδού 2020	0,07	33,38	21,65
Μέγιστες συγκεντρώσεις παλαιάς εθνικής οδού 2020	0,57	105,84	178,01
Καμένα Βούρλα			
Μέγιστες συγκεντρώσεις νέας οδού 2020	0,23	110,65	23,17
Μέγιστες συγκεντρώσεις παλαιάς εθνικής οδού 2020	0,94	173,84	292,38

Πηγή: Μ.Π.Ε. αυτοκινητοδρόμου Αθηνών - Θεσσαλονίκης, τμήμα Αγ. Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα», 2001.

⁶⁸Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. / Γ.Γ.Δ.Ε. - Ε.Υ.Δ.Ε. - Π.Α.Θ.Ε., Δ. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ (ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ε.Π.Ε.), «Μ.Π.Ε. αυτοκινητοδρόμου Αθηνών- Θεσσαλονίκης, τμήμα Αγ. Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα», 2001.

Όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα, όλες οι τιμές των ρύπων στους οικισμούς το 2020 θα ήταν κατά κανόνα πολύ υψηλότερες από αυτές που θα είναι με τη λειτουργία του νέου δρόμου. Η προφανής αιτία είναι ότι ο νέος δρόμος κινείται πλέον πιο μακριά από τα όρια των οικισμών (για τα Καμένα Βούρλα αυτό ισχύει μόνο για ένα τμήμα του δρόμου, ενώ για το άλλο είναι όπως και σήμερα) ενώ η ταχύτητα κυκλοφορίας είναι μεγαλύτερη με αποφυγή μπουτιλιάρισματος λόγω καλύτερων γεωμετρικών χαρακτηριστικών του δρόμου και μεγαλύτερης διατομής.

Συνεπώς, από τις παραπάνω συγκρίσεις συνάγεται ότι η λειτουργία του νέου δρόμου δεν θα έχει επιπτώσεις στην ποιότητα της ατμόσφαιρας της περιοχής, αντίθετα θα έχει θετική επίδραση σε σχέση με την προβλεπόμενη κατάσταση χωρίς το έργο.

Η **ηχορύπανση** στους δύο οικισμούς από την λειτουργία του νέου οδικού άξονα θα είναι επίσης μικρότερη από αυτή που προκαλούσε η παλαιά Ε.Ο., χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν πρέπει να ληφθούν μέτρα ελαχιστοποίησης των επιβαρύνσεων των οικισμών από τη διερχόμενη κυκλοφορία.

Σε γενικές γραμμές η χάραξη της νέας Ε.Ο. διέρχεται από την περιοχή του οικισμού του Αγίου Κωνσταντίνου (δηλαδή από την Χ.Θ. 4+600 έως 6+300) χωρίς σοβαρές επιπτώσεις. Αυτό οφείλεται στην απόσταση της οδού από τα εγκεκριμένα όρια του οικισμού που είναι στην πλέον δυσμενή (κοντινότερη) περίπτωση 147-150 m και συγκεκριμένα στο τμήμα μεταξύ της Χ.Θ 5+940 έως και 6+220.

Οι αποστάσεις αυτές εξασφαλίζουν ουσιαστικά μια μείωση του οδικού κυκλοφοριακού θορύβου της τάξης των 15 dB τουλάχιστον με αποτέλεσμα την ουσιαστική μείωση των επιπτώσεων.

Στο τμήμα της χάραξης πριν από τα Καμένα Βούρλα, από την Χ.Θ. 8+720 έως 11+400 περίπου υπάρχει διαφοροποίηση των κλάδων και η χάραξη διέρχεται μέσω σηράγγων και σε περιοχές στις οποίες δεν υπάρχουν κατοικίες ή άλλες δραστηριότητες και φυσικά δεν υφίσταται καμιά επίπτωση θορύβου.

Η πιθανότητα να δημιουργηθούν **ενοχλήσεις** από την λειτουργία του οδικού έργου είναι σχετικά μικρή, δηλαδή να δημιουργήσει ταλαντώσεις εύρους ικανού να προκαλέσει προβλήματα. Οι ταλαντώσεις που δημιουργούνται από την συνήθη κίνηση οχημάτων μεταφοράς υλικών, είναι γενικά του ίδιου μεγέθους με αυτές που δημιουργούνται από βαριά οχήματα που κυκλοφορούν σε δρόμους με σχετικά ανώμαλο οδόστρωμα με μέση και μεγάλη ταχύτητα. Οι δονήσεις αυτές ακόμα και στην περίπτωση κυκλοφορίας βαρέων οχημάτων σε ανώμαλους δρόμους δεν γίνονται συνήθως αισθητές στις γειτονικά κατοικημένες περιοχές ή ευρίσκονται στο όριο της αισθητότητας. Επομένως, η επιβάρυνση που θα δημιουργηθεί από την λειτουργία των οχημάτων στην Ε.Ο. στο τμήμα Άγιος Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα αξιολογείται ως μη σημαντική.

Κατά τη φάση λειτουργίας του έργου αναμένονται σημαντικές επιδράσεις και στις **χρήσεις γης**. Σύμφωνα με τη Μ.Π.Ε. οι επιδράσεις θα είναι αρνητικές επειδή στην γειτονική ζώνη με το δρόμο, που υπάρχουν κυρίως φυσικές εκτάσεις με ελιές ή θάμνους, μετά το έργο δεν θα είναι ελκτική η κατασκευή κατοικιών. Εκτιμώντας την άποψη αυτή της Μ.Π.Ε. ως λανθασμένη, αναφέρεται ότι οι νέες κατοικίες θα πρέπει να κατασκευαστούν βάσει ειδικού πολεοδομικού σχεδιασμού, ώστε να μην τραυματιστεί το τοπίο και μάλιστα μακριά από τη γειτονική ζώνη του αυτοκινητοδρόμου, που θα πλήττεται από άποψη ρύπανσης, ηχορύπανσης αλλά και αισθητικής.

Θετικές επιδράσεις, λοιπόν, θα υπάρχουν μόνο με την ανάπτυξη των χρήσεων γης για κατοικία μόνιμη ή παραθεριστική και για τουριστική ανάπτυξη σε μεγάλη ζώνη που εκτείνεται πολύ πιο κάτω από νέο οδικό άξονα έως και την παραλία, κυρίως στην περιοχή Αγίου Κωνσταντίνου από την αρχή του δρόμου έως και το Ασπρονέρι.

Σχετικά με τα **δίκτυα** εκτιμάται ότι ο δρόμος θα επηρεάσει:

1. Το δίκτυο των γραμμών της Δ.Ε.Η., αφού απαιτείται σε κάποια σημεία μετατόπιση των γραμμών και των πυλώνων του πρωτεύοντος δικτύου (υψηλή τάση) και εγκατάσταση δικτύου χαμηλής τάσης για την εξυπηρέτηση των αναγκών του δρόμου (ηλεκτροφωτισμός).

2. Το δίκτυο των γραμμών του Ο.Τ.Ε., αφού απαιτείται εγκατάσταση δικτύου για την εξυπηρέτηση των αναγκών του δρόμου (τηλέφωνα για την χρησιμοποίηση σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης).

3. Το δίκτυο ύδρευσης της περιοχής αφού απαιτείται εγκατάσταση δικτύου για την κάλυψη των αναγκών άρδευσης των δενδροφυτεμένων εκτάσεων κατά μήκος του δρόμου. Αυτό το δίκτυο, βέβαια, θα είναι πολύ μικρό και θα οδεύει κυρίως στην περιοχή της νησίδας. Το δίκτυο ύδρευσης θα καλύπτει, επίσης, έκτακτες ανάγκες πυρόσβεσης.

4. Το δίκτυο απορροής των όμβριων υδάτων αφού απαιτείται κατασκευή δικτύου για την απορροή τους από το οδόστρωμα καθώς και των νερών ποτίσματος των δενδροφυτεμένων εκτάσεων.

Όλες οι επιπτώσεις στα δίκτυα είναι αναστρέψιμες με τη λήψη κατάλληλων μέτρων.

Όπως προαναφέρθηκε η περιοχή έχει ορισμένα αρχαιολογικά ευρήματα. Ο αρχαιολογικός χώρος του αρχαίου οικισμού Δαφνούντα βρίσκεται σχεδόν σε επαφή με τη ζώνη κατάληψης του αυτοκινητοδρόμου σύμφωνα με τις υποδείξεις της αρχαιολογικής υπηρεσίας. Είναι δυνατόν λοιπόν κατά την κατασκευή του δρόμου μεταξύ Χ.Θ. 5+400-5+600 να βρέθηκαν ευρήματα που πιθανόν να καταστράφηκαν από αβλεψία. Επίσης, τυχόν απορρίψεις εκχωμάτων ή μεγάλες αλλοιώσεις της μορφολογίας του εδάφους και της αισθητικής του τοπίου στην άμεση περιοχή που γειτονεύει με την αρχαιολογική θέση θα έχουν αρνητικές επιδράσεις στο **ιστορικό και πολιτιστικό περιβάλλον της περιοχής**.

Εντούτοις, οι επιδράσεις στο ιστορικό περιβάλλον της περιοχής, όπως αναλύθηκε και στο πρώτο μέρος αυτού του κεφαλαίου, αναμένεται κατά τη φάση της λειτουργίας να είναι έμμεσα θετικές. Η ιστορία και οι αρχαιολογικές θέσεις της ευρύτερης περιοχής δεν ήταν γνωστές γιατί οι περιοχές που βρίσκονται ήταν δυσπρόσιτες.

Συνεπώς, η δυνατότητα εύκολης πρόσβασης στην περιοχή, που θα επιτευχθεί με το νέο αυτοκινητόδρομο, μπορεί να δημιουργήσει τις προϋποθέσεις ώστε η ιστορία της περιοχής να γίνει περισσότερο γνωστή σε μεγαλύτερο πληθυσμό.

Το υπό μελέτη έργο κατά τη φάση της λειτουργίας του αναμένεται να επιδράσει αρνητικά στο **φυσικό τοπίο** της περιοχής. Είναι φανερό, ότι ενδιαφέρει η άποψη του έργου από επιλεγμένα σημεία θέας. Τα σημεία αυτά μπορεί να είναι θέσεις που χρησιμοποιούνται συχνά και από αρκετούς θεατές και επηρεάζουν συνεπώς για μεγαλύτερο διάστημα και μεγάλο σχετικά αριθμό ανθρώπων.

Η θέα από τον οικισμό του Αγίου Κωνσταντίνου ενδιαφέρει περισσότερο από κάθε άλλη, αφού θα απασχολεί μόνιμα τους κατοίκους του μεγαλύτερου μέρους του οικισμού, κυρίως του τμήματος από το μέσο του και προς τα νότια άκρα του. Σημειώνεται ότι το τμήμα του Αγίου Κωνσταντίνου κοντά στη θάλασσα θα βλέπει ελαφρά τροποποιημένη θέα, όμως από αρκετά μακρύτερα και συνεπώς έχει μικρότερες επιπτώσεις.

Από την άλλη πλευρά, οποιαδήποτε θέα από τα Καμένα Βούρλα προς τον αυτοκινητόδρομο δεν είναι έντονη. Ο αυτοκινητόδρομος μετά την έξοδό του από τη σήραγγα και τη δίοδό του από τα δύο cut and cover συνεχίζει με καθοδική πορεία περίπου στο υψόμετρο του φυσικού εδάφους από υψόμετρο περίπου +30.0 έως +5.0 πάνω από τη θάλασσα. Το γεγονός αυτό κάνει το δρόμο να μη φαίνεται ή να φαίνεται πολύ λίγο από τον οικισμό λόγω και της υπάρχουσας βλάστησης. Εξαιρέση ίσως αποτελεί το τμήμα από Χ.Θ. 12+500 έως Χ.Θ. 13+400. Το τμήμα αυτό ξεκινά λίγο πριν τα όρια της περιοχής προστασίας των πηγών Καμένων Βούρλων, περνά από το σημείο όπου θα γίνει ο ανισόπεδος ημικόμβος και τερματίζει λίγο μετά τα δυτικά όρια της περιοχής προστασίας των πηγών.

Το συνεχές αυτό πρανές θα αποτελεί πιθανόν μια οπτική όχληση έστω και για το μικρό μέρος του οικισμού που συνορεύει με τη σημερινή παρακαμπτήριο Ε.Ο. και θα επηρεάζεται οπτικά. Το υπόλοιπο μέρος βέβαια του οικισμού δεν έχει κυρίως θέα προς το τμήμα αυτό. Πάντως οπωσδήποτε απαιτούνται μέτρα προστασίας και αισθητικής, όπως επιμελής φύτευση.

Κατά τη λειτουργία του έργου θα υπάρξουν θετικές και αρνητικές **επιδράσεις στον οικισμό της Άγναντης**. Οι θετικές επιδράσεις αφορούν την ευκολία επικοινωνίας του

οικισμού με το δίκτυο αυτοκινητοδρόμων μέσω των βοηθητικών δρόμων και της άνω διάβασης που θα δημιουργηθεί για εξυπηρέτηση του οικισμού. Αρνητικές λόγω των οχλήσεων από την άμεση γειτονία (θόρυβος, σκόνη κυρίως). Εντούτοις, οι επιπτώσεις αντιμετωπίζονται σημαντικά με μέτρα, όπως ηχοπετάσματα αλλά και ενδεχόμενα μέτρα χωροταξικά, όπως η μη δόμηση σε μία λωρίδα τουλάχιστον 100 m από τα όρια του δρόμου.

Οι **επιδράσεις στους χρήστες του έργου** θα είναι γενικά θετικές, αφού βελτιώνεται ο χρόνος του ταξιδιού τους, βελτιώνονται οι συνθήκες ασφάλειας και η άνεση μετακίνησης.

Η νέα χάραξη θα βελτιώσει την άνεση του οδηγού και θα μειώσει σημαντικά τα ατυχήματα που συχνά συναντώνται σε κατοικημένες περιοχές που διασχίζονται από υπεραστικούς δρόμους. Επιπλέον, η νέα βελτιωμένη και ασφαλέστερη χάραξη του δρόμου θα αναδειξεί την σχεδόν άριστη οπτική αξία του τοπίου μεταξύ Αγίου Κωνσταντίνου και Καμένων Βούρλων και θα επιτρέψει στους διερχόμενους να απολαύσουν την αισθητική αξία της Κνημίδας και του γραφικού όρμου του Αγίου Κωνσταντίνου.

Επίσης, η νέα χάραξη θα καλύψει τον ήδη αυξημένο κυκλοφοριακό φόρτο της παλαιάς Ε.Ο. η οποία εξυπηρετούσε την επιβατική κίνηση της Στερεάς Ελλάδας, Θεσσαλίας, αλλά και τις ανάγκες μετακίνησης Βορρά - Νότου, μειώνοντας ταυτόχρονα σημαντικά τον απαιτούμενο χρόνο διαδρομής μεταξύ Αθήνας και Λαμίας (άρα και Αθήνας - Θεσσαλονίκης) και κατά συνέπεια μεταξύ των διαμερισμάτων της Ηπειρωτικής Ελλάδας, εκατέρωθεν αυτού του οδικού τμήματος, των οποίων η σύνδεση απαιτεί τη χρησιμοποίησή του. Πιθανόν ένα μέρος των συγκοινωνιών Αθήνας – Λαμίας να συνεχίσει να περνά μέσα από τους δύο οικισμούς, όμως δεν θα είναι ιδιαίτερος σημαντικό για να βλάψει την τελική εκτίμηση.

Παρόλα αυτά θα υπάρξουν και κάποιες επιπτώσεις όπως ο αρκετά υψηλής στάθμης θόρυβος που αναμένεται να αντιμετωπίσουν οι χρήστες του έργου στα υπόγεια τμήματα

του, που διέρχονται μέσα από τη σήραγγα και τα Cut & Cover. Επειδή ο κυκλοφοριακός θόρυβος στα τμήματα αυτά ανακλάται και επιστρέφει πάλι στην πηγή δηλαδή στα διερχόμενα οχήματα και τους επιβαίνοντες σε αυτά, ο θόρυβος που θα επικρατεί στα τμήματα αυτά αναμένεται να επιβαρύνει άμεσα τους χρήστες του έργου.

Αντίθετα, στα υπόλοιπα τμήματα του έργου, παρότι η βασική στάθμη θορύβου είναι υψηλή, εντούτοις αυτή δεν γίνεται αντιληπτή από τους χρήστες του έργου, που είναι και η πηγή παραγωγής της.

Πρέπει να σημειωθεί ότι κατά την κατασκευή του έργου παρατηρήθηκαν αρνητικές επιδράσεις στους χρήστες της παλαιάς Ε.Ο., αφού απαιτούνταν η χρησιμοποίηση παρακάμψεων κυρίως στην περίπτωση των Καμένων Βούρλων με τις συνεπακόλουθες καθυστερήσεις και δυσκολίες λόγω του κυκλοφοριακού φόρτου που δημιουργείται.⁶⁹ Το συνολικό, βέβαια, θετικό αποτέλεσμα που θα προκύψει από τη λειτουργία του νέου αυτοκινητοδρόμου υπερπηδά όλα τα εμπόδια και τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι χρήστες της Ε.Ο. κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

Ένα άλλο ζήτημα που θα πρέπει να σημειωθεί είναι ότι ο **νέος οδικός άξονας** θα αποτελεί ένα **είδος φράγματος μεταξύ των οικισμών και της ενδοχώρας** τους τόσο διοικητικά όσο και από την άποψη γεωγραφικού φυσικού χώρου. Παρουσιάζεται, λοιπόν, μια μετατόπιση του εγκλωβισμού των οικισμών, αφού η παλαιά Ε.Ο. εμπόδιζε την επαφή των κατοίκων με τη θάλασσα ενώ ο νέος αυτοκινητόδρομος θα αποτελεί εμπόδιο επικοινωνίας με την ενδοχώρα. Βεβαίως, προβλέπονται γέφυρες επικοινωνίας με τα χωριά της ενδοχώρας αλλά δεν θα υπάρχει η συνέχεια του αγροτικού δικτύου που υπήρχε και επομένως θα απαιτηθούν προσαρμογές των τοπικών τοπίων σε ό,τι αφορά τις τοπικές εξυπηρετήσεις (κοινωνικές και παραγωγικές ανάγκες).

⁶⁹Υ.Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. / Γ.Γ.Δ.Ε. - Ε.Υ.Δ.Ε. - Π.Α.Θ.Ε., Δ. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ (ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ε.Π.Ε.), «Μ.Π.Ε. αυτοκινητοδρόμου Αθηνών - Θεσσαλονίκης, τμήμα Αγ. Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα», 2001.

Με βάση τη νέα κατάσταση αν δεν ληφθούν μέτρα για την ανάπτυξη της περιοχής οι επιπτώσεις θα είναι πολύ σημαντικές και για τους λόγους που αναφέρθηκαν παραπάνω. Η τόνωση του τουριστικού προφίλ και η αύξηση της εκλεκτικότητας των δύο οικισμών επιβάλλονται ώστε η ευρύτερη περιοχή να αποτελεί τόπο προορισμού αφού πλέον δεν θα αποτελεί κυκλοφοριακό πέρασμα.

Ο νέος αυτοκινητόδρομος θα επηρεάσει τη **ζήτηση γης για αστικές χρήσεις** (τουρισμός, κατοικία, εμπόριο, βιοτεχνίες κ.λπ.). Παραδοσιακά τα σπίτια της ενδοχώρας ήταν πολύ καλύτερα από την άποψη της θέσης τους στο φυσικό περιβάλλον. Τώρα λόγω της άμεσης γειννιάσής τους με το νέο αυτοκινητόδρομο θα ανέβει η αξία τους και ενδεχομένως να υπάρξει οικιστική ανάπτυξη στην ενδοχώρα. Εξαιτίας, όμως, και της μείωσης των περιβαλλοντικών πλεονεκτημάτων τους ενδέχεται η επέκταση να γίνει κατά μήκος της παλαιάς Ε.Ο. και στους ενδιάμεσους ανοικοδόμητους γεωγραφικούς χώρους. Αυτή η εκτίμηση δημιουργεί την ανάγκη ύπαρξης νέου σχεδιασμού σε ό,τι αφορά τα σενάρια μελλοντικής επέκτασης και πολεοδομικής οργάνωσης των οικισμών.

6.3 Πλαίσιο και κατευθύνσεις σχεδιασμού των οικισμών με βάση τα νέα δεδομένα.

Μετά από την ανάλυση των αναμενόμενων επιδράσεων στους δύο οικισμούς τόσο από τη νέα λειτουργία της παλαιάς Ε.Ο. όσο και από την κατασκευή του νέου οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε., επιχειρείται η προσέγγιση ενός πλαισίου και κατευθύνσεων για τον μελλοντικό προγραμματισμό και σχεδιασμό της συνολικής περιοχής των δύο οικισμών και της ενδιάμεσης περιοχής τους.

Η σημαντικότερη πρόταση για την ανάπτυξη των δύο εξεταζόμενων οικισμών, την αποφυγή των αρνητικών επιδράσεων αλλά και την αξιοποίηση των θετικών επιδράσεων από την κατασκευή του νέου οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε. είναι ο **ενιαίος σχεδιασμός** τους.

Ο Άγιος Κωνσταντίνος και τα Καμένα Βούρλα θα πρέπει σε συνεργασία να εντοπίζουν τα προβλήματα που απασχολούν και τους δύο οικισμούς και οργανώνοντας τις κατευθύνσεις σχεδιασμού να συναποφασίζουν για την λύση τους.

Η τουριστική ανάπτυξη θα ενδυναμώσει οικονομικά τους δύο οικισμούς και θα δημιουργήσει επομένως νέες θέσεις εργασίας. Η παραμονή των κατοίκων της περιοχής στον τόπο τους αλλά και η προσέλκυση αργότερα ατόμων από άλλες περιοχές θα οδηγήσει σε αύξηση του μόνιμου πληθυσμού.

Με βάση τη νέα κατάσταση που θα επικρατήσει, λοιπόν, στους δύο οικισμούς επιβάλλεται ένας ενιαίος Γενικός Πολεοδομικός Σχεδιασμός στον οποίο θα πρέπει να προβλέπονται τα εξής:

- Πώς θα οργανωθούν οι νέες και οι υφιστάμενες μόνιμες αλλά και παραθεριστικές κατοικίες.
- Πώς θα ρυθμιστούν τα πολεοδομικά κέντρα των δύο οικισμών (δραστηριότητες αναψυχής, bars, καφετέριες κ.ά.).
- Πώς θα αναπτυχθεί συνολικά το παράκτιο μέτωπο με βάση τα νέα δεδομένα (λουτρά, αλιεία, θαλάσσιος αθλητισμός κ.ά.).
- Πώς θα ρυθμιστεί η ενδιάμεση περιοχή των δύο οικισμών από πλευράς χρήσεως δεδομένου ότι θα υπάρχει ζήτηση για ξενοδοχειακές μονάδες, δραστηριότητες αναψυχής, χερσαίο αθλητισμό κ.ά.
- Πώς θα διασφαλιστεί και με ποιο τρόπο μια απαραίτητη ζώνη διαφύλαξης του φυσικού περιβάλλοντος μεταξύ της νέας οδού και των περιοχών οικιστικής ανάπτυξης.
- Και τέλος, πώς θα ρυθμιστεί η κυκλοφορία μεταξύ των δύο οικισμών δεδομένης της ύπαρξης του λιμανιού του Αγίου Κωνσταντίνου (κατασκευή χώρων στάθμευσης δίπλα στο λιμάνι μετά την απομάκρυνση του τοιχείου, πρόβλεψη λειτουργίας λεωφορειακής γραμμής για την προσέγγιση στο λιμάνι). Στις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις θα πρέπει να συμπεριληφθεί και η διασφάλιση της προσπελασιμότητας του παράκτιου μετώπου από τους κατοίκους, που θα μπορούσε να γίνει με κατασκευή γεφυρών, υπόγειων διαβάσεων ή ακόμα και με ταπείνωση της παλαιάς παραλιακής Ε.Ο. και κάλυψης της σε συγκεκριμένο εύρος.

Καταστρώνοντας σε αυτό το σημείο, λοιπόν, ένα σενάριο ενιαίου σχεδιασμού του Αγίου Κωνσταντίνου και των Καμένων Βούρλων θα προέκυπτε καταρχήν η κοινή τους αναζήτηση εύρεσης χώρων για ανάπτυξη νέων δραστηριοτήτων. Μεταξύ των δύο οικισμών υπάρχει ανεκμετάλλευτη γη πάνω στην οποία θα μπορούσαν να κατασκευαστούν αθλητικές εγκαταστάσεις όπως κολυμβητήρια και γήπεδα καλαθοσφαίρισης. Επίσης, στις παραλίες τους θα μπορούσαν πλέον να λειτουργούν οργανωμένες εγκαταστάσεις για ψυχαγωγικές εκδηλώσεις αλλά και για θαλάσσια sport όπως beach volley και ιστιοπλοΐα.

Η ανάπτυξη νέων δραστηριοτήτων και η βελτίωση των ήδη υπαρχουσών θα δώσει άλλη πνοή στην τουριστική ανάπτυξη της περιοχής και παράλληλα θα ενθαρρύνει τα παιδιά και τους νέους της ευρύτερης περιοχής στην άθληση που βελτιώνει τη φυσική κατάσταση και την υγεία του ανθρώπου.

Η τουριστική ανάπτυξη θα δώσει ώθηση στην επιχειρηματικότητα που θα οδηγήσει σε βελτίωση του οικονομικού status και των δύο δήμων και παράλληλα σε αύξηση των θέσεων εργασίας. Η οικονομική ανάπτυξη με τη σειρά της θα προκαλέσει αύξηση του μόνιμου πληθυσμού και θα βοηθήσει και τους δύο δήμους να αναδείξουν πολιτιστικά στοιχεία που πριν αδυνατούσαν και να βελτιώσουν εν γένει την ποιότητα ζωής τους και άρα το κοινωνικό τους προφίλ.

Η αύξηση του πληθυσμού σημαίνει αύξηση της οικοδομικής δραστηριότητας, που θα ενισχύσει για μια ακόμη φορά την τοπική αγορά. Επίσης, θα αυξηθούν οι κοινωνικές ανάγκες του πληθυσμού και ίσως με σωστούς χειρισμούς από τους δύο οικισμούς να κατασκευαστεί ένα νοσοκομείο ή ακόμα και το Λύκειο στον Άγιο Κωνσταντίνο, που τόσο έχουν ανάγκη οι κάτοικοι της περιοχής.

Εύκολα διαπιστώνεται ότι το παραπάνω σενάριο οδηγεί επανειλημμένα και αλυσιδωτά στην οικονομική και γενικότερη ανάπτυξη της περιοχής. Η αρχή είναι μόνο δύσκολη και γι' αυτό το λόγο τίθεται ως πρωταρχικός στόχος η συνεργασία μεταξύ των δύο οικισμών.

Ύστερα από την πρόταση για ενιαίο σχεδιασμό των δύο περιοχών θα διατυπωθούν κάποια μέτρα που ενδέχεται να μειώσουν τις αρνητικές επιδράσεις και να εντείνουν τις θετικές που αναλύθηκαν στα δύο προηγούμενα μέρη του κεφαλαίου.

Αν και η ηχορύπανση στους δύο οικισμούς από την λειτουργία του νέου οδικού άξονα θα είναι μικρότερη από αυτή που προκαλούσε η παλαιά Ε.Ο., θα πρέπει ωστόσο να ληφθούν κάποια **μέτρα ηχοπροστασίας** με σκοπό τη διαφύλαξη της ποιότητας ζωής των κατοίκων.

Τέτοια μέτρα μπορούν να θεωρηθούν η φύτευση πρασίνου και η κατασκευή ηχοπετασμάτων, που ήδη έχει προβλεφθεί και στη Μ.Π.Ε.. Συγκεκριμένα, όταν ο ήχος διαδίδεται σε μικρή απόσταση πάνω από έδαφος με βλάστηση (γρασίδι, λιβάδι, αγροκαλλιέργειες), υπάρχει μικρή πρόσθετη μείωση της ηχοστάθμης λόγω διάχυσης και απορρόφησης.

Στη Μ.Π.Ε. αναφέρεται, επίσης, ως μέτρο ηχοπροστασίας η κατασκευή κλειστών κτισμάτων από την πλευρά του δρόμου⁷⁰. Πρέπει να σημειωθεί, όμως, ότι, όπως εκτιμήθηκε και στο προηγούμενο μέρος αυτού του κεφαλαίου, η κατασκευή κτισμάτων κατά μήκος του νέου αυτοκινητοδρόμου θα ήταν περισσότερο βλαπτική για τους κατοίκους και ότι η επέκταση των οικισμών θα πρέπει να γίνει βάσει οργανωμένου πολεοδομικού σχεδιασμού.

Όπως αναλύθηκε στο προηγούμενο μέρος αυτού του κεφαλαίου το φυσικό τοπίο έχει πληγεί από την κατασκευή του νέου αυτοκινητοδρόμου. Γι' αυτό το λόγο, λοιπόν, θα πρέπει να ληφθούν **μέτρα αποκατάστασης του φυσικού τοπίου**.

Η επιλογή της καταλληλότερης χάραξης είναι βέβαια το σημαντικότερο μέτρο προστασίας. Έτσι, η επιλογή της παράκαμψης της Κνημίδας με τη μεγάλη σήραγγα των 2,5 km καθώς και τα υπόλοιπα τμήματα του έργου μήκους περί τα 1.500 m, που έγιναν

⁷⁰Συγκεκριμένα αναφέρεται ότι: «Σε εσωτερικά αίθρια που είναι κλειστά ολόγυρα ή έστω από τρεις πλευρές, η στάθμη θορύβου εμφανίζεται μειωμένη κατά 20 dB τουλάχιστον σε σύγκριση με την ηχοστάθμη που επικρατεί στις προσόψεις που είναι εκτεθειμένες στην οδική κυκλοφορία».

υπόγεια σε σήραγγες ή cut and cover, αποτέλεσαν τα πρώτα μέτρα προστασίας της αισθητικής ήδη από τη φάση σχεδιασμού.

Στη φάση λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου, που στην ουσία εξετάζουμε, κυριότερο μέτρο προστασίας για τα τμήματα του δρόμου με επιφανειακή χάραξη αποτελεί η εγκατάσταση φύτευσης στα πρανή των ορυγμάτων και επιχωμάτων. Το μέτρο αυτό, αποκαθιστά σε σημαντικό βαθμό το τραυματισμένο τοπίο από τις εκσκαφές και χωματουργικές εργασίες, αφού με την εγκατάσταση της βλάστησης, επανέρχεται σε σημαντικό βαθμό το ανέπαφο του τοπίου, αποκαθίσταται σημαντικά η ζωντανιά του, και επανέρχεται η υφή και το χρώμα του.

Όπως αναφέρεται στη Μ.Π.Ε. η τελική επιλογή για τις φυτεύσεις θα γίνει μετά από τη Μελέτη Αποκατάστασης Τοπίου και τα έργα πρασίνου στο χώρο θα πρέπει να είναι αισθητικά άρτια και να σέβονται το περιβάλλον (υπάρχουσα ευρύτερη βλάστηση, γεωμορφολογία, άνθρωπο).

Τα περισσότερα είδη φυτών που θα επιλεγούν για τις φυτεύσεις θα πρέπει να είναι αυτά που υπό φυσικές συνθήκες αναπτύσσονται στην περιοχή. Η χρήση φυτών που δεν ανήκουν στην ελληνική χλωρίδα θα πρέπει να είναι περιορισμένη και ιδιαίτερα προσεκτική. Τα είδη φυτών⁷¹ που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να δένουν αρμονικά με την περιβάλλουσα στην οδό χλωρίδα, να είναι μακρόχρονα, βιώσιμα και αξιοθέατα. Η φύτευση θα πρέπει να είναι ασφαλής και ελκυστική για το χρήστη.

Με σκοπό τη μείωση των επιπτώσεων στους οικισμούς από τη λειτουργία του νέου αυτοκινητοδρόμου θα πρέπει να ληφθούν **μέτρα ρύθμισης της κυκλοφορίας**. Τέτοια μέτρα είναι:

⁷¹Τα φυτικά είδη που προτείνεται να φυτευτούν στα πρανή του δρόμου είναι Σπάρτο, Πικροδάφνη, Πυράκανθος, Σχίνος, Δεντρολίβανο, Πεύκη και Κυπαρίσσι.

- Η ρύθμιση της ταχύτητας των οχημάτων στην οδό κοντά στους οικισμούς και η κατάλληλη σηματοδότηση, ώστε να μειώνονται οι οχλήσεις (θόρυβος, εκπομπές ρύπων) και να μη διακόπτεται η ομαλή ζωή των κατοίκων.
- Η αποκατάσταση των δικτύων που θα θιγούν (όπως του ηλεκτρικού, τηλεφώνου, κ.ά.). Βασικό μέτρο είναι η έγκαιρη ειδοποίηση των υπευθύνων (Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε. κλπ.) για τις αναγκαίες μετακινήσεις δικτύων και οπωσδήποτε για την παροχή ηλεκτροφωτισμού σε όλα εκείνα τα σημεία που κρίνεται απαραίτητο.
- Μια από τις επιπτώσεις του νέου αυτοκινητοδρόμου είναι ότι θα αποτελεί εμπόδιο επικοινωνίας των οικισμών με την άμεση ενδοχώρα. Η κατασκευή, λοιπόν, υπόγειων διαβάσεων (πεζών και ποδηλατών) κρίνεται απαραίτητη για τον Άγιο Κωνσταντίνο, τα Καμένα Βούρλα και τους υπόλοιπους οικισμούς της ενδοχώρας των δύο δήμων αλλά και για την Άγναντη, η οποία έχει αποκοπεί πλήρως από όλους αυτούς τους οικισμούς και την θάλασσα λόγω του νέου δρόμου.
- Σημαντικό μέτρο διαφύλαξης της διερχόμενης κυκλοφορίας είναι η μόνο ανά ορισμένες αποστάσεις και με ειδικές άδειες κατασκευή εγκαταστάσεων (βενζινάδικα, μαγαζιά) που θα εξυπηρετούν τη διερχόμενη κυκλοφορία.
- Είναι ακόμα αναγκαίο να γίνουν κάποια τεχνικά έργα,⁷² που θα εξασφαλίζουν ασφάλεια στους χρήστες του έργου αλλά και στους κατοίκους της ευρύτερης περιοχής του. Συγκεκριμένα, εκτιμάται ότι θα υπάρχουν ζητήματα ρύθμισης των όμβριων υδάτων λόγω επικινδυνότητας από φαινόμενα πλημμυρών των οικισμών⁷³.

⁷²Σε ερωτηματολόγιο που δόθηκε για συμπλήρωση στον δήμο Αγίου Κωνσταντίνου, στην συνέντευξη που μας παραχώρησε ο δήμαρχος κ. Ευάγγελος Ψαθάς αλλά και σε Υπόμνημα (βλέπε ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι) του ίδιου προς τον Νομάρχη Φθιώτιδας τονίστηκε ότι η άμεση κατασκευή τεχνικών έργων, όπως η κατεδάφιση του τοιχείου, η σήμανση, ο φωτισμός, η οδοστρωσία αγροτικών δρόμων κ.ά., κρίνεται ιδιαιτέρως απαραίτητη.

⁷³Τον Οκτώβριο του 2006 πρωτοφανής πλημμύρα έπληξε τον παραθαλάσσιο οικισμό του Αγίου Κωνσταντίνου.

Ύστερα από τη λήψη των προαναφερθέντων μέτρων σειρά παίρνουν τα **μέτρα παρακολούθησης και συντήρησης**. Σε αυτά περιλαμβάνονται τα εξής:

- Η παρακολούθηση των νερών που σημαίνει:

- Ετήσιο έλεγχο κάθε άνοιξη των πλακοσκεπών οχετών και γεφυρών, ώστε να εκτιμάται η διοχετευτικότητά τους και να λαμβάνονται αν χρειασθεί μέτρα καθαρισμού τους.

- Ετήσιο έλεγχο της ποιότητας των απορροών όμβριων υδάτων του καταστρώματος του δρόμου με δειγματοληψίες κατά τις πρώτες φθινοπωρινές βροχοπτώσεις από θέσεις συλλογής τους από την επιφάνεια του οδοστρώματος (φρεάτια υδροσυλλογής, βαθμιδωτά ρείθρα κ.λ.π.).

- Η παρακολούθηση του εδάφους που έχει να κάνει με την καταγραφή κάθε μορφολογικής αλλαγής, λόγω της έντονης σεισμικότητας, που θα γίνει αντιληπτή στους γεωλογικούς σχηματισμούς της περιοχής (μέσω του γεωδαιτικού συστήματος), προκειμένου να ληφθούν άμεσα μέτρα αντιμετώπισης αν χρειασθεί.
- Η παρακολούθηση του θορύβου που σημαίνει ανά τετράμηνο έλεγχο των στοιχείων κυκλοφορίας και σύνταξη έκθεσης παρακολούθησης βάσει πρόβλεψης (κατά πάσα πιθανότητα από στοιχεία φόρτων διοδίων) των επιπτώσεων στο ακουστικό περιβάλλον, ώστε να γίνει έγκαιρα τυχόν τροποποίηση ή βελτίωση των απαιτούμενων μέτρων.

Όλα τα προαναφερθέντα μέτρα προτάθηκαν με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας ζωής, την αποκατάσταση του φυσικού τοπίου, τη σωστή ρύθμιση της κυκλοφορίας, τον έλεγχο και τη συντήρηση όλων των παραπάνω αλλά και για τη ρύθμιση του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος, ώστε να εξασφαλιστεί η βιωσιμότητα του έργου και να αποφευχθούν οι αρνητικές επιδράσεις στην ευρύτερη περιοχή του.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ύστερα από την λεπτομερή ανάλυση του έκτου κεφαλαίου αναφορικά με τη συνολική εκτίμηση για τις κοινωνικές και οικονομικές επιδράσεις στην οικονομική και αστική ανάπτυξη από τη κατασκευή του νέου οδικού παρακαμπτήριου κλάδου του Π.Α.Θ.Ε., κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούν συγκεντρωτικά τα συμπεράσματα.

- Το υπό μελέτη έργο κατά τη φάση της λειτουργίας του αναμένεται να επιδράσει αρνητικά στο *φυσικό τοπίο* της περιοχής και ιδιαίτερα στον Άγιο Κωνσταντίνο, αφού το τμήμα εκείνο του οικισμού που εκτείνεται από το μέσο του και προς τα νότια άκρα του θα έχει μόνιμη θέα προς το έργο. Από την άλλη πλευρά, ο νέος χαρακτήρας της παραλιακής οδικής αρτηρίας θα προκαλέσει θετικές αλλαγές στο *φυσικό περιβάλλον*, αφού θα βελτιωθεί ο φυσικός χώρος και θα αναδειχθούν περιοχές, που έχαναν την αίγλη τους από την υπερφόρτωση του παλαιού τμήματος του εθνικού οδικού δικτύου.
- Η μείωση της *ατμοσφαιρικής ρύπανσης* και του *θορύβου* στους δύο οικισμούς θα βελτιώσει κατά πολύ την ποιότητα ζωής των κατοίκων, που αντιμετώπιζαν καθημερινά τη διέλευση υπέρμετρα μεγάλου αριθμού οχημάτων κάθε κατηγορίας δίπλα από τα σπίτια τους. Από τη λειτουργία, επίσης, του νέου δρόμου θα υπάρξουν μεν επιβαρύνσεις στο ατμοσφαιρικό και ακουστικό περιβάλλον δεν θα είναι, όμως, τόσο επιβαρυντικές όσο ήταν από την λειτουργία της παλαιάς Ε.Ο..
- Λόγω των θετικών αποτελεσμάτων που θα έχουν επιτευχθεί τόσο στην ποιότητα ζωής όσο και στο φυσικό περιβάλλον θα υπάρξει αύξηση της *τουριστικής κίνησης*. Θα υπάρχουν πλέον τουρίστες μονιμότερου χαρακτήρα υπό την έννοια ότι θα παραμένουν πλέον στους δύο οικισμούς για να απολαύσουν όσα δεν γινόταν προηγουμένως όπως περιπάτους, θαλάσσια μπάνια, εξερευνήσεις στα βουνά (Κνημίδα), επισκέψεις σε αρχαιολογικούς χώρους και μια σειρά από άλλες δραστηριότητες.
- Οι *οικονομικές επιδράσεις* στους δύο οικισμούς από την αλλαγή του χαρακτήρα και της λειτουργίας της παραλιακής οδικής αρτηρίας θα είναι αρχικά αρνητικές.

Θα παρατηρηθεί μείωση των οικονομικών δραστηριοτήτων και των εσόδων των επιχειρήσεων που ήταν εξαρτημένες από τη διερχόμενη κυκλοφορία. Η αύξηση, όμως, του τουρισμού μονιμότερου χαρακτήρα, που αναφέρθηκε πιο πάνω, θα δώσει νέα ώθηση στην οικονομική δραστηριότητα των δύο περιοχών και μάλιστα σε πιο στέρεα βάση.

- Αναφορικά με τις επιδράσεις στην *απασχόληση*, θα παρατηρηθεί στην αρχή αύξηση της ανεργίας λόγω της μείωσης των επιχειρήσεων που συντηρούνταν από την διερχόμενη κυκλοφορία. Μετά όμως από την βελτίωση της ποιότητας ζωής, της αναβάθμισης του φυσικού περιβάλλοντος, της αύξησης της τουριστικής κίνησης και των οικονομικών δραστηριοτήτων, οι θέσεις εργασίας θα αυξηθούν με επακόλουθη αύξηση του *μόνιμου πληθυσμού* και των αναγκών για κοινωνικό εξοπλισμό.
- Η αύξηση της απασχόλησης και του μόνιμου πληθυσμού θα οδηγήσουν σε αύξηση της *οικοδομικής δραστηριότητας*, η οποία θα δημιουργήσει με τη σειρά της νέες θέσεις εργασίας.
- Οι *επιδράσεις στους χρήστες του έργου* από την κατασκευή του νέου δρόμου θα είναι γενικά θετικές, αφού βελτιώνεται ο χρόνος του ταξιδιού τους, οι συνθήκες ασφάλειας και η άνεση μετακίνησης.

Κάνοντας μια ανασκόπηση των συμπερασμάτων, το αποτέλεσμα από την κατασκευή του νέου οδικού παρακαμπτήριου οδικού κλάδου Π.Α.Θ.Ε. αναμένεται να είναι συνολικά θετικό και για τους δύο οικισμούς. Προϋπόθεση, βέβαια, αποτελεί η λήψη μέτρων ηχοπροστασίας, αποκατάστασης του φυσικού τοπίου, αντιπλημμυρικής προστασίας της ενδοχώρας από το νέο έργο και αποκατάστασης των εσωτερικών επικοινωνιών μεταξύ των δύο παράκτιων οικισμών και της ορεινής ενδοχώρας τους, ρύθμισης της κυκλοφορίας και γενικότερα μέτρα παρακολούθησης και συντήρησης των τεχνικών υποδομών.

Τέλος, ο ενιαίος σχεδιασμός των δύο οικισμών θεωρείται η σημαντικότερη πρόταση για την ανάπτυξη τους, την αποφυγή των αρνητικών επιδράσεων αλλά και την αξιοποίηση των θετικών επιδράσεων από την κατασκευή του νέου οδικού άξονα Π.Α.Θ.Ε.. Η μεταξύ

τους συνεργασία για την οργάνωση και αξιοποίηση της ευρύτερης περιοχής και του παράκτιου χώρου θα βελτιώσει το προφίλ των δύο περιοχών, θα τονώσει την τουριστική και οικονομική τους ανάπτυξη και γενικότερα θα κάνει πιο ποιοτική τη ζωή των κατοίκων και στους δύο οικισμούς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

A. Ελληνική Βιβλιογραφία και Άρθρα.

1. Αθανασίου Ε., «Η αστική βιωσιμότητα ως “Οικουμενικό Σχέδιο”», ΤΟΠΟΣ - Επιθεώρηση Χωρικής Ανάπτυξης, Σχεδιασμού και Περιβάλλοντος, (2001).
2. Ανδρικοπούλου Ε., «Οι Περιφέρειες στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η εξέλιξη της περιφερειακής πολιτικής από τη συνθήκη της Ρώμης έως το Maastricht», Εκδόσεις Θεμέλιο, 1994.
3. Αραβαντινός Ι. Αθ., «Πολεοδομικός Σχεδιασμός ΓΙΑ ΜΙΑ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ», Εκδόσεις ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ, Αθήνα 1997.
4. Γέροντας Απ., Σ. Λύτρας, Πρ. Παυλόπουλος, Γλ. Σιούτη και Σ. Φλογαίτης, «Διοικητικό Δίκαιο», Εκδόσεις Αντ. Ν. Σάκκουλα, 2004.
5. Γετίμης Π., «Οικιστική Πολιτική στην Ελλάδα - Τα όρια της μεταρρύθμισης.», Εκδόσεις Οδυσσέας, Δ΄ Έκδοση, 2000.
6. Γετίμης Π. και Γρηγόρης Καυκαλάς, «Χώρος και Περιβάλλον: - Παγκοσμιοποίηση - Διακυβέρνηση - Βιωσιμότητα», ΙΑΠΑΔ, ΤΟΠΟΣ, (2003).
7. Δέκλερη Μ., «Ο Δωδεκάδελτος του Περιβάλλοντος» - Εγκόλπιο Βιώσιμης Αναπτύξεως, Εκδόσεις Αντ. Ν. Σάκκουλα, (1996).
8. Δελής Κ., «Χρηματοδότηση - Τιμολόγηση και Αποτελεσματική Διαχείριση των Υποδομών, Επιλογή: Η Ελληνική Οικονομία 1996 - Η χρονιά των προσδοκιών...», Αθήνα 1996.
9. Ε.Μ. ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ - ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ και Αθ. Ι. Αραβαντινός, «Παρόδιες χρήσεις γης στο κύριο οδικό δίκτυο» - Μέρος Α΄: «Τα πρόβλημα και προκαταρτικές κατευθύνσεις», Αθήνα 1997.
10. Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, «Ανακοίνωση της Επιτροπής στο Συμβούλιο και στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο σχετικά με μια θεματική στρατηγική για το Αστικό Περιβάλλον» {SEC(2006) 16}, (2006).
11. Θεοδωρά Κ. Γ. και Π. Κ. Λουκάκης, «Τυπολόγηση των Ελληνικών Πόλεων με κριτήρια Περιφερειακής Εμβέλειας», Αειχώρος.
12. ΚΕΠΕ (Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών), Εκθέσεις 6 για το Πρόγραμμα 1988 - 1992 : «ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ», 1989.
13. ΚΕΠΕ (Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών), Πρόγραμμα Αναπτύξεως 1976 - 1980: «Οδικές Αστικές και Υπεραστικές Μεταφορές», 1976.

14. Κόνσολας Ι. Νικ., «Σύγχρονη Περιφερειακή Οικονομική Πολιτική», Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1997.
15. Κούρος Θ., Ν. Μίχος και Λ. Ωραιπούλου: «Τεχνική υποδομή και περιφερειακή ανάπτυξη στην Ελλάδα», Δ.Π.Θ. - Διπλωματική Εργασία, Ξάνθη 1984.
16. Κούρος Θ., Π. Κ. Λουκάκης, Ν. Μίχος και Λ. Ωραιπούλου: «Τεχνική υποδομή και περιφερειακή ανάπτυξη στην Ελλάδα», Ινστιτούτο Περιφερειακής Ανάπτυξης - ΠΑΣΠΕ, Τιμητικός τόμος στη μνήμη του Σάκη Καράγιωργα, Αθήνα 1988.
17. Λαμπριανίδης Λ., «Στοιχεία Οικονομικής Γεωγραφίας», Εκδόσεις Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη 1992.
18. Λεοντίδου Λ., «Πόλεις της Σιωπής. Εργατικός εποικισμός της Αθήνας και του Πειραιά, 1909 - 1940», Ε.Τ.Β.Α., 1989.
19. Λουκάκης Κ. Π., Φάκελος κειμένων για τη διδασκαλία του μαθήματος «Σχεδιασμός αστικής και περιφερειακής τοπικής υποδομής», Αθήνα 1996.
20. Λουκάκης Κ. Π., Ζ. Δεμαθάς, Θ. Κούρος και Ν. Μίχος: «Διερεύνηση κριτηρίων τεχνικής υποδομής για τον προσδιορισμό προβληματικών περιοχών Μακεδονίας και Θράκης», Δ.Π.Θ., Ερευνητικό Πρόγραμμα Γ.Γ.Ε.Τ.-Υ.Β.Ε.Τ., περίληψη, Ξάνθη 1987.
21. Λουκάκης Κ. Π., Μ. Γιαννοπούλου, Ζ. Δεμαθάς, Θ. Κούρος και Ν. Μίχος: «Εξειδίκευση δεικτών τεχνικής και κοινωνικής υποδομής για μια συστηματική κατάταξη προβληματικών περιοχών. Η περίπτωση της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης», Ερευνητικό Πρόγραμμα Γ.Γ.Ε.Τ.-Υ.Β.Ε.Τ., Ξάνθη 1991.
22. Λουκάκης Κ. Π., «Διαπεριφερειακοί και εθνικοί άξονες χερσαίων μεταφορών», Ημερίδα: Διπλή ζεύξη Μαλιακού Κόλπου, Μάρτιος 2005.
23. Λουκάκης Κ. Π., ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ RIS plus – Έκθεση Εμπειρογνωμοσύνης: «Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας - Σύνδεση δικτύου μεταφορών με το εθνικό και διεθνές δίκτυο - Προτάσεις βελτιώσεων και αναμενόμενες επιδράσεις στην οικονομική δραστηριότητα», Ι.Π.Α., 2001.
24. Λουκάκης Κ. Π., «Σημειώσεις Χωροταξίας» του αντίστοιχου μαθήματος του Μ.Π.Σ. του τμήματος Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης, 2000.
25. Λουκάκης Κ. Π., Εισήγηση με θέμα: «Οι “αστικές συμμαχίες” ως προοπτική της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών οικισμών στο πλαίσιο της χωρικής ανάπτυξης στην Ευρώπη. Η περίπτωση του τριγώνου Δράμα - Καβάλα - Ξάνθη.», Συνέδριο: Νέα Πολυκεντρικότητα και Χωρική Ανάπτυξη, Αθήνα 2004.
26. Λουκάκης Κ. Π., Άρθρο: «Χωρικός Σχεδιασμός και Αγροτική Ανάπτυξη».

27. Λουκάκης Κ. Π., Άρθρο: «Η ιστορία της ελληνικής πόλης», Περιοδικό «Αρχαιολογία & Τέχνες», ΕΡΜΗΣ - Αθήνα 2004.
28. Λουκάκης Κ. Π., Σημειώσεις Πολεοδομίας - Ειδικά κεφάλαια, Δ.Π.Θ., Ξάνθη 1985.
29. Λουκάκης Κ. Π., «Οι Περιφέρειες ως Πεδία Σύγκλισης Αναπτυξιακού Προγραμματισμού και Χωρικού Σχεδιασμού», Επιστημονικές μελέτες προς τιμήν του Καθηγητού Νίκου Ι. Κόνσολα, ΑΝΑΤΥΠΟ, 2005.
30. Λουκάκης Κ. Π., «Περιφερειακές - χωροταξικές διαστάσεις των μεγάλων έργων υποδομών μεταφορών», άρθρο σε ειδική έκδοση του Οργανισμού HELLENEWS Ε.Π.Ε. με τη συνεργασία της Εφημερίδας ΕΞΙΠΡΕΣ, Μάρτιος 1997.
31. Λουκάκης Κ. Π., «Σχεδιασμός Χρήσεων Γης: Υποδομή και Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, Natura 2000, Η εφαρμογή της Οδηγίας 92/43/Ε.Ο.Κ. στην Ελλάδα, Αθήνα 1995.
32. Λουκάκης Κ. Π., «Πηγές ενέργειας και υδάτινο δυναμικό στην Θράκη», Τ.Ε.Ε. - Περιφερειακό Τμήμα Θράκης, Δημερίδα 26 - 27 Απριλίου 1996, Ξάνθη.
33. Λουκάκης Κ. Π., Υπουργείο Πολιτισμού – Σύλλογος Αρχιτεκτόνων – Η ΑΘΗΝΑ ΣΤΟΝ 20° ΑΙΩΝΑ – Η ΑΘΗΝΑ ΟΠΩΣ (ΔΕΝ) ΦΑΝΕΤΑΙ 1940 – 1985, Εισήγηση: «Πολεοδομικά προβλήματα της πρωτεύουσας και θεσμικές παρεμβάσεις μετά το 1948», 1985.
34. Μπεκιάρης Δ. και Μ. Χρηστίδης, «Εξέλιξις και Ανάπτυξις των Οδικών Υπεραστικών Μεταφορών εν Ελλάδι», Υπουργείον Ναυτιλίας - Μεταφορών και Επικοινωνιών, 1973.
35. Μπίθας Π. Κ., «Βιώσιμες Πόλεις: Θεωρία- Πολιτική», ΤΥΠΩΘΗΤΩ- ΓΙΩΡΓΟΣ ΔΑΡΔΑΝΟΣ, Αθήνα 2001.
36. Μπίθας Π. Κ., «Δείκτες Βιώσιμης Ανάπτυξης για τις πόλεις - Το θέμα της Ενέργειας», ΑΝΑΤΥΠΟ, (2005).
37. Ντρούτσα Ειρήνη, «Τα Διευρωπαϊκά δίκτυα υποδομών και η σύνδεσή τους με την Ελλάδα - Περιφερειακές Διαστάσεις», Κέντρο Έρευνας Περιφερειακής Αναπτύξεως “Ιερώνυμος Πίντος”, Αθήνα 1999.
38. Οικονομικός Ταχυδρόμος - Επιστημονική Επιμέλεια: Ι.Π.Α. Παντείου Πανεπιστημίου, «Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ», έκτακτο τεύχος - προσφορά, 2000.
39. Οικονομικός Ταχυδρόμος - Άρθρο: «Ο ΝΕΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ», Φ. 4 (2281), Ιανουάριος 1998.
40. Ομάδα Εμπειρογνομόνων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για το Αστικό Περιβάλλον, «Αειφόρες πόλεις στην Ευρώπη», μέρος πρώτο (Οκτώβριος 1994).

41. Παπαδασκαλόπουλος Δ. Αθ., «Μέθοδοι Περιφερειακής Ανάλυσης», Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 2000.
42. Παπαναγιώτου Δ. Τ. και Κ. Α. Πετρόπουλος, «Φυσιολατρικός οδηγός Αγίου Κωνσταντίνου - Άγναντης - Λογγού Λοκρίδος», Έκδοση Δήμου Αγίου Κωνσταντίνου, 2007.
43. «Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας - Ηπείρου./ Προγραμματική Περίοδος 2007 - 2013.», Κωδικός Ε.Π.: 12, CCI: 2007GR16UP0001.
44. Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας 2000 - 2006.
45. Σαμπράκος Ε., «Εισαγωγή στην Οικονομική των Μεταφορών», Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης, Β΄ έκδοση, Αθήνα 2001.
46. Σιούτη Π. Γλυκερία, «Εγχειρίδιο Δικαίου Περιβάλλοντος», Εκδόσεις Αντ. Ν. Σάκκουλα, 2003.
47. Σκάγιαννης Δ. Π., «Πολιτική προγραμματισμού των υποδομών», Εκδόσεις Α. Σταμούλης, Αθήνα - Πειραιάς 1994.
48. Σπηλιωτόπουλος Π. Επ., «Εγχειρίδιο Διοικητικού Δικαίου», Τόμος Ι, Εκδόσεις Αντ. Ν. Σάκκουλα, 2001.
49. Σπηλιωτόπουλος Π. Επ., «Εγχειρίδιο Διοικητικού Δικαίου», Τόμος ΙΙ, Εκδόσεις Αντ. Ν. Σάκκουλα, 2001.
50. Σύνδεσμος Ελλήνων Περιφερειολόγων, «Το νέο πλαίσιο ανάθεσης μελετών και οι επιπτώσεις του στην αγορά εργασίας της περιφερειακής ανάπτυξης και της χωροταξίας», Αθήνα 1995.
51. ΤΟΠΟΣ Επιθεώρηση αστικών και περιφερειακών μελετών, Άρθρα με θέμα «Η Αξιολόγηση Αναπτυξιακών Προγραμμάτων: Η μεθοδολογία και το αξιακό τους πλαίσιο», Εκδόσεις Αστική και Περιφερειακή Ανάπτυξη και Πολιτική, 1994.
52. Τουριστικός Οδηγός ΑΓΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΛΟΚΡΙΔΑΣ, Σχολική έκδοση με την χορηγία του Δήμου Αγίου Κωνσταντίνου, 2004.
53. Τουρκομένης Κ., «Οικονομικές προσεγγίσεις για την αστική επέκταση αστικών κέντρων μεσαίου μεγέθους: Η περίπτωση της Λαμίας» (διπλωματική εργασία Μ.ΤΟΠΑ), Σεπτέμβριος 2006.
54. Τσαούσης Γ. Δ., «Κοινωνικές όψεις των μεταφορών στις μεγαλουπόλεις», Β΄ Σεμινάριο Επιμόρφωσης στελεχών του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών, 1973.
55. Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., Μάρθα Χουσιανάκου και δωδεκαμελής ομάδα εμπειρογνομόνων, «ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ», Α΄ Φάση, E.D.P. S.A., Αθήνα, Ιούνιος 1998.

56. Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε./ Ε.Ε./ Διεύθυνση Χωροταξίας, Δ. ΜΟΥΣΤΑΚΗ, Α. ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΥ, Β. ΣΤΑΣΙΝΟΣ και Π. ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ, «ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ», Οριστική Πρόταση (Γ΄ Φάση), Ε.Δ.Ρ. Σ.Α., Αθήνα, Απρίλιος 2000.
57. Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., Μάρθα Χουσιανάκου και δωδεκαμελής ομάδα εμπειρογνομόνων, «ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΟΣ» - ΠΙΝΑΚΕΣ - Α΄ Φάση, Ε.Δ.Ρ. Σ.Α., Αθήνα, Ιούνιος 1998.
58. Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. / Γ.Γ.Δ.Ε. - Ε.Υ.Δ.Ε. - Π.Α.Θ.Ε., Δ. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ (ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ε.Π.Ε.), «Μ.Π.Ε. αυτοκινητοδρόμου Αθηνών - Θεσσαλονίκης, τμήμα Αγ. Κωνσταντίνος - Καμένα Βούρλα», 2001.
59. Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Διεύθυνση Χωροταξίας, Αικ. Ποράβου, «Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας», 2003.
60. Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. / Γ.Γ.Δ.Ε. - Ε.Υ.Δ.Ε. - Π.Α.Θ.Ε. - SGI - TRADEMCO, «Μελέτη Οικονομικοτεχνικής Σκοπιμότητας: Οδικό Τμήμα Αγ.Κωνσταντίνος - Σκαρφειά», Αύγουστος 2002.
61. Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας & Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, «Τάσεις ανάπτυξης του Ελληνικού χώρου - 2015, Πρώτο προσωρινό σχέδιο και προσωρινοί χάρτες, Αθήνα 1995.
62. Υπουργείο Χωροταξίας Οικισμού και Περιβάλλοντος, Διεύθυνση Χωροταξίας, «Νομός Φθιώτιδας: Προτάσεις Χωροταξικής Οργάνωσης (συνοπτικό σχέδιο δομικών παρεμβάσεων)», Αθήνα 1984.
63. Χριστοφάκης Μ., «Τοπική Ανάπτυξη και Περιφερειακή Πολιτική», Εκδόσεις Παπαζήση, 2001.

Β. Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία και Άρθρα.

1. Bithas K. and P.Nijkamp, «Operationalizing ecologically sustainable development at the microlevel: Pareto optimality and the preservation of biologically crucial levels», Inderscience Enterprises Ltd, (2006).
2. Bithas P. K. and M. Christofakis, “Environmentally Sustainable Cities. Critical Review and Operational Conditions”, John Wiley & Sons Ltd and ERP Environment, (2005).
3. Boulanger Paul- Marie and Thierry Bréchet, «Models for policy- making in sustainable development: The state of the art and perspectives for research», Elsevier B. V., (2005).

4. Button Kenneth, Special section: Economics of Urban Sustainability, “City management and urban environmental indicators”, Elsevier Science B. V., (2002).
5. European Commission, “Communication from the Commission: Towards an Urban Agenda in the European Union”, (1997).
6. Finco Adele and Peter Nijkamp, “Pathways to Urban Sustainability”, John Wiley & Sons Ltd, (2001).
7. Getimis Panagiotis and Grigoris Kafkalas, “Urban and Regional Development in the New Europe”, TOPOS Special Series, (1993).
8. Hamm Bernd and Pandurang K. Muttagi, “Sustainable development and the future of Cities”, Intermediate Technology Publications, (1998).
9. Haughton Graham and Colin Hunter, “Sustainable Cities”, Regional Studies Association, (1994).
10. Haughton Graham, “Developing sustainable urban development models”, Elsevier Science Ltd, (1997).
11. Kirdar Üner, “Cities fit for people”, United Nations, New York (1997).
12. Newman Peter & Jeffrey Kenworthy, “Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence”, Island Press, (1999).
13. Nijkamp Peter & Adriaan Perrels, “Sustainable Cities in Europe”, Earthscan Publications Ltd, (1994).
14. World Commission on Environment and Development, “Our Common Future”, Oxford University Press, (1987).

Γ. Φ.Ε.Κ..

1. Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε., Γ.Π.Σ. Αγ. Κων/νου, ΦΕΚ 988Δ/87.
2. Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε., Γ.Π.Σ. Καμένων Βούρλων, ΦΕΚ 776Δ/87 & 272Δ/91.

Δ. Διαδίκτυο.

el.wikipedia.org/wiki	www.kepe.gr
www.economics.gr	www.minenv.gr
www.ekpaa.gr	www.mnec.gr
www.ekt.gr	www.prd.uth.gr
www.espa.gr	www.rc.auth.gr
www.europa.eu.int	www.sprawlcity.org
www.fthiotidaonline.gr	www.statistics.gr
www.ggea.gr	www.stereaellada.gr
www.google.gr	www.tee.gr
www.googleearth.com	www.ypan.gr
www.infosoc.gr	www.ypes.gr

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ