



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Διπλωματική Εργασία

«ΣΕΝΑΡΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ
ΧΩΡΙΚΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΤΟΥ
ΝΟΜΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ»



Εκπόνηση
ΓΙΑΛΙΔΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

Επιβλέπουσα
ΣΤΡΑΤΗΓΕΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ
Επικ. Καθηγ. Ε.Μ.Π.

ΑΘΗΝΑ
ΜΑΡΤΙΟΣ 2013

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	vii
PREFACE	viii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	ix
1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΟΧΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΟΧΩΝ	1
1.1. Η Περιοχή Μελέτης	1
1.2. Μεθοδολογική Προσέγγιση	2
1.3. Καθορισμός Στόχου και Υποστόχων	4
2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	7
2.1. Γεωγραφική Θέση	7
2.2. Φυσικό Περιβάλλον	8
2.2.1. Κλίμα	8
2.2.2. Μορφολογία	8
2.2.3. Υδρολογικά στοιχεία	9
2.2.4. Χλωρίδα και πανίδα	10
2.2.5. Φυσικοί πόροι	10
2.2.6. Ιδιαίτερα φυσικά χαρακτηριστικά	11
2.3. Ανθρωπογενές Περιβάλλον	14
2.3.1. Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά	14
2.3.2. Πυραμίδες ηλικιών	16
2.3.3. Μορφωτικό επίπεδο	17
2.3.4. Απασχόληση	19
2.4. Οικονομική Δραστηριότητα	19
2.4.1. Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) κατά κεφαλή	19
2.4.2. Παραγωγική διάρθρωση	20
2.4.3. Πρωτογενής τομέας	22
2.4.4. Δευτερογενής τομέας	27
2.4.5. Τριτογενής τομέας	27
2.5. Δίκτυα και Τεχνικές Υποδομές	31
2.5.1. Δίκτυα μεταφορών	31
2.5.2. Ενεργειακά δίκτυα	37
2.5.3. Δίκτυα ύδρευσης - αποχέτευσης	39
2.5.4. Δίκτυα Τηλεπικοινωνιών	41
2.5.5. Οργανωμένες βιομηχανικές περιοχές	42

2.5.6.	Δίκτυο διαχείρισης απορριμάτων.....	44
2.6.	Κοινωνικές Υποδομές.....	47
2.6.1.	Υγεία και πρόνοια	47
2.6.2.	Εκπαίδευση	49
2.7.	Οικιστική Ανάπτυξη	51
2.7.1.	Χωροταξική ένταξη	51
2.7.2.	Διάρθρωση αστικών κέντρων	54
2.7.3.	Διοικητική οργάνωση	55
2.8.	Γεωγραφική Κατανομή και Χωροταξική Οργάνωση.....	59
2.8.1.	Παραγωγικές υποδομές.....	59
2.8.2.	Ζώνες τουριστικής ανάπτυξης.....	60
2.9.	Ιστορία και Περιβάλλον.....	61
2.9.1.	Ιστορική αναδρομή	61
2.9.2.	Προβλήματα ρύπανσης	63
2.9.3.	Αρχαιολογικοί χώροι	66
2.10.	Σχέδια και Προγράμματα που Αφορούν στην Περιοχή Μελέτης.....	68
2.10.1.	Αναπτυξιακά προγράμματα στην περιοχή μελέτης	68
2.10.2.	Άλλα προγράμματα	69
3.	ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ – ΠΡΟΒΟΛΕΣ.....	71
3.1.	Πληθυσμιακά Χαρακτηριστικά – Πληθυσμιακή εξέλιξη.....	71
3.2.	Τομείς Παραγωγής	72
3.3.	Υποδομές και Δίκτυα	76
3.4.	Οικονομικά Χαρακτηριστικά της Περιοχής.....	78
3.5.	Παραγωγικότητα – Μεταποίηση	78
3.6.	Περιβάλλον	80
4.	ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	83
4.1.	Εισαγωγή.....	83
4.2.	Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.....	84
4.3.	Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης.....	91
4.3.1.	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία	91
4.3.2.	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό	95
4.3.3.	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ.....	97
4.3.4.	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες.....	99
4.4.	Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Θεσσαλίας.....	100
4.5.	Εγκεκριμένα και Υπό Εξέλιξη ΣΧΟΟΑΠ και ΓΠΣ στο Ν. Μαγνησίας	102
5.	ΣΕΝΑΡΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΝΟΜΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	105

5.1.	Εισαγωγή.....	106
5.2.	Σενάριο 1: Ισορροπη Ανάπτυξη όλων των Παραγωγικών Τομέων.....	107
5.3.	Σενάριο 2: Παραγωγική Εξειδίκευση ανά Περιοχή.....	115
6.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ.....	121
6.1.	Η Μεθοδολογία Αξιολόγησης.....	121
6.2.	Η Μέθοδος Πολυκριτηριακής Ανάλυσης REGIME.....	121
6.3.	Η Εφαρμογή της Μεθόδου REGIME.....	124
6.3.1.	Τα εναλλακτικά σενάρια.....	124
6.3.2.	Τα κριτήρια αξιολόγησης.....	124
6.3.3.	Ο πίνακας επιπτώσεων.....	126
6.3.4.	Τα βάρη των κριτηρίων.....	128
6.3.5.	Αποτελέσματα εφαρμογής της REGIME – Επιλογή επικρατέστερου σεναρίου.....	129
7.	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	135
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....	137
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ.....	147

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 2-1:	Μορφολογία νομού Μαγνησίας.....	8
Διάγραμμα 2-2:	Ηλικιακή Πυραμίδα – Ν.Μαγνησίας.....	17
Διάγραμμα 2-3:	Ηλικιακή Πυραμίδα - σύνολο χώρας.....	17
Διάγραμμα 2-4:	Κυριότερες χρήσεις γης Νομού Μαγνησίας.....	23
Διάγραμμα 2-5:	Κυριότεροι ζωικοί πληθυσμοί Νομού Μαγνησίας.....	24
Διάγραμμα 2-6:	Παραγωγή κυριότερων προϊόντων ζωικής προέλευσης Νομού Μαγνησίας.....	25
Διάγραμμα 2-7:	Αλιείς και αλιευθείσες ποσότητες Νομού Μαγνησίας.....	26
Διάγραμμα 2-8:	Νέες τουριστικές επιχειρήσεις (ΑΕ, ΕΠΕ) και επενδυόμενο κεφάλαιο στο Ν. Μαγνησίας σε σχέση με την Περιφέρεια Θεσσαλίας.....	28
Διάγραμμα 2-9:	% αναλογίες του αριθμού νέων επιχειρήσεων (ΑΕ, ΕΠΕ) και του επενδυόμενου κεφαλαίου στον Ν. Μαγνησίας σε σχέση με το σύνολο της χώρας.....	28
Διάγραμμα 2-10:	% αριθμού επιχειρήσεων χονδρικού και λιανικού εμπορίου του Ν. Μαγνησίας σε σχέση με τη Θεσσαλία και το σύνολο της χώρας.....	31
Διάγραμμα 2-11:	% μέσης ετήσιας απασχόλησης στο εμπόριο (χονδρικό και λιανικό) του Ν. Μαγνησίας σε σχέση με τη Θεσσαλία και το σύνολο της χώρας.....	31
Διάγραμμα 2-12:	Διάρθρωση των τριών πρώτων επιπέδων του οικιστικού δικτύου της Μαγνησίας.....	54
Διάγραμμα 3-1:	Εξέλιξη Πληθυσμιακών Μεταβολών 1951-2001.....	72
Διάγραμμα 3-2:	Εξέλιξη παραγωγής αμπελιών οινοπαραγωγής Νομού Μαγνησίας.....	73
Διάγραμμα 3-3:	Εξέλιξη καλλιεργήσιμων εκτάσεων με δενδρώδεις καλλιέργειες σε επίπεδο χώρας – περιφέρειας – νομού.....	73
Διάγραμμα 3-4:	Μεταβολή (%) της συμμετοχής των τριών τομέων παραγωγής στο προϊόν της Ελλάδας, της Περιφέρειας Θεσσαλίας και των Νομών Μαγνησίας, Λάρισας, Τρικάλων και Καρδίτσας (1991-2001).	74
Διάγραμμα 3-5:	Μεταβολή του επιπέδου της παραγωγικότητας του πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα παραγωγής στην Ελλάδα, την Π. Θεσσαλίας και τους Ν. Μαγνησίας, Λάρισας, Καρδίτσας και Τρικάλων (1991- 2001).	75
Διάγραμμα 3-6:	Δείκτης Κινδύνου Πυρκαγιάς (SU).....	80

Διάγραμμα 6-1: Αποτελέσματα αξιολόγησης 1 ^{ης} ιεράρχησης – Πρώτη ομάδα προτεραιότητας: Οικονομικό Περιβάλλον (Κ1 έως Κ9).....	130
Διάγραμμα 6-2: Αποτελέσματα αξιολόγησης 2 ^{ης} ιεράρχησης – Πρώτη ομάδα προτεραιότητας: Φυσικό και Πολιτιστικό Περιβάλλον (Κ10, Κ11)	131
Διάγραμμα 6-3: Αποτελέσματα αξιολόγησης 3 ^{ης} ιεράρχησης – Πρώτη ομάδα προτεραιότητας: Κοινωνικό Περιβάλλον (Κ12 έως Κ15)	133
Διάγραμμα 6-4: Αποτελέσματα αξιολόγησης με ισοβαρή κριτήρια	134

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1-1: Τα στάδια της διαδικασίας σχεδιασμού	3
---	---

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 1-1: Η περιοχή μελέτης (νομός Μαγνησίας)	1
Χάρτης 1-2: Η θέση του Ν. Μαγνησίας στον Ελλαδικό χώρο	1
Χάρτης 2-1: Ο Νομός Μαγνησίας.....	7
Χάρτης 2-2: Οι περιοχές SPA.....	12
Χάρτης 2-3: Καταφύγια άγριας ζωής Ν. Μαγνησίας.....	12
Χάρτης 2-4: Δίκτυο Natura 2000-Θαλάσσιο Πάρκο	14
Χάρτης 2-5: Καλύψεις Γης (2007).....	26
Χάρτης 2-6: Δίκτυο μεταφορών νομού Μαγνησίας	37
Χάρτης 2-7: Ευρυζωνικά δίκτυα στο νομό Μαγνησίας	42
Χάρτης 2-8: Βιομηχανικές περιοχές στο σύνολο της Χώρας	43
Χάρτης 2-9: ΧΥΤΑ Βόλου	45
Χάρτης 2-10: Η θέση του Ν.Μαγνησίας και της Περιφέρειας Θεσσαλίας στον Ελληνικό και το διεθνές χώρο	53
Χάρτης 2-11: Πόλοι και άξονες ανάπτυξης-Αναπτυξιακές ενότητες-Ζώνες ημερησίων μετακινήσεων	53
Χάρτης 2-12: Νέα διαίρεση της Χώρας σύμφωνα με το πρόγραμμα Καλλικράτης	56
Χάρτης 2-13: Νέα διοικητική διαίρεση της Περιφέρειας Θεσσαλίας σύμφωνα με το πρόγραμμα «Καλλικράτης».....	57
Χάρτης 3-1: Δείκτης Κινδύνου Πυρκαγιάς - Περιφέρεια Θεσσαλίας.....	81
Χάρτης 3-2: Δείκτης Κινδύνου Πυρκαγιάς - Ν. Μαγνησίας.....	81
Χάρτης 4-1: Πύλες-πόλοι και άξονες ανάπτυξης της χώρας.....	87
Χάρτης 4-2: Εταιρική σχέση πόλης-υπαίθρου.....	87
Χάρτης 4-3: Μεταφορικές Υποδομές.....	89
Χάρτης 4-4: Νέο και Αναβαθμιζόμενο Οδικό Δίκτυο	89
Χάρτης 4-5: Λιμενική Υποδομή Ν.Μαγνησίας Διεθνούς Σημασίας	90
Χάρτης 4-6: Σιδηροδρομικές Υποδομές και Υπηρεσίες	90
Χάρτης 4-7: Πρότυπο χωροταξικής οργάνωσης της βιομηχανίας για το Ν. Μαγνησίας	93
Χάρτης 4-8: Κατευθύνσεις για την άσκηση χωρικής πολιτικής για τη βιομηχανία σε επίπεδο νομού - Ν. Μαγνησίας.....	95
Χάρτης 4-9: Βασικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης του τουρισμού - Ν. Μαγνησίας.....	96
Χάρτης 4-10: Υδροδυναμικό Περιφέρειας Θεσσαλίας.....	97
Χάρτης 4-11: Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας (ΠΑΠ)	98
Χάρτης 4-12: Αιολικό δυναμικό στο Ν.Μαγνησίας.....	98
Χάρτης 4-13: ΕΠΧΣ&ΑΑ-υδατοκαλλιέργειες στο Ν. Μαγνησίας.....	100

Χάρτης 4-14: Το νέο χωρικό πρότυπο του Ν.Μαγνησίας	102
Χάρτης 4-15: Εγκεκριμένα και υπό εξέλιξη ΓΠΣ ΚΑΙ ΣΧΟΟΑΠ του Ν.Μαγνησίας	103
Χάρτης 5-1: Η περιοχή μελέτης	105
Χάρτης 5-2: Σενάριο 1 – Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων	109
Χάρτης 5-3: Σενάριο 2 – Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή	115

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 2-1: Αργώ-Βόλος	62
Εικόνα 2-2: Παλαιό θέατρο Δημητριάς	68
Εικόνα 2-3: Υδραγωγείο Δημητριάς	68

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 2-1: Υγρότοποι Ν. Μαγνησίας	11
Πίνακας 2-2: Συγκριτική ανάλυση με βάση τα δημογραφικά χαρακτηριστικά	14
Πίνακας 2-3: Δημογραφικά χαρακτηριστικά	15
Πίνακας 2-4: Πληθυσμιακή εξέλιξη 1951-2001	15
Πίνακας 2-5: Πληθυσμιακή εξέλιξη 1951-2001 (μεταβολές σε %).....	16
Πίνακας 2-6: Πληθυσμός κατά ομάδες ηλικιών Ν. Μαγνησίας 1951-2001.....	16
Πίνακας 2-7: Συγκριτική ανάλυση μορφωτικού επιπέδου ανθρώπινου δυναμικού στους νομούς της χώρας	18
Πίνακας 2-8: Συγκριτική αξιολόγηση με βάση το κατά κεφαλή ΑΕΠ σε ΜΑΔ (2004)	20
Πίνακας 2-9: Συγκριτική ανάλυση της τομεακής διάρθρωσης της παραγωγής.....	21
Πίνακας 2-10: Χρήσεις γης Ν. Μαγνησίας.....	23
Πίνακας 2-11: Κατανομή καλλιεργήσιμων εκτάσεων.....	24
Πίνακας 2-12: Χονδρικό – λιανικό εμπόριο στον Ν. Μαγνησίας σε σχέση με την Περιφέρεια Θεσσαλίας και το σύνολο της χώρας	30
Πίνακας 2-13: Το Πρωτεύον Εθνικό Οδικό Δίκτυο	32
Πίνακας 2-14: Το Δευτερεύον Εθνικό Οδικό Δίκτυο	32
Πίνακας 2-15: Το Τριτεύον Εθνικό Οδικό Δίκτυο.....	33
Πίνακας 2-16: Το Σιδηροδρομικό δίκτυο	34
Πίνακας 2-17: Οι Λιμενικές εγκαταστάσεις του ΟΛΒ ΑΕ	36
Πίνακας 2-18: Οι ακτοπλοϊκές συνδέσεις του λιμένα Βόλου	36
Πίνακας 2-19: Παραγωγή αστικών στερεών αποβλήτων	44
Πίνακας 2-20: Ποιοτική σύσταση απορριμμάτων	45
Πίνακας 2-21: Χ.Α.Δ.Α. νομού Μαγνησίας	46
Πίνακας 2-22: Καταμερισμός εργασίας Βόλου-Λάρισας	55
Πίνακας 2-23: Νέα διοικητική διαίρεση νομού Μαγνησίας – «Καλλικράτης»	58
Πίνακας 2-24: Συγκριτικοί δείκτες βιομηχανικής υποδομής	59
Πίνακας 2-25: Αναπτυξιακά προγράμματα.....	69
Πίνακας 2-26: Άλλα προγράμματα	69
Πίνακας 3-1: Πληθυσμιακή εξέλιξη 1951-2001 (μεταβολές σε %).....	71
Πίνακας 4-1: Προτεινόμενες περιοχές υδατοκαλλιεργειών - Ν. Μαγνησίας	99
Πίνακας 4-2: Εγκεκριμένα και υπό εξέλιξη ΣΧΟΟΑΠ και ΓΠΣ στο Ν. Μαγνησίας	102
Πίνακας 6-1: Πίνακας Επιπτώσεων της μεθόδου REGIME	121

Πίνακας 6-2: Πίνακας πιθανοτήτων.....	123
Πίνακας 6-3: Προτεινόμενα σενάρια προς αξιολόγηση	124
Πίνακας 6-4: Πίνακας Κριτηρίων Αξιολόγησης.....	125
Πίνακας 6-5: Πίνακας Επιπτώσεων.....	126
Πίνακας 6-6: Διαφορετικές προτεραιότητες ομάδων κριτηρίων αξιολόγησης - ιεραρχήσεις	129
Πίνακας 6-7: Προτεραιότητες ομάδων κριτηρίων για την 1 ^η ιεράρχηση	129
Πίνακας 6-8: Πίνακας πιθανοτήτων 1 ^{ης} ιεράρχησης.....	130
Πίνακας 6-9: Προτεραιότητες ομάδων κριτηρίων για την 2 ^η ιεράρχηση	131
Πίνακας 6-10: Πίνακας πιθανοτήτων 2 ^{ης} ιεράρχησης.....	131
Πίνακας 6-11: Προτεραιότητες ομάδων κριτηρίων για την 3 ^η ιεράρχηση	132
Πίνακας 6-12: Πίνακας πιθανοτήτων 3 ^{ης} ιεράρχησης.....	132
Πίνακας 6-13: Πίνακας πιθανοτήτων 4 ^{ης} ιεράρχησης.....	133

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στον Τομέα Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού της Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών του Ε.Μ.Π. και έχει ως περιοχή μελέτης το νομό Μαγνησίας.

Ο Ν. Μαγνησίας, ως μέρος της ευρύτερης χωρικής ενότητας της Περιφέρειας Θεσσαλίας, αποτελεί ένα δυναμικό τμήμα της, το οποίο μέσα από την ολοκλήρωση των τεχνολογικών δυνατοτήτων της σύγχρονης εποχής και των αξιόλογων φυσικών, πολιτιστικών και ανθρώπινων πόρων του, μπορεί να λειτουργήσει ως 'όχημα' για την αναπτυξιακή πορεία της περιφέρειας αλλά και του ίδιου του νομού.

Το έναυσμα για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας ήταν ο προβληματισμός σχετικά με το μέλλον της περιοχής, που αποτελεί και το τόπο καταγωγής της γραφούσας. Στόχος της εργασίας είναι η *ανάπτυξη και χωρική ολοκλήρωση του νομού Μαγνησίας*. Βασική επιδίωξη είναι η ισόρροπη ανάπτυξη του συνόλου της περιοχής μελέτης, μέσα από την αξιοποίηση της θέσης της, την ανάδειξη των ορεινών και νησιωτικών περιοχών της, την αποτελεσματική διασύνδεση του αστικού με τον περιαστικό χώρο, την ανάδειξη και οργάνωση του μη αστικού χώρου, καθώς και την ολοκληρωμένη ανάπτυξη της υπαίθρου.

Στο πλαίσιο αυτό, δομούνται και αξιολογούνται σενάρια μελλοντικής εξέλιξης της περιοχής μελέτης, που προωθούν την ισόρροπη ανάπτυξη για το σύνολο της περιοχής μέσα από τη βιώσιμη διαχείριση των φυσικών και πολιτιστικών πόρων της, τη χωρική ολοκλήρωση των επιμέρους ενοτήτων μέσα από την τόνωση των λειτουργικών σχέσεων μεταξύ πόλης και υπαίθρου, καθώς και την ολοκλήρωση των παραγωγικών τομέων.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα την κα. Αναστασία Στρατηγέα, Επίκουρη Καθηγήτρια του Ε.Μ.Π., για τη συνεχή καθοδήγηση και διαρκή εποπτεία της, η οποία συνέβαλε στην ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, τη Χρυσαΐδα-Αλίκη Παπαδοπούλου, υποψήφια διδάκτορα του Ε.Μ.Π. για την πολύτιμη βοήθειά της στο στάδιο αξιολόγησης των σεναρίων, ιδιαίτερα δε την οικογένειά μου για τη στήριξή της κατά τη διάρκεια των σπουδών μου και τους φίλους μου για την υποστήριξη και ενθάρρυνσή τους.

Αθήνα,

Μάρτιος 2013

PREFACE

The present Diploma Thesis was carried out at the Department of Geography and Regional Planning, School of Rural and Surveying Engineering, National Technical University of Athens. The studying region refers to the prefecture of Magnesia.

The prefecture of Magnesia, as part of the Region of Thessaly, can support the future development perspective of both the Region and the Prefecture, by integrating the potential offered by the rapid technological developments and the valuable natural, cultural and human resources located within this territory.

The motive for carrying out this thesis was the scepticism about the future of the region, which is also the origin of the thesis-writer. The target of the diploma thesis is the future development and the spatial integration of the prefecture of Magnesia. The basic pursuit is the balanced development of the whole studying area, through the exploitation of its geographical location, the mountainous and island parts of the region, the effective integration of urban and suburban areas, the promotion and spatial organization of the non-urban areas, as well as the integrated development of its rural part.

Within this framework, scenarios for the future development of the study region are structured and evaluated, in support of decision making on the selection of the most relevant scenario that promotes the balanced development of the entire region, through the sustainable management of natural and cultural resources, the invigorating of town-countryside functional interaction and the integrated development of the productive sectors.

Finally, I would like to thank Anastasia Stratigea, Assistant Professor at NTUA, Department of Geography and Regional Planning, School of Rural and Surveying Engineering, for her guidance and continuous support that contributed to the realization of the present Diploma Thesis and Chryssa Papadopoulou, Phd candidate at NTUA for her valuable assistance in running the scenarios' evaluation part. Moreover, I would like to thank my family for their continuous support throughout my studies as well as my friends for their encouragement.

Athens,

March 2013

Η παρούσα διπλωματική εργασία εστιάζει το ενδιαφέρον της σε μία περιοχή της ελληνικής περιφέρειας και συγκεκριμένα στο νομό Μαγνησίας. Η περιοχή μελέτης αποτελεί μια δυναμικά αναπτυσσόμενη χωρική ενότητα της Περιφέρειας της Θεσσαλίας. Μεγάλο μέρος της οικονομίας της στηρίζεται στη τουριστική δραστηριότητα του ορεινού, παράκτιου και νησιωτικού κυρίως χώρου, ενώ σημαντικά αναπτυγμένη είναι και η αγροτική και μεταποιητική δραστηριότητα.

Για την αντιμετώπιση των υπαρχόντων αναπτυξιακών προβλημάτων και την αξιοποίηση της δυναμικής του Ν. Μαγνησίας, είναι σημαντική μία ολοκληρωμένη χωροταξική προσέγγιση για το σχεδιασμό της μελλοντικής αναπτυξιακής πορείας της, ολοκληρώνοντας υπάρχοντες πόρους διαθέσιμους στις αστικές, περιαστικές και νησιωτικές ζώνες της περιοχής μελέτης.

Η εργασία κινείται στα πλαίσια που ορίζονται από το στόχο της βιώσιμης ή αειφόρου ανάπτυξης, που αποτελεί βασική κατεύθυνση για κάθε χωροταξική – αναπτυξιακή μελέτη, λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθύνσεις που δίνονται από τα ανώτερα επίπεδα σχεδιασμού, όπως είναι το εθνικό επίπεδο, τα ειδικά και περιφερειακά χωροταξικά πλαίσια, τις δεσμεύσεις της χώρας σε ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο, αλλά και τις εξελίξεις του εξωτερικού περιβάλλοντος που αναμένεται να επηρεάσουν το πρότυπο ανάπτυξης της περιοχής μελέτης.

Βασικός στόχος της εργασίας είναι η ανάπτυξη και χωρική ολοκλήρωση του νομού Μαγνησίας έτσι ώστε να αντιμετωπιστούν τα πολυδιάστατα αναπτυξιακά προβλήματα που αντιμετωπίζει η περιοχή, να αξιοποιηθεί επαρκώς η δυναμική της σε κάθε τομέα και να επιτευχθεί η βιώσιμη ανάπτυξή της. Στα πλαίσια αυτά, έμφαση δίνεται και στην ενδυνάμωση του ρόλου του διπόλου Λάρισας – Βόλου ως μητροπολιτικό κέντρο, ώστε να αναδειχθεί το αναπτυξιακό προφίλ μιας ευρύτερης περιοχής. Η χωρική οργάνωση, η ενίσχυση της αλληλεπίδρασης μεταξύ των επιμέρους χωρικών ενότητων και η αναβάθμιση των παραγωγικών τομέων δραστηριότητας, του πρωτογενή, του δευτερογενή και του τριτογενή και ιδιαίτερα των τομέων της γεωργίας, του τουρισμού και της βιομηχανίας, αποτελούν το μοχλό της μελλοντικής ανάπτυξης της περιοχής μελέτης.

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελείται από επτά (7) κεφάλαια και έχει την ακόλουθη δομή:

Στο **πρώτο** κεφάλαιο αναλύεται ο στόχος και οι επιμέρους υποστόχοι, η επίτευξη των οποίων θα συμβάλει στην υλοποίηση του στόχου. Επίσης, γίνεται μια συνοπτική περιγραφή της περιοχής μελέτης και της μεθοδολογικής προσέγγισης που ακολουθείται στην παρούσα εργασία.

Στο **δεύτερο** κεφάλαιο αναλύεται η υπάρχουσα κατάσταση της περιοχής μελέτης. Πιο συγκεκριμένα, μελετάται το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, τα πληθυσμιακά και κοινωνικο-οικονομικά δεδομένα της περιοχής, οι υποδομές κ.ά.

Στο **τρίτο** κεφάλαιο εξετάζεται η δυναμική της περιοχής μελέτης και οι τάσεις εξέλιξής της, έτσι όπως αυτές προκύπτουν από τη μελέτη της υπάρχουσας κατάστασης.

Στο **τέταρτο** κεφάλαιο μελετούνται οι κατευθύνσεις που δίνονται για την περιοχή μελέτης από χωροταξικές και αναπτυξιακές μελέτες που έχουν εκπονηθεί από τα ανώτερα επίπεδα σχεδιασμού, όπως είναι το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία, το Τουρισμό, τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και τις Υδατοκαλλιέργειες και το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Θεσσαλίας.

Στο **πέμπτο** κεφάλαιο δομούνται δύο (2) σενάρια για τη μελλοντική ανάπτυξη και χωρική ολοκλήρωση του Ν. Μαγνησίας. Η δόμηση των σεναρίων στηρίζεται κυρίως στην ορθολογική αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της περιοχής μελέτης, με έμφαση στα φυσικά και

πολιτιστικά διαθέσιμα, για την ενίσχυση των τομέων εκείνων που συμβάλλουν στην ανάπτυξη του συνόλου της περιοχής, με γνώμονα τις αρχές της βιωσιμότητας.

Τέλος, στο **έκτο** κεφάλαιο γίνεται η αξιολόγηση των σεναρίων που διατυπώνονται στο προηγούμενο κεφάλαιο με τη βοήθεια της μεθόδου πολυκριτηριακής ανάλυσης REGIME. Τα προτεινόμενα σενάρια αξιολογούνται στη βάση συγκεκριμένων κριτηρίων αξιολόγησης και επιλέγεται εκείνο το οποίο ανταποκρίνεται καλύτερα στον επιδιωκόμενο στόχο. Η αξιολόγηση των σεναρίων γίνεται με το λογισμικό DEFINITE και σε αυτό πραγματοποιούνται 4 ιεραρχήσεις, με διαφορετικές κάθε φορά προτεραιότητες στα κριτήρια αξιολόγησης.

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΟΧΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΟΧΩΝ

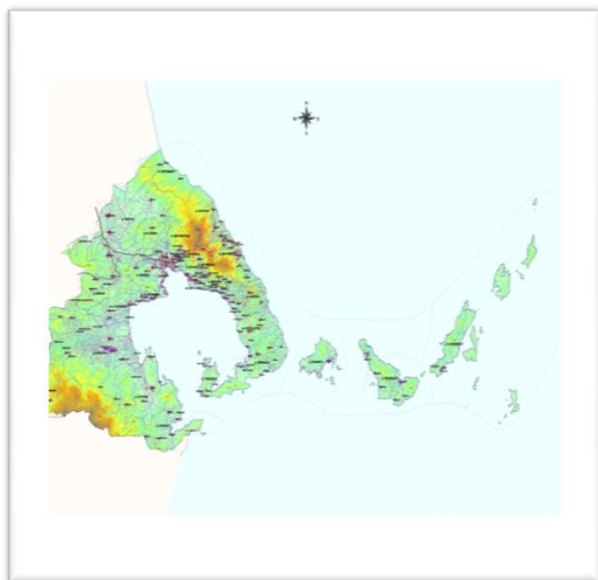
Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται, αρχικά, μία συνοπτική περιγραφή των χαρακτηριστικών της περιοχής μελέτης, παρουσιάζεται η μεθοδολογική προσέγγιση μέσα από τα επιμέρους στάδια που ακολουθήθηκαν για την εκπόνηση της εργασίας και, τέλος, αναλύονται ο στόχος και οι επιμέρους υποστόχοι της εργασίας.

1.1. Η Περιοχή Μελέτης

Η περιοχή μελέτης είναι ο νομός Μαγνησίας, ο οποίος βρίσκεται στο νοτιοανατολικό τμήμα της Περιφέρειας Θεσσαλίας και αποτελείται από το ηπειρωτικό τμήμα, τα νησιά των Β. Σποράδων, καθώς και κάποια ακατοίκητα μικρότερα νησάκια και βραχονησίδες (βλ. Χάρτη 1-1). Έχει συνολική έκταση 2.638 km². Συνορεύει προς νότο με το Νομό Φθιώτιδος, βόρεια-βορειοδυτικά με το Νομό Λάρισας, ανατολικά βρέχεται από το Αιγαίο πέλαγος και νοτιοανατολικά από τον Παγασητικό κόλπο. Μεγάλο μέρος του νομού είναι ορεινό (45%). Πρωτεύουσα του νομού είναι ο Βόλος με πληθυσμό 144.420 κατοίκους. Δεύτερη σε πληθυσμό είναι η επαρχία Αλμυρού, μία αγροτική κυρίως περιοχή.

Η κεντρική γεωγραφική του θέση, σε επίπεδο χώρας, όπως επίσης και η παρουσία του λιμανιού του Βόλου, συνέβαλαν ευνοϊκά στην έως τώρα αναπτυξιακή πορεία του νομού Μαγνησίας (βλ. Χάρτη 1-2).

Ο νομός διαθέτει αξιόλογες υποδομές, εύφορες πεδιάδες με πλούσιο υδατικό δυναμικό, ενώ χαρακτηρίζεται επίσης από μια ποικιλομορφία στην αγροτική του παραγωγή. Ο τουρισμός αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς τομείς της τοπικής οικονομίας, στη βάση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων του (σημαντικοί και διαφοροποιημένοι φυσικοί και πολιτιστικοί πόροι), ενώ οι δυνατότητες περαιτέρω ανάπτυξης του είναι σημαντικές. Τέλος, στην περιοχή βρίσκονται χωροθετημένα σημαντικά ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, που αποτελούν μοχλό ανάπτυξης για την περιοχή μελέτης.



Χάρτης 1-1: Η περιοχή μελέτης (νομός Μαγνησίας).



Χάρτης 1-2: Η θέση του Ν. Μαγνησίας στον Ελλαδικό χώρο

Πηγή: <http://www.magnesia.gr>

1.2. Μεθοδολογική Προσέγγιση

Η παρούσα διπλωματική εργασία έχει ως στόχο την εκπόνηση ενός Σχεδίου Ανάπτυξης και Χωρικής Ολοκλήρωσης για την περιοχή μελέτης. Η επιδίωξη του στόχου επιχειρείται, λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθύνσεις που δίνονται από ανώτερα επίπεδα σχεδιασμού (Γενικά και Ειδικά Χωροταξικά Σχέδια χώρας).

Η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθείται βασίζεται στα στάδια της διαδικασίας σχεδιασμού. Ο σχεδιασμός αποτελεί «μία διαδικασία παρέμβασης, η οποία αποβλέπει στην επίλυση παρόντων ή μελλοντικών προβλημάτων» (Γιαουτζή και Στρατηγέα, 2005) και μέσα από αυτόν επιδιώκεται η επίτευξη συγκεκριμένων στόχων, που αφορούν στη χωρική ενότητα που μελετάται.

Τα στάδια υλοποίησης της διαδικασίας σχεδιασμού είναι (βλ. Σχήμα 1-1):

- Διερεύνηση του προβλήματος
- Καθορισμός επιστημονικής μεθόδου
- Διατύπωση στόχου προς επίλυση
- Μελέτη της υπάρχουσας κατάστασης
- Προβολή της υπάρχουσας κατάστασης
- Δόμηση εναλλακτικών λύσεων/σεναρίων
- Αξιολόγηση των εναλλακτικών λύσεων
- Λήψη απόφασης – επιλογή εναλλακτικής λύσης
- Εφαρμογή

Σύμφωνα με τη μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθείται κατά την εκπόνηση της παρούσας εργασίας, τίθεται αρχικά ο *στόχος* της εργασίας και οι *υποστόχοι*, οι οποίοι εξειδικεύουν το στόχο σε επιμέρους ενότητες, που αποτελούν στην ουσία τους κύριους άξονες παρέμβασης για την επίτευξη του στόχου.

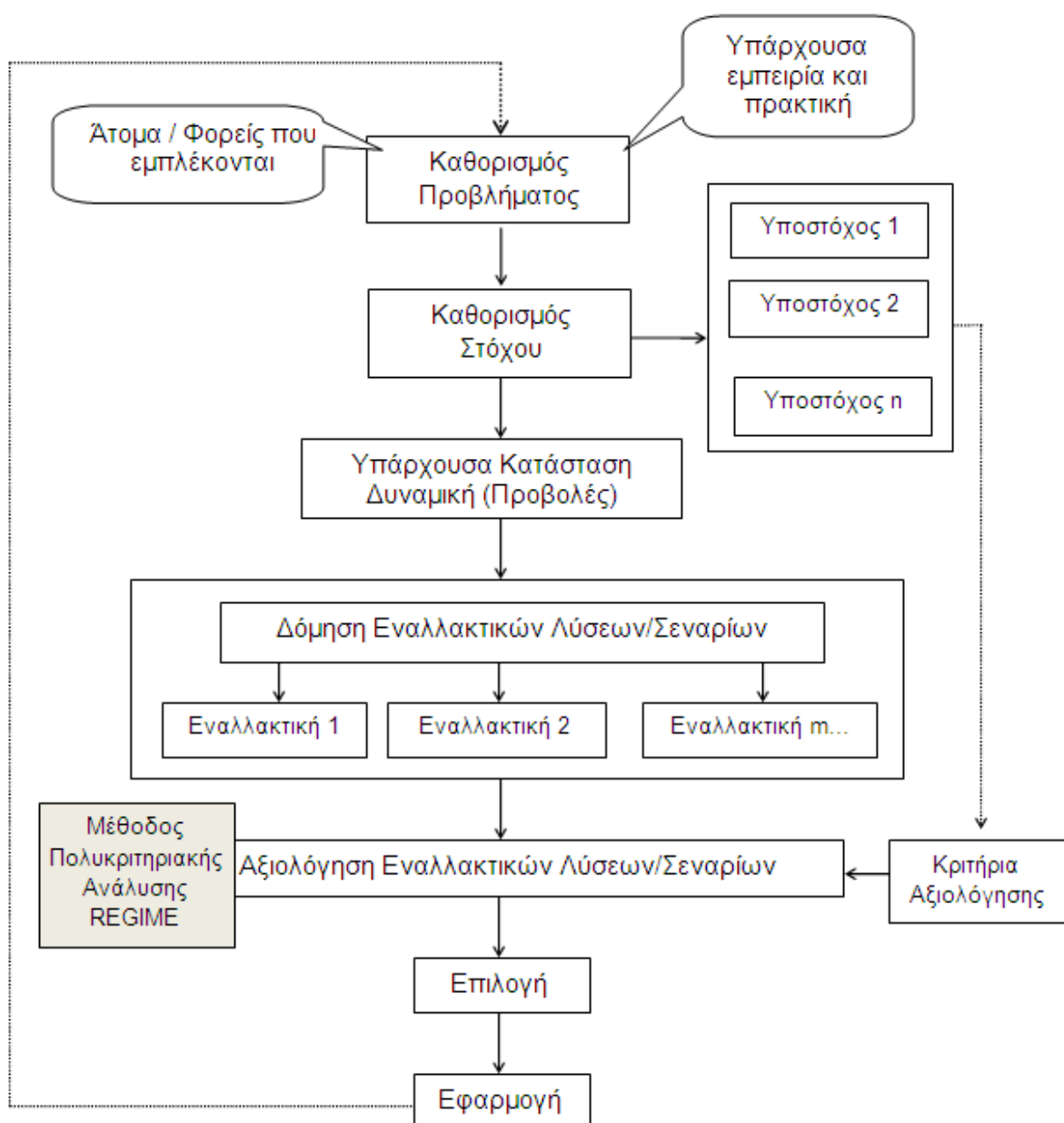
Στη συνέχεια αναλύεται η *υπάρχουσα κατάσταση* της περιοχής μελέτης. Στο στάδιο αυτό διερευνώνται χαρακτηριστικά της περιοχής, όπως το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, οι παραγωγικοί τομείς δραστηριότητας, τα δημογραφικά δεδομένα, οι κοινωνικές αλλά και οι τεχνικές και παραγωγικές υποδομές (π.χ. δίκτυα μεταφορών, ενέργειας, τηλεπικοινωνιών, παρουσία ΒΙ.ΠΕ., κ.ά). Από τη μελέτη της υπάρχουσας κατάστασης, διαπιστώνονται τα προβλήματα της περιοχής και τα συγκριτικά της πλεονεκτήματα, ενώ αυτή αποτελεί επίσης τη βάση για τη μελέτη της δυναμικής της περιοχής, που εμβαθύνει στις τάσεις εξέλιξης των διάφορων χαρακτηριστικών μεγεθών στην περιοχή μελέτης (π.χ. πληθυσμιακά, τομείς τοπικής οικονομίας, υποδομές, περιβαλλοντικά κ.λπ.).

Για τη δόμηση εναλλακτικών σεναρίων ανάπτυξης και χωρικής ολοκλήρωσης της περιοχής μελέτης, είναι σημαντικό να εξεταστούν οι παράγοντες του εξωτερικού περιβάλλοντος που μπορούν να την επηρεάσουν. Στο πλαίσιο αυτό, και υπό το φως του σχεδιαστικού στόχου της βιώσιμης ανάπτυξης, που αποτελεί τον κατευθυντήριο άξονα κάθε χωροταξικής μελέτης, διερευνώνται οι τάσεις και οι κατευθύνσεις που απορρέουν από το παγκόσμιο, το ευρωπαϊκό και το εθνικό επίπεδο, ενώ εξετάζονται επίσης οι κατευθύνσεις που δίνονται σε επίπεδο χωρικής οργάνωσης της περιοχής από τα υψηλότερα στην ιεραρχία επίπεδα χωρικού σχεδιασμού, μέσα από τη μελέτη του εθνικού αλλά και των ειδικών χωροταξικών σχεδίων, που αφορούν σε διάφορους τομείς και άπτονται της περιοχής μελέτης της παρούσας εργασίας.

Με βάση τα παραπάνω, αλλά και τη μελέτη της υπάρχουσας κατάστασης και των τάσεων και προοπτικών ανάπτυξης της περιοχής μελέτης, δομούνται *σενάρια ανάπτυξης και χωρικής ολοκλήρωσης* της περιοχής μελέτης, τα οποία σηματοδοτούν εναλλακτικές κατευθύνσεις επίτευξης του στόχου και των υποστόχων που έχουν τεθεί στα πλαίσια της εργασίας.

Τη δόμηση σεναρίων ακολουθεί η αξιολόγησή τους. Κατά το στάδιο της αξιολόγησης, κάθε σενάριο αξιολογείται στη βάση συγκεκριμένων κριτηρίων αξιολόγησης, με τη βοήθεια των οποίων εκτιμάται η απόδοσή του σε σχέση με το στόχο και τους υποστόχους που έχουν τεθεί, εκτιμώντας τις επιπτώσεις που θα έχει η εφαρμογή του στην εξέλιξη της περιοχής μελέτης. Στο στάδιο της αξιολόγησης γίνεται χρήση της μεθόδου πολυκριτηριακής ανάλυσης REGIME. Συναξιολογώντας τα αποτελέσματα που προκύπτουν, επιλέγεται το επικρατέστερο σενάριο.

Η συνοπτική παρουσίαση όλων των παραπάνω, γίνεται στο Σχήμα 1-1 που ακολουθεί.



Σχήμα 1-1: Τα στάδια της διαδικασίας σχεδιασμού
 Πηγή: Γιαουτζή και Στρατηγέα, 2011.

1.3. Καθορισμός Στόχου και Υποστόχων

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η ανάπτυξη και χωρική ολοκλήρωση του νομού Μαγνησίας. Ο Βόλος, η πρωτεύουσα του Νομού λειτουργεί ως ένας κεντρικός πόλος ανάπτυξης για την ευρύτερη περιοχή που τον περιβάλλει. Ο Αλμυρός αποτελεί και αυτός έναν μικρότερο πόλο ανάπτυξης (κυρίως αγροτικής). Μεταξύ αυτού του αστικού διπόλου και των γύρω οικισμών που εντάσσονται στη ζώνη επιρροής του, αλλά και μεταξύ των οικισμών, αναπτύσσονται ισχυροί δεσμοί αλληλεξάρτησης και παρατηρείται υψηλού βαθμού αλληλεπίδραση σε όλους τους τομείς. Οι θετικές και οι αρνητικές επιπτώσεις της αστικής ανάπτυξης των δύο πόλεων διαχέονται στις γύρω περιοχές και επηρεάζουν την αναπτυξιακή πορεία τους.

Την ενιαία αυτή αστική ενότητα περιβάλλει ένα δίκτυο αγροτικών, κυρίως, οικισμών, οι οποίοι διαθέτουν αξιόλογους φυσικούς και πολιτιστικούς πόρους, μη επαρκώς αξιοποιημένους. Οι κατευθύνσεις που δίνονται για τη χωρική οργάνωση της περιοχής μελέτης και τον καθορισμό του αναπτυξιακού χαρακτήρα της θα πρέπει: α) να προωθούν τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, δίνοντας έμφαση στους δύο βασικούς κλάδους οικονομικής δραστηριότητας, τον τουρισμό και τη γεωργία, και β) να προωθούν παρεμβάσεις που θα συμβάλλουν στην ισόρροπη ανάπτυξη της περιοχής και την οικονομική και κοινωνική συνοχή, προωθώντας την επαρκή διασύνδεση και αλληλεπίδραση του αγροτικού με τον αστικό χώρο και την ορθολογική αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων κάθε επιμέρους χωρικής ενότητας της περιοχής.

Με βάση το στόχο που τέθηκε και αναλύθηκε παραπάνω, προκύπτουν επιμέρους υποστόχοι, οι οποίοι εξειδικεύουν το στόχο σε διάφορους τομείς παρέμβασης, που κρίνονται ως οι πιο κρίσιμοι για την επίτευξη του πρωταρχικού στόχου. Ουσιαστικά, οι υποστόχοι αναφέρονται στους τομείς αυτούς που συμβάλουν στην ισόρροπη ανάπτυξη της περιοχής μελέτης στη βάση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της, στην ενδυνάμωση των κλάδων που μπορούν να αποτελέσουν σημαντική πηγή οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης και στην αξιοποίηση και προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Οι υποστόχοι αυτοί είναι:

- *Αξιοποίηση θέσης Ν. Μαγνησίας – Βόλου – Ανάδειξη υπερτοπικού ρόλου*
Ο υποστόχος αυτός δίνει έμφαση στην αξιοποίηση της θέσης στον ελληνικό χώρο της περιοχής μελέτης (κεντροβαρική θέση, εγγύτητα στους άξονες ανάπτυξης της χώρας και το εθνικό δίκτυο μεταφορών κ.ά.), αποσκοπώντας να καταστήσει τη Μαγνησία (και στη Δυτική Θεσσαλία) τον τρίτο πόλο ανάπτυξης της χώρας, με έντονη εξωστρέφεια και ρόλο ως πόλου διεθνούς εμβέλειας. Βασική συνιστώσα του υποστόχου αυτού είναι η χωρική ολοκλήρωση του διπόλου Βόλου-Λάρισας και η ανάπτυξή του ως μιας «πόλης-δικτύου» 300.000 κατοίκων, με έμφαση στη *συμπληρωματικότητα* και την ανάπτυξη *συνεργιών* μεταξύ των δύο συνιστωσών του διπόλου, καθώς και την ανάπτυξη παραγωγικών υποδομών - υπηρεσιών προς τις επιχειρήσεις που απαιτούν ένα, κατά κάποιο τρόπο, μητροπολιτικό περιβάλλον. Δεύτερη βασική συνιστώσα του υποστόχου αυτού, και ταυτόχρονα καθοριστικής σημασίας μέσο για την υλοποίησή του, είναι η περαιτέρω ανάπτυξη των υπερτοπικών/διεθνών μεταφορών και επικοινωνιών.
- *Αξιοποίηση ορεινών και νησιωτικών περιοχών*
Ο παρόν υποστόχος αποσκοπεί στην αξιοποίηση των ορεινών και νησιωτικών περιοχών, οι οποίες εμφανίζουν αναπτυξιακή υστέρηση εξ αιτίας των δομικών μειονεκτημάτων τους, που οφείλονται σε φραγμούς εξ αιτίας των μορφολογικών (ορεινές περιοχές) και των φυσικών (νησιά) χαρακτηριστικών τους. Τέτοιοι φραγμοί συνδέονται με τη μορφολογία του εδάφους, την έλλειψη γεωγραφικής συνέχειας ή εύκολης πρόσβασης και τις ιδιαιτερότητες του φυσικού περιβάλλοντος των περιοχών αυτών, που επιβάλλει ειδικές μορφές προστασίας. Υπό το πρίσμα της βιώσιμης αξιοποίησης των φυσικών και πολιτιστικών πόρων των περιοχών αυτών, η αξιοποίησή τους μπορεί να συνεισφέρει ουσιαστικά στην άρση της απομόνωσης και της αναπτυξιακής υστέρησής τους.

- *Αποτελεσματική διασύνδεση αστικού με τον περιαστικό χώρο*
Ο υποστόχος αυτός δίνει έμφαση στη βελτίωση της ποιότητας των οδικών ή άλλων συνδέσεων ανάμεσα στις αστικές περιοχές και τις υπόλοιπες περιοχές του Ν. Μαγνησίας, με σκοπό τη βελτίωση της πρόσβασης των περιοχών της υπαίθρου στα αστικά κέντρα.
- *Ανάδειξη και οργάνωση του μη αστικού χώρου*
Ο υποστόχος αυτός αποσκοπεί στην ανάδειξη και οργάνωση του μη αστικού χώρου, δίνοντας βάρος στην επαρκή δικτύωση των επιμέρους οικισμών (π.χ. ορεινών, νησιωτικών), μέσα από τη δημιουργία «ανοιχτών πόλεων» (Σχέδιο Χωρικής και Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης-ΣΧΟΟΑΠ-Ν/2508/97).
- *Ολοκληρωμένη ανάπτυξη της υπαίθρου*
Ο συγκεκριμένος υποστόχος αποσκοπεί στην ολοκληρωμένη ανάπτυξη της υπαίθρου του Ν. Μαγνησίας, επιχειρώντας τη βιώσιμη αξιοποίηση των φυσικών και πολιτιστικών πόρων. Στο πλαίσιο αυτό δίνεται βάρος στην ανάπτυξη του αγροτικού τομέα, με έμφαση στην πολυλειτουργικότητα, αλλά και στην προώθηση ήπιων τουριστικών δραστηριοτήτων, που υποστηρίζουν όλους τους τομείς της τοπικής οικονομίας (πρωτογενή, δευτερογενή με μεταποίηση αγροτικών προϊόντων και τριτογενή με την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουριστικής δραστηριότητας). Μία τέτοια προσέγγιση θα δώσει ώθηση στην πολύπλευρη αξιοποίηση των πόρων και την αναπτυξιακή προοπτική των περιοχών αυτών, απορροφώντας ταυτόχρονα τους 'κραδασμούς' από τη μεσοπρόθεσμη συρρίκνωση της γεωργίας και αξιοποιώντας τα πλεονεκτήματα της νέας Κ.Α.Π. (Κοινής Αγροτικής Πολιτικής).

2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Στην παρούσα ενότητα γίνεται η παρουσίαση της υπάρχουσας κατάστασης της περιοχής μελέτης. Στο πλαίσιο αυτό, παρουσιάζονται τα γεωγραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής, πληθυσμιακά και δημογραφικά δεδομένα, η οικονομική δομή της περιοχής, τα περιβαλλοντικά της χαρακτηριστικά, η χωροταξική και πολεοδομική οργάνωση κ.ά. Η ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης δίνει μια ολοκληρωμένη εικόνα της αναπτυξιακής προοπτικής αλλά και των προβλημάτων της περιοχής μελέτης.

2.1. Γεωγραφική Θέση

Ο Νομός Μαγνησίας καλύπτει το νοτιοδυτικό τμήμα της Θεσσαλίας, που με τη σειρά της βρίσκεται στο κεντρικό ανατολικό τμήμα της ηπειρωτικής Ελλάδας. Προς τα βόρεια συνορεύει με το Ν. Λάρισας, ενώ προς νότο με το Νομό Φθιώτιδας μέσω της οροσειράς της Όθρυς. Το δυτικό τμήμα της αποτελεί μέρος της πεδιάδας της Ανατολικής Θεσσαλίας (πεδιάδα Λάρισας – Κάρλας). Προς τα ανατολικά ο νομός βρέχεται από το Αιγαίο πέλαγος και νοτιότερα από το Παγασητικό κόλπο.

Οι προς το Αιγαίο ακτές έχουν συνήθως πολύ μικρό πλάτος και στο μεγαλύτερο μήκος τους τα υψώματα καταλήγουν με μεγάλες κλίσεις στην ακτή. Στις περιοχές αυτές, στις εκβολές των χειμάρρων σχηματίζονται μικρού, συνήθως, μήκους παραλίες.

Τα νησιά των Βόρειων Σποράδων, τα οποία ανήκουν στο νομό Μαγνησίας, είναι τα μόνα νησιά της Περιφέρειας Θεσσαλίας και είναι τα εξής:

- **Σκιάθος:** έχει έκταση 48 τετ. χλμ. και ακτογραμμή 44 χλμ., είναι ορεινή με πολλές κορυφές και ψηλότερη το Σταυρό (430 μ.).
- **Σκόπελος:** έχει έκταση 48 τετ. χλμ. και ακτογραμμή 44 χλμ., είναι ορεινή με μέγιστο υψόμετρο 680μ.
- **Αλόνησος:** έχει έκταση 64 τετ. χλμ. και ακτογραμμή 66,7 χλμ.
- Μικρότερα νησιά των Β. Σποράδων είναι το Πιπέρι, η Κυρά Παναγιά, τα Γιούρα, η Ψαθούρα, η Σκάντζουρα κ.ά.

Η παρουσίαση του νομού, μαζί με τα νησιά των Β. Σποράδων καθώς και με τους σημαντικότερους οικισμούς, γίνεται στον Χάρτη 2-1.



Χάρτης 2-1: Ο Νομός Μαγνησίας

Πηγή: <http://www.simeia-elegxou.com>

2.2. Φυσικό Περιβάλλον

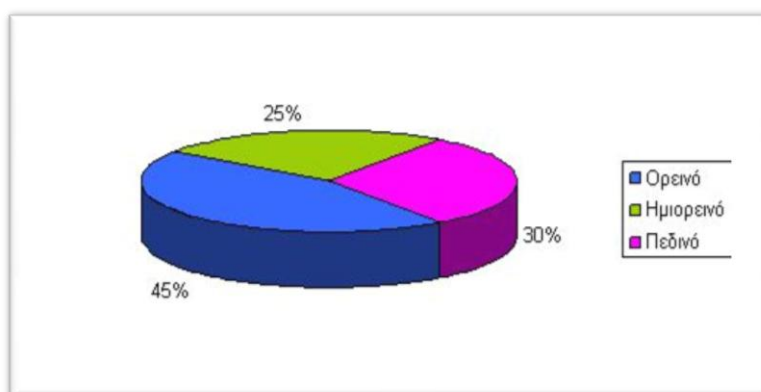
Στο κεφάλαιο αυτό, παρουσιάζονται χαρακτηριστικά του νομού, όπως το κλίμα, η μορφολογία, τα υδρολογικά στοιχεία, η χλωρίδα και η πανίδα, οι φυσικοί πόροι κ.λπ.

2.2.1. Κλίμα

Το κλίμα του νομού είναι μεσογειακό και επηρεάζεται από τη γεινίαση με τη θάλασσα. Επιπλέον, οι ορεινοί όγκοι συμβάλλουν στη διαφοροποίηση των μετεωρολογικών και κλιματικών στοιχείων από περιοχή σε περιοχή (πηγή: <http://volos.eedsa.gr/>). Έτσι, στο ανατολικό Πήλιο το κλίμα είναι υγρό, στο νοτιοανατολικό και βόρειο ύφυγρο και στο νοτιοδυτικό ημίξηρο. Στην περιοχή του Αλμυρού το κλίμα είναι ηπειρωτικό και μεταβάλλεται σε μεσογειακό στο ανατολικό τμήμα.

2.2.2. Μορφολογία

Μορφολογικά, ο νομός Μαγνησίας διαιρείται σε τρία τμήματα: το ορεινό, που καταλαμβάνει το 44,7 % της ολικής έκτασής του, το ημιορεινό σε ποσοστό 25,2 % και το πεδινό με 30,1 % της συνολικής έκτασης (βλ. Διάγραμμα 2-1).



Διάγραμμα 2-1: Μορφολογία νομού Μαγνησίας
Πηγή: <http://volos.eedsa.gr/>

Το ορεινό τμήμα του νομού συνίσταται από τμήματα των οροσειρών του Πηλίου και της Όθρυος, οι οποίες χωρίζονται μεταξύ τους από την πεδιάδα του Αλμυρού. Το ημιορεινό τμήμα, με ένα μέσο υψόμετρο τα 200 - 800 μέτρα και ανάλογα με τη χρήση γης, αποτελείται από καλλιεργήσιμες εκτάσεις, βοσκότοπους και, σε μικρότερο βαθμό, δάση και οικιστικές περιοχές. Το πεδινό τμήμα του νομού συγκεντρώνει και το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού και αξιοποιείται, πέραν των αστικών χρήσεων, κυρίως από τον πρωτογενή τομέα (καλλιέργειες) και το δευτερογενή τομέα. Πρόκειται για μια εύφορη περιοχή, που καλλιεργείται στο σύνολό της και, επιπλέον, συγκεντρώνει τις περισσότερες βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες του νομού (πηγή: <http://volos.eedsa.gr/>).

2.2.3. Υδρολογικά στοιχεία

Στο νομό υπάρχουν αρκετοί χείμαρροι και ρέματα, καθώς και πηγές μεγάλης παροχής, των οποίων τα ύδατα χρησιμοποιούνται για την εξυπηρέτηση υδρευτικών και αρδευτικών αναγκών.

Οι λεκάνες απορροής που καλύπτουν το νομό είναι τέσσερις (ΕΛΚΕΠΑ, 1989):

- Περιοχή λεκανών απορροής Κραυσίδωνα, Ξεριά Βόλου και Αναύρου. Περιλαμβάνει τους Δήμους Βόλου και Νέας Ιωνίας, την Α΄ ΒΙΠΕ και ορισμένους οικισμούς, όπως την Άλλη Μεριά, τα Μελισσιάτικα, τις Γλαφυρές, το Σέσκλο, το Διμήνι και τις Αλυκές.
- Λεκάνη απορροής της Κάρλας. Περιλαμβάνει το Δήμο Βελεστίου, το υπόλοιπο μέρος της ΒΙ.ΠΕ. εκτός από το Διμήνι και το Σέσκλο και τους οικισμούς Στεφανοβίκειο, Κανάλια, Κερασιά, Άγιος Γεώργιος Φερρών.
- Περιοχή παράκτιων ρεμάτων της χερσονήσου του Πηλίου που εκβάλουν στον Παγασητικό. Περιλαμβάνει την πλευρά του Πηλίου από Αγριά μέχρι Μηλίνα.
- Περιοχή που περιλαμβάνει τα παράκτια ρέματα Μαυροβουνίου και Πηλίου που εκβάλουν στο Αιγαίο.

Οι υφιστάμενες πηγές οι οποίες χρησιμοποιούνται για ύδρευση ή/και άρδευση, είναι:

Μάνα (Πορταριά), Καλιακούδα, Φλάμπουρο (Μακρυνίτσα), Λαγωνίκα (Πουρί), Γαλανόπετρα, Φλάμπουρο,, Κρουονέρια, Ξηφορτή, Αργυραίικα (Ζαγοράς), Κόκκινη σπηλιά, Καβούρια (Μακρυράχη), Μπουρμπουλήθρα, Τύμπανο (Κισσός), Κατσάγκλα, Μάνα (Μούρεσι), Καλάμι (Αργαλαστή), Τσούκα (Μηλιές), Τζοάνι (Αν. Λεχώνια), Αγ. Ιωάννου (Αγ. Βλάσιος), Κρεμμύδα, Μισιακό, Μηλιά (Αγ. Γεώργιος Νηλείας), Δόκανα (Πινακάτες), Δέσεις, Μάνα νερού (Αγ. Λαυρέντιος), Σκλήθρα (Δράκεια), Κεφαλόβρυσο (Βελεστίνο), Μπουρμπουλήθρα (Βόλος).

Οι ταμιευτήρες της Κάρλας (Καναλιών, Ελευθερίου, Καλαμακίου, Ναμάτων, Καστρίου, έλος Καλοχωρίου), αναφέρονται ως τεχνητές λίμνες, δεδομένου ότι δημιουργήθηκαν το 1989 στην περιοχή της λίμνης που είχε αποξηρανθεί. Εδώ συγκεντρώνεται ένας σημαντικός αριθμός (περισσότερα από 70) ειδών πτηνών παραυδάτιων, υδρόβιων, καθώς και ψαριών αμφιβίων κ.λπ. Αναμένεται ότι ο νέος ταμιευτήρας, έκτασης 42.000 στρ., θα αναδημιουργήσει τον παλιό υγρότοπο που αποτελούσε τόπο διαχείμασης περισσότερων από 140 ειδών πτηνών (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1998).

Η δυτική και νοτιοδυτική Μαγνησία (περιοχή Δήμων Αλμυρού, Σούρπης, Πτελεού, κοινότητας Ανάβρας και ορεινού όγκου Όθρυος) διαθέτει ένα πλούσιο επιφανειακό υδρογραφικό δίκτυο, εξ αιτίας των αδιαπέρατων πετρωμάτων. Οι χείμαρροι που τη διατρέχουν είναι: Πλατανόρεμα, Χολόρεμα και Ξηριάς Αλμυρού, Ξηρόρεμα Σούρπης, Καλόρεμα Πτελεού.

Στις πεδιάδες Αλμυρού, Σούρπης-Δρυμώνα και στις περιοχές Βελεστίου-Ριζομύλου-Στεφανοβικείου, καθώς και στην περιοχή Δ. Πηλίου από Αγριά έως Κορώπη γίνεται άντληση υπογείων υδάτων (πηγή: <http://www.google.gr/>).

2.2.4. Χλωρίδα και πανίδα

Χλωρίδα

Στο κεντρικό τμήμα του ορεινού όγκου εκτείνεται πυκνό δάσος οξιάς με άριστη δομή. Τα δάση καστανιάς βρίσκονται κυρίως στις ανατολικές πλαγιές και στο νότο, κάτω από το δάσος οξιάς. Όλο το Πήλιο διατρέχεται από ρέματα με παρόχθια δάση με πλατάνια και σκλήθρα. Η χλωρίδα του Πηλίου είναι πλούσια σε κοινά είδη, ιδιαίτερα όσον αφορά τα φαρμακευτικά βότανα, ενώ περιλαμβάνει επίσης ενδημικά και άλλα σπάνια είδη.

Οι Βόρειες Σποράδες χαρακτηρίζονται από μια εξαιρετικά ανεπτυγμένη βλάστηση με έντονη διαφοροποίηση από νησί σε νησί και από περιοχή σε περιοχή. Η βλάστηση μπορεί γενικά να χαρακτηριστεί σαν τυπική Μεσογειακή, ενώ αξίζει να σημειωθεί ότι η δασική βλάστηση καλύπτει το 68,8 % της έκτασης των νησιών. Ειδικότερα, στο νησί της Σκιάθου, με βάση τις επικρατούσες βιοκλιματικές συνθήκες οι αναμενόμενες κλιματικές ομάδες βλάστησης ανήκουν στην «Oleo – Ceratopion» (ζώνη ελιάς – χαρουπιιάς) με διάφορες κυρίαρχες όψεις. Ακόμη, στο νησί της Σκιάθου υπάρχει το δάσος των «Κουκουναριών», που αποτελείται από *Χαλέπιο πεύκη* (*Pinus halepensis*) και *Κουκουναριές* (*Pinus pinea*), ενώ η Σκόπελος είναι το πιο «δασωμένο» νησί της Ελλάδας, αφού το ποσοστό της κάλυψής του από δάση ξεπερνά το 49%. Στο νησί έχουν καταγραφεί συνολικά 549 είδη φυτών. Επίσης, συναντάται το μοναχικό κίτρινο κοράλλι και το πολύτιμο κόκκινο κοράλλι (*Corallium rubrum*), όπως και ανθόζωα πάνω σε σπόγγους (*Axinella verucosa* και *Agelas oroides*). Αναπτύσσονται επίσης εμπορεύσιμοι σπόγγοι (*Spongia* sp.).

Πανίδα

Η πανίδα στο νομό είναι αρκετά ενδιαφέρουσα. Έχουν καταγραφεί πολλά είδη ασπόνδυλων, πολλά εκ των οποίων ενδημικά και σπάνια. Επιπλέον η περιοχή φιλοξενεί σπάνια και προστατευόμενα είδη αμφιβίων και ερπετών.

Σε ολόκληρη τη θαλάσσια έκταση γύρω από τα νησιά των Βορείων Σποράδων, που αποτελεί πλούσιο ψαρότοπο, υπάρχει πλούσια ιχθυοπανίδα, τόσο σε αριθμό ειδών, όσο και σε οικονομική αξία. Επιπρόσθετα, η θαλάσσια περιοχή των Βορείων Σποράδων έχει χαρακτηριστεί σαν «Θαλάσσιο Πάρκο» με βάση τη διεθνή Σύμβαση Ramsar και προστατεύεται από Προεδρικό Διάταγμα. Μοναδικός επίσης μπορεί να θεωρηθεί και ο πληθυσμός της Μεσογειακής Φώκιας (*Monachus monachus*) στην περιοχή των Βορείων Σποράδων, καθώς αναπαράγεται φυσικά στα ξερνήσια της περιοχής και έχει ιδιαίτερη σημασία από βιολογική και οικολογική άποψη.

2.2.5. Φυσικοί πόροι

Ο Ν. Μαγνησίας διαθέτει, σύμφωνα με το Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (EKBY), 20 συνολικά υγροτόπους στο χερσαίο τμήμα του. Πιο συγκεκριμένα στη Μαγνησία έχουν καταγραφεί οι παρακάτω υγροτόποι (Πίνακας 2-1), οι οποίοι μάλιστα αντιμετωπίζουν προβλήματα ρύπανσης από ανθρώπινες δραστηριότητες, εμφανίζοντας ρύπανση από γεωργικά φάρμακα, απορρίμματα κ.λπ.

ΥΓΡΟΤΟΠΟΣ	ΕΙΔΟΣ	ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ
Ρέμα Ζερβόχια	Έλος	Νεοχώρι
Ρέμα Ποτόκι	Έλος	Μηλιές
Ρέμα Κάτω Λεχωνίων	Έλος, ρέμα	Κάτω Λεχώνια
Ταμιευτήρας Κάρλας	Λίμνη	Όρια Ν. Μαγνησίας-Ν. Λάρισας
Μπουρμπουλήθρα	Έλος, λιμνοθάλασσα	Βόλος
Τσαλαπάτα	Έλος	Διμήνι
Λαχανόρεμα	Ποταμός	Ν. Αγχίαλος
Χωλόρεμα	Έλος	Ν. Αγχίαλος
Όρμος Σούρπης	Έλος	Σούρπη
Λιμούλες Ζηρέλια	Λίμνη	Αλμυρός
Λιχούρα	Έλος	Πτελεός
Μανδράκι	Έλος	Ν. Ψαθούρα
Πλανήτης	Έλος	Ν. Κυρά Παναγιά
Παλιοφάναρο	Λίμνη	Ν. Περιστέρα
Άγιος Δημήτριος	Έλος	Ν. Αλόνησος
Λούτσα	Λίμνη	Ν. Σκόπελος
Μηλιά	Έλος	Ν. Σκόπελος
Άγιος Γεώργιος	Λιμνοθάλασσα	Ν. Σκιάθος
Βρωμόλιμνος	Λίμνη	Ν. Σκιάθος
Κουκουναριές	Λιμνοθάλασσα	Ν. Σκιάθος

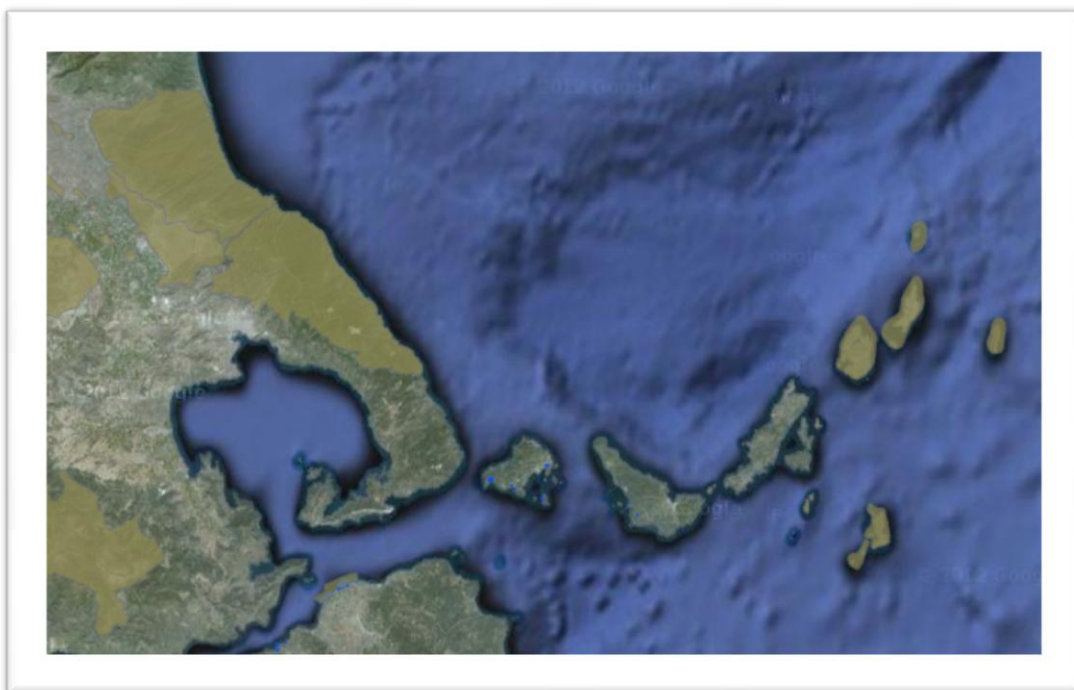
Πίνακας 2-1: Υγρότοποι Ν. Μαγνησίας
Πηγή: <http://almyrosinfo.gr/>

Πιο συγκεκριμένα, στο νομό Μαγνησίας, οι υγρότοποι σε ποσοστό 20.83% χρησιμοποιούνται για άρδευση, σε ποσοστό 10% χρησιμοποιούνται για αλίευση και κτηνοτροφικές δραστηριότητες, σε 44.29% γίνεται θηραματική χρήση τους και σε ποσοστό 31.67% χρησιμοποιούνται για αναψυχή. Μόλις σε ένα ποσοστό 5.42% γίνεται τουριστική χρήση τους, ενώ σε μηδενικά επίπεδα είναι η χρήση τους στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας και επιστημονικής ανάλυσης. Οι 20 υγρότοποι της Μαγνησίας καλύπτουν συνολική έκταση 7.744 τετραγωνικά χιλιόμετρα (πηγή: <http://almyrosinfo.gr/>).

2.2.6. Ιδιαίτερα φυσικά χαρακτηριστικά

Το όρος Πήλιο, η παραλία του οικισμού Χόρτου, η Βυζίτσα, το Τρίκερι και η Τσαγκαράδα έχουν χαρακτηριστεί ως Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους με τις ΥΑ Φ31/24512/1858/3.5.76, 10988/16.5.67, Φ31/2206/201/19.4.76, 10977/16.5.67, 10977/16.5.67 αντίστοιχα.

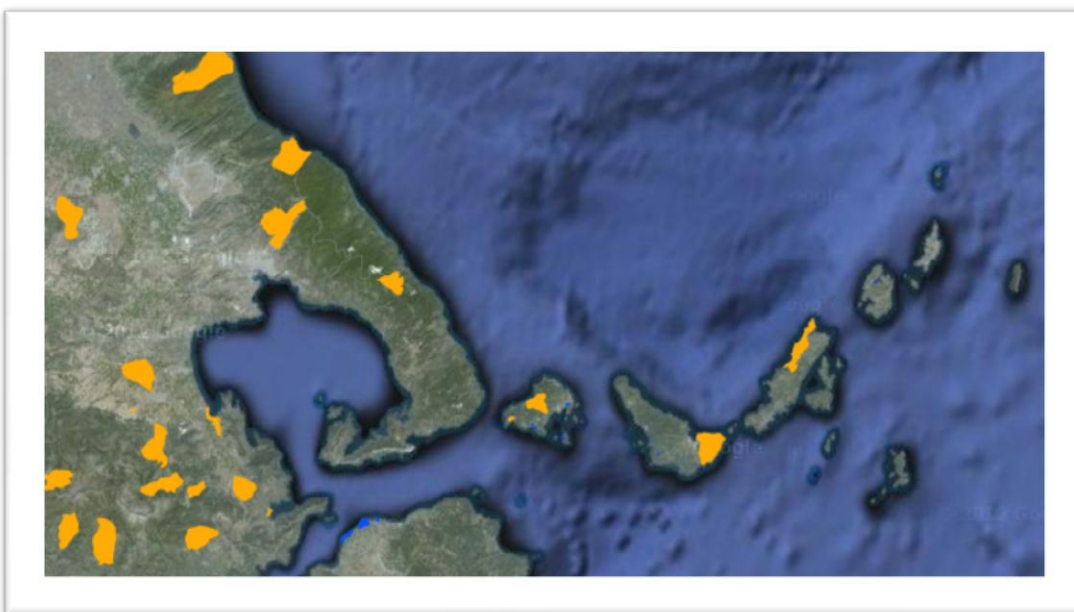
Το όρος Πήλιο, το Μαυροβούνι και οι ταμιευτήρες Κάρλας, ο όρμος Σούρπης και τα βουνά της Γκούρας, έχουν χαρακτηριστεί Σημαντικές για την Орνηθοπανίδα Περιοχές (Important Bird Area, IBA). Πρόκειται για περιοχές που επιλέχθηκαν από την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία, στο πλαίσιο προγράμματος για τον εντοπισμό τέτοιων περιοχών του Διεθνούς Οργανισμού για την προστασία των πουλιών Bird International. Το Μαυροβούνι έχει χαρακτηριστεί επίσης ως περιοχή SPA (Special Protected Area), σύμφωνα με την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ για τη διατήρηση και προστασία των άγριων πουλιών της Ευρώπης (προστασία της ορνιθοπανίδας). Τέλος, σύμφωνα με την καταγραφή που έχει πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο του Corine Biotopes Project, οι περιοχές Κορυφές Όρους Πηλίου (120.000 στρ.), Όρμος Σούρπης - Στόμιο Μαγνησίας (13.000 στρ.), Κουρί Αλμυρού (1.200 στρ.) και βουνά Γκούρας (75.000 στρ.) έχουν χαρακτηριστεί ως σημαντικοί βιότοποι (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1998). Οι περιοχές SPA στο νομό Μαγνησίας παρουσιάζονται στο Χάρτη 2-2.



Χάρτης 2-2: Οι περιοχές SPA

Πηγή: <http://www.oikoskopio.gr/map/>

Στην περιοχή της χερσαίας Μαγνησίας υπάρχουν 13 καταφύγια άγριας ζωής (Κυνηγετική Ομοσπονδία Θεσσαλίας και νήσων Σποράδων, 2003), τα οποία παρουσιάζονται στο Χάρτη 2-3.



Χάρτης 2-3: Καταφύγια άγριας ζωής N. Μαγνησίας

Πηγή: <http://www.oikoskopio.gr/map/>

Δίκτυο Natura 2000

- Όρος Πήλιο και Παράκτια θαλάσσια ζώνη (GR1430001)

Η περιοχή «Όρος Πήλιο και παράκτια θαλάσσια ζώνη» έχει συμπεριληφθεί στο Δίκτυο «Natura 2000» και περιλαμβάνει 19 τύπους οικοτόπων, οι οποίοι αφορούν σε θαλάσσιες και παράκτιες περιοχές, περιοχές εσωτερικών υδάτων και δάση. Το τμήμα του όρους του Πηλίου που έχει συμπεριληφθεί στον Εθνικό κατάλογο του Δικτύου «Natura 2000», περιλαμβάνει τμήματα των Δήμων Πορταριάς, Αγριάς, Αρτέμιδας, Μηλεών, Κάρλας, κοινότητας Μακρινίτσας και ολόκληρους τους Δήμους Ζαγοράς και Μουρεσίου και καταλαμβάνει έκταση 3.048.700 στρ.

Η ποιότητα και η σημασία της περιοχής του Πηλίου καθορίζονται από οικολογικές, οικονομικές, ιστορικές και αισθητικές παραμέτρους. Η οικολογική του αξία έγκειται στην ποικιλία βιοτόπων με καλή έως άριστη δομή και κατάσταση διατήρησης που υποστηρίζουν πλούσιες σε είδη κοινωνίες. Η περιοχή συνδυάζει την πυκνή δασική βλάστηση –φυλλοβόλα και παραποτάμια δάση- και την αναπτυσσόμενη πυκνή βλάστηση καθώς και τους παράκτιους και θαλάσσιους βιότοπους του Αιγαίου.

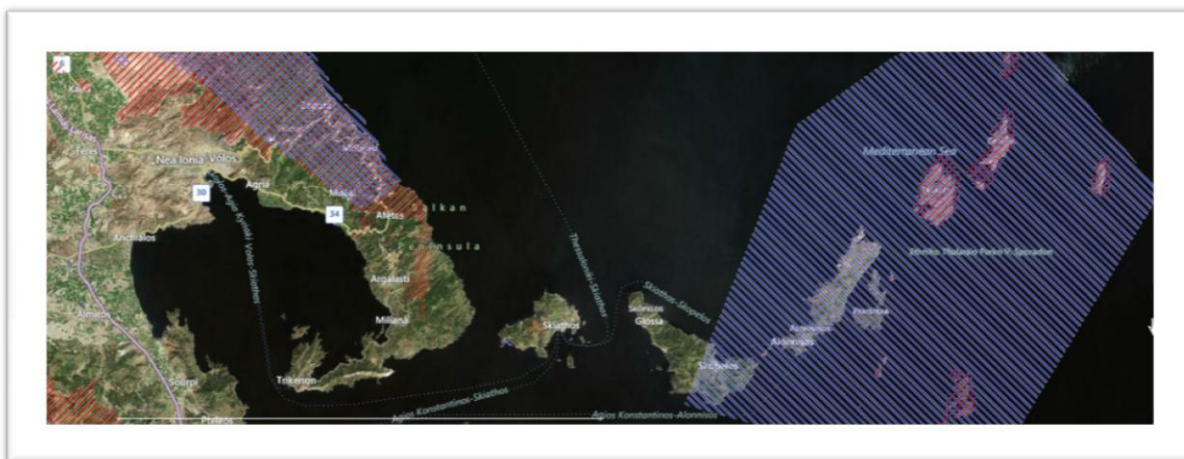
- Κάρλα-Μαυροβούνι-Κεφαλόβρυσο Βελεστίου (GR1420004)

Η περιοχή έχει έκταση 3.952.000 στρ. και περιλαμβάνει το Μαυροβούνι, δύο ταμιευτήρες νερού στην περιοχή της τέως λίμνης Κάρλας, καθώς και την πηγή Κεφαλόβρυσο στο Βελεστίνο. Τα πετρώματα είναι σχιστόλιθοι κυρίως και ασβεστόλιθοι. Το ανώτερο τμήμα του Μαυροβουνίου καλύπτεται από δάση οξυάς, καστανιάς και δάση δρυός, το νότιο τμήμα από πυκνή βλάστηση και το ανατολικό τμήμα από αραιή. Η παρόχθια βλάστηση της λίμνης Κάρλας αποτελείται από πλατάνια, σκλήθρα, λεύκες και ιτιές. Το θαλάσσιο τμήμα (η ΒΑ πλευρά καταλήγει στο Αιγαίο) καλύπτει το 2% της περιοχής, το χερσαίο το 96% και οι ταμιευτήρες το 2%. Η οικολογική αξία της περιοχής είναι αξιοσημείωτη, αφού απαντώνται 27 τύποι οικοτόπων και μεγάλη ποικιλότητα орνιθοπανίδας (μεταναστευτικά, διαχειμάζοντα, υδροβία, παρυδάτια, αρπακτικά), θηλαστικών, αμφιβίων, καθώς και ερπετοπανίδας και ιχθυοπανίδας, τα περισσότερα από τα οποία προστατεύονται σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Η περιοχή σε διεθνές επίπεδο έχει χαρακτηριστεί σημαντική για την ορνιθοπανίδα (IBA).

- Δάσος Κουρί Αλμυρού (GR 1430002)

Το Δάσος «Κουρί» Αλμυρού έχει χαρακτηριστεί ως ένα από τα 19 Αισθητικά Δάση της χώρας, ως βιογενετικό Απόθεμα (απόφαση του Συμβουλίου της Ευρώπης) και ως περιοχή «Natura 2000». Καταλαμβάνει έκταση 1150 στρ. και η περιβαλλοντική του αξία έγκειται κυρίως στη μοναδικότητά του ως πεδινού δρυοδάσους, οικοσυστήματος σπάνιου στον ελληνικό χώρο. Τα είδη δρυός που απαντώνται είναι: *Quercus rubescens* (χνοώδης δρυς), *Q. ithaburensis* var. *macrolepis* (βελανιδιά), *Q. pendunculiflora* (ποδισκοφόρος). Επιπλέον έχει σημαντική αξία ως χώρος περιβαλλοντικής ενημέρωσης πολιτών, περιβαλλοντικής εκπαίδευσης μαθητών και αναψυχής του κοινού (Σφουγγάρης και άλλοι, 2004).

Το δίκτυο Natura 2000 καθώς και το θαλάσσιο πάρκο των νησιών παρουσιάζονται παρακάτω στο Χάρτη 2-4.



Χάρτης 2-4: Δίκτυο Natura 2000-Θαλάσσιο Πάρκο

Πηγή: <http://natura2000.eea.europa>

2.3. Ανθρωπογενές Περιβάλλον

Στη συνέχεια αναλύεται το ανθρωπογενές περιβάλλον της περιοχής μελέτης, μέσα από την παρουσίαση των πληθυσμιακών δεδομένων, των κοινωνικών χαρακτηριστικών του πληθυσμού και της απασχόλησης, ενώ τα μεγέθη αυτά συγκρίνονται με τα αντίστοιχα μεγέθη του νομού, της Περιφέρειας και της χώρας.

2.3.1. Πληθυσμιακά χαρακτηριστικά

Ο Πίνακας 2-2 παρουσιάζει το μόνιμο πληθυσμό του νομού Μαγνησίας καθώς επίσης και τον πληθυσμό ανά δήμο, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της απογραφής για το έτος 2011. Στο σύνολο της Χώρας απεγράφησαν 10.787.690 μόνιμοι κάτοικοι, εκ των οποίων 5.303.690 άρρενες (49,2%) και 5.484.000 θήλεις (50,8%).

Προσωρινά αποτελέσματα του Μόνιμου Πληθυσμού της Ελλάδος Απογραφή 2011				
Διοικητική διαίρεση	Σύνολο	Άρρενες	Θήλεις	Πυκνότητα μόνιμου πληθυσμού / km ²
Περιφέρεια Θεσσαλίας	730.730	361.900	368.830	52,06
Περιφερειακή ενότητα Μαγνησίας	189.800	93.290	96.510	80,41
Δήμος Βόλου	144.420	70.420	74.000	374,52
Δήμος Αλμυρού	18.260	9.070	9.190	20,17
Δήμος Ζαγοράς – Μουρεσίου	5.830	2.980	2.850	38,79
Δήμος Νοτίου Πηλίου	10.320	5.180	5.140	28,00
Δήμος Ρήγα Φεραίου	10.970	5.640	5.330	19,92
Περιφερειακή ενότητα Σποράδων	13.740	6.950	6.790	49,82
Δήμος Σκιάθου	6.110	3.110	3.000	122,45
Δήμος Αλοννήσου	2.800	1.480	1.320	29,08
Δήμος Σκοπέλου	4.830	2.360	2.470	37,27

Πίνακας 2-2: Συγκριτική ανάλυση με βάση τα δημογραφικά χαρακτηριστικά
Πηγή: <http://www.statistics.gr/portal/page/portal/>

Επίσης, η Περιφέρεια Θεσσαλίας, σύμφωνα με τα προσωρινά στοιχεία από την καταγραφή του μόνιμου πληθυσμού της Ελλάδος κατά περιφέρεια, κατέχει το 6,77% του συνόλου του πληθυσμού, καταλαμβάνοντας την Τρίτη θέση, μετά την Περιφέρεια Αττικής, με ποσοστό 35,34% και την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, με ποσοστό 17,38%.

Σύμφωνα με στοιχεία παλαιότερων ετών:

Συγκρινόμενος με τους υπόλοιπους νομούς της Θεσσαλίας, ο νομός Μαγνησίας έχει την μεγαλύτερη πληθυσμιακή πυκνότητα, το μεγαλύτερο ποσοστό αστικού πληθυσμού, το μικρότερο ποσοστό αγροτικού πληθυσμού και τους υψηλότερους ρυθμούς πληθυσμιακής αύξησης τις τελευταίες δεκαετίες.

Συγκρινόμενος με το σύνολο της χώρας, οι δημογραφικές επιδόσεις του νομού κινούνται γύρω από το μέσο όρο (βλ. Πίνακα 2-3). Συγκεκριμένα, η πληθυσμιακή πυκνότητα (δηλαδή ο αριθμός των κατοίκων ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο) στο Ν. Μαγνησίας (78,53) είναι λίγο μικρότερη από αυτή της χώρας (83,08) αλλά σαφώς μεγαλύτερη από αυτήν του Ν. Λάρισας (51,91), αμέσως επόμενου νομού της Θεσσαλίας. Ο πληθυσμός του Ν. Μαγνησίας έχει αυξηθεί κατά την περίοδο 1961-2001 κατά 27,6%, ποσοστό το οποίο είναι λίγο μικρότερο από αυτό της χώρας (30,7%), αλλά σαφώς μεγαλύτερο από αυτό του Ν.Λάρισας (17,5%), ο οποίος είναι ο αμέσως επόμενος νομός, σε ρυθμούς πληθυσμιακής αύξησης, στη Θεσσαλία.

Θα πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι οι άλλοι δύο νομοί της Θεσσαλίας (Ν.Τρικάλων και Ν.Καρδίτσας) έχουν σημειώσει κατά την ίδια περίοδο μικρή έως σημαντική μείωση πληθυσμού (-3,3% και -15,1% αντίστοιχα). Την τελευταία δεκαετία 1991-2001, ο Ν.Μαγνησίας αύξησε τον πληθυσμό του κατά 4,3%, καταλαμβάνοντας την 29^η θέση από πλευράς επίδοσης στο σύνολο των νομών της χώρας. Η επίδοση αυτή είναι χαμηλότερη από αυτή της χώρας (6,9%), αλλά υψηλότερη από αυτή των υπολοίπων νομών της Θεσσαλίας. Σημειώνεται ότι ως προς την αύξηση του πληθυσμού την τελευταία δεκαετία, η Θεσσαλία έχει τη χαμηλότερη επίδοση (2,6%) από όλες τις Περιφέρειες της χώρας.

Γεωγραφική Ενότητα	Πληθυσμός		Ποσοστό συμμετοχής στον πληθυσμό της Χώρας		Πυκνότητα		Ποσοστό μεταβολής πληθυσμού		Ποσοστό μεταβολής πληθυσμού		Ποσοστό αστικού πληθυσμού		Ποσοστό αγροτικού πληθυσμού	
	2001	2001	2001	2001	1961-2001	1991-2001	2001	2001	2001	2001	2001	2001		
Ελλάδα	10.964.020	100	100	83,08	30,7	6,8	72,8	27,2						
Θεσσαλία	753.888	6,88	3	53,71	8	8,4	7	2,6	13	60,6	3	39,4	1	
Μαγνησία	206.995	1,89	8	78,53	9	27,6	10	4,3	29	73,2	4	26,8	48	
Λάρισα	279.305	2,55	5	51,91	23	17,5	12	3,2	39	68	5	32	47	
Τρίκαλα	138.047	1,26	22	40,79	37	-3,3	32	-0,6	47	48,6	28	51,4	24	
Καρδίτσα	129.541	1,18	25	49,14	27	-15,1	42	2,1	44	37,5	38	62,5	14	

Πίνακας 2-3: Δημογραφικά χαρακτηριστικά
Πηγή: ΕΣΥΕ, Allmedia, 2004

	1951	1961	1971	1981	1991	2001
Ν. Μαγνησίας	153.808	162.285	161.392	182.222	198.434	206.995
Θεσσαλία	628.941	695.385	659.913	695.654	731.230	753.888
Ελλάδα	7.632.801	8.388.553	8.768.641	9.740.417	10.264.156	10.964.020

Πίνακας 2-4: Πληθυσμιακή εξέλιξη 1951-2001
Πηγή: ΕΣΥΕ, Allmedia, 2004

Η παρουσίαση των πληθυσμιακών εξελίξεων του Νομού Μαγνησίας, από το 1951 έως το 2001, σε σχέση με αυτών της Θεσσαλίας αλλά και της Ελλάδας δίνει τη δυνατότητα σύγκρισης των δημογραφικών αλλαγών και των πληθυσμιακών δυναμικών που δείχνει η κάθε χωρική ενότητα. Οι πληθυσμιακές μεταβολές του Νομού Μαγνησίας παρουσιάζονται αναλυτικότερα στους Πίνακες 2-4 και 2-5, όπου διαπιστώνεται ότι η μεταβολή του 1991-2001 είναι η μικρότερη διαχρονικά, ενώ παράλληλα, παρατηρείται ότι τα τελευταία σαράντα χρόνια ο Νομός εμφάνιζε θετικότερες δημογραφικές μεταβολές από τη Θεσσαλία.

	1951-1961	1961-1971	1971-1981	1981-1991	1991-2001
N. Μαγνησίας	5,51	-0,55	12,9	8,89	4,31
Θεσσαλία	10,56	-5,1	5,41	5,11	3,1
Ελλάδα	9,9	4,53	11,08	5,37	6,82

Πίνακας 2-5: Πληθυσμιακή εξέλιξη 1951-2001 (μεταβολές σε %)
Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001

Όσον αφορά στα χαρακτηριστικά του πληθυσμού του Νομού, διαπιστώνεται ότι η Μαγνησία (βλ. Πίνακα 2-2) έχει ελαφρά υψηλότερο ποσοστό αστικού πληθυσμού (73,2%) από τη χώρα (73%) και σημαντικά υψηλότερο από την Περιφέρεια Θεσσαλίας (60,6%). Τέλος, έχει ελαφρά χαμηλότερο ποσοστό αγροτικού πληθυσμού (26,8%) σε σχέση με τη χώρα (27,2%) και σημαντικά χαμηλότερο σε σχέση με τη Θεσσαλία (39,4%). Αποτελεί δηλαδή ο Νομός την περισσότερο αστικοποιημένη υποενότητα μιας Περιφέρειας όπου ο αγροτικός τομέας κατέχει κυρίαρχο ρόλο σε σχέση με τις άλλες ελληνικές Περιφέρειες. Συνολικά, θα λέγαμε ότι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του νομού διαμορφώνουν ένα μάλλον ευνοϊκό προφίλ σε σχέση με τους υπόλοιπους Θεσσαλικούς νομούς και μια δυναμική η οποία είναι συγκρίσιμη με αυτή της χώρας.

2.3.2. Πυραμίδες ηλικιών

Απαραίτητη θεωρείται και η εξέταση της ηλικιακής κατανομής του πληθυσμού του νομού, ώστε να διαπιστωθεί, από τη μία, εάν παρουσιάζει διαφορετικό ηλικιακό μοντέλο από αυτό της χώρας και από την άλλη εάν έχει προκύψει κάποια σημαντική μεταβολή από το 1991 έως το 2001. Κατά πρώτο λόγο, διακρίνεται μια σαφής τάση υπογεννητικότητας (Πίνακας 2-6), μιας και είναι εμφανής η τάση μείωσης του ποσοστού στην ηλικιακή ομάδα 0-14 τα τελευταία σαράντα χρόνια. Η τάση αυτή είναι πραγματικότητα και για το σύνολο της ελληνικής επικράτειας, ενώ παρατηρείται επίσης μια αύξηση των ποσοστών στις μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες (π.χ. από 65 και άνω), η οποία οφείλεται στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου και την αύξηση του προσδόκιμου ζωής.

	1951	1961	1971	1981	1991	2001
0-14	26,40%	29%	24%	23,30%	19,70%	15,62%
15-44	46,20%	47%	40%	39,10%	40,70%	42,76%
45-64	19%	17%	23%	24,30%	25,30%	24,45%
65+	8,40%	7%	13%	13,30%	14,30%	17,17%
Σύνολο	100%	100%	100%	100%	100%	100%

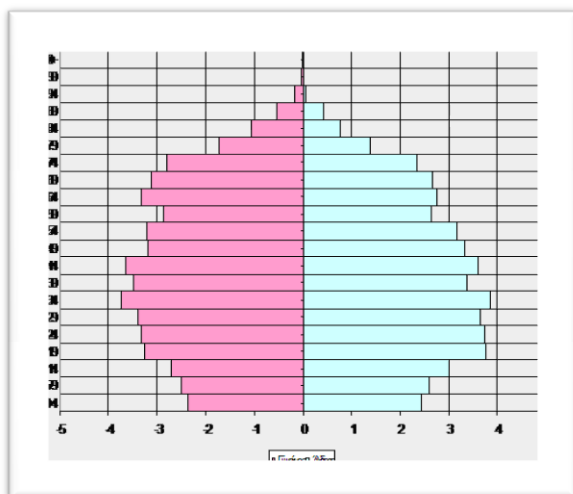
Πίνακας 2-6: Πληθυσμός κατά ομάδες ηλικιών N. Μαγνησίας 1951-2001
Πηγή: ΕΣΥΕ 2001, Επεξεργασία μελετητή

Όπως παρατηρείται στις παρακάτω πυραμίδες ηλικιών (βλ. Διαγράμματα 2-2 και 2-3) στις μικρές ηλικιακές ομάδες (μέχρι 14 ετών), ο νομός έχει ψηλότερα ποσοστά πληθυσμού από τη χώρα, ενώ στις ηλικίες 15-29 μεγαλύτερα ποσοστά εμφανίζονται σε επίπεδο χώρας. Για τις ηλικιακές ομάδες 30-39 δεν εμφανίζονται σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ νομού και χώρας. Από την ηλικία των 40 και πάνω ο Νομός παρουσιάζει σαφώς μεγαλύτερα ποσοστά σε σύγκριση με αυτά της χώρας.

Ωστόσο, εξετάζοντας αθροιστικά τα ποσοστά των ηλικιών του παραγωγικότερου εργατικού δυναμικού (20-44 ετών), παρατηρείται μια αισθητή υστέρηση από την πλευρά της Μαγνησίας.

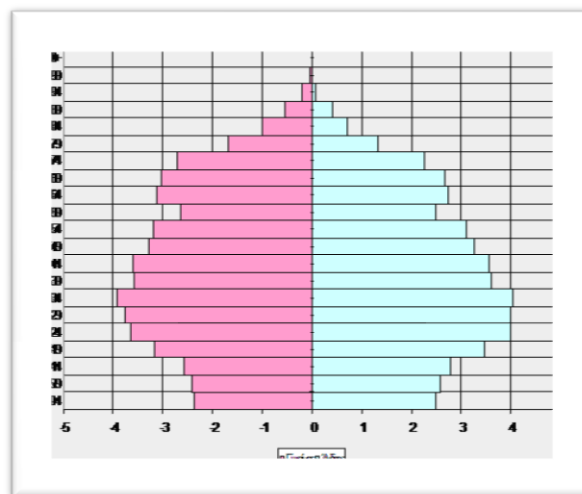
Συνοπτικά στην περιοχή του Ν.Μαγνησίας, η παρατηρούμενη τάση υπογεννητικότητα (αν και λιγότερη αισθητή από αυτή της χώρας) σε συνδυασμό με μια υπεροχή στις πολύ μεγαλύτερες ηλικίες (σε σχέση με τη χώρα), διαμορφώνει συνολικά μια τάση γήρανσης του πληθυσμού της.

Παρακάτω, παρουσιάζονται οι ηλικιακές πυραμίδες για το νομό Μαγνησίας (Διάγραμμα 2-2) και για το σύνολο της Χώρας (Διάγραμμα 2-3) κατά το έτος 2001.



Διάγραμμα 2-2: Ηλικιακή Πυραμίδα – Ν.Μαγνησίας

Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001 - Επεξεργασία μελετητή.



Διάγραμμα 2-3: Ηλικιακή Πυραμίδα - σύνολο χώρας

Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001 - Επεξεργασία μελετητή

2.3.3. Μορφωτικό επίπεδο

Οι ανθρώπινοι πόροι που διαθέτει ένας νομός ή μια περιφέρεια, όπως αυτοί μπορούν να εκφραστούν από τα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού, είναι μακροχρόνια ο σημαντικότερος παράγοντας που επηρεάζει τις προοπτικές ανάπτυξης και προσαρμογής στο διαρκώς μεταβαλλόμενο οικονομικό περιβάλλον. Ταυτόχρονα, όμως, ο αναπτυξιακός δυναμισμός μιας περιφέρειας επηρεάζει την κατάσταση του ανθρώπινου δυναμικού είτε μέσω των προοπτικών απασχόλησης που δημιουργεί, είτε μέσω της έλξης που ασκεί σε πληθυσμιακές ομάδες με ποιοτικά χαρακτηριστικά (π.χ. νέους, έμπειρο και μορφωμένο ανθρώπινο δυναμικό).

Γεωγραφική Ενότητα	Πτυχιούχοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης				Κάτοχοι μεταπτυχιακού ανά 1,000 κατοίκους			
	Ποσοστό συμμετοχής στη Χώρα (%)	Θέση	Ποσοστό συμμετοχής στο Νομό (%)	Θέση	Ποσοστό συμμετοχής στη Χώρα (%)	Θέση	Ποσοστό συμμετοχής στο Νομό (%)	Θέση
<i>Νομοί (NUTS III)</i>	2001				2001			
Ελλάδα	1000,0		123,0		1000,0		7,6	
N.Αττικής	456,1	1	163,4	1	654,9	1	14,4	1
N.Θεσσαλονίκης	117,1	2	149,2	2	130,2	2	10,2	2
Θεσσαλία	50,6	3	90,5	5	23,5	5	2,6	11
N.Λάρισας	20,6	5	99,4	8	9,9	7	2,9	20
N.Τρικάλων	8,3	19	81,4	21	2,2	35	1,3	48
N.Καρδίτσας	5,9	29	60,9	46	1,9	38	1,2	50
N.Μαγνησίας	15,8	6	103,1	5	9,5	8	3,8	11

Πίνακας 2-7: Συγκριτική ανάλυση μορφωτικού επιπέδου ανθρώπινου δυναμικού στους νομούς της χώρας

Πηγή: ΕΣΥΕ, 2004¹ - Επεξεργασία μελετητή

Στον Πίνακα 2-7 παρουσιάζονται δείκτες οι οποίοι αφορούν σε ποιοτικά χαρακτηριστικά του ανθρώπινου δυναμικού (μορφωτικό επίπεδο) των νομών και περιφερειών της χώρας. Με βάση αυτά τα στοιχεία παρατηρούμε ότι για κάθε 1.000 άτομα, στο σύνολο της χώρας αντιστοιχούν 7,6 κάτοχοι μεταπτυχιακών σπουδών και 123 πτυχιούχοι ΑΕΙ και ΤΕΙ. Η κατανομή αυτή διαφοροποιείται σημαντικά μεταξύ νομών και περιφερειών. Στους κατόχους μεταπτυχιακών τίτλων σπουδών τις δύο πρώτες θέσεις κατέχουν η Αττική και η Θεσσαλονίκη, ενώ η Θεσσαλία καταλαμβάνει την 5^η θέση μεταξύ των περιφερειών. Στους πτυχιούχους της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, τις τρεις πρώτες θέσεις κατέχουν η Αττική, η Θεσσαλονίκη και η Θεσσαλία.

Γενικά, παρατηρούμε ένα έντονα πολωμένο πρότυπο εγκατάστασης του ανθρώπινου κεφαλαίου της χώρας, καθώς το 57% των πτυχιούχων ανώτατης και ανώτερης εκπαίδευσης είναι εγκατεστημένοι στην Αττική και τη Θεσσαλονίκη. Η πόλωση γίνεται ακόμη πιο έντονη όταν εξετάζεται η κατανομή των κατόχων μεταπτυχιακών τίτλων σπουδών. Παρατηρούμε ότι το 78,4% των κατόχων διπλωμάτων masters και διδακτορικών είναι εγκατεστημένοι στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη. Όπως αναμένεται, η κατανομή αυτή έχει σοβαρές επιπτώσεις στην ανάπτυξη των νομών και περιφερειών της χώρας, καθώς επηρεάζει σημαντικά τη χωρική κατανομή των οικονομικών δραστηριοτήτων.

Η Μαγνησία συγκεντρώνει το 1,58% των πτυχιούχων της χώρας (6^η θέση στην εθνική κατάταξη με βάση το απόλυτο μέγεθος των πτυχιούχων) και διαθέτει ένα σχετικά μορφωμένο ανθρώπινο δυναμικό, αφού το 10,3% διαθέτει πτυχίο ΑΕΙ ή ΤΕΙ. Το ποσοστό αυτό δίνει στο νομό την 5^η θέση στην εθνική κατάταξη με κριτήριο το μορφωτικό επίπεδο του ανθρώπινου δυναμικού. Η Λάρισα ακολουθεί από κοντά στην 8^η θέση, ενώ τα Τρίκαλα και κυρίως η Καρδίτσα βρίσκονται σε πολύ χαμηλές θέσεις με βάση το ποσοστό των πτυχιούχων στο νομό.

Η εικόνα είναι λίγο διαφορετική σε ότι αφορά το πλέον εξειδικευμένο και καταρτισμένο ανθρώπινο δυναμικό, δηλαδή τους κατόχους μεταπτυχιακών τίτλων σπουδών. Η Μαγνησία συγκεντρώνει μόλις το 0,95% (λιγότερο από 1%) του συνόλου των κατόχων της χώρας και βρίσκεται στην 8^η θέση του δείκτη συγκέντρωσης και αμέσως μετά τη Λάρισα, η οποία βρίσκεται στην 7^η θέση με 0,99% του συνόλου των κατόχων μεταπτυχιακών τίτλων σπουδών. Σε σχέση με τον πληθυσμό του νομού, μόνο το 0,38% (δηλαδή κάτι λιγότερο από 4 στους 1000 κατοίκους της Μαγνησίας) διαθέτει μεταπτυχιακούς τίτλους σπουδών, κατατάσσοντας αυτή στην 11^η θέση στην εθνική κατάταξη. Οι

¹ Η μελέτη έχει γίνει το έτος 2004, όμως τα δεδομένα του Πίνακα 2-7 έχουν παρθεί σύμφωνα με τα στοιχεία του έτους 2001.

άλλοι νομοί της Θεσσαλίας βρίσκονται σε αρκετά χαμηλότερη θέση, ενώ η Θεσσαλία συνολικά βρίσκεται σε πολύ χαμηλή θέση (11^η) στο σύνολο των Περιφερειών.

Συνολικά, οι δύο δείκτες ποιότητας (μορφωτικού επιπέδου) του ανθρώπινου δυναμικού που χρησιμοποιήθηκαν, δείχνουν ότι η Μαγνησία κατέχει μια από τις υψηλότερες θέσεις της χώρας σε πτυχιούχους ΑΕΙ και κατόχους μεταπτυχιακών τίτλων σπουδών. Με δεδομένη την ύπαρξη και σταδιακή ανάπτυξη του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στο Βόλο, οι δείκτες αυτοί αναμένεται να βελτιωθούν αισθητά στην πορεία.

2.3.4. Απασχόληση

Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία του ΟΕΑΔ, που έχουν δημοσιευθεί και αφορούν μέχρι και το μήνα Σεπτέμβριο 2009, η ανεργία στο Νομό Μαγνησίας έφτασε το 13,3% του εργατικού δυναμικού έναντι 10,9% του 2007 και 13,1% του 2005. Ειδικότερα στο Δήμο Βόλου η ανεργία φτάνει στο 10,3%, στο Δήμο Ν. Ιωνίας έχει εκτιναχθεί στο 28,4% και στο Πήλιο στο 21,9%. Όπως γίνεται αντιληπτό το ποσοστό ανεργίας του 13,3% που προκύπτει από τα επίσημα στοιχεία του ΟΑΕΔ είναι σαφώς μεγαλύτερο, εάν συνυπολογιστούν αυτοί που εργάζονται μερικές μόνο ώρες την εβδομάδα ή το μήνα χωρίς να ασφαρίζονται και αυτοί που δεν έχουν ανανεώσει την κάρτα ανεργίας τους ή δεν έχουν καθόλου κάρτα. Οι ηλικίες από 36 έως 56 χρονών, τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες είναι αυτές που πλήττονται περισσότερο, με τις γυναίκες να έχουν τα «προνόμια» και στις πιο μικρές ηλικίες αυτές των 19 – 25 ετών. Στο σύνολο των ανέργων, οι γυναίκες αποτελούν το 62%. Οι εγγεγραμμένοι άνεργοι στα μητρώα του ΟΕΑΔ κατά το μήνα Σεπτέμβριο 2011 αυξήθηκαν κατά 3,16% σε σχέση με τον προηγούμενο μήνα, με παράλληλη αύξηση κατά 5,84% και στους μακροχρόνια ανέργους. Αύξηση επίσης κατά 3,27% παρουσιάζουν οι άνεργοι που επιδοτούνται και αυτό είναι κάτι που βρίσκεται σε άμεση σχέση με απολύσεις, δεδομένου ότι οι καταγγελίες των συμβάσεων αυξήθηκαν κατά 13% σε σχέση με τον Σεπτέμβριο του 2009.

2.4. Οικονομική Δραστηριότητα

Στην ενότητα αυτή, γίνεται ανάλυση της οικονομικής δραστηριότητας στο Ν.Μαγνησίας. Πιο συγκεκριμένα, εξετάζεται η συμμετοχή του στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) κατά κεφαλή και η παραγωγική διάρθρωση του νομού.

2.4.1. Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) κατά κεφαλή

Ο Πίνακας 2-8 βασίζεται στα τελευταία επίσημα στοιχεία της Eurostat για τους νομούς και τις περιφέρειες της Ελλάδας (2004). Τα στοιχεία αυτά δείχνουν τη συμμετοχή κάθε νομού στο ΑΕΠ της χώρας και το κατά κεφαλή ΑΕΠ σε μονάδες αγοραστικής δύναμης (ΜΑΔ). Για λόγους σύγκρισης και αξιολόγησης, το κατά κεφαλή ΑΕΠ δίνεται επίσης ως ποσοστό του κατά κεφαλή ΑΕΠ του μέσου όρου της ΕΕ-27. Με βάση αυτά τα στοιχεία μπορούμε να δούμε τη σχετική θέση της χώρας και των περιφερειών στο μεταβαλλόμενο τοπίο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Από τα στοιχεία αυτά εξάγονται τα ακόλουθα συμπεράσματα:

- Ο Ν.Μαγνησίας είναι ο 8^{ος} μεγαλύτερος νομός της χώρας με βάση τη συνεισφορά του στο ΑΕΠ της χώρας. Αν εξαιρέσει κανείς την Αττική και τη Θεσσαλονίκη που παράγουν μαζί πάνω από το 56% του ΑΕΠ της χώρας, υπάρχουν μόνο πέντε νομοί με μεγαλύτερη συνεισφορά στο ΑΕΠ από αυτή του Ν.Μαγνησίας. Το γεγονός ότι πάνω από το ήμισυ του ΑΕΠ της χώρας παράγεται σε δύο πόλεις καταδεικνύει το υπερβολικά συγκεντρωτικό

μοντέλο μεταπολεμικής ανάπτυξης, το οποίο ευθύνεται σε μεγάλο βαθμό για τις δυσκολίες ανάπτυξης πολλών περιφερειών της χώρας.

- Ο Ν.Μαγνησίας βρίσκεται στην 9^η θέση με βάση το κατά κεφαλή ΑΕΠ. Αυτό το επίπεδο ανάπτυξης αντιστοιχεί στο 92% του μέσου όρου της χώρας και στο 69% του επιπέδου της Αττικής, σε σχέση με την οποία υστερεί σημαντικά. Σε σχέση με την ΕΕ, ο νομός βρίσκεται στο 78% της ΕΕ-27.
- Σε σχέση με τους υπόλοιπους νομούς της Περιφέρειας Θεσσαλίας, ο Ν. Μαγνησίας βρίσκεται σε σαφώς καλύτερη θέση και ειδικά από αυτούς της Δυτικής Θεσσαλίας. Το κατά κεφαλή ΑΕΠ του Ν. Μαγνησίας είναι 9,3% υψηλότερο από αυτό του Ν. Λαρίσης, 43,4% υψηλότερο από αυτό του Ν. Τρικάλων και 60,8% υψηλότερο από αυτό του Ν. Καρδίτσας. Επίσης είναι κατά 17,3% υψηλότερο από το κατά κεφαλή ΑΕΠ της Θεσσαλίας, η οποία γενικά βρίσκεται σε χαμηλή θέση (8^η) μεταξύ των περιφερειών της χώρας.

Γεωγραφική Ενότητα	Ποσοστό % συμμετοχής στο ΑΕΠ της χώρας	Θέση	ΑΕΠ σε Μονάδες Αγοραστικής Δύναμης (ΜΑΔ)		
			κατά κεφαλή	Θέση	ποσοστό του Μ.Ο. της ΕΕ-27
Νομοί (NUTS III)	2004		2004		ΕΕ-27 =100
Ε.Ε.-27			21.503		100
Ελλάδα	100,00		18.245		84,8
Ν.Αττικής	47,7	1	24.230	2	112,7
Ν.Θεσσαλονίκης	9,2	2	16.492	13	76,7
Θεσσαλία	5,2	3	14.264	8	66,3
Ν.Λάρισας	2,1	5	15.299	17	71,1
Ν.Μαγνησίας	1,7	8	16.733	9	77,8
Ν.Τρικάλων	0,8	26	11.662	39	54,2
Ν.Καρδίτσας	0,6	35	10.401	47	48,4

Πίνακας 2-8: Συγκριτική αξιολόγηση με βάση το κατά κεφαλή ΑΕΠ σε ΜΑΔ (2004)
Πηγή: Eurostat (2007²)

Τα στοιχεία του ΑΕΠ σε επίπεδο νομών έχουν αμφισβητηθεί ως προς την ερμηνευτική τους αξία, καθώς υποεκτιμούν το ΑΕΠ της Αττικής (η οποία εμφανίζεται στη 2^η θέση μετά την Βοιωτία) και της Θεσσαλονίκης (η οποία εμφανίζεται στην 13^η θέση) με βάση το κατά κεφαλή ΑΕΠ. Για το λόγο αυτό, η αξιολόγηση των αναπτυξιακών χαρακτηριστικών και του επιπέδου ανάπτυξης του νομού συμπληρώνεται με τη χρήση μιας σειράς επιμέρους δεικτών, οι οποίοι παρουσιάζονται στη συνέχεια.

2.4.2. Παραγωγική διάρθρωση

Η παραγωγική διάρθρωση μιας περιοχής είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που επηρεάζουν την αναπτυξιακή της προοπτική. Νομοί οι οποίοι εξειδικεύονται σε ανερχόμενους και δυναμικούς κλάδους της οικονομίας διασφαλίζουν περισσότερες και καλύτερες θέσεις εργασίας από εκείνους που εξειδικεύονται σε φθίνοντες ή προβληματικούς κλάδους.

Ο Πίνακας 2-9 παρουσιάζει την κατανομή του νομαρχιακού και περιφερειακού ΑΕΠ στους τρεις τομείς παραγωγής (regional specialization). Παρουσιάζει επίσης την χωρική κατανομή του ΑΕΠ για καθένα από τους τρεις τομείς στο εθνικό επίπεδο (regional concentration). Ξεκινώντας από την πρώτη στήλη, η οποία δείχνει τη συμμετοχή των νομών και περιφερειών στη διαμόρφωση του ΑΕΠ του πρωτογενή τομέα, παρατηρείται ότι ο Ν.Λαρίσης είναι ο πρώτος νομός στην παραγωγή αγροτικών προϊόντων στη χώρα, ακολουθούμενος από τους νομούς Αττικής και Θεσσαλονίκης. Στο

² Η μελέτη έχει γίνει το έτος 2007, όμως τα δεδομένα του Πίνακα 2-8 έχουν παρθεί σύμφωνα με τα στοιχεία του έτους 2004.

επίπεδο των περιφερειών η Θεσσαλία είναι δεύτερη μετά την Κεντρική Μακεδονία, παράγοντας το 20% του ΑΕΠ του πρωτογενή τομέα της χώρας. Ο Ν.Μαγνησίας παράγει το 1,8% του ΑΕΠ του πρωτογενή τομέα της χώρας και έχει σχετικά μικρή εξάρτηση από τον πρωτογενή τομέα, στα πλαίσια του νομού, όπου ο πρωτογενής τομέας αποτελεί το 4,7% του νομαρχιακού ΑΕΠ (πηγή: www.magnesia.gr). Οι υπόλοιποι νομοί της Θεσσαλίας έχουν σχετικά μεγάλη ή πολύ μεγάλη εξάρτηση.

Στον δευτερογενή τομέα η κατάσταση διαφοροποιείται σημαντικά. Η Αττική (33%) και η Θεσσαλονίκη (12,6%) παράγουν το μισό βιομηχανικό προϊόν της χώρας, με σχετικά σημαντική συμβολή των περιφερειακών βιομηχανικών κέντρων όπως η Πάτρα, η Λάρισα, ο Βόλος, η Κοζάνη, η Λαμία και οι δορυφόροι της Αττικής (Θήβα, Χαλκίδα, Κόρινθος). Η Αττική συγκεντρώνει το σχετικά μεγαλύτερο μέρος του δευτερογενή τομέα της χώρας (33%), αλλά δεν εξειδικεύεται στο δευτερογενή, αφού ο τελευταίος αποτελεί μόνο το 14,2% του ΑΕΠ του νομού.

Γεωγραφική Ενότητα	Πρωτογενής τομέας				Δευτερογενής τομέας				Τριτογενής τομέας			
	Ποσοστό % συμμετοχής στη Χώρα		Ποσοστό % συμμετοχής στο Νομό		Ποσοστό % συμμετοχής στη Χώρα		Ποσοστό % συμμετοχής στο Νομό		Ποσοστό % συμμετοχής στη Χώρα		Ποσοστό % συμμετοχής στο Νομό	
Νομοί (NUTS III)	2004				2004				2004			
Ελλάδα	100,0	Θέση	4,0	Θέση	100,0	Θέση	19,4	Θέση	100,0	Θέση	77,0	Θέση
Ν.Αττικής	4,5	2	0,4	51	33,0	1	14,2	45	54,0	1	85,4	2
Ν.Θεσσαλονίκης	4,4	3	2,0	50	12,6	2	27,8	11	8,6	2	70,0	24
Θεσσαλία	13,7	2	11,4	1	6,7	5	26,3	5	4,3	4	62,3	10
Ν.Τρίκαλας	1,7	26	9,7	23	0,8	25	21,0	22	0,7	24	69,2	27
Ν.Λάρισας	7,6	1	15,5	8	2,1	9	19,5	29	1,9	6	65,0	34
Ν.Καρδίτσας	2,6	13	18,4	1	0,6	32	19,6	28	0,5	34	62,0	37
Ν.Μαγνησίας	1,8	21	4,7	43	3,3	5	39,4	5	1,3	10	55,9	45

Πίνακας 2-9: Συγκριτική ανάλυση της τομεακής διάρθρωσης της παραγωγής
Πηγή: AllMedia (2007³)

Η Μαγνησία εμφανίζει ταυτόχρονα σχετικά υψηλή συγκέντρωση δραστηριοτήτων και υψηλή εξειδίκευση στο δευτερογενή τομέα. Παράγει το 3,3% του ΑΕΠ του δευτερογενούς τομέα της χώρας (5η θέση) και έχει μια σχετικά υψηλή εξάρτηση από το δευτερογενή τομέα, ο οποίος αποτελεί το 39% του νομαρχιακού ΑΕΠ (5η θέση στην εθνική κατάταξη). Μάλιστα το ποσοστό συμμετοχής του δευτερογενή τομέα στο νομαρχιακό ΑΕΠ είναι μεγαλύτερη από αυτό της χώρας, υποδηλώνοντας μια σοβαρή συγκέντρωση βιομηχανικής δραστηριότητας. Ο Ν.Λάρισας παράγει επίσης ένα σημαντικό ποσοστό του ΑΕΠ του δευτερογενή τομέα της χώρας (2,1%) και έχει ένα δευτερογενή τομέα με σημαντική συμβολή στο νομαρχιακό ΑΕΠ. Είναι ενδιαφέρον ότι και στους δύο νομούς ένα σημαντικό μέρος της μεταποιητικής δραστηριότητας συγκεντρώνεται στις βιομηχανικές τους περιοχές, οι οποίες απέχουν περίπου 30' η μία από την άλλη. Αυτή η εγγύτητα δραστηριοτήτων του δευτερογενούς τομέα δημιουργεί ευκαιρίες για τη συγκρότηση ενός βιομηχανικού πόλου ανάπτυξης στο κέντρο της χώρας. Οι άλλοι δύο νομοί της Θεσσαλίας έχουν μια σχετικά μικρή συμβολή στην διαμόρφωση του ΑΕΠ του δευτερογενή τομέα της χώρας και επίσης μικρή συμβολή του δευτερογενή τομέα στο νομαρχιακό τους ΑΕΠ.

Το ποσοστό συμμετοχής του τριτογενή τομέα στο ΑΕΠ της χώρας (77%), δείχνει την έμφαση της παραγωγικής δομής της χώρας, όπως και των υπολοίπων Ευρωπαϊκών χωρών, στο εμπόριο και τις υπηρεσίες. Όσον αφορά το πως είναι καταμετρημένο το ΑΕΠ του τριτογενή τομέα μεταξύ των νομών και περιφερειών της χώρας, το 54% παράγεται στο Ν.Αττικής και το 8,6% στο Ν.Θεσσαλονίκης, δηλαδή το 62,6% παράγεται στις δύο μητροπολιτικές περιοχές της χώρας. Άλλοι νομοί οι οποίοι συμβάλλουν σημαντικά στην διαμόρφωση του ΑΕΠ του τριτογενούς τομέα, είναι όσοι φιλοξενούν

³ Η μελέτη έχει γίνει το έτος 2007, όμως τα δεδομένα του Πίνακα 2-9 έχουν παρθεί σύμφωνα με τα στοιχεία του έτους 2004.

μεγάλες πόλεις, καθώς και οι σημαντικοί τουριστικοί προορισμοί. Αρκετοί από αυτούς τους νομούς έχουν ποσοστά συμμετοχής του τριτογενή τομέα στο τοπικό ΑΕΠ τα οποία ξεπερνούν τον εθνικό μέσο όρο. Σε αυτές τις περιπτώσεις η συγκέντρωση (του κλάδου στο νομό) και η εξειδίκευση (του νομού στον κλάδο) συνυπάρχουν.

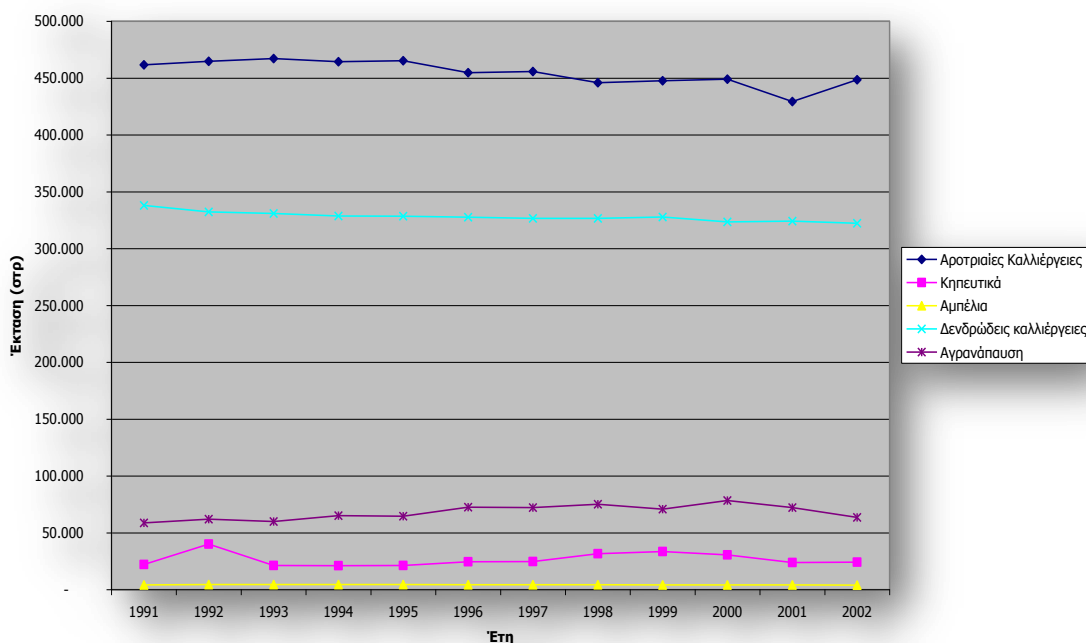
Ο Ν.Μαγνησίας, παρά την ύπαρξη σημαντικών τουριστικών προορισμών και ενός Πανεπιστημίου που αποτελούν τμήμα του τριτογενούς τομέα, δεν φαίνεται να έχει αναπτύξει σημαντικά τον τομέα αυτό. Παράγει το 1,3% του εθνικού ΑΕΠ του τριτογενούς (10^η θέση), ενώ ο Ν.Λαρίσης παράγει το 1,9% (6^η θέση). Η συμμετοχή του τριτογενούς τομέα τόσο στο ΑΕΠ του Ν.Μαγνησίας όσο και του Ν.Λαρίσης είναι σημαντικά κάτω από το μέσο όρο της χώρας.

Συνοψίζοντας, θα λέγαμε ότι η Μαγνησία εμφανίζει μια υψηλή συγκέντρωση δραστηριοτήτων και εξειδίκευση στο δευτερογενή τομέα, η οποία διατηρήθηκε σε μεγάλο βαθμό παρά τη βιομηχανική κρίση της δεκαετίας του '90. Ταυτόχρονα, παρά τις μεγάλες δυνατότητες που υπάρχουν στον τουρισμό και τις υπηρεσίες, η συγκέντρωση δραστηριοτήτων και η εξειδίκευση στον τριτογενή τομέα παραμένει κάτω από το μέσο όρο της χώρας.

2.4.3. Πρωτογενής τομέας

Η υπάρχουσα κατάσταση στο χώρο της γεωργίας, της κτηνοτροφίας και της αλιείας γίνεται με τη στατιστική επεξεργασία των στοιχείων που παρουσιάζει η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία και σαν περίοδος βάσης έχει επιλεγεί το χρονικό διάστημα 1991-2002. Για το διάστημα αυτό μελετώνται οι χρήσεις γης, οι καλλιεργούμενες εκτάσεις και οι παραγόμενες ποσότητες των σημαντικότερων αγροτικών προϊόντων φυτικής και ζωικής προέλευσης, ενώ μελετώνται επίσης οι πληθυσμοί των σημαντικότερων παραγωγικών ζώων, καθώς και οι ποσότητες των αλιευμάτων.

Στο Διάγραμμα 2-4 απεικονίζεται η διαχρονική εξέλιξη των κυριότερων χρήσεων γης σε επίπεδο νομού. Είναι προφανές ότι στο μεγαλύτερο τμήμα του νομού κυριαρχούν αροτριάεις καλλιέργειες, ενώ σημαντικό χώρο καλύπτουν και οι δενδρώδεις καλλιέργειες. Ακόμη εμφανίζονται σημαντικές εκτάσεις στις οποίες καλλιεργούνται κηπευτικά και αμπέλια. Τέλος, ένα σημαντικό κομμάτι της παραγωγικής γης βρίσκεται σε καθεστώς αγρανάπαυσης. Πέρα όμως από τα ποσοτικά στοιχεία που προκύπτουν σαν συμπέρασμα από το παρακάτω διάγραμμα, μια ακόμη σημαντική πληροφορία που προκύπτει είναι ότι δεν παρατηρούνται σημαντικές αυξομειώσεις στις καλλιεργούμενες εκτάσεις με τις συγκεκριμένες ομάδες προϊόντων, κάτι που δικαιολογείται εξαιτίας του γεγονότος ότι σε αυτό το χρονικό διάστημα δεν είχε αλλάξει δραστικά η εφαρμοζόμενη αγροτική πολιτική.



Διάγραμμα 2-4: Κυριότερες χρήσεις γης Νομού Μαγνησίας
 Πηγή: ΕΣΥΕ, Ετήσιες Γεωργικές Στατιστικές

Γεωργία

Η γεωργική γη υψηλής παραγωγικότητας περιλαμβάνει κυρίως: α) πεδινή παραλιακή ζώνη Πηλίου από Αγριά ως Κορόπη (Παγασητικός) β) Ζώνη Ανατολικού Πηλίου από Πουρί ως Μούρσει γ) Περιοχή που περιλαμβάνεται στις κοινότητες Ν. Αγχίαλος - Μικροθήβες - Αϊδίνοι - Κρόκιο - Μαυρόλοφος - Πέρδικα - Βράχος - Ζαρκαδοχώρι - Ανθότοπος - Νεράιδα - Ευξεινούπολη - Αλμυρός - Πλάτανος - Σούρπη - Αγ. Τριάδα δ) Πεδινή περιοχή Αχιλλείου - Πελεού ε) Περιοχή που περιλαμβάνεται στις κοινότητες Βελεστίνο - Χλόη - Ριζόμυλος - Στεφανοβίκιο - Κάρλα.

Στον Πίνακα 2-10 απεικονίζονται οι χρήσεις γης του νομού, καθώς και η έκταση και το ποσοστό τους σε αυτόν.

Χρήσεις Γης	Έκταση (στρέμματα)	Ποσοστό %
Καλλιεργήσιμη γη	898,8	34,1
Βοσκότοποι	1.093,7	41,5
Δάση	505,5	19,2
Υδάτινες Εκτάσεις	24,1	0,91
Οικισμοί	109,3	4,1
Λοιπές εκτάσεις	5,2	0,2
Σύνολο	2636	100

Πίνακας 2-10: Χρήσεις γης Ν. Μαγνησίας
 Πηγή: <http://volos.eedsa.gr>

Αναλυτικά, η κατανομή των καλλιεργήσιμων εκτάσεων ανά είδος σε σύνολο 984.111 στρεμμάτων παρουσιάζεται στον παρακάτω Πίνακα 2-11:

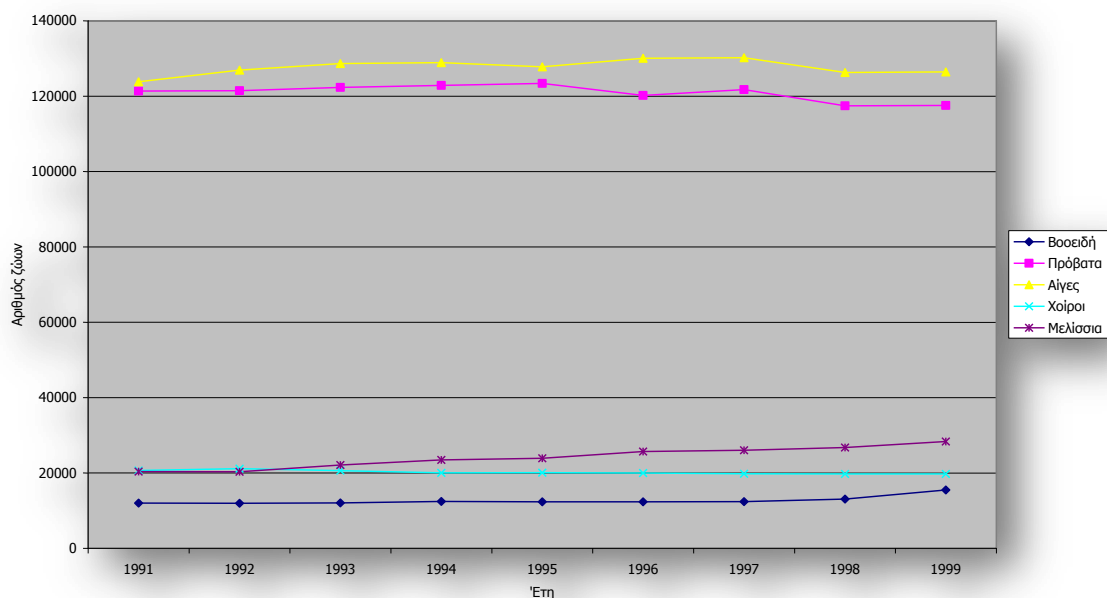
Είδος	Έκταση (στρέμματα)
Ετήσιες καλλιέργειες	395.132
Δενδρώδεις καλλιέργειες	282.699
Αμπέλια	4.212
Λοιπές εκτάσεις	49.216

Πίνακας 2-11: Κατανομή καλλιεργήσιμων εκτάσεων
 Πηγή: <http://volos.eedsa.gr>

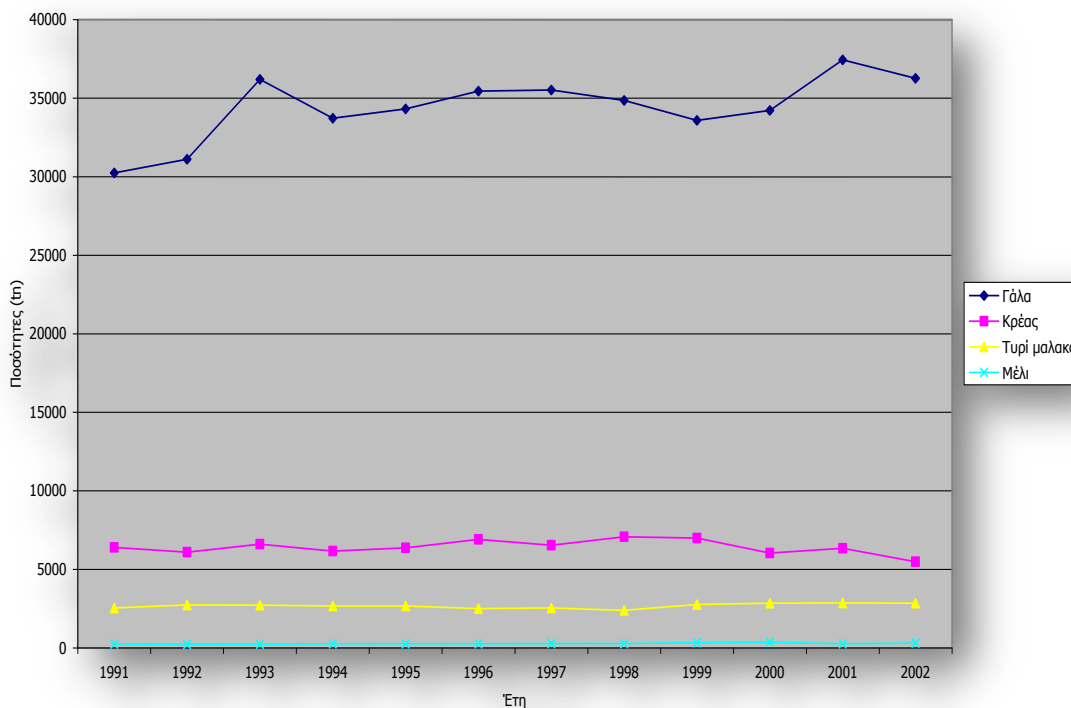
Κτηνοτροφία

Η ζωική παραγωγή κατέχει επίσης σημαντική θέση στη διαμόρφωση του αγροτικού εισοδήματος στο Ν.Μαγνησίας. Η ανάπτυξη της κτηνοτροφίας εντοπίζεται στις ημιορεινές και ορεινές περιοχές του νομού κυρίως με την εκτροφή μικρών και μεγάλων ζώων, όπως αιγοπροβάτων και βοοειδών σε ενσταβλισμένη ή αγελαία μορφή εκτροφής, καθώς και μελισσιών.

Στο Διάγραμμα 2-5 παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη των πληθυσμών των εκτρεφόμενων ζώων και των παραγωγικών μελισσιών. Το κυριότερο χαρακτηριστικό είναι ότι οι πληθυσμοί των ζώων αυτών παραμένουν σχετικά σταθεροί, αναδεικνύοντας τη σταθερότητα που χαρακτηρίζει τον κλάδο. Συνέπεια αυτής της σταθερότητας είναι και η σταθερότητα που εμφανίζει και η παραγωγή των κυριότερων προϊόντων ζωικής προέλευσης όπως απεικονίζεται στο Διάγραμμα 2-6. Κυριότερη αιτία για την εμφάνιση μιας τέτοιας τάσης αποτελεί η μέχρι σήμερα αγροτική πολιτική, που ουσιαστικά δεν επέτρεπε την περαιτέρω ανάπτυξη της κτηνοτροφίας γενικότερα σε εθνικό επίπεδο, μέσα από τη σύσταση και λειτουργία του μηχανισμού των δικαιωμάτων εκτροφής στα μεγάλα ζώα και του ορισμένου αριθμού επιδότησης στα μικρά ζώα. Αποτελεί όμως κοινή διαπίστωση ότι η νέα αγροτική πολιτική θα είναι η αιτία σημαντικών αλλαγών στον κλάδο της κτηνοτροφίας μέσα από τη σταδιακή απελευθέρωσή του, προοπτική που δεν πρέπει να μείνει αναξιοποίητη από τους κτηνοτρόφους του νομού.



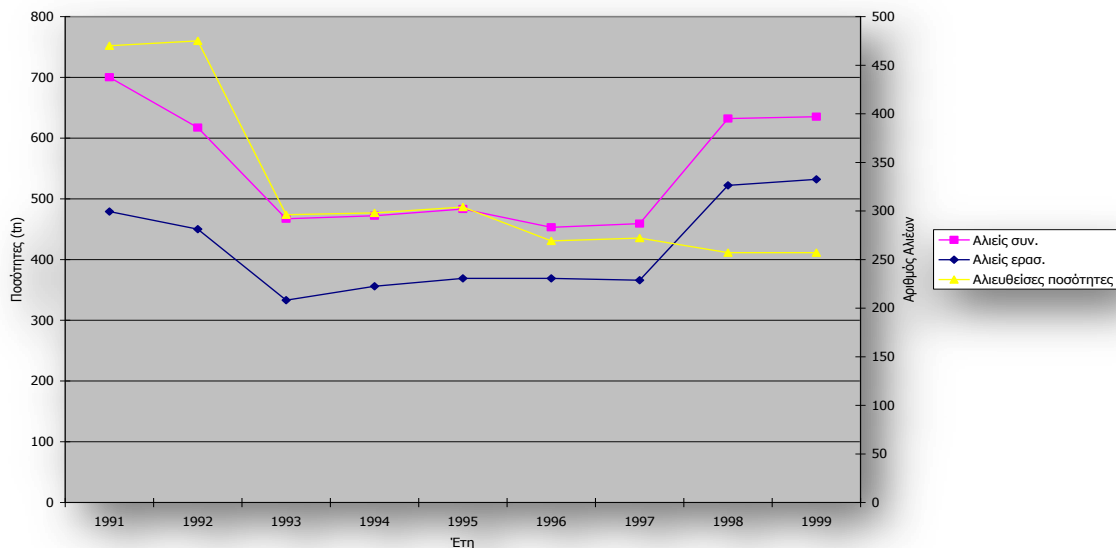
Διάγραμμα 2-5: Κυριότεροι ζωικοί πληθυσμοί Νομού Μαγνησίας
 Πηγή: ΕΣΥΕ, Ετήσιες Γεωργικές Στατιστικές



Διάγραμμα 2-6: Παραγωγή κυριότερων προϊόντων ζωικής προέλευσης Νομού Μαγνησίας
 Πηγή: ΕΣΥΕ, Ετήσιες Γεωργικές Στατιστικές

Αλιεία

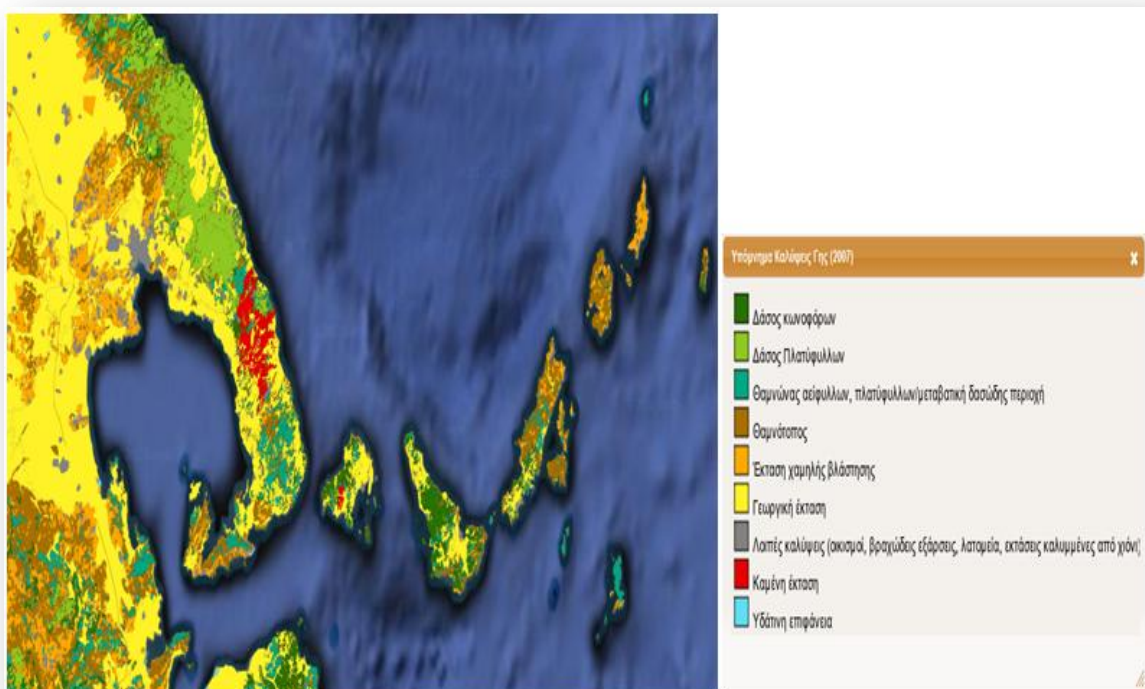
Ολοκληρώνοντας την ανάλυση του πρωτογενούς τομέα του Ν.Μαγνησίας παρουσιάζεται η πορεία της αλιείας στο Διάγραμμα 2-7. Κυριότερα χαρακτηριστικά είναι η θεαματική πτώση των αλιευμάτων σε ποσοστό που αγγίζει σε βάθος σχεδόν δεκαετίας το 50% αλλά και η μη αύξηση των επαγγελματιών αλιέων στο χώρο, αφού η αυξητική τάση που παρουσιάζει η καμπύλη τα τελευταία χρόνια οφείλεται εξ ολοκλήρου στους ερασιτέχνες αλιείς. Το θέμα είναι πολύ σοβαρό και δυστυχώς δεν περιορίζεται μόνο σε επίπεδο νομού, αλλά πλήττει σχεδόν όλη τη λεκάνη της Μεσογείου, με σημαντικά αρνητικές επιπτώσεις τόσο στο εισόδημα των αλιέων όσο και στη λειτουργία του θαλάσσιου οικοσυστήματος. Τα αίτια είναι πλέον γνωστά, με τους αλιείς να πέφτουν οι ίδιοι θύματα της υπεραλίευσης που εφαρμόζουν για αρκετά χρόνια τώρα με τη βοήθεια της σύγχρονης τεχνολογίας και του μεγάλου μεγέθους των αλιευτικών σκαφών, αλλά και της σημαντικής μόλυνσης του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Το πρόβλημα σίγουρα δεν μπορεί να λυθεί σε νομαρχιακό επίπεδο, είναι όμως αναγκαίο και σε επίπεδο Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Μαγνησίας, να χαραχθούν κάποιιο άξονες πολιτικής, έτσι ώστε η δημιουργία εισοδήματος για τους παράκτιους και νησιωτικούς πληθυσμούς του νομού να μην έχει σαν μονόδρομο την αλιεία.



Διάγραμμα 2-7: Αλιείες και αλιευθείσες ποσότητες Νομού Μαγνησίας
 Πηγή: ΕΣΥΕ, Ετήσιες Γεωργικές Στατιστικές

Από την παραπάνω ανάλυση είναι φανερό ότι ο πρωτογενής τομέας του νομού είναι πολυδιάστατος και καλύπτει σχεδόν όλο το φάσμα των γεωργικών δραστηριοτήτων που μπορούν να αναπτυχθούν.

Συνοπτικά, μια εικόνα του νομού όσον αφορά τις καλύψεις γης παρουσιάζεται στο Χάρτη 2-5.



Χάρτης 2-5: Καλύψεις Γης (2007)
 Πηγή: <http://www.oikoskopio.gr/map/>

2.4.4. Δευτερογενής τομέας

Στο νομό Μαγνησίας βρίσκεται ένας σημαντικός αριθμός μικρών, μεσαίων και μεγάλων επιχειρήσεων που προσφέρουν απασχόληση σε περισσότερους από 30.000 εργαζομένους. Στις δραστηριότητες του δευτερογενούς τομέα περιλαμβάνονται: βιομηχανίες μετάλλου, ποτών και τροφίμων, ξύλου, χημικών, πλαστικών, δομικών υλικών, ηλεκτρικών ειδών, ειδών υψηλής τεχνολογίας και κλωστούφαντουργίας.

Η βιομηχανία μετάλλου είναι ο δυναμικότερος τομέας βιομηχανικής δραστηριότητας του νομού, ο οποίος απασχολεί περίπου 6.000 εργαζομένους και καταλαμβάνει μεγάλο τμήμα της ΒΙ. ΠΕ. Στις επιχειρήσεις του τομέα αυτού περιλαμβάνονται χυτήρια, εργοστάσια παραγωγής καλωδίων, κραμάτων και μεταλλικών εξαρτημάτων μηχανών, καθώς και επιχειρήσεις που απασχολούνται αποκλειστικά με την εμπορία μηχανών και μηχανικών εξαρτημάτων.

Η βιομηχανία ποτών και τροφίμων περιλαμβάνει περίπου 100 επιχειρήσεις σχετικές με την συσκευασία προϊόντων του πρωτογενούς τομέα και την εμφιάλωση ποτών. Λειτουργούν επίσης επιχειρήσεις σχετικές με την παραγωγή ελαίων και ελαιολάδου, αλεύρου και ειδών ζαχαροπλαστικής, με την παραγωγή, διαχωρισμό και συσκευασία φρούτων-λαχανικών, αλίπαστων ειδών, γαλακτοκομικών ειδών, αναψυκτικών και χυμών, οίνου και οινοπνευματωδών ποτών και εμφιάλωση νερού.

Η βιομηχανία ξύλου με την κατεργασία ξύλου για την κατασκευή ειδών επίπλωσης αποτελεί τον τρίτο κατά σειρά βασικό τομέα βιομηχανικής δραστηριότητας της περιοχής (πηγή: <http://volos.eedsa.gr>).

2.4.5. Τριτογενής τομέας

Ο τριτογενής τομέας στο Ν.Μαγνησίας περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα τομέων, όπως ο τουρισμός, το εμπόριο (χονδρικό και λιανικό), οι μεταφορές, η εκπαίδευση, η υγεία, οι χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, οι υπηρεσίες πληροφορικής και επικοινωνιών, οι μελετητικές υπηρεσίες και υπηρεσίες συμβούλων κ.ά. Στο Ν. Μαγνησίας το έτος 2001 ο τριτογενής τομέας συμμετείχε κατά 60,46 % (ή 1,3 δις ευρώ περίπου) στο συνολικό νομαρχιακό ΑΕΠ (πρωτογενής τομέας 12,21%, δευτερογενής τομέας 27,31 %). Παράλληλα, η συμμετοχή του εν λόγω τομέα στο νομαρχιακό ΑΕΠ εμφανίζει τάση συνεχούς ανάπτυξης, ώστε και στην περίπτωση του Ν. Μαγνησίας να γίνεται λόγος για εντεινόμενη τριτογενοποίηση της τοπικής οικονομίας.

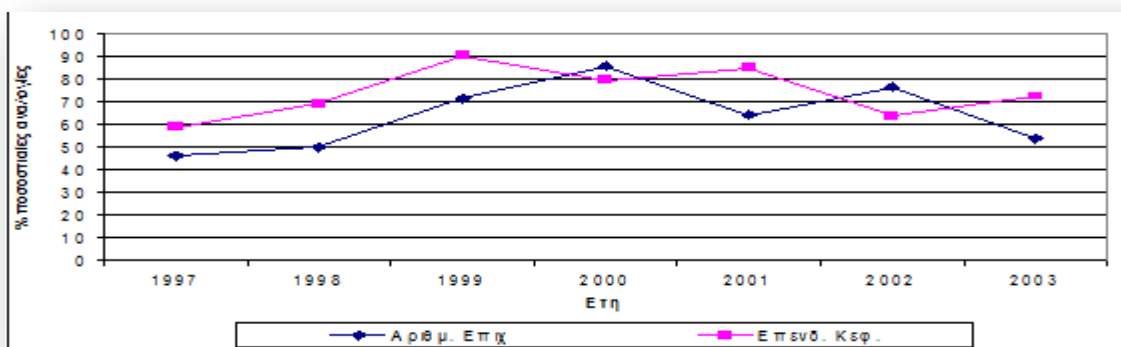
Τουρισμός

Ο τουρισμός αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κλάδους του τριτογενούς τομέα στο Ν.Μαγνησίας. Ως κλάδος έντασης εργασίας, ο τουρισμός συμβάλλει στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, στην προσέλκυση επενδύσεων, στη σημαντική συμβολή στην ανάπτυξη των υπολοίπων τομέων της οικονομίας (π.χ. παραγωγή τοπικών προϊόντων και σειράς υπηρεσιών για την εξυπηρέτηση των τουριστικών ροών). Ενδεικτικά αναφέρεται ότι μόνον το 2001 ο κλάδος των ξενοδοχείων και εστιατορίων συνέβαλε κατά 5,66 % στο συνολικό ΑΕΠ του Νομού. Εκτιμάται ότι η συνολική συμμετοχή του τουρισμού στο τοπικό ΑΕΠ και στην απασχόληση βρίσκεται πολύ πάνω από το 10%, ενώ όπως θα αναλυθεί στα παρακάτω, ο τουρισμός της περιοχής μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην αναπτυξιακή προοπτική του νομού.

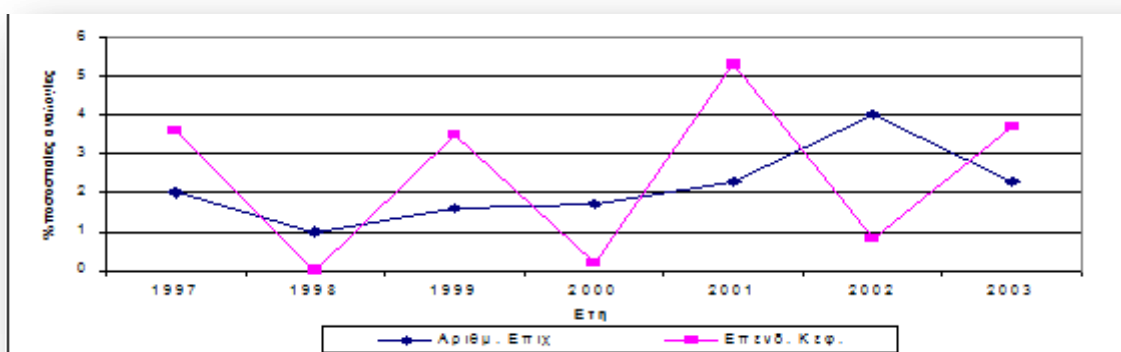
Σε σχέση με την Περιφέρεια Θεσσαλίας, ο Ν. Μαγνησίας παρουσιάζει ένα ιδιαίτερα δυναμικό επενδυτικό προφίλ, καθώς το 32,5% των νέων επιχειρήσεων στο σύνολο της Περιφέρειας, έχουν έδρα το Ν. Μαγνησίας, με 21,5% αντίστοιχα του επενδυμένου κεφαλαίου. Στην περίπτωση αυτή, το συμπέρασμα είναι το ακριβώς αντίθετο με αυτό της σύγκρισης με την Ελληνική επικράτεια. Ο Ν. Μαγνησίας προσελκύει νέες επιχειρήσεις, οι οποίες όμως είναι μικρότερες σε επενδυόμενο κεφάλαιο σε σχέση με αυτές που προσελκύει η Περιφέρεια στο σύνολό της.

Τόσο στο Ν. Μαγνησίας, όσο και στην Περιφέρεια Θεσσαλίας αλλά και σε ολόκληρη τη Χώρα, παρατηρείται μια σταθερή πορεία των νέων ιδρύσεων επιχειρήσεων, σε όλη την περίοδο 1997-2003. Είναι σημαντικό το γεγονός ότι η μεγαλύτερη αύξηση που παρατηρείται στον αριθμό των νέων τουριστικών επιχειρήσεων στην Ελλάδα στο διάστημα 1997-2001, πραγματοποιείται το έτος 2001 (29%), ενώ το ποσοστό μεταβολής από έτος σε έτος δεν ξεπερνά το 10%, και μετά από το 2001, βαίνει φθίνον. Στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, ύστερα από μια περίοδο ύφεσης (1998-2000), ο αριθμός των νέων τουριστικών επιχειρήσεων αυξάνεται σχεδόν στο 50%, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών των επενδύσεων πραγματοποιούνται κατά κύριο λόγο στο Ν. Μαγνησίας, ο οποίος κατά μέσο όρο κατέχει το 63, 6%, του συνόλου των τουριστικών επενδύσεων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Τέλος μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι το ποσοστό των νέων τουριστικών επιχειρήσεων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας στο σύνολό τους, είναι σχετικά μικρό (3,3%), σε σύγκριση με την Ελληνική Επικράτεια, την στιγμή που το ποσοστό μόνο του Ν. Μαγνησίας φτάνει το 2,1%. Το σημείο αυτό αποδεικνύει την ιδιαίτερη δυναμική του νομού στο τομέα του τουρισμού, ο οποίος όπως αναφέρθηκε και στην εισαγωγή αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παραγωγικούς κλάδους της περιοχής.

Ο τουρισμός στο Ν. Μαγνησίας αποτελεί έναν τομέα ιδιαίτερα δυναμικό και σε ανοδική εξέλιξη, αναφορικά με το επιχειρηματικό και επενδυτικό κλίμα της περιόδου που εξετάσαμε. Η δυναμική του αυτή μπορεί να αποτελέσει πυρήνα ανάπτυξης τόσο για τον ίδιο το νομό, όσο και για την περιφέρεια στο σύνολό της. Στα Διαγράμματα 2-8 και 2-9 απεικονίζεται διαγραμματικά η παραπάνω ανάλυση.



Διάγραμμα 2-8: Νέες τουριστικές επιχειρήσεις (ΑΕ, ΕΠΕ) και επενδυόμενο κεφάλαιο στο Ν. Μαγνησίας σε σχέση με την Περιφέρεια Θεσσαλίας
 Πηγή: www.magnesia.gr



Διάγραμμα 2-9: % αναλογίες του αριθμού νέων επιχειρήσεων (ΑΕ, ΕΠΕ) και του επενδυόμενου κεφαλαίου στον Ν. Μαγνησίας σε σχέση με το σύνολο της χώρας
 Πηγή: www.magnesia.gr

Το τουριστικό δυναμικό της Μαγνησίας χαρακτηρίζεται από αφθονία και ποικιλομορφία τουριστικών πόρων και από μια συγκριτικά ομαλή κατανομή τους στο χώρο, χωρίς αυτό να συνεπάγεται μια αντίστοιχα συμμετρική αξιοποίηση και ανάπτυξή τους.

Ο νομός Μαγνησίας διαθέτει μια μεγάλη ποικιλία οικολογικού και πολιτιστικού αποθέματος, που καλύπτει από την μία πλευρά όλες τις ιστορικές περιόδους του ελληνικού χώρου και από την άλλη ένα μεγάλο εύρος σύγχρονων πολιτιστικών δραστηριοτήτων. Όσον αφορά στη χωρική κατανομή των πολιτιστικών πόρων στις διάφορες περιοχές του νομού σημειώνονται τα εξής: στο ευρύτερο Π.Σ. Βόλου έχει αναπτυχθεί ένα σημαντικό δίκτυο πολιτισμού, βασικά στοιχεία του οποίου είναι: το Αθανασάκειο Αχαιολογικό μουσείο, το τρενάκι του Πηλίου, η αρχαία πόλη στο λόφο της Γορίτσας, οι νεολιθικοί οικισμοί στο Σέσκλο και το Διμήνι, το ανάκτορο, τα τείχη και το Θέατρο της αρχαίας Δημητριάδας, κ.ά. Παράλληλα με το πολιτιστικό απόθεμα, ο νομός διαθέτει άφθονους, στο μεγαλύτερο βαθμό προστατευόμενους, οικολογικούς πόρους, οι οποίοι ενισχύουν τις προοπτικές τουριστικής ανάπτυξής του.

Όσον αφορά τις περιοχές ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, θα πρέπει κατ' αρχήν να γίνει αναφορά στο προστατευόμενο τμήμα της χερσονήσου του Πηλίου, για το οποίο ισχύει ειδικό καθεστώς λόγω του ανάγλυφου του εδάφους, της πυκνής φυσικής βλάστησης και της πληθώρας μνημείων, γεφυριών, μονοπατιών αλλά και παραδοσιακών οικισμών που περιλαμβάνει. Η περιοχή του Βόρειου Πηλίου εντάσσεται στις περιοχές Natura 2000, ενώ η δόμηση περιορίζεται σε όλο το Πήλιο από σχετικό Προεδρικό Διάταγμα. Το Πήλιο αποτελεί έναν σημαντικότερο πόλο έλξης επισκεπτών που, όπως αποδεικνύεται και από τις σχετικές έρευνες, είναι σε γενικές γραμμές διατεθειμένοι να σεβαστούν το τοπίο και τις αρετές του. Άλλες περιοχές φυσικού κάλλους είναι: το έλος της Σούρπης, το αισθητικό δάσος στο Κουρί Αλμυρού, ο υπό κατασκευή ταμιευτήρας της λίμνης Κάρλας και η περιοχή της πηγής Κεφαλόβρυσου του Βελεσίνου.

Ο νομός Μαγνησίας διαθέτει επιπλέον, μια μοναδική ίσως για τα ελληνικά δεδομένα, έκταση ακτών, οι οποίες σε συνδυασμό με την υψηλή ποιότητά τους προσδιορίζουν στο μέγιστο βαθμό την ανάπτυξη του κλασσικού, θαλάσσιου τουρισμού κατά τους θερινούς μήνες.

Εξόρυξη

Το μέγεθος της παραγωγής μαρμάρων του Ν.Μαγνησίας κατατάσσει αυτόν στις σημαντικές μαρμαροπαραγωγικές περιοχές της Ελλάδας. Υπάρχουν 49 καταγεγραμμένα λατομεία μαρμάρων (Επιθεώρηση Μεταλλείων Νοτίου Πηλίου, 2008) από τα οποία ενεργά είναι τα 21 (οι ιδιοκτήτες των υπολοίπων έχουν κηρυχθεί έκπτωτοι). Υπάρχουν επίσης 9 καταγεγραμμένα λατομεία αδρανών υλικών, εκ των οποίων τα οκτώ εν ενεργεία.

Υπάρχουν επίσης στο νομό τέσσερα λατομεία βιομηχανικών ορυκτών (Νέα Ιωνία, Σέσκλο, Ανάβρα), καθώς και 2 παραχωρήσεις για έρευνα και εκμετάλλευση, στις οποίες δεν υπάρχει δραστηριότητα. Δεν υπάρχουν, τέλος, στο νομό περιοχές αργιλοληψίας (πηγή: <http://www.google.gr/>).

Εμπόριο (χονδρικό-λιανικό)

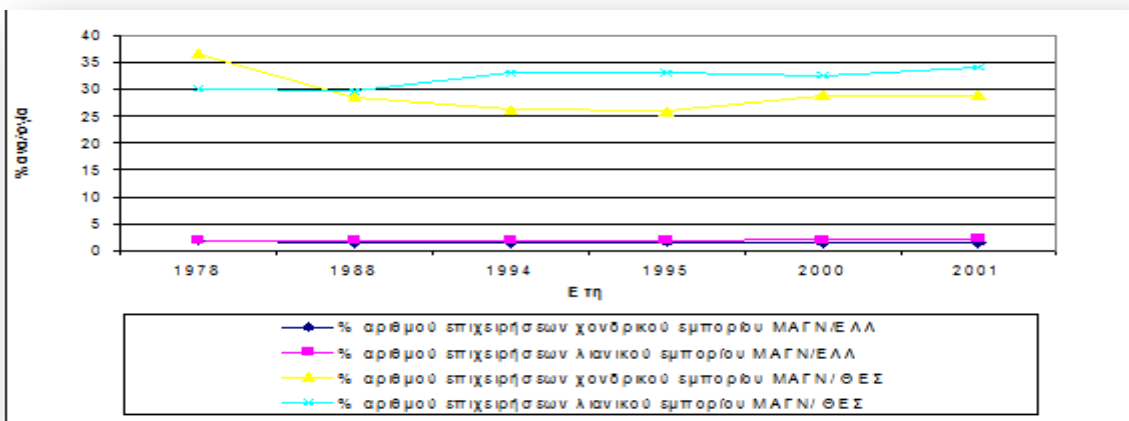
Όσον αφορά στον κύκλο εργασιών των επιχειρήσεων στο χονδρικό και λιανικό εμπόριο, τα διαθέσιμα στοιχεία αφορούν σε τέσσερις χρονικές περιόδους, από το 1994 έως το 2001. Τόσο στο χονδρικό όσο και στο λιανικό εμπόριο, ο κύκλος εργασιών των επιχειρήσεων (στην ανάλυση μετριέται σε ευρώ, σε όλες τις περιόδους), παρουσιάζει μια αύξηση σε όλα τα γεωγραφικά επίπεδα ακολουθώντας μια παράλληλη αυξητική πορεία με την απασχόληση. Στον Πίνακα 2-12, που ακολουθεί, παρουσιάζεται το χονδρικό – λιανικό εμπόριο στο Ν. Μαγνησίας σε σχέση με την Περιφέρεια Θεσσαλίας και το σύνολο της χώρας.

	1978	1988	1994	1995	2000	2001
ΕΛΛΑΔΑ						
Αριθμός επιχειρήσεων χονδρικού εμπορίου	25293	31024	38944	39998	60820	62857
Μέση ετήσια απασχόληση- άτομα.(χονδρ.)	91343	116983	127806	126594	-	-
Κύκλος εργασιών χονδρικού εμπορίου, εκ. δρχ, εκ. ευρώ από 2000	-	-	8637018	9397989	35916,9	40841,69
Αριθμός επιχειρήσεων λιανικού εμπορίου	160599	184821	85447	89623	188529	182285
Μέση ετήσια απασχόληση- άτομα.(λιαν.)	287459	338131	139092	238929	-	-
Κύκλος εργασιών λιανικού εμπορίου, εκ.δρχ, εκ. ευρώ από 2000			5535180	6502204	27552,37	29735,52
ΘΕΣΣΑΛΙΑ						
Αριθμός επιχειρήσεων χονδρικού εμπορίου	1404	1545	2321	2458	3143	3319
Μέση ετήσια απασχόληση- άτομα.(χονδρ.)	3715	4233	4457	4700	-	-
Κύκλος εργασιών χονδρικού εμπορίου, εκ.δρχ, εκ. ευρώ από 2000	-	-	291762	314211	1109,21	1349,88
Αριθμός επιχειρήσεων λιανικού εμπορίου	10858	12264	5346	5605	12451	12199
Μέση ετήσια απασχόληση- άτομα.(λιαν.)	19393	21432	4785	5100	-	-
Κύκλος εργασιών λιανικού εμπορίου, εκ.δρχ, εκ. ευρώ από 2000			249045	273277	1181,04	1303,13
ΜΑΓΝΗΣΙΑ						
Αριθμός επιχειρήσεων χονδρικού εμπορίου	513	441	609	638	905	958
Μέση ετήσια απασχόληση- άτομα.(χονδρ.)	1332	1279	1097	1122	-	-
Κύκλος εργασιών χονδρικού εμπορίου, εκ.δρχ, εκ. ευρώ από 2000	-	-	68332	74560	287,86	378,26
Αριθμός επιχειρήσεων λιανικού εμπορίου	3148	3635	1766	1848	4049	4145
Μέση ετήσια απασχόληση- άτομα.(λιαν.)	5205	6453	985	1108	-	-
Κύκλος εργασιών λιανικού εμπορίου, εκ. δρχ, εκ. ευρώ από 2000	513	441	78301	83041	380,36	431,84

Πίνακας 2-12: Χονδρικό – λιανικό εμπόριο στον Ν. Μαγνησίας σε σχέση με την Περιφέρεια Θεσσαλίας και το σύνολο της χώρας

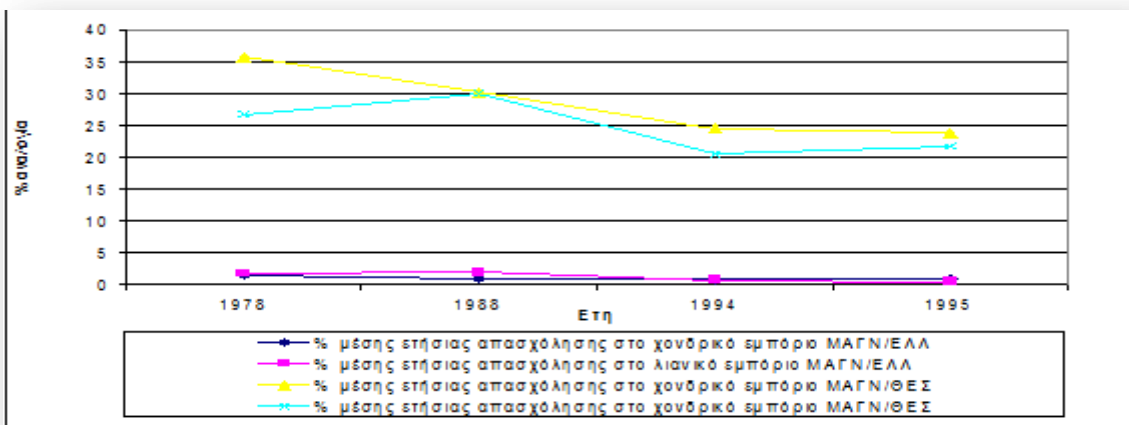
Πηγή: www.economics.gr (2005), Επεξεργασία μελετητή

Στα Διαγράμματα 2-10 και 2-11 παρατηρείται μια έντονη δυναμική του τομέα του εμπορίου (λιανικού και χονδρικού), ως ποσοστό επί του συνόλου των επιχειρήσεων στην Περιφέρεια Θεσσαλίας. Το 30% περίπου των επιχειρήσεων είναι εγκατεστημένες στο Ν. Μαγνησίας προσδίδοντας έναν ιδιαίτερο επιχειρησιακό χαρακτήρα στην συνολικότερη προσπάθεια ανάπτυξης και ανταγωνιστικότητάς του.



Διάγραμμα 2-10: % αριθμού επιχειρήσεων χονδρικού και λιανικού εμπορίου του Ν. Μαγνησίας σε σχέση με τη Θεσσαλία και το σύνολο της χώρας

Πηγή: www.magnesia.gr



Διάγραμμα 2-11: % μέσης ετήσιας απασχόλησης στο εμπόριο (χονδρικό και λιανικό) του Ν. Μαγνησίας σε σχέση με τη Θεσσαλία και το σύνολο της χώρας

Πηγή: www.magnesia.gr

2.5. Δίκτυα και Τεχνικές Υποδομές

Παρακάτω παρουσιάζεται η υπάρχουσα κατάσταση σε σχέση με τα δίκτυα μεταφορών, τηλεπικοινωνιών, ενέργειας και τις τεχνικές υποδομές ύδρευσης και αποχέτευσης της περιοχής μελέτης.

2.5.1. Δίκτυα μεταφορών

Τα δίκτυα μεταφορών του νομού Μαγνησίας χωρίζονται σε χερσαία δίκτυα, δίκτυα σταθερής τροχιάς, θαλάσσια δίκτυα και αεροπορικά. Παρακάτω ακολουθεί η περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασής τους.

✓ Χερσαία δίκτυα

Οδικό δίκτυο

Εθνικό Οδικό Δίκτυο –Κυκλώματα Πηλίου

Το Εθνικό Οδικό Δίκτυο του νομού Μαγνησίας έχει συνολικό μήκος 321 χιλιόμετρα. Η κατάταξη των Εθνικών οδών στις τρεις κατηγορίες α) Βασικό ή Πρωτεύον, β) Δευτερεύον και γ) Τριτεύον Εθνικό Οδικό Δίκτυο, έγινε με την απόφαση αριθμ. ΔΜΕΟ/ε/Ο/1308/15-12-95 του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Σύμφωνα με την απόφαση αυτή, στους επόμενους πίνακες (βλ. Πίνακες 2-13, 2-14 και 2-15) εμφανίζονται οι οδοί του νομού που ανήκουν σε κάθε κατηγορία.

1	Ο βασικός άξονας της Νέας Εθνικής Οδού Αθήνας - Λαμίας -Τεμπών - Κατερίνης - Θεσ/νίκης, ο οποίος διέρχεται από το Ν. Μαγνησίας στο τμήμα μεταξύ διοικητικών ορίων Αγ. Θεοδώρων και διοικητικών ορίων Βελεστίου (Απόφαση ΔΜΕΟ/ε/Ο/1308/15-12-95)
2	Το τμήμα της Εθνικής Οδού (6) Βόλου - Λάρισας από τον ανισόπεδο κόμβο του Βελεστίου μέχρι την είσοδο της πόλης του Βόλου (εργοστάσιο επίπλων Ζαμπέτογλου), (Απόφαση ΔΜΕΟ/ε/Ο/575/10-5-2000).

Πίνακας 2-13: Το Πρωτεύον Εθνικό Οδικό Δίκτυο

Πηγή: www.magnesia.gr

Το τμήμα της ΕΟ-6 έχει γεωμετρικά χαρακτηριστικά που χρειάζονται βελτίωση, και υπάρχει ανάγκη κατασκευής ανισόπεδων κόμβων στο Βελεστίνο και στη διασταύρωση Σέσκλου. Εν γένει το τμήμα αυτό θα μπορούσε, χωρίς να απαιτούνται μεγάλες δαπάνες, αφού έχει το απαιτούμενο εύρος και δεν απαιτούνται σημαντικές σε έκταση απαλλοτριώσεις, να λάβει χαρακτηριστικά αυτοκινητοδρόμου σε συνδυασμό με τη σύνδεσή του με την περιφερειακή οδό του Βόλου.

1	Η Ε.Ο. (6) «Βόλος - Α. Κ. Βελεστίου - Λάρισα - Τρίκαλα (παλιά Εθνική Οδός Βόλου - Λάρισας)»
2	Η Ε.Ο (30) στα τμήματα «Βόλος - Νέα Αγχιάλος - Μικροθήβες - Α. Κ. με Ν.Ε.Ο. (1)», (Απόφαση ΔΜΕΟ/ε/Ο/1308/15-12-95)
3	Το υπόλοιπο τμήμα της Ε.Ο. (6) Βόλου - Λάρισας, από την είσοδο του Βόλου μέχρι το ρυμοτομικό σχέδιο του Δ. Βόλου, υπάγεται στο Δευτερεύον Εθνικό Δίκτυο του Νομού
4	Η Οδική παράκαμψη Βόλου (Περιφερειακός) με αρίθμηση (30), από το σημείο συνάντησης με την Ε.Ο. (30) του Δευτερεύοντος Δικτύου «Βόλος - Ν. Αγχιάλος - Μικροθήβες» μέχρι το σημείο συνάντησης με την Ε.Ο. (34) του Τριτεύοντος Δικτύου «Βόλος - Αγρια - Νεοχώρι - Τσαγκαράδα - Χορευτό»

Πίνακας 2-14: Το Δευτερεύον Εθνικό Οδικό Δίκτυο

Πηγή: www.magnesia.gr

Η ΕΟ-30 αποτελεί τμήμα της οδικής σύνδεσης του Ν.Μαγνησίας με την Αθήνα και είναι ένας από τους οδικούς άξονες του νομού με μεγάλο κυκλοφοριακό φόρτο. Τα γεωμετρικά στοιχεία της ΕΟ δεν είναι ικανοποιητικά, ενώ διέρχεται δια μέσου οικισμών, στοιχείο που αυξάνει την επικινδυνότητα για πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων και προκαλεί μείωση της μέσης ταχύτητας που επιτυγχάνεται. Ειδικότερα, η ΕΟ-30 είναι προβληματική στο τμήμα Αγχιάλου, καθώς διέρχεται ουσιαστικά μέσα από τον οικισμό, γεγονός που την καθιστά άκρως επικίνδυνη για τροχαία ατυχήματα, υποβαθμίζει το αστικό περιβάλλον του οικισμού, δεν δίνει καλή εικόνα εισόδου πόλης και δημιουργεί γενικότερα κυκλοφοριακά προβλήματα. Αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι υπάρχει ήδη έρευνα-μελέτη του ΠΘ (ΤΜΧΠΠΑ), που περιλαμβάνει τις απαραίτητες ρυθμίσεις για την περιοχή, τις οποίες ο Δήμος ήδη

δρομολογεί. Ο εν λόγω οδικός άξονας απαιτεί την έγκαιρη αναβάθμισή του, δεδομένου ότι η παρόδια οικιστική ανάπτυξη που παρατηρείται τελευταία χρόνια την καθιστά όλο και περισσότερο προβληματική, αφού αυξάνει το κόστος των απαιτούμενων απαλλοτριώσεων και περιορίζει τις επιλογές για μια καλή χάραξη.

Η οδική παράκαμψη Βόλου (Περιφερειακή οδός Βόλου) ΕΟ-30 δεν έχει ακόμη αποπερατωθεί με αποτέλεσμα να εξακολουθούν τα προβλήματα που παρατηρούνται τόσο με την αύξηση των φόρτων εντός του πολεοδομικού συγκροτήματος, όσο και λόγω της καθυστέρησης της σύζευξης των δύο κατασκευαζόμενων τμημάτων. Οι προσωρινές ρυθμίσεις στην περιοχή της Ν.Δημητριάδας δημιουργούν κυκλοφοριακές εμπλοκές, δεν είναι αμελητέα η επιβάρυνση από τα μεγάλα οχήματα που διέρχονται από το κέντρο της πόλης (ρύποι, ασφάλεια πεζών, θόρυβος, κλπ). Σημειώνεται ότι προβλέπονται ήδη οι σχετικές συνδέσεις και η κατασκευή του τμήματος Γορίτσα-Αγριά.

Διαπιστώνεται επίσης ότι δεν έχουν εκπονηθεί ειδικά σχέδια και προτάσεις χρήσεων γης για τις περιοχές που συνορεύουν με την περιφερειακή οδό. Τονίζεται επίσης η ανάγκη συνέχισης της κατασκευής του Περιφερειακού από Α/Κ (Ανισόπεδος Κόμβος) Λαρίσης έως την έξοδο προς τις Μικροθήβες με προτεραιότητα το τμήμα Α/Κ Λαρίσης έως Μπουρμπουλήθρα με την οποία επιτυγχάνεται η εξυπηρέτηση του λιμανιού.

1	Η Π.Ε.Ο. (1) στο τμήμα «Στυλίδα - Βελεστίνο»
2	Η Ε.Ο. (71) από Ε.Ο. (30) έως αεροδρόμιο Ν. Αγχιάλου
3	Η Ε.Ο. (34) «Βόλος - Νεοχώρι - Τσαγκαράδα - Χορευτό»
4	Η Ε.Ο. (34 ^α) «Βόλος - Πορταριά - Χορευτό» (Απόφαση ΔΜΕΟ/ε/Ο/1308/15-12-95)

Πίνακας 2-15: Το Τριτεύον Εθνικό Οδικό Δίκτυο

Πηγή: www.magnesia.gr

Το τμήμα της Ε.Ο. (34) «Βόλος - Νεοχώρι - Τσαγκαράδα - Χορευτό» συγκροτεί τον κάτω κλάδο Πηλίου, και αποτελεί συνέχεια της περιφερειακής οδού του Βόλου. Τα τελευταία χρόνια έχουν διατυπωθεί έντονες ενστάσεις ή διαφωνίες και υπάρχουν σοβαρές διαμαρτυρίες των κατοίκων των περιοχών από τις οποίες διέρχεται ο οδικός αυτός άξονας, οι οποίοι ζητούν επαναδιαπραγμάτευση της παράκαμψης των Λεχωνίων στην κατεύθυνση της ημιορεινής χάραξης, επικαλούμενοι λόγους που σχετίζονται με την φυσιογνωμία της περιοχής ως πρώτης κατοικίας (βαθμιαία προστασιοποίηση της περιοχής), αλλά και δεύτερης εξοχικής κατοικίας.

Εξαιρετικά σοβαρά προβλήματα δημιουργεί η μη ύπαρξη περιφερειακής οδού στην Αγριά (ως συνέχεια της περιφερειακής του Βόλου).

Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο

Το Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο του νομού Μαγνησίας διακρίνεται σε Πρωτεύον και Δευτερεύον Οδικό Δίκτυο. Πιο συγκεκριμένα οι οδοί του νομού που υπάγονται στο επαρχιακό δίκτυο εμφανίζονται στους Πίνακες Ι-1 και Ι-2 του Παραρτήματος Ι.

Το Πρωτεύον Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο διαθέτει σύνολο κυκλοφορούμενων τμημάτων 420,3 χιλιομέτρων. Από αυτά τα 300,8 χλμ. βρίσκονται σε καλή κατάσταση, τα 105,3 σε μέτρια και 14,2 σε κακή. Τα ημιδιανοιγμένα οδικά τμήματα φτάνουν μόλις τα 3 χλμ. και τα αδιάνοικτα τα 33,1. Το μεγαλύτερο μέρος του δικτύου (237,6 χλμ.) έχει επίστρωση Α 265, ενώ το αμέσως μεγαλύτερο (168,5 χλμ.) διαθέτει εμποτισμένο τάπητα. Τέλος, 14,2 χλμ. του δικτύου είναι ασφαλτοστρωμένα. Σχεδόν στο σύνολό του (406,1 χλμ.) το δίκτυο έχει μέσο χαρακτηριστικό πλάτος μεγαλύτερο των 6,00 μέτρων, ενώ μόλις 14,2 χλμ. έχουν μέσο χαρακτηριστικό μήκος μεταξύ 5 και 6 μέτρων (πηγή: www.magnesia.gr).

Όσον αφορά στο Δευτερεύον Οδικό δίκτυο, αυτό έχει συνολικό μήκος 114 χλμ., από τα οποία τα 87,2 σε καλή κατάσταση, τα 10,6 σε μέτρια και τα 7,2 σε κακή. Η επίστρωση του δικτύου είναι στην πλειονότητά του από εμποτισμένους τάπητες (78,2 χλμ.) και ακολουθεί το μέρος με ασφαλτική επίστρωση τύπου A265 (19,6 χλμ.), ενώ μόλις 16,2 χιλιόμετρα είναι αμμοχαλιοστρωμένα. Τέλος, 100 χλμ. του δικτύου έχουν μέσο χαρακτηριστικό πλάτος μεγαλύτερο από 6 μέτρα και μόλις 14 χλμ έχουν πλάτος μεταξύ 5 και 6 μέτρων (πηγή: www.magnesia.gr).

Το μεγαλύτερο μέρος του Δευτερεύοντος Επαρχιακού Οδικού Δικτύου βρίσκεται στις Νήσους Σκιάθο και Σκόπελο, των οποίων το οδικό δίκτυο ανήκει εξολοκλήρου στην κατηγορία αυτή, ενώ το υπόλοιπο βρίσκεται κυρίως στο βόρειο όριο του Ν. Μαγνησίας.

Η κατάσταση του επαρχιακού δικτύου του νομού δεν χαρακτηρίζεται ικανοποιητική. Υπάρχουν προβλήματα τα οποία κυρίως σχετίζονται με τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των οδών (κυρίως μικρές ακτίνες καμπυλών και πλάτος οδών) και επιδέχονται βελτιώσεις, τόσο σε συγκεκριμένα σημεία όσο και γενικότερα. Ως χαρακτηριστική περίπτωση είναι δυνατόν να αναφερθεί το τμήμα της ΕπΟ 31 Αερινό - Περιβλεπτο - Ελευθεροχώρι το οποίο έχει μικρό πλάτος 6μ. και χρειάζεται διαπλάτυνση, όπως και γενικά το οδικό δίκτυο του Πηλίου, που χρειάζεται σημαντικές βελτιώσεις.

Σημειώνεται εδώ πως κατά τη διάρκεια του έτους 2004 ολοκληρώθηκε το τμήμα Κωφοί-Τσατάλι-Κοκκωτοί (ΣΑΝΑ/3), ενώ μελετάται η οδός από διασταύρωση Κεραμίδι-Καμάρι έως τα όρια του Νομού Λαρίσης (ΣΑΝΑ/3), ενώ σύντομα δημοπρατείται από την ΝΑΜ και η βελτίωση της Επ. Ο 31 Αερινό – Περιβλεπτο – Όρια Νομού (ΣΑΝΑ/3).

Αρκετά είναι τα έργα οδικού δικτύου, που συγκαταλέγονται στα συγχρηματοδοτούμενα από το 3^ο ΚΠΣ. Σε αυτά ανήκουν η Π.Ε.Ο. Βόλου-Λάρισας (κατασκευή κόμβου Β' ΒΙ.ΠΕ. Βόλου και ολοκλήρωση εργασιών) η οποία εκτελείται, η ολοκλήρωση κατασκευής της παράκαμψης Βόλου κατά το τμήμα από Κραυσιδωνα έως Γορίτσα μετά των παράπλευρων οδών, η οποία βρίσκεται και αυτή στο στάδιο της εκτέλεσης, η μελέτη της παράκαμψης Αγριάς – Άνω και Κάτω Λεχωνίων, η μελέτη του οδικού κυκλώματος Πηλίου από Μαλάκι έως Κορώπη και η αναγνωριστική μελέτη από Καλαμάκι έως Ζαγορά. Ακόμη περιλαμβάνονται η αρτηρία παράκαμψης Βόλου (τμήμα Γορίτσα-ΑΓΕΤ) που βρίσκεται σε στάδιο προκήρυξης και η Β' φάση μελετών προετοιμασίας για τη γέφυρα Χολορέματος μετά των προσβάσεων της Π.Ε.Ο. Λαμίας-Αλμυρού-Βελεστίνου (της οποίας η ένταξη στο Π.Δ.Ε. εκκρεμεί).

✓ Δίκτυα σταθερής τροχιάς

Σιδηροδρομικό δίκτυο

Το σιδηροδρομικό δίκτυο που υπάρχει εντός των διοικητικών ορίων του Νομού Μαγνησίας διαθέτει έξι (6) συνδέσεις, οι οποίες αναφέρονται συνοπτικά παρακάτω στον Πίνακα 2-16.

1	Βόλος – Βελεστίνο – Λάρισα : λειτουργεί μία γραμμή κανονικού εύρους (1,44 μ.)
2	Βόλος – Βελεστίνο – Παλαιοφάρσαλα : λειτουργεί μία μετρική (1 μ.) γραμμή
3	Βόλος – Βελεστίνο: λειτουργούν δύο γραμμές, μία κανονικού εύρους (1,44 μ.) και μία μετρική (1 μ.)
4	Παλαιοφάρσαλα – Καλαμπάκα: λειτουργεί μία γραμμή κανονικού εύρους (1,44 μ.) η οποία είναι πρόσφατα ανακαινισμένη
5	Παλαιοφάρσαλα – Δομοκός: λειτουργεί διπλή γραμμή (ανόδου-καθόδου) κανονικού εύρους (1,44 μ.)
6	Βόλος – Μηλιές : λειτουργεί μία γραμμή στενού εύρους (0,60 μ.)

Πίνακας 2-16:Το Σιδηροδρομικό δίκτυο

Πηγή: www.magnesia.gr

Πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι η γραμμή Βόλος – Παλαιοφάρσαλα δεν προβλέπεται να επαναλειτουργήσει. Αυτό είναι ένα ζήτημα το οποίο θα πρέπει να εξετασθεί σε σχέση με την μακροπρόθεσμη ανάπτυξη του σιδηροδρομικού δικτύου της χώρας. Συγκεκριμένα, η προοπτική σύνδεσης της Θεσσαλίας με την Ήπειρο με την κατασκευή σιδηροδρομικής γραμμής Καλαμπάκας - Ιωαννίνων - Ηγουμενίτσας (αναφέρεται ότι πρόσφατα ο ΟΣΕ έχει δημοπρατήσει τις μελέτες της γραμμής αυτής) απαιτεί απαραίτητα την αναβάθμιση της γραμμής Βόλου - Παλαιοφαρσάλων, η οποία θα αποτελέσει τμήμα της σιδηροδρομικής γραμμής Βόλου - Ηγουμενίτσας. Επίσης, η προοπτική σύνδεσης της Δυτικής Μακεδονίας με την Καλαμπάκα με την κατασκευή της σιδηροδρομικής γραμμής Καλαμπάκας - Γρεβενών - Κοζάνης ενισχύει την αναγκαιότητα αυτή, αφού δίνει τη δυνατότητα σύνδεσης του λιμανιού του Βόλου και του νομού γενικότερα με τη Δυτική Μακεδονία.

Μέσο σταθερής τροχιάς Βόλου (Τραμ)

Έχουν γίνει επανειλημμένες συζητήσεις και προτάσεις για Τραμ στο Βόλο, καθώς και έρευνες με συμμετοχή του ίδιου του Δήμου (ΔΕΜΕΚΑΒ). Σήμερα, βάσει της εμπειρίας και άλλων μικρού-μεσαίου μεγέθους ευρωπαϊκών πόλεων, το θέμα οφείλει να επανεξεταστεί.

Ειδικά δίκτυα (Τελεφερίκ)

Υπάρχει μελέτη του ΠΘ (ΤΜΧΠΠΑ) σε συνεργασία με το ΔΕΚΑΜΜ και την ΑΝΕΜ για ανάπτυξη εναέριου μεταφορέα από Βόλο (θέση Αγ. Ονούφριος) προς Πορταριά-Μακρινίτσα (θέση γήπεδο) και εν συνεχεία προς Χάνια, Αγριόλευκες, και πρόβλεψη για σχετικούς κλάδους προς Αγ. Ιωάννη και Ζαγορά. Έχει κριθεί ότι τουλάχιστον ο πρώτος κλάδος είναι από μόνος του βιώσιμος, ενώ δεν έχουν γίνει μέχρι σήμερα σημαντικές ενέργειες για την υλοποίηση της πρότασης. Ο παλαιότερος προβληματισμός για διαδρομή Αγριά-Δράκεια-Χάνια έχει κριθεί ότι δεν θα είναι βιώσιμος διότι απευθύνεται σχεδόν αποκλειστικά στους χιονοδρόμους, οι οποίοι μέσα από σχετική έρευνα έχουν τοποθετηθεί αρνητικά στην προοπτική αυτή.

✓ **Θαλάσσια δίκτυα**

Λιμενικές εγκαταστάσεις (Βόλος, νησιά)

Η λιμενική ζώνη της Ο.Λ.Β. Α.Ε. έχει έκταση περίπου 1.000 τ.χιλ. Σε αυτήν υπάρχουν 4 προβλήτες, κτίρια διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης, αποθήκες, υπόστεγα και λοιπές εγκαταστάσεις. Η θαλάσσια έκταση του κεντρικού λιμένα φτάνει τα 1.350 τ.χιλ., ενώ ο διαθέσιμος κύκλος ελιγμών των πλοίων έχει διάμετρο περίπου 500 μέτρων, επιτρέποντας έτσι την εξυπηρέτηση πλοίων μήκους 200-250 μέτρων. Σημειώνεται εδώ η σύνδεση του λιμένος με το οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο της χώρας και συνεπώς με το ευρύτερο δίκτυο του Ευρωπαϊκού χώρου, όπως και η συνύπαρξη με την οργανωμένη Βιομηχανική Περιοχή του Βόλου.

Οι επισκευές και η διαπλάτυνση της στέψης προσήνεμου μώλου του λιμένος Βόλου ολοκληρώθηκαν μέσα στο έτος 2004 (ΣΑΝΑ/3).

Παρ' όλη την καλή υπάρχουσα υποδομή του λιμένος, διαπιστώνεται σχετική ανεπάρκεια του μήκους του κεντρικού προβλήτα και του βάθους που είναι σήμερα 7.5 μέτρα, προκειμένου να εξυπηρετούνται μεγάλα κρουαζιερόπλοια.

Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι στο χώρο των κατεδαφισθεισών αποθηκών (και αυτών που πρόκειται να κατεδαφιστούν) πρόκειται αν ανεγερθεί διώροφος επιβατικός σταθμός.

Οι εγκαταστάσεις που υπάγονται στη δικαιοδοσία της Ο.Λ.Β. Α.Ε. και βρίσκονται στο εσωτερικό της λιμενικής ζώνης (βλ. Πίνακα 2-17) περιλαμβάνουν:

1	Τον κεντρικό λιμένα Βόλου
2	Τις λιμενικές εγκαταστάσεις της ΑΓΕΤ Α.Ε. και της BP/SHELL, στα ανατολικά του κεντρικού λιμένα, μετά το λόφο Γορίτσας
3	Τα παραλιακά κρηπιδώματα στον όρμο Αγριάς
4	Τους προβλήτες φορτοεκφόρτωσης των εργοστασίων SOVEL και ΕΛΣΙΔ στον όρμο Σούρπης, στην περιοχή Τσιγγέλι Αλμυρού

Πίνακας 2-17: Οι Λιμενικές εγκαταστάσεις του ΟΛΒ ΑΕ
Πηγή: www.magnesia.gr

Λιμενικές εγκαταστάσεις νήσων

Έχει διαπιστωθεί σημαντικό πρόβλημα με το λιμένα της Αλοννήσου διότι παραμένει ημιτελής η κατασκευή του λιμενοβραχίονα, με αποτέλεσμα την αδυναμία προσέγγισης πλοίων σε περιπτώσεις σχετικά ισχυρών νοτίων ανέμων.

Πρόβλημα υπάρχει επίσης στον λιμένα Γλώσσας Σκοπέλου.

Στο πλαίσιο των ΣΑΝΑ/3 του έτους 2004, συνεχίστηκαν τα κτιριακά έργα για το λιμάνι Πατητήρι της Αλοννήσου (β' φάση), ενώ ολοκληρώθηκε η επέκταση του κεντρικού μώλου του λιμένος Σκιάθου.

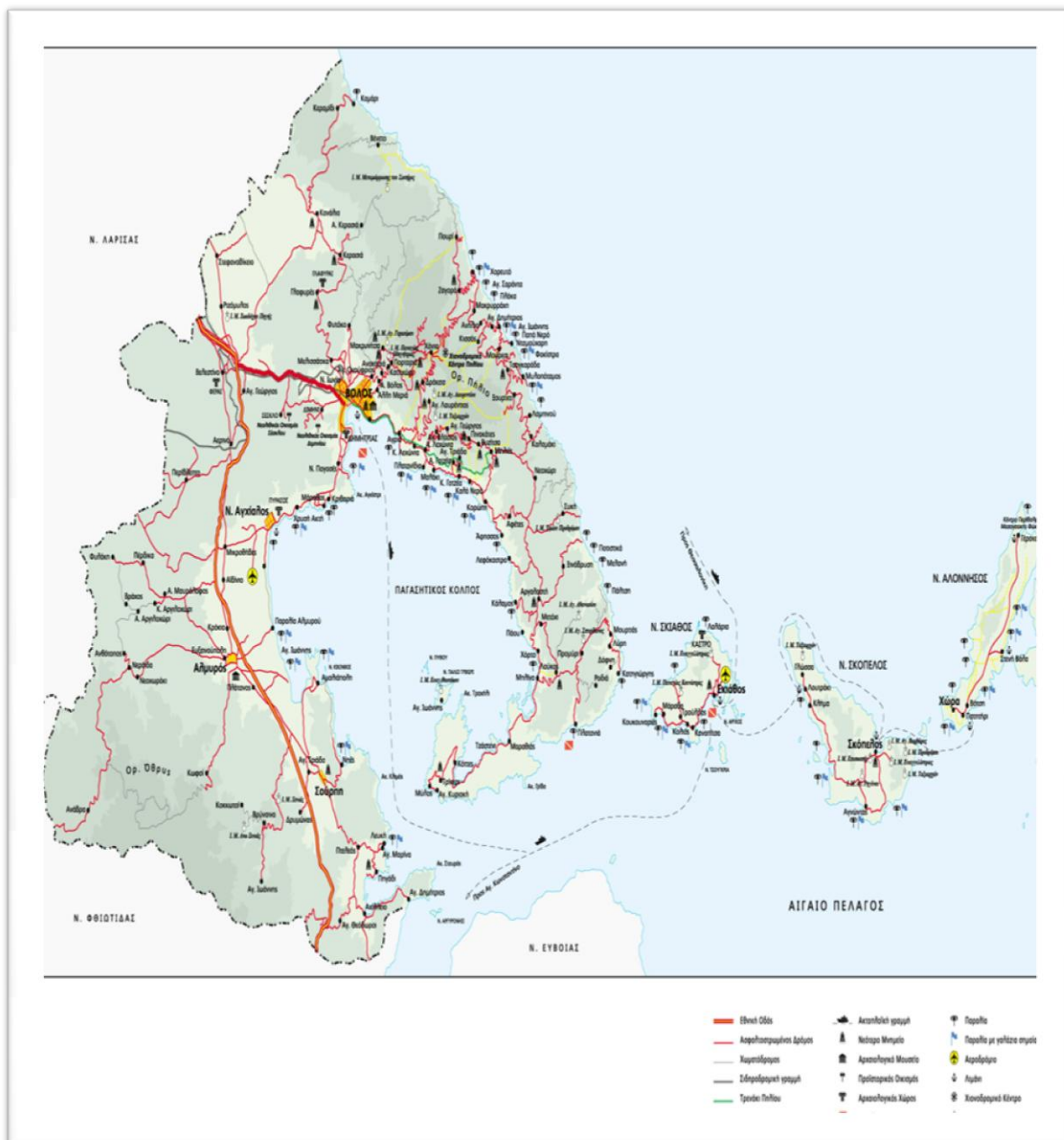
Ακτοπλοϊκές συνδέσεις

Οι ακτοπλοϊκές συνδέσεις που διατηρεί το λιμάνι της πόλης, όπως φαίνεται στον Πίνακα 2-18, είναι οι παρακάτω:

1	Γραμμή όρμου Τσιμέντων από και προς την υπόλοιπη χώρα με πετρελαιοφόρα πλοία Motor ship
2	Γραμμή λιμένος Βόλου με τα νησιά των Βορείων Σποράδων
3	Γραμμή όρμου Τσιμέντων ΑΓΕΤ Όλυμπος από και προς την υπόλοιπη χώρα, καθώς και στις Αραβικές χώρες με πλοία φορτηγά τσιμεντοφόρα

Πίνακας 2-18: Οι ακτοπλοϊκές συνδέσεις του λιμένα Βόλου
Πηγή: www.magnesia.gr

Στο Χάρτη 2-6 παρουσιάζονται σχηματικά όλα τα δίκτυα μεταφορών του νομού.



Χάρτης 2-6: Δίκτυο μεταφορών νομού Μαγνησίας
 Πηγή: <http://www.magnesia.gr>

2.5.2. Ενεργειακά δίκτυα

Υποδομές Ενέργειας

Αναφέρονται προβλήματα με τις συχνές, για δεδομένα ανεπτυγμένης χώρας, πτώσεις τάσεως στο πολεοδομικό συγκρότημα, που έχουν δημιουργήσει προβλήματα σε ηλεκτρονικά συστήματα επιχειρήσεων, του Πανεπιστημίου και ιδιωτών καταναλωτών.

Παρά τις ενέργειες της ΔΕΗ για υπογειοποίηση του δικτύου, καίρια μέρη αστικών περιοχών έχουν υπέργειο δίκτυο, όπως επίσης και σε ορισμένες περιοχές με τουριστική σημασία (π.χ. Κατηγιώργης) υπάρχουν σχεδιασμοί για τοποθέτηση πυλώνων μεταφοράς υψηλής τάσεως (σύνδεση με Σκιάθο) (πηγή: <http://www.magnesia.gr/>).

Βιολογικός Καθαρισμός Βόλου

Η μονάδα Βιολογικού Καθαρισμού Βόλου συμμετέχει στο ενεργειακό δίκτυο παράγοντας 1.200.000 KWH/έτος (2 μηχανές X 176,5 KW - προβλέπεται η εγκατάσταση ακόμη μίας μηχανής). Οι εγκαταστάσεις είναι εκτεταμένες και βρίσκονται στη νότια είσοδο της πόλης. Τα λύματα που καταλήγουν στο ΒΙΟ.ΚΑ. προέρχονται από το πολεοδομικό συγκρότημα της πόλης αλλά και τις Α' και Β' ΒΙ.ΠΕ. της περιοχής. Εκεί υφίστανται πρωτογενή, χημική και τέλος βιολογική επεξεργασία, για να καταλήξουν μέσω καταθλιπτικού αγωγού 8 χλμ. στον Παγασητικό και πιο συγκεκριμένα στο ακρωτήριο Αγκίστρι (θαλάσσια περιοχή εκτός εσωτερικού κόλπου).

Η εγκατάσταση του ΒΙΟ.ΚΑ. Βόλου, μετά την επεξεργασία των λυμάτων και την απομάκρυνση των διαφόρων τύπων στερεών, πραγματοποιεί επεξεργασία των τελευταίων, η οποία καταλήγει σε ένα μείγμα αερίων, το βιοαέριο που αποτελείται κυρίως από διοξείδιο του άνθρακα και μεθάνιο. Το βιοαέριο, μετά τη συγκέντρωσή του, οδηγείται σε μονάδα παραγωγής ενέργειας.

Πρέπει να σημειωθεί εδώ, πως προγραμματίζεται επέκταση των εγκαταστάσεων του ΒΙΟ.ΚΑ. κατά περίπου 25% της δυναμικότητάς του και εγκατάσταση μιας αεριογεννήτριας 175 Kw, στο πλαίσιο του 3^{ου} Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης. Επιπλέον σχεδιάζονται έργα για την απόσμωση της μονάδας με ίδια χρηματοδότηση.

Βιολογικός Καθαρισμός Αλμυρού

Ο Αλμυρός διαθέτει βιολογικό καθαρισμό (του Δήμου), με τελικό αποδέκτη την παράκτια ζώνη του Παγασητικού κόλπου και το χείμαρρο Ξηριάς, μέσω χερσαίου και υπόγειου αγωγού. Η εγκατάσταση αντιμετωπίζει τις ανάγκες του Αλμυρού, της Ευξεινούπολης, αλλά και της ευρύτερης περιοχής.

Ο ΒΙΟ.ΚΑ. εγκαθίστανται σε γήπεδο έκτασης 18 στρεμμάτων περίπου, το οποίο εντοπίζεται σε απόσταση 1,5 χιλιομέτρου από τον οικιστικό πυρήνα του Αλμυρού και διαθέτει Μονάδα Προεπεξεργασίας, Μονάδα Βιολογικής Επεξεργασίας, Μονάδα Επεξεργασίας Ιλύος και Μονάδα Απολύμανσης. Η συνολική εγκατεστημένη ισχύς των εν λειτουργία μονάδων φτάνει τα 186,6 KW και σε εφεδρικά μηχανήματα τα 23,8 KW.

Τα υγρά απόβλητα της επεξεργασίας μπορούν να χρησιμοποιούνται για την άρδευση των χώρων πρασίνου της Μονάδας, ενώ τα στερεά ως βελτιωτικά εδάφους στο ίδιο χώρο.

Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων Σκιάθου

Οι Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (Ε.Ε.Λ.) της πόλης της Σκιάθου βρίσκονται στη θέση Ξάνεμο, Ακρωτήριο Κατεργάκι, 2,5 χλμ. ΒΑ της πόλης. Η μονάδα ξεκίνησε να λειτουργεί το 1993 με την επεξεργασία βοθρολυμάτων, ενώ σήμερα δέχεται κυρίως τα λύματα από το αποχετευτικό δίκτυο της πόλης.

Ο πληθυσμός σχεδιασμού της μονάδας στην παρούσα φάση λειτουργίας είναι για 24.000 Μονάδες Ισοδύναμου Πληθυσμού (ΜΙΠ). Κατά τη χειμερινή περίοδο, οπότε και λειτουργεί με τις ελάχιστες μονάδες και συστήματα, η δυναμικότητά του μπορεί να ανέλθει στις 7.000 ΜΙΠ. Σήμερα λειτουργεί σε ποσοστό περίπου 20% της δυναμικότητας τη χειμερινή περίοδο και 80% τη θερινή, εξυπηρετώντας περίπου 5.000 και 19.000 άτομα αντίστοιχα. Με τα προγραμματισμένα έργα αναβάθμισης η δυναμικότητα των Ε.Ε.Λ. θα ανέλθει στις 30.000 ΜΙΠ (Έρευνα – Μελέτη Ολοκληρωμένου Προγράμματος Ανάπτυξης Δήμου Σκιάθου, 2008).

Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων Κουκουναριών

Οι Ε.Ε.Λ. Κουκουναριών Σκιάθου βρίσκονται στη θέση Αγία Ελένη και χρονολογούνται από τη δεκαετία του '70, οπότε και κατασκευάστηκαν από τον ΕΟΤ για τις ανάγκες του ξενοδοχείου Ξενία. Η παλαιά μονάδα δεν λειτουργεί λόγω ολικής αστοχίας, με αποτέλεσμα σήμερα να είναι πλήρως κατεστραμμένη και να μην επιδέχεται επισκευές. Για το λόγο αυτό είναι προγραμματισμένη η κατασκευή εξ ολοκλήρου νέας σύγχρονης μονάδας, που θα εξυπηρετεί τις τουριστικές εγκαταστάσεις και τα παραθεριστικά καταλύματα της περιοχής γύρω από τη λίμνη Στροφυλιά. Εξάλλου, για το λόγο αυτό επεκτείνεται το δίκτυο αποχέτευσης της περιοχής της Αγίας Ελένης, ώστε να μπορέσουν να εξυπηρετηθούν από τη μονάδα βιολογικού καθαρισμού περισσότερες τουριστικές εγκαταστάσεις αλλά και νοικοκυριά.

Ο πληθυσμός σχεδιασμού της νέας μονάδας είναι 2.000 ΜΙΠ. Οι παράμετροι σχεδιασμού είναι: παροχή λυμάτων 250 L/κάτοικο ανά μέρα, υδραυλικό φορτίο λυμάτων μέχρι 500 κ.μ./ημ. Η μέθοδος επεξεργασίας που επιλέχθηκε είναι αυτή της ενεργού ιλύος. Η επεξεργασία των λυμάτων θα είναι δευτεροβάθμια με τριτοβάθμια απομάκρυνση του αζώτου και η συμπυκνωμένη λάσπη που θα παράγεται θα μεταφέρεται στις Ε.Ε.Λ. Σκιάθου για σταθεροποίηση. Η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων θα γίνεται από τον υφιστάμενο υποθαλάσσιο αγωγό (ο οποίος θα αναβαθμιστεί) σε απόσταση 360 μ. από την παραλία της Αγ. Ελένης (Έρευνα – Μελέτη Ολοκληρωμένου Προγράμματος Ανάπτυξης Δήμου Σκιάθου, 2008).

Εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων Σκοπέλου

Η μοναδική Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (Ε.Ε.Λ.) που λειτουργεί στην περιοχή βρίσκεται στον οικισμό του Αγνώντα. Εκεί λαμβάνει χώρα επεξεργασία τρίτου βαθμού των λυμάτων με τη μέθοδο των βιοδίσκων. Υπό δημοπράτηση βρίσκονται Ε.Ε.Λ. για τους οικισμούς της Σκοπέλου, οι οποίες θα εξυπηρετούν τον οικισμό του Στάφυλου, του Νέου Κλήματος, του Παλαιού Κλήματος και του Πανόρμου. Τέλος, οι οικισμοί Γλώσσας και Λουτρακίου θα εξυπηρετούνται επίσης από κοινές Ε.Ε.Λ., οι οποίες βρίσκονται στο στάδιο της μελέτης (Έρευνα – Μελέτη Ολοκληρωμένου Προγράμματος Ανάπτυξης Δήμου Σκοπέλου, 2008) .

2.5.3. Δίκτυα ύδρευσης - αποχέτευσης

Δήμος Βόλου

Στην περιοχή του Βόλου παρουσιάζεται πρόβλημα με την ύδρευση του Δήμου Ιωλκού, καθώς και του ίδιου του Βόλου. Τα προβλήματα είναι διαφορετικής τάξεως. Για μεν το Βόλο υπάρχει πρόβλημα παλαιότητας δικτύου και ποιότητας νερού λόγω της σύνθεσης που έχει από γεωτρήσεις, για δε το Δήμο Ιωλκού, υπάρχει ζήτημα επάρκειας.

Δήμος Αλμυρού

Αποχετευτικό δίκτυο

Ο Δήμος Αλμυρού διαθέτει αποχετευτικά δίκτυα ακαθάρτων και ομβρίων, μήκους 30 και 10 χλμ. αντίστοιχα. Το δίκτυο ακαθάρτων εκτιμάται ότι εξυπηρετεί τις ανάγκες κατά 90% περίπου, ενώ το δίκτυο ομβρίων ικανοποιεί πλήρως τις απαιτήσεις του οικισμού. Αρχικός αποδέκτης των ακαθάρτων λυμάτων είναι ο Βιολογικός Καθαρισμός του Δήμου (δευτεροβάθμιος-απομάκρυνση φωσφόρου και αζώτου) και τελικός αποδέκτης είναι ο Παγασητικός κόλπος μέσω χερσαίου και υπόγειου αγωγού. Τα όμβρια ύδατα καταλήγουν στο ρέμα Ξηριάς.

Όσον αφορά στην Ευξεινούπολη ο οικισμός διαθέτει δίκτυο ακαθάρτων και ομβρίων υδάτων, τα οποία έχουν συνολικό μήκος 16 και 7 χλμ. αντίστοιχα. Εκτιμάται πως και τα δύο δίκτυα ικανοποιούν τις συνολικές ανάγκες του οικισμού. Τα δίκτυα είναι συνδεδεμένα με τα αντίστοιχα του Αλμυρού και έχουν κοινούς αποδέκτες.

Υδρευτικό δίκτυο

Ο Δήμος Αλμυρού εξυπηρετείται από 11 διακριτά υδρευτικά δίκτυα. Αυτά είναι των Δημοτικών Διαμερισμάτων Αλμυρού, Ευξεινούπολης, Κροκίου, Πλατάνου, Κωφών, Κοκκωτών, Νεραΐδας-Ανθοτόπου και των οικισμών Νεοχωρακίου, Μαυρολόφου, Αργιλοχωρίου, Φυλάκης.

Πιο συγκεκριμένα για το Δημοτικό Διαμέρισμα Αλμυρού, το δίκτυο έχει μήκος 45 χλμ. και τροφοδοτείται αποκλειστικά από γεωτρήσεις (βασική θέση Μάμαλη, 4 δευτερεύουσες στη θέση Κουρή). Το μεγαλύτερο ποσοστό του ήταν κατασκευασμένο από αμίαντο, για αυτό και 20 χλμ. του βρίσκονται σε φάση αντικατάστασης (από πολυαιθυλένιο), ενώ απομένει ένα μικρό ακόμη μέρος για την ολοκληρωτική του αλλαγή.

Όσον αφορά στο Δημοτικό Διαμέρισμα Ευξεινούπολης, το δίκτυο έχει συνολικό μήκος 16 χλμ., τροφοδοτείται από γεωτρήσεις και είναι κατασκευασμένο από PVC και αμίαντο.

Τα δίκτυα των υπόλοιπων Δημοτικών Διαμερισμάτων και οικισμών είναι κατασκευασμένα από PVC και τροφοδοτούνται από γεωτρήσεις και τοπικές πηγές.

Η επάρκεια του υδρευτικού δικτύου παρουσιάζει προβλήματα την καλοκαιρινή περίοδο, ενώ η εξυπηρέτηση του Δ. Διαμερίσματος του Αλμυρού χαρακτηρίζεται οριακή κατά τη διάρκεια των θερινών μηνών. Για την αντιμετώπιση του προβλήματος διεξάγονται ερευνητικές γεωτρήσεις (διαφορετικά εξαγοράζονται ποσότητες νερού από υφιστάμενες γεωτρήσεις), προκειμένου να τροφοδοτηθούν εκτός από τον Αλμυρό και τα Δημοτικά Διαμερίσματα της Ευξεινούπολης και Κροκίου (συνέντευξη με τον Τεχνικό Διευθυντή ΔΕΥΑ, κ. Στεργίου Δ.).

Δήμος Πτελεού

Τα έργα για την αξιοποίηση των πηγών και του ρέματος Μαυρομάτι (δίκτυα, φράγμα) εφ' όσον ολοκληρωθούν θα λύσουν το υδρευτικό πρόβλημα όλων των οικισμών του Δήμου που σήμερα αντιμετωπίζει ποιοτικό αλλά και ποσοτικό πρόβλημα.

Δήμος Σούρπης

Η κατασκευή του φράγματος Μαυρομάτι που χρηματοδοτήθηκε από το Π.Ε.Π. Θεσσαλίας 2000-2006 έλυσε το υδρευτικό πρόβλημα όλων των οικισμών του Δήμου. Σημειωτέων ότι τα δίκτυα έχουν ολοκληρωθεί.

Νότιο Πήλιο

Υπάρχει επίσης σημαντικό πρόβλημα με την ύδρευση του Νοτίου Πηλίου, και την έλλειψη σχετικών διακλαδώσεων (αγωγών απαγωγής) από το Φράγμα Παναγιώτικο προς διάφορους οικισμούς του Πηλίου, καθώς και η υδρευτική διασύνδεση των οικισμών αυτών. Να σημειωθεί πως στο πλαίσιο των ΣΑΝΑ/3 του έτους 2004 εκπονήθηκε μελέτη για την αξιοποίηση του φράγματος Παναγιώτικο με δίκτυα μεταφοράς νερού για άρδευση και ύδρευση.

Δήμος Σκιάθου

Το δίκτυο ύδρευσης του νησιού περιορίζεται στην πόλη της Σκιάθου. Οι υπόλοιποι οικισμοί, περιοχές και κατοικίες ή εγκαταστάσεις εξυπηρετούνται από γεωτρήσεις. Το δίκτυο καλύπτει όλη την έκταση της πόλης (τόσο την παλιά πόλη όσο και της επεκτάσεις της). Ο εξυπηρετούμενος πληθυσμός ανέρχεται στα 6.000 άτομα τη χειμερινή περίοδο και στα 20.000 την περίοδο της τουριστικής κίνησης. Η ηλικία του δικτύου ύδρευσης είναι σχετικά μεγάλη στις παλιές περιοχές της πόλης και

μικρότερη στις νέες περιοχές, καθώς η ανάπτυξή του ακολουθούσε την οικιστική ανάπτυξη του οικισμού της Σκιάθου.

Προγραμματίζεται η μερική αντικατάσταση του δικτύου ύδρευσης της πόλης, κυρίως παλιών σιδερένιων αγωγών και αγωγών από αμίαντο (και υδροληψιών), καθώς και η κατασκευή νέου κεντρικού αγωγού μεταφοράς και διανομής νερού από την κεντρική δεξαμενή, με αυξημένη διάμετρο για την κάλυψη των μελλοντικών αναγκών της πόλης με ορίζοντα 30ετίας. Έτσι ο υπάρχων αγωγός, ηλικίας περίπου 30 ετών (από PVC), μπορεί να συντηρηθεί και να χρησιμοποιείται ως εφεδρικός.

Η υδροληψία της πόλης γίνεται από πηγάδι βάθους περίπου 10 μ. Η άντληση γίνεται προς τη δεξαμενή νερού που βρίσκεται στην κορυφή του λόφου Αγ. Φανούριος σε υψόμετρο εδάφους 96 μ. Η δεξαμενή αυτή κρίνεται ανεπαρκής και προγραμματίζεται η αύξηση της χωρητικότητάς της από τα 450 στα 4.000 κυβικά μέτρα νερού, με ταυτόχρονη σύνδεση με τη δεξαμενή όλων των γεωτρήσεων που σήμερα υπάρχουν γύρω από την πόλη.

Το αποχετευτικό δίκτυο του δήμου Σκιάθου περιορίζεται ως επί το πλείστον στην πόλη της Σκιάθου. Επίσης υπάρχει περιορισμένο δίκτυο στην περιοχή της Αγίας Ελένης. Η πόλη της Σκιάθου καλύπτεται ήδη σε σημαντικό μέρος από χωριστικό δίκτυο αποχέτευσης που εξυπηρετεί το εντός σχεδίου τμήμα του οικισμού. Η παλαιότητα του δικτύου είναι μικρή, ενώ βρίσκεται υπό κατασκευή και συνεχώς επεκτείνεται και προγραμματίζεται να εξυπηρετήσει και περιοχές που βρίσκονται στην επέκταση του υφιστάμενου σχεδίου πόλης. Το μήκος του δικτύου είναι το ίδιο με το μήκος δικτύου της ύδρευσης (περίπου 25 χλμ.) καθώς οι αγωγοί της αποχέτευσης ακολουθούν τις ίδιες διαδρομές με αυτούς του δικτύου ύδρευσης (πηγή: www.magnesia.gr).

Εκτός της πόλης της Σκιάθου, η μόνη περιοχή που διαθέτει μικρό αποχετευτικό δίκτυο είναι αυτή της Αγίας Ελένης, κοντά στις Κουκουναριές. Στις υπόλοιπες περιοχές η κατάσταση είναι ανησυχητική καθώς δεν υπάρχει δίκτυο αποχέτευσης και τα λύματα διατίθενται σε βόθρους στεγανούς ή κυρίως απορροφητικούς, οι οποίοι έχουν οικονομικότερη λειτουργία αφού δε χρειάζονται άδειασμα (Έρευνα – Μελέτη Ολοκληρωμένου Προγράμματος Ανάπτυξης Δήμου Σκιάθου, 2008).

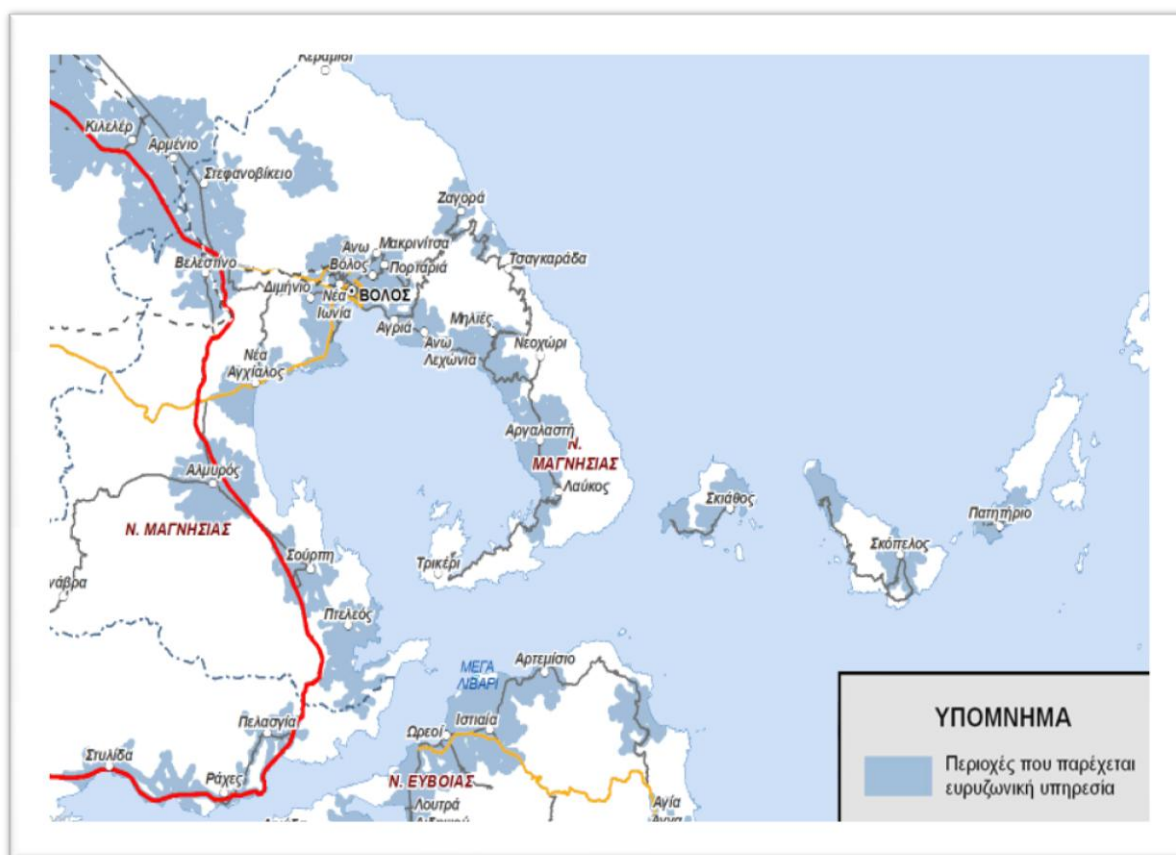
Στο πλαίσιο του 3^{ου} ΚΠΣ και του Περιφερειακού σκέλους Θεσσαλίας περιλαμβάνεται μία σειρά έργων, όπως η κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ακαθάρτων-ομβρίων στη Μ.Π.Βόλου και η κατασκευή εσωτερικού δικτύου ύδρευσης του Δήμου Ιωλκού (εκτελούνται), η αντικατάσταση του δικτύου ύδρευσης Λαύκου, η κατασκευή δικτύου αποχέτευσης και η εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων Γαβριανής (στάδιο δημοπράτησης), αλλά και εξωτερικά έργα υδροδότησης των οικισμών του Δήμου Πορταριάς, η ύδρευση του Δήμου Κάρλας, η ύδρευση του Δήμου Αρτέμιδας και η αντικατάσταση του δικτύου ύδρευσης και η κατασκευή υδροαρδευτικών δεξαμενών του Δήμου Ζαγοράς (στάδιο δημοπράτησης). Τέλος, προγραμματίζεται η κατασκευή των δικτύων ακαθάρτων Πορταριάς-Μακρυνίτσας (στάδιο ωρίμανσης) και η αρδευτική δεξαμενή του Δήμου Αγριάς (στάδιο ένταξης στο Π.Δ.Ε.).

2.5.4. Δίκτυα Τηλεπικοινωνιών

Βασική τηλεπικοινωνιακή υποδομή

Το εκσυγχρονισμένο δίκτυο τηλεπικοινωνιών του ΟΤΕ (δακτύλιος οπτικών ινών) καλύπτει τις ζώνες ανάπτυξης της Περιφέρειας (ανατολική-δυτική) και το σύνολο των οικιστικών κέντρων, αναβαθμίζοντας το επίπεδο παροχής υπηρεσιών. Στον τομέα της υλοποίησης υποδομών δραστηριοποιούνται και άλλες εταιρείες του τομέα των τηλεπικοινωνιών, κυρίως στα αστικά κέντρα.

Στο Χάρτη 2-7 παρουσιάζονται με μπλε χρώμα οι περιοχές του νομού στις οποίες παρέχεται ευρυζωνική πρόσβαση.



Χάρτης 2-7: Ευρυζωνικά δίκτυα στο νομό Μαγνησίας
 Πηγή: <http://mapsv1.terra.gr>

2.5.5. Οργανωμένες βιομηχανικές περιοχές

Λίγο έξω από το μητροπολιτικό συγκρότημα της πόλης του Βόλου και παραπλεύρως της Εθνικής οδού Λάρισας-Βόλου βρίσκεται η Βιομηχανική Περιοχή. Σε απόσταση 6,5 χλμ περίπου, από την κυρίως περιοχή και δεξιά της οδού Βόλου-Βελεστίνου, λειτουργεί το παράρτημα της ΒΙ.ΠΕ., όπου και εγκαθίστανται οι οχλούσες βιομηχανικές μονάδες.

Όσον αφορά στην κυρίως περιοχή, αυτή καταλαμβάνει συνολική έκταση 2.759 στρέμ. η οποία περιλαμβάνει : Βιομηχανικά γήπεδα 1.549 στρέμ., Βιοτεχνικά γήπεδα 123 στρέμ., Κοινόχρηστες εξυπηρετήσεις 16 στρέμ., Δρόμους 364 στρέμ., Πράσινο 701 στρέμ., καθώς και διάφορες άλλες χρήσεις 6 στρέμ..

Οι όροι δόμησης της Βιομηχανικής Περιοχής ορίζονται από:

- Β. Δ/γμα από 19.12.69 (ΦΕΚ 24 Δ'/14.2.70)
- Β. Δ/γμα αριθ. 578/25.7.69 (ΦΕΚ 178 Α'/5.9.69)
- Β. Δ/γμα από 18.11.72 (ΦΕΚ 350 Δ'/13.12.72)
- Π. Δ/γμα από 11.12.80 (ΦΕΚ 12 Δ'/16.1.81)
- Π. Δ/γμα από 5.11.91 (ΦΕΚ 886 Δ'/6.12.91)

Πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι οι όροι δόμησης των βιομηχανικών και βιοτεχνικών οικοπέδων έχουν εφαρμογή σε συνδυασμό με τις διατάξεις του Ν. 1577/1985 «Γ.Ο.Κ.».

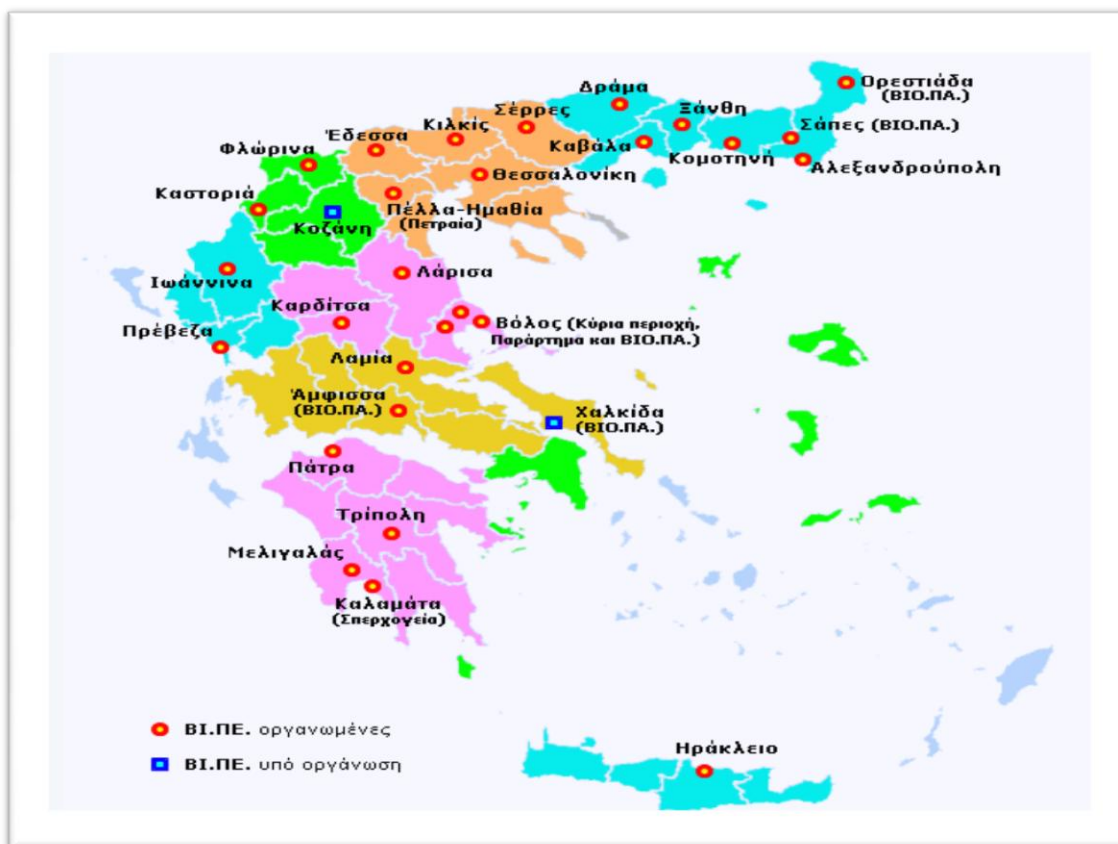
Η διαθέσιμη υποδομή της Βιομηχανικής Περιοχής του Βόλου περιλαμβάνει εσωτερικό οδικό δίκτυο, το οποίο βρίσκεται σε ικανοποιητική κατάσταση, δίκτυο ύδρευσης, δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων υδάτων, όπως επίσης και δίκτυο ηλεκτροφωτισμού των εσωτερικών οδών. Η ΒΙ.ΠΕ. ηλεκτροδοτείται μέσω υποσταθμού της Δ.Ε.Η. (μέση και υψηλή τάση) και εξυπηρετείται από τοπικό τηλεφωνικό κέντρο. Η πρόσβαση σε αυτή εξυπηρετείται από τις σημαντικές συνδέσεις με το Εθνικό Οδικό Δίκτυο αλλά και με το Εθνικό Σιδηροδρομικό Δίκτυο.

Πολύ σημαντικές είναι και οι παρεχόμενες εξυπηρετήσεις της Βιομηχανικής Περιοχής, οι οποίες περιλαμβάνουν λεωφορειακή γραμμή, λιμενική εξυπηρέτηση (λιμάνι με εξοπλισμό φορτοεκφόρτωσης), γραφείο Διοίκησης-Διαχείρισης της ΒΙ.ΠΕ., αλλά και την Εταιρεία Βιομηχανικής Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης Μετάλλων (ΕΒΕΤΑΜ Α.Ε.), όπως και το Παράρτημα του Ινστιτούτου Βιομηχανικής και Επαγγελματικής Επιμόρφωσης (ΙΒΕΠΕ). Τέλος, η περιοχή εξυπηρετείται από Σταθμό Α' Βοηθειών (ΙΚΑ) και πραγματοποιείται αποκομιδή απορριμμάτων.

Παράρτημα ΒΙ.ΠΕ. Βόλου

Το Παράρτημα της ΒΙ.ΠΕ. βρίσκεται σε απόσταση περίπου 6,5 χλμ. από την κυρίως περιοχή και σε αυτήν λειτουργούν οι οχλούσες βιομηχανικές μονάδες. Διαθέτει συνολική έκταση 1.720 στρέμ., ενώ περιλαμβάνει : Βιομηχανικά γήπεδα 1.136 στρέμ., Βιοτεχνικά γήπεδα 156 στρέμ., Κοινόχρηστες εξυπηρετήσεις 89 στρέμ., Δρόμοι 85 στρέμ., καθώς και Πράσινο 254 στρέμ.

Οι όροι δόμησης στο Παράρτημα της ΒΙ.ΠΕ. ορίζονται από το Π.Δ/γμα από 23.11.90 (ΦΕΚ 718 Δ'/24.12.90).



Χάρτης 2-8: Βιομηχανικές περιοχές στο σύνολο της Χώρας
Πηγή: <http://www.etvavipe.gr>

Η περιοχή του Παραρτήματος διαθέτει -όπως και η κυρίως ΒΙ.ΠΕ.- ή προγραμματίζει, μία σειρά από υποδομές, απαραίτητες για την εύρυθμη λειτουργία αλλά και την ελκυστικότητα του συγκροτήματος. Έτσι λοιπόν, βρίσκεται στην τελευταία φάση της κατασκευής το εσωτερικό οδικό δίκτυο, το δίκτυο ύδρευσης, αλλά και το δίκτυο αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων υδάτων. Προβλέπεται, επίσης, η κατασκευή δικτύου ηλεκτροφωτισμού των οδών. Παρέχεται ηλεκτροδότηση, μέσης τάσης και τηλεφωνική εξυπηρέτηση, όπως επίσης οδική σύνδεση με το Εθνικό δίκτυο.

Επιπλέον πρέπει να σημειωθούν ορισμένες σημαντικές εξυπηρετήσεις, που παρέχονται στους χρήστες του συγκεκριμένου χώρου, όπως λεωφορειακή σύνδεση, σιδηροδρομική εξυπηρέτηση και φυσικά οι λιμενικές εγκαταστάσεις της πόλης, που διαθέτουν άρτιο εξοπλισμό φορτοεκφόρτωσης (πηγή: <http://www.google.gr>). Η κατανομή των βιομηχανικών περιοχών ανά τη Χώρα φαίνεται στο Χάρτη 2-8 που ακολουθεί.

Από τον Χάρτη 2-8 προκύπτει μια πολύ καλή εικόνα για το νομό Μαγνησίας, αφού είναι χωροθετημένες σε αυτόν τρεις ΒΙ.ΠΕ. και μάλιστα οργανωμένες.

2.5.6. Δίκτυο διαχείρισης απορριμάτων

ΧΥΤΑ Βόλου

Σύμφωνα με τον Σύνδεσμο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Νομού Μαγνησίας, η ετήσια παραγωγή απορριμμάτων στο νομό Μαγνησίας ανέρχεται σε 93.907 tn. Από τα στοιχεία του Πίνακα 2-19 διαπιστώνεται μία αυξητική τάση στην παραγωγή των αστικών στερεών αποβλήτων, η οποία σε επίπεδο νομού ανέρχεται στο 82% από το 1994 έως το 2005, ενώ στο Δήμο Βόλου ανέρχεται σε 64%. Ως πιο πιθανά αίτια αυτής της αυξητικής τάσης παρουσιάζονται η αύξηση του πληθυσμού, καταναλωτικά πρότυπα και η ένταση της αστικοποίησης.

Η πρόσβαση στο ΧΥΤΑ Βόλου γίνεται μέσω του οδικού άξονα Βόλου – Λάρισας (παράκαμψη Βελεσίνου), ο οποίος στα 500μ. περίπου μετά την Α΄ ΒΙ.ΠΕ. Βόλου, ακολουθεί παράκαμψη μήκους 1,5χλμ μέχρι την πύλη εισόδου του ΧΥΤΑ.

Έτος	Ν. Μαγνησίας (tn)	Δ. Βόλου (tn)
1994	51.685	34.512
1995	53.141	35.041
1996	55.199	37.141
1997	57.341	38.695
1998	58.990	39.887
1999	61.737	40.450
2000	63.905	41.326
2001	66.434	43.056
2002	77.309	50.632
2003	84.296	52.712
2004	95.009	59.100
2005	93.907	56.402

Πίνακας 2-19: Παραγωγή αστικών στερεών αποβλήτων
Πηγή: <http://volos.eedsa.gr>

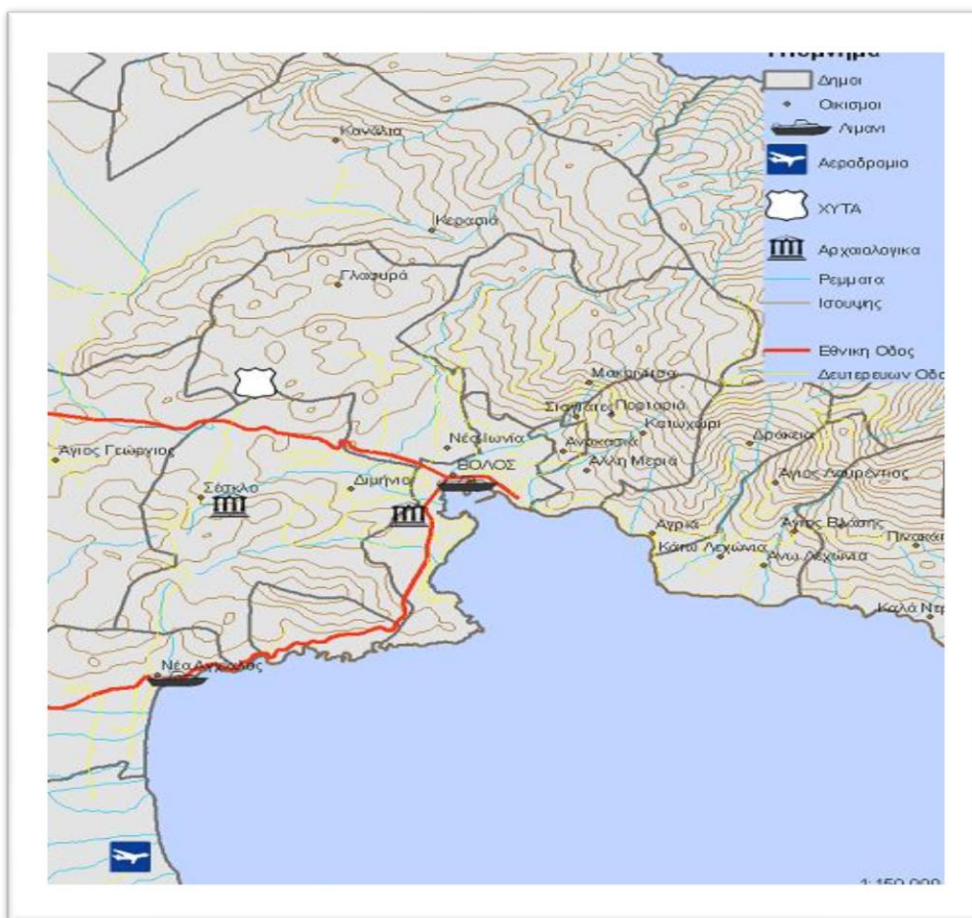
Σύμφωνα με το Σύνδεσμο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Νομού Μαγνησίας, η ποιοτική σύσταση των απορριμμάτων έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά (Πίνακας 2-20):

Είδος Απορρίμματος	Ποσοστό %
Οργανικά	42
Πλαστικά	10
Αδρανή	3,5
Ύφασμα-Δέρμα-Ξύλο-Λάστιχο	5
Χαρτί	20
Χαρτόνι	5
Σιδηρούχα Μέταλλα	2,5
Γυαλί	3,5
Αλουμίνιο	1,2
Διάφορα	7,3

Πίνακας 2-20: Ποιοτική σύσταση απορριμμάτων

Πηγή: <http://volos.edsa.gr>

Στο νομό Μαγνησίας, υπεύθυνος φορέας για τη διαχείριση των απορριμμάτων είναι ο Σύνδεσμος Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων Νομού Μαγνησίας, ο οποίος αποσκοπεί στην ενιαία αντιμετώπιση του προβλήματος της διάθεσης και αξιοποίησης των απορριμμάτων στο ΧΥΤΑ. Ο ΧΥΤΑ Βόλου (βλ. Χάρτη 2-9) βρίσκεται στην περιοχή «Κάκαβος», 10 χιλιόμετρα έξω από το Βόλο και 2.5 χιλιόμετρα βορειοδυτικά της Α' Βιομηχανικής Περιοχής Βόλου. Καταλαμβάνει 247 στρέμματα έκτασης ιδιοκτησίας Συνδέσμου, διαθέτοντας 160 στρέμματα χώρο για την ταφή των απορριμμάτων. Η έναρξη λειτουργίας του χώρου έγινε το 1982, λειτούργησε ως χωματερή μέχρι το 1998 και εξυπηρετεί τους Δ. Βόλου, Ν. Ιωνίας και άλλους 19 Δήμους του νομού.



Χάρτης 2-9: ΧΥΤΑ Βόλου

Πηγή: <http://volos.edsa.gr>

Οι χώροι ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων (Χ.Α.Δ.Α.) του νομού Μαγνησίας είναι συνολικά 66 και παρουσιάζονται στον Πίνακα 2-21.

Ο.Τ.Α Ν. Μαγνησίας	Αριθμός Χ.Α.Δ.Α.
Δ. Αγριάς	3
Δ. Αισωνίας	2
Δ. Αλμυρού	8
Δ. Αλοννήσου	3
Δ. Αργαλαστής	3
Δ. Αρτέμιδας	8
Δ. Αφετών	3
Δ. Κάρλας	3
Κ. Ανάβρας	1
Κ. Κεραμιδίου	2
Κ. Μακρυνίτσας	1
Δ. Μηλέων	4
Δ. Μουρεσίου	5
Δ. Ν. Αγγιάλου	1
Δ. Ν. Ιωνίας	1
Δ. Πτελεού	4
Δ. Σηπιάδος	3
Δ. Σκιάθου	1
Δ. Σκοπέλου	4
Δ. Σούρπης	5
Δ. Φερών	1

Πίνακας 2-21: Χ.Α.Δ.Α. νομού Μαγνησίας
Πηγή: <http://volos.eedsa.gr>

ΧΥΤΑ Σκιάθου

Τα απορρίμματα της πόλης της Σκιάθου και των υπόλοιπων παραλιακών οικισμών μεταφέρονται σε ειδική θέση στην περιοχή Ζορμπάδες, 10 χλμ περίπου από την πόλη της Σκιάθου σε ημιορεινή περιοχή βορειοδυτικά της πόλης.

Μελετάται όμως η κατασκευή του ΧΥΤΑ της Σκιάθου σε νέο χώρο ο οποίος βρίσκεται 800 μέτρα βόρεια της σημερινής χωματερής. Έχουν ήδη ολοκληρωθεί οι τρεις από τις πέντε μελέτες και συγκεκριμένα η Υδρογεωλογική, η Μελέτη Προέγκρισης Χωροθέτησης και η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Έρευνα – Μελέτη Ολοκληρωμένου Προγράμματος Ανάπτυξης Δήμου Σκιάθου, 2008) .

ΧΥΤΑ Σκοπέλου

Η απόθεση των απορριμμάτων στην περιοχή γίνεται σε χωματερή έκτασης 9 στρεμμάτων, που βρίσκεται 3 χλμ. βορειοδυτικά του οικισμού της Σκοπέλου, στη θέση «Κεντριάς». Η χωματερή αυτή λειτουργεί από το 1985 και, μέχρι το έτος 2001, εκτιμάται ότι είχε δεχθεί γύρω στους 60.000 τόνους απορριμμάτων. Ωστόσο, η συγκεκριμένη μέθοδος για τη διαχείριση των απορριμμάτων παρουσιάζει πολλά προβλήματα (οσμές, κίνδυνος πυρκαγιάς, μόλυνση του υδροφόρου ορίζοντα, αισθητική υποβάθμιση του τοπίου κ.λπ.). Επιπλέον, αναφέρεται ότι στην περιοχή πνέουν συχνά ισχυροί βόρειοι άνεμοι, οι οποίοι δυσκολεύουν τη συγκέντρωση γαιώδους υλικού για την επικάλυψη των

απορριμμάτων, ενώ, συγχρόνως, διευκολύνουν και τη μεταφορά τους εκτός του χώρου διάθεσης. Παράλληλα, τους θερινούς μήνες παρατηρούνται και φαινόμενα αυταναφλέξεων.

Για τους λόγους αυτούς βρίσκεται σήμερα υπό κατασκευή ΧΥΤΑ στον ίδιο χώρο, με χρηματοδότηση από το Ταμείο Συνοχής. Αν και μια τέτοια εγκατάσταση θεωρείται ασύμφορο να κατασκευαστεί όταν ο πληθυσμός είναι κάτω των 10.000 κατοίκων, πρέπει να τονιστεί ότι στη Σκόπελο, όπως και σε άλλα νησιά, παρατηρούνται μεγάλες μεταβολές στον πληθυσμό τους μεταξύ της χειμερινής και της θερινής περιόδου, οι οποίες αντανακλώνονται και στον όγκο των απορριμμάτων. Αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι, σε όλη την έκταση του Δήμου Σκοπέλου, η ποσότητα των απορριμμάτων που συλλέγεται ανά εβδομάδα είναι 26 τόνοι κατά τη χειμερινή περίοδο και 180 τόνοι κατά τη θερινή περίοδο. Φορέας διαχείρισης του ΧΥΤΑ θα είναι η ΔΕΥΑΣ (Έρευνα – Μελέτη Ολοκληρωμένου Προγράμματος Ανάπτυξης Δήμου Σκιάθου, 2008).

ΧΥΤΑ Αλοννήσου

Με χρηματοδότηση από το Ταμείο Συνοχής της περιόδου 2000-2006 έχει προβλεφθεί η κατασκευή Χώρου Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων στην Αλόνησο (πηγή: <http://www.google.gr>).

2.6. Κοινωνικές Υποδομές

Παρακάτω αναφέρονται οι υποδομές που υπάρχουν στο νομό Μαγνησίας και αφορούν στην υγεία, την πρόνοια και την εκπαίδευση.

2.6.1. Υγεία και πρόνοια

✓ Υποδομές Υγείας

Δημόσια νοσοκομεία

Στο Βόλο υπάρχει το δημόσιο νοσοκομείο Αχιλλοπούλειο. Σύμφωνα με τοποθέτηση της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Εργαζομένων στα Δημόσια Νοσοκομεία (ΠΟΕΔΗΝ), οι συνθήκες στο νοσοκομείο σήμερα (που ακόμη στεγάζεται στην παλαιά πτέρυγα) είναι τριτοκοσμικές.

Στο πλαίσιο του 3^{ου} ΚΠΣ και του Περιφερειακού σκέλους Θεσσαλίας πραγματοποιούνται εργασίες για την ολοκλήρωση του Νομαρχιακού Γενικού Νοσοκομείου Βόλου.

Ιδιωτικές κλινικές

Στο νομό Μαγνησίας, υπάρχουν συνολικά 8 ιδιωτικές κλινικές, οι οποίες συγκεντρώνονται αποκλειστικά στο Πολεοδομικό Συγκρότημα Βόλου, ενώ μία από αυτές διαθέτει παράρτημα κλινικής και στο Δήμο Αγριάς. Οι κατηγορίες κλινικών στις οποίες διακρίνονται είναι: μικτή, γενική (2 κλινικές), παθολογική (μικτή), νευρολογική (ειδική), μαιευτική – γυναικολογική, παθολογική (ειδική), ψυχιατρική – νευρολογική. Το συνολικό δυναμικό κλινών των ιδιωτικών κλινικών του νομού είναι 604 κλίνες.

Κέντρα Υγείας

- Κέντρο Υγείας Αλμυρού

Ανήκει στο Υπουργείο Υγείας και προσφέρει υπηρεσίες από γιατρούς ειδικοτήτων: γιατροί παθολόγοι, οδοντίατροι, γιατρός παθολόγος, μικροβιολόγος, οδοντίατρος, γενικής ιατρικής, παιδίατρος. Προσφέρει Α΄βάθμια περίθαλψη στα εξής Περιφερειακά Ιατρεία του Κέντρου Υγείας Αλμυρού: Ευξεινούπολης, Πλατάνου, Ανθότοπου, Άνω Μαυρόλοφου, Σούρπτης, Πτελεού, Νέας Αγχιάλου και Βρύναινας (Χάρτης Κοινωνικών Υπηρεσιών Ν. Μαγνησίας – Ν.Α.Μ., 2001).

- Κέντρο Υγείας Αργαλαστής

Ανήκει στο Υπουργείο Υγείας και προσφέρει υπηρεσίες από γιατρούς ειδικοτήτων: οδοντίατρος, γενικής ιατρικής, παιδίατρος. Προσφέρει Α΄βάθμια περίθαλψη στα εξής Περιφερειακά Ιατρεία του Κέντρου Υγείας Αργαλαστής: Άνω Λεχωνίων, Δράκειας, Αγίου Λαυρεντίου, Αγίου Βλασίου, Αγίου Γεωργίου Νηλείας, Μηλεών, Νεοχωρίου, Προμυρίου, Τρικεριού και Λαύκου (Χάρτης Κοινωνικών Υπηρεσιών Ν. Μαγνησίας – Ν.Α.Μ., 2001).

- Κέντρο Υγείας Βελεστίνου

Ανήκει στο Υπουργείο Υγείας και προσφέρει υπηρεσίες από γιατρούς ειδικοτήτων: παθολόγος, μικροβιολόγος, γενικής ιατρικής και οδοντίατρος. Προσφέρει Α΄βάθμια περίθαλψη στα εξής Περιφερειακά Ιατρεία του Κέντρου Υγείας Βελεστίνου: Κεραμιδίου, Σέσκλου, Στεφανοβικίου και Αερινού (Χάρτης Κοινωνικών Υπηρεσιών Ν. Μαγνησίας – Ν.Α.Μ., 2001).

- Κέντρο Υγείας Ζαγοράς

Ανήκει στο Υπουργείο Υγείας και προσφέρει υπηρεσίες από γιατρούς ειδικοτήτων: οδοντίατρος, παθολόγος, παιδίατρος, γενικής ιατρικής. Προσφέρει Α΄βάθμια περίθαλψη στα εξής Περιφερειακά Ιατρεία του Κέντρου Υγείας Ζαγοράς: Τσαγκαράδας, Κισσού και Πορταριάς (Χάρτης Κοινωνικών Υπηρεσιών Ν. Μαγνησίας – Ν.Α.Μ., 2001).

- Κέντρο Υγείας Σκιάθου

Οι ανάγκες στον τομέα της δημόσιας υγείας στο Δήμο Σκιάθου εξυπηρετούνται από το Κέντρο Υγείας του νησιού, το οποίο λειτουργεί από το 1986. Οι χώροι του είναι οι εξής: αίθουσα μικροεπεμβάσεων, μικροβιολογικό εργαστήριο, ακτινολογικό εργαστήριο, οδοντιατρικό εργαστήριο, 5 εξεταστήρια γιατρών, γραμματεία.

Τα σοβαρά περιστατικά δεν αντιμετωπίζονται στο Κέντρο Υγείας, αλλά μεταφέρονται άμεσα με ιπτάμενο δελφίνι ή ελικόπτερο στο Νοσοκομείο του Βόλου. Για την πιο άμεση εξυπηρέτηση των περιστατικών αυτών προγραμματίζεται η μετασκευή ταχύπλοου ασθενοφόρου.

Προβλήματα υπάρχουν και με τους χώρους και τις εγκαταστάσεις του Κέντρου Υγείας, που χαρακτηρίζονται από ανεπάρκεια και ακαταλληλότητα. Για την αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών προγραμματίζεται η κατασκευή νέων κτιριακών εγκαταστάσεων σε κατάλληλη θέση προσπελάσιμη από όλο το νησί (Έρευνα – Μελέτη Ολοκληρωμένου Προγράμματος Ανάπτυξης Δήμου Σκιάθου, 2008).

- Κέντρο Υγείας Σκοπέλου

Το Κέντρο Υγείας του νησιού λειτούργησε για πρώτη φορά το έτος 1987 και βρίσκεται εντός του οικισμού της Σκοπέλου.

Αξίζει να σημειωθεί ότι στο Κέντρο Υγείας Σκοπέλου λειτουργεί από το 1993 σύστημα *τηλεϊατρικής*, το οποίο παρέχει σύνδεση με το Σισμανόγλειο Νοσοκομείο Αθηνών. Με τον τρόπο αυτόν είναι δυνατή η άμεση και απρόσκοπτη τηλεφωνική σύνδεση μεταξύ του Κέντρου Υγείας και του

Νοσοκομείου (με μορφή αστικής κλήσης), η αποστολή ακτινογραφιών, καταστάσεων ασθενών κ.λπ. Δυνατότητα για οπτική σύνδεση και εξέταση ασθενή σε πραγματικό χρόνο, τηλεδιάσκεψη κ.ά., δεν υπάρχει, λόγω του ότι οι χρησιμοποιούμενοι Η/Υ είναι παλαιάς τεχνολογίας. Η αξία καινούριων μηχανημάτων που θα παρέχουν τις προαναφερθείσες δυνατότητες υπολογίζεται γύρω στα 8.800 €.

Περιφερειακά ιατρεία

Τα περιφερειακά ιατρεία του Ν. Μαγνησίας φτάνουν συνολικά τα 33 (4 από τα οποία άγονα).

Διαγνωστικά εργαστήρια

Στο νομό Μαγνησίας, εκτός από τα διαγνωστικά εργαστήρια των δημοσίων φορέων υγείας (νοσοκομείο, κέντρα υγείας, ΙΚΑ), συναντούμε και πλήθος εργαστηρίων ιδιωτικής πρωτοβουλίας. Αυτά σύμφωνα με τη νομοθεσία διακρίνονται σε α) εργαστήρια βιολογικών υλικών β) εργαστήρια απεικονίσεων ή ακτινολογικά και γ) εργαστήρια πυρηνικής ιατρικής.

Στο νομό Μαγνησίας υπάρχουν 5 κυτταρολογικά εργαστήρια στο δήμο Βόλου, 2 παθολογοανατομικά επίσης στο δήμο Βόλου και 47 μικροβιολογικά τα οποία κατανέμονται ως εξής: 36 στο δήμο Βόλου, 5 στο δήμο Νέας Ιωνίας, 3 στο δήμο Αλμυρού, 1 στο δήμο Νέας Αγχιάλου, 1 στο δήμο Φερών και 1 στο δήμο Σκιάθου.

Εργαστήρια απεικονίσεων – ακτινολογικά υπάρχουν 11 στο σύνολο, 10 στο δήμο βόλου και 1 στο δήμο Ν.Ιωνίας, ενώ τέλος εργαστήρια πυρηνικής ιατρικής υπάρχουν μόνο 2 στο δήμο Βόλου (Συνέντευξη με κα. Τάτση, υπάλληλο στη Διεύθυνση Υγιεινής της Ν.Α.Μ.)

✓ Υποδομές Πρόνοιας

Ανάμεσα στις υποδομές Πρόνοιας του Νομού Μαγνησίας περιλαμβάνονται τα παρακάτω:

- Κ.Α.Π.Η.
- Κ.Α.Π.Η. δήμου Βόλου (1^ο και 2^ο)
- Κ.Α.Π.Η. δήμου Νέας Ιωνίας
- Κ.Α.Π.Η. δήμου Σκιάθου
- Κ.Α.Π.Η. δήμου Σκοπέλου
- Κ.Α.Π.Η. δήμου Φερών
- Γηροκομείο Βόλου

2.6.2. Εκπαίδευση

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας ιδρύθηκε (μαζί με το Πανεπιστήμιο Αιγαίου και το Ιόνιο Πανεπιστήμιο) το 1984 με το Π.Δ. 83/1984, που τροποποιήθηκε το 1985 με το Π.Δ. 302/1985. Έδρα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας ορίστηκε ο Βόλος. Στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας λειτουργούν σήμερα 15 Τμήματα οργανωμένα σε 4 Σχολές, 2 ανεξάρτητα Τμήματα και 3 Προγράμματα Σπουδών Επιλογής. Οι διαθέσιμες υποδομές του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας βρίσκονται σε φάση εξέλιξης, λόγω του μικρού χρόνου ζωής του Πανεπιστημίου, και απέχουν σημαντικά από το να χαρακτηριστούν ικανοποιητικές. Υπάρχουν σημαντικές ανάγκες που πρέπει να καλυφθούν στα υπάρχοντα τμήματα, ενώ θα πρέπει να προβλεφθούν και οι μελλοντικές ανάγκες του Πανεπιστημίου σύμφωνα με τις προοπτικές ανάπτυξης νέων τμημάτων.

Δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Με τις παρεμβάσεις που χρηματοδοτήθηκαν και υλοποιήθηκαν τις προηγούμενες προγραμματικές περιόδους αντιμετωπίστηκε δραστικά το πρόβλημα της διπλής βάρδιας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Το έργο του μουσικού λυκείου – γυμνασίου έχει ενταχθεί στο ΠΕΠ / Θεσσαλίας και αυτή τη στιγμή έχει κατασκευαστεί με ευθύνη της NAM. Επίσης το κτίριο του ΤΕΕ Αγριάς εντάχθηκε στο πρόγραμμα σχολικών κτιρίων με χρηματοδότηση από τον Ο.Σ.Κ. Α.Ε. και με ευθύνη της NAM έχει κατασκευαστεί και αυτό. Τέλος η Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση προωθεί και το θέμα της αντιμετώπισης της διπλής βάρδιας στο ΤΕΕ, που συστεγάζεται στο σχολικό κτίριο επί της οδού Πολυμέρη και Κασσαβέτη.

Γυμνάσια

Στο νομό Μαγνησίας υπάρχουν συνολικά 39 γυμνάσια, στα οποία περιλαμβάνονται εκτός των άλλων ένα μουσικό γυμνάσιο, ένα εσπερινό γυμνάσιο, ένα ιδιωτικό γυμνάσιο, ένα παράρτημα φυλακών και ένα γυμνάσιο δεύτερης ευκαιρίας. Η NAM για την οριστική επίλυση των προβλημάτων στέγασης (ακατάλληλες αίθουσες, έλλειψη αιθουσών) προώθησε την κατασκευή του 10^{ου} Γυμνασίου Βόλου και προσθήκες σε διάφορα Γυμνάσια του Νομού.

Λύκεια

Τα λύκεια του νομού Μαγνησίας είναι συνολικά 42 και διακρίνονται σε 20 ενιαία λύκεια, σε 12 ΤΕΕ, σε 4 λυκειακών τάξεων, σε 1 μουσικό, σε 2 εσπερινά, σε 1 παράρτημα φυλακών, σε 1 ΤΕΕ ειδικής αγωγής και σε 1 δεύτερης ευκαιρίας. Όλα τα Λύκεια του νομού λειτουργούν σε πρωινή βάρδια. Πρέπει να σημειωθεί εδώ, ότι στο πλαίσιο του 3^{ου} ΚΠΣ και του Περιφερειακού σκέλους Θεσσαλίας πραγματοποιούνται εργασίες για την κατασκευή ή την αναβάθμιση εργαστηρίων και βιβλιοθηκών της Β/μιας Εκπ/σης.

Πρωτοβάθμια εκπαίδευση

Στο νομό Μαγνησίας υπάρχουν συνολικά 125 δημοτικά σχολεία από τα οποία 14 είναι 12/θέσια, 2 είναι 11/θέσια, 3 είναι 10/θέσια, 4 είναι 9/θέσια, 7 είναι 8/θέσια, 2 είναι 7/θέσια, 42 είναι 6/θέσια, ένα είναι 5/θέσιο, δύο είναι 4/θέσια, 9 είναι 3/θέσια, 21 είναι διθέσια και 14 1/θέσια.

Κατά τη διάρκεια του έτους 2004 ολοκληρώθηκε μία σειρά έργων σχετικά με τα Δημοτικά του Ν. Μαγνησίας, με τα οποία επιλύθηκε το πρόβλημα της διπλής βάρδιας στα δημοτικά σχολεία του νομού.

Προσχολική εκπαίδευση

Στο νομό Μαγνησίας υπάρχουν 129 νηπιαγωγεία εκ των οποίων τα 68 είναι 2/θέσια ενώ τα υπόλοιπα 61 είναι 1/θέσια. Για την επίλυση του προβλήματος στέγασης των νηπιαγωγείων του νομού η NAM συντάσσει Επιχειρησιακό Σχέδιο, από το οποίο θα προκύψουν οι αναγκαίες παρεμβάσεις και το οποίο θα τεθεί για χρηματοδότηση στο αρμόδιο Υπουργείο Παιδείας. Το ζήτημα της προσχολικής εκπαίδευσης δεν αφορά στον αριθμό των νηπιαγωγείων, αλλά στην καταλληλότητα και επάρκεια των κτιριακών τους υποδομών (Παροχή στοιχείων από κ. Δραχτίδη, υπάλληλο στη Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Ν.Α.Μ.).

Εκπαίδευση-Κατάρτιση από Φορείς

Στο νομό δραστηριοποιούνται αρκετοί οργανισμοί Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, οι οποίοι ανταποκρίνονται στη ζήτηση του τοπικού πληθυσμού για επιμόρφωση. Τα τμήματα τους εντοπίζονται, ως επί το πλείστον, στο πολεοδομικό συγκρότημα του Βόλου. Οι Φορείς αυτοί παρατίθενται συνοπτικά παρακάτω :

- Δημοτικός Εκπαιδευτικός Οργανισμός Βόλου (Δ.Ε.Ο.Β)
- Δημοτικό Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης (Δ.Ι.Ε.Κ) Βόλου
- Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης (Κ.Ε.Κ.) «Ευρωπληροφόρηση» - τμήμα Βόλου
- Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης (Κ.Ε.Κ.) «Ωρίων» Βόλου
- Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης Δήμου Νέας Ιωνίας (Κ.Ε.Κ.Δ.Ν.Ι.) Μαγνησίας
- Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης και Έρευνας της Ν.Α.Μ. (Κ.Ε.Κ.Α.Ν.Α.Μ. Α.Ε.)
- Κέντρο Εργαζόμενης Νεότητας (Κ.Ε.ΝΕ) του Οργανισμού Εργατικής Εστίας Βόλου
- Κέντρο Έρευνας, Πληροφόρησης και Επιμόρφωσης Θεσσαλίας (Κ.Ε.Κ. Κ.Ε.Π.Ε.Θ.) – τμήμα Βόλου
- Νομαρχιακή Επιτροπή Λαϊκής Επιμόρφωσης (Κ.Ε.Κ. Ν.Ε.Λ.Ε.) Βόλου
- Εμπορικός Σύλλογος Βόλου – Νέας Ιωνίας – Κ.Ε.Κ. Κ.Α.ΕΛ.Ε.

2.7. Οικιστική Ανάπτυξη

Στο κεφάλαιο αυτό εξετάζεται η χωροταξική ένταξη του νομού Μαγνησίας στον ελληνικό και περιφερειακό, καθώς και στο διεθνή (ευρωπαϊκό και ευρύτερο) χώρο. Στη συνέχεια, παρουσιάζεται η διάρθρωση των αστικών κέντρων στο επίπεδο του νομού και τέλος, ακολουθεί η νέα δομή διοικητικής οργάνωσης του νομού, όπως προκύπτει από τον «Καλλικράτη».

2.7.1. Χωροταξική ένταξη

Η ένταξη της Μαγνησίας στις υπερτοπικές χωροταξικές δομές προσδιορίζεται σε μεγάλο βαθμό από την αντίστοιχη ένταξη της Περιφέρειας Θεσσαλίας, στην οποία ανήκει. Παράλληλα, ωστόσο, η Μαγνησία παρουσιάζει ορισμένες ιδιομορφίες, που τη διαφοροποιεί από το «μέσο» θεσσαλικό νομό.

Η ένταξη της Μαγνησίας στο *διεθνή* (ευρωπαϊκό και ευρύτερο) χώρο έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά (πηγή: www.magnesia.gr):

- ✓ Τα πιο πρόσφατα διαθέσιμα επίσημα συγκριτικά στοιχεία δείχνουν ότι το 2002 η Θεσσαλία είχε ΑΕΠκκ⁴ ίσο με το και το 64,9% της ΕΕ25. Το 2001 η Θεσσαλία είχε ΑΕΠκκ ίσο με το 66,1% της ΕΕ25 και 60,2% της ΕΕ15. Η διαχρονική πορεία του μεγέθους αυτού δείχνει μια αδυναμία ουσιαστικής αναπτυξιακής «απογείωσης», αφού μεταξύ 1999 και 2006 υπήρξε οπισθοχώρηση της σχετικής θέσης της περιφέρειας. Δεν υπάρχουν στοιχεία για το σημερινό επίπεδο του σχετικού ΑΕΠκκ, αλλά η γραμμική τάση (που αποτελεί βέβαια καθαρά ενδεικτικό εργαλείο) οδηγεί σε ΑΕΠκκ χαμηλότερο του 65% της ΕΕ15 στο τέλος του 2006, δηλ. ακριβώς στην αρχή της επόμενης σχεδιαστικής περιόδου.
- ✓ Η αναπτυξιακή υστέρηση επιτείνεται από ορισμένους γεωγραφικούς παράγοντες δομικού χαρακτήρα. Η Μαγνησία (όπως και ο υπόλοιπος ελληνικός χώρος) είναι έξω από τους υφιστάμενους άξονες και κέντρα ανάπτυξης *ευρωπαϊκής εμβέλειας*. Επιπλέον, οι προοπτικές μελλοντικής επέκτασης των υπάρχοντων αξόνων ή δημιουργίας νέων που θα συμπεριλαμβάνουν και τη Θεσσαλία είναι σχετικά ασθενείς. Ωστόσο, η Θεσσαλία (και αυτό ισχύει και για τη Μαγνησία) δεν ανήκει στις περιφέρειες της Ελλάδας που αντιμετωπίζουν τις δυσμενέστερες προοπτικές περιθωριοποίησης με διεθνή κριτήρια ή που υπάρχει κίνδυνος να λειτουργήσουν ως πρώτες πύλες εισόδου μεταναστών από χώρες εκτός ΕΕ.

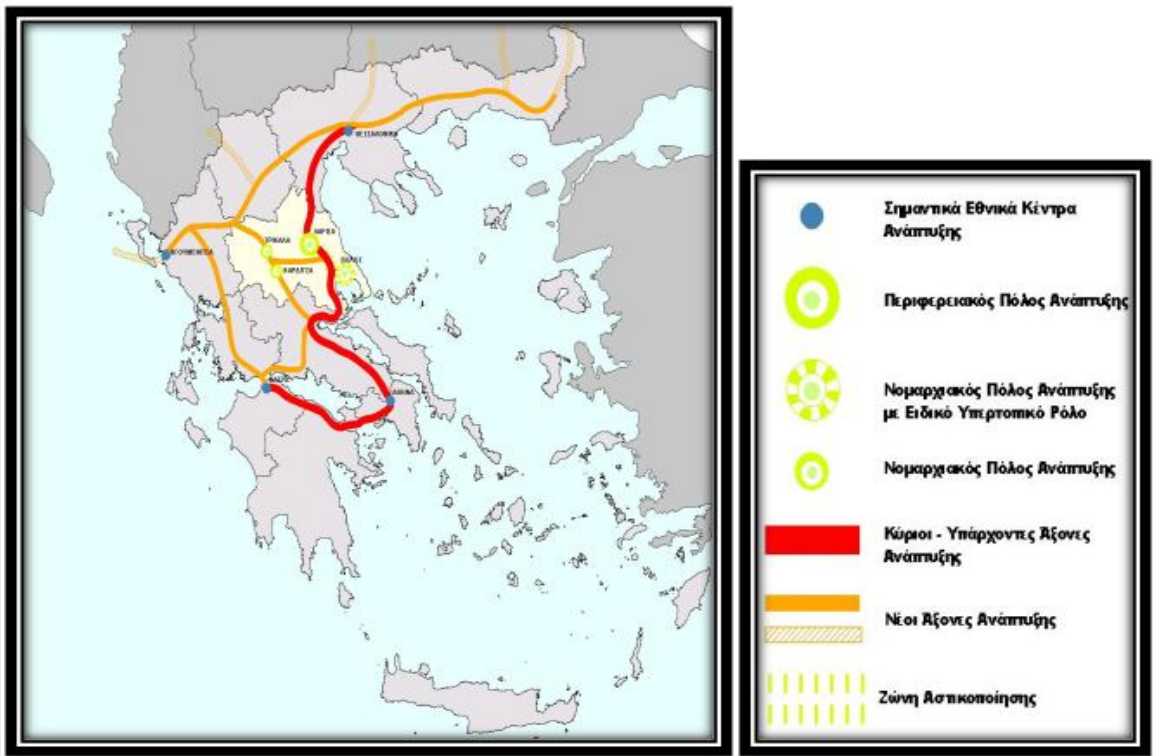
⁴ ΑΕΠκκ: ΑΕΠ κατά κεφαλή.

Μια βασική διάσταση, αιτία και αποτέλεσμα ταυτόχρονα, των παραπάνω, είναι η γεωγραφική περιφερειακότητα του θεσσαλικού (και ελληνικού) χώρου σε σχέση με την ΕΕ. Η πρόσβαση στις υπόλοιπες χώρες της ΕΕ είναι δύσκολη έως προβληματική, ενώ οι σχέσεις με τις εκτός ΕΕ όμορες μεγάλες γεωπολιτικές και γεωοικονομικές ενότητες (Μεσόγειος, Βαλκάνια) δεν έχουν αναπτυχθεί επαρκώς. Τα χαρακτηριστικά αυτά σημαίνουν ότι οι υπερτοπικές υποδομές μεταφορών και επικοινωνιών έχουν κρίσιμη σημασία για τις μελλοντικές εξελίξεις, ιδίως από τη στιγμή που το επίπεδο ανάπτυξής τους είναι χαμηλό, σε σύγκριση με σχεδόν το σύνολο της ΕΕ25.

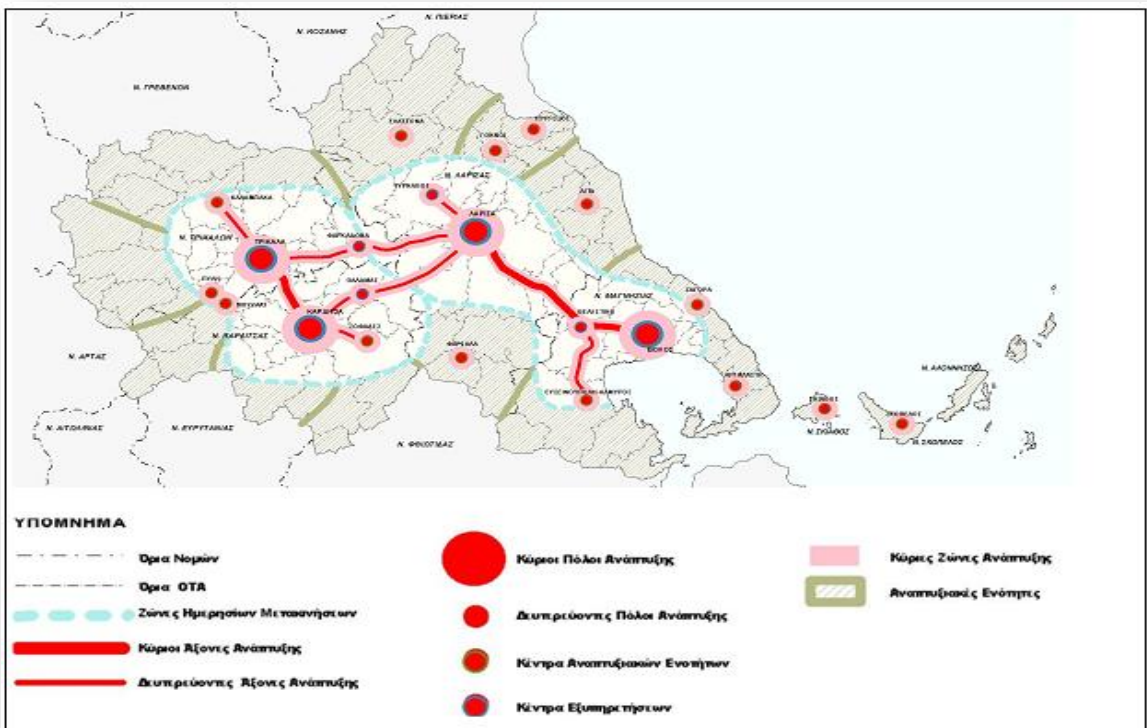
Όσον αφορά, από την άλλη πλευρά, την ένταξη της Μαγνησίας στον *ελληνικό χώρο*, παρατηρούνται τα εξής (πηγή: www.magnesia.gr):

- ✓ Η Μαγνησία βρίσκεται στη διασταύρωση του βασικού άξονα εθνικής ανάπτυξης του ελληνικού χώρου (αναπτυξιακό S Πάτρας-Αθήνας-Θεσσαλονίκης), και του βασικού περιφερειακού άξονα ανάπτυξης της Θεσσαλίας, αυτού μεταξύ Βόλου και Λάρισας. Ο δεύτερος αυτός άξονας συμπίπτει γεωγραφικά με τον πρώτο σε μεγάλο βαθμό, αλλά όχι απόλυτα. Ο περιφερειακός άξονας επεκτείνεται προς τα δυτικά, αλλά με σαφώς μικρότερη ένταση από ότι στο τμήμα Βόλου-Λάρισας.
- ✓ Μεγάλο μέρος της Μαγνησίας, κυρίως το δυτικό πεδινό, αποτελεί τμήμα μιας από τις δύο κύριες «ημερήσιες ζώνες μετακινήσεων» της Θεσσαλίας, της Ανατολικής, με κύριους πόλους τη Λάρισα και το Βόλο, που λειτουργούν μερικώς ως δίπολο και αναμένεται να αποκτήσουν στο μέλλον ακόμα πιο έντονο τέτοιο χαρακτήρα, και δευτερεύοντες τους Αλμυρό-Ευξεινούπολη, το Βελεστίνο και (εκτός Μαγνησίας) τον Τύρναβο.
- ✓ Ο υπόλοιπος χώρος της Μαγνησίας οργανώνεται σε χωρικές ενότητες, που εστιάζουν σε οικιστικά κέντρα 3ου επιπέδου. Η προβλεπόμενη από το ΠΠΧΣΑΑ της Θεσσαλίας διάρθρωση αυτών των ζωνών έχει ως εξής:
 - Τα ορεινά του Αλμυρού με κέντρα τον Αλμυρό και την Ευξεινούπολη
 - Το Πήλιο με κέντρα τη Ζαγορά και την Αργαλαστή
 - Τα νησιά με κέντρο τη Σκόπελο και τη Σκιάθο

Τα παραπάνω παρουσιάζονται σχηματικά στους Χάρτες 2-10 και 2-11 που ακολουθούν:



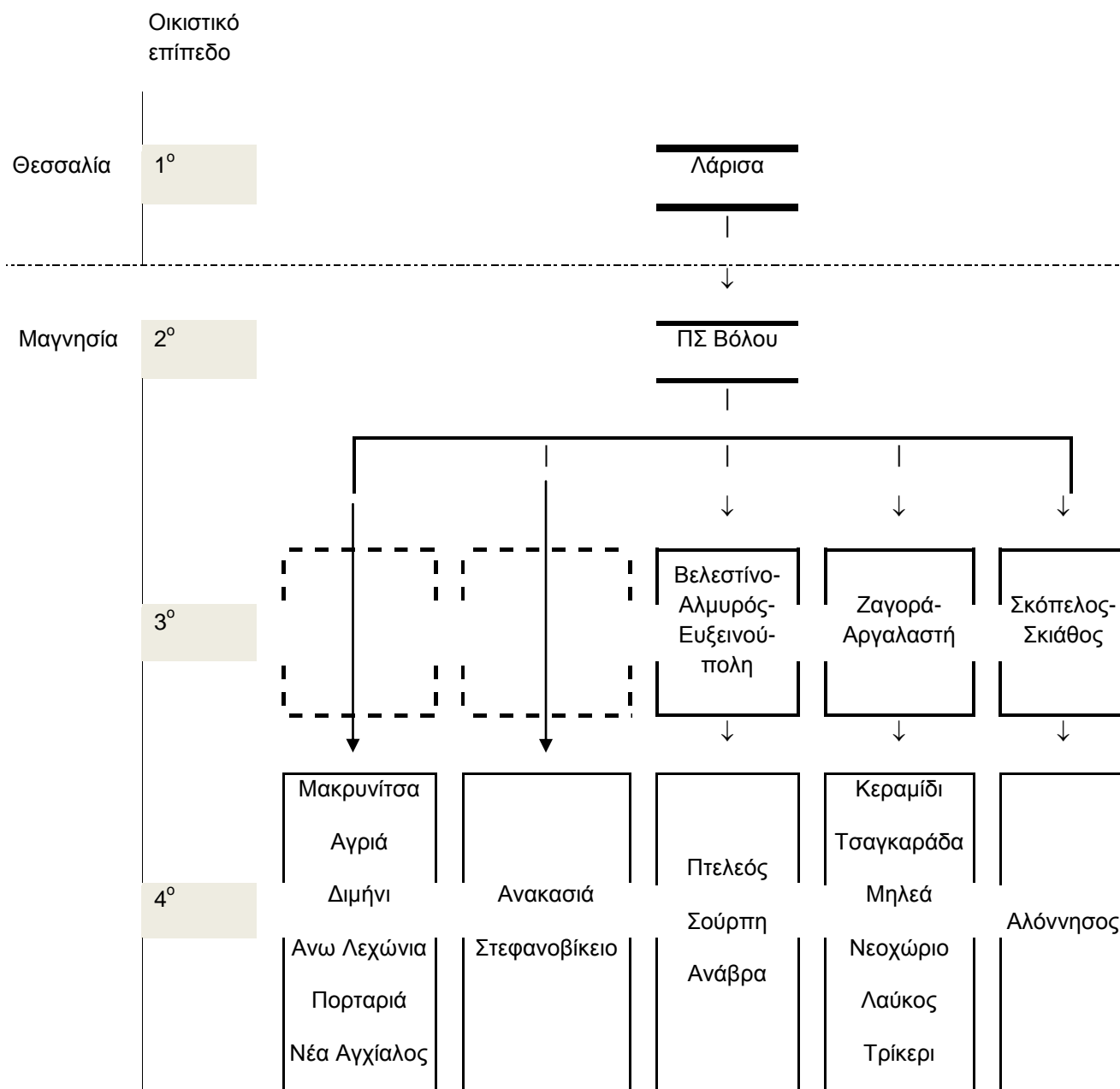
Χάρτης 2-10: Η θέση του Ν.Μαγνησίας και της Περιφέρειας Θεσσαλίας στον Ελληνικό και το διεθνή χώρο
 Πηγή: ΧΣΘ



Χάρτης 2-11: Πόλοι και άξονες ανάπτυξης-Αναπτυξιακές ενότητες-Ζώνες ημερησίων μετακινήσεων
 Πηγή: ΧΣΘ

2.7.2. Διάρθρωση αστικών κέντρων

Με βάση το ΠΠΧΣΑΑ, τα οικιστικά κέντρα της Μαγνησίας κατατάσσονται σε τρία επίπεδα, από το 2^ο έως το 4^ο. Κέντρο 1^{ου} επιπέδου δεν υπάρχει στο νομό, και το ρόλο αυτό παίζει η Λάρισα, από την οποία εξαρτάται το οικιστικό δίκτυο της Μαγνησίας. Ωστόσο, όπως αναφέρεται παρακάτω, ο Βόλος έχει ένα ειδικό ρόλο που υπερβαίνει τα συνήθη πλαίσια ενός κέντρου 2^{ου} επιπέδου. Στο 3^ο οικιστικό επίπεδο υπάγονται οι περιοχές: Βελεστίνο-Αλμυρός-Ευξεινούπολη, Ζαγορά-Αργαλαστή και Σκόπελος-Σκιάθος. Από τα κέντρα αυτά εξαρτάται το οικιστικό δίκτυο των περιοχών 4^{ου} επιπέδου, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 2-12 (ιεραρχική διάρθρωση των τριών πρώτων επιπέδων του οικιστικού δικτύου) (πηγή: www.magnesia.gr).



Διάγραμμα 2-12: Διάρθρωση των τριών πρώτων επιπέδων του οικιστικού δικτύου της Μαγνησίας

Πηγή: www.magnesia.gr

Όσον αφορά στις μελλοντικές εξελίξεις, το ΠΠΧΣΑΑ επιδιώκει την ενίσχυση του αναπτυξιακού ρόλου επιλεγμένων οικισμών από όλα τα επίπεδα, στοχεύοντας στη «σταδιακή επίτευξη παροχής ίσων ευκαιριών» στους κατοίκους του νομού, ανεξάρτητα τόπου εγκατάστασης, παράλληλα με την «αύξηση της ανταγωνιστικότητας». Για την εξυπηρέτηση αυτού του στόχου, προτείνεται να εφαρμοσθεί διαφορετικός βαθμός ενίσχυσής τους, ανάλογα με το ρόλο που καλούνται να διαδραματίσουν τα οικιστικά στα πλαίσια του αναπτυξιακού και χωροταξικού σχεδιασμού του νομού (και της περιφέρειας). Η συνολική ενίσχυση κάθε οικιστικού κέντρου πρέπει να κατευθυνθεί στην κάλυψη των αναγκών που απορρέουν από τον συγκεκριμένο ρόλο καθενός, με βάση τα συγκριτικά πλεονεκτήματά του, αναδεικνύοντας παράλληλα τα ιδιαίτερα στοιχεία που συνθέτουν την δική του ταυτότητα. Η εξειδίκευση/διαφοροποίηση/συμπληρωματικότητα των οικιστικών κέντρων αποτελούν βασική επιλογή της πολιτικής αυτής όπως και η διαδημοτική συνεργασία και γενικά η «δικτύωσή» τους με βάση κοινά χαρακτηριστικά (δυνατότητες/προβλήματα) (πηγή: www.magnesia.gr).

Με βάση τα παραπάνω προβλέπονται εξής:

Ο Βόλος, τυπικά κέντρο 2^{ου} επιπέδου, προβλέπεται να λειτουργήσει μελλοντικά ως ενιαίο κέντρο (δίπολο) 1^{ου} επιπέδου μαζί με τη Λάρισα, με στόχο τη δημιουργία ενός ισχυρού πόλου ανάπτυξης περιφερειακής και διαπεριφερειακής εμβέλειας, ιδιαίτερα σημαντικού σε Εθνικό επίπεδο και με προοπτική μελλοντικά να διεκδικήσει ρόλο στο διεθνή χώρο. Η ανάπτυξη του δίπολου θα ισχυροποιήσει την Ανατολική Ζώνη ανάπτυξης της Περιφέρειας, της οποίας και αποτελεί τη βάση, ενώ παράλληλα θα υπάρξει διάχυση της ανάπτυξης που θα ωφελήσει τη Δυτική Θεσσαλία. Έμφαση πρέπει να δοθεί στη συμπληρωματικότητα, τη σύνδεση και τη δικτύωση των δραστηριοτήτων των δύο πόλεων, ώστε να μπορέσουν να ανταποκριθούν τόσο στην αντιμετώπιση των τοπικών (Νομαρχιακών-Περιφερειακών) προβλημάτων, όσο και στο διεθνή ανταγωνισμό κάτω από συνθήκες παγκοσμιοποίησης της οικονομίας. Για την επίτευξη όμως αυτού, προϋπόθεση αποτελεί και η κοινωνική αποδοχή αυτής της ιδέας, ώστε με συναινετικό πνεύμα να εμπεδωθεί η μεταξύ τους απαραίτητη συνεργασία που πρέπει να είναι σχεδιασμένη και διαρκής.

Στο πλαίσιο αυτό, ο καταμερισμός εργασίας μεταξύ Βόλου και Λάρισας προσδιορίζεται στον Πίνακα 2-22:

Λάρισα	Βόλος
Μεγάλο αστικό κέντρο	Μεγάλο αστικό κέντρο
Διοικητικό κέντρο Περιφερειακό/Νομαρχιακό	Διοικητικό κέντρο Νομαρχιακό
Κόμβος επικοινωνιών	Λιμάνι – συγκοινωνιακός κόμβος
Κέντρο υπηρεσιών προς την αγροτική παραγωγή	Παραδοσιακό βιομηχανικό κέντρο
Κέντρο εμπορίου και μεταποίησης με εξειδίκευση στα γεωργικά προϊόντα	Τουριστικό – πολιτιστικό κέντρο
Κέντρο παροχής υπηρεσιών υγείας (Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο)	Έδρα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας – Έρευνα και Τεχνολογία

Πίνακας 2-22: Καταμερισμός εργασίας Βόλου-Λάρισας
Πηγή: <http://www.magnesia.gr>

2.7.3. Διοικητική οργάνωση

Η τρέχουσα διοικητική διαίρεση της Ελλάδας διαμορφώθηκε από το πρόγραμμα «Καλλικράτης» (Ν. 3852/2010) και ισχύει από την 1η Ιανουαρίου 2011. Σύμφωνα με αυτήν, η χώρα διαιρείται σε επτά Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, δεκατρείς περιφέρειες και 325 δήμους. Οι περιφέρειες και οι δήμοι είναι αυτοδιοικούμενα νομικά πρόσωπα, δηλαδή οι αρχές τους εκλέγονται με καθολική ψηφοφορία από τους εγγεγραμμένους δημότες.

Πιο συγκεκριμένα:

Πρωτοβάθμιος οργανισμός τοπικής αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) είναι ο *δήμος*. Διοικείται από δήμαρχο και δημοτικό συμβούλιο που εκλέγονται κάθε 5 έτη με καθολική ψηφοφορία. Κάθε δήμος χωρίζεται σε διαμερίσματα με την ονομασία «δημοτικές ενότητες» και αυτές με τη σειρά τους σε «κοινότητες». Οι τελευταίες διαθέτουν δικά τους συμβούλια, ο ρόλος αυτών όμως είναι συμβουλευτικός και δεν μπορούν να λάβουν αποφάσεις.

Δευτεροβάθμιος ΟΤΑ είναι η *περιφέρεια*, η οποία αντιστοιχεί σε μία ευρεία γεωγραφική περιοχή της χώρας. Διοικείται από περιφερειάρχη και περιφερειακό συμβούλιο που εκλέγονται κάθε 5 έτη με καθολική ψηφοφορία ανάμεσα στους εγγεγραμμένους δημότες των δήμων που υπάγονται στην περιφέρεια. Κάθε περιφέρεια διαιρείται σε «περιφερειακές ενότητες», οι οποίες συνήθως συμπίπτουν με τους νομούς. Κάθε περιφερειακή ενότητα διαθέτει δικό της αντιπεριφερειάρχη που προέρχεται από το συνδυασμό του περιφερειάρχη.

Δύο ή περισσότερες περιφέρειες (ή μόνο μία στην περίπτωση της Αττικής και της Κρήτης) συγκροτούν την *Αποκεντρωμένη Διοίκηση*. Αυτή δεν αποτελεί θεσμό αυτοδιοίκησης αλλά διοικητικής αποκέντρωσης του κράτους, αφού ο επικεφαλής της (με τον τίτλο «Γενικός Γραμματέας») διορίζεται από την κυβέρνηση και συγκεντρώνει όλες τις αποφασιστικές αρμοδιότητες, το δε συμβούλιό της, στο οποίο συμμετέχουν οι οικείοι περιφερειάρχες και εκπρόσωποι των τοπικών ενώσεων δήμων, έχει κυρίως συμβουλευτικό χαρακτήρα.

Στον παρακάτω Χάρτη 2-12 παρουσιάζεται η νέα διαίρεση σύμφωνα με το πρόγραμμα Καλλικράτης. Κάθε χρώμα αντιστοιχεί σε περιφέρεια. Με μαύρη γραμμή χωρίζονται οι περιφερειακές ενότητες (πλην Αττικής), με λευκή οι δήμοι (πλην πολεοδομικών συγκροτημάτων Αθηνών και Θεσσαλονίκης).



Χάρτης 2-12: Νέα διαίρεση της Χώρας σύμφωνα με το πρόγραμμα Καλλικράτης

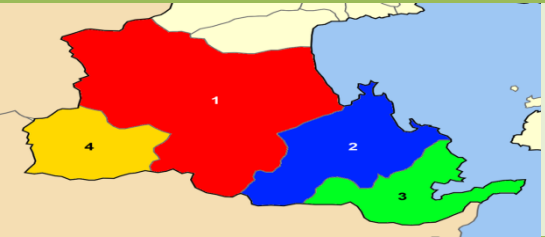
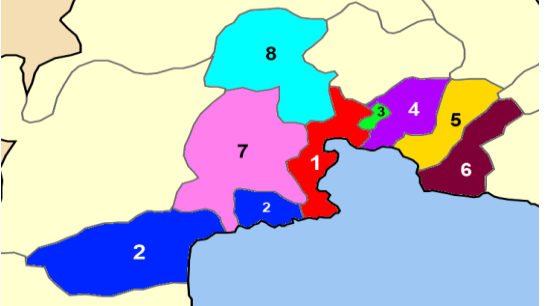
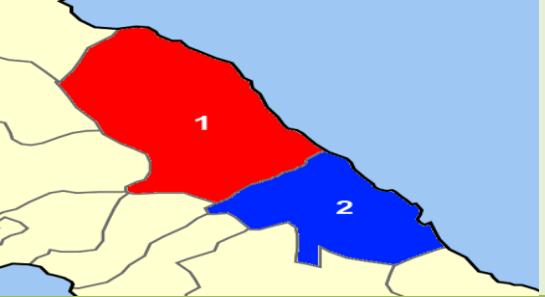

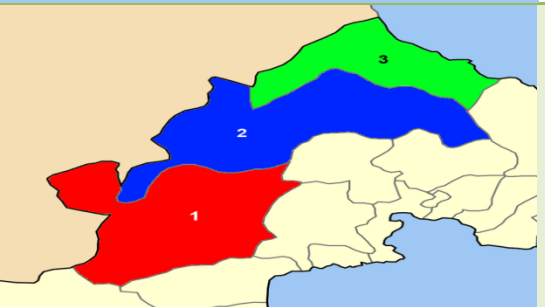
Πηγή: <http://el.wikipedia.org>

Στο Χάρτη 2-13 παρουσιάζεται η νέα διοικητική διαίρεση της Περιφέρειας Θεσσαλίας, με βάση το Πρόγραμμα «Καλλικράτης».



Χάρτης 2-13: Νέα διοικητική διαίρεση της Περιφέρειας Θεσσαλίας σύμφωνα με το πρόγραμμα «Καλλικράτης»
Πηγή: <http://kallikratis.ypes.gr/>

Πιο συγκεκριμένα, η Περιφερειακή Ενότητα Μαγνησίας περιλαμβάνει, σύμφωνα με το πρόγραμμα Καλλικράτης, τους δήμους: Αλμυρού, Βόλου, Ζαγοράς-Μουρεσίου, Νοτίου Πηλίου και Ρήγα Φεραίου. Στον Πίνακα 2-23, που παρουσιάζεται παρακάτω, περιγράφονται τα στοιχεία του κάθε δήμου του Ν. Μαγνησίας.

Δήμος	Έδρα	Έκταση (km ²)	Πληθυσμός	Δημοτικές Ενότητες και οικισμοί	Χάρτης Δημοτικών Ενοτήτων
Αλμυρού	Αλμυρός	909.79	21.169	1.Αλμυρού, 2.Σούρπτης, 3.Πτελεού, 4.Ανάβρας	
Βόλου	Βόλος	387.14	141.675	1.Βόλου 2.Νέας Αγχιάλου 3.Ιωλκού 4.Πορταριάς 5.Αγριάς 6.Αρτέμιδας 7.Αισωνίας 8.Νέας Ιωνίας 9.Μακρινίτσας	
Ζαγοράς-Μουρεσίου	Ζαγορά	150.54	6.936	1.Ζαγοράς 2.Μουρεσίου	
Νοτίου Πηλίου	Αργαλαστή	369.36	11.563	1.Αφετών 2.Σηπιάδος 3.Τρικεριού 4.Μηλεών 5.Αργαλαστής	
Ρήγα Φεραίου	Βελεστίνο	549.77	12.096	1.Φερών 2.Κάρλας 3.Κεραμιδίου	

Πίνακας 2-23: Νέα διοικητική διαίρεση νομού Μαγνησίας – «Καλλικράτης»

Πηγή: <http://el.wikipedia.org>

2.8. Γεωγραφική Κατανομή και Χωροταξική Οργάνωση

Στο κεφάλαιο αυτό, γίνεται αναφορά στις παραγωγικές υποδομές της περιοχή μελέτης, καθώς και στις ζώνες τουριστικής ανάπτυξής της.

2.8.1. Παραγωγικές υποδομές

Στον Πίνακα 2-24 παρουσιάζονται πληροφορίες για το βιομηχανικό δυναμικό και της βιομηχανικές υποδομές σε επίπεδο νομού και περιφέρειας. Η πρώτη στήλη μετρά την κατά κεφαλή χρήση βιομηχανικού ρεύματος, η οποία αποτελεί ένα μέτρο αξιολόγησης του εγκατεστημένου βιομηχανικού κεφαλαίου. Ο μέσος όρος της χώρας είναι 118 MWh ανά 100 κατοίκους και υπάρχουν μόνο 8 νομοί οι οποίοι βρίσκονται πάνω από το μέσο όρο. Εκτός από τη Βοιωτία, η οποία μετρά στην ουσία τη βιομηχανική υποδομή της Αττικής και έχει ένα εξαιρετικά μεγάλο ενεργειακό μέγεθος για τον πληθυσμό της, στις πρώτες θέσεις βρίσκονται η Μαγνησία, η Εύβοια, η Θεσσαλονίκη, το Κιλκίς και η Ξάνθη.

Η Μαγνησία έχει αναπτύξει μια σοβαρή βιομηχανική συγκέντρωση με μονάδες εντάσεως κεφαλαίου, αξιοποιώντας την κεντρική της θέση, το λιμάνι του Βόλου και τις ΒΙ.ΠΕ. της. Στον Πίνακα 2-24 παρατηρείται ότι η Μαγνησία διαθέτει τη δεύτερη υψηλότερη τιμή χρήσης ρεύματος ανά 100 κατοίκους (σε MWh) για βιομηχανική χρήση σε εθνικό επίπεδο. Η τιμή αυτή είναι υπερ-τριπλάσια του εθνικού μέσου όρου και πολλαπλάσια των τιμών των λοιπών νομών της Θεσσαλίας. Αυτό υποδηλώνει μια υψηλή συγκέντρωση μεγάλων βιομηχανικών μονάδων σε κεφαλαιουχικούς και ενδιάμεσους κλάδους της βιομηχανίας, οι οποίοι είναι κατά κανόνα εντάσεως ενέργειας.

Γεωγραφική Ενότητα	Βιομηχανική χρήση ηλεκτρικού ρεύματος ανά 100 κατοίκους (σε MWh)		ΒΙ.ΠΕ.		ΒΙΟ.ΠΑ.		Τεχνολογικό Πάρκο	
	1997		Λειτ.	Οργ.	Λειτ.	Οργ.	Λειτ.	Οργ.
Ελλάδα	118		19	7	16	15	6	0
Αττική	65	16			4	4	1	
Θεσσαλονίκη	175	4	1		2		1	
Μαγνησία	378	2	1			1	1	
Λάρισα	81	12	1					
Τρίκαλα	40	24						
Καρδίτσα	19	39		1				
Θεσσαλία	143	2	2	1		1	1	

Πίνακας 2-24: Συγκριτικοί δείκτες βιομηχανικής υποδομής
Πηγή: ΕΤΒΑ, ΥΠΕΧΩΔΕ, 2002⁵

Οι επόμενες τρεις στήλες δείχνουν την κατανομή των βιομηχανικών υποδομών, όπως οι Βιομηχανικές Περιοχές (ΒΙ.ΠΕ.), τα Βιοτεχνικά Πάρκα (ΒΙΟ.ΠΑ.) και τα Τεχνολογικά Πάρκα, στους νομούς και τις περιφέρειες της χώρας. Συνολικά υπάρχουν 19 ΒΙ.ΠΕ. εν λειτουργία και 7 στο στάδιο της οργάνωσης στη χώρα. Επίσης υπάρχουν 16 εν λειτουργία ΒΙΟ.ΠΑ. και 15 στο στάδιο της οργάνωσης, καθώς και 5 Τεχνολογικά Πάρκα στη χώρα.

⁵ Η μελέτη έγινε το έτος 2002, όμως στον Πίνακα 2-24 έχουν χρησιμοποιηθεί δεδομένα του έτους 1997.

Η Μαγνησία, πέραν από την ισχυρή βιομηχανική βάση την οποία έχει δημιουργήσει, διαθέτει επίσης σημαντική βιομηχανική υποδομή, η οποία αποτελείται από 2 ΒΙ.ΠΕ., ένα νέο σχετικά Τεχνολογικό Πάρκο και ένα υπό ίδρυση ΒΙΟ.ΠΑ. Σημειώνεται ότι ο Πίνακας δεν περιλαμβάνει τα σχέδια για τη ΒΙ.ΠΕ. Αλμυρού. Με βάση αυτά τα στοιχεία, συμπεραίνεται ότι ο νομός διαθέτει σε σχετικούς όρους αξιόλογη παραγωγική υποδομή. Αυτό γίνεται περισσότερο κατανοητό αν σκεφτεί κανείς ότι τουλάχιστον 15 νομοί της χώρας δεν διαθέτουν καμία απολύτως υποδομή (εν λειτουργία ή στο στάδιο της οργάνωσης) για την υποδοχή της βιομηχανίας και της βιοτεχνίας και συνεπώς οι όποιες δραστηριότητες φιλοξενούν είτε βρίσκονται μέσα στις πόλεις, είτε είναι διάσπαρτες γύρω από αυτές. Το στοιχείο αυτό είναι απογοητευτικό, καθώς φαίνεται ότι η Πολιτεία δεν έχει αντιληφθεί ακόμη ότι οι οργανωμένοι χώροι μεταποιητικής δραστηριότητας δεν είναι πολυτέλεια αλλά ανάγκη για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της μεταποίησης και την προστασία του αστικού και περιαστικού περιβάλλοντος (πηγή: <http://www.magnesia.gr>).

2.8.2. Ζώνες τουριστικής ανάπτυξης

Το κύριο συγκριτικό πλεονέκτημα του Πηλίου είναι ο μοναδικός συνδυασμός φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος. Αποτελεί ένα συνδυασμός παραδοσιακών οικισμών, μοναστηριών και πολλών μικρών, αλλά και εντυπωσιακών παραλιών. Ο τουρισμός που έλκει είναι κύρια ημεδαπός ενώ τα ποσοστά των αλλοδαπών επισκεπτών παρουσιάζονται ανεβασμένα στο νότιο και δυτικό τμήμα της χερσονήσου. Κύριος σκοπός των παραθεριστών, που στην πλειοψηφία τους είναι υψηλού μορφωτικού επιπέδου, είναι η ξεκούραση και η επαφή με το φυσικό περιβάλλον. Με το κλείσιμο των οδικών προσβάσεων μέσω Γιουγκοσλαβίας, η τουριστική ζήτηση συρρικνώθηκε με αποτέλεσμα η τουριστική περίοδος να περιορίζεται σε ένα μήνα, επιφέροντας σημαντικές απώλειες στις δραστηριότητες του τουριστικού τομέα.

Ειδική αναφορά απαιτεί ο χαρακτήρας του τουρισμού του παραλιακού δυτικού Πηλίου όπου ισορροπούν τα ποσοστά ημεδαπών και αλλοδαπών επισκεπτών. Στο τμήμα που ορίζεται από τις περιοχές Αγριάς έως Συκιάς η αξιοποίηση των ακτών έχει περισσότερο ειδικό βάρος στις προτιμήσεις των επισκεπτών από ό,τι το φυσικό περιβάλλον του Πηλίου γενικότερα. Τούτο μπορεί να αποδοθεί στην γεινίαση της περιοχής με το Βόλο και γενικά στο ρόλο της σαν περιοχή εξυπηρέτησης της μητρόπολης.

Σύμφωνα με τους φορείς έως πριν 15 χρόνια η περιοχή μελέτης προσέλκυε πολλούς αλλοδαπούς, κύρια Γερμανούς, που έρχονταν οδικά. Η τουριστική περίοδος έφθανε τους πέντε μήνες σε διάρκεια (Απρίλιο - Σεπτέμβριο) με 80% πληρότητα τον Απρίλιο και Μάιο. Από την εποχή που κατέστη δυσχερής η πρόσβαση από Γιουγκοσλαβία, το κύριο ρεύμα επισκεπτών έρχεται από Ιταλία και κατευθύνεται στη Δυτική και Νότια Ελλάδα. Οι ξενοδοχειακές κλίνες έχουν τώρα πληρότητα μόνο 30 ημερών κατά την περίοδο αιχμής (Αύγουστος). Οι επιχειρηματίες θεωρούν ότι η πληρότητα είναι μόνο 20 ημερών και υπάρχει πρόβλημα επιβίωσης. Επίσης, συχνά τα μικρά καταλύματα ασκούν αθέμιτο ανταγωνισμό στους ξενοδόχους μειώνοντας τις τιμές και υποβαθμίζοντας την ποιότητα των προσφερομένων υπηρεσιών.

Όσον αφορά στα νησιά του νομού, η Σκιάθος, με βασικά πλεονεκτήματα την ποιότητα του φυσικού περιβάλλοντος και, ιδίως, των ακτών καθώς και τον ιδιαίτερο χαρακτήρα του νησιού, έχει ήδη ωριμάσει τουριστικά περνώντας από τον κυρίως αλλοδαπό στον κατά πλειοψηφία εσωτερικό τουρισμό που όμως παραμένει μαζικός (30.000-40.000 τουριστικές κλίνες σε σύνολο 5.000 μονίμων κατοίκων). Σε γενικές γραμμές οι επισκέπτες ενδιαφέρονται να απολαύσουν τον ήλιο και την θάλασσα με την παράλληλη δυνατότητα να συμμετάσχουν στην ομαδική ψυχαγωγία που παρέχει το νησί σε περιβάλλον κοσμοπολίτικο. Ήδη στο νότιο τμήμα του νησιού επιτρέπονται μόνο υψηλής κατηγορίας τουριστικές μονάδες (Α και πολυτελείας). Για την περίπτωση της Σκιάθου στόχο αποτελεί η ποιοτική αναβάθμιση της προσφοράς και των υποδομών έτσι ώστε να επιτευχθεί η ενίσχυση της ζήτησης από πλευράς υψηλότερων εισοδημάτων και η διεύρυνση του τουριστικού πακέτου με

περιπατητικό και συνεδριακό τουρισμό. Στην Σκιάθο η τουριστική ζήτηση φθάνει στα υψηλότερα επίπεδα του νομού και παρά την πληθώρα ακτών που διαθέτει (περίπου 21.000 άτομα / ημέρα), έχει όπως προαναφέρθηκε, οδηγήσει στη θέσπιση περιορισμών σχετικά με τη δημιουργία νέων μονάδων στο νότιο τμήμα του νησιού. Τα προβλήματα κορεσμού οξύνονται περισσότερο αναφορικά με την επάρκεια του νερού. Ανάλογα προβλήματα, μικρότερης όμως κλίμακας, παρουσιάζονται και στις υπόλοιπες Βόρειες Σποράδες.

Ειδικότερα, οι εκπρόσωποι των επιχειρηματιών ισχυρίζονται ότι η περίοδος αιχμής διαρκεί 45 μέρες, με περίοδο αιχμής τις 3-15 Αυγούστου. Για 20 μέρες το νησί είναι κορεσμένο. Το 70% είναι επισκέπτες ομαδικού τουρισμού και το 30% μεμονωμένοι. Η πλειονότητα είναι Έλληνες. Η πλειονότητα των ξένων είναι Άγγλοι. Στα ενοικιαζόμενα δωμάτια εκτός πόλεως που έχουν συμβόλαιο commitment τον Ιούλιο-Αύγουστο έως και 15 Σεπτεμβρίου υπάρχει πληρότητα 95% έως 100%. Τον Μάιο 60%, τον Ιούνιο 70% και μετά τις 15 Σεπτεμβρίου 60%. Στα εκτός πόλεως που έχουν συμβόλαιο allotment, Ιούλιο-Αύγουστο 95%, Ιούνιο και Σεπτέμβριο 70%, Μάιο και υπόλοιπη σαιζόν 40%. Εντός πόλεως από 20 Ιουλίου έως 25 Αυγούστου 95% έως 100% (πηγή: www.magnesia.gr). Σημαντικό πρόβλημα είναι η ποιότητα παροχής υπηρεσιών, παράγοντας ο οποίος αλληλοσυσχετίζεται με τις τιμές.

Στο δυτικό τμήμα του Νομού Μαγνησίας (περιοχή Βελεστίνου, Νέας Αγχιάλου, Επαρχία Αλμυρού), η τουριστική κίνηση είναι πολύ χαμηλή. Υπάρχει μια μικρή κίνηση επισκεπτών στη Νέα Αγχιάλο και στο παραλιακό τμήμα της Επαρχίας Αλμυρού (Σούρπη, Αμαλιάπολη), παρά το γεγονός ότι η περιοχή διαθέτει ορισμένους σημαντικούς πόρους, όπως ο αρχαιολογικός χώρος της Νέας Αγχιάλου-Μικροθηβών και του Βελεστίνου, οι οποίοι παραμένουν σε μεγάλο βαθμό αναξιοποίητοι. Ταυτόχρονα στην περιοχή αυτή βρίσκεται και το αεροδρόμιο της Αγχιάλου, που αυξάνει τις δυνατότητες πρόσβασης, ειδικά από το εξωτερικό, ενώ διασχίζεται και από τον κεντρικό οδικό άξονα της χώρας (ΠΑΘΕ), που δίνει δυνατότητες πρόσβασης στους τουρίστες που προέρχονται από τα μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας. Η κυριαρχία του πρωτογενή τομέα στο τμήμα αυτό του νομού (που είναι και το παραγωγικότερο από την άποψη αυτή), καθιστά σχετικά δύσκολη την τουριστική αξιοποίηση. Η βασικότερη δυνατότητα που ανοίγεται είναι μέσω της αξιοποίησης των προγραμμάτων αγροτουρισμού.

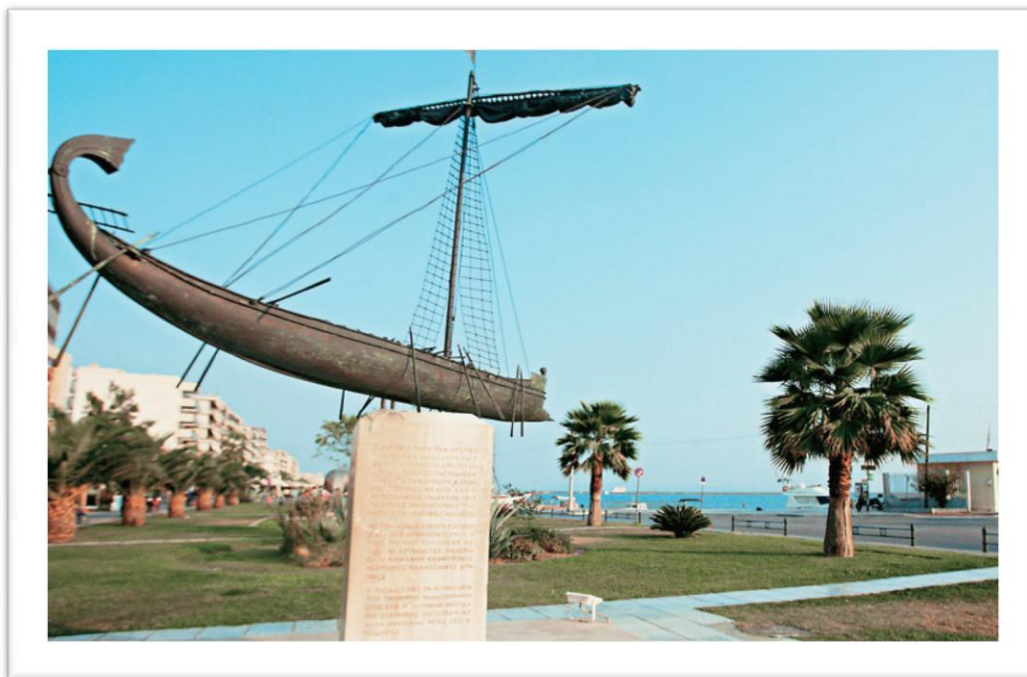
2.9. Ιστορία και Περιβάλλον

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται στοιχεία που αφορούν στον πολιτισμό και την παράδοση, καθώς και προβλήματα ρύπανσης του περιβάλλοντος που εντοπίζονται στο νομό Μαγνησίας.

2.9.1. Ιστορική αναδρομή

Η Μαγνησία, ένας από τους τέσσερις νομούς της Θεσσαλίας και ένας από τους σημαντικότερους της Κεντρικής Ελλάδας, είναι όπως κάθε μέρος στην Ελλάδα γεμάτη από ομορφιές και θρύλους, με τη ιστορία να ξεπηδά από κάθε γωνιά της και το παρελθόν να συναντά το παρόν σε φυσικά αξιοθέατα, κτίρια και μνημεία. Πήρε το όνομα της από τους Μάγνητες, που όπως λέγεται ήταν οι πρώτοι κάτοικοι που εγκαταστάθηκαν στην περιοχή. Από τη μυθολογία μαθαίνουμε ότι η Μαγνησία και το Πήλιο ήταν ο τόπος που έγινε η γιγαντομαχία, έζησαν οι μυθικοί κένταυροι με τον γνωστό κένταυρο Χείρωνα που ήταν δάσκαλος θεών και ηρώων και ότι εδώ έγινε ο γάμος του βασιλιά Πηλέα με την όμορφη νύμφη Θέτιδα, όπου καρπός τους ήταν ο ηρωικός Αχιλλέας.

Από το λιμάνι της Ιωλκού ξεκίνησε η περίφημη Αργοναυτική εκστρατεία στην μακρινή Κολχίδα για την απόκτηση του χρυσόμαλλου δέρατος. Με τις ανασκαφές που έχουν πραγματοποιηθεί ήρθαν στο φως περισσότερες πληροφορίες για την ύπαρξη των αρχαίων πόλεων, όπως οι Φθιώτιδες Θήβες στην σημερινή Αγχίαλο, τη Δημητριάδα που είχε ηγετικό ρόλο και υπήρξε εκκλησιαστικό κέντρο της Μαγνησίας στην πρωτοχριστιανική περίοδο.



Εικόνα 2-1: Αργώ-Βόλος

Πηγή: www.google.gr

Κατά τη Βυζαντινή περίοδο η Μαγνησία εδραιώθηκε ως σημαντική χριστιανική δύναμη αλλά δοκιμάστηκε από βαρβαρικές επιδρομές, πειρατών, Γόθων και Ούνων με αποτέλεσμα οι κάτοικοί της να αφήσουν τις παράλιες πόλεις και να μετοικήσουν σε δύσβατες περιοχές του ορεινού Πηλίου.

Εκεί άρχισαν να δημιουργούνται καστρομοναστήρια για την προστασία των κατοίκων. Κατά την περίοδο της Τουρκοκρατίας ενώ η υπόλοιπη Ελλάδα υπέφερε από τον Τουρκικό ζυγό, οι δύσβατες περιοχές που δεν παρουσίασαν κανένα ενδιαφέρον στους κατακτητές, παρέμειναν Ελληνικές. Αυτό έδωσε τη δυνατότητα στα μοναστήρια που υπήρχαν σε αυτά τα μέρη να υποστηρίξουν τους συνεχώς αυξανόμενους ραγιάδες που ζητούσαν καταφύγιο στο βουνό. Έτσι δημιουργήθηκαν τα πρώτα χωριά του Πηλίου, όπου στην ουσία κάθε μοναστήρι ήταν πυρήνας οικιστικής υποστήριξης.

Έχοντας σχετική ελευθερία και μη έχοντας τους Τούρκους παρόντες στα κοινά, τα χωριά του Πηλίου είχαν την ευκαιρία να αναπτύξουν την οικονομία τους και τα ελληνικά γράμματα. Άνθρωποι των γραμμάτων και της εκκλησίας όπως ο Ρήγας Φεραίος και ο Άνθιμος Γαζής οργάνωσαν τα πρώτα επαναστατικά κινήματα και κατάφεραν σημαντικά χτυπήματα στους κατακτητές. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την απώλεια των προνομίων, συνεχή αντίποινα και ποινές.

Τα χρόνια που ακολούθησαν ήταν πολύ δύσκολα για τους κατοίκους της Μαγνησίας και πολλοί από αυτούς αναγκάστηκαν να ξενιτευτούν για να υποστηρίξουν τις οικογένειές τους. Κατά την περίοδο της Τουρκοκρατίας κατέφυγαν στο Πήλιο πολλοί Ηπειρώτες μάστορες, όπου εξέφρασαν τον βορειοελλαδίτικο ρυθμό όπου σε συνεργασία με ντόπιους μάστορες έχτισαν εκκλησίες, τρίπατα αρχοντικά, πέτρινα τοξωτά γεφύρια, βρύσες και καλντερίμια.

Είναι χαρακτηριστικές όμως και οι αρχιτεκτονικές επιρροές από την Ανατολή και την Αίγυπτο όπου μετοίκησαν πολλοί κάτοικοι της Μαγνησίας μέσα στους αιώνες της Τουρκοκρατίας, όπου αφού πρόκοψαν στους ξένους τόπους, ενίσχυσαν οικονομικά τους τόπους τους και έχτισαν πολυτελή αρχοντικά, σχολεία και νοσοκομεία.

Στα χρόνια που ακολούθησαν η Μαγνησία γνώρισε οικονομική άνθιση αλλά με τους Βαλκανικούς πολέμους, την περίοδο του μεσοπολέμου, τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο, τους σεισμούς του 1955, τους παγετούς και τις γεωργικές καταστροφές, σταμάτησε η ανοδική πορεία του τόπου. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την εγκατάλειψη των χωριών και ένα νέο ρεύμα μεταναστεύσεων σε μεγαλύτερες πόλεις της Ελλάδας και του εξωτερικού.

Σήμερα ο νομός Μαγνησίας έχει δυναμικό 200.000 κατοίκων, οι οποίοι έχουν επιτύχει τη συνεχή αναβάθμιση του νομού, δημιουργώντας τοπικές επιχειρήσεις και βιοτεχνίες εφάμιλλες των μεγαλουπόλεων ή και σε πολλές περιπτώσεις καλύτερες από αυτές, αθλητικές εγκαταστάσεις και πολλές προτάσεις για ποιοτική αναψυχή (πηγή: <http://www.pilio.net/culture.html>).

2.9.2. Προβλήματα ρύπανσης

Υποβάθμιση δασικής βλάστησης

Εξ αιτίας της έντονης κατά το παρελθόν λαθρούλοτομίας, αλλά και της υπερβόσκησης έχει περιορισθεί σημαντικά η ελάτη, ακόμα και ο δρυς σε ορισμένες θέσεις στον ορεινό όγκο της Όθρυος, με αποτέλεσμα την επικράτηση των αιιφύλλων πλατυφύλλων και τη μετατροπή τους σε βοσκοτόπους (Εργαστήριο Αγροτικού Χώρου και Α.Ν.Ε.Μ, 2002). Η έλλειψη δε διαχειριστικών σχεδίων βοσκοτόπων, έχει οδηγήσει σε υπέρβαση της βοσκοϊκανότητάς τους και σε έντονη υποβάθμιση των βοσκοτόπων σε όλη την περιοχή.

Ρύπανση υδατικών πόρων

Παγασητικός

Οι συγκεντρώσεις θρεπτικών ουσιών εμφανίζουν σχετικά αυξημένες τιμές στο βόρειο τμήμα του Παγασητικού, ενώ οι συγκεντρώσεις βαρέων μετάλλων στα ιζήματα του Παγασητικού είναι σε φυσιολογικά επίπεδα. Από μικροβιολογικής πλευράς το λιμάνι του Βόλου είναι επιβαρυνμένο. Από οικοτοξικολογικής πλευράς, η κατάσταση των νερών του Παγασητικού δεν είναι ιδανική, αφού «στην ιδανική κατάσταση η θνησιμότητα του θαλάσσιου οργανισμού *Artemia franciscana*, θα ήταν μηδενική» (πηγή: www.magnesia.gr). Σε αρκετές περιοχές η τοξικότητα ήταν μεγαλύτερη από 10%. Τα φυτοφάρμακα που έχουν μεγάλη υπολειμματική διάρκεια και αυξημένη τοξικότητα αποτελούν σημαντική απειλή για τη χλωρίδα και την πανίδα της χερσαίας περιοχής αλλά και των υδάτινων οικοσυστημάτων. Ο εμπλουτισμός των υδάτων με οργανικό φορτίο και θρεπτικά συστατικά προκαλεί αύξηση της φυτικής βιομάζας και μείωση της διαύγειας και του οξυγόνου των νερών. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία ακατάλληλου περιβάλλοντος για τη διαβίωση οργανισμών που έχουν υψηλή απαίτηση σε οξυγόνο, ενώ συγχρόνως υποβαθμίζεται η ποιότητα του νερού.

Πόσιμο νερό

Παρατηρείται πρόβλημα υφαλμύρωσης σε αρκετές περιοχές (Χρυσή ακτή Παναγίας, Διμήνι, Αγριά, Μηλίνα, πολεοδομικό συγκρότημα και ευρύτερη περιοχή Βόλου), η οποία οφείλεται κυρίως σε ανθρωπογενείς αιτίες (π.χ. υπεράντληση νερού για αρδευτικούς και/ή υδρευτικούς σκοπούς). Ακόμη σε περιοχές όπου γίνεται εντατική χρήση αζωτούχων λιπασμάτων, η περίσσεια νιτρικών ιόντων καταλήγει στους υδάτινους αποδέκτες (π.χ. στον Παγασητικό), προκαλώντας περιστασιακά το φαινόμενο του ευτροφισμού ή/και περνούν στον υπόγειο υδροφόρο. Στην περιοχή του Δήμου

Αλμυρού σε δείγματα νερού από γεωτρήσεις βρέθηκαν πολύ υψηλές συγκεντρώσεις νιτρικών (Τριζώνη, 2004).

Υφαλμύρωση παρατηρείται επίσης στην ευρύτερη περιοχή νότια του Αλμυρού, η οποία οφείλεται κατά ένα μέρος σε φυσικές αιτίες (φυσικά κατάλοιπα αλάτων στα πετρώματα), υποβοηθείται όμως σημαντικά από τις υπεραντλήσεις. Πρόβλημα αλάτωσης του υδροφορέα εντοπίζεται και στην περιοχή Στεφανοβικείου-Ριζομούλου-Βελεσίνου, εξ αιτίας υπεράντλησης (πηγή: www.magnesia.gr).

Η κατασκευή του ταμιευτήρα της Κάρλας θα είναι καθοριστική για την ανάσχεση των υφισταμένων μετώπων υφαλμύρωσης και την αποτροπή άλλων (Θάνος, 1996).

Σε μερικές πηγές, κοντά σε οικισμούς που δεν καλύπτονται από αποχετευτικό δίκτυο, παρατηρείται μικροβιακή μόλυνση από τη διείσδυση αστικών λυμάτων λόγω της εκτεταμένης χρήσης απορροφητικών βόθρων.

Ρύπανση επιφανειακών νερών

Στη λεκάνη της Κάρλας, εξαιτίας της εντατικής λίπανσης, παρατηρείται ρύπανση τόσο των επιφανειακών, όσο και των υπόγειων νερών. Επίσης ρύπανση από υγρά απόβλητα βιομηχανικών μονάδων παρατηρείται στα ρέματα Βελεσίνου και Ξηριά (ΥΠΕΧΩΔΕ, 2001) και από βιομηχανικά απόβλητα στους χειμάρρους Πλατανόρεμα και Ξηριά Αλμυρού. Ρύπανση από νιτρικά ιόντα εντοπίζεται στη σήραγγα της λίμνης Κάρλας, στον Ξηριά Βόλου και στους χειμάρρους του Αλμυρού. Ο Ξηριάς Βόλου είναι ρυπασμένος και από φθοριόντα και βρωμιούχα ιόντα (πηγή: www.magnesia.gr).

Ρύπανση από ελαιοτριβεία

Στο νομό Μαγνησίας λειτουργούν 50 ελαιοτριβεία στις περιοχές Αγριάς Αφήσσου, Νέας Αγχιάλου – Αλμυρού (Αχίλλειο), Νότιου Πηλίου, Βόλου και Σκοπέλου. Το μεγαλύτερο πρόβλημα επικεντρώνεται στην ανατολική πλευρά του Παγασητικού (από Αγριά μέχρι Άφησο), ενώ στο Πήλιο και στις Σποράδες δεν φαίνεται να δημιουργείται αξιοσημείωτο πρόβλημα ρύπανσης (Παυλίδης, 1994). Σύμφωνα πάλι με τον Παυλίδη (1994), στο νομό Μαγνησίας οι τελικοί αποδέκτες των αποβλήτων των ελαιουργείων είναι το έδαφος (επιφανειακά ή υπόγεια), η θάλασσα (Παγασητικός, Αιγαίο) και οι χείμαρροι. Όσον αφορά στους χειμάρρους, αν είναι μόνιμης ή συνεχούς ροής με παροχή μεγαλύτερη από 8-10 lt/sec, τότε η διαλυτική ικανότητα της παροχής είναι ικανή να υποβιβάσει το οργανικό φορτίο σε επιθυμητές τιμές, αφού διαθέτει και ικανή κινητική – οξυγονωτική ικανότητα. Για τη διάθεση στο έδαφος απαιτούνται αδιαπέρατα εδάφη, αλλά και πάλι υπάρχει η οσμητική ρύπανση. Η διάθεση στη θάλασσα θεωρείται βέλτιστη, δεδομένου ότι κατά τη διάρκεια λειτουργίας των ελαιοτριβείων (Νοέμβριος-Μάρτιος), ο κυματισμός εξουδετερώνει το ρυπαντικό φορτίο και η προσωρινή οπτική ρύπανση δεν επηρεάζει την τουριστική δραστηριότητα. Επιβάλλεται βέβαια ο καθορισμός της μέγιστης ανεκτής ανά μονάδα χρόνου ποσότητας ελαιουργικού αποβλήτου η οποία καθορίζεται από διάφορους παράγοντες.

Ατμοσφαιρική ρύπανση

Σύμφωνα με μελέτη (Σουμπέκας και Σπυρίδης, 2004), οι συγκεντρώσεις αιωρούμενων σωματιδίων $\leq 10 \mu\text{m}$ στην περιοχή του Βόλου (μετρήσεις της NAM και των μελετητών), ξεπέρασαν κατά πολύ τις οριακές μέσες συγκεντρώσεις που έχει ορίσει η Ε.Ε. Όσον αφορά στα ολικά αιωρούμενα σωματίδια (TSP), έχουν παρατηρηθεί υπερβάσεις των θεσμοθετημένων οριακών τιμών από μετρήσεις της ΔΕΥΑΜΒ (1996), σε ορισμένες θέσεις (κοντά στο εργοστάσιο ΑΓΕΤ-ΗΡΑΚΛΗΣ). Όσον αφορά στους αέριους ρύπους διοξείδιο του θείου (SO_2), οξείδια του αζώτου (NO_x), μονοξείδιο του άνθρακα (CO) και όζον (O_3), σύμφωνα με στοιχεία της Ν.Α.Μ., οι μέγιστες τιμές όζοντος εμφανίζονται κατά τη θερινή περίοδο, ενώ το χειμώνα λόγω της λειτουργίας των κεντρικών θερμάνσεων παρατηρούνται αυξημένες τιμές SO_2 . Τις πρωινές ώρες (7-10 π.μ.) παρατηρείται αυξημένη ρύπανση από NO_x , CO και SO_2 , λόγω της λειτουργίας καυστήρων, βιομηχανικών λεβήτων και της αυξημένης κυκλοφορίας

οχημάτων. Επίσης αέριοι ρύποι (αιωρούμενα σωματίδια και SO₂) εκπέμπονται και από τη Χαλυβουργία Θεσσαλίας.

Αισθητική Ρύπανση από Λατομεία

Οι κυριότερες επιπτώσεις που προκαλούνται στο περιβάλλον από λατομικές δραστηριότητες, εστιάζονται στην αισθητική αλλοίωση και υποβάθμιση του τοπίου, στην αλλοίωση της μορφολογίας του εδάφους, την ερήμωση εδαφών, τη ρύπανση επιφανειακών και υπόγειων νερών, τη ρύπανση της ατμόσφαιρας λόγω της παραγόμενης σκόνης, την πρόκληση θορύβου (εξ αιτίας των εκρήξεων, της κυκλοφορίας των οχημάτων μεταφοράς κ.λπ.), την εμπόδιση των λειτουργιών αναπνοής-διαπνοής των δένδρων λόγω φραγμού των στομάτων των φύλλων από τη σκόνη, τη διατάραξη της χλωρίδας αλλά και της πανίδας ως συνέπεια της απώλειας τροφής και κάλυψης που προσέφερε η βλάστηση, τη δημιουργία προβλημάτων στη ροή υδάτινων ρευμάτων εξαιτίας υπολειμμάτων λατομικής δραστηριότητας που αφήνονται επί τόπου κ.λπ.

Στο χερσαίο τμήμα του Ν.Μαγνησίας υπάρχουν 41 λατομεία μαρμάρου- βιομηχανικών ορυκτών (σχιστολίθου, αργίλου, κερατολίθου) και σχιστολιθικών πλακών, με τις περιοχές Λαύκου, Νεοχωρίου Σούρπης και Πτελεού να συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο αριθμό. Ακόμη υπάρχουν 5 λατομεία αδρανών υλικών και δύο στις Σποράδες (Αλόνησο και Σκόπελο). Επίσης υπάρχουν και κάποια ανενεργά λατομεία στην περιοχή Βόλου στα οποία δεν έχει πραγματοποιηθεί περιβαλλοντική αποκατάσταση και προκαλούν έντονη αισθητική υποβάθμιση του τοπίου.

Ανεξέλεγκτη διάθεση απορριμμάτων

Σημαντικές πιέσεις στο χερσαίο περιβάλλον της Μαγνησίας προκαλούνται από την παρουσία περισσότερων από 100 ανεξέλεγκτων ή ημιελεγχόμενων χώρων απόθεσης αστικών απορριμμάτων. Ένας μεγάλος αριθμός χωματερών βρίσκεται μέσα ή κοντά σε ρέματα, χειμάρρους ή δασικές εκτάσεις, είναι ορατές από το οδικό δίκτυο και από οικισμούς και γειτνιάζουν με σημαντικούς αρχαιολογικούς χώρους. Η εξυγίανση των παραπάνω χώρων θεωρείται επιβεβλημένη, καθώς μία χωματερή μπορεί να εξακολουθήσει να παράγει περιβαλλοντικά προβλήματα στο έδαφος, την χλωρίδα, την πανίδα και τα νερά, ακόμη και 30 χρόνια μετά την παύση λειτουργίας της.

Διαβρώσεις – Κατολισθήσεις - Παθογενή εδάφη

Κατολισθήσεις παρατηρούνται στον ορεινό χώρο ως αποτέλεσμα έντονων χιονοπτώσεων (Εργαστήριο Αγροτικού Χώρου, Α.Ν.Ε.Μ, 2002), ενώ φαινόμενα διάβρωσης είναι ορατά ως αποτέλεσμα της υπερβόσκησης. Παθογενή εδάφη (αλατούχα, αλκαλιωμένα, αλατουχοαλκαλιωμένα) υπάρχουν κυρίως στην περιοχή της λίμνης Κάρλας. Το σύνολο των παθογενών εδαφών στο νομό είναι περίπου 76.500 στρ. (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1998).

Προβλήματα στις Προστατευόμενες περιοχές

α) Οι μονοκαλλιέργειες δένδρων ειδών (κυρίως μηλιάς και ελιάς), αλλά και αχλαδιάς και κερασιάς καλλιεργούνται με εντατικό τρόπο και χρησιμοποιούνται αρκετά μεγάλες ποσοτήτων αγροχημικών, με αποτέλεσμα τη ρύπανση του εδάφους και των νερών.

Επίσης σε ορισμένες περιπτώσεις παρατηρείται άναρχη τουριστική ανάπτυξη η οποία ξεπερνά τη φέρουσα ικανότητα των περιοχών και συνοδεύεται από έργα υποδομής χωρίς σχεδιασμό, με αποτέλεσμα τη διατάραξη των βιοτόπων, αλλά και την αισθητική υποβάθμιση.

β) Στην περιοχή Natura 2000 «Κάρλα –Μαυροβούνι-Κεφαλόβρυσο Βελεσίνου», παρατηρείται ρύπανση των ταμιευτήρων της Κάρλας από βιομηχανικά απόβλητα και γεωργικές απορροές. Επίσης, η πηγή Κεφαλόβρυσο έχει υποβαθμιστεί εξ αιτίας ανθρώπινων ενεργειών (απώλεια φυσικής βλάστησης και πιθανόν ενδημικών ψαριών).

γ) Παρατηρείται πρόβλημα στην αναγέννηση του πεδινού δρυοδάσους στο Κουρί του Αλμυρού εξ αιτίας της εισαγωγής τριών (3) ειδών φυτοφάγων ζώων: αγριοπρόβατο, ζαρκαδιού και πλατωνιού.

2.9.3. Αρχαιολογικοί χώροι

Η (πεδινή κυρίως) περιοχή ήταν ήδη πυκνοκατοικημένη κατά τη νεολιθική εποχή. Έχουν βρεθεί 40 περίπου προϊστορικοί οικισμοί, με σημαντικότερους το Σέσκλο και το Δίμηνη. Άλλοι σημαντικοί αρχαιολογικοί χώροι είναι η Δημητριάδα, η Γορίτσα, οι Παγασές και η Ιωλκός στην ευρύτερη περιοχή του Βόλου, οι Φερές στο Βελεστίνο, Πύρασος στη Ν. Αγχιάλο, Φυλακή, Γλαφυρές, Πτελεός στην ευρύτερη περιοχή των ομώνυμων οικισμών.

Στη Σκόπελο τα παλαιότερα λείψανα κατοίκησης χρονολογούνται μεταξύ 16ου και 14ου αιώνα π.Χ. (Στάφυλος). Αρχαίοι οικισμοί είναι η Πεπάρηθος στη θέση του Κάστρου της πόλης της Σκοπέλου, η Σελινούς στην περιοχή Λουτρακίου Γλώσσας και ο Πάνορμος στον ομώνυμο όρμο.

Στη Σκιάθο η ομώνυμη πόλη χρονολογείται ότι ιδρύθηκε τον 6ο-5ο αιώνα π.Χ.

Στην Αλόνησο και στα γύρω νησιά, αρχαιολογικοί χώροι έχουν εντοπισθεί στις θέσεις Γλυφά και Στενή Βάλλα, στην Περιστέρα, στη Κυρά Παναγιά, στο σπήλαιο του Κύκλωπα στο νησί Γιούρα, στη νησίδα Μ. Κοκκινόκαστρο και αλλού. Στη χερσόνησο Κοκκινικάστρου τοποθετείται η αρχαία πόλη της Ίκου.

Οι σημαντικότεροι οικισμοί κατά την Βυζαντινή περίοδο, ήταν η Δημητριάδα και οι Φθιώτιδες Θήβες στην ευρύτερη περιοχή Νέας Αγχιάλου. Στις Φθιώτιδες Θήβες ανακαλύφθηκε πρόσφατα το θέατρο της πόλης (3500 θέσεων) που σώζεται σε πολύ καλή κατάσταση. Άλλα σημαντικά βυζαντινά μνημεία είναι ο Ι.Ν. Αγίου Νικολάου στα Κανάλια, η Βασιλική Δημοκρατείας στη Δημητριάδα, η Κάτω Μονή Ξενιάς Αλμυρού, η Άνω Μονή Ξενιάς Κοκκωτών, το Κάστρο Πτελεού, ο οικισμός Παλαιού Πλατάνου, το Κάστρο Σκιάθου, η Ι. Μ. Ευαγγελιστριάς Σκιάθου, η Παναγία Κεχριά Σκιάθου, η Παναγία Εικονίστρια Σκιάθου, το Κάστρο Σκοπέλου, η Παναγίτσα Κάστρου Σκοπέλου.

Σημειώνονται επίσης τα αρχοντικά στην περιοχή του Βόλου, το μοναστήρι του Αγίου Λαυρεντίου στον ομώνυμο οικισμό, το εκκλησάκι της Παναγιάς της Τρύπας, χτισμένο μέσα σε βράχο στη θάλασσα στην ευρύτερη περιοχή της Αγριάς, τα ερείπια του μοναστηρίου της Αγίας Τριάδας στις Νηές, η εκκλησία του Αγίου Αθανασίου και το ξωκλήσι της Αγίας Τριάδας στην ευρύτερη περιοχή του Ανήλιου, ο Πύργος του Κοσκολή που αποτέλεσε το πρώτο εργοστάσιο κατεργασίας μεταξίου στα Κάτω Λεχώνια, η βρύση του Μαυρογιάννη στα Άνω Λεχώνια, το κτίριο του «Ελληνικού Σχολείου» που δίδαξε ο Κώστας Βάρναλης ως φιλόλογος στην Αργαλαστή, το περίτεχνο καμπαναριό των Αγ. Αποστόλων και το σπίτι του Φιλικού Μαργαρίτη Δημάδη στην Αργαλαστή, το Μοναστήρι του Αγίου Νικολάου στην περιοχή Πάου, η εκκλησία του Αγίου Δημητρίου στο ορεινό Νεοχώρι με τοιχογραφίες του Παγώνη, το μοναστήρι του Αϊ Γιάννη του Προδρόμου στη Βυζίτσα, το αρχοντικό του Τριαντάφυλλου στη Δράκεια, το ξωκλήσι του Σταυρού στη θέση «Ανεμούτσα» ανάμεσα στη Δράκεια και στην Αγριά, τα αρχοντικά του Κωσταντινίδη, του Φρονίμου, του Πρίγκου και του Ρέτσου στη Ζαγορά, το «Ελληνοσχολείο» στη συνοικία του Αγίου Γεωργίου στο δρόμο για το Χορευτό, πλήθος εκκλησιών στην ευρύτερη περιοχή της Ζαγοράς, οι μαρμάρινες βρύσες του Δεσπότη και του Κάραλλη στη Ζαγορά, τα αρχοντικά των οικογενειών Μουρλή, Τοπάλη, Βασαρδάνη, Γουργιώτη, Μαραγκλή και Σκοτεινιώτη στη Μακρυνίτσα, η βρύση στη κεντρική πλατεία της Μακρυνίτσας και πλήθος από εκκλησίες και μοναστήρια στην ευρύτερη περιοχή της, οι βρύσες, τα αρχοντικά, το λιοτρίβι και ο σταθμός του τρένου στην ευρύτερη περιοχή των Μηλεών, η «Τρανή Βρύση» στο Προμύρι, η εκκλησία της Παναγιάς, χτισμένη πάνω στα θεμέλια του ναού της Άρτεμης στη παραθαλάσσια τοποθεσία Θεοτόκος, τα αρχοντικά στην Πορταριά και στο Τρίκερι, το μοναστήρι της Ευαγγελιστριάς πίσω από το οποίο υπάρχει το αρχαίο θέατρο που κατασκευάστηκε από πολιτικούς κρατούμενους στο παλιό Τρίκερι, το σπίτι του Αλέξανδρου Παπαδιαμάντη στη Σκιάθο, το

μοναστηράκι του Αγ. Ιωάννη, το «Κρυφό» όπως λέγεται για το κρυφό σχολειό του στην Τουρκοκρατία κοντά στη μονή της Παναγίας της Κουνίστρας στη Σκιάθο, το σπίτι του συγγραφέα Παύλου Νιρβάνα, καθώς και το εργαστήρι του κεραμίστα Νίκου Βασιλείου Ροδίου στη Σκόπελο.

Σύμφωνα με τη Γ΄ Εφορία προϊστορικών και κλασικών αρχαιοτήτων Βόλου, με αρμοδιότητα στους νομούς Μαγνησίας και Καρδίτσας έχουν οριοθετηθεί ζώνες προστασίας των αρχαιολογικών χώρων Διμηνίου, Δημητριάδας και Γορίτσας στα πλαίσια της ΖΟΕ Βόλου - Νέας Ιωνίας (ΦΕΚ 228/Δ/1989). Προγραμματίζεται η οριοθέτηση ζωνών Α και Β του αρχαιολογικού χώρου στην κοινότητα Κέδρος Ν. Καρδίτσας. Προγραμματίζονται να οριστούν ζώνες Α και Β προστασίας στον αρχαιολογικό χώρο του Αγίου Δημητρίου Αλοννήσου (πηγή: <http://www.magnesia.gr>).

Πιο συγκεκριμένα, μερικές παραπάνω πληροφορίες για μερικούς από αυτούς είναι:

Σέσκλο

Βρίσκεται στο δρόμο προς Λάρισα 13.5 χλμ. από το Βόλο και είναι ο παλαιότερος οικισμός της Θεσσαλίας. Κατοικήθηκε για πρώτη φορά στα μέσα της 7ης χιλιετίας (6500 π.χ.). Εκεί υπάρχουν τα ερείπια της αρχαιότερης Ελληνικής ακρόπολης και ερείπια σπιτιών από την 5η χιλιετία (Μέση Νεολιθική περίοδος).

Διμήνι

Νεολιθικός οικισμός 5 χλμ. δυτικά του Βόλου. Πρόσφατες ανασκαφές δείχνουν ότι κατοικήθηκε από το τέλος της Εποχής του Χαλκού. Υπάρχουν λείψανα έξη λιθόκτιστων περιβόλων και ευρύχωρων σπιτιών με αυλές και βοηθητικά κτίσματα.

Ιωλκός

Πρωτεύουσα του κράτους των Μινών και της μυκηναϊκής Θεσσαλίας. Οι Μίνωες εμφανίστηκαν γύρω στα 1800 π.χ. και άρχισαν να χτίζουν την Ιωλκό. Αυτή έφτασε στη μεγαλύτερη ακμή της μεταξύ 1400 - 1200 π.χ., περίοδος στην οποία τοποθετείται η Αργοναυτική Εκστρατεία. Ο χώρος βρίσκεται ΝΑ του λόφου όπου βρίσκεται ο νεολιθικός οικισμός του Διμηνίου.

Οι ανασκαφές έχουν αποκαλύψει πέντε ανεξάρτητες μυκηναϊκές κατοικίες στον τύπο του μεγάρου, τα θεμέλια ενός μεγάλου Μυκηναϊκού μεγάρου πάνω στο λόφο με νεολιθικά λείψανα του Διμηνίου και δύο θολωτούς τάφους, οι οποίοι μπορούν με βεβαιότητα να αποδοθούν στους βασιλείς της Ιωλκού.

Φερές

Στη θέση όπου σήμερα βρίσκεται το σημερινό Βελεστίνο βρισκόταν η αρχαία πόλη Φεραί. Μυθικός βασιλιάς των αρχαίων Φερών ήταν ο Αδμητος σύζυγος της Άλκηστης. Η πόλη ήκμασε τον 4ο αι. π.Χ. Σήμερα σώζονται ελάχιστα ίχνη από ένα τείχος του 4ου αι. π.Χ. και από ένα ναό του Διός Δαυλού (6ος αι. π.Χ.). Εκεί γεννήθηκε και ο οραματιστής επαναστάτης και ποιητής Ρήγας Φεραίος ο Βελεστινλής.

Παγασές

Νοτιοδυτικά του Βόλου (5 χλμ.) στη θέση των σημερινών νέων Παγασών. Σύμφωνα με το μύθο στο λιμάνι της ναυπηγήθηκε η Αργώ. Η πόλη κατοικήθηκε από τη Νεολιθική εποχή και άκμασε από το 1100 π.χ. μέχρι το 293 π.Χ. Υπήρξε λιμάνι της Ιωλκού κατ' αρχήν και των Φερών αργότερα και έδρα διάσημου μαντείου. Από αυτή πήρε και το όνομά του ο Παγασητικός.

Δημητριάς

Ιδρύθηκε το 294 π.Χ. από τον Μακεδόνα βασιλιά Δημήτριο Πολιορκητή 4 χλμ. νοτιοδυτικά του Βόλου. Πήρε στην κυριαρχία της την πόλη των Παγασών τμήμα της οποίας περιέλαβε στα τείχη της. Η ακρόπολη ήταν χτισμένη πάνω στον βραχώδη λόφο της Γορίτσας (3 χλμ.). Τα τείχη της οποίας είχαν περίμετρο 7,8 χλμ. και περιέκλειαν ένα στρατόπεδο για 20.000 άτομα. Υπολείμματα του κυκλικού τείχους υπάρχουν μόνο πάνω στο λόφο δεξιά του δρόμου. Στο χώρο αυτό υπάρχει ένα αρκετά καλοδιατηρημένο θέατρο με εκπληκτική ακουστική, ίχνη ενός αρχαίου ναού, ενός παλατιού, ενός κατεστραμένου υδραγωγείου καθώς και πύργοι που ακόμα στέκουν όρθιοι.



Εικόνα 2-2: Παλαιό θέατρο Δημητριάς
Πηγή: <http://hellas.teipir.gr/>



Εικόνα 2-3: Υδραγωγείο Δημητριάς
Πηγή: <http://hellas.teipir.gr/>

Σ' αυτούς ανακαλύφθηκαν οι μοναδικές ζωγραφιστές επιτάφιας στήλες που κοσμούν σήμερα το Αρχαιολογικό Μουσείο Βόλου. Ανασκαφές που έγιναν λίγο ανατολικότερα στη θέση Πευκάκια αποκάλυψαν ερείπια μυκηναϊκού οικισμού, που ταυτίστηκαν με την Ομηρική πόλη Νηλεία, και που δείχνουν ότι ο χώρος κατοικήθηκε από τις αρχές της Εποχής του Χαλκού (2.600 π.χ.) (πηγή: <http://hellas.teipir.gr/>).

2.10. Σχέδια και Προγράμματα που Αφορούν στην Περιοχή Μελέτης

Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται αναφορά στα αναπτυξιακά προγράμματα που αφορούν στην περιοχή μελέτης, δηλαδή στο νομό Μαγνησίας, καθώς και σε άλλα προγράμματα της περιοχής.

2.10.1. Αναπτυξιακά προγράμματα στην περιοχή μελέτης

Τα αναπτυξιακά προγράμματα της περιοχής μελέτης παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα 2-25 και είναι τα εξής:

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ – ΕΡΓΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
Έργα διαχείρισης απορριμμάτων
Έργα υδρεύσεων
Έργα αποχέτευσης- επεξεργασίας λυμάτων
Έργα διαχείρισης υδάτινων πόρων – Εγγειοβελτιωτικά έργα – Αναδασμοί
Έργα υποδομής/προμήθεια – Αναβάθμιση του περιβάλλοντος
Διαχείριση βιοτόπων και οικολογικά ευαίσθητων περιοχών
Ενέργειες ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης
Αγροτικός εξηλεκτρισμός
Υδατοκαλλιέργειες
Υποδομές ενεργειακού τομέα – Παραγωγή
Έργα ανάπτυξης έρευνας – τεχνολογίας
Υποδομές υποστήριξης ανθρώπινου δυναμικού
Νέοι γεωργοί
Δομές υποστήριξης των επιχειρήσεων

Πίνακας 2-25: Αναπτυξιακά προγράμματα
 ΠΗΓΗ: ΟΠΣ "ΕΡΓΟΡΑΜΑ"

2.10.2. Άλλα προγράμματα

Ορισμένα άλλα προγράμματα τα οποία υπάρχουν στην περιοχή μελέτης συνοψίζονται στον παρακάτω Πίνακα 2-26 και είναι τα εξής:

ΆΛΛΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
Έργα οδοποιίας
Υποδομές σε βιομηχανικές περιοχές (ΒΙ.ΠΕ./ΒΙΟ.ΠΑ.) – Εμπορευματικά – Εκθεσιακά κέντρα
Μεταποίηση και εμπορία δασικών προϊόντων
Ενισχύσεις ΜΜΕ μέσω των ΠΕΠ και των Κ.Π.

Πίνακας 2-26: Άλλα προγράμματα
 ΠΗΓΗ: ΟΠΣ "ΕΡΓΟΡΑΜΑ"

3. ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ – ΠΡΟΒΟΛΕΣ

Η πρόβλεψη αποτελεί ένα σημαντικό στάδιο της διαδικασίας σχεδιασμού, δεδομένου ότι συμβάλλει στην εκτίμηση της δυναμικής της υπάρχουσας κατάστασης. Στην παρούσα ενότητα διερευνώνται οι τάσεις εξέλιξης των διαφόρων χαρακτηριστικών της περιοχής, στη βάση της εμβάθυνσης στην υπάρχουσα κατάσταση που προηγήθηκε.

3.1. Πληθυσμιακά Χαρακτηριστικά – Πληθυσμιακή εξέλιξη

Από την ανάλυση των δημογραφικών χαρακτηριστικών και του μορφωτικού επιπέδου του πληθυσμού της περιοχής μελέτης προκύπτει ότι η εικόνα του νομού είναι γενικά καλή.

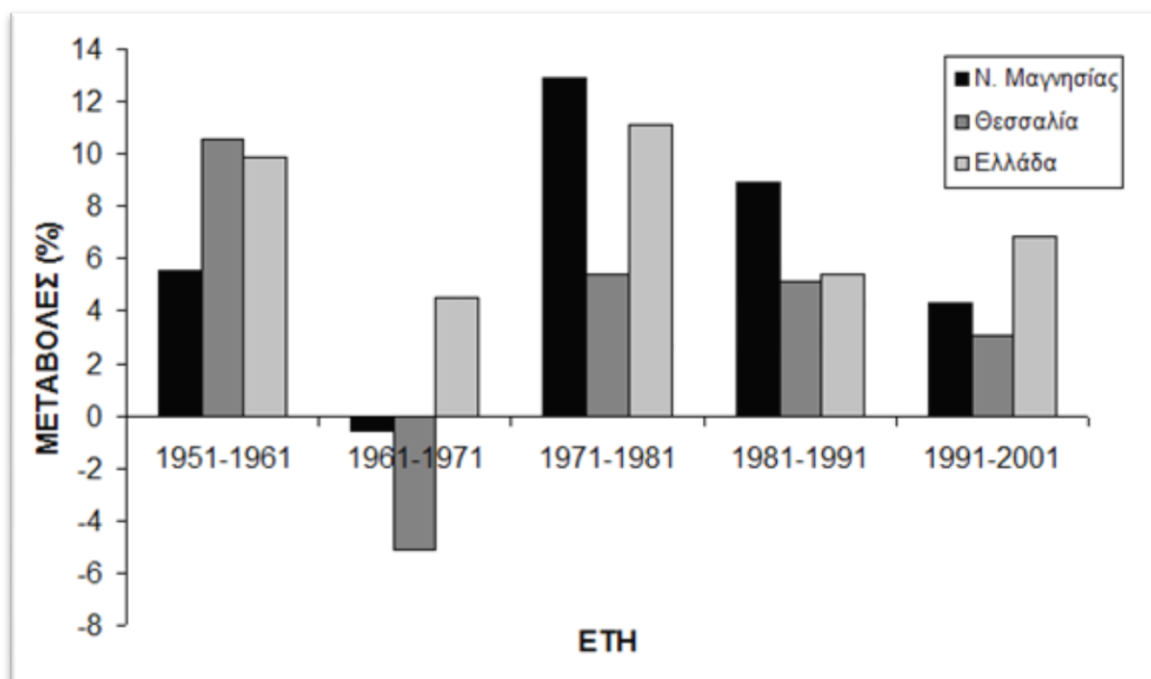
Η παρουσίαση των πληθυσμιακών εξελίξεων του Ν.Μαγνησίας, από το 1951 έως το 2001, σε σχέση με αυτών της Θεσσαλίας αλλά και της Ελλάδας δίνει τη δυνατότητα σύγκρισης των δημογραφικών αλλαγών και της δυναμικής της εξέλιξης του πληθυσμού, που σημειώνεται σε κάθε χωρική ενότητα. Οι πληθυσμιακές μεταβολές του Ν.Μαγνησίας παρουσιάζονται αναλυτικότερα στον Πίνακα 3-1, όπου διαπιστώνεται ότι η μεταβολή του 1991-2001 είναι η μικρότερη διαχρονικά σε σχέση με την περιφέρεια και τη χώρα, ενώ παράλληλα, παρατηρείται ότι τα τελευταία σαράντα χρόνια ο νομός εμφάνιζε θετικότερες δημογραφικές μεταβολές από την Περιφέρεια της Θεσσαλίας. Με βάση τις τάσεις εξέλιξης, ο πληθυσμός της περιοχής μελέτης αναμένεται να αυξηθεί τα επόμενα χρόνια (Πηγή: www.magnesia.gr).

	1951-1961	1961-1971	1971-1981	1981-1991	1991-2001
Ν. Μαγνησίας	5,51	-0,55	12,9	8,89	4,31
Θεσσαλία	10,56	-5,1	5,41	5,11	3,1
Ελλάδα	9,9	4,53	11,08	5,37	6,82

Πίνακας 3-1: Πληθυσμιακή εξέλιξη 1951-2001 (μεταβολές σε %)
Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001

Στο Διάγραμμα 3-1 απεικονίζονται πιο ξεκάθαρα οι πληθυσμιακές μεταβολές κατά την περίοδο 1951-2001. Αίσθηση προκαλούν οι αρνητικές μεταβολές τόσο για το Ν.Μαγνησίας όσο και για την Περιφέρεια της Θεσσαλίας τη δεκαετία 1961-1971, οι οποίες είναι δυνατόν να αποδοθούν στο έντονο φαινόμενο της εσωτερικής και εξωτερικής μετανάστευσης εκείνης της εποχής. Η αντιστροφή του φαινομένου διακρίνεται την αμέσως επόμενη δεκαετία όπου ο νομός Μαγνησίας και η χώρα γενικότερα παρουσιάζουν τις θετικότερες πληθυσμιακές μεταβολές των τελευταίων πενήντα ετών. Συνολικά, θα λέγαμε ότι τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του νομού διαμορφώνουν ένα μάλλον ευνοϊκό προφίλ σε σχέση με τους υπόλοιπους Θεσσαλικούς νομούς και μια δυναμική η οποία είναι συγκρίσιμη με αυτή της χώρας (Πηγή: www.magnesia.gr).

Όσον αφορά στα χαρακτηριστικά του πληθυσμού του Ν.Μαγνησίας, διαπιστώνεται ότι ο νομός έχει ελαφρά υψηλότερο ποσοστό αστικού πληθυσμού (73,2%) από τη χώρα (73%) και σημαντικά υψηλότερο από την Περιφέρεια Θεσσαλίας (60,6%). Τέλος, έχει ελαφρά χαμηλότερο ποσοστό αγροτικού πληθυσμού (26,8%) σε σχέση με τη χώρα (27,2%) και σημαντικά χαμηλότερο σε σχέση με τη Θεσσαλία (39,4%). Αποτελεί, δηλαδή, ο νομός την περισσότερο αστικοποιημένη υποενότητα της Περιφέρειας Θεσσαλίας, στην οποία ο αγροτικός τομέας κατέχει κυρίαρχο ρόλο σε σχέση με τις υπόλοιπες ελληνικές Περιφέρειες.



Διάγραμμα 3-1: Εξέλιξη Πληθυσμιακών Μεταβολών 1951-2001
 Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001, Ίδια Επεξεργασία

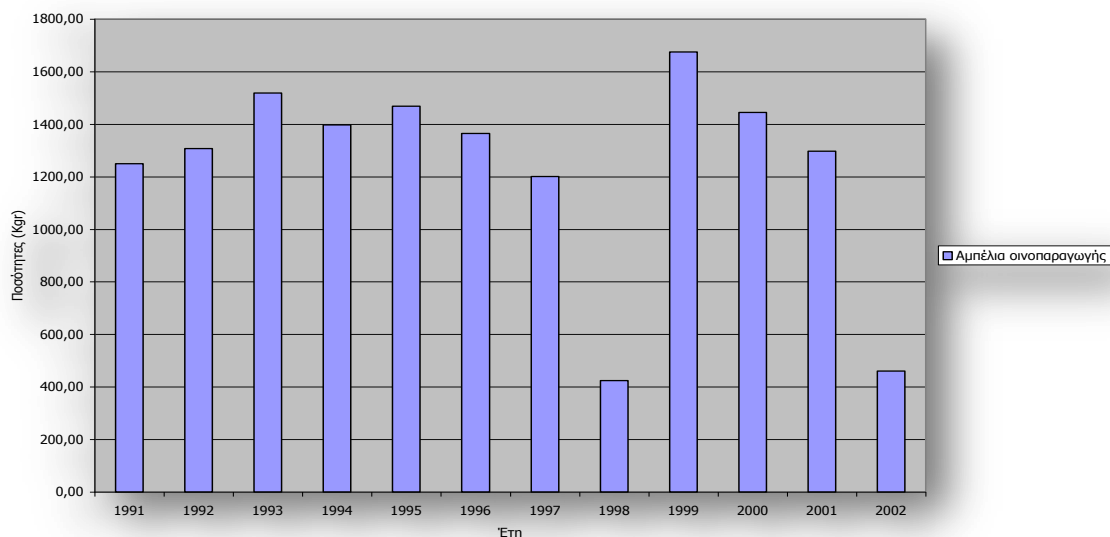
3.2. Τομείς Παραγωγής

Πρωτογενής τομέας:

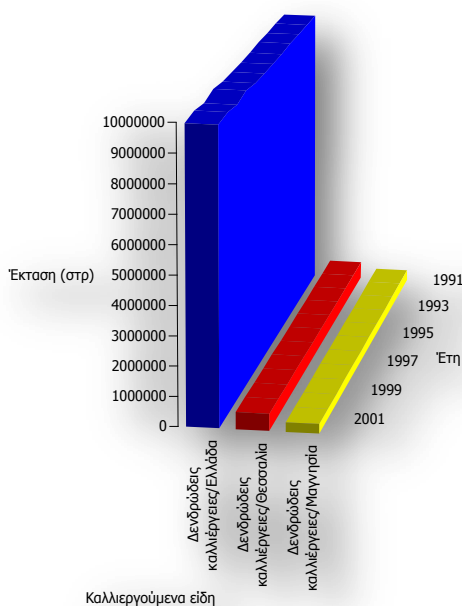
Η εμβάθυνση στη διαχρονική εξέλιξη του αγροτικού τομέα στην περιοχή μελέτης οδηγεί στα ακόλουθα συμπεράσματα σε σχέση με τη δυναμική του.

Ξεχωριστή θέση στη διάρθρωση της γεωργικής παραγωγής του νομού κατέχει η αμπελοκαλλιέργεια, κυρίως οινοποιήσιμων ποικιλιών σταφυλιών. Η καλλιέργεια αυτή θεωρείται δυναμική, αφού ακολουθεί όλα τα σύγχρονα παραγωγικά πρότυπα, π.χ. γραμμικά συστήματα καλλιέργειας, αποφέροντας σημαντικό εισόδημα στους παραγωγούς. Η γενικότερη εντύπωση για το προϊόν είναι ότι αποτελεί μια σταθερή πηγή εισοδήματος για την περιοχή, αλλά μένουν ακόμη αρκετά να γίνουν, προκειμένου να βελτιωθεί η θέση του προϊόντος στην αγορά και να αποκτήσει ισχυρότερο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Το Διάγραμμα 3-2 παρουσιάζει την εξέλιξη της παραγωγικότητας των οινοποιήσιμων ποικιλιών αμπελιού σε επίπεδο νομού.

Επίσης, σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση του αγροτικού εισοδήματος κατέχει στο νομό και η δενδροκομία. Τα τελευταία χρόνια όμως, όπως φαίνεται και από το Διάγραμμα 3-3, παρατηρείται σημαντική μείωση των παραγόμενων ποσοτήτων μήλων, τάση που ακολουθούν σχεδόν όλα τα προϊόντα. Σημαντικό επίσης είναι το γεγονός ότι η έστω και μικρή μείωση της καλλιεργούμενης έκτασης με αμυγδαλιές χαρακτηρίζεται από την ίδια αυξητική τάση που χαρακτηρίζει την ελαιοκαλλιέργεια. Όσον αφορά στην εκρίζωση αμυγδαλιών και την αντικατάστασή τους με ελιές, αναμένεται μια ύφεση του φαινομένου τα επόμενα χρόνια εξ αιτίας του γεγονότος ότι από το έτος 2004 υπάρχει στρεμματική ενίσχυση και στην Ελλάδα όσον αφορά στην καλλιέργεια ακρόδρυων, οπότε η ενίσχυση του εισοδήματος από τη συγκεκριμένη καλλιέργεια με αυτό τον τρόπο ίσως διατηρήσει το εναπομείναν φυτικό κεφάλαιο στις παραπάνω περιοχές, συντελώντας με αυτό τον τρόπο στη συνέχιση ύπαρξης της παραγωγής σημαντικών ποσοτήτων αμυγδάλων στην περιοχή. Στο Διάγραμμα 3-3 παρουσιάζεται η εξέλιξη των καλλιεργούμενων εκτάσεων με δενδρώδεις καλλιέργειες σε επίπεδο χώρας, περιφέρειας και νομού.



Διάγραμμα 3-2: Εξέλιξη παραγωγής αμπελιών οиноπαραγωγής Νομού Μαγνησίας
 Πηγή: ΕΣΥΕ, Ετήσιες Γεωργικές Στατιστικές



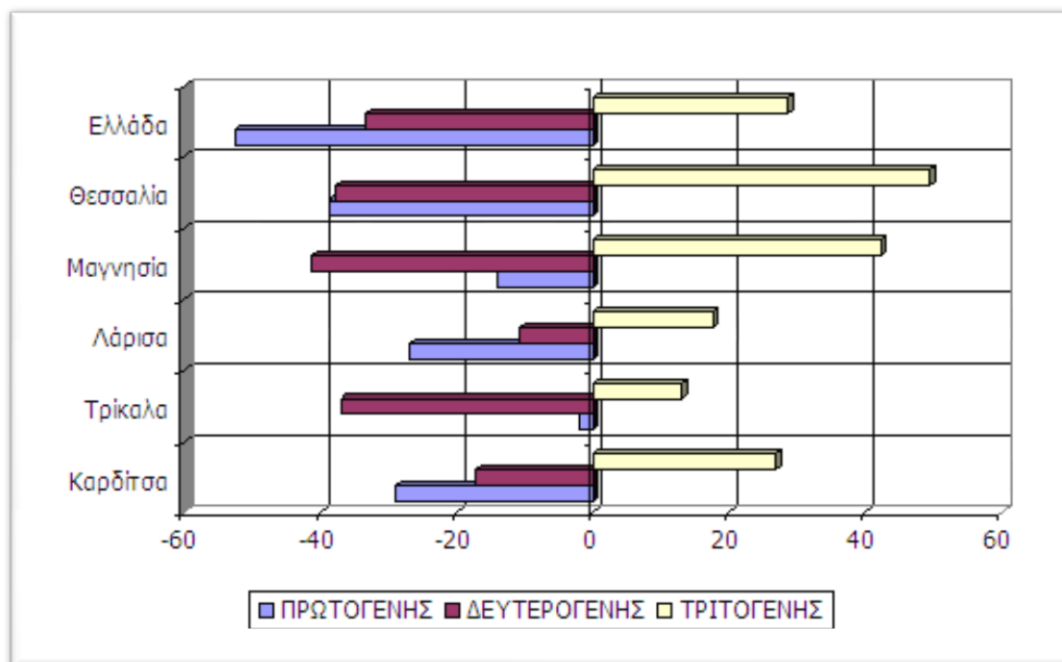
Διάγραμμα 3-3: Εξέλιξη καλλιεργήσιμων εκτάσεων με δενδρώδεις καλλιέργειες σε επίπεδο χώρας – περιφέρειας – νομού
 Πηγή: ΕΣΥΕ, Ετήσιες Γεωργικές Στατιστικές

Σημαντικό ρόλο, σε επίπεδο νομού, διαδραματίζουν επίσης οι θερμοκηπιακές καλλιέργειες ανθέων και λαχανικών, καθώς και οι υπαίθριοι ανθόκηποι. Τόσο η παραγωγή υπαίθριων ανθέων και λαχανικών όσο και η θερμοκηπιακή, αποτελούν ίσως τις πλέον δυναμικές εναλλακτικές προοπτικές που εμφανίζονται στο νομό και αυτό είναι κάτι που πρέπει να ληφθεί πολύ σοβαρά υπόψη στη χάραξη της αναπτυξιακής στρατηγικής του τομέα, δεδομένου ότι η υφιστάμενη τεχνογνωσία συμβάλλει στην ανάπτυξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος σε σχέση με άλλους νομούς της χώρας (Πηγή: <http://www.magnesia.gr>).

Δευτερογενής τομέας:

Η συμμετοχή του Ν.Μαγνησίας στο παραγόμενο προϊόν της χώρας στον πρωτογενή και τον τριτογενή τομέα αυξάνεται κατά την περίοδο 1991-2001, ενώ αντίθετα μειώνεται στο δευτερογενή.

Η συμμετοχή του Ν.Μαγνησίας στο προϊόν του δευτερογενούς τομέα παραγωγής μειώνεται διαχρονικά ως αποτέλεσμα της μεγαλύτερης μείωσης η οποία καταγράφεται για το προϊόν στο νομό σε σχέση με την αντίστοιχη της χώρας. Μάλιστα, ο Ν.Μαγνησίας καταγράφει τη μεγαλύτερη αρνητική μεταβολή στο δευτερογενή τομέα σε σύγκριση με τους υπόλοιπους νομούς της Περιφέρειας Θεσσαλίας, όπως φαίνεται και στο Διάγραμμα 3-4 (πηγή: <http://www.magnesia.gr>).

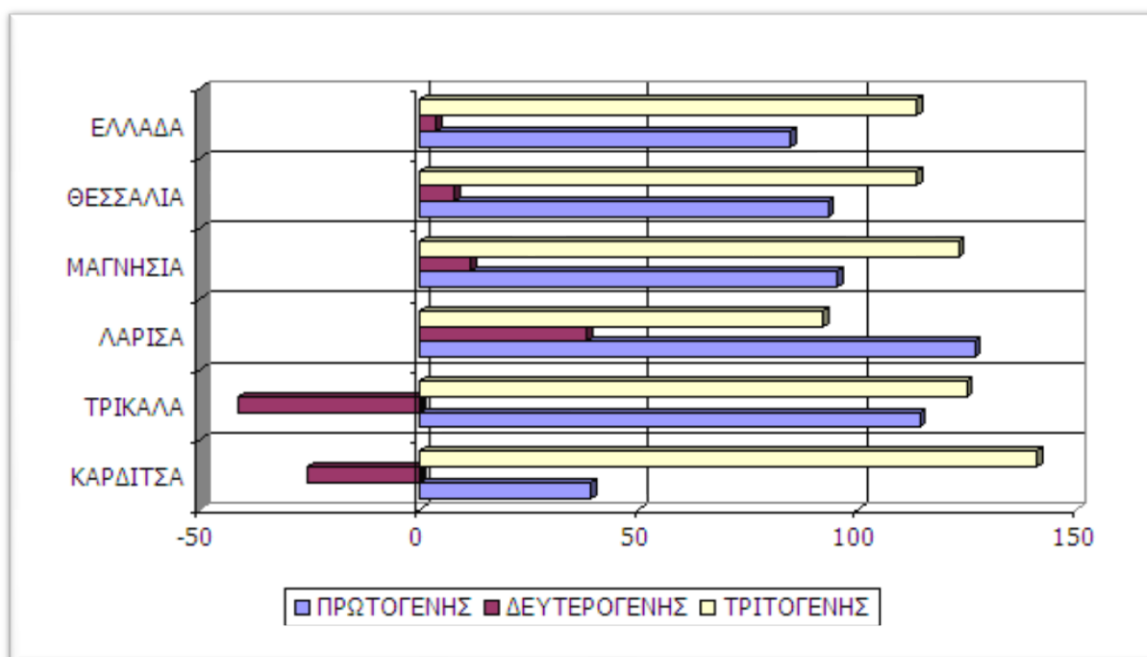


Διάγραμμα 3-4: Μεταβολή (%) της συμμετοχής των τριών τομέων παραγωγής στο προϊόν της Ελλάδας, της Περιφέρειας Θεσσαλίας και των Νομών Μαγνησίας, Λάρισας, Τρικάλων και Καρδίτσας (1991-2001).

Πηγή: ΕΣΥΕ (1991, 2001) – Ιδία Επεξεργασία

Από το σύνολο των απασχολούμενων στο Ν.Μαγνησίας το 2001, το 18,62% απασχολείται στον πρωτογενή τομέα παραγωγής, το 25% στο δευτερογενή τομέα και το 55,72% στον τριτογενή τομέα παραγωγής. Συγκρινόμενος με τους άλλους νομούς της Περιφέρειας Θεσσαλίας, ο νομός Μαγνησίας έχει τη μικρότερη συμμετοχή στην απασχόληση του πρωτογενή τομέα και τη μεγαλύτερη συμμετοχή στην απασχόληση του δευτερογενή και του τριτογενή τομέα παραγωγής. Στο βαθμό που ο τύπος της απασχόλησης συνδέεται με το επίπεδο ανάπτυξης, η τομεακή σύνθεση του Ν.Μαγνησίας υποδηλώνει ένα παραγωγικό σύστημα το οποίο βρίσκεται σε πιο προωθημένη φάση ανάπτυξης σε σχέση με την υπόλοιπη Θεσσαλία.

Οι μεταβολές της παραγωγικότητας ανά τομέα για την περίοδο 1991-2001 παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 3-5. Ο Ν.Μαγνησίας παρουσιάζει αύξηση της παραγωγικότητας και των τριών τομέων παραγωγής, ωστόσο αυτή του δευτερογενούς είναι εξαιρετικά περιορισμένη. Σε σύγκριση με τη χώρα, η αύξηση της παραγωγικότητας στο νομό εμφανίζεται υψηλότερη και στους τρεις τομείς παραγωγής, ενώ σε σύγκριση με την Περιφέρεια Θεσσαλίας, ο Ν.Μαγνησίας δεν κατέχει την πρώτη θέση μεταξύ των θεσσαλικών νομών σε όρους αύξησης της παραγωγικότητας σε κανέναν τομέα (πηγή: <http://www.magnesia.gr>).



Διάγραμμα 3-5: Μεταβολή του επιπέδου της παραγωγικότητας του πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα παραγωγής στην Ελλάδα, την Π. Θεσσαλίας και τους Ν. Μαγνησίας, Λάρισας, Καρδίτσας και Τρικάλων (1991- 2001).

Πηγή: ΕΣΥΕ (1991, 2001) – Ίδια Επεξεργασία

Η διαχρονική εξέλιξη της τομεακής παραγωγικότητας στο Ν.Μαγνησίας, συγκρινόμενη με τις αντίστοιχες της Περιφέρειας Θεσσαλίας και της χώρας, φανερώνει την ύπαρξη ευνοϊκών προοπτικών για τη μελλοντική του ανάπτυξη. Η διατήρηση και η ενίσχυση του επιπέδου της, σε συνδυασμό με την ενίσχυση της απασχόλησης επιβάλλεται να αποτελέσουν πρωταρχικό στόχο πολιτικής για την οικονομική ανάπτυξη του νομού.

Τριτογενής τομέας:

Η ύπαρξη σημαντικών από ποιοτικής και ποσοτικής άποψης φυσικών πόρων αποτελεί ένα από τα βασικότερα συγκριτικά πλεονεκτήματα του νομού Μαγνησίας. Δεν είναι υπερβολή να λεχθεί ότι ο Ν. Μαγνησίας είναι σε θέση να αναπτύξει όλες τις παραδοσιακές και σύγχρονες μορφές τουριστικής δραστηριότητας. Ειδικότερα, πέραν του παραδοσιακού θαλάσσιου τουρισμού, ο οποίος αναμένεται να συνεχίσει να προσελκύει το μεγαλύτερο όγκο επισκεπτών από την ημεδαπή και την αλλοδαπή, ο νομός προσφέρεται για την ανάπτυξη άλλων μορφών τουριστικής δραστηριότητας, όπως είναι ο χιονοδρομικός, ο συνεδριακός-εκπαιδευτικός, ο οικολογικός, ο θρησκευτικός τουρισμός, ο αγροτουρισμός, αλλά και ο τουρισμός αναψυχής, προσελκύνοντας κατά τα σαββατοκύριακα επισκέπτες από τα μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας και της υπόλοιπης Θεσσαλίας. Στη δυναμική του τουριστικού τομέα συνηγορεί η θέση του νομού, στο κέντρο της ηπειρωτικής χώρας, με σχετική προσβασιμότητα μέσω του εθνικού οδικού δικτύου και του σιδηροδρόμου, καθώς και μέσω διεθνών αεροπορικών συνδέσεων κατά τους θερινούς μήνες.

Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα του Ν.Μαγνησίας είναι το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Το Πανεπιστήμιο, αναπτυσσόμενο διαρκώς, καταλαμβάνει ήδη σημαντική θέση στο χώρο των Ελληνικών Πανεπιστημίων, ενώ αναπτύσσει παράλληλα ολοένα και ευρύτερες διεθνείς σχέσεις και συνεργασίες. Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας αποτελεί βασικό πλεονέκτημα της πόλης του Βόλου, του Ν.Μαγνησίας και της Περιφέρειας Θεσσαλίας εν γένει, συμβάλλοντας στην απασχόληση, την αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού της περιοχής, την επίλυση προβλημάτων, τη μεταφορά και διάχυση γνώσης και τεχνολογίας, την υποστήριξη της τοπικής αυτοδιοίκησης και των επιχειρήσεων,

κ.λπ., ενώ συμβάλλει επίσης στην ανάπτυξη συνεδριακού-εκπαιδευτικού τουρισμού, μέσα από το πλήθος των συνεδρίων και των δράσεων εκπαιδευτικού χαρακτήρα που υλοποιεί.

Τόσο η γεωγραφική θέση της πόλης του Βόλου όσο και η ύπαρξη υποδομών (π.χ. ΒΙ.ΠΕ., λιμένας) είναι δυνατόν να ευνοήσουν την ανάπτυξη του χονδρικού εμπορίου στο Ν. Μαγνησίας. Η αύξηση του αριθμού των επιχειρήσεων μετά το 1995 υπήρξε μεγάλη και συνοδεύτηκε και από αύξηση του κύκλου των εργασιών τους, γεγονός που σημαίνει ότι αναπτύχθηκαν επιτυχείς παραγωγικές και εμπορικές δραστηριότητες, οι οποίες συντελούν στη διαμόρφωση ενός ελκυστικού επιχειρηματικού κλίματος / προφίλ στην περιοχή. Η τάση αυτή αναμένεται να συνεχιστεί (πηγή: <http://www.magnesia.gr>).

Τέλος, η ύπαρξη του Τεχνολογικού Πάρκου αποτελεί ένα πλεονέκτημα και ένα θετικό στοιχείο για την ανάπτυξη-στήριξη της επιχειρηματικότητας στην περιοχή. Η συμβολή του στη δημιουργία νέων δυναμικών επιχειρήσεων για την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών-προϊόντων στην περιοχή αναμένεται να είναι θετική (Πηγή: <http://www.magnesia.gr>).

3.3. Υποδομές και Δίκτυα

Μεταφορές

Ο τομέας των Μεταφορών παίζει καθοριστικό ρόλο στην αναπτυξιακή φυσιογνωμία μιας περιοχής. Είναι εκείνος που καθορίζει το βαθμό και την ποιότητα της επικοινωνίας και συνεργασίας όλων των κοινωνικών και παραγωγικών συντελεστών, που δραστηριοποιούνται τόσο εντός των ορίων της, όσο και έξω από αυτά, ενισχύοντας τις ενδο- και διαπεριφερειακές αλληλεπιδράσεις.

Ο Ν.Μαγνησίας συγκαταλέγεται ανάμεσα σε εκείνους τους νομούς, οι οποίοι έχουν το προνόμιο της πρόσβασης σε ένα φάσμα μεταφορικών μέσων όλων σχεδόν των βασικών κατηγοριών (χερσαία, θαλάσσια, εναέρια). Το τμήμα της ΠΑΘΕ, που διατρέχει το νομό, προσδίδει στην περιοχή πρόσβαση στον εθνικό αλλά και τον ευρωπαϊκό χώρο, μέσω των Διευρωπαϊκών Δικτύων. Ξεχωριστή είναι επίσης η «παρουσία» του τρένου του Πηλίου, το οποίο αν και ουσιαστικά παρωχημένο ως μέσο μετακίνησης του τοπικού πληθυσμού, συμπεριλαμβάνεται στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του τοπικού μεταφορικού συστήματος.

Στην περίπτωση των αερομεταφορών, παρατηρείται η στενή σχέση, σχεδόν αποκλειστική, που υπάρχει με τον τομέα του τουρισμού, ο οποίος κατευθύνεται προς τις ακτές. Άρα η σύνδεση είναι στενότερη με τους άλλους τρόπους μεταφοράς. Τα αεροδρόμια αποτελούν μια στάση μόνο για την προώθηση των τουριστών στους τελικούς τους προορισμούς, οι οποίοι θα πρέπει να διευρυνθούν ώστε να υπάρχει καλύτερη κατανομή στο χώρο επ' ωφελεία των παράκτιων ζωνών που, λόγω της καλύτερης κατανομής, δεν θα επιβαρύνονται υπερβολικά. Η διεύρυνση αυτή περνάει μέσα από την ανάπτυξη των συμπληρωματικών υποδομών (π.χ. οδικό δίκτυο), καθώς το προφίλ των τουριστών που κινούνται μέσω των αερομεταφορών είναι τέτοιο που επιβάλλει και ανάλογες εξυπηρετήσεις στις υπόλοιπες μεταφορές.

Οι διεθνείς εξελίξεις σε συνδυασμό με τα ενδογενή χαρακτηριστικά του νομού διαμορφώνουν ένα αξιοσημείωτο πλαίσιο προοπτικών. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η σύνδεση του Ν. Μαγνησίας με τα Διευρωπαϊκά Μεταφορικά Δίκτυα μέσω της ΠΑΘΕ είναι ένα πλεονεκτικό σημείο, που πρέπει να γίνει αντικείμενο αξιοποίησης. Όσον αφορά στις θαλάσσιες μεταφορές, η προγραμματιζόμενη ανάπτυξη του λιμένος Βόλου σε συνδυασμό με το ιστορικό των διεθνών ναυτιλιακών συνδέσεων του αποτελεί πεδίο σοβαρής δραστηριοποίησης των τοπικών -και όχι μόνο- οικονομικών συντελεστών, αναθερμαίνοντας μια εξαιρετική αναπτυξιακή διάσταση του τόπου. Δεν πρέπει να παραλειφθεί και η ενδεχόμενη ένταξη ή οικονομική συνεργασία της γείτονος Τουρκίας με την Ευρωπαϊκή Ένωση, γεγονός που ο Ν.Μαγνησίας μπορεί να αξιοποιήσει ποικιλοτρόπως.

Ο Ν.Μαγνησίας θα πρέπει να αναπτύξει στρατηγικές και μεθόδους ώστε να καταφέρει να λειτουργήσει ανταγωνιστικά σε εθνικό και βεβαίως σε διεθνές επίπεδο. Ιδιαίτερη δε προσοχή θα πρέπει να επιδείξει απέναντι στον υφιστάμενο, αλλά και μελλοντικό ανταγωνισμό, μεταξύ του λιμανιού της πρωτεύουσας και των ανταγωνιστικών ιταλικών. Τέλος, θα πρέπει να διαθέτει ικανά οικονομικά αντανakλαστικά σχετικά με τις εξελίξεις που αφορούν στη Μέση Ανατολή (πηγή: <http://www.magnesia.gr>).

Τεχνικές Υποδομές

Σημαντικά είναι τα προβλήματα που αφορούν στις τεχνικές υποδομές της περιοχής μελέτης, ενώ οι τάσεις αντιμετώπισής τους δεν προβλέπονται ευοίωνες, ιδιαίτερα στην περίοδο της τρέχουσας οικονομικής κρίσης. Τα κυριότερα προβλήματα αφορούν στην έλλειψη αντιπλημμυρικής προστασίας και αποστραγγιστικών έργων, ενώ ανεπαρκή χαρακτηρίζονται και τα δίκτυα ύδρευσης. Εδώ πρέπει να σημειωθεί και το γεγονός πως αρκετά τμήματα των υφιστάμενων δικτύων εξακολουθούν να αποτελούνται από σωλήνες κατασκευασμένους από PVC ή αμίαντο. Οι γεωτρήσεις είναι πολλές και ανεξέλεγκτες και οι διασυνδέσεις των δικτύων ελλιπείς. Ελάχιστα έως ανύπαρκτα χαρακτηρίζονται τα αποχετευτικά δίκτυα, ενώ ανεπαρκείς χαρακτηρίζονται ακόμη οι βιολογικοί καθαρισμοί στο νομό, με εξαίρεση το βιολογικό καθαρισμό του Δήμου Βόλου, ο οποίος εξυπηρετεί το μητροπολιτικό συγκρότημα της πόλης με άριστες υποδομές.

Η απειλή της ρύπανσης του υδροφόρου ορίζοντα, η οποία είναι πλέον υπαρκτή, πρέπει να ληφθεί πλέον σοβαρά υπόψη (πηγή: <http://www.magnesia.gr>). Στο πλαίσιο αυτό καθίσταται επιτακτική η ανάγκη αξιοποίησης των όποιων πόρων μπορούν να εξασφαλιστούν από ευρωπαϊκές χρηματοδοτήσεις για την κάλυψη των πιεστικών αναγκών σε τεχνικές υποδομές.

Υποδομές Υγείας

Ο νομός Μαγνησίας διαθέτει Νομαρχιακό Νοσοκομείο, το οποίο όμως δεν ανταποκρίνεται στις τοπικές ανάγκες. Η σχεδιαζόμενη μετεγκατάστασή του στις νέες κτιριακές εγκαταστάσεις και η αναβάθμιση των παλιότερων κτιριακών υποδομών αναμένεται να συμβάλλουν ουσιαστικά στην ικανοποίηση του αυξημένου φόρτου και την παροχή ποιοτικότερων υπηρεσιών υγείας. Επίσης, αρνητική αναμένεται η εξέλιξη σχετικά με την προμήθεια εξοπλισμού των καινούριων εγκαταστάσεων του Αχιλλοπούλειου και τη στελέχωση των Κέντρων Υγείας (προβλήματα που χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης), καθώς στην παρούσα οικονομική συγκυρία η υλοποίησή τους δεν φαίνεται να αποτελεί προτεραιότητα.

Τέλος, η λειτουργία και δραστηριοποίηση του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, με το αξιόλογο ανθρώπινο δυναμικό του, αναμένεται να αναβαθμίσει τη φυσιογνωμία του νέου Νομαρχιακού Νοσοκομείου.

Υποδομές Παιδείας

Εξαιρετικής σημασίας χαρακτηρίζεται η ύπαρξη και δραστηριοποίηση του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στο νομό Μαγνησίας. Η εθνική αλλά και η διεθνής εμπειρία αποδεικνύει πως τέτοιες εκπαιδευτικές κοινότητες συμβάλλουν στην αναπτυξιακή προοπτική των περιοχών που βρίσκονται, προσελκύοντας υψηλής στάθμης ανθρώπινο δυναμικό αλλά και οικονομικές και παραγωγικές δραστηριότητες. Η συμβολή του στην ανάπτυξη της περιοχής και την αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού της αναμένεται να ενταθεί στο μέλλον. Τα σχολεία της Μαγνησίας χαρακτηρίζονται γενικώς καλά, ενώ αξιοπρόσεκτη είναι και η παρουσία του Κέντρου Επαγγελματικής Κατάρτισης και Έρευνας Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Μαγνησίας (Κ.Ε.ΚΑ.Ν.Α.Μ.) (πηγή: <http://www.magnesia.gr>).

3.4. Οικονομικά Χαρακτηριστικά της Περιοχής

Το αναπτυξιακό προφίλ του Ν. Μαγνησίας, σε σύγκριση με το μέσο όρο της χώρας και τους υπόλοιπους νομούς της Θεσσαλίας, βρίσκεται σε μέτρια ικανοποιητικό επίπεδο. Το επίπεδο αυτό πιστοποιείται όχι μόνο στη βάση (ποσοτικών) οικονομικών δεικτών, όπως το ΑΕΠ και το κατά κεφαλή ΑΕΠ, αλλά και στη βάση δεικτών με ποιοτική διάσταση. Ωστόσο υπάρχει έντονος προβληματισμός για τη μελλοντική εξέλιξή του, καθώς ο νομός δείχνει να εμφανίζει σημάδια αναπτυξιακής στασιμότητας. Η στασιμότητα αυτή είναι εν πολλοίς προϊόν της έντονης αποβιομηχάνισης που υπέστη κατά τη δεκαετία του '90, με αποτέλεσμα τη μείωση της συμμετοχής του στο εθνικό τομεακό προϊόν και την εθνική τομεακή απασχόληση. Αντιθέτως η συμμετοχή του νομού στο προϊόν στον τριτογενή τομέα αυξάνεται, ενδεικτικό των τάσεων τριτογενεοποίησης της οικονομίας του. Ωστόσο, παρότι η αύξηση στο προϊόν του τριτογενούς τομέα συμβάλλει στην αύξηση και του αντίστοιχου ποσοστού συμμετοχής του νομού στο συνολικό τομεακό προϊόν της χώρας, δεν συμβαίνει το ίδιο με την απασχόληση. Η απασχόληση του νομού στον τριτογενή τομέα εμφανίζει μειωμένη συμμετοχή στη συνολική τομεακή απασχόληση της χώρας, φαινόμενο το οποίο χρήζει αντιμετώπισης.

Παράλληλα με τις εγγενείς αδυναμίες και τις δυνατότητες που έχουν καταγραφεί, ευκαιρίες και απειλές προερχόμενες από το εξωτερικό περιβάλλον της περιοχής επηρεάζουν τα οικονομικά χαρακτηριστικά και τις αναπτυξιακές προοπτικές της. Οι επιπτώσεις της ένταξης στην ΕΕ και η απορρέουσα ένταση του ανταγωνισμού, έχουν ήδη επιφέρει αρνητικά αποτελέσματα στην περιοχή. Οι επιπρόσθετες αρνητικές επιδράσεις και η περαιτέρω ένταση του ανταγωνισμού στο πλαίσιο της παγκοσμιοποίησης θέτουν την αναπτυξιακή προοπτική της περιοχής μπροστά από νέες προκλήσεις. Οι προκλήσεις αυτές μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο τον παραγωγικό ιστό της αλλά και τον πληθυσμό της, εκθέτοντας αυτόν στην ανεργία και την υποαπασχόληση, ιδιαίτερα των ευπαθών ομάδων (νέοι, γυναίκες κ.λπ.) (πηγή: <http://www.magnesia.gr>).

3.5. Παραγωγικότητα – Μεταποίηση

Η περίοδος της οικονομικής κρίσης φαίνεται να έχει επηρεάσει σημαντικά τη συμπεριφορά των οικονομικών δραστηριοτήτων στην περιοχή. Στο πλαίσιο αυτό, καταγράφεται μία σημαντική τάση σχετικά με την αξιοποίηση των πολιτικών επενδυτικών κινήτρων από τις επιχειρήσεις για να ανταπεξέλθουν στις αρνητικές συνέπειες της κρίσης, στοιχείο που διαφοροποιείται σημαντικά σε σχέση με την προ της κρίσης περίοδο, όπου η αξιοποίηση των πολιτικών ήταν περιορισμένη (πηγή: <http://www.magnesia.gr>).

Η διαφοροποιημένη αυτή συμπεριφορά που επέδειξαν οι επιχειρήσεις του τοπικού παραγωγικού συστήματος του νομού Μαγνησίας σε σχέση με άλλες περιοχές της χώρας έχει ως πηγή της τουλάχιστον τρεις παραμέτρους, πέραν του είδους των παρεχόμενων κινήτρων (πηγή: <http://www.magnesia.gr>).

Η πρώτη έχει να κάνει με τα χαρακτηριστικά του συστήματος, το οποίο αποτελεί ένα ιδιαίτερα σημαντικό πόλο βιομηχανικής συγκέντρωσης, υψηλής παραγωγικότητας, σημαντικής ολοκλήρωσης, εξειδίκευσης και διαφοροποίησης, με έντονη την παρουσία καινοτομικών κλάδων (χημικά, μεταλλουργία, ποτά, είδη μετάλλου, ηλεκτρικά, μη μεταλλικά ορυκτά, τρόφιμα). Αυτό σημαίνει ότι το σύστημα διαθέτει ισχυρά αντανακλαστικά, που οφείλονται τόσο στην κλαδική του διασπορά όσο και την εξειδίκευση.

Η δεύτερη έχει σχέση με το γεγονός ότι οι μεγάλες και αρκετές από τις μεσαίες μονάδες του νομού έχουν αρχίσει, ιδίως τα τελευταία χρόνια, να αναπτύσσουν σταθερές σχέσεις με τις αγορές του εξωτερικού και, συνεπώς, να έχουν άμεση πρόσβαση στις αλλαγές που συντελούνται διεθνώς και να

προσαρμόζονται σταδιακά προς αυτές. Είναι χαρακτηριστικό του γεγονότος αυτού ότι οι επενδυτικές πρωτοβουλίες που αναπτύχθηκαν επεκτάθηκαν στον εκσυγχρονισμό τόσο των τεχνοπαραγωγικών στοιχείων όσο και στην εισαγωγή τεχνολογικών καινοτομιών, γεγονός που επισημαίνει μία ευρεία προσπάθεια παραγωγικής και τεχνολογικής προσαρμογής στο νέο οικονομικό και παραγωγικό περιβάλλον. Συνεπώς, οι επενδυτικές πρωτοβουλίες ενισχύονται με πρόσθετα χαρακτηριστικά, που ξεπερνούν το στενό παραγωγικό χώρο και επεκτείνονται στο σύνολο της επιχειρησιακής λειτουργίας.

Η τρίτη παράμετρος, που είναι συνακόλουθη της δεύτερης, έχει να κάνει με τη σταδιακή ανάπτυξη σχέσεων συνεργασίας στο εσωτερικό του τοπικού συστήματος, οι οποίες, αν και παραμένουν σχετικά ευκαιριακές και όχι μόνιμες, προσφέρουν τη δυνατότητα σε ένα μεγάλο μέρος των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων να εξασφαλίζουν την παραγωγική τους λειτουργία μέσα από υπεργολαβικές συνεργασίες, κυρίως με τις μεγάλες αλλά και με τις μεσαίες μονάδες. Οι ίδιες δε οι συνεργασίες αυτές δίνουν τη δυνατότητα στις τοπικές επιχειρήσεις να προσαρμόζονται προς τις απαιτήσεις (ποιοτικές, κόστους, τεχνολογικές, καινοτομικές κ.λπ.) των αναθετών τους και άρα προς τους όρους ανταγωνισμού της νέας οικονομίας, καθιστώντας αυτές περισσότερο ανθεκτικές.

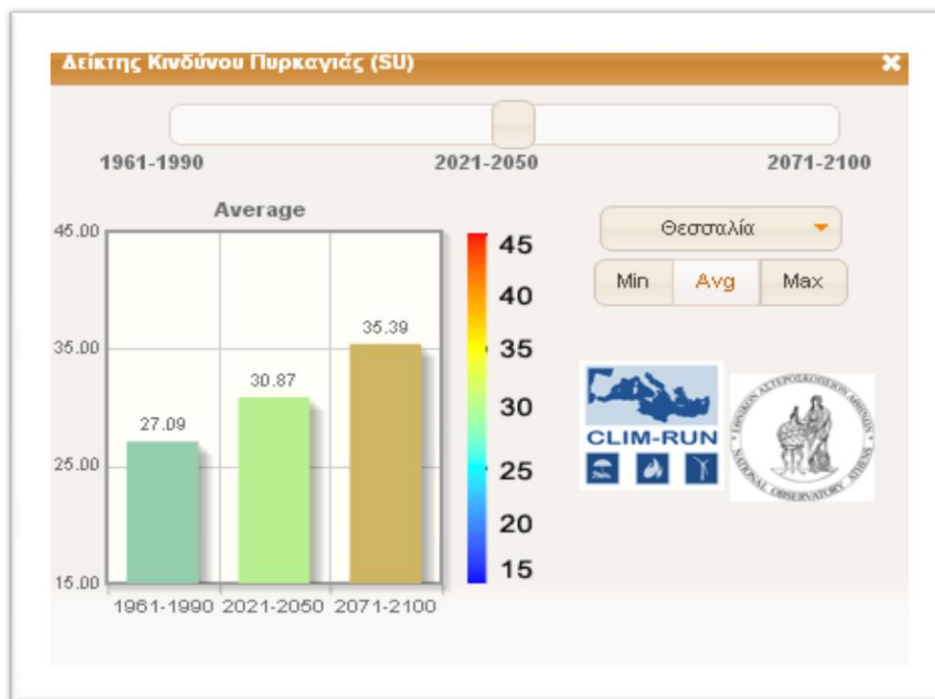
Μία εκτίμηση για τις μελλοντικές τάσεις που αναμένεται να υπάρξουν κατά την προσεχή 10ετία στο παραγωγικό σύστημα του νομού Μαγνησίας είναι προφανές ότι δεν μπορεί να είναι απολύτως ασφαλής. Ωστόσο, με βάση τα παραγωγικά χαρακτηριστικά, τη συνήθη συμπεριφορά αλλά και τη διανυθείσα έως τώρα διαδρομή, θα μπορούσε να υποστηριχτεί ότι οι επιχειρήσεις, έχοντας προχωρήσει σε αναδιαρθρώσεις (πηγή: <http://www.magnesia.gr>):

- θα συνεχίσουν να ενισχύουν την ανταγωνιστικότητά τους και να παράγουν ανταγωνιστικά προϊόντα, με αποτέλεσμα να ενισχύσουν την παρουσία τους στις αγορές (εθνική και διεθνείς),
- αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα να βελτιώνονται τόσο οι πωλήσεις τους όσο και η προστιθέμενη αξία των προϊόντων τους,
- η διαρκής προσπάθεια εκσυγχρονισμού θα αποδυναμώνει συνεχώς και περισσότερο τον παράγοντα της ανειδίκευτης εργασίας στην παραγωγική διαδικασία και θα αυξάνει εκείνον της εξειδικευμένης, γεγονός που σημαίνει ότι ο δείκτης της ανεργίας είναι ενδεχόμενο να αυξηθεί,
- με δεδομένο ότι οι τάσεις εκσυγχρονισμού επηρεάζονται θετικά από το ισχύον καθεστώς κινήτρων, η προοπτική των ενισχύσεων του Γ΄ και Δ΄ ΚΠΣ θα δώσει πρόσθετη ώθηση σε αυτή τη διαδικασία και θα αυξήσει την επενδυτική δαπάνη,
- τέλος, εξ αιτίας του γεγονότος ότι η συντριπτική πλειοψηφία των μονάδων του τοπικού παραγωγικού συστήματος παράγει προϊόντα μέσης ή και πάνω από τη μέση προστιθέμενης αξίας (το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα στηρίζεται στην αξία του προϊόντος και όχι στο χαμηλό κόστος εργασίας), δεν προβλέπεται μετανάστευση παραγωγικών εγκαταστάσεων, στο ορατό μέλλον προς άλλες χώρες (κυρίως Βαλκανικές) χαμηλού εργατικού κόστους.

Πάντως, όλες αυτές οι εκτιμήσεις έχουν σημαντική εξάρτηση και από εξω-επιχειρησιακούς παράγοντες, όπως η σταθερότητα του διεθνούς περιβάλλοντος, η δημοσιονομική σταθερότητα της χώρας και γενικότερα η ανταγωνιστικότητα της οικονομίας συνολικά.

3.6. Περιβάλλον

Οι περιβαλλοντικές πιέσεις που ασκούνται στην περιοχή απορρέουν αφενός μεν από τις εξελίξεις σε ζητήματα που αφορούν στο εξωτερικό περιβάλλον (π.χ. κλιματική αλλαγή) αφετέρου δε από την εξέλιξη του ίδιου του παραγωγικού συστήματος της περιοχής (αγροτική παραγωγή, βιομηχανία, τουρισμός κ.λπ.). Η μελλοντική εξέλιξη της περιοχής μελέτης θα βρεθεί αντιμέτωπη με μία σειρά από περιβαλλοντικούς κινδύνους, που περιγράφονται συνοπτικά στη συνέχεια.



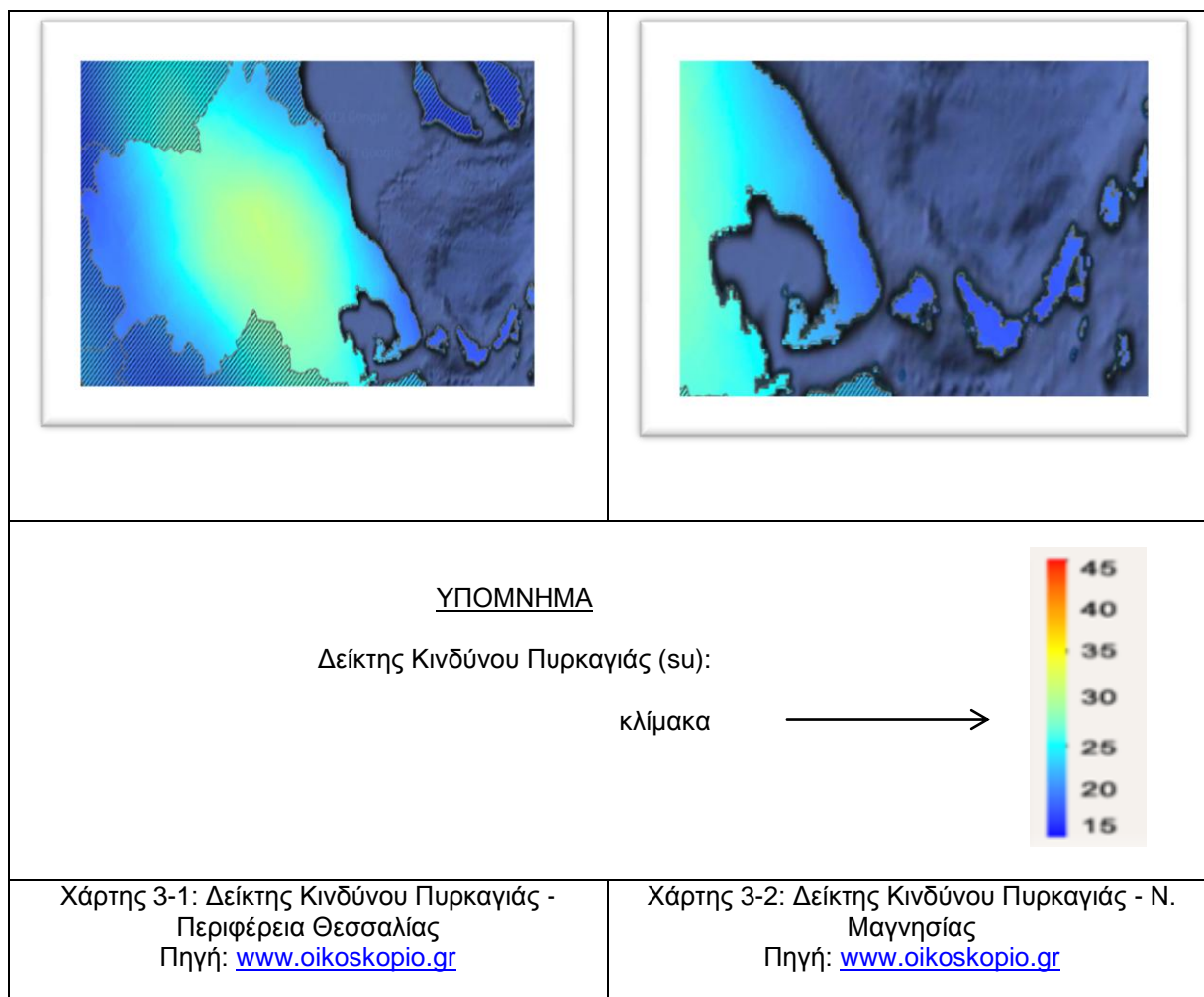
Διάγραμμα 3-6: Δείκτης Κινδύνου Πυρκαγιάς (SU)

Πηγή: www.oikoskopio.gr

Στην πρώτη κατηγορία εντάσσονται οι επιπτώσεις από την κλιματική αλλαγή στην περιφέρεια γενικότερα, αλλά και στο νομό Μαγνησίας. Οι προβλέψεις δείχνουν μία σημαντική αύξηση του δείκτη κινδύνου πυρκαγιάς για τα επόμενα χρόνια τόσο σε επίπεδο περιφέρειας όσο και σε επίπεδο νομού. Πιο συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και από το Διάγραμμα 3-6, στην Περιφέρεια Θεσσαλίας ο δείκτης κινδύνου πυρκαγιάς ήταν 27,09 κατά την περίοδο 1961-1990, ενώ για τις περιόδους 2021-2050 και 2071-2100 προβλέπεται να αγγίξει το 30,87 και 35,39 αντίστοιχα.

Στο Χάρτη 3-1 παρουσιάζεται ο Δείκτης Κινδύνου Πυρκαγιάς για την Περιφέρεια Θεσσαλίας, σύμφωνα με την κλίμακα (15 έως 45) του Διαγράμματος 3-6.

Στο Χάρτη 3-2 παρουσιάζεται ο Δείκτης Κινδύνου Πυρκαγιάς στο επίπεδο του νομού (Ν. Μαγνησίας), σύμφωνα με την κλίμακα (15 έως 45) του Διαγράμματος 3-6. Παρατηρείται σημαντική αύξηση του δείκτη στο δυτικό και νοτιοδυτικό τμήμα του νομού, με το πέρασμα του χρόνου. Στο ανατολικό χερσαίο τμήμα καθώς και στην περιοχή των Β. Σποράδων δεν παρατηρείται σημαντική διαφοροποίηση.



Στη δεύτερη κατηγορία εντάσσονται οι επιπτώσεις που προέρχονται από τις πιέσεις που προκαλούνται στους βιότοπους και τα σπάνια είδη της περιοχής, οι οποίες αναλύονται παρακάτω.

Τουριστική ανάπτυξη

Η συνεχής επέκταση των τουριστικών υποδομών, η διάνοιξη δρόμων και μονοπατιών με τη συνεχή κίνηση οχημάτων και ατόμων και την προκαλούμενη κατ' επέκταση όχληση κατά τους καλοκαιρινούς κυρίως μήνες, αποτελούν απειλή τόσο για τα οικοσυστήματα, όπως του δάσους των κουκουναριών και των λιμνοθαλασσών (Βρωμόλιμος, Αγίου Γεωργίου και Κουκουναριών), όσο και για τους βιότοπους πολλών σπάνιων ειδών (π.χ. αιγαιόγλαρος, φαλακροκόρακας, μαυροπετρίτης κ.λπ.).

Ρύπανση θαλάσσιου περιβάλλοντος

Η ρύπανση του θαλάσσιου περιβάλλοντος από αστικά απόβλητα, κηλίδες από πετρελαιοφόρα σκάφη (από ενδεχόμενα ατυχήματα), αγροχημικά κ.λπ. αποτελεί σημαντική απειλή των ενδιαιτημάτων της φώκιας. Για την ώρα η ρύπανση αυτή αφορά μόνο στα λιμάνια και δεν υφίσταται πρόβλημα απειλής των βιοτόπων και των ειδών εξ αιτίας της.

Υπεραλίευση

Η υπεραλίευση οδηγεί σε μείωση των ιχθυοαποθεμάτων και κατ' επέκταση σε έλλειψη τροφής του προστατευόμενου είδους του θαλάσσιου πάρκου (φώκια). Ο κίνδυνος δεν υφίσταται στα νησιά που ανήκουν στο Θ.Π., δεδομένου ότι ενέργιες όπως παράνομη αλιεία, αλιεία με κάθετα δίχτυα, ψαροντούφεκο κ.λπ., είναι υπό έλεγχο.

Θήρα

Χωρίς να είναι αποδεδειγμένο, η θήρα ενδεχομένως επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα (με περιορισμό της λείας) τους πληθυσμούς κυρίως ορισμένων ειδών πτηνών όπως π.χ. του σπιζαετού (ΥΠΕΧΩΔΕ, 1996).

Τέλος, ανησυχητική είναι και η ρύπανση που προκαλείται από τα βιομηχανικά απόβλητα και τις γεωργικές απορροές, όπως φαίνεται και από τη συνεχή αύξηση των τιμών των σχετικών δεικτών, κυρίως στις προστατευόμενες περιοχές «Κάρλα-Μαυροβούνι-Κεφαλόβρυσο Βελεστίου», οι οποίες υποβαθμίζονται εξ αιτίας των ανθρωπίνων ενεργειών.

4. ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Στο παρόν κεφάλαιο διερευνώνται οι εθνικές χωροταξικές πολιτικές και το περιεχόμενό τους αναφορικά με τη Θεσσαλία και ειδικότερα το Ν. Μαγνησίας. Πιο συγκεκριμένα εξετάζονται οι επιλογές σε εθνικό επίπεδο που αφορούν στη διάρθρωση του εθνικού χώρου αλλά και συγκεκριμένων τομέων και πως αυτές επηρεάζουν τη χωρική διάρθρωση διαφόρων χαρακτηριστικών (τομέων, υποδομών κ.λπ.) της περιοχής μελέτης.

4.1. Εισαγωγή

Οι κατευθύνσεις οργάνωσης του χώρου σε *εθνικό επίπεδο* ορίζονται από το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, που αφορούν στη χωρική οργάνωση τομεακών δραστηριοτήτων, ενώ σε *περιφερειακό επίπεδο*, κατευθύνσεις για την οργάνωση του χώρου δίνονται από τα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, που αφορούν στη χωρική οργάνωση συγκεκριμένων γεωγραφικών ενοτήτων, των περιφερειών.

Τα παραπάνω Πλαίσια δίνουν τις γενικές κατευθύνσεις για την οργάνωση του χώρου και τη χωροθέτηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων σε αυτόν, καθοδηγώντας τις παρεμβάσεις σε υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού.

Για τη μελέτη της μελλοντικής φυσιογνωμίας και της οργάνωσης του χώρου στην περιοχή του Ν.Μαγνησίας, που διερευνάται στην παρούσα εργασία, γίνεται στη φάση αυτή η διερεύνηση των παρακάτω πλαισίων:

- Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ 128 Α'/2008),
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία (ΦΕΚ 151Α.Α.Π./2009),
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού (ΦΕΚ 2464 Β'/2008),
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό και της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων αυτού (ΦΕΚ 1138 Β'/2009),
- Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες (ΦΕΚ 2505/Β/04.11.2011), και
- Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης περιφέρειας Θεσσαλίας (ΦΕΚ 1484 Β'/2003),

με στόχο την αποδελτίωση, των κατευθύνσεων οργάνωσης του χώρου και χωροθέτησης δραστηριοτήτων που απορρέουν από τα υπερκείμενα αυτά σχεδιαστικά επίπεδα.

4.2. Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

Το Γενικό Πλαίσιο στοχεύει στη διαμόρφωση ενός χωρικού προτύπου ανάπτυξης, στο πλαίσιο των αρχών της αειφορίας, που είναι αποτέλεσμα μιας ολοκληρωμένης, ισόρροπης θεώρησης στο χώρο παραμέτρων που προωθούν την προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της χώρας και ενισχύουν την κοινωνική και οικονομική συνοχή και την ανταγωνιστικότητα.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Ειδικότερα επιδιώκεται:

α. Η ενίσχυση του ρόλου της χώρας, σε διεθνές, ευρωπαϊκό, μεσογειακό και βαλκανικό επίπεδο, με (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Θεσσαλίας, 2011):

- Την ανάδειξη των, μοναδικής αξίας, φυσικών και πολιτιστικών πόρων της και της μακραίωνης ιστορίας της, που συνιστούν από κοινού αδιαμφισβήτητο συγκριτικό πλεονέκτημα της χώρας.
- Την ανάδειξη της σε σημαντικό κόμβο μεταφορών, ενέργειας, και επικοινωνιών, όπως και σε πόλο διασυνοριακών και λοιπών συνεργασιών, ιδίως δε συνεργασιών που προωθούν την έρευνα, την τεχνολογία, την καινοτομία και τον τουρισμό.
- Τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας, με την ανάπτυξη της οικονομίας της γνώσης και την αύξηση της ελκυστικότητας της χώρας για την προώθηση επιχειρηματικών δράσεων σε κλάδους στους οποίους διαθέτει συγκριτικό πλεονέκτημα.

β. Η ενίσχυση της περιφερειακής ανάπτυξης και της χωρικής συνοχής. Για το σκοπό αυτό, με το παρόν πλαίσιο, επιδιώκεται (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Θεσσαλίας, 2011):

- Η ενίσχυση της ισόρροπης - πολυκεντρικής ανάπτυξης της χώρας, ιδίως με τον περιορισμό των ανισοτήτων ανάπτυξης μεταξύ διαφόρων περιοχών και την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων κάθε μίας από αυτές, με σεβασμό στο περιβάλλον και την πολιτιστική κληρονομιά. Στο πλαίσιο αυτό επιδιώκεται η επιτάχυνση του μετασχηματισμού του αστικού συστήματος της χώρας σε περισσότερο ισόρροπο και πολυκεντρικό και η ενθάρρυνση της ενδογενούς ανάπτυξης, ιδιαίτερα των μειονεκτικών περιοχών του ορεινού και νησιωτικού χώρου.
- Ο περιορισμός της υπέρμετρης αστικοποίησης, μέσα από τη βελτίωση της ελκυστικότητας της υπαίθρου και την ενίσχυση της συμπληρωματικότητας και ισορροπίας μεταξύ αστικών κέντρων και αγροτικών περιοχών.
- Η βελτίωση της πρόσβασης σε βασικά δίκτυα μεταφορών, ενέργειας και επικοινωνιών και η ανάπτυξη των σχετικών υποδομών.
- Η βελτίωση της ποιότητας ζωής, σε συνδυασμό με τη διαφύλαξη των ιδιαιτεροτήτων κάθε περιοχής και η παροχή δυνατοτήτων επιλογής προτύπων διαβίωσης.
- Η ενίσχυση των κοινωνικών υποδομών και υπηρεσιών (εκπαίδευση, υγεία, κοινωνική πρόνοια, αθλητισμός).

γ. Η διαφύλαξη - προστασία του περιβάλλοντος και, κατά περίπτωση, η αποκατάσταση και η ανάδειξη των ευαίσθητων στοιχείων της φύσης, της πολιτιστικής κληρονομιάς και του τοπίου. Ιδιαίτερη σημασία αποδίδεται (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Θεσσαλίας, 2011):

- στον περιορισμό παραγόντων υποβάθμισης του χώρου, όπως η υπέρμετρη αστική εξάπλωση και η διάσπαρτη δόμηση.
- στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, στην πρόληψη της ρύπανσης, καθώς και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής.
- στην πρόληψη και την αντιμετώπιση φυσικών και τεχνολογικών καταστροφών και στην αποκατάσταση των πληγείσων περιοχών.

Περαιτέρω, ιδιαίτερης σημασίας επιδίωξη αποτελεί η αναβάθμιση της ποιότητας σχεδιασμού του οικιστικού χώρου και η προώθηση της ανάπτυξης υποβαθμισμένων περιοχών, ιδιαίτερα σε αστικοποιημένες ζώνες και σε ζώνες έντονης τουριστικής ανάπτυξης.

δ. Εν όψει των οξύτατων προβλημάτων που προκαλεί η αλλαγή κλίματος με ταχύτατους ρυθμούς, τίθενται οι εξής στόχοι (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Θεσσαλίας, 2011):

- Συνεχής μέριμνα για την εξοικονόμηση ενέργειας.
- Προώθηση εναλλακτικών πηγών ενέργειας φιλικότερων προς το περιβάλλον, ιδίως δε ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
- Ενίσχυση των φυσικών αναδραστικών μηχανισμών (δάση, υγρότοποι, κ.λπ.).
- Προσαρμογή της χώρας στις νέες συνθήκες που προδιαγράφουν οι κλιματικές αλλαγές και αντιμετώπιση των επιπτώσεων που αυτές συνεπάγονται (πυρκαγιές, πλημμύρες και διάβρωση, ξηρασία, υφαλμύρωση, απερήμωση και άλλα φυσικά φαινόμενα), με τη δημιουργία κατάλληλων προληπτικών μηχανισμών, υποδομών και σχεδίων δράσης.

ε. Η παροχή ενός συνεκτικού πλαισίου κατευθύνσεων για τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού. Η Θεσσαλία κατέχει μία κεντροβαρική θέση στην ανάπτυξη της χώρας λόγω της γεωγραφικής της θέσης αλλά και της παραγωγικής της διάρθρωσης, γεγονός που λαμβάνεται υπόψη από το Γενικό Πλαίσιο με το χαρακτηρισμό του *δίπολου Λάρισας – Βόλου ως πρωτεύοντος εθνικού πόλου*. Πιο συγκεκριμένα (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Θεσσαλίας, 2011):

- Οι πρωτεύοντες εθνικοί πόλοι περιλαμβάνουν ιδιαίτερα σημαντικά αστικά κέντρα, που είτε είναι σημερινές έδρες περιφερειών, είτε συνδέονται λειτουργικά με αυτές, ενισχύοντας την αναπτυξιακή τους πορεία. Πρόκειται για την Πάτρα, το *δίπολο Λάρισα-Βόλος*, τα Ιωάννινα, το *δίπολο Ηράκλειο-Χανιά* και το *δίπολο Κομοτηνή-Αλεξανδρούπολη*.
- Στους παραπάνω πόλους επιλέγεται η *ανάπτυξη δραστηριοτήτων και υπηρεσιών διεθνούς και εθνικής ακτινοβολίας*, καθώς και η συμμετοχή τους στην ανάπτυξη διεθνών δικτύων συνεργασίας.

Τα *κύρια ζητήματα* που απορρέουν από το ΓΠΧΣ&ΑΑ και αφορούν στη *χωρική ανάπτυξη* του Ν.Μαγνησίας επισημαίνονται στη συνέχεια.

Ένα *πρώτο ζήτημα* αφορά στην *ένταξη* του διαμορφούμενου δικτύου αστικών πόλων σε ένα *πλέγμα αξόνων ανάπτυξης*, που συναρθρώνεται με τα λοιπά οικιστικά κέντρα, τους μικρότερους οικισμούς και τις περιοχές ανάπτυξης παραγωγικών, οικονομικών και διοικητικών δραστηριοτήτων και υπηρεσιών. Το πλέγμα αυτό υποστηρίζεται από τα στρατηγικά δίκτυα μεταφορών και υποδομών και διασυνδέεται με τις πύλες εισόδου-εξόδου της χώρας.

Στο πλέγμα αυτό εντάσσονται και τα πλησίον της ηπειρωτικής χώρας και της Κρήτης νησιά (Ιόνια, *Σποράδες*, νησιά του Αργοσαρωνικού, Θάσος, Σαμοθράκη κ.ά.), τα οποία αναμένεται να επωφεληθούν πολλαπλά από τη διάχυση της ανάπτυξης που θα κορυφωθεί με την ολοκλήρωση των αξόνων ανάπτυξης, αλλά και να συμβάλλουν στην ενδυνάμωση των αξόνων αυτών, με την ανάπτυξη δράσεων διεθνούς και εθνικής εμβέλειας με κύριο προσανατολισμό τον τουρισμό, τον πολιτισμό και το περιβάλλον, καθώς και άλλων δραστηριοτήτων για τις οποίες διαθέτουν συγκριτικά πλεονεκτήματα. Επιπλέον, επιδιώκεται η ανάπτυξη δράσεων που συνδέονται με τα προβλήματα του νησιωτικού χώρου, αναπτύσσοντας στην κατεύθυνση αυτή σχετικές συνεργασίες.

Για την ενίσχυση της δυναμικής του πλέγματος αυτού και την εξασφάλιση της χωρικής συνοχής με την ισόρροπη, κατά το δυνατό, διάχυση της ανάπτυξης στο σύνολο της επικράτειας, δίνεται έμφαση στη συμπληρωματικότητα των ρόλων των πόλεων, στην εξειδίκευση των περιφερειακών και τοπικών συστημάτων ανάπτυξης, στην ενίσχυση των δικτύων τεχνογνωσίας έρευνας και τεχνολογίας, καθώς και του ανθρωπίνου δυναμικού.

Κατά τη διαδικασία ολοκλήρωσης των αξόνων ανάπτυξης, λαμβάνονται μέτρα για την αντιμετώπιση συγκρούσεων χρήσεων γης, που ανακύπτουν αφ' ενός μεν από την ανάγκη ανάπτυξης του αστικού χώρου και σημαντικών για τη χώρα παραγωγικών δραστηριοτήτων, αφ' ετέρου δε από την ανάγκη προστασίας του φυσικού και πολιτιστικού πλούτου της χώρας.

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

Ένα *δεύτερο ζήτημα* αφορά στην ιεράρχηση των *πόλων ανάπτυξης* του ΓΠΧΣ&ΑΑ σε τέσσερις κατηγορίες (μητροπολιτικοί, πρωτεύοντες, δευτερεύοντες και λοιποί πόλοι), όπως παρουσιάζεται και στο Χάρτη 4-1. Στο πλαίσιο αυτό, το *δίπολο Λάρισα-Βόλος* αποτελεί *πρωτεύοντα εθνικό πόλο* και ειδικότερα, για την εδραίωσή του, προωθούνται τα παρακάτω:

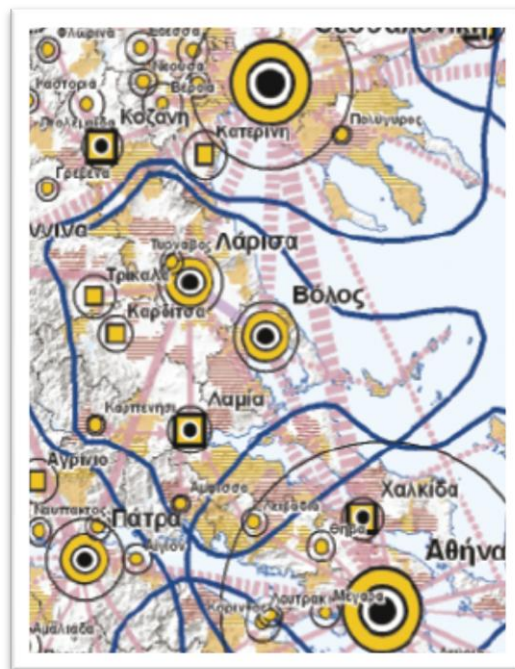
- Ισχυροποίηση του *δίπολου Λάρισα-Βόλος*, το οποίο παρουσιάζει αυξανόμενα στοιχεία δικτύωσης και συμπληρωματικές εξειδικεύσεις και υποδομές.
- Ανάδειξη του δίπολου σε *κέντρο οικονομικής ανάπτυξης* μίας ευρύτερης δυναμικής περιοχής, στην οποία περιλαμβάνονται και σημαντικά αστικά και ημιαστικά κέντρα των νομών Μαγνησίας και Λάρισας.
- Ενίσχυση της συνεργασίας με τα δύο μητροπολιτικά κέντρα, όπως και με τους εθνικούς πόλους Ιωαννίνων και Πάτρας, που αποτελούν ισχυρά σημεία έλξης στον εθνικό χώρο, λόγω της ανάπτυξης των βορειοδυτικών δυτικών πυλών της χώρας.
- Ενίσχυση, επίσης, της συνεργασίας με τη Λαμία, τα Τρίκαλα και την Καρδίτσα.
- Ενίσχυση του δίπολου στους τομείς της ανώτατης εκπαίδευσης, της έρευνας-τεχνολογίας, του αθλητισμού και της υγείας.
- Ενίσχυση της Λάρισας ως κέντρου των κλάδων αγροδιατροφής και μεταποίησης βιομηχανικών φυτών και του *Βόλου ως παραδοσιακού βιομηχανικού κέντρου*, με εξειδίκευση στους κλάδους της τσιμεντοβιομηχανίας και της μεταλλουργίας και ως κέντρου μιας ευρύτερης περιοχής ανάπτυξης τουρισμού (Πήλιο, Σποράδες).

Ένα *τρίτο ζήτημα* αφορά στη χωρική διάρθρωση του αστικού δικτύου, όπου επιδιώκεται η δημιουργία ενός ιεραρχημένου αστικού πλέγματος, όπως διαγραμματικά απεικονίζεται στο Χάρτη 4-2, και ειδικότερα το *δίπολο Λάρισα-Βόλος* ενισχύεται ως εθνικός πόλος, με στόχο να αποτελέσει κομβικό σημείο του εθνικού χώρου, σε διασύνδεση με τον περιβάλλοντα χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, των Βαλκανίων και της Μεσογείου. Επιπλέον, προβλέπεται η ενίσχυση της λειτουργικής συνάρθρωσης των οικιστικών κέντρων του Ν. Μαγνησίας με τις Σποράδες.



Χάρτης 4-1: Πύλες-πόλοι και άξονες ανάπτυξης της χώρας

Πηγή: ΓΠΧΧ&ΑΑ, 2008



ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΣΧΕΣΗ ΠΟΛΗΣ - ΥΠΑΙΘΡΟΥ

Χωρικές ενότητες βασισμένες στη συνεργασία αστικών, ημιαστικών & λοιπών οικισμών

Ενίσχυση διασυνοριακών συνεργασιών

Κύριες λειτουργικές εξαρτήσεις αστικών κέντρων:

- μεταξύ αστικών κέντρων 1ου επιπέδου
- αστικών κέντρων 2ου επιπέδου με αστικά κέντρα 1ου επιπέδου
- μεταξύ αστικών κέντρων 2ου επιπέδου
- αστικών κέντρων 3ου και 4ου επιπέδου με ανώτερα επίπεδα
- μεταξύ αστικών κέντρων 3ου και 4ου επιπέδου
- αστικών κέντρων 4ου και 5ου επιπέδου με ανώτερα επίπεδα
- αστικών κέντρων 4ου και 5ου επιπέδου μεταξύ τους
- συνλειτουργία αστικών κέντρων (δίπολο)

Ενίσχυση συνοχής νησιωτικού χώρου

ενίσχυση σημαντικών λειτουργικών εξαρτήσεων νησιών μεταξύ τους και με την ηπειρωτική χώρα

Χάρτης 4-2: Εταιρική σχέση πόλης-υπαίθρου

Ένα τέταρτο ζήτημα αφορά στην πρόσβαση του Ν. Μαγνησίας στους κύριους άξονες ανάπτυξης της χώρας. Συγκεκριμένα, το ΓΠΧΣ&ΑΑ προβλέπει την ολοκλήρωση:

- του ανατολικού χερσαίου άξονα, ο οποίος αναπτύσσεται κατά μήκος της ΠΑΘΕ και συμπεριλαμβάνει την Εύβοια και τα πλησίον νησιά (Σποράδες και τα πλησίον της Αττικής νησιά). Περιλαμβάνει τα μητροπολιτικά κέντρα (πόλεις) της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης, πρωτεύοντες εθνικούς πόλους (Πάτρα, δίπολο Λάρισα-Βόλος) και άλλους σημαντικούς σε εθνικό επίπεδο πόλους ανάπτυξης (Λαμία, Χαλκίδα, Κατερίνη). Η ολοκλήρωσή του ενισχύει το σύνολο σχεδόν των αξόνων ανάπτυξης της χώρας, με τους οποίους συνδέεται λειτουργικά. Συνδέεται άμεσα και έμμεσα (μέσω της Εγνατίας Οδού) με το σύνολο των χερσαίων πυλών εισόδου / εξόδου της χώρας, καθώς και με διεθνείς θαλάσσιους άξονες.

- του άξονα κεντρικής ενδοχώρας, ο οποίος αναπτύσσεται κατά μήκος της Ε65 και του οδικού άξονα Λάρισα-Κοζάνη-Φλώρινα-Νίκη. Περιλαμβάνει σημαντικούς σε εθνικό επίπεδο, πόλους ανάπτυξης (Λαμία, Καρδίτσα Τρίκαλα και το δίπολο Κοζάνη / Πτολεμαΐδα), ενώ συνδέεται

λειτουργικά με πρωτεύοντες εθνικούς αναπτυξιακούς πόλους (Ιωάννινα και το δίπολο Λάρισα-Βόλος).

Ένα πέμπτο ζήτημα αφορά στις ειδικές κατευθύνσεις για τις μεταφορές. Συγκεκριμένα, το ΓΠΧΣ&ΑΑ προβλέπει τα παρακάτω (βλ. Χάρτη 4-3):

- Για τις οδικές υποδομές και υπηρεσίες (βλ. Χάρτη 4-4), προβλέπεται αναβάθμιση της σύνδεσης όλων των πρωτευουσών ή άλλων σημαντικών για τις μεταφορές περιοχών, που βρίσκονται πλησίον των οδικών αξόνων (π.χ. αναβάθμιση του οδικού άξονα Βόλου-Λάρισας).
- Για τις θαλάσσιες μεταφορές και τις λιμενικές υποδομές, όπως ενδεικτικά απεικονίζονται στον ακόλουθο Χάρτη 4-5, προβλέπεται η ενίσχυση του διεθνούς ρόλου του λιμένα του Βόλου, ο οποίος, στο χρονικό ορίζοντα εφαρμογής του Πλαισίου, κρίνεται σκόπιμο να επενδύσει περαιτέρω σε υποδομές ακτοπλοΐας, φιλοξενίας κρουαζιέρας και θαλάσσιου τουρισμού, καθώς και σε υποδομές εμπορευματικών μεταφορών. Επίσης, κρίνεται σκόπιμη η αναβάθμιση των ακτοπλοϊκών υποδομών των λιμένων της ηπειρωτικής χώρας, με σκοπό την ενίσχυση ενδοπεριφερειακών και διαπεριφερειακών συνδέσεων, τη μείωση των θαλάσσιων αποστάσεων, την απόσπαση φορτίου από τις οδικές μεταφορές και την αποσυμφόρηση του συστήματος των λιμένων της Αττικής. Στο πλαίσιο αυτό, ειδικότερο ρόλο μπορεί να αναλάβει ο λιμένας του Βόλου, που ήδη σήμερα εξυπηρετεί τη σύνδεση της ηπειρωτικής χώρας με τις Σποράδες. Επιπλέον, ο λιμένας του Βόλου, ως ηπειρωτικός λιμένας, κρίνεται σκόπιμο να εφοδιαστεί με «ελαφρές» υποδομές υποστήριξης τυποποιημένων εσωτερικών εμπορευματικών μεταφορών. Τέλος, προβλέπεται η ολοκληρωμένη σιδηροδρομική σύνδεση και παροχή υψηλής ποιότητας συνδυασμένων μεταφορών σε όλους σχεδόν τους λιμένες που βρίσκονται πλησίον του εθνικού σιδηροδρομικού δικτύου, όπως αυτός του Βόλου.
- Για το σιδηροδρομικό δίκτυο και τις υπηρεσίες (βλ. Χάρτη 4-6), προβλέπεται η αναβάθμιση του σιδηροδρομικού άξονα Βελεστίνο-Παλαιοφάρσαλα, καθώς και η διερεύνηση της σκοπιμότητας επέκτασης και αναβάθμισης των υφιστάμενων υπηρεσιών σιδηρόδρομου προαστιακού τύπου στο δίπολο Λάρισα-Βόλος.

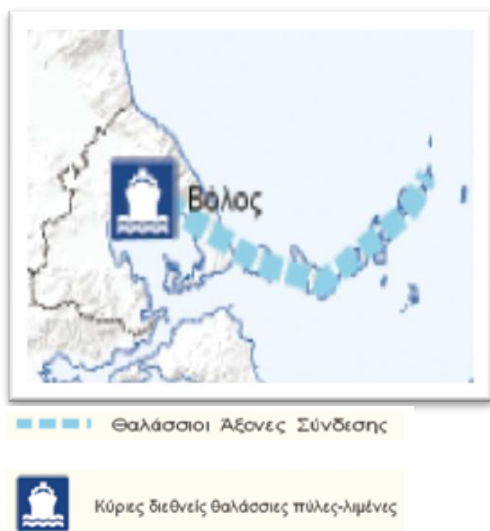


Χάρτης 4-3: Μεταφορικές Υποδομές



Χάρτης 4-4: Νέο και Αναβαθμιζόμενο Οδικό Δίκτυο

Πηγή: ΓΠΧΧ&ΑΑ, 2008



Χάρτης 4-5: Λιμενική Υποδομή Ν.Μαγνησίας Διεθνούς Σημασίας



Χάρτης 4-6: Σιδηροδρομικές Υποδομές και Υπηρεσίες

Πηγή: ΓΠΧΧ&ΑΑ, 2008

Ένα έκτο ζήτημα αφορά στις υποδομές επικοινωνίας και πληροφόρησης. Σύμφωνα με το ΓΠΧΣ&ΑΑ, για τις νέες τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας, απαιτούνται οι ακόλουθες δράσεις και παρεμβάσεις:

- Στο Βόλο, ως αστικό κέντρο που φιλοξενεί σχολές και τμήματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και ερευνητικά κέντρα (Πανεπιστήμια, ΤΕΙ κ.ά.), απαιτείται, κατά προτεραιότητα, η διαρκής αναβάθμιση όλων των υποδομών που υποστηρίζουν τις τεχνολογίες αιχμής στον τομέα των τηλεπικοινωνιών και της πληροφόρησης.
- Στους παραδοσιακούς οικισμούς του νομού, πρέπει να προωθείται κατά προτεραιότητα η υπογειοποίηση των δικτύων σύνδεσης.

4.3. Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

Στο κεφάλαιο αυτό, εξετάζονται τα Ειδικά Πλαίσια ΧΣ&ΑΑ για τη βιομηχανία, τον τουρισμό, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τις υδατοκαλλιέργειες. Στόχος της ενότητας αυτής είναι η διερεύνηση των σχεδιασμών των υπερκείμενων αυτών Πλαισίων σχεδιασμού για την περιοχή μελέτης.

4.3.1. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία

Σκοπός του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία είναι ο μετασχηματισμός της χωρικής διάρθρωσης του, εθνικής σημασίας, τομέα της βιομηχανίας προς την κατεύθυνση της βιώσιμης ανάπτυξης, η οποία περιλαμβάνει τρεις διαστάσεις (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Θεσσαλίας, 2011):

- την προστασία του περιβάλλοντος,
- την κοινωνική ισότητα και συνοχή και
- την οικονομική ευημερία.

Το παρόν Πλαίσιο παρέχει κατευθύνσεις για τη χωροθέτηση της βιομηχανίας στον εθνικό χώρο:

α) σε εθνικό επίπεδο αναφορικά με:

- Πόλους και άξονες ανάπτυξης.
- Περιοχές εντατικοποίησης, επέκτασης, ποιοτικής αναδιάρθρωσης και στήριξης της βιομηχανίας, στις οποίες ασκούνται αντίστοιχες πολιτικές.
- Ειδικές κατηγορίες χώρου με συγκεκριμένες προτεραιότητες για την ανάπτυξη της βιομηχανίας (ορεινό, παράκτιο χώρο κ.ά.) και

β) σε επίπεδο διοικητικών ενοτήτων (περιφέρειες, νομούς).

Η Θεσσαλία παρουσιάζει σημαντική δραστηριότητα στη βιομηχανία, κυρίως στους νομούς Λάρισας και Μαγνησίας και το δίπολο Λάρισας – Βόλου χαρακτηρίζεται από το Ειδικό Πλαίσιο ως *δευτερεύων πόλος διαπεριφερειακής εμβέλειας σε εθνικό επίπεδο*.

Οι δευτερεύοντες πόλοι διαπεριφερειακής εμβέλειας αφορούν σε ένα σύνολο πόλων, που αποτελούν στοιχεία αναδυόμενων δικτυώσεων γειτονικών αστικών κέντρων ή προκύπτουν από αστικά κέντρα, τα οποία παίζουν σημαντικό ρόλο στη συνολική αναπτυξιακή διαδικασία .

Στους πόλους αυτούς, εκτός από το δίπολο Λάρισας – Βόλου, περιλαμβάνονται επίσης η Πάτρα, τα Ιωάννινα, η ζώνη Καβάλας-Ξάνθης-Δράμας, η ζώνη Αλεξανδρούπολης-Κομοτηνής, και το δίπολο Κοζάνης-Πτολεμαΐδας.

Οι κατευθύνσεις του Ειδικού Πλαισίου για την Περιφέρεια Θεσσαλίας εστιάζουν στα παρακάτω (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Θεσσαλίας, 2011):

- *Βασικά αναπτυξιακά χαρακτηριστικά και στόχοι:* Κύρια χωροταξικά χαρακτηριστικά της Θεσσαλίας είναι η κεντροβαρική γεωγραφική θέση ως προς τον ελληνικό χώρο και η διέλευση του κύριου εθνικού αναπτυξιακού άξονα, η εσωτερική συνοχή και η ύπαρξη

μεγάλων αστικών κέντρων σε αποστάσεις που διευκολύνουν σημαντικά μια στρατηγική δικτυώσεων.

Η οικονομική βάση χαρακτηρίζεται από την υψηλή παρουσία της γεωργίας, μέχρι πρόσφατα προσοδοφόρας, η οποία όμως υφίσταται πλέον σημαντικές πιέσεις. Ακόμη συγκριτικά υψηλή είναι η παρουσία της μεταποίησης, που καθιστά τη Θεσσαλία ισχυρό βιομηχανικό πόλο σε εθνική κλίμακα. Εκτός όμως από τα πλεονεκτήματα που διαθέτει η συγκεκριμένη περιφέρεια στους δύο αυτούς τομείς δραστηριότητας, χαρακτηρίζεται και από αδυναμίες, όπως περιορισμένη έμφαση σε προϊόντα έντασης γνώσης και τεχνολογίας, περιορισμένες ιδιωτικές επενδύσεις, κ.λπ.

Στην προηγούμενη δεκαετία υπήρξαν πιέσεις αποβιομηχάνισης, αλλά τα τελευταία χρόνια έχει υπάρξει ανάκαμψη.

Στην προγραμματική περίοδο 2007-2013, πολύ σημαντική παρέμβαση ήταν η δημιουργία του αυτοκινητόδρομου Κεντρικής Ελλάδας (σύνδεση Λαμίας / Βόλου με την Εγνατία Οδό και μέσω αυτής με την Ηγουμενίτσα). Ο άξονας αυτός δημιουργεί πολύ σημαντικές νέες προοπτικές, τόσο διαπεριφερειακά όσο και ενδοπεριφερειακά (απεγκλωβισμός δυτικής Θεσσαλίας).

Παράλληλα, η Περιφέρεια θα εστιάσει στη διαμόρφωση ενός *καινοτομικού περιβάλλοντος*, που θα ενισχύει την ανταγωνιστικότητα και την επιχειρηματικότητα στον τουρισμό και την προστασία του περιβάλλοντος.

Τα πιο πάνω προδιαγράφουν ισχυρή στήριξη της βιομηχανίας και ενίσχυση του ρόλου της στο παραγωγικό σύστημα.

➤ Προτεραιότητες σε επίπεδο κλάδων ή κατηγοριών βιομηχανίας

Από κλαδική άποψη, η υφιστάμενη διπλή ειδίκευση σε κλάδους «βαριάς» βιομηχανίας (χημική βιομηχανία, παραγωγών πετρελαίου, μεταλλευμάτων, μηχανημάτων κ.λπ. με χωροθέτηση κατά κύριο λόγο στον αστικό ιστό), και σε κλάδους μεταποίησης αγροτικών προϊόντων (συχνά με μονάδες μεγάλης κλίμακας, λόγω του αντίστοιχου χαρακτήρα της γεωργίας), προσδίδουν ήδη αρκετά σαφή φυσιογνωμία στη θεσσαλική μεταποίηση. Στο μέτρο που θα είναι δυνατή η προώθηση κλαδικών προτεραιοτήτων, οι ειδικεύσεις αυτές σκόπιμο είναι να στηριχθούν περαιτέρω.

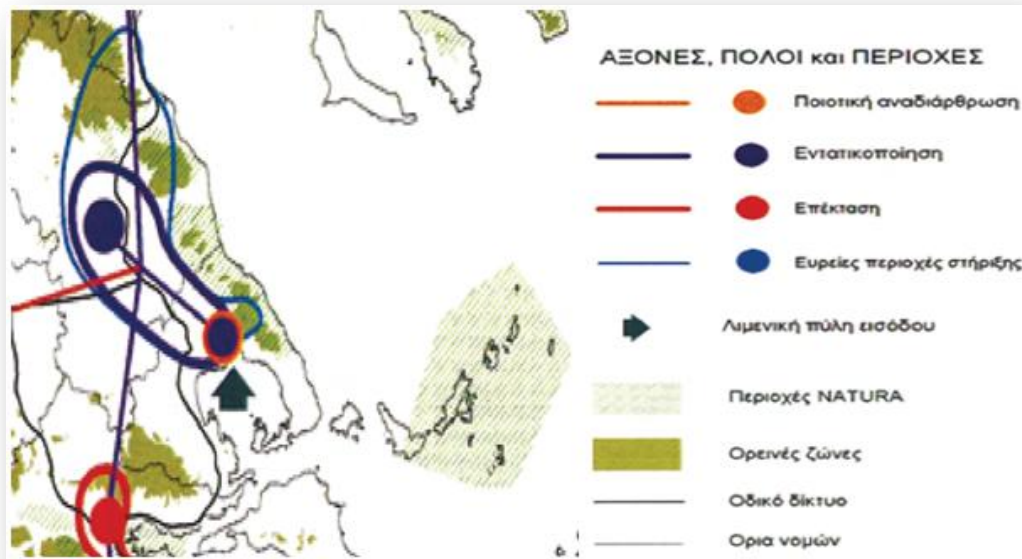
➤ Οργανωμένη χωροθέτηση της βιομηχανίας:

Στους σημερινούς, συγκριτικά αρκετούς οργανωμένους υποδοχείς, υπάρχει σχετικά υψηλή, με απόλυτους όρους ανάγκη, προσθήκης νέων, εν μέρει για νέες μονάδες και περισσότερο για τη μετεγκατάσταση υφιστάμενων, καθώς και για την εξυγίανση υπαρχουσών άτυπων συγκεντρώσεων.

➤ Χωροταξικό πρότυπο της βιομηχανίας:

Από χωρική άποψη, ο κύριος άξονας/ζώνη ανάπτυξης της μεταποίησης θα παραμείνει η ευρύτερη περιοχή του δίπολου Λάρισας-Βόλου, όπως παρουσιάζεται και στο Χάρτη 4-7, ενισχυόμενη και με κάποια περιθώρια γεωγραφικής διεύρυνσης (περιοχή εντατικοποίησης με θύλακες ποιοτικής αναδιάρθρωσης). Παράλληλα, προκύπτει μεσοπρόθεσμα η δυνατότητα μιας νέας ζώνης ανάπτυξης της βιομηχανίας στα δυτικά, Καρδίτσα-Τρίκαλα με προεκτάσεις προς Εγνατία (περιοχή επέκτασης), που πρέπει να στηριχθεί ισχυρά από τις χωρικές πολιτικές.

Στις ορεινές ζώνες, τέλος, πρέπει να στηριχθεί η ανάπτυξη της βιοτεχνίας, που ήδη παρουσιάζει ορισμένα στοιχεία δυναμισμού.



Χάρτης 4-7: Πρότυπο χωροταξικής οργάνωσης της βιομηχανίας για το Ν. Μαγνησίας
Πηγή: ΕΠΧΣ&ΑΑ-Βιομηχανία, 2009.

➤ Πολιτική για τις χρήσεις γης και τη διάσπαρτη χωροθέτηση της βιομηχανίας:

(α) Αποτροπή της παρόδιας ανάπτυξης ισχυρών βιομηχανικών – βιοτεχνικών μονάδων μεταποίησης στους μη-κλειστούς αυτοκινητόδρομους και το λοιπό βασικό οδικό δίκτυο.

(β) Είναι αναγκαίος ο λεπτομερής χωρικός σχεδιασμός της ευρύτερης ζώνης του δίπολου Λάρισας-Βόλου και τα υπό εκπόνηση δύο Ρυθμιστικά Σχέδια (που πρέπει να συντονιστούν) παρέχουν τη σχετική δυνατότητα.

(γ) Η χωροθέτηση νέων μονάδων με βάση τις γενικές διατάξεις της νομοθεσίας περί εκτός σχεδίου δόμησης είναι μη αποδεκτή στην περιοχή ευθύνης των δύο Ρυθμιστικών Σχεδίων, που πρέπει να προβλέψουν ειδικές ζώνες για τον τομέα, εν γένει με οργανωμένο χαρακτήρα.

Μεσοπρόθεσμα, η πολιτική αυτή πρέπει να επεκταθεί και στα μελλοντικά ισχυρά στοιχεία της χωρικής οργάνωσης της βιομηχανίας, προς τα δυτικά.

(δ) Η στήριξη της επιβίωσης / μετασχηματισμού των υπαρχουσών μονάδων, εκτός των περιοχών των σημείων (α) και (β) στις σημερινές τους θέσεις είναι σκόπιμη.

Παρά τις προοπτικές ανάπτυξης, κάποια συρρίκνωση των απασχολούμενων στη μεταποίηση είναι πιθανή, είτε λόγω εκσυγχρονισμού είτε λόγω διακοπής λειτουργίας μονάδων που δεν θα ακολουθήσουν τέτοια στρατηγική. Το φαινόμενο μπορεί να μην είναι γενικά σημαντικό, αλλά θα είναι εντοπισμένο χωρικά στη σημερινή ζώνη συγκέντρωσης της μεταποίησης.

Επιπλέον, η συρρίκνωση της γεωργικής απασχόλησης θα λειτουργήσει ενισχυτικά προς την κατεύθυνση της συρρίκνωσης της απασχόλησης στη βιομηχανία (μεταποίηση αγροτικών

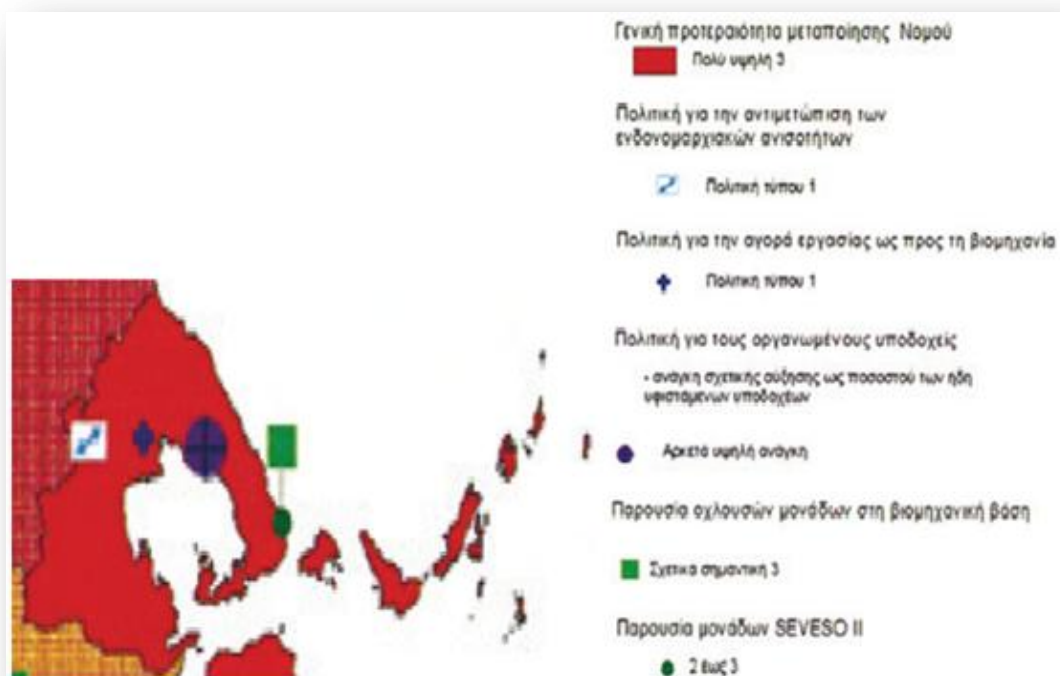
προϊόντων). Θα απαιτηθεί, συνεπώς, μια διπλή πολιτική απασχόλησης: οριζόντια μέτρα, και παράλληλα χωρικά εντοπισμένα μέτρα, με εστίαση στη μεταποίηση.

Οι αρκετά ισχυρές ενδοπεριφερειακές ανισότητες στη μεταποίηση (ανατολικό-δυτικό τμήμα) αναμένεται ότι θα μειωθούν μεσοπρόθεσμα ως αποτέλεσμα των γενικών εξελίξεων, αλλά μέχρι τότε θα απαιτηθούν οι κατάλληλες πολιτικές για την αντιμετώπισή τους.

Πιο συγκεκριμένα, το ΕΠΧΣ&ΑΑ για τη Βιομηχανία, για το Ν. Μαγνησίας προβλέπει τα εξής (βλ. Χάρτη 4-8):

- Η γενική προτεραιότητα άσκησης χωρικής πολιτικής για τη μεταποίηση χαρακτηρίζεται πολύ υψηλή (3).
- Όσον αφορά στις κλαδικές προτεραιότητες, ο νομός παρουσιάζει εξειδίκευση στα συμπλέγματα 1 και 3 (βλ. Πίνακα II-1 Παραρτήματος II), έχει δηλαδή στοιχεία μητροπολιτικού χαρακτήρα. Οι προτεραιότητες συνίστανται στην ενίσχυση των δύο συμπλεγμάτων, καθώς και του συμπλέγματος 2, που έχει σχετικά υψηλή παρουσία αν και κάτω από το κατώφλι εξειδίκευσης, σε μια λογική ολοκλήρωσης της βιομηχανικής βάσης του Ν. Μαγνησίας.
- Όσον αφορά στο χωροταξικό πρότυπο της βιομηχανίας, η μεταποίηση συγκεντρώνεται χωρικά σε ένα τόξο από το Βόλο προς τα νοτιοδυτικά του Ν. Μαγνησίας, με ισχυρά σημεία το Π.Σ. Βόλου, τη ΒΙ.ΠΕ. Βόλου και τον Αλμυρό. Η προώθηση του δίπολου Λάρισας – Βόλου, που αποτελεί στρατηγική προγραμματική επιλογή, θα οδηγήσει στη δημιουργία μιας ευρύτερης ζώνης, που θα περιλαμβάνει τις δύο πόλεις, τις σημερινές ευρύτερες περιοχές τους και τον ενδιάμεσο, κυρίως αγροτικό σήμερα, χώρο. Όσον αφορά στη βιομηχανία, η ζώνη αυτή θα επεκταθεί προς τα βορειοδυτικά (Λάρισα), ενώ οι τάσεις προς τα νότια πρέπει να κατευθυνθούν εκτός της παράκτιας ζώνης, με εξαίρεση ήδη υφιστάμενους παράκτιους πόλους.
- Αναφορικά με την οργανωμένη χωροθέτηση της βιομηχανίας, η ΒΙ.ΠΕ. (3 τμήματα) οδηγείται σε εξάντληση της χωρητικότητάς της. Θα απαιτηθούν και άλλοι οργανωμένοι υποδοχείς, τόσο για νέες μονάδες όσο και για μετεγκαταστάσεις. Η διατήρηση της υφιστάμενης διάσπαρτης χωροθέτησης, με δυνατότητες μετασχηματισμού των υφιστάμενων μονάδων είναι αποδεκτή στον αστικό χώρο, ενώ στον εξωαστικό χώρο μόνο εκτός της ζώνης του δίπολου Λάρισας – Βόλου (για νέες μονάδες).
- Όσον αφορά στις χρήσεις γης και τη σχέση με άλλες δραστηριότητες, ο Ν. Μαγνησίας παρουσιάζει διπλή εξειδίκευση στη μεταποίηση και τον τουρισμό, με το δεύτερο να έχει εξαιρετικά καλές προοπτικές τόσο στις περιοχές στις οποίες είναι ήδη αναπτυγμένος όσο και στην παραλιακή ζώνη από το Βόλο μέχρι τα όρια του νομού προς νότια. Αυτή η εξειδίκευση επιβάλλει λεπτομερή σχεδιασμό χρήσεων γης σε μεγάλο τμήμα του νομού. Οι χωρικές προτεραιότητες των δύο τομέων διαφοροποιούνται, πλην της παράκτιας ζώνης, όπου η βιομηχανία μπορεί να μην έχει γενική προτεραιότητα, αλλά πρέπει να διαθέτει διεξόδους χωροθέτησης με θαλάσσιο μέτωπο. Επίσης απαιτούνται ρυθμιστικές και περιβαλλοντικές παρεμβάσεις για την εξασφάλιση ομαλής τροφοδοσίας με δομικά υλικά της αυξημένης κατασκευαστικής δραστηριότητας στην περιοχή, με τις ελάχιστες δυνατές επιπτώσεις από τη λειτουργία των συναφών μονάδων στο περιβάλλον.
- Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις της βιομηχανίας χαρακτηρίζονται έντονες. Επιτακτική κρίνεται η ανάγκη μέτρων αντιρρύπανσης (ιδίως της αέριας), λαμβάνοντας υπόψη την ύπαρξη πολύ μεγάλων μονάδων με υποχρεωτική παραμονή στην ίδια θέση.

- Η πολιτική για τις περιοχές με ιδιαίτερα χαμηλή παρουσία βιομηχανίας (ενδονομαρχιακές ανισότητες) είναι η Πολιτική τύπου 1⁶.
- Για τη βιομηχανία και την αγορά εργασίας προβλέπεται ήπια πολιτική τύπου 1, με ανάγκη επαγρύπνησης λόγω του κινδύνου επανάληψης του φαινομένου αποβιομηχάνισης της δεκαετίας του '90.



Χάρτης 4-8: Κατευθύνσεις για την άσκηση χωρικής πολιτικής για τη βιομηχανία σε επίπεδο νομού - Ν. Μαγνησίας

Πηγή: ΕΠΧΣ&ΑΑ-Βιομηχανία, 2009.

4.3.2. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό

Σκοπός του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣ&ΑΑ) για τον Τουρισμό είναι η παροχή κατευθύνσεων, κανόνων και κριτηρίων για τη χωρική διάρθρωση, οργάνωση και ανάπτυξη του τουρισμού στον ελληνικό χώρο και των αναγκαίων προς τούτο υποδομών, καθώς και η διατύπωση ενός ρεαλιστικού προγράμματος δράσης για την επόμενη δεκαετία (2008 – 2023).

Με το εν λόγω Ειδικό Πλαίσιο επιδιώκεται επίσης η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του τουριστικού προϊόντος, η εξασφάλιση της προστασίας και της βιωσιμότητας των πόρων που αξιοποιούνται από τον τουρισμό, η ενίσχυση των πολιτικών περιφερειακής ανάπτυξης, καθώς και η διαμόρφωση ενός σαφέστερου πλαισίου κατευθύνσεων προς τον υποκείμενο σχεδιασμό, τις αδειοδοτούσες αρχές και τις ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Θεσσαλίας, 2011).

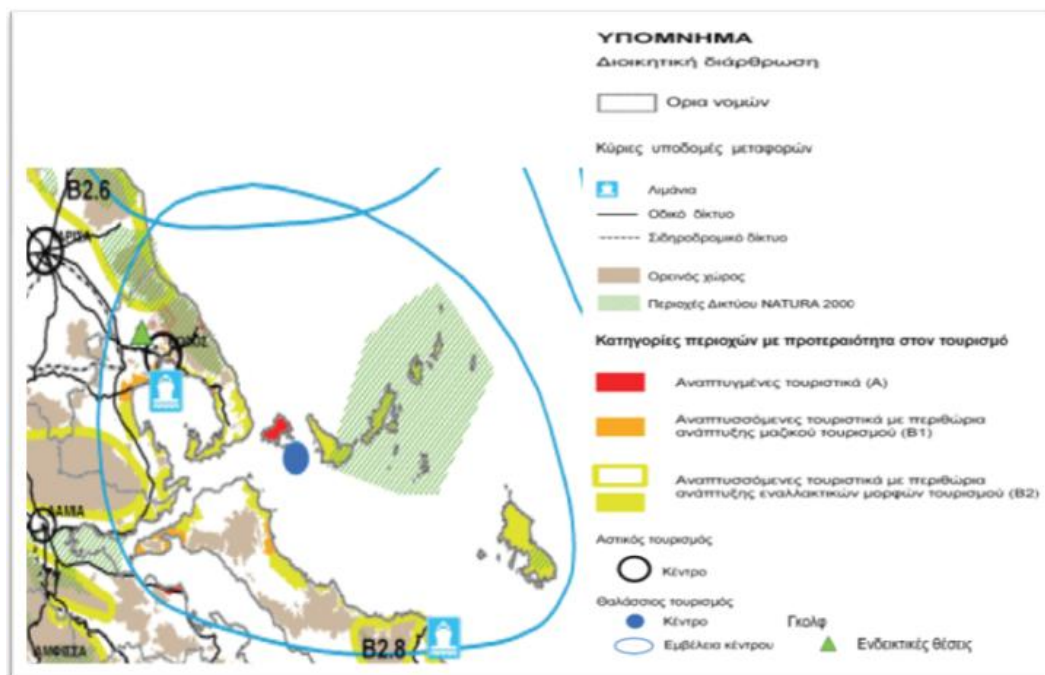
⁶ Πολιτική διεύρυνσης της γεωγραφικής βάσης της μεταποίησης με αφετηρία τα υφιστάμενα ισχυρά σημεία, και προορισμό τις περιοχές με μη αξιοποιημένα ή δυνητικά συγκριτικά πλεονεκτήματα για τη βιομηχανία και έλλειψη άλλων αναπτυγμένων τομέων. Απαιτεί στήριξη γεωγραφικά εντοπισμένη.

Για τις ανάγκες του παρόντος Ειδικού Πλαισίου, ο εθνικός χώρος, που προσεγγίζεται βάσει της έντασης και του είδους της τουριστικής δραστηριότητας, της γεωμορφολογίας και της ευαισθησίας των πόρων του, κατατάσσεται στις ακόλουθες κατηγορίες (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Θεσσαλίας, 2011):

- Αναπτυγμένες τουριστικά περιοχές
- Αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές
- Περιοχές τουριστικού ενδιαφέροντος με κυρίαρχες χρήσεις άλλες από τον τουρισμό και δυνατότητα ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού
- Μητροπολιτικές περιοχές
- Νησιά και Παράκτιες περιοχές
- Ορεινές περιοχές
- Πεδινές και ημιορεινές περιοχές
- Περιοχές που περιλαμβάνονται στον Κατάλογο Τόπων Κοινοτικής Σημασίας
- Παραδοσιακοί οικισμοί
- Αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία

Η Θεσσαλία παρουσιάζει μία ποικιλία των προαναφερθεισών κατηγοριών περιοχών, στοιχείο που ενισχύει: την προοπτική *διαφοροποίησης* του τουριστικού προϊόντος, τη δυνατότητα *επιμήκυνσης* της τουριστικής περιόδου και τη συστηματική *ανάπτυξη του τουρισμού* ως σημαντικής παραγωγικής δραστηριότητας.

Στο Χάρτη 4-9, παρουσιάζονται οι βασικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης του ΕΠΧΣ&ΑΑ για τον τουρισμό στο Ν. Μαγνησίας. Με βάση αυτό, προβλέπεται η ανάπτυξη του αστικού τουρισμού στην πόλη του Βόλου. Ακόμη, στο νομό καταγράφονται περιοχές αναπτυσσόμενες τουριστικά, περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, καθώς και περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης μαζικού τουρισμού, σε λίγο μικρότερο ποσοστό. Η περιοχή της Σκιάθου χαρακτηρίζεται ως αναπτυγμένη τουριστικά περιοχή. Τέλος σημαντική είναι η ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού με επίκεντρο το σύμπλεγμα των Σποράδων και εμβέλεια στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή του νομού.



Χάρτης 4-9: Βασικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης του τουρισμού - Ν. Μαγνησίας
 Πηγή: ΕΠΧΣ&ΑΑ-Τουρισμός, 2009.

4.3.3. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ

Σκοπός του παρόντος Ειδικού Πλαισίου είναι (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Θεσσαλίας, 2011):

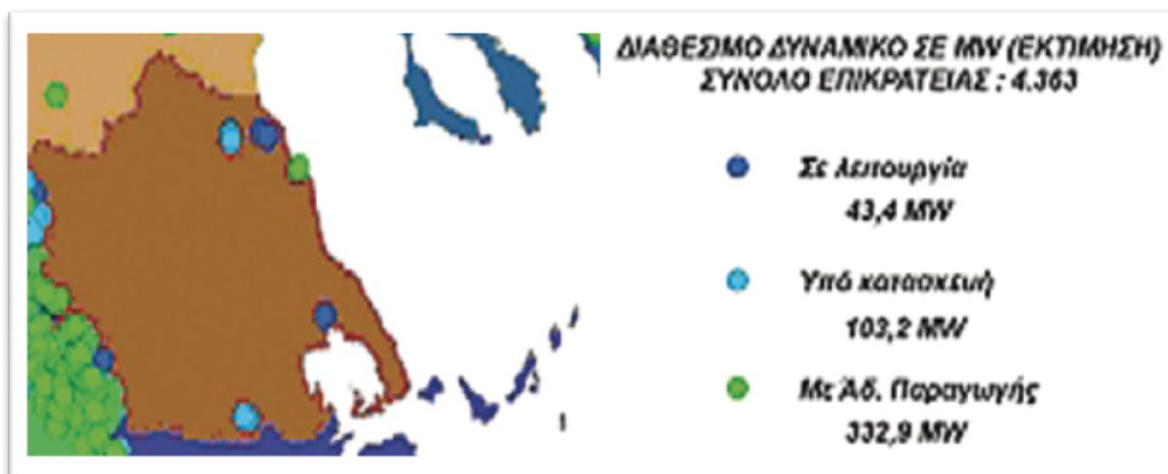
- η διαμόρφωση πολιτικών χωροθέτησης έργων ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ, ανά κατηγορία δραστηριότητας και κατηγορία χώρου,
- η καθιέρωση κανόνων και κριτηρίων χωροθέτησης, που θα επιτρέπουν αφενός μεν τη δημιουργία βιώσιμων εγκαταστάσεων ΑΠΕ αφετέρου δε την αρμονική ένταξή τους στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον,
- η δημιουργία ενός αποτελεσματικού μηχανισμού χωροθέτησης των εγκαταστάσεων ΑΠΕ, ώστε να επιτευχθεί η ανταπόκριση στους στόχους των εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών.

Με τα παραπάνω επιδιώκεται να παρασχεθεί, εκτός των άλλων, ένα σαφές πλαίσιο στις αδειοδοτούσες αρχές και τις ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις, ώστε να προσανατολιστούν σε καταρχήν κατάλληλες από χωροταξικής απόψεως περιοχές εγκατάστασης και να περιορίσουν έτσι τις αβεβαιότητες και τις συγκρούσεις χρήσεων γης, που συχνά αναφύονται επί του πεδίου.

Ως στόχος ορίζεται η επίτευξη των εκάστοτε συμβατικών στόχων της Ελλάδας για την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών και την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, όπως αυτοί απορρέουν από τις ευρωπαϊκές και διεθνείς της υποχρεώσεις. Ο στόχος αυτός θα συνδυασθεί με τη συμβολή όλων των ΑΠΕ στην ανάπτυξη της χώρας, μέσω της ορθολογικής αξιοποίησης όλων των ενεργειακών πόρων σε όλη την επικράτεια, ανάλογα με τις κρατούσες συνθήκες και τις δυνατότητες κάθε περιοχής.

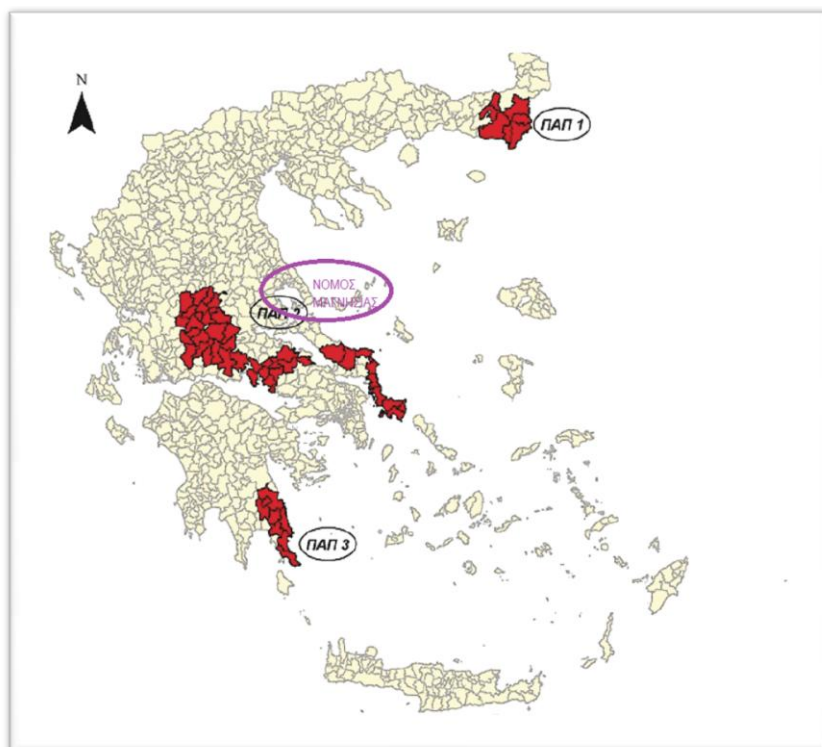
Η ανάπτυξη αυτή θα άρει την ενεργειακή απομόνωση αποκλεισμένων σήμερα περιοχών, θα συμβάλει στη μείωση ρυπογόνων πρακτικών παραγωγής ενέργειας, θα συμβάλει στην απασχόληση σε νέες τεχνολογίες αιχμής και την ενεργειακή απεξάρτηση της χώρας.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι διαθέσιμες ΑΠΕ στην περιοχή μελέτης. Πιο συγκεκριμένα, στο Χάρτη 4-10 παρουσιάζεται το υδατικό διαμέρισμα της Περιφέρειας Θεσσαλίας και το διαθέσιμο δυναμικό σε MW της περιοχής αυτής.



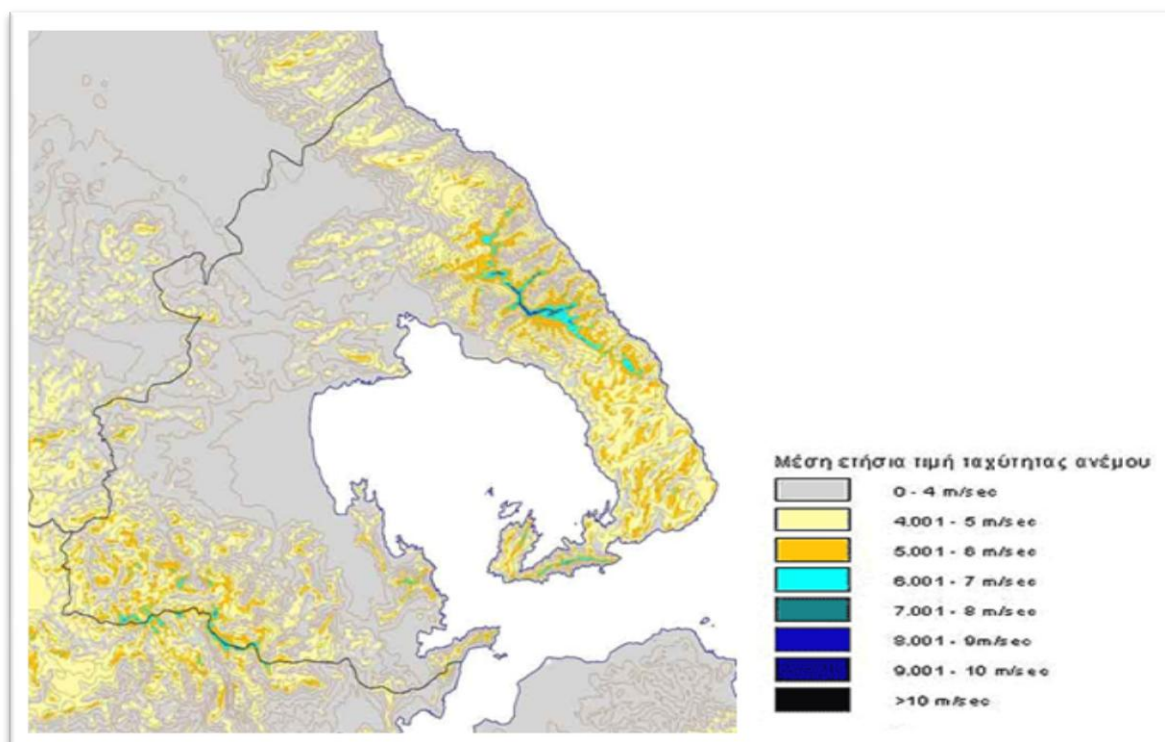
Χάρτης 4-10: Υδροδυναμικό Περιφέρειας Θεσσαλίας
Πηγή: ΕΠΧΣ&ΑΑ-ΑΠΕ, 2009

Επίσης, όπως φαίνεται και από το Χάρτη 4-11, στο Ν. Μαγνησίας δεν καταγράφεται καμία Περιοχή Αιολικής Προτεραιότητας (ΠΑΠ).



Χάρτης 4-11: Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας (ΠΑΠ)
 Πηγή: ΕΠΧΣ&ΑΑ-ΑΠΕ, 2009

Το διαθέσιμο αιολικό δυναμικό του Ν.Μαγνησίας απεικονίζεται στο Χάρτη 4-12, όπου φαίνεται ότι οι περιοχές με σχετικά αξιοποιήσιμες μέσες ετήσιες τιμές ταχύτητας ανέμων είναι περιορισμένες και βρίσκονται στον ορεινό όγκο της περιοχής.



Χάρτης 4-12: Αιολικό δυναμικό στο Ν.Μαγνησίας
 Πηγή: <http://www.cres.gr>

4.3.4. Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες

Ο Ν. Μαγνησίας εντάσσεται στην κατηγορία “Δυσπρόσιτες περιοχές, με σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης των θαλάσσιων υδατοκαλλιεργειών”. Στο νομό υπάρχουν περιοχές με γενικά πλεονεκτήματα προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης του τομέα της υδατοκαλλιέργειας, κυρίως σε σχέση με τα περιβαλλοντικά και χωροταξικά χαρακτηριστικά τους, και τις δυνατότητες εγκατάστασης μονάδων υδατοκαλλιέργειας, τα οποία παραμένουν αναξιοποίητα. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των περιοχών αυτών είναι η έλλειψη ικανοποιητικής προσβασιμότητας στα εθνικά αστικά κέντρα (πόλοι κατανάλωσης) ή / και σε σημαντικές πύλες εξόδου (εμπορευματικοί λιμένες), αλλά και η ειδικότερη δυσχέρεια προσβασιμότητας από και προς τις ίδιες τις παραγωγικές εγκαταστάσεις των μονάδων.

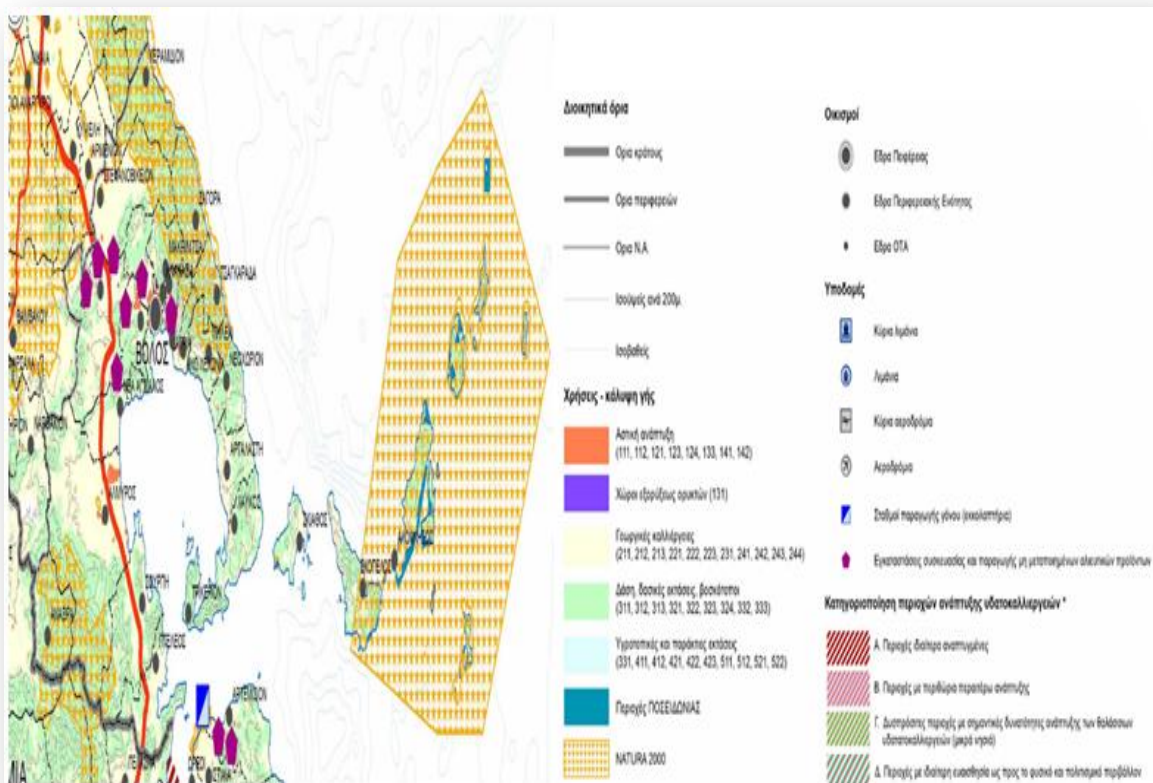
Επίσης, αφορά σε περιοχές που τα κοινωνικο-οικονομικά οφέλη από την οργανωμένη ανάπτυξη υδατοκαλλιεργητικών δραστηριοτήτων, ελλείπει εναλλακτικών δυνατοτήτων ανάπτυξης και στήριξης των τοπικών κοινωνιών, εκτιμώνται ως ιδιαίτερα σημαντικά. Σε κάποιες από τις περιοχές αυτές υπεισέρχονται και παράγοντες γεωπολιτικής σημασίας και ισόρροπης ανάπτυξης, που πρέπει να συνεκτιμώνται στο ευρύτερο πλαίσιο αξιολόγησης των συνολικών δυνατοτήτων ανάπτυξής τους, καθώς αυτές βρίσκονται σε ιδιαίτερα απομακρυσμένες και παραμεθόριες περιοχές.

Οι περιοχές της κατηγορίας αυτής που εμπίπτουν στην περιοχή μελέτης είναι (Πίνακας 4-1):

Ε	ΔΥΣΠΡΟΣΙΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΕ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΥΔΑΤ/ΡΓΕΙΩΝ	ΝΟΜΟΣ/ΟΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑΣ Π.Α.Υ	ΔΗΜΟΙ	ΚΥΡΙΑ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ
Ε.2	ΤΡΙΚΕΡΙ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	ΣΠΗΛΙΑΔΟΣ	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ

Πίνακας 4-1: Προτεινόμενες περιοχές υδατοκαλλιεργειών - Ν. Μαγνησίας
Πηγή: www.ypeka.gr

Από το Χάρτη 4-13 που ακολουθεί, φαίνεται ότι δεν προβλέπονται κάποιες σημαντικές περιοχές υδατοκαλλιεργειών στο νομό Μαγνησίας. Αξίζει να σημειωθεί ότι στο νομό υπάρχουν εγκαταστάσεις συσκευασίας και παραγωγής μη μεταποιημένων αλιευτικών προϊόντων και αρκετές περιοχές Natura 2000, όπως έχει επισημανθεί και σε προηγούμενο κεφάλαιο. Όπως προκύπτει από το Χάρτη 4-13, στην ευρύτερη περιοχή του Βόλου, είναι συγκεντρωμένος ένας πολύ σημαντικός αριθμός τέτοιων εγκαταστάσεων, στις οποίες εκτελούνται εργασίες για την προστασία των αλιευτικών προϊόντων, με τη χρησιμοποίηση περιτυλίγματος ή περιέκτη ή οποιουδήποτε άλλου κατάλληλου υλικού για τη συσκευασία τους, ενώ κατά τη διαδικασία της συντήρησης και παραγωγής, τα αλιευτικά προϊόντα υποβάλλονται σε διαδικασία ψύξης, συσκευάζονται και στη συνέχεια αποθηκεύονται.



Χάρτης 4-13: ΕΠΧΣ&ΑΑ-υδατοκαλλιέργειες στο Ν. Μαγνησίας
 Πηγή: <http://www.ypeka.gr>

4.4. Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Θεσσαλίας

Οι βασικοί στόχοι των Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης της Περιφέρειας Θεσσαλίας είναι οι εξής (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Θεσσαλίας, 2011):

- Η προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης της Περιφέρειας Θεσσαλίας και η προστασία του περιβάλλοντος, του φυσικού αποθέματος, του τοπίου και της πολιτιστικής κληρονομιάς.
- Η διαμόρφωση και υποστήριξη του ρόλου της Περιφέρειας Θεσσαλίας στο ευρωπαϊκό και διεθνές χωρικό σύστημα.
- Η αντιμετώπιση των δια- και ενδο-περιφερειακών ανισοτήτων ανάπτυξης και συνθηκών διαβίωσης.
- Η υποστήριξη των αναπτυξιακών επιλογών και ο χωρικός συντονισμός των δημόσιων επενδύσεων που προβλέπουν τα εγκεκριμένα αναπτυξιακά προγράμματα. Η υποστήριξη νοείται και ως αποσαφήνιση ή/και πρόταση αναθεώρησης ορισμένων αναπτυξιακών επιλογών, συναρτήσει της εφικτότητας και των επιπτώσεών τους στους φυσικούς πόρους, τη χωρική οργάνωση και το περιβάλλον.
- Η διαμόρφωση ενός πλαισίου για τον προσανατολισμό των ιδιωτικών επενδύσεων.

- Η υποστήριξη ειδικών στόχων και εξειδίκευση σε περιφερειακό επίπεδο στόχων για το οικιστικό δίκτυο, την οικιστική ανάπτυξη και την παραθεριστική κατοικία, την πολιτική γης, τον παράκτιο χώρο και τον αγροτικό χώρο.
- Η διαμόρφωση κατευθύνσεων για τα υποκείμενα επίπεδα σχεδιασμού.
- Η συλλογή πληροφοριών αναγκαίων για την τροφοδότηση του μελλοντικού Παρατηρητηρίου Χωροταξίας και του πληροφοριακού συστήματος της Διεύθυνσης Χωροταξίας.

Με το Περιφερειακό Πλαίσιο προτείνεται η δικτύωση της Θεσσαλίας με τους μεγάλους οδικούς άξονες υπερ-τοπικών μεταφορών (ΠΑΘΕ, ΕΓΝΑΤΙΑ και ΙΟΝΙΑ ΟΔΟ), οι οποίοι θα λειτουργήσουν και ως διάδρομοι ανάπτυξης. Η σύνδεση της Θεσσαλίας με τους άξονες αυτούς θα παρακάμψει τα φυσικά εμπόδια που υφίστανται λόγω του ορεινού όγκου της Πίνδου.

Επίσης προτείνεται η ενίσχυση του διπόλου Λάρισας – Βόλου, με την αναβάθμιση του ρόλου των δύο πόλεων, προς την κατεύθυνση της δημιουργίας μιας ισχυρής συγκέντρωσης αστικών και βιομηχανικών δραστηριοτήτων και συμπληρωματικότητων, με σύνθετη εσωτερική οργάνωση και χαρακτηριστικά μητροπολιτικής ζώνης.

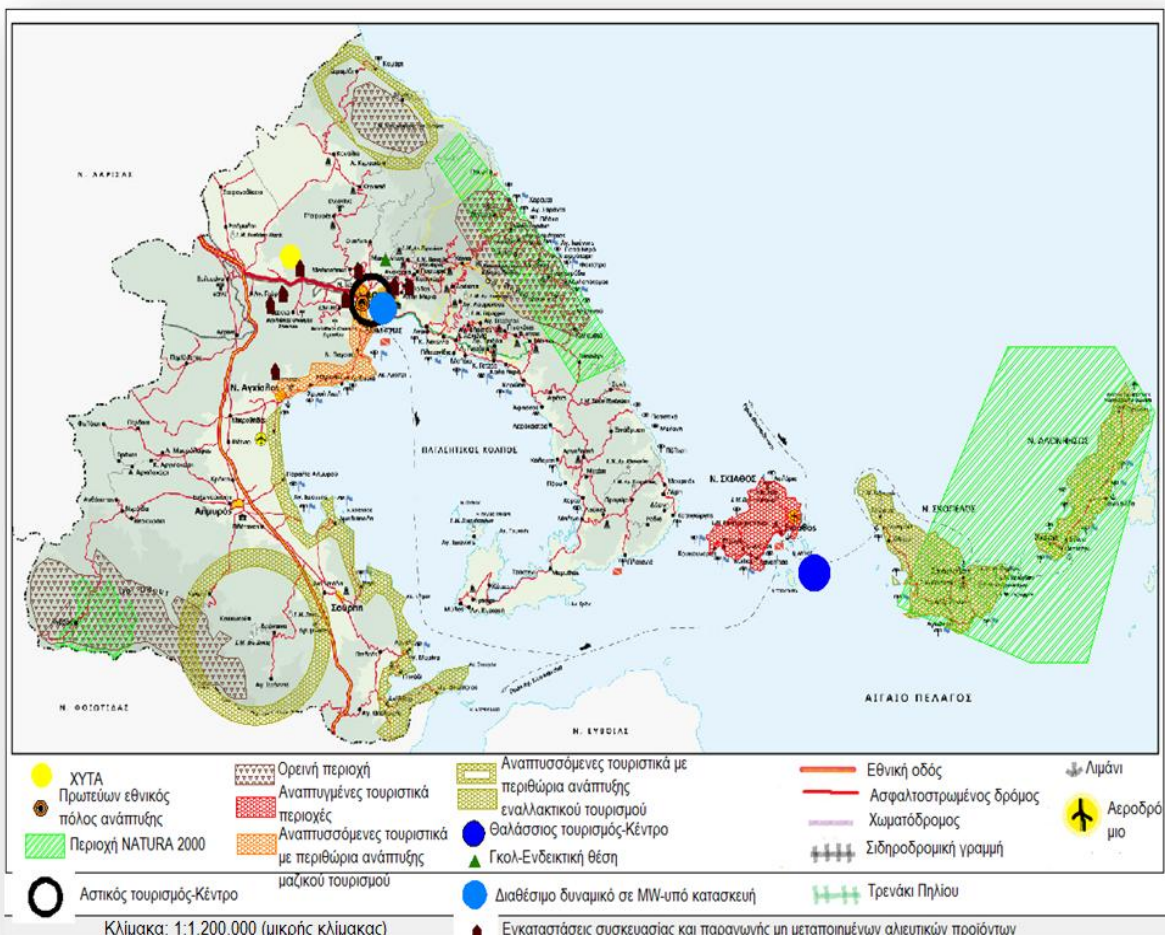
Ο άξονας Τρικάλων-Καρδίτσας, καθώς και οι διακλαδώσεις από τις δύο αυτές πόλεις προς τα ανατολικά, ολοκληρώνουν τη δικτύωση του αστικού συστήματος.

Επίσης προτείνεται η διαμόρφωση του χώρου σε *τέσσερις ζώνες*:

- Τη *μητροπολιτική ζώνη Λάρισας – Βόλου και Καρδίτσας – Τρικάλων*.
- Τη *ζώνη εντατικής γεωργίας* στο Θεσσαλικό κάμπο, με ορισμένες επεκτάσεις προς περιοχές μεγαλύτερου υψόμετρου, με δυνατότητες ανάπτυξης ανταγωνιστικών γεωργικών καλλιεργειών νέου τύπου (ΠΟΠ, βιολογική γεωργία, κ.ά.).
- Την *ορεινή περιμετρική ζώνη* στα δυτικά, βόρεια και ανατολικά, βασισμένη σε γεωργικές δραστηριότητες και σε νέες ήπιες μορφές τουρισμού.
- Τη ζώνη του *νησιωτικού συμπλέγματος*, βασισμένη σε παραδοσιακές μορφές τουρισμού («ήλιου και θάλασσας»), που σταδιακά θα εξυγιανθούν και αναβαθμιστούν ποιοτικά.

Με βάση τις κατευθύνσεις του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, των Ειδικών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (για τη Βιομηχανία, τις ΑΠΕ, τις Υδατοκαλλιέργειες και τον Τουρισμό) για το Ν. Μαγνησίας, καθώς και του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για την Περιφέρεια Θεσσαλίας, το προβλεπόμενο χωρικό πρότυπο για το Ν. Μαγνησίας παρουσιάζεται στον παρακάτω Χάρτη 4-14.

Το πρότυπο αυτό λαμβάνεται υπόψη στο πλαίσιο του επόμενου κεφαλαίου για τη δόμηση σεναρίων μελλοντικής εξέλιξης του νομού, εξειδικεύοντας και αξιοποιώντας τις κατευθύνσεις των υπερκείμενων επιπέδων σχεδιασμού στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας. Ακόμη υπόψη λαμβάνονται τα εγκεκριμένα ή υπό εξέλιξη ΣΧΟΟΑΠ και ΓΠΣ τα οποία παρουσιάζονται στον Πίνακα 4-2 και στο Χάρτη 4-15 του επόμενου υποκεφαλαίου.



Χάρτης 4-14: Το νέο χωρικό πρότυπο του Ν.Μαγνησίας
 Πηγή: Επεξεργασία μελετητή

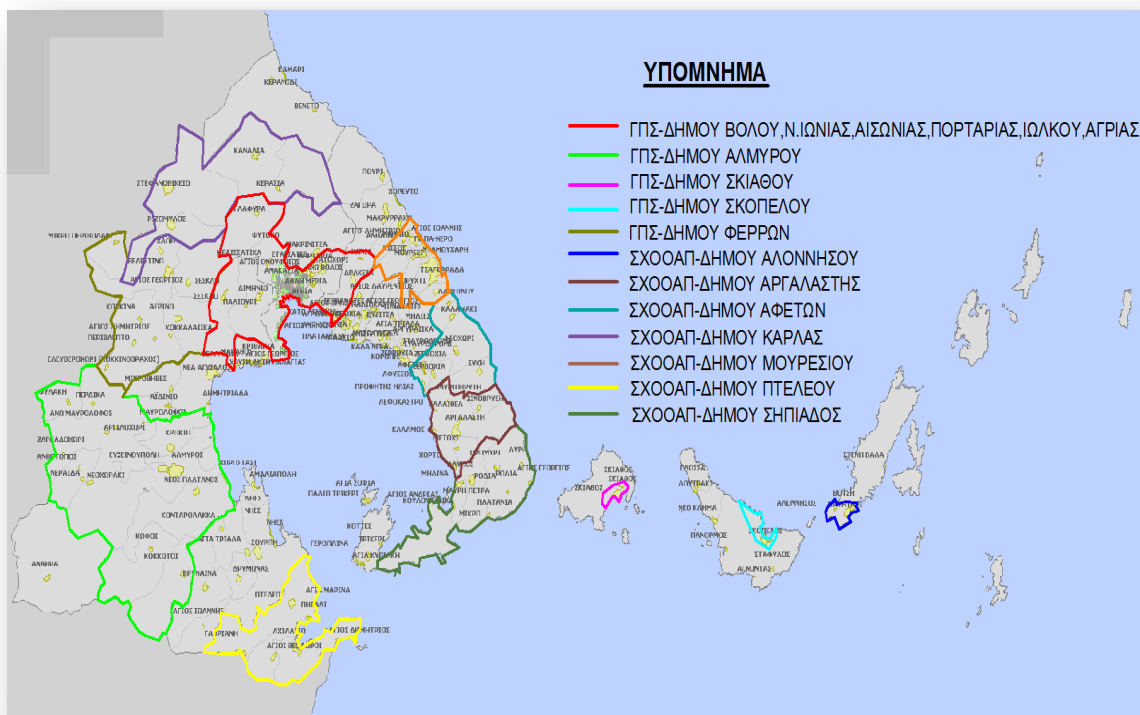
4.5. Εγκεκριμένα και Υπό Εξέλιξη ΣΧΟΟΑΠ και ΓΠΣ στο Ν. Μαγνησίας

Στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και σε επίπεδο πρώην Καποδιστριακών Δήμων βρίσκονται σε εξέλιξη σειρά ΣΧΟΟΑΠ και ΓΠΣ (βλ. Πίνακα ΙΙ-2 Παραρτήματος ΙΙ). Για την περιοχή μελέτης, τα υπό εξέλιξη ΣΧΟΟΑΠ και ΓΠΣ το φαίνονται στον Πίνακα 4-2.

ΝΟΜΟΣ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Μαγνησίας	ΔΗΜΟΣ ΑΛΜΥΡΟΥ	ΓΠΣ	
	ΔΗΜΟΣ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	ΣΧΟΟΑΠ	
	ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΑΛΑΣΤΗΣ	ΣΧΟΟΑΠ	
	ΔΗΜΟΣ ΑΦΕΤΩΝ	ΣΧΟΟΑΠ	
	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΛΑΣ	ΣΧΟΟΑΠ	
	ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΡΕΣΙΟΥ	ΣΧΟΟΑΠ	
	ΔΗΜΟΣ ΠΤΕΛΕΟΥ	ΣΧΟΟΑΠ	
	ΔΗΜΟΣ ΣΗΠΙΑΔΟΣ	ΣΧΟΟΑΠ	
	ΔΗΜΟΣ ΣΚΙΑΘΟΥ	ΓΠΣ	
	ΔΗΜΟΣ ΣΚΟΠΕΛΟΥ	ΓΠΣ	
	ΔΗΜΟΣ ΦΕΡΡΩΝ	ΓΠΣ	
	ΔΗΜΟΙ ΒΟΛΟΥ, ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ, ΑΙΣΩΝΙΑΣ, ΠΟΡΤΑΡΙΑΣ, ΙΩΛΚΟΥ, ΑΓΡΙΑΣ	ΓΠΣ	Π. Σ. ΒΟΛΟΥ

Πίνακας 4-2: Εγκεκριμένα και υπό εξέλιξη ΣΧΟΟΑΠ και ΓΠΣ στο Ν. Μαγνησίας
 Πηγή: ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ. Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας

Στο Χάρτη 4-15 παρουσιάζεται η εικόνα του Ν. Μαγνησίας ως προς τα εγκεκριμένα και υπό εξέλιξη ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ και φαίνονται οι ομαδοποιήσεις που γίνονται με βάση τον παραπάνω Πίνακα 4-2.



Χάρτης 4-15: Εγκεκριμένα και υπό εξέλιξη ΓΠΣ ΚΑΙ ΣΧΟΟΑΠ του Ν.Μαγνησίας
 Πηγή: Επεξεργασία μελετητή

5. ΣΕΝΑΡΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΝΟΜΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

Στο κεφάλαιο αυτό δομούνται εναλλακτικά *σενάρια ανάπτυξης και χωρικής ολοκλήρωσης* για το Ν. Μαγνησίας. Η δόμηση των σεναρίων στηρίζεται: α) στα χαρακτηριστικά εκείνα που διαμορφώνουν την ιδιαίτερη φυσιογνωμία και τα συγκριτικά της πλεονεκτήματα, που προκύπτουν από την ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης και της δυναμικής της περιοχής μελέτης, β) στις κατευθύνσεις που δίνονται από τα εθνικά και περιφερειακά χωροταξικά πλαίσια και τα αναπτυξιακά προγράμματα, που διαμορφώνουν την πορεία εξέλιξης και ανάπτυξης της ευρύτερης χωρικής ενότητας στην οποία εντάσσεται η περιοχή μελέτης (βλ. Χάρτη 5-1) και γ) στις εξελίξεις που λαμβάνουν χώρα σε διεθνές επίπεδο, όπως διατροφικά πρότυπα, δυνατότητες τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας, αγροτική πολιτική κ.λπ.



Χάρτης 5-1: Η περιοχή μελέτης

Πηγή: www.magnesia.gr

5.1. Εισαγωγή

Η αξιοποίηση των αξιόλογων φυσικών και πολιτιστικών πόρων, αλλά και η κεντροβαρική θέση της περιοχής μελέτης έχουν συντελέσει στην ανάπτυξη στην περιοχή τομέων, όπως η γεωργία, ο τουρισμός και η βιομηχανία. Η μελλοντική εξέλιξη της περιοχής πρέπει να λάβει υπόψη τις εξελίξεις του διεθνούς περιβάλλοντος και τις τάσεις που καταγράφονται σε αυτό, όπως τα νέα πρότυπα παραγωγής και κατανάλωσης, η στροφή προς ποιοτικά και ασφαλή προϊόντα, η στροφή προς ένα περιβαλλοντικά υπεύθυνο πρότυπο ανάπτυξης (αγροτικής, τουριστικής κ.λπ.), οι τεχνολογικές εξελίξεις, η κλιματική αλλαγή, η οικονομική κρίση κ.λπ. Ταυτόχρονα, ο σχεδιασμός της μελλοντικής εξέλιξής της πρέπει να ενσωματώσει/εξειδικεύσει στοιχεία των υπερκείμενων σχεδιαστικών επιπέδων (εθνικό και περιφερειακό), δρομολογώντας εξελίξεις που διασφαλίζουν το συντονισμό των δράσεων και παρεμβάσεων με τις κατευθύνσεις των επιπέδων αυτών. Τέλος, η μελλοντική εξέλιξη της περιοχής πρέπει να στηρίζεται στη βελτίωση της διασύνδεσης μεταξύ των παραγωγικών τομέων και την άρση των ανισοτήτων στο εσωτερικό του νομού.

Η θέση του Ν. Μαγνησίας σε μία κεντρική περιφέρεια της χώρας (Περιφέρεια Θεσσαλίας) και η σχέση της με τους περιφερειακούς πόλους ανάπτυξης και τη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας, αλλά και τους άξονες ανάπτυξης της χώρας (τόσο στον ηπειρωτικό όσο και στον θαλάσσιο χώρο), αναδεικνύει το ρόλο της και την καθιστά εύκολα προσπελάσιμη, με πολλαπλά για την περιοχή οφέλη στο τομέα του τουρισμού και του εμπορίου, ενισχύοντας έτσι τον αναπτυξιακό δυναμισμό της. Ωστόσο, στο εσωτερικό της περιοχής μελέτης παρατηρούνται *αναπτυξιακές ανισότητες*, που εντοπίζονται στη συγκέντρωση των δραστηριοτήτων στα αστικά κέντρα (Βόλος, Αλμυρός), την υποβάθμιση των λειτουργιών του αγροτικού χώρου και την απομόνωση ορισμένων ορεινών και νησιωτικών περιοχών.

Τα σενάρια που δομούνται στην ενότητα αυτή έχουν ως *στόχο* τους την ανάπτυξη και χωρική ολοκλήρωση της μελετούμενης χωρικής ενότητας, για:

- την άρση των παρατηρούμενων *αναπτυξιακών ανισοτήτων*,
- την *ισόρροπη ανάπτυξη* μέσα από τη διάχυση των δραστηριοτήτων σε όλη την έκταση του νομού και
- την ανάπτυξη *λειτουργικών σχέσεων* των οικισμών της περιοχής με το αστικό δίπολο Βόλος-Λάρισα στην Περιφέρεια Θεσσαλίας.

Η δόμησή τους στηρίζεται στις αναπτυξιακές δυνατότητες του Ν. Μαγνησίας στη βάση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων του, αλλά και στην προσπάθεια δημιουργίας μίας λειτουργικής χωρικής ενότητας, η οποία επιδιώκει να αναπτυχθεί στη βάση σχέσεων συμπληρωματικότητας και συνεργειών μεταξύ των επιμέρους χωρικών ενοτήτων, αλλά και των παραγωγικών δραστηριοτήτων. Βάρος δίνεται ιδιαίτερα στη τόνωση της εξωστρέφειας του Ν. Μαγνησίας και στη σύνδεση των τοπικών με τα εθνικά δίκτυα. Για τη δόμηση των σεναρίων, πλαίσιο αναφοράς αποτελούν οι κατευθύνσεις που δίνονται από τα ανώτερα επίπεδα σχεδιασμού, με έμφαση στο Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, τα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (για τη Βιομηχανία, τις ΑΠΕ, τις Υδατοκαλλιέργειες και τον Τουρισμό) για το Ν. Μαγνησίας, το Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για την Περιφέρεια Θεσσαλίας, καθώς και το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ν. Μαγνησίας για την περίοδο 2007-2013.

Για τη μελλοντική ανάπτυξη και χωρική ολοκλήρωση της περιοχής μελέτης δομούνται δύο εναλλακτικά σενάρια, τα οποία παρουσιάζονται αναλυτικά στη συνέχεια.

5.2. Σενάριο 1: Ισορροπη Ανάπτυξη όλων των Παραγωγικών Τομέων

Το σενάριο αυτό επικεντρώνεται στην *ισορροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων* (πρωτογενούς, δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα) στην περιοχή μελέτης και την αύξηση της συνέργειας και των σχέσεων αλληλεπίδρασης μεταξύ αυτών. Πιο συγκεκριμένα, επιδιώκεται:

- η ενδυνάμωση της *αγροτικής παραγωγής* και των τοπικών προϊόντων, με έμφαση στην *ποιότητα*,
- η ανάπτυξη της *βιομηχανίας-βιοτεχνίας* με έμφαση στην *εξαγωγική δραστηριότητα*,
- η ανάδειξη *νέων τουριστικών πόλων*, που ακολουθούν ένα *πρότυπο ήπιας τουριστικής ανάπτυξης*, καθώς και η ενίσχυση ή συγκράτηση των ήδη υπαρχόντων.

Έμφαση δίνεται στην αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό των δραστηριοτήτων του πρωτογενούς τομέα για την παραγωγή προϊόντων υψηλής ποιότητας και αποδοτικότητας για τους παραγωγούς, στην ενίσχυση και χωρική οργάνωση του δευτερογενούς τομέα, μέσα από τη δημιουργία νέων παραγωγικών υποδομών και εξειδικεύσεων, που σχετίζονται με τη μεταποίηση των προϊόντων που παράγονται στον πρωτογενή τομέα, στη διατήρηση της υπάρχουσας μορφής τουριστικής δραστηριότητας με την ενίσχυσή της επιλεκτικά σε περιοχές με συγκριτικά πλεονεκτήματα και την αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών που παρέχονται από τα αστικά κέντρα.

Στην περιοχή μελέτης αρθρώνονται *πόλοι και άξονες ανάπτυξης*, με αναφορά στην αξιοποίηση του πολιτιστικού αποθέματος, της αγροτικής δραστηριότητας, της μεταποιητικής δραστηριότητας και της τουριστικής δραστηριότητας και αναψυχής (βλ. Χάρτη 5-2). Ο διαχωρισμός αυτός γίνεται βάση των χαρακτηριστικών των περιοχών αυτών, των υπαρχόντων προς αξιοποίηση πόρων και των συγκριτικών πλεονεκτημάτων τους, ενώ έμφαση δίνεται στη λειτουργική διασύνδεση μεταξύ όλων των χωρικών ζωνών και περιοχών ανάπτυξης κάθε τομέα, αλλά και στην ενίσχυση της αλληλεπίδρασης ανάμεσα στους παραγωγικούς τομείς, ώστε η ανάπτυξη κάθε ενός να επιφέρει πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα για τους υπόλοιπους τομείς.

Πιο συγκεκριμένα, η περιοχή μελέτης, σύμφωνα με τα γεωμορφολογικά της χαρακτηριστικά χωρίζεται σε ορεινή, πεδινή, παράκτια και νησιωτική ζώνη. Στα πλαίσια αυτού του σεναρίου, ο Ν. Μαγνησίας χωρίζεται σε επιμέρους χωρικές ενότητες και συγκεκριμένα σε επτά ενότητες, η καθεμία από τις οποίες περιλαμβάνει μία ή και περισσότερες από τις παραπάνω ζώνες (ορεινή, πεδινή, παράκτια και νησιωτική). Τα χαρακτηριστικά των επιμέρους πόλων και αξόνων ανάπτυξης περιγράφονται στη συνέχεια.

✓ **Ζώνη 1**

Η ζώνη αυτή περιλαμβάνει την ευρύτερη περιοχή γύρω από την πόλη του Αλμυρού, ο οποίος αποτελεί το δεύτερο, μετά το Βόλο, μεγαλύτερο αστικό κέντρο του Ν. Μαγνησίας. Στη συγκεκριμένη ζώνη, έμφαση δίνεται στη λειτουργική διασύνδεση μεταξύ του πεδινού και του παράκτιου τμήματος που τη συνθέτουν, αξιοποιώντας αυτά για τη δημιουργία ενός πόλου με έμφαση στην περαιτέρω ανάπτυξη του αγροτικού τομέα στην πεδινή ζώνη, αλλά και δραστηριοτήτων εναλλακτικού τουρισμού και τη διασύνδεση αυτών με την τουριστική δραστηριότητα στην παράκτια ζώνη.

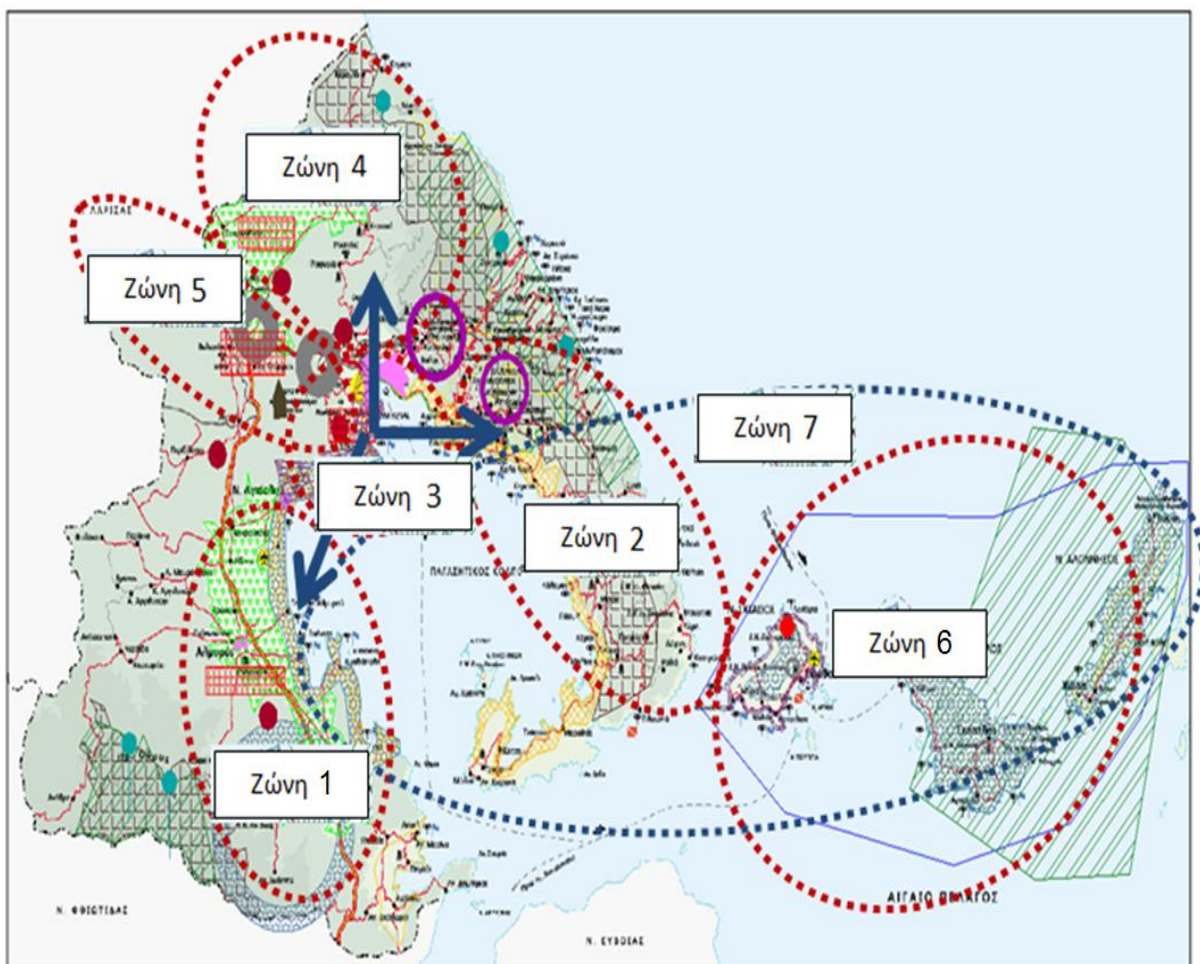
Πιο συγκεκριμένα για κάθε ζώνη προβλέπονται:

Πεδινή ζώνη

Η στροφή της παραγωγής στην επώνυμη και ποιοτική καλλιέργεια αποτελεί σημαντική προϋπόθεση για την αύξηση του αγροτικού προϊόντος και του αγροτικού εισοδήματος. Τα δεδομένα που διέπουν τη νέα ΚΑΠ και η αυξημένη ζήτηση για «ποιοτικά και ασφαλή προϊόντα», ενθαρρύνουν την στροφή προς ένα βιολογικό πρότυπο καλλιεργειών για την παραγωγή ανάλογων προϊόντων. Η στροφή αυτή βελτιώνει τις επιδόσεις του τομέα και τον εξαγωγικό του προσανατολισμό και συμβάλλει στη συγκράτηση του αγροτικού πληθυσμού, αλλά και την προσέλκυση νέων αγροτών και την περαιτέρω ενδυνάμωση του πρωτογενή τομέα της περιοχής. Επίσης, η στροφή αυτή διευκολύνεται σημαντικά από την ανάπτυξη και ευαισθητοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού, μέσα από την πρόσβασή του σε πληροφορία και γνώση γύρω από τα θέματα του αγροτικού τομέα που διευκολύνονται από την αναβάθμιση των υποδομών πληροφόρησης και επικοινωνίας. Τέλος, αίρεται η απομόνωση των αγροτικών περιοχών και βελτιώνονται οι βασικές υπηρεσίες για τις δραστηριότητες και τον αγροτικό πληθυσμό.

Οι φιλικές προς το περιβάλλον καλλιεργητικές πρακτικές διασφαλίζουν την προστασία των εδαφικών και των υδάτινων πόρων. Στην περιοχή κυριαρχούν οι βιολογικές καλλιέργειες και τα ποιοτικά αγροτικά προϊόντα, που σε συνδυασμό με τη συμβολή της αγροτεχνολογίας και της τεχνολογίας τροφίμων, καθώς και την κατάρτιση των αγροτών από εξειδικευμένο προσωπικό, οδηγούν το τομέα σε μια νέα προοπτική και ανεύρεση νέων αγορών, με αισιόδοξες προοπτικές, που αποτελούν εφελτήριο για μια νέα πνοή στον πρωτογενή τομέα.

Η πολυλειτουργική αξιοποίηση της πεδινής ζώνης δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού και τη μικρής κλίμακας μεταποίηση αγροτικών προϊόντων, συμβάλλοντας σημαντικά στην τοπική οικονομία και στην ανάπτυξη του Ν. Μαγνησίας, γενικότερα. Στο πλαίσιο αυτό, αναπτύσσεται ο αγροτουρισμός, ενώ το πλούσιο φυσικό περιβάλλον και το σημαντικό πολιτιστικό υπόβαθρο της περιοχής συμβάλλουν στην ανάπτυξη του πολιτιστικού τουρισμού.



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

	Ανεπτυγμένη τουριστικά περιοχή		Νησιωτική ζώνη
	Αναπτυσσόμενη τουριστικά περιοχή με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικού τουρισμού		Ορεινή ζώνη
	Αστικό κέντρο περιφερειακής εμβέλειας		Παράκτια ζώνη
	Ζώνη αστικών δραστηριοτήτων		Πεδινή ζώνη
	Περιοχή NATURA 2000		Παραδοσιακοί ορεινοί οικισμοί
	Περιοχή ανάπτυξης δευτερογενή τομέα (βιομηχανική περιοχή)		Εθνική Οδός
	Περιοχή ανάπτυξης δευτερογενή τομέα (εξορμητική δραστηριότητα)		Ασφαλτομένος δρόμος
	Περιοχή εγκατάστασης αιολικού πάρκου		Χωματόδρομος
	Χώρος αρχαιολογικού ενδιαφέροντος		Σιδηροδρομική γραμμή
	Χώρος διαχείρισης απορριμμάτων		Τρενάκι Πηλίου
			Περπατητικά μονοπάτια
			Ακτοπλοϊκή γραμμή
			Αεροδρόμιο

Χάρτης 5-2: Σενάριο 1 – Ισορροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων
 Πηγή: Επεξεργασία Μελετητή

Παράκτια ζώνη

Στην παράκτια ζώνη δίνεται έμφαση στην ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού. Η χωροθέτηση σε επιλεγμένες περιοχές μαρινών ή και η ανάπτυξη των ήδη υπαρχόντων, δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας δικτύου που ευνοεί την πρόσβαση σε όλα τα παραθαλάσσια μέρη του Παγασητικού κόλπου αλλά και των Σποράδων.

Έμφαση δίνεται: α) στην *ολοκλήρωση* του τουριστικού προϊόντος μέσα στη Ζώνη 1, διευρύνοντας έτσι το φάσμα του προσφερόμενου τουριστικού προϊόντος (θαλάσσιος και εναλλακτικός τουρισμός) και β) στη *διασύνδεσή* του με την αγροτική παραγωγή για τη διάθεση των ποιοτικών προϊόντων της ζώνης αυτής.

Ακόμη, αξιοποιούνται τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας για την πολυεπίπεδη προβολή και ανάδειξη της συνολικής εικόνας της συγκεκριμένης ζώνης.

✓ Ζώνη 2

Η ζώνη 2 περιλαμβάνει το ανατολικό τμήμα του ηπειρωτικού χώρου του Ν. Μαγνησίας, δηλαδή τον ορεινό όγκο του Πηλίου και τις παράκτιες περιοχές που βρίσκονται κατά μήκος της ανατολικής πλευράς του Παγασητικού κόλπου. Η ανάπτυξη της συγκεκριμένης ενότητας στηρίζεται στη δημιουργία ενός πολυσύνθετου τουριστικού προϊόντος που συνδυάζει δραστηριότητες του ορεινού, αλλά και του παράκτιου τμήματος, ενώ αξιοποιεί ακόμη τα πλεονεκτήματα που προσφέρει για την ανάπτυξη του αγροτικού τομέα τόσο στο ορεινό όσο και στο παράκτιο τμήμα του. Πιο συγκεκριμένα, για κάθε ενότητα της ζώνης αυτής προβλέπονται:

Ορεινή ζώνη

Η ανάπτυξη της ορεινής και ημιορεινής ζώνης στηρίζεται στην ενίσχυση της τουριστικής ανάπτυξης στους παραδοσιακούς οικισμούς και της αγροτικής δραστηριότητας με την παραγωγή υψηλής ποιότητας αγροτικών προϊόντων. Έμφαση δίνεται επίσης και στην αξιοποίηση δασικών προϊόντων, στην ανάπτυξη οικοτουρισμού λόγω της περιοχής Natura 2000 στο όρος Πήλιο, καθώς και στη χωροθέτηση μονάδων παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές (αιολική και ηλιακή ενέργεια) σε περιοχές με επαρκές δυναμικό.

Η ανάπτυξη του αγροτικού τομέα στη ζώνη αυτή στηρίζεται στην υιοθέτηση καινοτόμων μεθόδων αγροτικής καλλιέργειας και εκτροφής ζώων για την προώθηση στην αγορά παραδοσιακών προϊόντων, που απευθύνονται σε ειδικές καταναλωτικές ομάδες και αγορές. Οι μέθοδοι καλλιέργειας γίνονται με φιλικό τρόπο προς το περιβάλλον και ταυτόχρονα αναπτύσσονται στην περιοχή μικρές μεταποιητικές μονάδες για την επεξεργασία των αγροτικών προϊόντων και υιοθετούνται σύγχρονα συστήματα εμπορίας και προβολής αυτών, ενισχύοντας έτσι εκτός από τον πρωτογενή, το δευτερογενή αλλά και το τριτογενή τομέα, συμβάλλοντας στην αύξηση της συνέργειας μεταξύ αυτών.

Ο ορεινός όγκος του Πηλίου έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στον τομέα γεωργίας στη βάση της παραγωγής και αξιοποίησης των προϊόντων του βουνού, δηλαδή φυσικών προϊόντων τα οποία ευδοκούν στα ορεινά, όπως τα διάφορα είδη βοτάνων, αρωματικών, καρυκευμάτων, φυτών που αξιοποιούνται για την παραγωγή φαρμάκων και καλλυντικών. Η παραγωγή τέτοιων προϊόντων γίνεται με φιλικές προς το περιβάλλον μεθόδους, ενώ λόγω της μοναδικότητάς τους και του τρόπου παραγωγής τους, αποτελούν προϊόντα υψηλής ζήτησης και απορροφούνται από την αγορά είτε ως προϊόντα άμεσης κατανάλωσης είτε ως πρώτες ύλες για την παραγωγή άλλων προϊόντων.

Επίσης, στις περιοχές της ορεινής ζώνης δίνεται έμφαση στη λειτουργία μικρής κλίμακας σύγχρονων βιοτεχνικών μονάδων επεξεργασίας των τοπικών πρώτων υλών (όπως δασικά προϊόντα, παραγωγή βιομάζας για την παραγωγή ενέργειας κ.λπ.). Ακόμη, προωθείται η γυναικεία επιχειρηματικότητα για τη στήριξη του γυναικείου πληθυσμού των περιοχών αυτών, μέσα από την παραγωγή και προώθηση προϊόντων χειροτεχνίας, όπως υφαντά, κεραμικά κ.λπ. Τέλος, στηρίζεται περαιτέρω η δραστηριοποίηση των γυναικείων συνεταιρισμών παραγωγής γλυκών του κουταλιού που υπάρχουν

στους οικισμούς του Πηλίου, με στόχο την ανάπτυξη εξαγωγικής δραστηριότητας των σημαντικών παραδοσιακών προϊόντων της περιοχής. Τα παραπάνω συμβάλλουν στην ενίσχυση του εισοδήματος για τις συγκεκριμένες πληθυσμιακές ομάδες, την αξιοποίηση τοπικών πόρων και τη συνέχιση, από νεότερους, τεχνών που σχετίζονται με την παράδοση της περιοχής.

Σημαντικό πλεονέκτημα της ορεινής ζώνης του Ν. Μαγνησίας και κυρίως της ζώνης του Πηλίου, είναι ο αξιόλογος ορεινός τουρισμός, ο οποίος αναπτύσσεται περαιτέρω. Για το σκοπό αυτό, αναβαθμίζονται οι κτιριακές υποδομές των ορεινών παραδοσιακών οικισμών μέσα από την αναπαλαίωση παλαιών κατοικιών και τη χρήση τους ως ξενώνες, με αποτέλεσμα την αναβάθμιση του συνόλου της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής μορφής των οικισμών αυτών. Η ανάπτυξη του ορεινού τουρισμού λειτουργεί συμπληρωματικά και ως προς τον πρωτογενή τομέα, τονώνοντας την αγορά των τοπικών προϊόντων και προσελκύοντας ένα ευρύτερο αγοραστικό κοινό, μέσα από την ενίσχυση της αναγνωρισιμότητας των προϊόντων αυτών. Η περαιτέρω αξιοποίηση των παραδοσιακών οικισμών και η προώθηση των παραδοσιακών προϊόντων συμβάλλει στην περαιτέρω ανάπτυξη, ήπιας μορφής, της ορεινής ζώνης, προσελκύοντας ποιοτικές τουριστικές ροές και ενισχύοντας την τάση ανάπτυξης εναλλακτικού τουρισμού (πολιτιστικός – θρησκευτικός).

Στην ορεινή ζώνη, ακόμη, αξιοποιούνται συγκεκριμένες περιοχές, οι οποίες εμφανίζουν αιολικό δυναμικό και δεν έχουν κάποια καλλιεργητική δραστηριότητα για τη χωροθέτηση αιολικών πάρκων. Η παραγόμενη από αυτά ενέργεια διοχετεύεται στους οικισμούς της περιοχής.

Η εξυπηρέτηση των ροών από και προς την ορεινή ζώνη γίνεται μέσα από την αναβάθμιση των συνδέσεων (υποδομές οδικού δικτύου, τρενάκι Πηλίου), ενώ η αναβάθμιση των τηλεπικοινωνιακών υποδομών συμβάλλει στην αποτελεσματικότερη προβολή των δραστηριοτήτων και των προϊόντων της ζώνης αυτής, μέσα από την υιοθέτηση σύγχρονων μέσων και μεθόδων προβολής.

Τέλος, ένα μεγάλο μέρος του ορεινού όγκου εντάσσεται στο δίκτυο Natura 2000, ενισχύοντας έτσι την ανάπτυξη του οικοτουρισμού, καθιστώντας παράλληλα την περιοχή ως έναν αξιόλογο τουριστικό πόλο φυσιολατρικού ενδιαφέροντος.

Παράκτια ζώνη

Στη ζώνη αυτή παρατηρείται κατά κύριο λόγο έντονη εποχική τουριστική δραστηριότητα, που εντοπίζεται κατά βάση σε παραθεριστές που επιλέγουν την περιοχή για τις καλοκαιρινές διακοπές τους. Στο πλαίσιο αυτού του σεναρίου, επιχειρείται η συγκράτηση του μαζικού τουρισμού στα σημερινά επίπεδα, που αφορά κυρίως στην ανάπτυξη παραθεριστικού τουρισμού και στην προσέλκυση εποχικών επισκεπτών. Στην περιοχή ενισχύεται ακόμη ο θαλάσσιος τουρισμός, μέσα από τη δημιουργία μαρινών για την υποδοχή σκαφών σε μικρά παραθαλάσσια παραθεριστικά κέντρα και συντήρηση ή και επέκταση υπαρχόντων. Ακόμη, ενισχύονται οι δραστηριότητες του αγροτικού τομέα, με εξειδίκευση στην παραγωγή ποιοτικών προϊόντων βιολογικής καλλιέργειας για την εξυπηρέτηση των αναγκών του τουριστικού τομέα και του τοπικού πληθυσμού.

✓ Ζώνη 3

Η ζώνη αυτή περιλαμβάνει την ευρύτερη περιοχή του Βόλου και της Νέας Αγχιάλου η οποία αναπτύσσεται με έμφαση στον τομέα των υπηρεσιών, και πυρήνα την εκπαίδευση και τον τουρισμό.

Η πόλη του Βόλου, που είναι και η πρωτεύουσα του Ν. Μαγνησίας, αποτελεί πόλο έλξης για πολλούς επισκέπτες του νομού. Η στρατηγική της θέση στο κέντρο του νομού και το αξιόλογο λιμάνι που διαθέτει καθιστούν αυτή ελκυστική και πόλο ανάπτυξης, κυρίως του συνεδριακού και του αστικού τουρισμού, ενώ σημαντική είναι και η παρουσία του μαζικού τουρισμού στην περιοχή. Η παρουσία στην πόλη του Βόλου σχολών, τμημάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και ερευνητικών κέντρων αποτελεί την αιχμή της παροχής υπηρεσιών εκπαίδευσης, ενώ σε συνδυασμό με τις υπάρχουσες υποδομές φιλοξενίας, συμβάλλει στη στήριξη των παραπάνω μορφών τουριστικής

δραστηριότητας. Η αναβάθμιση των διαπεριφερειακών και διανομαρχιακών δικτύων μεταφορών και τηλεπικοινωνιών αποτελεί έναν ακόμη παράγοντα που συμβάλλει προς την κατεύθυνση αυτή.

Κύριο χαρακτηριστικό της ζώνης αυτής είναι η εξωστρέφεια και η ενίσχυση της επιχειρηματικότητας στον τομέα των υπηρεσιών. Σημαντικός παράγοντας για το σκοπό αυτό είναι η αξιοποίηση των ανθρώπινων πόρων. Η επαρκής και στοχευμένη εκπαίδευση και δια βίου μάθηση, βελτιώνουν τις ικανότητες, τις δεξιότητες και τη δυνατότητα προσαρμογής του ανθρώπινου δυναμικού στις σύγχρονες εξελίξεις των κυρίαρχων τομέων της ζώνης, διευρύνοντας τις προοπτικές ανάπτυξης επιχειρηματικής δράσης σε τομείς αιχμής.

Η περιοχή της Νέας Αγχιάλου με την παρουσία του αρχαιολογικού χώρου αποτελεί κέντρο πολιτισμού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος. Οι πόροι αυτοί αξιοποιούνται, αναδεικνύονται και προστατεύονται, αποτελώντας τον πυρήνα για την ανάπτυξη του πολιτιστικού τουρισμού. Η διασύνδεση της τουριστικής αυτής δραστηριότητας με αυτές της πόλης του Βόλου δημιουργούν ένα σημαντικό πυρήνα ανάπτυξης της περιοχής.

✓ **Ζώνη 4**

Η ζώνη αυτή περιλαμβάνει ένα πεδινό τμήμα στην ευρύτερη περιοχή της λίμνης Κάρλας καθώς και ένα μικρό ορεινό τμήμα στα βόρεια του ορεινού όγκου του Πηλίου. Στο πλαίσιο του σεναρίου, η περιοχή αναπτύσσεται ως πυρήνας ποιοτικής αγροτικής παραγωγής, ενώ αξιοποιεί την πολυλειτουργικότητα της αγροτικής γης για την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Η έμφαση είναι στην ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων και των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Πεδινή ζώνη

Βασικός στόχος στη ζώνη αυτή είναι η ανάπτυξη του πρωτογενή τομέα, με την ενίσχυση της παραγωγής παραδοσιακών προϊόντων, δίνοντας ταυτόχρονα έμφαση στην ολοκληρωμένη διαχείριση των καλλιεργειών. Έτσι, η αγροτική παραγωγή στηρίζεται στην αξιοποίηση των τεχνολογικών εξελίξεων (αγρο-τεχνολογία) και στην Ολοκληρωμένη Διαχείριση, επιχειρώντας την αύξηση της παραγωγικότητας της καλλιεργούμενης γης, τη βελτίωση της ποιότητας και την πιστοποίηση των παραγόμενων προϊόντων, αλλά και την περιβαλλοντική προστασία. Έτσι προωθείται ένα πρότυπο που είναι οικονομικά βιώσιμο, στηρίζοντας το εισόδημα της περιοχής, και περιβαλλοντικά υπεύθυνο, παράγοντας με ένα φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο. Για την ενδυνάμωση του πρωτογενή τομέα και την ισχυροποίηση της θέσης των τοπικών προϊόντων στην αγορά γίνεται οργανωμένη διαχείριση αυτών. Έμφαση δίνεται στην πιστοποίηση της ποιότητας των προϊόντων και τη σήμανσή τους (labeling), αξιοποιώντας τις τάσεις στη διεθνή αγορά σε σχέση με τα διατροφικά πρότυπα. Τα παραπάνω επιτυγχάνονται μέσα από την κατάλληλη ενημέρωση και εκπαίδευση του αγροτικού πληθυσμού, σε θέματα τεχνολογιών για τον αγροτικό τομέα, την ολοκληρωμένη διαχείριση και τις καλλιεργητικές πρακτικές, την εξοικονόμηση πόρων, κ.λπ.

Η αξιοποίηση της αγροτικής δραστηριότητας δίνει τη δυνατότητα, μέσα από την πολυλειτουργική αξιοποίηση της αγροτικής γης, για την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουριστικής δραστηριότητας. Στο πλαίσιο αυτό, αναπτύσσεται στην περιοχή ο αγροτουρισμός.

Επιπλέον, έμφαση δίνεται στη μεταποίηση των αγροτικών προϊόντων, στοχεύοντας στην εξειδίκευση της περιοχής μελέτης στο τομέα των ποιοτικών τροφίμων, με έντονο εξαγωγικό προσανατολισμό. Έτσι, μέσω της προώθησης εξαγωγών αγροτικών προϊόντων ποιότητας και της ήπιας τουριστικής ανάπτυξης (αγροτουρισμός), τονώνεται η εξωστρέφεια της περιοχής. Εκτός από τον αγροτουρισμό, σημαντική είναι και η προοπτική ανάπτυξης αρχαιολογικού τουρισμού, ειδικά στην περιοχή του Στεφανοβίκειου.

Η ολοκλήρωση των έργων επαναπλημμυρισμού της λίμνης Κάρλας δίνει τη δυνατότητα ανάπτυξης στην περιοχή μιας ακόμη μορφής τουρισμού, του οικοτουρισμού. Ο επισκέπτης έχει τη δυνατότητα να απολαύσει το τοπίο της περιοχής, καθώς και το οικοσύστημά της, το οποίο σε συνδυασμό με το

δίκτυο Natura 2000 που εντοπίζεται στο ορεινό μέρος της ζώνης αυτής, εμπλουτίζεται ακόμη περισσότερο τονώνοντας την φυσική ομορφιά αλλά και το τουριστικό προϊόν της περιοχής.

Ορεινή ζώνη

Σημαντικό στοιχείο της ζώνης αυτής είναι η περιοχή Natura 2000, η οποία προσφέρεται για οικοτουρισμό, σε συνδυασμό με το φυσικό τοπίο και οικοσύστημα της λίμνης Κάρλας. Επιπλέον, λόγω της επαρκούς ταχύτητας του ανέμου στο βόρειο μέρος του νομού και κοντά στα σύνορά του με το νομό Λαρίσης, γίνεται αξιοποίηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας με τη δέσμευση της αιολικής για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, μέσω της κατασκευής αιολικού πάρκου. Η παραγόμενη ενέργεια αξιοποιείται από τις μικρής κλίμακας και ήπιας ανάπτυξης τουριστικές υποδομές που αναπτύσσονται στην περιοχή για τη στήριξη των εναλλακτικών μορφών τουριστικής δραστηριότητας.

✓ **Ζώνη 5**

Η ζώνη αυτή συνιστά έναν άξονα ανάπτυξης δραστηριοτήτων του δευτερογενούς τομέα, αποτελώντας περιοχή ανάπτυξης/χωροθέτησης της βιομηχανικής και μεταποιητικής δραστηριότητας της περιοχής στην κατεύθυνση του διπόλου Λάρισας – Βόλου, καθώς και την ενίσχυση του αρχαιολογικού τουρισμού, λόγω των ιστορικών οικισμών που εντοπίζονται εκεί.

Στο δευτερογενή τομέα υπάρχει έντονη μεταποιητική δραστηριότητα, που αφορά κυρίως στα παραγόμενα από τον πρωτογενή τομέα προϊόντα. Έτσι, χωροθετούνται νέες μονάδες μεταποίησης που συμβάλλουν με τη σειρά τους στην ανάπτυξη νέων θέσεων εργασίας. Επιπλέον, λειτουργούν μονάδες τυποποίησης των προϊόντων που αναπτύσσουν έντονη εξαγωγική δραστηριότητα, διοχετεύοντας σημαντικές ποσότητες στη διεθνή αγορά και ισχυροποιώντας την παρουσία του προϊόντος σε αυτή. Η συλλογή, επεξεργασία, τυποποίηση και διάθεση των προϊόντων ενδυναμώνει τη διασύνδεση μεταξύ του πρωτογενούς και δευτερογενούς τομέα. Η βιομηχανική ζώνη ενισχύει το ρόλο της πόλης του Βόλου ως εμπορικό κέντρο περιφερειακής εμβέλειας, αφού όπως προβλέπεται και από το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, ο Βόλος αποτελεί παραδοσιακό βιομηχανικό κέντρο με ειδίκευση στους κλάδους της τσιμεντοβιομηχανίας και μεταλλουργίας. Επίσης στη ζώνη ανάπτυξης βιομηχανικών δραστηριοτήτων πλησίον του Βόλου χωροθετείται μονάδα για την επεξεργασία και διαχείριση των απορριμμάτων (όπως κλαδιών, ξερών φύλλων, κατάλοιπων της μεταποίησης των αγροτικών προϊόντων) και την παραγωγή βιοκαυσίμων, που αξιοποιούνται για τις αστικές μεταφορές στις πόλεις του Βόλου και της Λάρισας.

Επιπλέον, στην περιοχή αυτή αναπτύσσεται και η εξορυκτική δραστηριότητα, γεγονός το οποίο αποτελεί βασικό αναπτυξιακό παράγοντα του νομού. Έτσι, αξιοποιείται το συγκεκριμένο συγκριτικό πλεονέκτημα και αποτελεί πηγή εσόδων για την περιοχή και το νομό γενικότερα. Οι εξορυκτικές επιχειρήσεις αξιοποιούνται με διαφορετικό τρόπο στο πλαίσιο της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης, έτσι ώστε να αυξάνεται η προστιθέμενη αξία στην περιοχή. Το εργατικό δυναμικό προέρχεται εξ' ολοκλήρου από το Ν. Μαγνησίας ενώ όσον αφορά στην κοινωνική ευαισθητοποίηση προωθείται η εξ' ολοκλήρου ή μερική χρηματοδότηση διάφορων κοινωνικών έργων υποδομής από τις συγκεκριμένες επιχειρήσεις βελτιώνοντας, το κοινωνικό προφίλ του νομού αλλά και των ιδίων.

Τέλος, η ζώνη αυτή διαθέτει τρεις σπουδαίους ιστορικούς οικισμούς, το Σέσκλο, το Διμήνι και το Βελεστίνο. Έτσι, αξιοποιώντας τους νεολιθικούς αυτούς οικισμούς, προωθείται ο αρχαιολογικός τουρισμός της περιοχής που την αναβαθμίζει κοινωνικά, ξεπερνώντας την καθαρά βιομηχανική – μεταποιητική – εξορυκτική εικόνα της, ενώ υλοποιείται η διασύνδεση της ζώνης αυτής τόσο με τη ζώνη 3 (Βόλος – Νέα Αγχιάλος) όσο και με τις ζώνες 1, 2 και 4 για την ενίσχυση του τουριστικού προϊόντος των ζωνών αυτών.

✓ **Ζώνη 6**

Η ζώνη αυτή περιλαμβάνει όλο το νησιωτικό χώρο του Ν. Μαγνησίας και δίνει έμφαση στην ολοκληρωμένη ανάπτυξη των παραγωγικών τομέων και τη διασύνδεσή τους, επιδιώκοντας να αναπτυχθεί στη βάση ενός φιλοπεριβαλλοντικού προτύπου. Η περιοχή αναδεικνύεται ως ένας περιβαλλοντικά υπεύθυνος τουριστικός προορισμός, αξιοποιώντας τεχνολογίες εξοικονόμησης ενέργειας και άλλων πόρων στον τομέα του τουρισμού (τουριστικές υποδομές) και αναπτύσσοντας εναλλακτικές μορφές τουρισμού, ενώ έμφαση δίνεται στην παραγωγή ποιοτικών αγροτικών προϊόντων.

Ο πρωτογενής τομέας αποτελεί μια από τις συνιστώσες για την ολοκληρωμένη ανάπτυξη της νησιωτικής ζώνης. Έτσι, στα πλαίσια αυτού, εφαρμόζονται ορθές γεωργικές πρακτικές, ενώ προωθείται ένα σύμφωνο ποιότητας ανάμεσα στους τοπικούς παραγωγούς. Τα τοπικά προϊόντα αποκτούν ταυτότητα και αναγνωρισιμότητα στη βάση της ποιότητας που διαθέτουν, ενώ στηρίζουν τις ανάγκες της τουριστικής αγοράς.

Η δημιουργία μικρής κλίμακας βιοτεχνικής ζώνης για τη χωροθέτηση εργαστηρίων, μη οχλουσών βιοτεχνιών, μικρών μονάδων μεταποίησης, συντήρησης και αποθήκευσης αγροτικών προϊόντων, καθώς και η δημιουργία εμπορικού λιμένα για τη φόρτωση και εκφόρτωση των αγαθών που διακινούνται από και προς τα νησιά, ενισχύουν το δευτερογενή τομέα, δίνοντάς του σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης.

Πέραν από το μαζικό πρότυπο ανάπτυξης της Σκιάθου, στο σενάριο αυτό για τη συγκεκριμένη ζώνη δίνεται έμφαση στην ανάπτυξη εναλλακτικού τουρισμού (οικοτουρισμός, θαλάσσιος τουρισμός), αξιοποιώντας και τα σημαντικής αξίας οικοσυστήματα που διαθέτει (θαλάσσιο πάρκο Αλοννήσου). Στο νησί της Σκιάθου προωθείται επίσης ο συνεδριακός τουρισμός για την χρονική επιμήκυνση της τουριστικής δραστηριότητας. Σημαντική είναι και η αύξηση της ευαισθητοποίησης του τοπικού πληθυσμού σε θέματα αξιοποίησης/προστασίας των τοπικών φυσικών και πολιτιστικών πόρων.

Οι ζώνες των παράκτιων περιοχών και κυρίως αυτές που περιλαμβάνουν παραθαλάσσιους οικισμούς, αποτελούν περιοχές ήπιας ανάπτυξης μαζικού τουρισμού, ενταγμένες αρμονικά στο φυσικό περιβάλλον (όροι δόμησης), τα οικοσυστήματα, τους φυσικούς πόρους, την πολιτιστική κληρονομιά και το τοπίο των παράκτιων περιοχών. Στην παράκτια ζώνη, στο σύνολό της, αναπτύσσονται μικρές πρότυπες τουριστικές μονάδες, οι οποίες ακολουθούν τις αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού για την εξοικονόμηση ενέργειας, κάνουν χρήση φιλικών προς το περιβάλλον υλικών και υιοθετούν σύγχρονες τεχνολογίες για την εξοικονόμηση υδατικών πόρων.

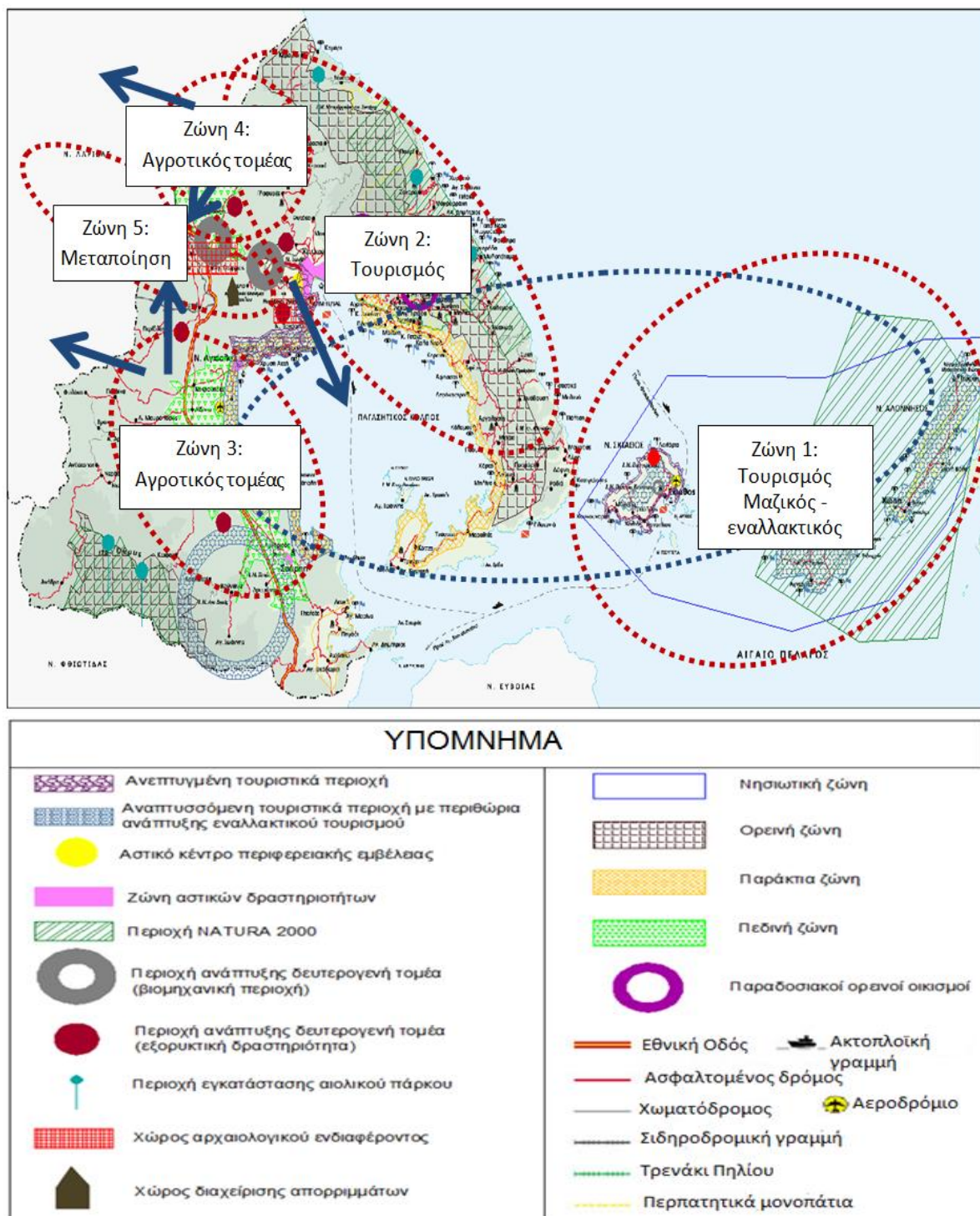
✓ **Ζώνη 7**

Η ζώνη αυτή περιλαμβάνει όλο το νησιωτικό χώρο (Σποράδες) και το μεγαλύτερο τμήμα της παράκτιας ζώνης του Ν. Μαγνησίας, όπως ορίζεται και από το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για το Τουρισμό, εμβαθύνοντας στο τομέα του θαλάσσιου τουρισμού (θαλάσσια σπορ, ακτοπλοΐα, ιστιοπλοΐα, φιλοξενία κρουαζιέρας κ.λπ.).

Το κέντρο της ζώνης θαλάσσιου τουρισμού αποτελεί το νησί της Σκιάθου. Η ανάπτυξη ενός οργανωμένου δικτύου, μικρής κλίμακας μαρινών στο νησιωτικό χώρο, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη ανάλογων υποδομών στις ζώνες 1 και 2 στο μέτωπο του Παγασητικού, διευκολύνει τις μετακινήσεις και περιηγήσεις στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή των Σποράδων και τη θαλάσσια περιοχή του Παγασητικού κόλπου.

5.3. Σενάριο 2: Παραγωγική Εξειδίκευση ανά Περιοχή

Το σενάριο αυτό επικεντρώνεται στην *εξειδίκευση των επιμέρους περιοχών του νομού σε κάποιο παραγωγικό τομέα* (πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή) με βάση τα συγκριτικά τους πλεονεκτήματα και στην αύξηση των σχέσεων αλληλεπίδρασης μεταξύ αυτών. Για το σκοπό αυτό, η περιοχή μελέτης χωρίζεται σε ζώνες, στην καθεμία από αυτές δίνεται έμφαση για την ανάπτυξη της σε έναν κυρίαρχο παραγωγικό τομέα, όπως φαίνεται και στο Χάρτη 5-3. Οι ζώνες αυτές περιγράφονται αναλυτικά στη συνέχεια.



Χάρτης 5-3: Σενάριο 2 – Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή

Πηγή: Επεξεργασία Μελετητή

Ζώνη 1 – Εξειδίκευση στο τουρισμό (μαζικός – εναλλακτικός)

Η ζώνη αυτή περιλαμβάνει την περιοχή του νησιωτικού χώρου του Ν. Μαγνησίας, δηλαδή το νησιωτικό σύμπλεγμα των Σποράδων. Η νησιωτική ζώνη του νομού παρουσιάζει έντονη τουριστική δραστηριότητα, κυρίως λόγω του θαλάσσιου μετώπου της, αλλά και του πλούσιου φυσικού περιβάλλοντός της, θέτοντάς την επίκεντρο ανάπτυξης μαζικού (Σκιάθος), αλλά και εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Ο θαλάσσιος, ο μαζικός, ο οικολογικός, ο θρησκευτικός αλλά και ο αρχαιολογικός είναι μερικές μορφές τουρισμού που αναπτύσσονται και συμβάλλουν στη διεύρυνση του τουριστικού προϊόντος και την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου, ενώ αποτελούν πηγή προσέλκυσης νέων επενδύσεων στην περιοχή. Τα παραπάνω βρίσκονται σε αρμονία με τις κατευθύνσεις του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για το Τουρισμό, ενώ λαμβάνουν επίσης υπόψη τους τις εξελίξεις στα πρότυπα κατανάλωσης του τουριστικού προϊόντος, αλλά και το στόχο της βιώσιμης αξιοποίησης των πόρων της περιοχής.

Ο τομέας του τουρισμού έχει άμεση σχέση με τις τουριστικές υποδομές και τις παρεχόμενες υπηρεσίες αυτών. Έτσι, στα πλαίσια αυτού του σεναρίου, αναπτύσσονται κατάλληλες υποδομές φιλοξενίας (ξενοδοχειακές μονάδες) για την κάλυψη των αναγκών των μορφών τουριστικής δραστηριότητας που αναπτύσσονται, με έμφαση στην παροχή ποιοτικών υπηρεσιών και στόχο την προσέλκυση ποιοτικής, υψηλής οικονομικής στάθμης, τουριστικής πελατείας

Σημαντική έμφαση δίνεται στην προστασία και ανάδειξη των παράκτιων τμημάτων, εμποδίζοντας την άναρχη ανάπτυξη και την αλόγιστη ανθρώπινη δραστηριότητα. Ακόμη, έμφαση δίνεται στην ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού μέσα από παρεμβάσεις σε υποδομές (λιμάνι) για τη φιλοξενία κρουαζιέρας, την ιστιοπλοΐα (δίκτυο μαρινών) και διάφορων άλλων θαλάσσιων δραστηριοτήτων (θαλάσσια σπορ) που ο επισκέπτης μπορεί να απολαύσει διαμένοντας στην περιοχή.

Έμφαση δίνεται στην προώθηση του *αρχαιολογικού τουρισμού*, μέσα από την προστασία και ανάδειξη του αρχαιολογικού χώρου στην περιοχή Κάστρο της Σκιάθου. Για το σκοπό αυτό, δημιουργείται μία διαδρομή που διατρέχει τον αρχαιολογικό χώρο, και μέσα από την κατάλληλη διαχείριση και προβολή, συμβάλλει στη διεύρυνση του τουριστικού προϊόντος της περιοχής.

Ο *θρησκευτικός τουρισμός* αναπτύσσεται έντονα στη νησιωτική ζώνη, ενισχύοντας περαιτέρω το φάσμα των τουριστικών δραστηριοτήτων και την προβολή της περιοχής. Όπως και με τους αρχαιολογικούς χώρους, έτσι και εδώ, πραγματοποιείται ενοποίηση των θρησκευτικών προορισμών και χάραξη διαδρομής μοναστηριών και ναών των Σποράδων.

Τέλος, ο *οικολογικός τουρισμός* αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους τομείς εναλλακτικού τουρισμού που τονώνουν την εξωστρέφεια της νησιωτικής ζώνης, καθώς ένα μεγάλο μέρος της (κυρίως το νησί της Αλοννήσου) αποτελεί το θαλάσσιο πάρκο, που χαρακτηρίζεται ως περιοχή NATURA 2000. Η ζώνη αυτή αποτελεί πόλο έλξης τουρισμού οικολογικού ενδιαφέροντος, όπου οι επισκέπτες έχουν την ευκαιρία να απολαύσουν την πλούσια φυσική της ομορφιά και να δουν από κοντά τη σπάνια μεσογειακή φώκια που βρίσκει καταφύγιο στην περιοχή, που διαθέτει στο βόρειο τμήμα του νησιού της Αλοννήσου το κέντρο περίθαλψης της μεσογειακής φώκιας.

Ζώνη 2 – Εξειδίκευση στον τουρισμό

Η ζώνη αυτή περιλαμβάνει την ευρύτερη περιοχή του Πηλίου, δηλαδή το βορειοανατολικό τμήμα του ηπειρωτικού χώρου του Ν. Μαγνησίας. Περιλαμβάνει παραδοσιακούς οικισμούς, παράκτιες περιοχές και περιοχή NATURA 2000. Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της, που προσελκύουν το ενδιαφέρον, είναι επίσης η έντονη γεωμορφολογία της και το πλούσιο φυσικό περιβάλλον, τα οποία καθιστούν την περιοχή πόλο ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, κυρίως στα ορεινά. Ο περιηγητικός – χιονοδρομικός, ο παραδοσιακός, ο πολιτιστικός, ο οικολογικός, αλλά και ο θρησκευτικός είναι μερικές από τις μορφές τουρισμού που αναπτύσσονται στην περιοχή και συμβάλλουν στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξή της.

Έμφαση δίνεται στην αναβάθμιση των υποδομών φιλοξενίας και στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, ενώ η ανάπτυξη νέων υποδομών συμβάλλει στην αύξηση της τουριστικής προσφοράς.

Δεδομένου ότι η περιοχή του Πηλίου ενδείκνεται για camping, πραγματοποιείται συντήρηση αλλά και βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών τους, προσφέροντας στον επισκέπτη μια άνετη διαμονή, ενισχύοντας, ταυτόχρονα, το τουριστικό προφίλ της περιοχής.

Στην περιοχή παρουσιάζεται έντονη πόλωση της τουριστικής κίνησης προς τους παραδοσιακούς οικισμούς του Πηλίου, οι οποίοι αποτελούν σημαντικό τουριστικό προορισμό για τη ζώνη αυτή και γενικότερα την περιοχή του Ν. Μαγνησίας. Επίσης υπάρχουν πόλοι τουριστικής έλξης που συνδέονται άμεσα με τον ορεινό χαρακτήρα της συγκεκριμένης ζώνης και την ανάπτυξη δραστηριοτήτων, όπως αναρρίχηση, ορειβασία, ποδήλατο βουνού, αλεξίπτωτο πλαγιάς, κ.ά. Οι επενδύσεις σε υποδομές εξυπηρέτησης και ενίσχυσης του περιπατητικού, αναρριχητικού και ορειβατικού τουρισμού, καθώς και η ίδρυση και λειτουργία Δημοτικών Γραφείων Τουρισμού για την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών στις τουριστικές επιχειρήσεις, δίνουν στον επισκέπτη μια πληθώρα επιλογών σε σχέση με τις δραστηριότητες που διαθέτει η περιοχή, αλλά και την απόλαυση των πολλαπλών και υψηλής ποιότητας υπηρεσιών που του προσφέρονται. Οι πόροι που διαθέτει η περιοχή, οι οποίοι είναι προσίτιοι σε όλη τη διάρκεια του χρόνου, δημιουργούν εύφορο έδαφος για επενδύσεις που αφορούν κυρίως τον εναλλακτικό τουρισμό (θρησκευτικός, χιονοδρομικός, περιπατητικός, οικολογικός), δημιουργώντας ευοίωνες προοπτικές για δημιουργία νέων επιχειρήσεων (παραδοσιακοί ξενώνες, παραδοσιακά κέντρα αναψυχής, καταστήματα πώλησης παραδοσιακών προϊόντων κ.λπ.).

Στο πλαίσιο της ανάπτυξης του ορειβατικού – περιηγητικού τουρισμού, αναπτύσσονται νέα και αναβαθμίζονται ποιοτικά τα ήδη υπάρχοντα ορειβατικά καταφύγια του Πηλίου και γίνεται η διάνοιξη νέων μονοπατιών και συντήρηση των υφιστάμενων. Έτσι, επιτυγχάνεται, αφενός η αύξηση του αριθμού των επισκεπτών, αφετέρου ενισχύεται η αειφορική διαχείριση του ορεινού όγκου. Σημαντικό πλεονέκτημα της περιοχής αποτελεί το χιονοδρομικό κέντρο στα Χάνια Πηλίου, στην ευρύτερη περιοχή του οποίου αναπτύσσονται νέες υποδομές (ξενώνες, εστιατόρια, καταστήματα), οι οποίες ενισχύουν σημαντικά την οικονομία της περιοχής και στηρίζουν την περαιτέρω ανάπτυξη του χιονοδρομικού τουρισμού, δημιουργώντας ταυτόχρονα νέες θέσεις εργασίας.

Σειρά παρεμβάσεων αφορά στην ανάδειξη αυτών των παραδοσιακών οικισμών (αναπλάσεις κοινόχρηστων χώρων - δρόμοι, πλατείες κ.λπ.) και την ανάδειξη του παραδοσιακού τους χαρακτήρα μέσω της προστασίας και της αξιοποίησης αξιόλογων διατηρητέων κτιρίων με κοινωφελείς χρήσεις και της ανάδειξης των στοιχείων εκείνων που έχουν ιδιαίτερη ιστορική ή αισθητική αξία. Επιπλέον, ενισχύονται οι μικρές επιχειρήσεις οικογενειακής μορφής για την παραγωγή προϊόντων λαϊκής τέχνης και παραδοσιακών προϊόντων, συμβάλλοντας έτσι στη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς και παράδοσης, αλλά και στην παροχή ενός συμπληρωματικού εισοδήματος για τους κατοίκους και κυρίως για τις γυναίκες. Η παραγωγή παραδοσιακών εδεσμάτων όπως γλυκά του κουταλιού, παραδοσιακά ζυμαρικά, ή άλλου είδους τοπικών τροφίμων, η συλλογή και η πώληση βοτάνων, καθώς και η παραγωγή τοπικών ειδών λαϊκής τέχνης όπως είναι τα υφαντά, διακοσμητικά αντικείμενα κ.ά. αποτελούν ένα είδος ενασχόλησης για το γυναικείο πληθυσμό της περιοχής που επιφέρει επιπλέον εισόδημα στο νοικοκυριό, ενώ ταυτόχρονα ανοίγει την είσοδο για την ομάδα αυτή του πληθυσμού στην παραγωγική διαδικασία και την προώθηση των προϊόντων τους στον τουρισμό. Ακόμη, επιχειρείται η αποτελεσματική προβολή του τουριστικού προϊόντος, καθώς και η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των επισκεπτών τόσο για τους γνωστούς τουριστικούς προορισμούς της ζώνης, όσο και για τους πιο άγνωστους στο ευρύ κοινό. Η εκπαίδευση και κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού του τουριστικού κλάδου συμβάλλει στη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών και της επικοινωνιακής πολιτικής.

Τέλος, στον ορεινό όγκο του Πηλίου, που εντάσσεται στο δίκτυο Natura 2000, αναπτύσσεται ήπια οικοτουριστική δραστηριότητα μετά από την εκπόνηση ειδικών περιβαλλοντικών μελετών για το σαφή προσδιορισμό των όρων προστασίας και την ίδρυση φορέα διαχείρισης, δημιουργώντας έτσι

έναν αξιόλογο τουριστικό πόλο φυσιολατρικού ενδιαφέροντος για την ευρύτερη περιοχή. Ορισμένες περιοχές της ζώνης αυτής παρουσιάζουν αξιόλογο αιολικό δυναμικό και προσφέρονται για τη χωροθέτηση μονάδων παραγωγής περιβαλλοντικής ενέργειας π.χ. χωροθέτηση αιολικών πάρκων για την παραγωγή ενέργειας η οποία διοχετεύεται στους οικισμούς της περιοχής. Τα αιολικά πάρκα χωροθετούνται σε θέσεις όπου δεν υπάρχουν αγροτικές καλλιέργειες και γενικότερα κάποιου είδους αγροτική ή τουριστική δραστηριότητα και σε απόσταση από τους ορεινούς παραδοσιακούς οικισμούς. Επίσης στις περιοχές αυτές, όπου η μορφολογία του εδάφους το επιτρέπει, χωροθετούνται φωτοβολταϊκά πάρκα για τη δέσμευση της ηλιακής για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Όσον αφορά στο θρησκευτικό τουρισμό στην περιοχή εντοπίζονται πολλοί ναοί αλλά και μοναστήρια, τα οποία αποτελούν προορισμό για πολλούς πιστούς και σε συνδυασμό με τον φυσικό πλούτο της περιοχής και τα περιπατητικά μονοπάτια της, αναβαθμίζουν τη γενικότερη εικόνα της ως τουριστικού προορισμού.

Ζώνη 3 – Εξειδίκευση στον αγροτικό τομέα (βιολογική καλλιέργεια – αγροτουρισμός)

Η ζώνη αυτή περιλαμβάνει την ευρύτερη περιοχή του Αλμυρού, ο οποίος αποτελεί το δεύτερο σε μέγεθος αστικό κέντρο του Ν. Μαγνησίας, καθώς και την παράκτια περιοχή πλησίον αυτού. Η περιοχή αυτή παρουσιάζει κυρίως εξειδίκευση στον αγροτικό τομέα, με έμφαση στη βιολογική καλλιέργεια, ενώ δευτερευόντως έμφαση δίνεται στον αγροτουρισμό. Το παράκτιο τμήμα αναπτύσσεται κυρίως ως περιοχή εξοχικής κατοικίας.

Ο πρωτογενής τομέας είναι ένας από τους παραδοσιακότερους και δυναμικότερους κλάδους του νομού, με σημαντική συμβολή στο παραγόμενο προϊόν του. Η αποτελεσματικότερη οργάνωση του τομέα και η στροφή προς την ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων μπορούν να καταστήσουν τον τομέα 'όχημα' για την ανάπτυξη της ζώνης αυτής. Η εξειδίκευση στην ανάπτυξη της πρωτογενούς παραγωγής επιδιώκεται μέσα από τη στροφή στην παραγωγή ποιοτικών και ασφαλών αγροτικών προϊόντων, επιχειρώντας τη βιώσιμη αξιοποίηση των υπαρχόντων πόρων και αξιοποιώντας τις εξελίξεις στα καταναλωτικά πρότυπα.

Στο πλαίσιο του σεναρίου, ο αγροτικός τομέας στη συγκεκριμένη ζώνη εκσυγχρονίζεται με στόχο τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς του και την αύξηση της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων του. Έμφαση δίνεται στην ανάπτυξη βιολογικών καλλιεργειών με στόχο την παραγωγή ποιοτικών προϊόντων και την εξωστρέφεια, αξιοποιώντας τη διεθνή τάση για ποιοτικά και ασφαλή προϊόντα. Η ανάπτυξη του τομέα και ο εξωστρεφής προσανατολισμός του με όρους ποιότητας συμβάλλει στην προσέλκυση νέων καλλιεργητών. Σημαντικό ρόλο στην αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού διαδραματίζει η υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης τόσο των νέων όσο και των μεγαλύτερων ηλικιακά ομάδων του ανθρώπινου δυναμικού που απασχολείται στον κλάδο. Η αναβάθμιση των υποδομών πληροφόρησης και επικοινωνίας και η αξιοποίησή τους από το δυναμικό του τομέα συμβάλλει στη διάχυση γνώσης σχετικά με φιλοπεριβαλλοντικές καλλιεργητικές πρακτικές, πολιτικές για τον αγροτικό τομέα, νέες καλλιέργειες, αγορές κ.λπ.

Σημαντική είναι η στροφή που λαμβάνει χώρα στη συγκεκριμένη ενότητα για τη μετατόπιση από ένα πρότυπο εντατικής μονοκαλλιέργειας, που εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από τις κοινοτικές επιδοτήσεις, σε ένα πρότυπο πολυκαλλιέργειας, που ακολουθεί τις εξελίξεις των διατροφικών προτύπων, εμβαθύνοντας σε βιολογικές μορφές καλλιέργειας. Η μείωση της χρήσης φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων στις γεωργικές καλλιέργειες αποτελεί όλο και πιο έντονα στόχο των κοινοτικών κανονισμών για λόγους που συνδέονται αρχικά με το περιβάλλον και επιπλέον με την οικονομία και την υγεία. Η εφαρμογή βιολογικών μεθόδων παραγωγής συντελεί ιδιαίτερα στην παραγωγή ποιοτικών και ανταγωνιστικών προϊόντων και συνεπώς, στην απολαβή ικανοποιητικότερων εισοδημάτων για τους τοπικούς παραγωγούς. Η προώθηση ενός βιολογικού προτύπου που στηρίζεται στην πολυκαλλιέργεια συμβάλλει στην αναβάθμιση της βιοποικιλότητας της συγκεκριμένης ενότητας, ενώ ταυτόχρονα συμβάλλει στην προστασία του του θαλάσσιου περιβάλλοντος της περιοχής, η οποία αναβαθμίζεται και αποτελεί πόλο έλξης για την ανάπτυξη

εξοχικής (δευτερεύουσας) κατοικίας. Τα προϊόντα της περιοχής πέραν της εξαγωγικής δραστηριότητας, διατίθενται επίσης στις τουριστικές ζώνες της περιοχής.

Έμφαση δίνεται σε θέματα σήμανσης της ποιότητας των προϊόντων της περιοχής, ακολουθώντας τους κανόνες και τα σύγχρονα πρότυπα πιστοποίησης ποιότητας. Το στοιχείο αυτό διασφαλίζει την αποτελεσματικότερη προώθηση των προϊόντων, συμβάλλοντας στη βελτίωση του αγροτικού εισοδήματος και τη συγκράτηση του αγροτικού πληθυσμού στην περιοχή. Η αξιοποίηση του αγροτικού τομέα στο σύνολο της ζώνης αυτής δημιουργεί κατάλληλες συνθήκες για την ανάπτυξη του αγροτουρισμού, δίνοντας μία ακόμη διέξοδο στον τοπικό πληθυσμό και μία συμπληρωματική πηγή εισοδήματος. Για το σκοπό αυτό αναπτύσσονται οι κατάλληλες υποδομές (ξενώνες, υποδομές εστίασης κ.λπ.), κατάλληλα ενταγμένες στο φυσικό περιβάλλον και υιοθετώντας πρότυπα βιοκλιματικού σχεδιασμού.

Σημαντική είναι και η αξιοποίηση της τεχνολογίας στην ανάπτυξη του τομέα στη συγκεκριμένη ζώνη. Η διαρκής ενημέρωση του ανθρώπινου δυναμικού σε θέματα πιστοποίησης ποιότητας, προβολής των τοπικών παραδοσιακών προϊόντων σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, αξιοποίησης πληροφορίας που αφορά σε μετεωρολογικές προβλέψεις, γεωργία ακριβείας, κ.λπ. δίνουν σημαντική ώθηση στον τομέα και συμβάλλουν στην εξοικονόμηση πόρων και τη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητά του.

Ζώνη 4 – Εξειδίκευση στον αγροτικό τομέα (ολοκληρωμένη διαχείριση της παραγωγής)

Η ζώνη αυτή εντοπίζεται στο βορειοδυτικό τμήμα του Ν. Μαγνησίας και περιλαμβάνει την περιοχή της λίμνης Κάρλας, η οποία αποτελεί περιοχή NATURA 2000. Στο προτεινόμενο σενάριο, η περιοχή αυτή παρουσιάζει εξειδίκευση στον αγροτικό τομέα, με έμφαση στην ολοκληρωμένη διαχείριση της παραγωγής. Με την ολοκληρωμένη διαχείριση αντιμετωπίζονται οι αδυναμίες της συμβατικής γεωργίας, όπως είναι η σπατάλη των φυσικών πόρων και η υπερβολική χρήση των εισροών (λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων, ενέργειας), ενώ παρέχει τη βάση για μία οικονομικά βιώσιμη και περιβαλλοντικά υπεύθυνη αγροτική παραγωγή. Ταυτόχρονα, η πιστοποίηση των προϊόντων ολοκληρωμένης διαχείρισης προσδίδει στα προϊόντα που παράγονται στη ζώνη αυτή προστιθέμενη αξία, βελτιώνοντας έτσι τις προοπτικές διείσδυσής τους στην αγορά και στηρίζοντας την περαιτέρω ανάπτυξη του τομέα στην προτεινόμενη περιοχή.

Ζώνη 5 – Εξειδίκευση στη μεταποίηση

Η ζώνη αυτή αποτελεί τον κύριο άξονα/ζώνη χωροθέτησης της μεταποίησης και περιλαμβάνει μέρος του δυτικού τμήματος του Ν. Μαγνησίας, καθώς και την ευρύτερη περιοχή του διπόλου Λάρισας – Βόλου, το οποίο χαρακτηρίζεται από το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία ως δευτερεύων πόλος διαπεριφερειακής εμβέλειας. Η μεταποίηση συγκεντρώνεται χωρικά στο νομό σε ένα τόξο από το Βόλο προς τα νοτιοδυτικά του Ν. Μαγνησίας, με ισχυρά σημεία το Π.Σ. Βόλου και τον Αλμυρό. Η προώθηση του διπόλου αποτελεί στρατηγική προγραμματική επιλογή, οδηγώντας στη δημιουργία μιας ευρύτερης ζώνης που περιλαμβάνει τις δύο πόλεις.

Στα πλαίσια αυτού του σεναρίου, η ζώνη αυτή του νομού αναπτύσσεται με κυρίαρχη τη δραστηριότητα του δευτερογενούς τομέα και έμφαση στη μεταποίηση των αγροτικών προϊόντων. Η έμφαση στην ανάπτυξη του αγροτικού τομέα στις ζώνες 3 και 4 και η εγγύτητα των ζωνών αυτών με τη ζώνη 5 δημιουργεί πρόσθετες ανάγκες για τη μεταποίηση αγροτικών προϊόντων, με αποτέλεσμα την ενίσχυση της δραστηριότητας αυτής με τη χωροθέτηση νέων επιχειρήσεων στη ζώνη. Κύριο χαρακτηριστικό των επιχειρήσεων αυτών είναι η τεχνολογική εξειδίκευση στη μεταποίηση / συσκευασία / αποθήκευση των παραγόμενων τροφίμων, που δημιουργεί πρόσθετη προστιθέμενη αξία στα παραγόμενα προϊόντα και συμβάλλει στην περαιτέρω τόνωση του εξαγωγικού προσανατολισμού τους. Η ζώνη αυτή έχει στενή αλληλεπίδραση επίσης με το πολεοδομικό συγκρότημα του Βόλου, μέσα από το οποίο διακινούνται τα παραγόμενα προϊόντα είτε δια μέσου του οδικού είτε του θαλάσσιου δικτύου. Όσον αφορά στη βιομηχανική περιοχή, σημαντικές παρεμβάσεις στη ζώνη ανάπτυξης της βιομηχανικής – μεταποιητικής δραστηριότητας αφορούν στην ενίσχυση των

μέτρων - υποδομών αντιρύπανσης (κυρίως αέριας), καθώς στη ζώνη αυτή, πέραν των μεταποιητικών επιχειρήσεων, υφίστανται και λειτουργούν μονάδες μεγάλης κλίμακας.

Στην ευρύτερη χωρική ενότητα της ζώνης αυτής χωροθετείται επίσης η εξορυκτική δραστηριότητα, καθώς ο ορυκτός πλούτος του νομού αποτελεί ισχυρό σημείο για την περιοχή. Αυξημένο είναι επίσης το αίσθημα της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης του κλάδου των εξορυκτικών επιχειρήσεων. Οι εν λόγω επιχειρήσεις χρηματοδοτούν εξ' ολοκλήρου μερικά κοινωνικά έργα υποδομής (σχολεία, αθλητικά κέντρα κ.λπ.), συμβάλλοντας έτσι στην ανάπτυξη των κοινωνικών υποδομών στην περιοχή που δραστηριοποιούνται.

Το πολεοδομικό συγκρότημα του Βόλου λειτουργεί ως παραδοσιακό βιομηχανικό κέντρο, με ειδίκευση στους κλάδους της τσιμεντοβιομηχανίας και μεταλλουργίας. Οι δραστηριότητες αυτές καθώς και η εντεινόμενη μεταποιητική δραστηριότητα στη ζώνη αυτή, σε συνδυασμό με την έντονη βιομηχανική δραστηριότητα της Λάρισας, συμβάλλουν στην ισχυροποίηση του διπόλου και την ανάδειξή του σε πόλο οικονομικής ανάπτυξης μιας ευρύτερης δυναμικής περιοχής.

6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται η αξιολόγηση των εναλλακτικών σεναρίων για την ανάπτυξη και χωρική ολοκλήρωση του νομού Μαγνησίας, τα οποία παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, με σκοπό την επιλογή του βέλτιστου από αυτά στη βάση ομάδας κριτηρίων αξιολόγησης που τίθενται για το σκοπό αυτό.

6.1. Η Μεθοδολογία Αξιολόγησης

Τα προτεινόμενα σεναρία αξιολογούνται με τη βοήθεια της πολυκριτηριακής ανάλυσης, η οποία αποτελεί ένα μεθοδολογικό πλαίσιο στήριξης αποφάσεων. Στο πλαίσιο αυτό γίνεται χρήση της μεθόδου πολυκριτηριακής αξιολόγησης REGIME, η οποία έχει το πλεονέκτημα της διαχείρισης μικτής πληροφορίας, ποιοτικής και ποσοτικής, γεγονός που είναι ιδιαίτερα σημαντικό στα προβλήματα που συνδέονται με το σχεδιασμό του χώρου.

Τα κύρια χαρακτηριστικά που υπεισέρχονται στη μέθοδο της πολυκριτηριακής ανάλυσης είναι (Voogd, 1983):

- Οι *εναλλακτικές λύσεις/σενάρια* που αντιπροσωπεύουν τις διαφορετικές οπτικές επίλυσης ενός προβλήματος, εν προκειμένω τα δύο σεναρία που περιγράφηκαν στην προηγούμενη ενότητα.
- Τα *κριτήρια* με βάση τα οποία γίνεται η αξιολόγηση των σεναρίων αυτών.
- Τα *βάρη των κριτηρίων*, που εκφράζουν τη σχετική σπουδαιότητα των κριτηρίων στο υπό μελέτη πρόβλημα.

Στη συνέχεια του κεφαλαίου δίνεται η περιγραφή της μεθόδου πολυκριτηριακής ανάλυσης REGIME, η εφαρμογή της στο υπό μελέτη πρόβλημα, καθώς και τα αποτελέσματα από την αξιολόγηση των δύο εξεταζόμενων σεναρίων.

6.2. Η Μέθοδος Πολυκριτηριακής Ανάλυσης REGIME

Η διαδικασία επίλυσης ενός προβλήματος αξιολόγησης με τη μέθοδο REGIME είναι η παρακάτω (Hinloopen and Nijkamp, 1986):

Έστω ότι υπάρχει ένα συγκεκριμένο πρόβλημα επιλογής με I εναλλακτικές λύσεις ($i=1, \dots, I$), που χαρακτηρίζονται από J κριτήρια ($j=1, \dots, J$). Η βασική πληροφορία συντίθεται από ποιοτικά δεδομένα που αφορούν στη διαβαθμισμένη αξία όλων των J κριτηρίων για όλες τις I επιλογές.

Γίνεται η υπόθεση μιας επιμέρους κατάταξης όλων των I επιλογών για κάθε κριτήριο J και κατασκευάζεται ο ακόλουθος (βλ. Πίνακα 6-1) πίνακας επιπτώσεων:

	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ		
ΚΡΙΤΗΡΙΑ	Εναλλακτική i	Εναλλακτική i'	Εναλλακτική I
Κριτήριο j	score ij	score $i'j$	score Ij
Κριτήριο j'	score ij'	score $i'j'$	score Ij'
.....
Κριτήριο J	score iJ	score $i'J$	score IJ

Πίνακας 6-1: Πίνακας Επιπτώσεων της μεθόδου REGIME
Πηγή: Γιαουτζή και Στρατηγέα, 2005

Το κάθε στοιχείο e_{ij} αναπαριστά τη σειρά κατάταξης της εναλλακτικής i σύμφωνα με το κριτήριο j . Αν $e_{ij} > e_{i'j}$ η επιλογή i είναι προτιμότερη από την i' σύμφωνα με το κριτήριο j .

Καθώς δεν υπάρχει συνήθως μια και μόνο επικρατούσα εναλλακτική λύση, απαιτείται πρόσθετη πληροφορία που αφορά στη σχετική σπουδαιότητα των κριτηρίων. Η πληροφορία αυτή δίνεται μέσω των βαρών προτίμησης που αντιστοιχούν στα κριτήρια. Τα βάρη αναπαρίστανται σαν εντολές κατάταξης w_j ($j=1, \dots, J$) σε ένα διάνυσμα βαρών $w = (w_1, \dots, w_J)^T$. Αν $w_j > w_{j'}$ το κριτήριο j είναι πιο σημαντικό από το j' (Hinloopen and Nijkamp, 1986).

Στη συνέχεια η μέθοδος REGIME χρησιμοποιεί μια σύγκριση ανά ζεύγη όλων των εναλλακτικών ανά δύο για όλα τα κριτήρια αξιολόγησης, έτσι ώστε η σύγκριση μεταξύ δύο εναλλακτικών να μην επηρεάζεται από τις υπόλοιπες.

Για να γίνει κατανοητός ο μηχανισμός της μεθόδου REGIME είναι απαραίτητος ο καθορισμός της λογικής της.

Έστω δύο εναλλακτικές επιλογές i και i' . Ορίζεται η ποσότητα:

$$\sigma_{ii'j} = e_{ij} - e_{i'j}$$

όπου:

- e_{ij} η επίδοση της εναλλακτικής i για το κριτήριο j , και
- $e_{i'j}$ η επίδοση της εναλλακτικής i' για το κριτήριο j .

Αν για το κριτήριο j μια εναλλακτική i είναι καλύτερη από την i' τότε: $\sigma_{ii'j} > 0$

Στην περίπτωση της ποιοτικής πληροφορίας, το ακριβές μέγεθος του $\sigma_{ii'j}$ δεν είναι κατάλληλο ή αξιόπιστο, αλλά ενδιαφέρει μόνο το πρόσημό του.

Αν λοιπόν $\sigma_{ii'j} = +1$, η εναλλακτική i είναι καλύτερη από την i' για το κριτήριο j . Στην αντίθετη περίπτωση $\sigma_{ii'j} = -1$, ενώ στην περίπτωση που οι εναλλακτικές i και i' δεν διαφοροποιούνται ως προς κάποιο κριτήριο j τότε $\sigma_{ii'j} = 0$.

Κάνοντας μια τέτοια σύγκριση ανά ζεύγη για κάθε εναλλακτική i και i' και για όλα τα κριτήρια j ($j=1, \dots, J$) δημιουργείται ένα διάνυσμα REGIME $r_{ii'}$ διαστάσεων ($j \times 1$) που ορίζεται σαν:

$$r_{ii'} = (\sigma_{ii'1}, \dots, \sigma_{ii'j})$$

για κάθε $i, i', i \neq i'$ το οποίο περιλαμβάνει ως στοιχεία του τα (+), (-) και (0) (Hinloopen and Nijkamp, 1986).

Συνολικά έχουμε $I(I-1)$ συγκρίσεις ανά ζεύγη και $I(I-1)$ διανύσματα REGIME.

Αυτά μπορούν να γίνουν ένας $J \times I(I-1)$ πίνακας REGIME R :

$$R = \underbrace{[r_{12}, r_{13}, \dots, r_{1I}]}_{I-1}, \underbrace{[r_{21}, r_{22}, \dots, r_{2(I-1)}]}_{I-1}$$

Είναι φανερό πως αν ένα διάνυσμα $r_{ii'}$ περιέχει μόνο (+), η εναλλακτική i θα κυριαρχεί απόλυτα στην i' . Συνήθως όμως περιλαμβάνει (+) και (-), οπότε χρειάζεται πρόσθετη πληροφορία για το σχηματισμό του διανύσματος βαρών (Hinloopen and Nijkamp, 1986).

Για να χειριστεί κανείς τη διαθέσιμη πληροφορία, που δίνει μόνο την ποιοτική διαβάθμιση των βαρών, γίνεται η υπόθεση πως τα βάρη αυτά W_j ($j=1, \dots, J$) είναι μια ποιοτική ταξινόμηση – απεικόνιση του (άγνωστου) στοχαστικού διανύσματος σε απόλυτους αριθμούς w^* .

$w^* = (w_1^*, \dots, w_j^*)$, με $\max w^* = \{1\}$, $w_j \geq 0$, για κάθε j , και

$w_j > w_{j'} \iff w_j^* > w_{j'}^*$.

Επίσης γίνεται η υπόθεση πως η σταθμισμένη επικράτηση της εναλλακτικής i στην i' μπορεί να απεικονιστεί με την ακόλουθη στοχαστική έκφραση, η οποία βασίζεται στην έννοια του σταθμισμένου αθροίσματος:

$$V_{ii'} = \sum_{j=1}^J \sigma_{ij} W_j^*$$

Αν $V_{ii'}$ είναι > 0 η i κυριαρχεί στην i' .

Δεν υπάρχει όμως πληροφορία για τις αριθμητικές τιμές των w_j^* αλλά μόνο για την ποιοτική διαβάθμιση των w_j .

Έτσι εισάγεται η πιθανότητα $P_{ii'}$ για την επικράτηση της i στην i' :

$$P_{ii'} = \text{prob} (V_{ii'} > 0)$$

και ορίζεται ένα μέτρο άθροισης των πιθανοτήτων επικράτησης της εναλλακτικής i :

$$P_i = \frac{1}{I-1} \sum P_{ii'} \text{ (η μέση πιθανότητα η εναλλακτική } i \text{ να έχει υψηλότερη τιμή από κάθε άλλη εναλλακτική } i')$$

Η μέθοδος REGIME εκτιμά αυτές ακριβώς τις πιθανότητες με βάση τον πίνακα επιπτώσεων (εναλλακτικές, κριτήρια, scores) και τα βάρη των κριτηρίων (βλ. Πίνακα 6-1), δημιουργώντας έτσι έναν πίνακα πιθανοτήτων της μορφής (Πίνακας 6-2):

	Εναλλακτική 1	Εναλλακτική 2	...	Εναλλακτική I
Εναλλακτική 1	0	P_{12}		P_{1I}
Εναλλακτική 2	P_{21}	0		P_{2I}
.....
Εναλλακτική I	P_{I1}	P_{I2}		0

Πίνακας 6-2: Πίνακας πιθανοτήτων
Πηγή: Voogd, 1983

Με τη βοήθεια των στοιχείων του Πίνακα 6-2, οι εναλλακτικές λύσεις ιεραρχούνται σε μία φθίνουσα σειρά κατάταξης (πρώτη η καλύτερη και τελευταία η χειρότερη), αποδίδοντας σε κάθε μία από αυτές και ένα score, το οποίο αποτελεί το μέσο όρο των τιμών που λαμβάνει αυτή στον Πίνακα 6-2 (μέσος όρος σειράς για κάθε εναλλακτική).

6.3. Η Εφαρμογή της Μεθόδου REGIME

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται η περιγραφή των βασικών δεδομένων του προβλήματος αξιολόγησης της εργασίας (αξιολόγηση σεναρίων), και σχολιάζονται τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την εφαρμογή της μεθόδου πολυκριτηριακής ανάλυσης REGIME.

6.3.1. Τα εναλλακτικά σενάρια

Τα δύο εναλλακτικά σενάρια που αξιολογούνται στην παρούσα εργασία έχουν περιγραφεί λεπτομερώς στο προηγούμενο κεφάλαιο. Επιγραμματικά αυτά είναι τα παρακάτω (Πίνακας 6-3):

Σ1: Ισορροπη Ανάπτυξη όλων των Παραγωγικών Τομέων

Σ2: Παραγωγική Εξειδίκευση ανά Περιοχή

Πίνακας 6-3: Προτεινόμενα σενάρια προς αξιολόγηση

6.3.2. Τα κριτήρια αξιολόγησης

Το επόμενο στοιχείο που υπεισέρχεται στη διαδικασία της αξιολόγησης είναι τα κριτήρια αξιολόγησης, βάσει των οποίων εξετάζεται η απόδοση των προτεινόμενων εναλλακτικών λύσεων. Τα κριτήρια αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία αξιολόγησης του συγκεκριμένου προβλήματος παρουσιάζονται στον Πίνακα 6-4, που ακολουθεί.

Για την εφαρμογή της μεθόδου πολυκριτηριακής ανάλυσης REGIME, επιλέχθηκαν κριτήρια στη βάση του στόχου και των υποστόχων που έχουν τεθεί. Τα κριτήρια αυτά αφορούν στις τρεις βασικές θεματικές ενότητες που αναφέρονται στο οικονομικό, το κοινωνικό και το φυσικό περιβάλλον, ενώ εξετάζονται ακόμη στοιχεία που έχουν να κάνουν με χωρική ολοκλήρωση στην περιοχή μελέτης.

Σε κάθε θεματική ενότητα τίθενται τα επιμέρους κριτήρια, όπως φαίνεται και στον Πίνακα Κριτηρίων Αξιολόγησης (Πίνακας 6-4). Στη συνέχεια ορίζεται ο τύπος κάθε κριτηρίου, επιλέγεται η κατάλληλη κλίμακα μέτρησης του και η κατεύθυνσή του. Τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση στη συγκεκριμένη διαδικασία είναι ποιοτικά.

Στα πλαίσια της μεθόδου REGIME, χρησιμοποιήθηκαν δύο ποιοτικές κλίμακες μέτρησης της απόδοσης κάθε εναλλακτικής για κάθε κριτήριο αξιολόγησης, που είναι:

- η *Ordinal κλίμακα*, όπου η απόδοση των εναλλακτικών σεναρίων που εξετάζονται εκφράζεται ποιοτικά με τη βοήθεια μιάς κλίμακας που παίρνει τις εξής διακριτές τιμές:
 - 1: πολύ καλό
 - 2: καλό
 - 3: μέτριο
 - 4: κακό
 - 5: πολύ κακό

- Η *---/+++ κλίμακα*, η χρήση της οποίας μετρά την απόδοση κάθε εναλλακτικού σεναρίου με βάση την παρακάτω κλίμακα:
 - πάρα πολύ κακό
 - πολύ κακό

- κακό
- + καλό
- ++ πολύ καλό
- +++ πάρα πολύ καλό.

Με βάση τις παραπάνω κλίμακες μέτρησης της απόδοσης των εναλλακτικών σεναρίων ως προς τα κριτήρια αξιολόγησης, στον Πίνακα 6-4 παρουσιάζονται τα κριτήρια που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα εργασία.

Ενότητα	α/α	Κριτήριο	Τύπος κριτηρίου	Κλίμακα μέτρησης	Κατεύθυνση κριτηρίου
Οικονομικό περιβάλλον	K1	Ανάδειξη διπόλου Λάρισας-Βόλου	Ποιοτικό	Ordinal	Benefit
	K2	Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας	Ποιοτικό	Ordinal	Benefit
	K3	Διασύνδεση παραγωγικών τομέων	Ποιοτικό	---/+++	Benefit
	K4	Βαθμός ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού	Ποιοτικό	---/+++	Benefit
	K5	Βαθμός ολοκλήρωσης φυσικών & πολιτιστικών πόρων	Ποιοτικό	---/+++	Benefit
	K6	Δυνατότητα αξιοποίησης παραγόμενης βιομάζας	Ποιοτικό	Ordinal	Benefit
	K7	Υιοθέτηση περιβαλλοντικών τεχνολογιών	Ποιοτικό	Ordinal	Benefit
	K8	Ισόρροπη κατανομή απασχόλησης	Ποιοτικό	Ordinal	Benefit
	K9	Φάσμα Απασχόλησης	Ποιοτικό	Ordinal	Benefit
Φυσικό και Πολιτιστικό Περιβάλλον	K10	Προστασία/ανάδειξη φυσικών πόρων	Ποιοτικό	Ordinal	Benefit
	K11	Προστασία/ανάδειξη πολιτιστικής κληρονομιάς	Ποιοτικό	Ordinal	Benefit
Κοινωνικό περιβάλλον	K12	Συγκράτηση πληθυσμού ορεινών και νησιωτικών περιοχών - ισόρροπη κατανομή πληθυσμού	Ποιοτικό	Ordinal	Benefit
	K13	Αναβάθμιση δεξιοτήτων ανθρώπινου δυναμικού	Ποιοτικό	---/+++	Benefit
	K14	Διατήρηση παραδοσιακών ηθών και εθίμων	Ποιοτικό	Ordinal	Benefit
	K15	Διατήρηση τοπικής ταυτότητας	Ποιοτικό	Ordinal	Benefit
Χωρική ολοκλήρωση	K16	Βαθμός χωρικής ολοκλήρωσης	Ποιοτικό	---/+++	Benefit

Πίνακας 6-4: Πίνακας Κριτηρίων Αξιολόγησης
 Πηγή: Επεξεργασία μελετητή

6.3.3. Ο πίνακας επιπτώσεων

Μετά τον πλήρη καθορισμό των κριτηρίων αξιολόγησης (τύπος κριτηρίου, κλίμακα μέτρησης και κατεύθυνση κριτηρίου), δημιουργείται ο πίνακας επιπτώσεων, ο οποίος αποτελεί τη βασική αρχή της μεθόδου πολυκριτηριακής ανάλυσης REGIME (βλ. Πίνακα 6-5). Οι τιμές του πίνακα επιπτώσεων αντιπροσωπεύουν τις επιπτώσεις κάθε εναλλακτικού σεναρίου ως προς τα κριτήρια αξιολόγησης, μετρημένες στις προαναφερθείσες κλίμακες μέτρησης.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ	ΣΕΝΑΡΙΟ 1	ΣΕΝΑΡΙΟ 2
	K1	Ανάδειξη διπόλου Βόλου - Λάρισας	3
K2	Ανάδειξη επιχειρηματικότητας	1	3
K3	Διασύνδεση παραγωγικών τομέων	+++	+
K4	Βαθμός ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού	+++	++
K5	Βαθμός αξιοποίησης/ολοκλήρωσης φυσικών και πολιτιστικών πόρων	+++	++
K6	Δυνατότητα αξιοποίησης παραγόμενης βιομάζας	5	1
K7	Υιοθέτηση περιβαλλοντικών τεχνολογιών	3	1
K8	Ισόρροπη κατανομή απασχόλησης	1	3
K9	Φάσμα απασχόλησης	1	5
K10	Προστασία/ανάδειξη φυσικών πόρων	1	3
K11	Προστασία/ανάδειξη πολιτιστικής κληρονομιάς	1	3
K12	Συγκράτηση πληθυσμού ορεινών και νησιωτικών περιοχών – ισόρροπη κατανομή πληθυσμού	1	3
K13	Ανάπτυξη δεξιοτήτων ανθρώπινου δυναμικού	++	+++
K14	Διατήρηση παραδοσιακών ηθών και εθίμων	3	1
K15	Διατήρηση τοπικής ταυτότητας	3	1
K16	Βαθμός χωρικής ολοκλήρωσης	+++	+

Πίνακας 6-5: Πίνακας Επιπτώσεων
Πηγή: Επεξεργασία μελετητή

Για τη συμπλήρωση του πίνακα επιπτώσεων και τον καθορισμό του βαθμού της επίπτωσης του κάθε κριτηρίου αξιολόγησης ως προς κάθε σενάριο, λήφθηκαν υπόψη τα παρακάτω:

K1 – Ανάδειξη διπόλου Βόλου-Λάρισας: Το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή) εμφανίζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης ως προς το κριτήριο K1, γιατί δίνει μεγαλύτερη έμφαση στην ανάδειξη του διπόλου Βόλου-Λάρισας, μέσω της εξειδίκευσης στον τομέα της βιομηχανίας και της μεταποίησης αγροτικών κυρίως προϊόντων, καθώς και της χωροθέτησης βιοτεχνικών και βιομηχανικών μονάδων στην ευρύτερη περιοχή του. Έτσι, επιτυγχάνεται η ανάδειξη του διπόλου Βόλου-Λάρισας σε περιοχή διαπεριφερειακής εμβέλειας και η αύξηση της αλληλεπίδρασης συνολικά της περιοχής με το εξωτερικό περιβάλλον.

K2 – Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας: Το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων) εμφανίζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης (τιμή κλίμακας μέτρησης Ordinal: 1-πολύ καλό) ως προς το κριτήριο K2 σε σχέση με το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή), εφόσον μέσα από την ολοκλήρωση των παραγωγικών τομέων μέσα σε κάθε χωρική ενότητα της περιοχής μελέτης, δίνει έμφαση στη διασύνδεση των τομέων, που μπορεί να αποτελέσει πηγή δημιουργίας νέων ευκαιριών για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας σε ένα ευρύ φάσμα παραγωγικών δραστηριοτήτων.

K3 – Διασύνδεση παραγωγικών τομέων: Το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων) παρουσιάζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης ως προς το κριτήριο K3 συγκριτικά με το σενάριο

2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή), καθώς διασφαλίζει την ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων στο σύνολο της περιοχής μελέτης, αξιοποιώντας έτσι αποτελεσματικότερα τους διαθέσιμους πόρους και τονώνοντας τις σχέσεις αλληλεπίδρασης μεταξύ του πρωτογενούς, δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα τόσο στο εσωτερικό των επιμέρους ζωνών που έχουν οριστεί στην περιοχή όσο και μεταξύ αυτών, με την ανάπτυξη συνεργειών μεταξύ τους.

K4 – Βαθμός ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού: Το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων), εμφανίζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης σε σχέση με το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή), διότι μέσω της προώθησης της πολυδραστηριότητας σε κάθε ζώνη του Ν. Μαγνησίας, επιτυγχάνεται η ανάπτυξη ήπιων μορφών εναλλακτικού τουρισμού στο σύνολο του νομού. Αντίθετα, στο σενάριο 2, μέσω της εξειδίκευσης της κάθε ζώνης σε έναν παραγωγικό τομέα, η περαιτέρω στήριξη των εναλλακτικών μορφών τουρισμού υλοποιείται στο πλαίσιο συγκεκριμένων χωρικών ενοτήτων, οι οποίες εμφανίζουν εξειδίκευση στο τομέα του τουρισμού.

K5 – Βαθμός αξιοποίησης/ολοκλήρωσης φυσικών και πολιτιστικών πόρων: Το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων), εμφανίζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης σε σχέση με το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή), καθώς σε κάθε χωρική ενότητα επιχειρεί μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στη διαχείριση/αξιοποίηση των πόρων, στηρίζοντας ένα ευρύ φάσμα παραγωγικών δραστηριοτήτων σε όλους τους τομείς.

K6 – Δυνατότητα αξιοποίησης παραγόμενης βιομάζας: Το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή) εμφανίζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης ως προς το κριτήριο K6, καθώς προβλέπει τη δημιουργία ζωνών αγροτικής ανάπτυξης, μέσα από τις οποίες δίνεται η δυνατότητα αποτελεσματικότερης διαχείρισης των αγροτικών υπολειμάτων (βιομάζας) για την παραγωγή βιοκαυσίμων.

K7 – Υιοθέτηση περιβαλλοντικών τεχνολογιών: Το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή) παρουσιάζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης ως προς το κριτήριο K7 συγκριτικά με το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων) διότι, σύμφωνα με την περιγραφή του, προβλέπει τη χωρική συγκέντρωση των επιμέρους παραγωγικών τομέων συμβάλλοντας έτσι στη δημιουργία οικονομιών κλίμακας, που διευκολύνουν την υιοθέτηση/χρήση περιβαλλοντικών τεχνολογιών.

K8 – Ισόρροπη κατανομή απασχόλησης: Το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων) παρουσιάζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης ως προς το κριτήριο K8 συγκριτικά με το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή) διότι μέσω της ισόρροπης ανάπτυξης όλων των παραγωγικών τομέων στηρίζει τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας σε όλους τους παραγωγικούς τομείς για την τόνωση της απασχόλησης και τη συγκράτηση των νέων στην ύπαιθρο.

K9 – Φάσμα απασχόλησης: Το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων) παρουσιάζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης ως προς το κριτήριο K9 συγκριτικά με το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή), καθώς μέσα από την πολυτομεακή προσέγγιση των παραγωγικών δραστηριοτήτων κάθε χωρικής ενότητας που υιοθετεί, συμβάλλει στη διεύρυνση του φάσματος της απασχόλησης στις επιμέρους περιοχές του Ν. Μαγνησίας.

K10 – Προστασία/ανάδειξη φυσικών πόρων: Το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων), εμφανίζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης σε σχέση με το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή) ως προς το κριτήριο K10, καθώς μέσα από την πολυδιάστατη προσέγγιση στην αξιοποίηση των πόρων προωθεί ένα πρότυπο λιγότερο εντατικής χρήσης αυτών σε σχέση με το σενάριο 2.

K11 – Προστασία/ανάδειξη πολιτιστικής κληρονομιάς: Το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων), εμφανίζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης σε σχέση με το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή) ως προς το κριτήριο K11, διότι δίνει έμφαση στην

προστασία και αξιοποίηση/ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής μελέτης σε κάθε ζώνη, μέσα από την πολυδιάστατη προσέγγιση στην αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων κάθε χωρικής ενότητας.

K12 – Συγκράτηση πληθυσμού ορεινών και νησιωτικών περιοχών – ισόρροπη κατανομή πληθυσμού: Το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων), εμφανίζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης σε σχέση με το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή) ως προς το κριτήριο K12, καθώς μέσω της προώθησης της πολυτομεακής προσέγγισης στην αξιοποίηση των πόρων που υιοθετεί σε κάθε χωρική ενότητα και της ανάπτυξης συνεργειών μεταξύ των παραγωγικών τομέων, δίνει περισσότερες ευκαιρίες για απασχόληση, συμβάλλοντας έτσι στη συγκράτηση πληθυσμιακών ομάδων σε κάθε ενότητα.

K13 – Ανάπτυξη δεξιοτήτων ανθρώπινου δυναμικού: Το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή) παρουσιάζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης ως προς το κριτήριο K13 συγκριτικά με το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων), διότι μέσω της παραγωγικής εξειδίκευσης ανά περιοχή που υιοθετεί, επιτυγχάνεται η εξειδίκευση του ανθρώπινου δυναμικού και η αύξηση του αποθέματος γνώσης, μεθόδων, τεχνολογιών κ.λπ. για την αποτελεσματικότερη διαχείριση των πόρων..

K14 – Διατήρηση παραδοσιακών ηθών και εθίμων: Το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή) παρουσιάζει αρκετά μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης ως προς το κριτήριο K14 συγκριτικά με το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων), καθώς διατηρεί το υπάρχον πρότυπο ανάπτυξης της περιοχής, στηρίζοντας παραδοσιακά ήθη και έθιμα κυρίως των ορεινών παραδοσιακών οικισμών του Πηλίου και τονώνοντας και αναδεικνύοντας την πολιτιστική κληρονομιά της περιοχής.

K15 – Διατήρηση τοπικής ταυτότητας: Το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή) παρουσιάζει πολύ μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης ως προς το κριτήριο K15 συγκριτικά με το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων) διότι μέσω της ανάπτυξης των παραγωγικών τομέων ανά περιοχή και της εξειδίκευσης σε αυτούς, διατηρείται η τοπική ταυτότητα της κάθε περιοχής του νομού.

K16 – Βαθμός χωρικής ολοκλήρωσης: Το σενάριο 1 (Ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων) παρουσιάζει μεγαλύτερο βαθμό απόδοσης ως προς το κριτήριο K16 συγκριτικά με το σενάριο 2 (Παραγωγική εξειδίκευση ανά περιοχή), καθώς το πρότυπο της ισόρροπης και ολοκληρωμένης αξιοποίησης των πόρων που προωθεί συμβάλλει στην αύξηση της χωρικής αλληλεπίδρασης τόσο στο εσωτερικό των διαφορετικών χωρικών ενότητων, όσο και μεταξύ αυτών.

6.3.4. Τα βάρη των κριτηρίων

Ο καθορισμός της σχετικής σπουδαιότητας των κριτηρίων που υπεισέρχονται σε ένα πρόβλημα πολυκριτηριακής ανάλυσης αποτελεί απαραίτητο στοιχείο για τη διαδικασία της αξιολόγησης (Γιαουτζή και Στρατηγέα, 2005).

Στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας, για την απόδοση των βαρών των κριτηρίων αξιολόγησης χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος ιεράρχηση των κριτηρίων σε σειρά (ranking), ανάλογα με τη σημαντικότητά τους. Στην ιεράρχηση αυτή, τα κριτήρια τοποθετούνται σε σειρά φθίνουσας προτεραιότητας, από το πιο σημαντικό ως το λιγότερο σημαντικό. Για τη στήριξη της λήψης απόφασης και την επιλογή του επικρατέστερου σεναρίου, εφαρμόζεται η μέθοδος πολυκριτηριακής ανάλυσης REGIME, με τη βοήθεια της οποίας υλοποιούνται τρεις διαφορετικές ιεραρχήσεις, θέτοντας κάθε φορά διαφορετική προτεραιότητα στις ενότητες 'οικονομικό περιβάλλον', 'φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον', 'κοινωνικό περιβάλλον' (βλ. Πίνακα 6-6), ενώ η εφαρμογή της μεθόδου γίνεται ακόμη για την περίπτωση που όλα τα κριτήρια θεωρούνται ισοβαρή.

Έμφαση στο οικονομικό περιβάλλον	Έμφαση στο φυσικό – πολιτιστικό περιβάλλον	Έμφαση στο κοινωνικό περιβάλλον	Όλα τα κριτήρια ισοβαρή
1^η Ιεράρχηση	2^η Ιεράρχηση	3^η Ιεράρχηση	4^η Ιεράρχηση
Α) Προτεραιότητα σε κριτήρια που αφορούν στο οικονομικό περιβάλλον (κριτήρια: Κ1, Κ2, Κ3, Κ4, Κ5, Κ6, Κ7, Κ8, Κ9)	Α) Προτεραιότητα σε κριτήρια που αφορούν στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον (κριτήρια: Κ10, Κ11)	Α) Προτεραιότητα σε κριτήρια που αφορούν στο κοινωνικό περιβάλλον (κριτήρια: Κ12, Κ13, Κ14, Κ15)	Όλα τα κριτήρια: Κ1, Κ2, Κ3, Κ4, Κ5, Κ6, Κ7, Κ8, Κ9, Κ10, Κ11, Κ12, Κ13, Κ14, Κ15, Κ16 έχουν το ίδιο βάρος
Β) Ισοβαρή (σε δεύτερη προτεραιότητα) κριτήρια που αφορούν στο φυσικό-πολιτιστικό και κοινωνικό περιβάλλον, αλλά και τη χωρική ολοκλήρωση (κριτήρια: Κ10, Κ11, Κ12, Κ13, Κ14, Κ15, Κ16)	Β) Ισοβαρή (σε δεύτερη προτεραιότητα) κριτήρια που αφορούν στο οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον, αλλά και τη χωρική ολοκλήρωση (κριτήρια: Κ1, Κ2, Κ3, Κ4, Κ5, Κ6, Κ7, Κ8, Κ9, Κ12, Κ13, Κ14, Κ15, Κ16)	Β) Ισοβαρή (σε δεύτερη προτεραιότητα) κριτήρια που αφορούν στο οικονομικό και φυσικό-πολιτιστικό περιβάλλον, αλλά και τη χωρική ολοκλήρωση (κριτήρια: Κ1, Κ2, Κ3, Κ4, Κ5, Κ6, Κ7, Κ8, Κ9, Κ10, Κ11, Κ16)	

Πίνακας 6-6: Διαφορετικές προτεραιότητες ομάδων κριτηρίων αξιολόγησης - ιεραρχήσεις

6.3.5. Αποτελέσματα εφαρμογής της REGIME – Επιλογή επικρατέστερου σεναρίου

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα επιμέρους αποτελέσματα που προέκυψαν, κάνοντας χρήση κάθε φορά διαφορετικής ιεράρχησης της σημαντικότητας των κριτηρίων αξιολόγησης. Ο στόχος είναι, να ελεγχθεί η ευαισθησία των αποτελεσμάτων (επικρατέστερο σενάριο) στις διαφορετικές προτεραιότητες των κριτηρίων αξιολόγησης.

Ιεράρχηση Κριτηρίων	Ομάδες Κριτηρίων
Α) Οικονομικό Περιβάλλον	Κ1, Κ2, Κ3, Κ4, Κ5, Κ6, Κ7, Κ8, Κ9 (πρώτη ομάδα προτεραιότητας)
Β) Φυσικό και Πολιτιστικό Περιβάλλον, Κοινωνικό Περιβάλλον και Χωρική Ολοκλήρωση	Κ10, Κ11, Κ12, Κ13, Κ14, Κ15, Κ16 (δεύτερη ομάδα προτεραιότητας)

Πίνακας 6-7: Προτεραιότητες ομάδων κριτηρίων για την 1^η ιεράρχηση

Η πρώτη ιεράρχηση των κριτηρίων έγινε με χρήση των βαρών/προτεραιοτήτων που φαίνονται στον Πίνακα 6-7. Στην περίπτωση αυτή, για την αξιολόγηση των σεναρίων δίνεται προτεραιότητα στα κριτήρια αξιολόγησης που αφορούν στο οικονομικό περιβάλλον.

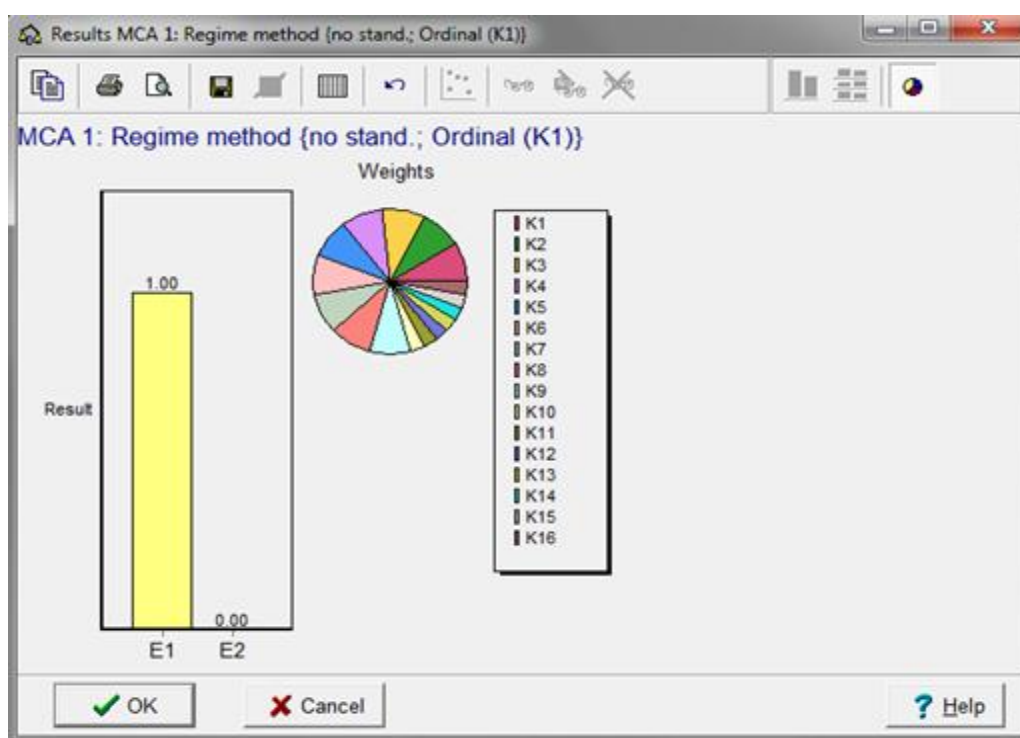
Αποτελέσματα

Ο Πίνακας 6-8 (πίνακας πιθανοτήτων) παρουσιάζει την πιθανότητα κάθε ενός εναλλακτικού σεναρίου να υπερισχύει του άλλου. Από τα στοιχεία του προκύπτει η τελική ιεράρχηση των συγκρινόμενων σεναρίων.

Alternatives	E1	E2
E1		1,00
E2	0,00	

Πίνακας 6-8: Πίνακας πιθανοτήτων 1^{ης} ιεράρχησης

Στο Διάγραμμα 6-1 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ιεράρχησης αυτής, καθώς και τα scores (απόδοση) κάθε συγκρινόμενου εναλλακτικού σεναρίου.



Διάγραμμα 6-1: Αποτελέσματα αξιολόγησης 1^{ης} ιεράρχησης – Πρώτη ομάδα προτεραιότητας: Οικονομικό Περιβάλλον (K1 έως K9)

Από αυτό φαίνεται ότι το εναλλακτικό σενάριο 1 (Ισορροπητή Ανάπτυξη όλων των Παραγωγικών Τομέων) κυριαρχεί απόλυτα σε σχέση με το εναλλακτικό σενάριο 2 (Παραγωγική Εξειδίκευση ανά Περιοχή), όταν δίνεται προτεραιότητα στα κριτήρια αξιολόγησης που αφορούν στο οικονομικό περιβάλλον, υποδηλώνοντας έτσι ότι μία πολυτομεακή προσέγγιση στην ανάπτυξη και χωρική ολοκλήρωση των επιμέρους χωρικών ενοτήτων συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη και την αποτελεσματικότερη διαχείριση των πόρων της περιοχής.

Η δεύτερη ιεράρχηση των κριτηρίων αξιολόγησης έγινε με χρήση των βαρών/προτεραιοτήτων που φαίνονται στον Πίνακα 6-9. Στην περίπτωση αυτή, για την αξιολόγηση των σεναρίων δίνεται προτεραιότητα στα κριτήρια αξιολόγησης που αφορούν στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον.

Ιεράρχηση Κριτηρίων	Ομάδες Κριτηρίων
A) Φυσικό και Πολιτιστικό Περιβάλλον	K10, K11 (πρώτη ομάδα προτεραιότητας)
B) Οικονομικό Περιβάλλον, Κοινωνικό Περιβάλλον και Χωρική Ολοκλήρωση	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K12, K13, K14, K15, K16 (δεύτερη ομάδα προτεραιότητας)

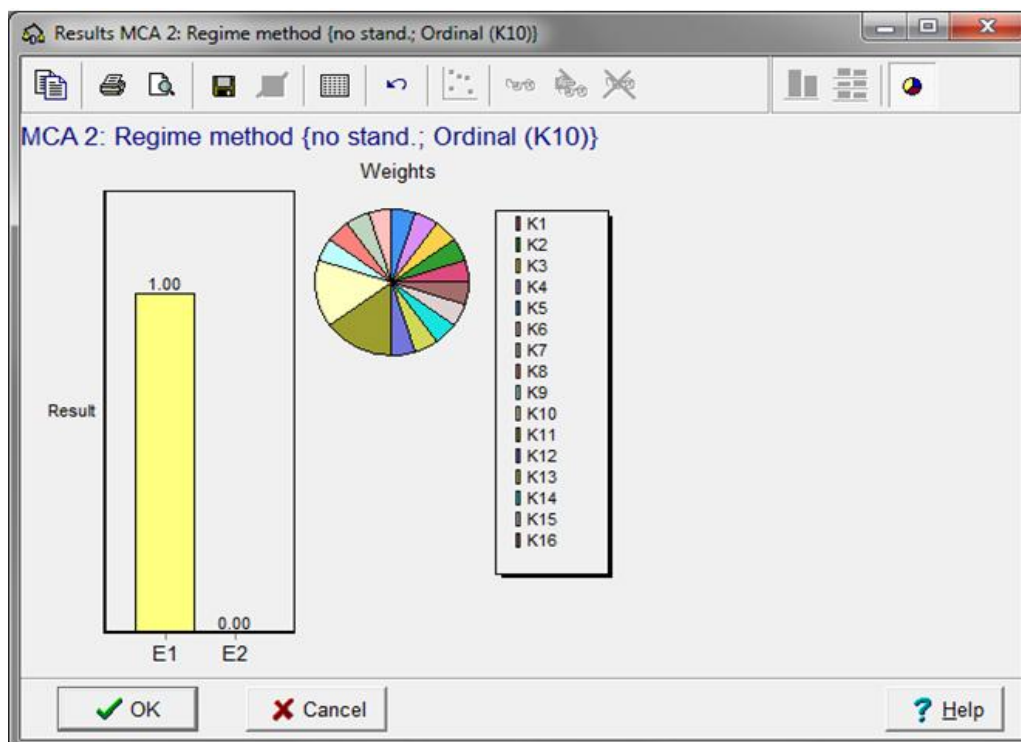
Πίνακας 6-9: Προτεραιότητες ομάδων κριτηρίων για την 2^η ιεράρχηση

Αποτελέσματα

Ο Πίνακας 6-10 (πίνακας πιθανοτήτων) παρουσιάζει την πιθανότητα κάθε ενός εναλλακτικού σεναρίου να υπερισχύει του άλλου. Από τα στοιχεία του προκύπτει η τελική ιεράρχηση των συγκρινόμενων σεναρίων.

Alternatives	E1	E2
E1		1,00
E2	0,00	

Πίνακας 6-10: Πίνακας πιθανοτήτων 2^{ης} ιεράρχησης



Διάγραμμα 6-2: Αποτελέσματα αξιολόγησης 2^{ης} ιεράρχησης – Πρώτη ομάδα προτεραιότητας: Φυσικό και Πολιτιστικό Περιβάλλον (K10, K11)

Στο Διάγραμμα 6-2 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ιεράρχησης αυτής, καθώς και τα scores (απόδοση) κάθε συγκρινόμενου εναλλακτικού σεναρίου. Από αυτό φαίνεται ότι το εναλλακτικό σενάριο 1 (Ισορροπη Ανάπτυξη όλων των Παραγωγικών Τομέων) κυριαρχεί απόλυτα σε σχέση με το εναλλακτικό σενάριο 2 (Παραγωγική Εξειδίκευση ανά Περιοχή) και στην περίπτωση που δίνεται προτεραιότητα στα κριτήρια αξιολόγησης που αφορούν στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον. Το

αποτέλεσμα αυτό υποδηλώνει ότι η πολυτομεακή προσέγγιση στην ανάπτυξη και χωρική ολοκλήρωση των επιμέρους χωρικών ενοτήτων συμβάλλει επίσης στην ανάδειξη και προστασία των φυσικών και πολιτιστικών πόρων της περιοχής μελέτης.

Η τρίτη ιεράρχηση των κριτηρίων αξιολόγησης έγινε με χρήση των βαρών/προτεραιοτήτων που φαίνονται στον Πίνακα 6-11. Στην περίπτωση αυτή, για την αξιολόγηση των σεναρίων δίνεται προτεραιότητα στα κριτήρια αξιολόγησης που αφορούν στο κοινωνικό περιβάλλον.

Ιεράρχηση Κριτηρίων	Ομάδες Κριτηρίων
A) Κοινωνικό Περιβάλλον	K12, K13, K14, K15 (πρώτη ομάδα προτεραιότητας)
B) Οικονομικό Περιβάλλον, Φυσικό και Πολιτιστικό Περιβάλλον και Χωρική Ολοκλήρωση	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K16 (δεύτερη ομάδα προτεραιότητας)

Πίνακας 6-11: Προτεραιότητες ομάδων κριτηρίων για την 3^η ιεράρχηση

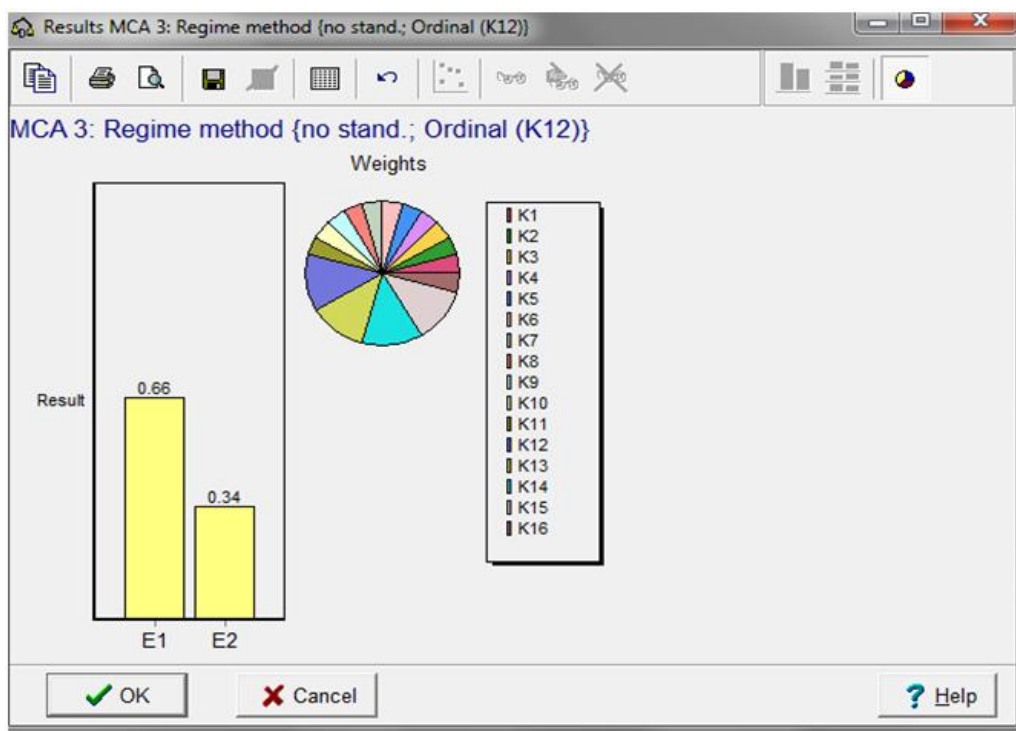
Αποτελέσματα

Ο Πίνακας 6-12 (πίνακας πιθανοτήτων) παρουσιάζει την πιθανότητα κάθε ενός εναλλακτικού σεναρίου να υπερισχύει του άλλου. Από τα στοιχεία του προκύπτει η τελική ιεράρχηση των συγκρινόμενων σεναρίων.

Alternatives	E1	E2
E1		0,66
E2	0,34	

Πίνακας 6-12: Πίνακας πιθανοτήτων 3^{ης} ιεράρχησης

Στο Διάγραμμα 6-3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της τρίτης ιεράρχησης, καθώς και τα scores (απόδοση) κάθε συγκρινόμενου εναλλακτικού σεναρίου. Από αυτό φαίνεται ότι τα δύο εναλλακτικά σενάρια - σενάριο 1 (Ισορροπη Ανάπτυξη όλων των Παραγωγικών Τομέων) και σενάριο 2 (Παραγωγική Εξειδίκευση ανά Περιοχή) – δεν εμφανίζουν τόσο σαφή ιεράρχηση, όπως στις δύο προηγούμενες ιεραρχήσεις και, χωρίς να βρίσκονται σε πολύ κοντινή θέση μεταξύ τους, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι αποδίδουν και τα δύο, στην περίπτωση που προτεραιότητα δίνεται στα κριτήρια αξιολόγησης που αφορούν στο κοινωνικό περιβάλλον. Το αποτέλεσμα αυτό υποδηλώνει ότι, όταν η έμφαση δίνεται στο κοινωνικό περιβάλλον, και τα δύο εναλλακτικά σενάρια μπορούν να αξιοποιηθούν, με προτεραιότητα βέβαια πάντα στο σενάριο 1, το οποίο έχει και στην περίπτωση αυτή καλύτερη απόδοση.



Διάγραμμα 6-3: Αποτελέσματα αξιολόγησης 3^{ης} ιεράρχησης – Πρώτη ομάδα προτεραιότητας: Κοινωνικό Περιβάλλον (K12 έως K15)

Τέλος, γίνεται μία ακόμη ιεράρχηση (τέταρτη ιεράρχηση), στην οποία όλα τα κριτήρια θεωρήθηκαν ως ισοβαρή. Από την ιεράρχηση αυτή επιδιώκεται να διερευνηθεί η απόδοση των εναλλακτικών όταν όλα τα κριτήρια είναι ισοβαρή και η ιεράρχηση αυτών σε σχέση με τις προηγούμενες ιεραρχήσεις.

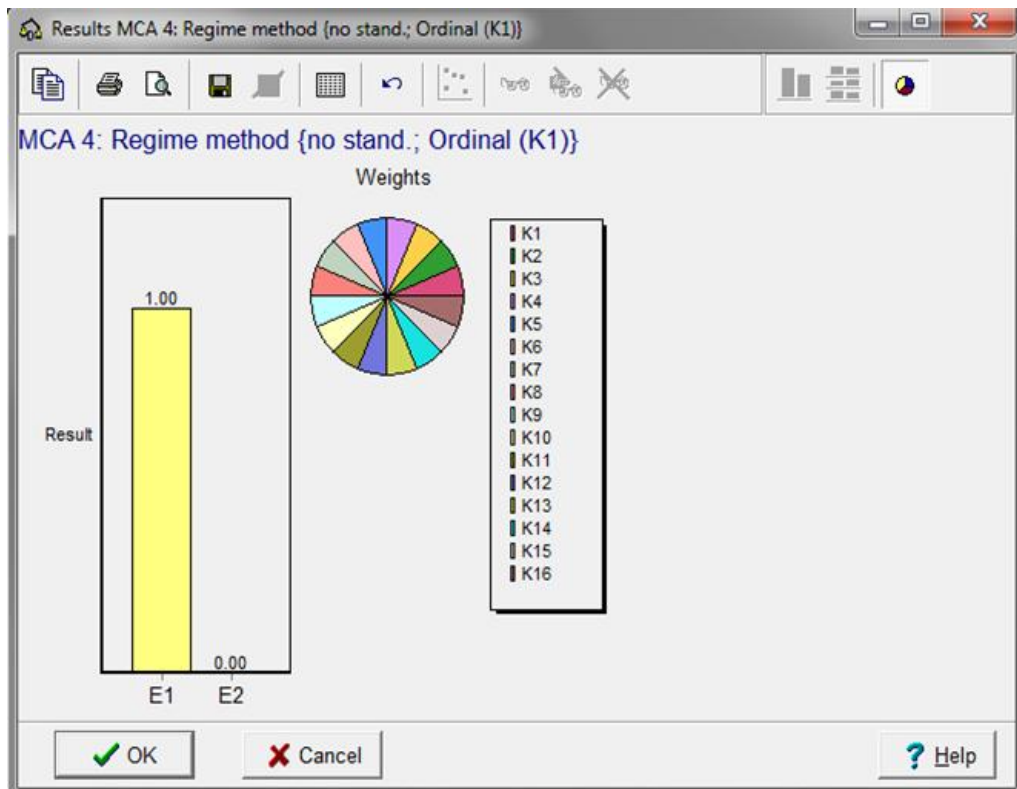
Αποτελέσματα

Ο Πίνακας 6-13 (πίνακας πιθανοτήτων) παρουσιάζει την πιθανότητα κάθε ενός εναλλακτικού σεναρίου να υπερισχύει του άλλου. Από τα στοιχεία του προκύπτει η τελική ιεράρχηση των συγκρινόμενων σεναρίων.

Alternatives	E1	E2
E1		1,00
E2	0,00	

Πίνακας 6-13: Πίνακας πιθανοτήτων 4^{ης} ιεράρχησης

Από τα αποτελέσματα της τέταρτης ιεράρχησης, όπως παρουσιάζονται στο Διάγραμμα 6-4, φαίνεται και πάλι η απόλυτη κυριαρχία του εναλλακτικού σεναρίου 1 [απόδοση (score) 1,00], έναντι του εναλλακτικού σεναρίου 2, το οποίο, συγκρινόμενο με το σενάριο 1, εμφανίζει και πάλι μηδενική απόδοση.



Διάγραμμα 6-4: Αποτελέσματα αξιολόγησης με ισοβαρή κριτήρια

Συμπερασματικά, από την εφαρμογή της μεθόδου REGIME, παρατηρείται σύγκλιση των τεσσάρων (4) ιεραρχήσεων που πραγματοποιήθηκαν, με κυρίαρχο σε όλες τις ιεραρχήσεις το εναλλακτικό σενάριο 1, που αφορά στην ισόρροπη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών τομέων στις επιμέρους χωρικές ενότητες της περιοχής μελέτης, οδηγώντας σε ένα αποκεντρωτικό πρότυπο ανάπτυξης, με πόλους (χωρικές ενότητες) ολοκληρωμένης ανάπτυξης. Το σενάριο 1 και η χωρική διάρθρωση που υιοθετεί, μπορούν να διασφαλίσουν την αποτελεσματικότερη διαχείριση των διαθέσιμων πόρων σε κάθε επιμέρους χωρική υποενότητα της περιοχής μελέτης. Ακόμη το σενάριο αυτό συμβάλλει στην καλύτερη διασύνδεση των παραγωγικών τομέων και υποστηρίζει τη δημιουργία ενός φάσματος ευκαιριών απασχόλησης για τον τοπικό πληθυσμό. Επιπλέον, συμβάλλει στην ανάδειξη της επιχειρηματικότητας, την ανάπτυξη ήπιων μορφών εναλλακτικού τουρισμού, την ισόρροπη κατανομή της απασχόλησης, την προστασία και ανάδειξη των φυσικών πόρων αλλά και της πολιτιστικής κληρονομιάς, την ισόρροπη κατανομή του πληθυσμού, καθώς και τη χωρική ολοκλήρωση του νομού γενικότερα. Το σενάριο αυτό αποτελεί και την τελική πρόταση της παρούσας εργασίας για τη μελλοντική ανάπτυξη και χωρική διάρθρωση του Ν. Μαγνησίας.

7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενόγλωσση

Voogd, H. (1983), *Multiple Criteria Evaluation for Urban and Regional Planning*, Lion, London.

Hinloopen, E. και P. Nijkamp (1986), *Qualitative Multiple Criteria Choice Analysis – The Dominant Regime Method*, Research Memorandum 1986-45, Free University of Amsterdam, December.

Ελληνική

Γιαουτζή Μ. και Α. Στρατηγέα (2005), Σημειώσεις Χωροταξίας, Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού, Σ.Α.Τ.Μ., Ε.Μ.Π., Αθήνα

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιφέρειας Θεσσαλίας 2007 – 2013 (2011), Μάιος, Αθήνα.

Θάνος, Μ. (1996). 'Επίδραση του ταμιευτήρα της Κάρλας στα υπόγεια νερά της Ν.Α. περιοχής στην Ανατολική Θεσσαλία'. *Πρακτικά Διεθνούς Συνεδρίου Διαχείριση Υδατικών Πόρων*, Τόμος Ι, 13-16/11/1996, Λάρισα..

Κατσακιώρη, Χ. (2008), Ολοκληρωμένη Αγροτική Ανάπτυξη του Ν. Αιτωλοακαρνανίας, Διπλωματική Εργασία, Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού, Σ.Α.Τ.Μ., Ε.Μ.Π., Αθήνα.

Κυνηγετική Ομοσπονδία Θεσσαλίας και Νήσων Σποράδων (2003). *Κυνηγετικός Χάρτης Θεσσαλίας*. Αθήνα.

Μελάνη, Α. (2010), Σενάρια Ανάπτυξης και Χωρικής Ολοκλήρωσης Περιοχής Αστικού Διπόλου Άργους – Ναυπλίου, Διπλωματική Εργασία, Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού, Σ.Α.Τ.Μ., Ε.Μ.Π., Αθήνα.

Παπαθανασοπούλου Μ. (2007), Η Συμβολή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στη Βιώσιμη Τουριστική Ανάπτυξη της Περιφέρειας Κρήτης, Διπλωματική Εργασία, Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού, Σ.Α.Τ.Μ., Ε.Μ.Π., Αθήνα.

Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (2006), Νομοθεσία για το Χωροταξικό και Πολεοδομικό Σχεδιασμό.

Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Σύλλογος Πολεοδόμων και Χωροτακτών (2006), Χωρικός Σχεδιασμός και Αναπτυξιακός Προγραμματισμός των ΟΤΑ: Ο ρόλος των ΓΠΣ – ΣΧΟΟΑΠ, Πρακτικά Ημερίδας 31.05.2006, Αθήνα.

Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, Γενική Γραμματεία Επενδύσεων και Ανάπτυξης (2007), Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς 2007 – 2013, Αθήνα.

Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων (2007), Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, Σχέδιο Νόμου.

Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων (2007), Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τη Βιομηχανία, Σχέδιο ΚΥΑ.

Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων (2007), Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για το Τουρισμό, Σχέδιο ΚΥΑ.

Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων (2007), Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, Σχέδιο ΚΥΑ.

Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων (2007), Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες, Σχέδιο ΚΥΑ.

ΦΕΚ 209/Δ/07.04.2000, Υ.Α. 9572/1845/2000, Τεχνικές Προδιαγραφές μελετών Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων (Γ.Π.Σ.) και Σχεδίων Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης (ΣΧΟΟΑΠ) και αμοιβές μηχανικών για την εκπόνηση μελετών.

ΦΕΚ 207/Α/07.10.1999, Ν. 2742/1999, Χωροταξικός Σχεδιασμός και Αειφόρος Ανάπτυξη και άλλες διατάξεις.

Εργαστήριο Αγροτικού Χώρου, Α.Ν.Ε.Μ., (2002) Ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Ανάπτυξης Αγροτικού Χώρου Περιοχής Όθρυος Ν. Μαγνησίας, Περιφέρεια Θεσσαλίας.

Σουμπέκας, Δ. και Π. Σπυριδής, (2004). Μετρήσεις των σωματιδιακών ρύπων PM10 στην ευρύτερη περιοχή του Βόλου Μαγνησίας. *Διπλωματική εργασία*. Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών Βιομηχανίας, Παν/μιο Θεσσαλίας, Βόλος. ΥΠΕΧΩΔΕ, (1984). Πρόγραμμα αναγνώρισης του φυσικού περιβάλλοντος της χώρας. Τελική έκθεση εργασιών πεδίου πρώτης φάσης Νομού *Μαγνησίας, Αθήνα*.

ΥΠΕΧΩΔΕ, (1996). Πρόγραμμα Αντιμετώπισης Ειδικών Περιβαλλοντικών Προβλημάτων και Συστήματος Λειτουργίας και Διαχείρισης της Προστατευόμενης Περιοχής του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Β. Σποράδων. Πρόγραμμα Προστασίας της Μεσογειακής Φώκιας. Α' Φάση – Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη

ΥΠΕΧΩΔΕ, (1998). Χωροταξικό Σχέδιο Περιφέρειας Θεσσαλίας, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον, Αθήνα.

ΥΠΕΧΩΔΕ, Ε.Ε., Ν.Α.Μ, Α.Ν.Ε.Μ., (2001). ΕΠΠΕΡ II Πρόγραμμα: Ανάπτυξη Πολιτικής για την Αειφόρο Διαχείριση του Παγασητικού Κόλπου, Βόλος.

ΥΠΕΧΩΔΕ, (2002). Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη της Προστατευόμενης Περιοχής του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου Αλοννήσου, Β. Σποράδων, Αθήνα.

Δικτυακοί Τόποι

- <http://almyrosinfo.gr/>
- <http://www.oikoskopio.gr/>
- <http://natura2000.eea.europa>
- <http://www.magnesia.gr>
- <http://www.simeia-elegxou.com>
- <http://volos.eedsa.gr/>
- <http://google.gr>
- <http://statistics.gr>
- <http://www.economics.gr>
- <http://mapsrr1.terr.gr>
- <http://www.pilio.net/culture.htm/>
- <http://hellas.teipir.gr/>
- <http://www.etrovipe.gr>
- <http://el.wikipedia.org>
- <http://kallikratis.ype.gr/>
- <http://www.cres.gr>
- <http://www.ypeka.gr>

Παροχή στοιχείων από τον κ. Δραχτίδη, υπάλληλο στη Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης της Ν.Α.Μ.

ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 2 - ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

1	Επ. Ο. 1 : «Βόλος-Άλλη Μεριά»
2	Επ. Ο. 3 : «Πορταριά-Μακρυνίτσα»
3	Επ. Ο. 4 : «Παρακαμπτήριος Ε.Ο. Βόλου-Χορευτού δια Κατωχωρίου από 9° χλμ. δια Ναού Ζωοδόχου Πηγής μέχρι την οδό Βόλου-Πορταριάς»
4	Επ. Ο. 7 : «Ζαγορά-Πουρί προς Σκλήθρο και Αγιά δια Βενετού»
5	Επ. Ο. 8 : «Αγριά-Δράκεια-Αυχήν Χορευτράς δια Αγ.Λαυρεντίου-Αγ.Γεωργίου Πινακωτών-Βυζίτσας και Μηλεών μετά διαστ/σεων Αγ.Λαυρεντίου-Κάτω Λεχωνίων-Παραλίας και Αγ.Γεωργίου-Άνω Λεχωνίων-Παραλίας»
6	Επ. Ο. 9 : «Καλά Νερά-Μηλέαι»
7	Επ. Ο. 10 : «Διακλάδωση Αφήσου από 24° χλμ. Εθνικής Οδού Βόλου-Νεοχωρίου-Ζαγοράς»
8	Επ. Ο. 11 : «Δέλτα Αργαλαστής-Αργαλαστή-Τρίκερι δια Χόρτου και Μηλίνης μετά διακλαδώσεως προς Μονή Πάου»
9	Επ. Ο. 12 : «Δέλτα Αργαλαστής-Συκή»
10	Επ. Ο. 13 : «Αργαλαστή-Ξυνόβρυση»
11	Επ. Ο. 15 : «Αργαλαστή-Λαύκος-Πλατανιά»
12	Επ. Ο. 16 : «Μηλίνα-Προμήρι»
13	Επ. Ο. 18 : «Διακλάδωση Κισσού από Εθνική Οδό Βόλου-Νεοχωρίου-Ζαγοράς»
14	Επ. Ο. 19 : «Αγ.Δημήτριος-Αγ.Ιωάννης Εθνικής Οδού Βόλου-Νεοχωρίου-Ζαγοράς»
15	Επ. Ο. 20 : «Βόλος-Κανάλια προς Αγιά δια Ν.Ιωνίας, Μελισιάτικων, Γλαφυρών και Κάτω Κερασιάς»
16	Επ. Ο. 23 : «Βόλος-Διμήνι-Παληούρι»
17	Επ. Ο. 24 : «Διακλάδωση Σέσκλου από 10° χλμ. Εθνικής Οδού Βόλου-Λάρισας»
18	Επ. Ο. 28 : «Διακλάδωση Πευκακίων από 3° χλμ. Εθνικής Οδού Βόλου-Λαμίας»
19	Επ. Ο. 29 : «Διακλάδωση Αλυκών από 4° χλμ. Εθνικής Οδού Βόλου-Λαμίας»
20	Επ. Ο. 31 : «Βελεστίνο-Περίβλεπτο προς Πολυδάμεια και Παλαμά από 10° χλμ Εθνικής Οδού Βελεστίνου-Αλμυρού»
21	Επ. Ο. 34 : «Αλμυρός-Τσιγγέλι»
22	Επ. Ο. 36 : «Διακλάδωση Βρύναινας-Αγ. Ιωάννου από 9° χλμ Εθνικής Οδού Αλμυρού-Λαμίας»
23	Επ. Ο. 37 : «Σούρπη-Αμαλιάπολις»
24	Επ. Ο. 39 : «Σούρπη-Όρμος Νηές»
25	Επ. Ο. 40 : «Διακλάδωση Πτελεού και Παραλίας από Εθνική Οδό Αλμυρού-Λαμίας»
26	Επ. Ο. 2 : «Άνω Βόλος-Μακρυνίτσα-Σταγιάτες-μέχρι Προφήτη Ηλία»
27	Επ. Ο. 5 : «Διακλάδωση Εθνικής Οδού Βόλου-Χορευτού προς Σανατόριο Καραμάνη»
28	Επ. Ο. 6 : «Οδός προσπελάσεως κορυφής Πουριανός Σταυρός»
29	Επ. Ο. 14 : «Αργαλαστή-Όρμος Πάλτση»
30	Επ. Ο. 17 : «Διακλάδωση Πρόπαν από Εθνική Οδό Βόλου-Νεοχωρίου-Ζαγοράς»
31	Επ. Ο. 25 : «Διακλάδωση Αγ.Γεωργίου από 17° χλμ. Εθνικής Οδού Βόλου-Λαρίσης»
32	Επ. Ο. 26 : «Βελεστίνο-Μικρό Περιβολάκι μέχρι την Επ. Οδό Νομού Λαρίσης»
33	Επ. Ο. 32 : «Αλμυρός-Φυλάκη προς Φάρσαλα δια Ευξινουπόλεως-Μαυρολόφου-Αργιλλοχωρίου και Δαουτσίας»
34	Επ. Ο. 33 : «Αλμυρός-Ανάβρα προς Μελιταίαν από Ευξινουπόλεως Επ. Οδού 32 και δια Νεοχωράκι-Κελεμενί και Τζουρνάκι»
35	Επ. Ο. 35 : «Αλμυρός-Πλάτανος-Βρύναινα από 3° χλμ. Εθνικής Οδού Αλμυρού-Λαμίας και δια Κοκκωτών»
36	Επ. Ο. 38 : «Σούρπη-Αγία Τριάς»
37	Επ. Ο. 42 : «Διακλάδωση Αηλίου από Εθνική Οδό Βόλου-Νεοχωρίου-Χορευτού»
39	Επ. Ο. 30 : «Διακλάδωση Παραλίας από 14° χλμ. Εθνικής Οδού Βόλου-Λαμίας»
40	Επ. Ο. 43 : «Ενωτική Εθνικής Οδού Φαρσάλων-Αλμυρού και Επ. Οδού 32 στη Δαουτσά»

Πίνακας Ι-1: Το Πρωτεύον Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο

Πηγή: www.magnesia.gr

1	Επ. Ο. 21 : «Γλαφυρές-Βένετο- από 17ο χλμ. Επ. Οδού 20»
2	Επ. Ο. 22 : «Κανάλια-Κεραμίδι-Όρμος Κουμάρι από 26ο χλμ. Επ. Οδού 20»
3	Επ. Ο. 27 : «Ριζόμυλος-Κανάλια»
4	Επ. Ο. 41 : «Διακλάδωση Αχιλλείου προς Γλύφα από Εθνική Οδό Αλμυρού-Λαμίας»
5	Επ. Ο. 44 : «Κάτω Αργιλλοχώρι-Ανθότοπος-από Επ. Οδό 32 σε Επ. Οδό 33»
6	Επ. Ο. 45 : «Κουκουναριές-Σκιάθος-Κάστρο» (Νήσος Σκιάθου)
7	Επ. Ο. 46 : «Σκόπελος-Κλίμα-Λουτράκι μέσω Γλώσσας και Όρμου Αγνώντος» (Νήσος Σκόπελος)

Πίνακας Ι-2: Το Δευτερεύον Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο

Πηγή: www.magnesia.gr

ΕΡΓΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ		
Αποκατάσταση Χώρου Διάθεσης Απορριμμάτων Νήσου Σκιάθου	687.248	687.248
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΑΔΑ ΔΗΜΟΥ ΚΑΡΛΑΣ	648.916	648.916
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Χ.Α.Δ.Α ΣΤΗ ΘΕΣΗ "ΤΣΚΑΛΑ " Δ. Δ ΚΛΗΜΑΤΟΣ ΔΗΜΟΥ ΣΚΟΠΕΛΟΥ Ν. ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	142.380	142.380
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΧΩΡΟΥ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΤΑΦΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΝΗΣΟΥ ΣΚΙΑΘΟΥ	2.396.595	2.396.595
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΡΙΩΝ ΑΝΕΞΕΛΕΓΚΤΩΝ ΣΠΟΥΠΙΔΟΤΟΠΩΝ ΔΗΜΟΥ ΜΟΥΡΕΣΙΟΥ	208.113	208.113
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΡΟΥ ΑΝΕΞΕΛΕΓΚΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΓΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΝΗΛΕΙΑΣ ΔΗΜΟΥ ΜΗΛΕΩΝ (9)	89.100	89.100
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΡΟΥ ΑΝΕΞΕΛΕΓΚΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΙΑΣ	184.092	184.092
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΑΔΑ ΔΗΜΟΥ ΜΗΛΕΩΝ	124.000	124.000
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΕΝΕΡΓΟΥ ΧΩΡΟΥ ΑΝΕΞΕΛΕΚΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΧΑΔΑ) ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΚΡΙΝΙΤΣΑΣ	100.000	100.000
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΑΔΑ ΔΗΜΟΥ ΣΟΥΡΠΗΣ	71.820	71.820
ΧΑΔΑ ΔΗΜΟΥ ΣΗΠΙΑΔΟΣ	144.000	144.000
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΑΝΕΞΕΛΕΓΚΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΘΕΣΗ (ΚΑΚΑΡΟΥΓΚΑ) ΤΟΥ Δ.Δ. ΜΟΥΡΕΣΙ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΟΥΡΕΣΙΟΥ	210.700	210.700
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Χ.Α.Δ.Α ΔΗΜΟΥ ΠΤΕΛΕΟΥ	109.000	109.000
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Χ.Α.Δ.Α ΣΤΗ ΘΕΣΗ (ΒΙΓΛΑ) ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΣΕΣΚΛΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΙΣΩΝΙΑΣ	47.170	47.170
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Χ.Α.Δ.Α. ΔΗΜΟΥ ΑΦΕΤΩΝ	165.000	165.000
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Χ.Α.Δ.Α. ΔΗΜΟΥ ΑΛΜΥΡΟΥ	427.000	427.000
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΡΩΝ ΑΝΕΞΕΛΕΓΚΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ (ΧΑΔΑ) ΔΗΜΟΥ ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ	61.350	61.350
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Χ.Α.Δ.Α ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ ΑΓΧΙΑΛΟΥ	196.350	196.350
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Χ.Α.Δ.Α. ΔΗΜΟΥ ΑΡΓΑΛΑΣΤΗΣ	90.000	90.000
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Χ.Α.Δ.Α. ΔΗΜΟΥ ΦΕΡΡΩΝ	151.800	151.800
ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Χ.Α.Δ.Α ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΚΕΡΑΜΙΔΙΟΥ	98.700	98.700
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	6.353.335	6.353.335

ΕΡΓΑ ΥΔΡΕΥΣΕΩΝ		
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΩΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΤΗΣ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΟΛΟΥ, Α΄ ΦΑΣΗ	13.900.000	13.900.000
ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΙΩΛΚΟΥ	1.400.000	1.400.000
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ	352.084	352.084
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ ΑΓΧΙΑΛΟΥ	2.002.013	2.002.013
ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΕΡΓΑ ΥΔΡΟΔΟΤΗΣΗΣ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΔΗΜΟΥ ΠΟΡΤΑΡΙΑΣ	639.488	639.488
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ) Δ.Δ.	605.000	605.000

ΒΡΥΝΑΙΝΑΣ		
ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΛΑΥΚΟΥ (ΑΓΩΓΟΥΣ ΑΜΙΑΝΤΟΥ)	342.307	342.307
ΥΔΡΕΥΣΗ ΔΗΜΟΥ ΚΑΡΛΑΣ	360.379	360.379
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	19.601.270	19.601.270

ΕΡΓΑ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ - ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ - ΑΝΤΙΠΛΗΜΜΥΡΙΚΑ		
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ - ΟΜΒΡΙΩΝ ΣΤΗ Μ.Π. ΒΟΛΟΥ	1.077.994	1.077.994
ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΣΚΙΑΘΟΥ	1.648.305	1.648.305
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΟΥΚΟΥΝΑΡΙΩΝ ΣΚΙΑΘΟΥ	483.464	483.464
ΔΙΚΤΥΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΓΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΓΑΒΡΙΑΝΗΣ	614.658	614.658
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΣΚΟΠΕΛΟΥ	4.456.290	4.456.290
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΑΜΜΟΥ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΟΔΟΥ ΚΑΙ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΣΚΙΑΘΟΥ	1.069.500	1.069.500
ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ ΛΥΜΑΤΩΝ ΔΗΜΟΥ ΠΟΡΤΑΡΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΜΑΚΡΙΝΙΤΣΑΣ	4.196.059	4.196.059
ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΟΛΟΥ	7.140.000	7.140.000
ΑΠΟΧΕΤΕΥΤΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ ΔΗΜΟΥ ΦΕΡΩΝ	3.066.320	3.066.320
ΔΙΚΤΥΟ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΗΓΑΔΙΟΥ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΠΗΓΑΔΙΟΥ - ΠΤΕΛΕΟΥ	2.684.850	2.684.850
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΥΜΑΤΩΝ ΣΚΟΠΕΛΟΥ	2.746.227	2.746.227
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	29.183.667	29.183.667

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ - ΕΓΓΕΙΟΒΕΛΤΙΩΤΙΚΑ ΕΡΓΑ-ΑΝΑΔΑΣΜΟΙ		
Προληπτική Διαχείριση Συστήματος ύδρευσης για την καταπολέμηση της Ξηρασίας και Αποθέματος Νερού στα Νησιά και στα Παράλια της Μεσογείου-Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας Εργαστήριο Αγρομετεωρολογίας	131.000	131.000
Νέες μορφές εδαφικής διακυβέρνησης για την προώθηση των πολιτικών εδάφους στον τομέα της διαχείρισης των υδάτινων πόρων στα εδάφη ύδατος - ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ,ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ,ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ,ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ,ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	5.895	5.895
Διαχείριση Υδάτινων Πόρων και προστασία Υγροβιότοπων σε τουριστικές αναπτυσσόμενες περιοχές - ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	381.288	381.288
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΠΑΝΟΡΜΟΥ ΣΚΟΠΕΛΟΥ	8.094.900	8.094.900
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΛΙΜΝΟΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΚΑΙ ΑΓΩΓΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ Ν. ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	12.680.389	12.680.389
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΠΟΡΤΑΡΙΑΣ - ΑΓΡΙΑΣ - ΑΡΤΕΜΙΔΑΣ Ν. ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	1.017.840	1.017.840
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΔΗΜΟΥ ΖΑΓΟΡΑΣ Ν. ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	1.289.970	1.289.970
ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΔΗΜΩΝ ΜΗΛΕΩΝ - ΑΙΣΩΝΙΑΣ Ν. ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	749.700	749.700
ΜΕΛΕΤΗ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΚΟ ΜΕ ΔΙΚΤΥΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ ΓΙΑ ΑΡΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΥΔΡΕΥΣΗ	315.128	315.128
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ ΔΗΜΟΥ ΑΓΡΙΑΣ	387.143	387.143
ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΚΟ ΜΕ ΔΙΚΤΥΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ (Α' ΦΑΣΗ - ΝΟΤΙΟΣ ΚΛΑΔΟΣ ΜΕΧΡΙ ΜΗΛΙΝΑ)	5.314.040	5.314.040
ΠΑΡΑΛΛΗΛΑ ΕΡΓΑ ΑΝΑΔΑΣΜΟΥ ΑΓΡΟΚΤΗΜΑΤΟΣ ΑΓΙΑΣ ΤΡΙΑΔΑΣ ΣΟΥΡΠΗΣ	409.299	409.299
ΦΡΑΓΜΑ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΟ ΡΕΜΑ ΜΑΥΡΟΜΑΤΙ ΔΗΜΟΥ ΣΟΥΡΠΗΣ ΝΟΜΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	10.860.000	10.860.000

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΑΡΔΕΥΣΗΣ	312.431	312.431
ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΦΡΑΓΜΑΤΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΚΟ ΜΕ ΔΙΚΤΥΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΡΟΥ ΑΠΟ ΜΙΛΙΝΑ ΜΕΧΡΙ ΤΡΙΚΕΡΙ	1.752.400	1.752.400
ΥΔΡΕΥΣΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΔΗΜΟΥ ΠΤΕΛΕΟΥ ΑΠΟ ΠΗΓΕΣ ΜΑΥΡΟΜΑΤΙ	2.400.208	2.400.208
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	46.101.631	46.101.631

ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ/ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ- ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ/ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ ΚΑΡΛΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΦΗ ΕΡΓΑ	124.460.000	90.000.000
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΣΕ ΑΣΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 96/62 ΕΚ	1.658.672	176.426
Εξοπλισμός Υπηρεσιών Τροχαίας για τη σύμβολή στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στα μεγάλα αστικά κέντρα της Χώρας	7.565.167	526.682
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ ΚΑΡΛΑΣ ΑΠΟ ΤΟΝ π. ΠΗΝΕΙΟ	10.400.000	4.200.000
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΩΣΤΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ	24.052.983	382.495
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΩΣΤΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ	24.052.983	382.495
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΡΓΟΥ ΕΠΑΝΑΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΛΙΜΝΗΣ ΚΑΡΛΑΣ, Α΄ ΦΑΣΗ	23.000.000	7.500.000
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΩΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΛΙΜΝΗΣ ΚΑΡΛΑΣ	8.100.000	8.100.000
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ - ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΟΥΡΙ ΑΛΜΥΡΟΥ	90.000	90.000
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	223.379.805	111.358.098

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΙΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΕΥΑΙΣΘΗΤΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ		
ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΑΛΙΕΥΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΣΕ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ - ΝΟΜΑΡΧΙΑΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	106.600	106.600
νησοκαλή - ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ Α.Ε. (ΑΝΕΜ Α.Ε.)	94.169	94.169
«ΟΙΚΟΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΝΗΣΟΥ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ»	404.600	404.600
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΑΡΚΟΥ Β. ΣΠΟΡΑΔΩΝ	142.040	142.040
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ - ΒΟΡΕΙΩΝ ΣΠΟΡΑΔΩΝ	3.023.526	3.023.526
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας		

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ - ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ		
ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ - ΠΡΟΒΟΛΗΣ - ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ / ΕΑΠ Α.Ε.	72.801	72.801
Σύσταση παρατηρητηρίου ΜΜΕ για την ενδυνάμωση της πολιτικής προστασίας στην Κεντρική και Νοτιοανατολική Μεσογειακή λεκάνη. - ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	119.629	119.629
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ	167.663	1.500
ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	54.740	54.740
ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	52.000	52.000
ΔΡΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ - ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ (ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΑΣΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΜΙΚΡΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΟΥ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ Ν. ΙΩΝΙΑΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ)	178.000	178.000
ΔΡΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	4.500	4.500
ΔΡΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ/ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	3.000	3.000

ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ		
ΔΡΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ / ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	2.000	2.000
ΔΡΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ / ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	4.500	4.500
ΔΡΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΝΟΤΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ - ΠΑΝΔΥΜ	16.651	16.651
ΔΡΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ / ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΜΕΤΑΞΟΥΡΓΕΙΟ	22.000	22.000
ΔΡΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ / ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΝΕΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΜΕΤΑΞΟΥΡΓΕΙΟ	58.000	58.000
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΕ ΤΟΠΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ ΜΙΚΡΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ ΔΕΜΕΚΑΒ	100.000	100.000
ΔΡΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ /ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΕ ΤΟΠΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ ΜΙΚΡΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΒΟΛΟΥ (ΔΕΟΒ)	69.986	69.986
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΕ ΤΟΠΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ ΜΙΚΡΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ- ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ, ΔΗΜΟΤΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ (Δ.Ο.Υ.Κ)	24.000	24.000
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΕ ΤΟΠΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ ΜΙΚΡΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΈΡΓΟ: ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΒΟΛΟΥ	70.000	70.000
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΕ ΤΟΠΙΚΕΣ ΖΩΝΕΣ ΜΙΚΡΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	40.000	40.000
ΔΡΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΟΠΑΑΧ - ΕΚΤ ΟΘΡΥΣ	11.185	11.185
ΔΡΑΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΟΠΑΑΧ - ΕΚΤ ΝΟΤΙΟΥ ΠΗΛΙΟΥ	10.000	10.000
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας		

ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΕΞΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ		
ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΕΞΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ Ν.Α. ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ - ΕΤΟΥΣ 2005	95.361	95.361
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	95.361	95.361

ΥΔΑΤΟΚΑΛΙΕΡΓΕΙΑ		
ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ Ή ΚΑΙ ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΔΑΤΟΚΑΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΧΩΡΙΣ ΑΥΞΗΣ ΤΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (13η Γ.Ε. ΤΗΣ 24-07-06)	6.283.864	383.300
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	6.283.864	383.300

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΤΟΜΕΑ- ΠΑΡΑΓΩΓΗ		
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΩΝ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΚΑΥΣΤΗΡΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΜΕ ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΣΧΟΛΕΙΩΝ ΚΑΙ ΑΛΛΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ	11.557.748	851.566
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	11.557.748	851.566
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΤΟΜΕΑ- ΔΙΚΤΥΑ		
ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΡΗΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΕΠΙΛΕΓΟΝΤΕΣ ΠΕΛΛΑΤΕΣ Μ.Τ.	6.643.761	138.342
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	6.643.761	138.342

ΕΡΓΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΔΙΑΚΡΑΤΙΚΕΣ Ε-Τ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ	11.041.354	156.689
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΠΙΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΠΕΠΕΡ)	20.093.153	68.773

Πρόγραμμα Ανάπτυξης Βιομηχανικής Έρευνας και Τεχνολογίας (ΠΑΒΕΤ) από επιχειρήσεις με ήδη αναπτυγμένη παραγωγική και εμπορική δραστηριότητα	22.072.989	1.000.264
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ - ΠΕΝΕΔ 2001	21.940.608	346.295
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ (ΗΡΩΝ)	4.087.449	135.300
Υποστήριξη ερευνητικών μονάδων για την προτυποποίηση και την εμπορική εκμετάλλευση ερευνητικών αποτελεσμάτων. (spinoff) - ΦΑΣΗ Α')	8.949.948	158.000
ΕΝΤΑΞΗ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ (ENTER)	3.932.291	219.804
Συντονισμένο Πρόγραμμα Δράσεων Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Επίδειξης στα πεδία των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και της Εξοικονόμησης Ενέργειας	14.993.590	123.837
ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	34.477.697	116.637
ΔΟΜΗΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	20.271.951	498.842
ΤΡΟΦΙΜΑ - ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	13.709.257	137.745
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΕΚΑΙΤ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ ΧΩΡΩΝ ΕΚΤΟΣ ΕΥΡΩΠΗΣ	3.102.110	56.600
ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	11.390.463	166.021
Συμμετοχή ελληνικών φορέων στις δραστηριότητες/προγράμματα των Διεθνών Οργανισμών	1.500.000	40.000
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ - ΠΕΝΕΔ 2003	62.110.823	1.330.345
Πρόγραμμα Ανάπτυξης Βιομηχανικής Έρευνας και Τεχνολογίας σε Νέες Επιχειρήσεις (ΠΑΒΕΤ-NE 2004)	8.752.940	15.228
Πρόγραμμα Ένταξης στο Ελληνικό και Τεχνολογικό Σύστημα Ερευνητών από το Εξωτερικό	5.051.424	388.140
ΔΙΑΚΡΑΤΙΚΕΣ (ΔΙΜΕΡΕΙΣ ΚΑΙ ΠΟΛΥΜΕΡΕΙΣ) ΕΤΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ	3.002.315	23.480
ΔΙΑΚΡΑΤΙΚΕΣ (ΔΙΜΕΡΕΙΣ ΚΑΙ ΠΟΛΥΜΕΡΕΙΣ) ΕΤΑ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ - 2005	3.534.708	114.703
Πρόγραμμα Ανάπτυξης Βιομηχανικής Έρευνας και Τεχνολογίας σε Νέες Επιχειρήσεις (ΠΑΒΕΤ-NE) ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	484.204	168.543
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας		

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ		
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΕΣ & Η/Μ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ Τ.Υ. ΑΛΜΥΡΟΥ ΒΟΛΟΥ	100.000	100.000
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	100.000	100.000

ΝΕΟΙ ΓΕΩΡΓΟΙ		
ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΝ ΓΙΑ ΕΦΑΠΑΞ ΠΡΙΜΟΔΟΤΗΣΗ ΠΡΩΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΝΕΩΝ ΓΕΩΡΓΩΝ - ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΛΗΦΘΕΙΣΕΣ ΠΡΟ ΤΗΣ 31/12/1999 ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΝ. (ΕΚ) 950/97 ΣΤΗΝ ΔΑΑ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	419.662	419.662
Βελτίωση της ηλικιακής σύνθεσης του αγροτικού πληθυσμού στην Περιφέρεια Θεσσαλίας - 1η Περίοδος Ένταξης 2001	4.249.131	1.519.833
Βελτίωση της ηλικιακής σύνθεσης του αγροτικού πληθυσμού στην Περιφέρεια Θεσσαλίας - 2η Περίοδος Ένταξης 2002	6.916.000	1.953.000
Βελτίωση της ηλικιακής σύνθεσης του αγροτικού πληθυσμού στην Περιφέρεια Θεσσαλίας - 3η Περίοδος Ένταξης 2003	4.449.000	1.389.000
Βελτίωση της ηλικιακής σύνθεσης του αγροτικού πληθυσμού στην Περιφέρεια Θεσσαλίας - 4η Περίοδος Ένταξης, 2005	9.900.000	2.112.000
Βελτίωση της ηλικιακής σύνθεσης του αγροτικού πληθυσμού στην Περιφέρεια Θεσσαλίας - 5η Περίοδος Ένταξης 2006	4.500.000	954.000
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας		

ΔΟΜΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		
ΙΔΡΥΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΕΝΤΡΟΥ ΥΠΟΔΟΧΗΣ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ ΝΟΜΟΥ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	464.726	464.726
ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΤΟΥ ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.	3.884.719	1.162.224

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	4.349.445	1.626.950
Σύνολο Νομού	8.311.082.386	1.006.475.989

Πίνακας Ι-3: Αναπτυξιακά προγράμματα
ΠΗΓΗ: ΟΠΣ "ΕΡΓΟΡΑΜΑ"

ΕΡΓΑ ΟΔΟΠΟΪΑΣ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	838.013.557	188.228.586
-----------------------------	-------------	-------------

ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	70.740.870	23.127.441
-----------------------------	------------	------------

ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	42.163.916	41.899.628
-----------------------------	------------	------------

ΟΡΓΑΝΩΣΗ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΕΛΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΟΥΧΩΝ (ΣΥΣΤΑΣΗ/ΒΕΛΤΙΩΣΗ/ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ)

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	300.000	150.000
-----------------------------	---------	---------

ΜΟΥΣΕΙΑ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	3.631.104	3.631.104
-----------------------------	-----------	-----------

ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΛΙΜΕΝΩΝ /ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΛΙΜΕΝΩΝ/ ΑΛΙΕΥΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΦΥΓΙΩΝ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	22.615.981	22.615.981
-----------------------------	------------	------------

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	4.603.036	4.603.036
-----------------------------	-----------	-----------

ΑΝΑΠΛΑΣΗ - ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΕΡΙΟΧΗΣ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	19.144.078	16.684.285
-----------------------------	------------	------------

ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΟ – ΕΛΙΚΟΔΡΟΜΙΟ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	30.346.319	30.346.319
-----------------------------	------------	------------

ΜΕΛΕΤΕΣ - ΕΡΓΑΛΕΙΑ – ΕΡΕΥΝΕΣ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	17.963.243	11.223.739
-----------------------------	------------	------------

ΔΙΚΤΥΩΣΗ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	1.278.202	1.278.202
-----------------------------	-----------	-----------

ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ / ΟΡΕΙΒΑΤΙΚΑ ΚΑΤΑΦΥΓΙΑ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	338.814	338.814
-----------------------------	---------	---------

ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	16.240.817	3.024.868
-----------------------------	------------	-----------

ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΕΜΠΟΡΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΑΛΙΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	14.313.400	173.000
-----------------------------	------------	---------

ΔΑΣΙΚΑ ΕΡΓΑ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	3.938.902	2.155.489
-----------------------------	-----------	-----------

ΑΛΙΕΥΤΙΚΑ ΣΚΑΦΗ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	108.395.051	8.978.127
-----------------------------	-------------	-----------

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	390.779	390.779
-----------------------------	---------	---------

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΚΟΙΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΤΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ : ΕΡΕΥΝΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ - ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ-ΠΟΙΟΤΗΤΑ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	9.577.095	1.444.553
-----------------------------	-----------	-----------

ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ (ΓΕΝΙΚΑ)

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	719.997.306	58.457.653
-----------------------------	-------------	------------

ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΜΜΕ (ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ)

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	921.707.110	38.690.960
-----------------------------	-------------	------------

ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ (ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ)

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	80.346.442	57.737.053
-----------------------------	------------	------------

ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΣΕ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ (ΒΙ.ΠΕ./ΒΙΟ.ΠΑ.) - ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΑ - ΕΚΘΕΣΙΑΚΑ ΚΕΝΤΡΑ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	9.804.788	1.088.210
-----------------------------	-----------	-----------

ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	4.804.292	970.000
-----------------------------	-----------	---------

ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	947.050.324	23.260.454
-----------------------------	-------------	------------

ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	773.164.523	16.264.836
ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ - ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ –ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	57.680.639	4.708.621
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	503.745.844	36.812.683
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	46.257.914	1.090.396
ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	177.038.749	4.823.492
ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΣΟΤΗΤΑ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	2.396.440	200.000
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	27.591.670	861.199
ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΚΡΙΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΝΙΣΟΤΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	22.051.879	3.502.222
ΔΡΑΣΕΙΣ Μ.Κ.Ο		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	39.200.000	1.580.000
ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΙΣ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	210.966.172	51.417.836
ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	63.049.609	831.758
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	7.462.467	1.701.075
ΔΟΜΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	2.532.808	1.661.362
ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΣΕ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	31.584.211	12.326.792
ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	1.468.132.543	33.491.214
ΣΥΛΛΟΓΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ / ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΕΣ & ΑΛΛΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΟΥ ΤΙΘΕΝΤΑΙ ΣΕ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΑΛΙΕΙΑΣ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	9.200.130	1.270.426
ΠΡΟΩΡΗ ΣΥΝΤΑΞΙΟΔΟΤΗΣΗ ΑΛΙΕΩΝ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	9.295.903	320.475
ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΑΠΩΛΕΙΑ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ ΑΛΙΕΩΝ ΑΠΟ ΔΙΑΘΡΩΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ & ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	1.928.000	136.000
ΙΧΘΥΟΣΚΑΛΕΣ - ΑΛΙΕΥΤΙΚΟΙ ΛΙΜΕΝΕΣ - ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΛΙΕΙΑΣ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	7.750.700	7.750.700
ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	41.847.625	1.242.061
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ - ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	43.683	43.683
ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ ΜΜΕ ΜΕΣΩ ΤΩΝ ΠΕΠ ΚΑΙ ΤΩΝ Κ.Π.-ΤΕΛΙΚΟΙ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΙ ΤΡΑΠΕΖΕΣ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	13.316.597	5.947.500
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	26.141.898	3.034.365
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΟΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟ – ΤΟΥΡΙΣΜΟ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	5.709.736	856.795
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	23.765.939	2.009.711
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΠΡΟΝΟΙΑ		
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας	12.989.686	760.212
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ		

Σύνολο κατηγορίας ενέργειας		11.167.926	1.462.839
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ			
Σύνολο	κατηγορίας	44.827.933	1.041.340
ενέργειας			
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ – ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ			
Σύνολο	κατηγορίας	17.952.641	60.062
ενέργειας			
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ			
Σύνολο	κατηγορίας	13.355.722	3.217.781
ενέργειας			
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ			
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας		568.034	568.034
ΥΠΟΔΟΜΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΓΙΑ ΕΝΑ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ			
Σύνολο	κατηγορίας	43.143.819	810.738
ενέργειας			
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ (GIS)			
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας		525.847	525.847
ΔΟΜΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ			
Σύνολο κατηγορίας ενέργειας		4.349.445	1.626.950
Σύνολο	8.311.082.386	1.006.475.989	
Νομού			

Πίνακας I-4: Άλλα προγράμματα
ΠΗΓΗ: ΟΠΣ "ΕΡΓΟΡΑΜΑ"

ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 4 – ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΛΑΔΩΝ		
	Κωδικός κλάδου	Ονομασία κλάδου
Σύμπλεγμα 1	22	Εκτυπώσεις – Εκδόσεις
	23	Παράγωγα πετρελαίου και άνθρακα
	24	Χημικά προϊόντα
	27	Βασικά μέταλλα
	28	Κατασκευή τελικών προϊόντων εκ μετάλλου
	29	Μηχανήματα και είδη εξοπλισμού
	31	Ηλεκτρικές μηχανές, συσκευές, κ.λπ.
	33	Ιατρικά όργανα και όργανα ακριβείας
	36	Έπιπλα – Λοιπές βιομηχανίες
	Σύμπλεγμα 2	22
24		Χημικά προϊόντα
29		Μηχανήματα και είδη εξοπλισμού
30		Μηχανές γραφείου – Ηλεκτρονικοί υπολογιστές
32		Συσκευές ραδιοφωνίας, τηλεόρασης και επικοινωνιών
Σύμπλεγμα 3	21	Χαρτί και προϊόντα από χαρτί
	26	Μη μεταλλικά ορυκτά
	28	Κατασκευή τελικών προϊόντων εκ μετάλλου

Πίνακας ΙΙ-1: Συμπλέγματα βιομηχανικών κλάδων
 Πηγή: ΕΠΧΣ&ΑΑ για τη Βιομηχανία

ΝΟΜΟΣ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Καρδίτσα	ΔΗΜΟΣ ΙΤΑΜΟΥ	ΣΧΟΟΑΠ	Λ. ΠΛΑΣΤΗΡΑ
Καρδίτσα	ΔΗΜΟΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ	ΣΧΟΟΑΠ	
Καρδίτσα	ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ	ΓΠΣ	
Καρδίτσα	ΔΗΜΟΣ ΝΕΒΡΟΠΟΛΗΣ ΑΓΡΑΦΩΝ	ΣΧΟΟΑΠ	Λ. ΠΛΑΣΤΗΡΑ
Καρδίτσα	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΣΤΗΡΑ	ΣΧΟΟΑΠ	Λ. ΠΛΑΣΤΗΡΑ
Καρδίτσα	ΔΗΜΟΣ ΣΟΦΑΔΩΝ	ΓΠΣ	
Καρδίτσα	ΔΗΜΟΙ ΤΑΜΑΣΙΟΥ, ΜΕΝΕΛΛΙΔΟΣ, ΡΕΝΤΙΝΑΣ	ΣΧΟΟΑΠ	Λ. ΣΜΟΚΟΒΟΥ
Λάρισα	ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ	ΓΠΣ	
Λάρισα	ΔΗΜΟΣ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ	ΓΠΣ	
Λάρισα	ΔΗΜΟΣ ΓΟΝΝΩΝ	ΓΠΣ	
Λάρισα	ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ	ΓΠΣ	
Λάρισα	ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΥΜΕΝΩΝ	ΣΧΟΟΑΠ	ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ
Λάρισα	ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΥ	ΣΧΟΟΑΠ	
Λάρισα	ΔΗΜΟΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ	ΣΧΟΟΑΠ	
Λάρισα	ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ	ΓΠΣ	ΦΕΚ 527 ΑΑΠ/2009
Λάρισα	ΔΗΜΟΣ ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ	ΣΧΟΟΑΠ	
Λάρισα	ΔΗΜΟΣ ΝΑΡΘΑΚΙΟΥ	ΣΧΟΟΑΠ	
Λάρισα	ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ	ΓΠΣ	ΦΕΚ 527 ΑΑΠ/2009
Λάρισα	ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ	ΣΧΟΟΑΠ	
Λάρισα	ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ	ΣΧΟΟΑΠ	
Μαγνησία	ΔΗΜΟΣ ΑΛΜΥΡΟΥ	ΓΠΣ	
Μαγνησία	ΔΗΜΟΣ ΑΛΟΝΝΗΣΟΥ	ΣΧΟΟΑΠ	
Μαγνησία	ΔΗΜΟΣ ΑΡΓΑΛΑΣΤΗΣ	ΣΧΟΟΑΠ	
Μαγνησία	ΔΗΜΟΣ ΑΦΕΤΩΝ	ΣΧΟΟΑΠ	
Μαγνησία	ΔΗΜΟΣ ΚΑΡΛΑΣ	ΣΧΟΟΑΠ	
Μαγνησία	ΔΗΜΟΣ ΜΟΥΡΕΣΙΟΥ	ΣΧΟΟΑΠ	
Μαγνησία	ΔΗΜΟΣ ΠΤΕΛΕΟΥ	ΣΧΟΟΑΠ	
Μαγνησία	ΔΗΜΟΣ ΣΗΠΙΑΔΟΣ	ΣΧΟΟΑΠ	
Μαγνησία	ΔΗΜΟΣ ΣΚΙΑΘΟΥ	ΓΠΣ	

ΝΟΜΟΣ	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
Μαγνησία	ΔΗΜΟΣ ΣΚΟΠΕΛΟΥ	ΓΠΣ	
Μαγνησία	ΔΗΜΟΣ ΦΕΡΡΩΝ	ΓΠΣ	
Μαγνησία	ΔΗΜΟΙ ΒΟΛΟΥ, ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ, ΑΙΣΩΝΙΑΣ, ΠΟΡΤΑΡΙΑΣ, ΙΩΛΚΟΥ, ΑΓΡΙΑΣ	ΓΠΣ	Π. Σ. ΒΟΛΟΥ
Τρίκαλα	ΔΗΜΟΣ ΓΟΜΦΩΝ	ΣΧΟΟΑΠ	
Τρίκαλα	ΔΗΜΟΣ ΚΛΕΙΝΟΒΟΥ	ΣΧΟΟΑΠ	
Τρίκαλα	ΔΗΜΟΣ ΠΙΝΔΕΩΝ	ΣΧΟΟΑΠ	
Τρίκαλα	ΔΗΜΟΣ ΠΥΛΗΣ	ΓΠΣ	
Τρίκαλα	ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ	ΓΠΣ	
Τρίκαλα	ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΚΑΔΩΝΑΣ	ΓΠΣ	

Πίνακας ΙΙ-2: Εγκεκριμένα και υπό εξέλιξη ΣΧΟΟΑΠ και ΓΠΣ στην Περιφέρεια Θεσσαλίας
Πηγή: ΔΙ.ΠΕ.ΧΩ. Αποκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας