



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ  
& ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ  
ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ :  
ΤΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΑ ΧΡΥΣΟΥ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥΣ

Επιβλέπων Καθηγητής: Πετράκος Γεώργιος  
Φοιτητής: Νταμπάκης Νικόλαος

Σεπτέμβριος, 2014



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ & ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»

Αριθ. Εισ.: 13214/1  
Ημερ. Εισ.: 18-11-2014  
Δωρεά: Συγγραφέα  
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ - ΜΧΠΠΑ  
2014  
ΝΤΑ

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η μελέτη αυτή έχει ως στόχο να παρουσιάσει στον αναγνώστη την υφιστάμενη κατάσταση μιας από τις πιο «ενδιαφέρουσες» περιοχές της Κεντρικής Μακεδονίας, της Β.Α. Χαλκιδικής, αναλύοντας κυρίως το οικονομικό προφίλ της. Παράλληλα γίνεται μια προσπάθεια ανάδειξης των συγκριτικών πλεονεκτημάτων αυτής και η στοχευόμενη αξιοποίηση τους μέσω της παράθεσης κατευθύνσεων αξιοποίησης. Η Β.Α. είναι «ενδιαφέρουσα» γιατί αποτελεί περιοχή πρωτοφανούς κοινωνικής και επιστημονικής πώλωσης κυρίως λόγω του νέου επενδυτικού προγράμματος που αναπτύσσεται στην περιοχή και αφορά στην εκμετάλλευση των ορυκτών πόρων και τις συνέπειες αυτής της Επένδυσης, όπως αναλύονται στη παρούσα Μελέτη. Επίσης τονίζεται ότι η περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής δεν ορίζεται διοικητικά -παρά μόνο προσεγγιστικά- καθώς οι κατευθύνσεις που δίνονται για την ανάπτυξη της περιοχής δρουν, κυρίως, αντισταθμιστικά στις ενδεχόμενες αρνητικές συνέπειες της Επένδυσης. Τέλος, σαν οδηγός χάραξης της αναπτυξιακής πολιτικής χρησιμοποιήθηκε η περίπτωση της Περιφέρειας της Σκωτίας.

Λέξεις Κλειδιά: Β.Α. Χαλκιδική, Εξόρυξη, Επιπτώσεις, Ανάπτυξη, Έξυπνη Εξειδίκευση

## ABSTRACT

This study aims to present to the reader the current state of one of the most "interesting" regions of Central Macedonia, NE Halkidiki, mainly through the area's financial profile analysis. In the same time an effort is made in order to highlight the comparative advantages of the region and their targeted use through the use of guidelines. The Northeastern Halkidiki is "interesting" because it is an area of unprecedented social and scientific polarization mainly due to the new investment program developed in the region and regarding the exploitation of mineral resources and the consequences of this investment, as analyzed in the present study. It also emphasizes that the region of NE Halkidiki is not administratively defined - approximately only - since directions given for the development of the region act mainly countervailing to the potential negative consequences of the investment. Finally, as a guide for the development policy makers the case of the Region of Scotland has been used.

Key words: N.E. Halkidiki, Mining, , Effects, Development, Smart specialization

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	10
<b>1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ</b> .....	13
1.1 Η ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ ΣΤΗ ΜΥΘΟΛΟΓΙΑ .....	13
1.2 ΠΡΟΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ.....	13
1.3 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ .....	13
1.4 ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ .....	14
1.5 ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ.....	15
1.6 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.....	15
1.6.1 ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ .....	18
1.6.2 ΕΞΑΓΩΓΕΣ.....	19
1.7 ΓΕΝΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ .....	20
1.7.1 ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ .....	20
1.7.2 ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ .....	22
1.7.3 ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ .....	23
1.8 ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ.....	24
1.9 ΤΟΠΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ .....	25
1.10 Η Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ.....	28
1.10.1 ΓΕΝΙΚΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	28
1.10.2 ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ-ΧΛΩΡΙΔΑ-ΠΑΝΙΔΑ .....	30
1.10.3 ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ .....	31
1.10.4 ΧΩΡΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ .....	32
1.10.4.1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ.....	32
1.10.4.2 ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ.....	32
1.10.5 ΥΠΟΔΟΜΕΣ .....	34
1.10.6 ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ-ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ & ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ..	40
<b>2. ΟΙ ΕΞΟΥΡΥΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ</b> .....	44
2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	44

2.2 Η ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ».....	46
2.2.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ» .....	46
2.2.2 ΕΡΓΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ».....	47
2.3 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΕΓΚΡΙΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ.....	48
2.3.1 ΤΟ ΝΕΟ ΕΡΓΟ-ΕΠΕΝΔΥΣΗ.....	49
2.3.2 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ .....	50
2.3.3 ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ.....	50
2.4 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ.....	52
2.4.1 ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ - ΕΔΑΦΟΣ.....	53
2.4.2 ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	55
2.4.3 ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	59
2.4.4 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	61
2.4.4.1 ΓΕΩΡΓΙΑ.....	64
2.4.4.2 ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ.....	65
2.4.4.3 ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ.....	65
2.4.4.4 ΑΛΙΕΙΑ - ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ.....	66
2.4.4.5 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ.....	66
2.4.5 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	67
2.4.6 ΙΣΤΟΡΙΚΟ - ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	68
2.4.7 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ.....	69
2.4.7.1 ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ.....	69
2.4.7.2 ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ.....	71
<b>3. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΣΤΗΝ Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ.....</b>	<b>75</b>
3.1 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ.....	75
3.1.1 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ.....	75
3.1.1.1 ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ (ΦΕΚ 207Α/7-10-1999).....	75

3.1.1.2 ΕΙΔΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ (ΦΕΚ 151 ΑΑΠ/13-04-2009).....	76
3.1.1.3 ΕΙΔΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ (ΚΥΑ 31722/ΦΕΚ 2505Β/2011)	76
3.1.1.4 ΕΙΔΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ (ΦΕΚ 1138 Β/2009) .....	78
3.1.1.5 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ .....	79
3.1.2 ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ (ΦΕΚ 144Α/17-06-2011) .....	81
3.2 ΕΙΔΙΚΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	83
3.3 ΕΠΕΙΧΗΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ 2012-2014 .....	84
3.4 ΕΘΝΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ .....	85
3.5 ΠΡΟΣΦΑΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	86
3.4.1 ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ - ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (ΦΕΚ Α142/2014) .....	86
3.4.2 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ - ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ - ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ .....	87
<b>4. SWOT ΑΝΑΛΥΣΗ Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ .....</b>	<b>88</b>
<b>5. ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ .....</b>	<b>92</b>
5.1 ΕΝΤΟΝΗ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ .....	92
5.1.1 ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ .....	93
5.2 ΕΞΥΠΝΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ .....	93
5.2.1 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΟΙΚΙΛΟΜΟΡΦΙΑ .....	95
5.3 ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ : Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΤΗΣ ΣΚΩΤΙΑΣ .....	95
5.3.1 Ο ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΣΤΗ ΣΚΩΤΙΑ : Η ΕΠΟΜΕΝΗ ΔΕΚΑΕΤΙΑ-ΕΝΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΣΤΡΟΦΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ.....	96
5.3.2 ΣΥΝΟΨΗ-ΔΙΔΑΓΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ .....	97
<b>6. ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ .....</b>	<b>99</b>
6.1 ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ, ΕΝΤΟΝΗ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ & ΕΞΥΠΝΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: «ΟΔΗΓΟΙ» ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ.....	99

6.2 Η «ΠΟΙΟΤΗΤΑ» ΩΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ.....	100
6.2.1 ΤΟ "ΚΡΗΤΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ".....	101
6.3 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ.....	103
6.3.1 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Α': ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΝΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	103
6.3.2 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Β': ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ.....	104
6.3.3 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Γ': ΤΟΜΕΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ .....	105
6.3.3.1 ΤΟΜΕΑΣ Ι: «ΔΥΝΑΜΙΚΟΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ» .....	106
6.3.3.2 ΤΟΜΕΑΣ ΙΙ: «ΑΘΩΝΙΚΗ ΠΥΛΗ» .....	107
6.3.3.3 ΤΟΜΕΑΣ ΙΙΙ: «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΑ» .....	108
6.3.3.4 ΤΟΜΕΑΣ ΙV: «ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΑ ΠΟΛΙΤΕΙΑ» .....	109
6.3.3.5 ΤΟΜΕΑΣ V: ΔΙΚΤΥΟ «ΠΟΙΟΤΗΤΑ» Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ .....	110
<b>7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>111</b>
<b>8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ .....</b>	<b>114</b>
<b>9. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>123</b>

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ**

<u>Αριθμός Πίνακα</u>	<u>Περιεχόμενο Πίνακα</u>
1	Πληθυσμιακή κατανομή Π.Ε. Χαλκιδικής
2	Α.Ε.Π. Π.Ε. Χαλκιδικής
3	Α.Ε.Π. κατά κεφαλήν Π.Ε. Χαλκιδικής
4	Συμμετοχή παραγωγικών τομέων στο Α.Ε.Π. της Π.Ε. Χαλκιδικής
5	Α.Ε.Π. Ξενοδοχείων/χώρων εστίασης Π.Ε. Χαλκιδικής σε σχέση με ολόκληρη την χώρα
6	Επενδύσεις Ν.3299 στην Π.Ε. Χαλκιδικής (Α' φάση)
7	Επενδύσεις Ν.3299 στην Π.Ε. Χαλκιδικής (Β' φάση)
8	Εξαγωγές Π.Ε. Χαλκιδικής
9	Κατανομή εκτάσεων ανά Δήμο στην Π.Ε. Χαλκιδικής
10	Παραγωγή καλλιεργούμενων εκτάσεων Π.Ε. Χαλκιδικής
11	Αριθμός μεταποιητικών επιτηρήσεων και κύκλος εργασιών τους στην Π.Ε. Χαλκιδικής
12	Ανεργία Π.Ε. Χαλκιδικής
13	Διάρθρωση Κτηνοτροφίας Β.Α. Χαλκιδικής
14	Προστατευόμενες περιοχές Β.Α. Χαλκιδικής
15	Κύρια οδικά δίκτυα Β.Α. Χαλκιδικής
16	Λιμενικές Υποδομές Β.Α. Χαλκιδικής
17	Τουριστικά Καταλύματα Β.Α. Χαλκιδικής
18	SWOT Ανάλυση Β.Α. Χαλκιδικής



ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ	
Αριθμός Χάρτη	Περιεχόμενο Χάρτη
1	Χρήσεις Γης
2	Προστατευόμενες Περιοχές
3	Διοικητικά Όρια
4	Δίκτυο Οικισμών
5	Υποδομές και Πρωτογενής Τομέας
6	Εγκαταστάσεις Εξορυκτικής Δραστηριότητας και Περιοχές Μελέτης
7	Υφιστάμενη Κατάσταση και Εγκαταστάσεις Εξορυκτικής Δραστηριότητας
8	Κατευθύνσεις Ανάπτυξης

*ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ*

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στόχος κατά την χάραξη αναπτυξιακών πολιτικών ήταν και θα είναι η δημιουργία ενός μοντέλου ανάπτυξης όπου θα εξασφαλίζει την αιεφορία του περιβάλλοντος και την ευημερία των κατοίκων. Ανάλογο παράδειγμα έχουμε και στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, ιδιαίτερα όσων αφορά τη Π.Ε. Χαλκιδικής. Περιοχή ενδιαφέροντος αποτελεί αν μη τι άλλο η περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής. Αυτό συμβαίνει διότι η όποια αναπτυξιακή πολιτική επιλεχτεί πρέπει να συνάδει με τη τρέχουσα/ υφιστάμενη και σχεδιαζόμενη εξορυκτική δραστηριότητα, της οποίας οι επιπτώσεις επηρεάζουν και θα επηρεάσουν την ευρύτερη περιοχή. Για αυτό το λόγο η ίδια η περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής δεν μπορεί να οριοθετηθεί, παρά μόνο προσεγγιστικά.

Έτσι, στην παρούσα μελέτη, αρχικά γίνεται η ανάλυση της περιοχής της Β.Α. Χαλκιδικής δίνοντας κυρίως σημασία στις οικονομικές προεκτάσεις αυτής. Επειδή η μελετώμενη περιοχή δεν είναι μία περιοχή με σαφή διοικητικά όρια η συλλογή των στοιχείων ήταν ιδιαίτερα δύσκολη και περίπλοκη συνδυάζοντας στοιχεία Περιφέρειας, Περιφερειακής Ενότητας και Δήμων. Αμέσως μετά ακολουθεί η αναφορά στις εξορυκτικές δραστηριότητες της περιοχής και στις γενικότερες επιπτώσεις τους αξιοποιώντας την διαθέσιμη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων της νέας επενδυτικής δραστηριότητας που σχετίζεται με την εξόρυξη..

Στην περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής συντρέχουν ιδιαίτερες συνθήκες. Σε μια ενδεχόμενη δημιουργία ενός αναπτυξιακού μοντέλου πρέπει να συνεκτιμηθούν διάφοροι παράμετροι. Αρχικά οι υφιστάμενες κοινωνικές προεκτάσεις του θέματος της εξορυκτικής δραστηριότητας. Μετά πρέπει να αντιμετωπιστούν τα ζητήματα της ορθολογικής διαχείρισης και προστασίας του περιβάλλοντος και του τοπίου. Τέλος τα ζητήματα ποιότητας ζωής, όσων αφορά τα ζητήματα της ανθρωπογενούς και επιχειρηματικής δραστηριότητας, τα οποία αφορούν κυρίως το τριτογενή τομέα και δευτερευόντως το πρωτογενή. Η Χαλκιδική βρίσκεται μέσα στους πέντε πρώτους τουριστικούς προορισμούς (ή αφορά το τέταρτο τουριστικό προορισμό) της Χώρας, με υψηλές επενδύσεις δημόσιων και ιδιωτικών κεφαλαίων για την υποστήριξη της τουριστικής δραστηριότητας.

Παράλληλα η ίδια η περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής παρουσιάζει ένα πλούσιο πολιτισμικό απόθεμα καθώς περιλαμβάνονται δυο περιοχές με μοναδικά

χαρακτηριστικά στο διεθνές περιβάλλον, αυτά της Αθωνικής Πολιτείας και των Σταγείρων(γενέτειρα Αριστοτέλη).

Στην συνέχεια της μελέτης παρουσιάζεται το σύνολο του θεσμικού πλαισίου που αφορά την περιοχή. Η χρονική στιγμή πραγματοποίησης αυτής της μελέτης είναι ιδιαίτερα κρίσιμη καθώς συντρέχει η αναθεώρηση του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, οι κατευθύνσεις του οποίου θα καθορίσουν σε μεγάλο βαθμό το μοντέλο ανάπτυξης της περιοχής παράλληλα με την έγκριση του νέου Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης. Παράλληλα, και κατά την εκπόνηση της Μελέτης, εγκρίθηκαν τροπολογίες που επηρεάζουν την κατάσταση της Β.Α. Χαλκιδικής και θα αναφερθούν στο κείμενο.

Κάνοντας μία σύνοψη όλων των παραπάνω συντάχθηκε μία ανάλυση SWOT και τα συμπεράσματα αυτής πριν περάσουμε στην στο κεφάλαιο των προτάσεων και των προτεινόμενων κατευθύνσεων ανάπτυξης της περιοχής.

Μελετώντας την υφιστάμενη κατάσταση είναι εύλογο να επιλεγεί ένα μοντέλο ανάπτυξης αρκετά διαφοροποιημένο και ποικιλόμορφο, φιλικό προς το περιβάλλον, το οποίο θα στοχεύει στην ενίσχυση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της περιοχής και στην ανάδειξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Οδηγός για την επιλογή του αναπτυξιακού μοντέλου αποτέλεσε μία μελέτη περίπτωσης που αφορά την περιφέρεια τις Σκωτίας. Έτσι, η μελέτη καταλήγει σε προτάσεις και κατευθύνσεις και σε ένα αναπτυξιακό μοντέλο που για να είναι αποδεκτό πρέπει:

- να έχει διευρυμένο χρονικό ορίζοντα και να εξασφαλίζει στην ευρύτερη περιοχή την διατήρηση της φυσικής και πολιτισμικής κληρονομιάς
- να παράγει βιώσιμα οικονομικά οφέλη και να επιδρά θετικά στις γύρω περιοχές
- να είναι ηθικά αποδεκτό – με όρους κοινωνίας και επιστήμης

Παράλληλα πρέπει να ακολουθεί καινοτόμες διαδικασίες και πρωτοβουλίες καθώς θα μπορέσει να χρησιμοποιηθεί ως πιλότος στην εφαρμογή σύγχρονων πολιτικών, ανεξαρτήτως εάν αυτές έχουν περιληφθεί ή όχι τόσο στον υπερκείμενο, όσο και στον υποκείμενο σχεδιασμό. Συμπερασματικά πρέπει να είναι ένα πρότυπο ολοκληρωμένης ανάπτυξης με άξονα την εδαφική ολοκληρωμένη προσέγγιση.

Οι κρίσιμότερες παράμετροι κατά την χάραξη της αναπτυξιακής πολιτικής είναι:

- Η διαφοροποίηση του μοντέλου “ήλιος – θάλασσα”, που παραπέμπει στο μαζικό και περιορισμένης διάρκειας τουρισμό. Η διαφοροποίηση της κατεύθυνσης αυτής αποτελεί ζητούμενο, τόσο του “Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για το Τουρισμό” και περιλαμβάνεται και στο υπό αναθεώρηση ΠΧΠΚ-Μ. Παράλληλα η ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού, η οποία επίσης αποτελεί ζητούμενο, στα πλαίσια της εθνικής και περιφερειακής πολιτικής.
- Η ενίσχυση και στήριξη της πρωτογενούς παραγωγής, με παράλληλη προβολή της και η οργανική σύνδεση της με τον τομέα του τουρισμού.
- Η επανένωση του κοινωνικού ιστού
- Η παράλληλη πολυτομεακή ανάπτυξη της περιοχής σε συνδυασμό με την επέκταση της εξορυκτικής δραστηριότητας.

Τα συμπεράσματα που ακολουθούν στο τέλος αποτελούν το επιστέγασμα όλης αυτής της προσπάθειας.

## **1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ**

### 1.1 Η ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ ΣΤΗ ΜΥΘΟΛΟΓΙΑ

Η Χαλκιδική πήρε το όνομά της από την Ευβοϊκή πόλη Χαλκίδα η οποία ίδρυσε αποικίες εκεί. Κατά άλλους το όνομά της σχετίζεται με τη λέξη «χαλκός», λόγω της αφθονίας πολύτιμων μετάλλων στο υπέδαφος της περιοχής. Η Ελληνική μυθολογία αναφέρεται συχνά στη Χαλκιδική. Στο «Φλεγραίο πεδίο» έγινε η αναμέτρηση των Θεών και των Γιγάντων, γνωστή ως «Γιγαντομαχία». Στην Κασσάνδρα βρίσκεται θαμμένος ο γίγαντας του σεισμού, Εγκέλαδος. Ο Άθως, σχηματίστηκε από το βράχο που έριξε εναντίον των θεών ο ομώνυμος γίγαντας και η Σιθωνία οφείλει το όνομά της στο Σίθωνα, το γιο του Ποσειδώνα. (www.HistoryReport.gr, 2011)

### 1.2 ΠΡΟΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ

Η επιστημονική έρευνα έχει καταδείξει πως η γεωμορφολογία της παλαιοντολογικής Χαλκιδικής ήταν πολύ διαφορετική από τη σημερινή. Σίγουρα επίσης διαφορετική ήταν και η χλωρίδα και η πανίδα της. Έχουν βρεθεί δεκάδες απολιθωμένα λείψανα ελεφαντοειδών και άλλων εξαφανισμένων ειδών σε περιοχές όπως η Νικήτη, η Τρίγλια και τα Βραστά που αν μη τι άλλο μαρτυρούν μια άλλη εποχή που μάλλον δεν πρόλαβε το ανθρώπινο γένος. Επίσης, τα ευρήματα στο σπήλαιο των Πετραλώνων, απέδειξαν ότι η παρουσία του ανθρώπου στην περιοχή ξεπερνά τα 700.000 χρόνια, ενώ το κρανίο του αρχανθρώπου υπολογίζεται πως έχει ηλικία 200.000 ετών περίπου. Τέλος, από την ανασκαφική δραστηριότητα των τελευταίων χρόνων διαπιστώνεται ότι η Χαλκιδική είναι ένας χώρος πολύ πυκνοκατοικημένος, ο οποίος έπαιξε σημαντικό ρόλο λόγω της θέσης και του πλούτου της. (www.HistoryReport.gr, 2011)

### 1.3 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ

Η Χαλκιδική βρίσκεται στο βόρειο μέρος του Αιγαίου Πελάγους. Δυτικά της διαμορφώνεται ο Θερμαϊκός κόλπος και στον προς βορρά μυχό του, διαχωρίζεται ο κόλπος της Θεσσαλονίκης. Ανατολικά της βρίσκεται ο Στρυμωνικός κόλπος (ή Ορφανού). Γεωμορφολογικά, το νότιο τμήμα της αποτελείται από τρεις χαρακτηριστικές, ισομεγέθεις χερσονήσους, της Κασσάνδρας, της Σιθωνίας και του Αγίου Όρους. Μεταξύ τους βρίσκονται οι κόλποι Κασσάνδρας (ή Τορωναίος) και

Αγίου Όρους (ή Σιγγιτικός), ενώ ανατολικά εκτείνεται ο κόλπος της Ιερισσού (ή Στρυμωνικός). (Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας - Π.Ε. Χαλκιδικής, 2011)

#### 1.4 ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

Η πληθυσμιακή κατανομή στο νομό, σύμφωνα με την τελευταία απογραφή του 2011, αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 1: Πληθυσμιακή κατανομή Π.Ε. Χαλκιδικής					
	Μόνιμος Πληθυσμός			Μεταβολή	
	1991	2001	2011	1991-2001	2001-2011
Σύνολο χώρας	10.223.392	10.934.097	10.787.690	0,67	-0,13
Περιφ. Κεντρικής Μακεδονίας	1.706.338	1.874.597	1.874.590	0,94	0,00
ΠΕ Χαλκιδικής	85.426	96.849	105.950	1,26	0,90
Δ. Πολυγύρου	20.064	21.931	22.020	0,89	0,04
Δ. Αριστοτέλη	18.096	17.752	18.280	-0,19	0,29
Δ. Κασσάνδρας	11.038	14.971	16.710	3,09	1,10
Δ. Νέας Προποντίδας	25.432	30.397	36.520	1,80	1,85
Δ. Σιθωνίας	10.796	11.798	12.420	0,89	0,52

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ (2014)

Ο αριθμός των μόνιμων κατοίκων της Χαλκιδικής ανέρχεται συνολικά σε 105.950, και αποτελεί το 0,98% του πληθυσμού της Ελλάδος και το 5,65% της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Παρουσιάζει μια θετική μεταβολή την τελευταία δεκαετία, κατά 0.90%, με τη μεγαλύτερη αύξηση να σημειώνεται στους Δήμους Νέας Προποντίδας (+1,85%) και Κασσάνδρας (+1,10%). Μικρότερη της μονάδος πληθυσμιακή αύξηση παρουσιάζουν οι δήμοι: Σιθωνίας (+0,52), Πολυγύρου (+0,04) και Αριστοτέλη (+0,29).

Σχετικά με τη μετανάστευση, δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία, ενώ έντονες πληθυσμιακές διαφοροποιήσεις παρουσιάζονται κατά τους θερινούς μήνες, όπου αναπτύσσεται η τουριστική δραστηριότητα. Η Χαλκιδική αποτελεί σημαντικό τουριστικό προορισμό, με περισσότερες των 500.000 αφίξεις τουριστών. Σύμφωνα με το ΣΕΤΕ (2013) ο κύριος όγκος κατευθύνεται στο δήμο Κασσάνδρας, ενώ επίσης σημαντικές είναι οι πληθυσμιακές μεταβολές στους Δήμους Αριστοτέλη και Σιθωνίας.

### 1.5 ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

Ο χαρακτήρας των χρήσεων γης στην Π.Ε. Χαλκιδικής είναι πολύ κοντά σε αυτόν που έχει το σύνολο της χώρας. Οι δασικές – ημιορεινές εκτάσεις καταλαμβάνουν υψηλά ποσοστά (άνω του 70%) τη στιγμή που οι γεωργικές εκτάσεις καταλαμβάνουν υποδιπλάσιο σχεδόν ποσοστό (από 23 έως 28%). Οι δύο περισσότερο επικρατούσες καλύψεις είναι τα δάση πλατύφυλλων και η γη που καλύπτεται κυρίως από τη γεωργία με σημαντικές εκτάσεις φυσικής βλάστησης. Οι περιοχές αγροτικού χαρακτήρα είναι ιδιαίτερος περιορισμένες σε σχέση με άλλες περιοχές της Ελλάδας, ειδικά στην Β.Α. Χαλκιδική όπου εκτιμάται ότι δεν ξεπερνούν το 10%. Τέλος, οι περιοχές αστικού χαρακτήρα εμφανίζονται σημαντικά ενισχυμένες στο Δήμο Αριστοτέλη (Χάρτης 1). (ιδία ανάλυση)

### 1.6 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Από το 2004 οι γενικοί δείκτες ανάπτυξης στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας αρχίζουν να εμφανίζουν τάσεις επιβράδυνσης. Αυτό ήταν αποτέλεσμα παραγόντων που επηρέασαν την αναπτυξιακή διάρθρωση του συνόλου της χώρας άρα και της Π.Ε. Χαλκιδικής. Τέτοιοι παράγοντες ήταν η δυνατότητα των επιχειρήσεων να μετακινηθούν σε περιοχές χαμηλότερης φορολογίας και εργατικού κόστους, η διεθνώς εκθετικά αναπτυσσόμενη καινοτομία και την ταχύτατη ενσωμάτωση της, τόσο στην παραγωγή όσο και στις υπηρεσίες, που είχε ως αποτέλεσμα να εισέρχονται σε φάση παρακμής όσοι κλάδοι δεν παρακολουθούσαν την τάση αυτή όπως και η διόγκωση του δανεισμού επιχειρήσεων και των νοικοκυριών. Η δράση των παραγόντων αυτών επιτάθηκε και συνδυάστηκε με τα αποτελέσματα της οικονομικής κρίσης από το 2008, με αποτέλεσμα η οικονομική φυσιολογία του νομού να παρουσιάζει σήμερα εμφανείς διαφορές ως προς αυτήν της εποχής κατάρτισης του ισχύοντος ΠΠΧΣΑΑ.



Οι διαφορές αυτές παρακολουθούνται εν συνεχεία με βάση τις επιμέρους εξελίξεις στο ΑΕΠ και στις επενδύσεις, στον ενεργό πληθυσμό και την αγορά εργασίας. Παράλληλα θα γίνει και μια προσπάθεια εκτίμησης του ΑΕΠ της Χαλκιδικής, σύγκρισης αυτού με αυτό της Θεσσαλονίκης και της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας καθώς και της συμβολής διάφορων παραγωγικών δραστηριοτήτων σε αυτό διαχρονικά. Θα θέσουμε χρονικές «τομές» και έτη εξέτασης τα έτη 2001 (έτος απογραφής), 2004 (έτος έγκρισης του ΠΠΧΣΑΑ), 2008 (έτος εκδήλωσης της οικονομικής κρίσης) και 2009 (τελευταίο έτος με επικυρωμένα στοιχεία) και το 2011(τελευταίο έτος διαθέσιμων -όπου υπάρχουν- στοιχείων). Με βάση αυτά η εξέλιξη του ΑΕΠ σε σύγκριση με τη Θεσσαλονίκη έχει ως εξής:

	ΑΕΠ,εκατ. €					Μεταβολή		Συμμετοχή στη Περιφέρεια		
	2001	2004	2008	2009	2011	2001-8 (%)	2008-11 (%)	2001 (%)	2008 (%)	2011 (%)
Θεσσαλονίκης	14.417	18.774	21.457	21.051	18.293	48,8	-14,7	63,62	66,2	65,11
Χαλκιδικής	1.111	1.452	1.796	1.769	1.679	61,6	-6,5	4,9	5,5	5,97
Περιφέρεια	22.661	28.874	32.409	31.727	28.095	43,01	-13,3	---	---	---

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.(2014)

Σύμφωνα με τον πίνακα, μπορούμε να παρατηρήσουμε πως η τελική συγκέντρωση ΑΕΠ στη Θεσσαλονίκη εντείνεται στην περίοδο 2001-8 ενώ σταδιακά υποχωρεί σε όλες τις άλλες ΠΕ πλην Χαλκιδικής, με συνέπεια η περιοχή Θεσσαλονίκης-Χαλκιδικής να συγκεντρώνει πλέον το 72% περίπου του ΑΕΠ της Περιφέρειας. Παράλληλα για την επόμενη περίοδο που είναι η κατεξοχήν περίοδος ύφεσης λόγω οικονομικής κρίσης η Χαλκιδική φαίνεται να μπορεί να συγκρατήσει την κατακόρυφη πτώση που παρατηρείται στο ΑΕΠ σε σχέση με το αστικό κέντρο της Θεσσαλονίκης αλλά και την ίδια την Περιφέρεια. Παράλληλα φαίνεται να αυξάνει, κυρίως λόγω του τουρισμού, την συμμετοχή της στο συνολικό ΑΕΠ της Περιφέρειας.

Παρόμοια συμπεράσματα εξάγουμε και από την εικόνα του κατά κεφαλή ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος, όπου τελικά η Χαλκιδική παρουσιάζει μια αρνητική θέση

σημαντικά μικρότερη από αυτήν της Περιφέρειας διαχρονικά (χρησιμοποιήθηκε το οικονομικό έτος 2005 γιατί δεν βρέθηκαν στοιχεία για το 2001 και 2004):

Πίνακας 3: ΑΕΠ κατά κεφαλήν Π.Ε. Χαλκιδικής						
Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν κατά κεφαλή, €					Μεταβολή (%)	Μεταβολή (%)
	2005	2008	2009	2011	2005-8(%)	2008-11(%)
Χαλκιδικής	15.023	16.598	16.293	15200	10,4	-8,4
Περιφέρεια	13.968	16.744	16.382	14.611	19,8	-12,7

Πηγή: ΥΠΕΚΑ(2014)

Θα γίνει μια προσπάθεια ερμηνείας της συμμετοχής διαφόρων παραγωγικών τομέων της Χαλκιδικής στο ΑΕΠ της Περιφέρειας:

Πίνακας 4: Συμμετοχή παραγωγικών τομέων στο ΑΕΠ της Π.Ε. Χαλκιδικής						
	2001	2004	2009	2011	Μεταβολή 2001-9(%)	Μεταβολή 2009-11(%)
Γεωργία % του ΑΕΠ	11,46	11,12	6,71	6,31	-41,4	-5,9
Βιομηχανία-Ορυχεία % του ΑΕΠ	2,81	2,12	2,86	2,47	1,7	-13,6
Μεταποίηση % του ΑΕΠ	3,26	4,72	2,11	2,02	-35,2	-57,2
Υπηρεσίες % του ΑΕΠ	6,03	6,76	8,9	10,9	47,5	22,4

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.(2014)

Κατά συνέπεια, κύριος ωφελημένος από τη συνολική εξέλιξη προκύπτει ο τριτογενής τομέας των Υπηρεσιών. Αυτό φυσικά έχει ως επίπτωση την απώλεια ενός βασικού συγκριτικού πλεονεκτήματος της Χαλκιδικής που είναι ο πρωτογενής τομέας. Η αύξηση της μεταποίησης (2004), είναι εντυπωσιακή ως ποσοστό, παραμένει όμως σημαντικά περιορισμένη, απευθυνόμενη κυρίως στην τοπική αγορά ή την αγορά της Θεσσαλονίκης και όχι στην τουριστική αγορά. Αναφορικά με την τουριστική αγορά αξίζει να ασχοληθούμε ιδιαίτερα με αυτόν τον τομέα, και την σχέση του με το ΑΕΠ μελετώντας τους χώρους σίτισης και εστίασης:

Πίνακας 5: ΑΕΠ Ξενοδοχείων / χώρων Εστίασης ως προς τον μέσο όρο της Χώρας						
Χαλκιδική	1995	2001	2004	2008	2011	ΜΕΤΑΒΟΛΗ 1995-2011
	1,73	2,17	1,89	2,02	2,21	27,74%

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.(2014)

Κατά την περίοδο μέχρι και το 2011, η Χαλκιδική δείχνει να αντιστέκεται στη ύφεση και ο τομέας των υπηρεσιών να συνεχίζει να αναπτύσσεται. Ωστόσο, η ραγδαία ανάπτυξη του τουρισμού επέφερε την αναγκαιότητα δημιουργίας εξοχικών κατοικιών και ξενοδοχειακών κεφαλαιουχικών αγαθών (κτήρια και υποδομές), απαραίτητων για τη φιλοξενία των εκατοντάδων χιλιάδων τουριστών. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να ενισχυθεί σημαντικά ο κατασκευαστικός κλάδος που σε σύγκριση με την υπόλοιπη περιφέρεια, αποδεικνύει αφενός την ισχυρή διασύνδεση του τουρισμού με τον κατασκευαστικό κλάδο, αφετέρου, αποτελεί σημαντική ανάσα εσόδων τόσο για τον τοπικό πληθυσμό και τις κατασκευαστές εταιρείες, όσο και εσόδων για την εθνική οικονομία μέσω άμεσης και έμμεσης φορολογίας.

Σύμφωνα πάντα με τα στοιχεία του ΥΠΕΚΑ(2014) και της ΕΛ.ΣΤΑΤ.(2014) στη Χαλκιδική εμφανίζεται σταθερή αύξηση του (δηλωθέντος μάλιστα) εισοδήματος, τόσο σε συνολικό μέγεθος όσο και κατά κεφαλήν. Αναφορικά με τις δηλωθείσες καταθέσεις, η εικόνα της ΠΕ είναι ότι οι καταθέσεις στο σύνολό τους αυξήθηκαν κατά 3,73%, ενώ οι καταθέσεις ανά κάτοικο έχουν ένα μέσο ρυθμό ανάπτυξης της τάξης του 5,68%. (ΥΠΕΚΑ, 2014) Συμπερασματικά καταλήγουμε πως η φυσιολογία μιας οικονομίας κυριαρχούμενης από τους μη παραγωγικούς τομείς, επιβεβαιώνει ότι η οικονομία της Χαλκιδικής είναι κυρίαρχα τουριστική, ωστόσο με περιορισμένα συγκριτικά πλεονεκτήματα λόγω της αποσύνδεσης του παραγωγικού ιστού από την τουριστική προσφορά και ζήτηση.

#### *1.6.1 ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ*

Τελευταία θα ασχοληθούμε με τις επενδύσεις. Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΥΠΕΚΑ οι επενδύσεις μέχρι το 2006 είναι συντριπτικά στον παραγωγικό κλάδο του τουρισμού, ωστόσο υπάρχει μια αξιοσημείωτη αύξηση της μεταλλευτικής δραστηριότητας που τείνει να αλλάξει στο μέλλον το παραγωγικό μοντέλο της Χαλκιδικής. Αναφορικά με τις επενδύσεις, υπαχθείσες στον Ν3299/2004 (αναπτυξιακός νόμος), από τα 19 έργα τα 15 αφορούν τον τουρισμό.

Πίνακας 6: Επενδύσεις Ν.3299/2004 στην Π.Ε. Χαλκιδικής (Α' φάση)				
	Τομέας	Πλήθος	Επενδύσεις	Πληρωμές
Χαλκιδική	Μεταποιητικών- Μεταλλευτικών Επιχ	1	130.000	58.500
	Παροχής Υπηρεσιών	3	6.980.920	3.005.497
	Τουριστικών Επιχειρήσεων	15	133.569.527	47.392.603
	Σύνολο	19	140.680.447	50.456.600

Πηγή: ΥΠΕΚΑ (2014)

Στη Β φάση, από το 2007 και μετά, του επενδυτικού νόμου παρατηρούμε έντονες διαφοροποιήσεις και αύξηση του επενδυτικού ενδιαφέροντος.

Πίνακας 7: Επενδύσεις Ν.3299/2004 στην Π.Ε. Χαλκιδικής (Β' φάση)				
	Τομέας	Πλήθος	Επενδύσεις	Πληρωμές
Χαλκιδική	Μεταποιητικών- Μεταλλευτικών Επιχ	11	4.824.294	1.929.718
	Παροχής Υπηρεσιών	4	12.497.522	4.542.284
	Τουριστικών Επιχειρήσεων	15	276.736.926	87.399.611
	Σύνολο	30	294.058.742	93.871.613

Πηγή: ΥΠΕΚΑ (2014)

Συνολικά, ο αγροτικός τομέας (ελάχιστα), η μεταποίηση (περισσότερο) και ο τουρισμός αυξάνουν το μερίδιο τους, σε βάρος της παροχής υπηρεσιών που υποχωρεί σε μεγάλο βαθμό.

#### 1.6.2 ΕΞΑΓΩΓΕΣ

Σχετικά με την εξαγωγική δραστηριότητα της ΠΕ Χαλκιδικής, αυτή απεικονίζεται στην παρακάτω πίνακα, με το μερίδιο του λέοντος να καταλαμβάνεται από τα προπαρασκευασμένα λαχανικά, τα ποτά και αλκοολούχα ποτά. Παράλληλα αναδεικνύονται και οι διαχρονικές τάσεις προς ανάπτυξη του πρωτογενούς τομέα.

Πίνακας 8: Εξαγωγές Π.Ε. Χαλκιδικής [σε € (περιλαμβάνονται οι κλάδοι με >1% της συνολικής αξίας)]						
Είδος	2001	2004	2011	% στο σύνολο	ΜΕΤ. 2001-4	ΜΕΤ. 2004- 11
Σύνολο	65.284.462	102.046.958	117.460.583	100,0%	56,3%	15,1%
Παρασκε υάσματα λαχ.	23.881.776	44.384.856	56.037.113	47,7%	85,8%	26,2%
Ποτά, αλκοολο ύχα υγρά	12.353.917	11.182.390	10.473.137	8,9%	-9,4%	-6,3%
Λαχανικ ά	1.822.336	5.380.336	9.498.706	8,1%	195,2%	76,5%

Διάφορα χημικών	3.012.346	4.766.403	9.217.214	7,8%	58,2%	93,3%
Δημητριακά	772.241	----	6.794.749	5,8%	----	----
Γύψος, ασβέστης τσιμέντα	2.019.337	3.979.928	6.426.793	5,5%	97,07%	61,5%
Καρποί και φρούτα νωπά	3.280.123	7.453.799	3.665.690	3,1%	127,2%	-50,8%
Γαλακτοκομικά	399.297	1.049.693	3.458.782	2,9%	162,9%	229,6%
Ορυκτά καύσιμα, λάδια	500	103.394	2.054.726	1,7%	20578%	1887%
Πλαστικές ύλες	25.524	756.766	1.293.842	1,1%	2864%	71%

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.(2014)

Η τεράστια αύξηση στις εξαγωγές ορυκτών οφείλεται στην επαναλειτουργία σε πλήρη ανάπτυξη του εργοστασίου στην περιοχή της ΒΑ Χαλκιδικής.

## 1.7 ΓΕΝΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ

### *1.7.1 ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ*

Η Χαλκιδική είναι σε μεγάλο βαθμό, ημιορεινή – ορεινή και γεωγραφικά κατακερματισμένη. Μόνο το 21.6% της συνολικής έκτασης της είναι πεδινό και εντοπίζεται κυρίως στα παράλια της χερσονήσου της Κασσάνδρας. Έχει μεγάλο μήκος ακτών και εκτεταμένες δασικές εκτάσεις. Η πλούσια βλάστηση σε συνδυασμό με τις ακτές, δημιουργεί ένα σημαντικό τοπίο που δίνει στο νομό έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα. Το ανάγλυφο όμως του εδάφους δεν ευνοεί τις γεωργικές καλλιέργειες. Η έκταση της γεωργικής γης είναι περίπου το 32% της συνολικής έκτασης της ΠΕ, ενώ το μεγαλύτερο μέρος της- υπερδιπλάσιου του μέσου όρου της χώρας- καλύπτεται από δάση (ποσοστό περίπου 47%).

Δήμος	Συνολική έκταση γεωργικής γης	Ποσοστό στο σύνολο της Π.Ε.
Αριστοτέλη	106.905	12%
Κασσάνδρας	134.965	15%
Νέας Προποντίδας	262.400	29%

Πολυγύρου	323.948	36%
Σιθωνίας	81.572	8%
Σύνολο	909.790	----

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.(2014)

Από το σύνολο των καλλιεργούμενων εκτάσεων, σύμφωνα με την εθνική στατιστική υπηρεσία (2014), περίπου το 52% καλλιεργείται με σιτηρά και αρδευόμενες καλλιέργειες, το 31% με δενδροκαλλιέργειες, το 2% με αμπέλια και το 13% βρίσκεται σε αγρανάπαυση. Ως προς τις εξειδικεύσεις στη γεωργία και τις χωρικές συγκεντρώσεις, ενδιαφέρουν παρουσιάζουν τα παρακάτω στοιχεία:

Πίνακας 10: Παραγωγή καλλιεργούμενων εκτάσεων Π.Ε. Χαλκιδικής					
Παραγωγή σε (tn)	1991	2001	2004	2011	ΜΕΤΑΒΟΛΗ (%)
Αραβόσιτος	430.502	417.383	412.085	412.483	-4,1%
Ρύζι	3.646	3.253	3.170	3.328	-8,7%
Ζαχαρότευλα	16.125	15.342	12.721	13.487	-16,3%
Αμπελώνες	11.491	11.190	11.814	35.473	208,7%
Ελαιώνες	19.122	18.704	18.140	----	-7,4%
Οπωροφόρα	278.359	279.673	283.822	----	1,9%
Αρωματικά	14.235	14.108	12.122	----	-14,8%
Σιτηρά	1.190	1.330	1.480	1.390	24,3%

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.(2014)

Η περιοχή λόγω του μεγάλου ποσοστού δασοκάλυψης, έχει πολύ σημαντική παραγωγή ξυλεία. Πολύ σημαντική είναι η συμβολή των δασών στην οικονομία του νομού μέσω της μελισσοκομίας. Στη Χαλκιδική συγκεντρώνεται ένα σημαντικό ποσοστό της παραγωγής της χώρας καθιστώντας τη μελισσοκομία στρατηγικό πλεονέκτημα της περιοχής. Στο τομέα της μελισσοκομίας, απασχολούνται 663 μελισσοκόμοι, με 144000 κυψέλες και 3.700 κοφίνια (περίπου το 10% της Ελληνικής Μελισσοκομίας). Η ετήσια παραγωγή είναι 3.000 τόνοι μελιού μέσο όρο κατ' έτος το 22% της Ελληνικής παραγωγής μελιού. Σε επίπεδο περιφέρειας, η Χαλκιδική συγκεντρώνει το 54% των εκμεταλλεύσεων, ενώ έπονται οι νομοί Θεσσαλονίκης (14%), Σερρών (11%) και

Ημαθίας (7%). . (Πόρισμα της επιτροπής μελών Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού της Γεωπονικής Σχολής ΑΠΘ, 2012)

Αναφορικά με την αλιεία, ο αριθμός των απασχολουμένων φθίνει, ενώ η υπερεκμετάλλευση του θαλάσσιου πλούτου, τείνει να γίνει σημαντική. Τα αλιεύματα διατίθενται κατά κύριο λόγο στην αγορά της Θεσσαλονίκης, αλλά και σε χώρες της Κεντρικής Ευρώπης. Η κτηνοτροφία, συμμετέχει σε μικρότερο ποσοστό στη διαμόρφωση του ΑΕΠ του νομού, με κυριότερη δραστηριότητα την εκτροφή αιγοπροβάτων. Όσον αφορά στις υδατοκαλλιέργειες, πέραν της βασικής συγκέντρωσης στο Θερμαϊκό, υδατοκαλλιέργειες αναπτύσσονται και στη ανατολική πλευρά της Περιφέρειας στον κόλπο Ορφανού (Ολυμπιάδα).

### 1.7.2 ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ

Ο μεταποιητικός τομέας στη Χαλκιδική διαμορφώνεται ως επί το πλείστον από πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις (περίπου 97%) απασχολώντας λιγότερα από δέκα άτομα και με εμφανώς οικογενειακό χαρακτήρα. Κύρια αντικείμενά του είναι η μεταποίηση τροφίμων και οι κατασκευές. Στην περιοχή ενδιαφέροντος, όπως και στο σύνολο της Κεντρικής Μακεδονίας, ο μεταποιητικός τομέας διανύει δύο ξεχωριστές φάσεις. Στην πρώτη περιλαμβάνεται το χρονικό διάστημα μέχρι το 2007, και στη δεύτερη αυτό από το 2007 μέχρι σήμερα, διάστημα στο οποίο είναι εμφανείς οι επιπτώσεις της χρηματοπιστωτικής ύφεσης. Είναι αξιοσημείωτο ότι κατά την αρχική περίοδο σύμφωνα με στοιχεία της περιφέρειας, παρότι στην Κεντρική Μακεδονία η μεταποίηση παρουσιάζει ύφεση, στην Χαλκιδική σημειώνεται μεγέθυνση του τομέα (αποτελώντας εξαίρεση στο δομικό μοντέλο που εμφανίζει το σύνολο της περιφέρειας).

Πίνακας 11: Αριθμός μεταποιητικών επιχειρήσεων και κύκλος εργασιών τους							
Αριθμός μεταποιητικών επιχειρήσεων							
					ΜΕΤ. (%)	ΜΕΤ. (%)	
	1994	2001	2004	2007	1994-2001	2001-4	2004-7
Χαλκιδικής	166	580	911	943	249,3	57	3,5
Περιφέρεια	7.687	17.039	19.917	18.365	121,6	16,8	-7,7
Κύκλος εργασιών μετ/κών επιχ/σεων, εκ. €							
Χαλκιδικής	75,44	52,01	241,20	345,11	-31,05	363,7	43,08

Περιφέρεια	4.605,6	5.756,12	8.032,10	9.190,13	24,9	39,5	14,4
------------	---------	----------	----------	----------	------	------	------

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.(2014)

Στη διάρκεια της οικονομικής κρίσης, η μεταποίηση μειώνεται σημαντικά, ακολουθώντας το μοντέλο ανάπτυξης της Περιφέρειας, κυρίως διότι συνεχίζει να συρρικνώνεται ο πρωτογενής τομέας παραγωγής. Επιπλέον, γιατί υπάρχει μια συνολική μετατόπιση του αναπτυξιακού μοντέλου προς τις υπηρεσίες και ένας σημαντικός αριθμός επιχειρήσεων μεταφέρει την έδρα του σε χώρες με ευνοϊκότερο φορολογικό καθεστώς.

Συμπερασματικά, σύμφωνα με τα παραπάνω δεδομένα παρότι παρουσιάστηκε αξιοσημείωτη ανάπτυξη το διάστημα μέχρι το 2007, συντελέστηκε μια πολύ σημαντική μετατόπιση της επιχειρηματικής δραστηριότητας από τη μεταποίηση προς τις κατασκευές και τον τριτογενή τομέα. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την πρόσκαιρη επέκταση της επιχειρηματικότητας προς μη άμεσα παραγωγικούς κλάδους και προς την παραδοσιακή μικρο-επιχειρηματικότητα. (Εκθεση Χωροταξικού Σχεδιασμού Κεντρικής Μακεδονίας, 2012)

### 1.7.3 ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ

Οι κλάδοι του εμπορίου, λιανικού και χονδρικού, δείχνουν να αυξάνουν σημαντικά τους κύκλους εργασιών τους, μέχρι το 2012, προλειαίνοντας το έδαφος για την δημιουργία νέων επιχειρήσεων, κυρίως πολύ μικρών και μικρών, σύμφωνα με την υφιστάμενη δομή της επιχειρηματικής οργάνωσης που περιλαμβάνει στο σύνολό της σχεδόν, οικογενειακές επιχειρήσεις. Ο ρυθμός μεταβολής στον αριθμό επιχειρήσεων λιανικού εμπορίου ξεπερνά το 5,13% (ΥΠΕΚΑ 2014), ενώ σημαντική είναι η αύξηση του κύκλου εργασιών (κατά περίπου 11%., ανά επιχείρηση με μέσο κύκλο εργασιών περίπου 170.000 ευρώ). Στο χονδρικό εμπόριο, υπάρχουν ανάλογοι ρυθμοί ανάπτυξης που ξεπερνούν το μέσο όρο της Περιφέρειας, (3,19%) ενώ ο κύκλος εργασιών φθάνει τις 450 χιλιάδες ευρώ διευρυνόμενος με έναν μέσο ρυθμό ανάπτυξης της τάξης του 6,40%. Σημαντικός παράγοντας στην ανάπτυξη των εμπορικών επιχειρήσεων, είναι η ανάπτυξη του τουριστικού κλάδου, μέσω το οποίου διευρύνθηκε η αγορά (κατά τους θερινές μήνες) κατά 400-500 χιλιάδες στο σύνολο του νομού (ΣΕΤΕ 2013). Ο κλάδος ξενοδοχείων / εστιατορίων δείχνει αξιόλογη επέκταση σε αριθμό επιχειρήσεων με μέσο



ρυθμό μεταβολής που αγγίζει το 3% και αύξηση του κύκλου εργασιών μέχρι περίπου, μέχρι το 2008, στο 7% (ΥΠΕΚΑ 2014) .

Τα μεγέθη ανάπτυξης αντιστράφηκαν την τελευταία διετία, ωστόσο, η συνεχόμενη αύξηση του τουρισμού στη Χαλκιδική, παρά την εντεινόμενη φορολογία των επιχειρήσεων, δείχνει να είναι ικανή να συντηρήσει ένα θετικό πρόσημο ανάπτυξης. Σε κάθε περίπτωση στο σύνολο της εθνικής οικονομίας, ο τουρισμός αναδεικνύεται σε πυλώνα ανάπτυξης εξαιρετικά ισχυρό, παρά τα δομικά του προβλήματα. Προς την ενίσχυση του τουριστικού φαινομένου, εκπονήθηκε και το νέο χωροταξικό πλαίσιο (ΕΠΣΧΑΑ) Τουρισμού, το οποίο είναι προς την κατεύθυνση της ενίσχυσης των επενδύσεων όλου του φάσματος των επιχειρήσεων.

### 1.8 ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

ΗΠΕ Χαλκιδικής φαίνεται να ακολουθεί τις τάσεις της ανεργίας της υπόλοιπης Ελλάδος. Παρόλα αυτά διατηρεί τα ποσοστά της χαμηλά σε σχέση τόσο με την Περιφέρεια αλλά και με το σύνολο της επικράτειας με πιθανότερη αιτία τον τουριστικό κλάδο. Έτσι η ανεργία κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα (μέχρι το 2009) και παρουσιάζει ραγδαία αύξηση από εκεί και πέρα που οφείλεται στην δημοσιονομική και οικονομική ύφεση.

	2004	2008	2009	2011	2012
Χαλκιδική	5,1	5,8	6,7	14,7	17,2
Περιφέρεια Κ.Μ.	11,33	8,2	8	16,4	22,3
Σύνολο Χώρας	9,9	7,6	9,5	17,7	24,2

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ.(2014)

## 1.9 ΤΟΠΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Το κλίμα της περιοχής και η υψηλή ηλιοφάνεια, σε συνδυασμό με τη γεωμορφολογία του εδάφους, διαμορφώνουν ένα περιβάλλον κατάλληλο για ποικίλες δραστηριότητες του πρωτογενή τομέα. Όλες αυτές απαντώνται, ως επί το πλείστον, στο κεντρικό και βόρειο τμήμα της ΠΕ. Παρά τη συρρίκνωση της παραγωγής του πρωτογενούς και του δευτερογενούς τομέα, υπάρχουν σημαντικά προϊόντα διατίθενται στο εμπόριο απευθείας από τους ίδιους τους παραγωγούς. Αναφορικά με τα κτηνοτροφικά προϊόντα, το μεγαλύτερο ποσοστό της παραγωγής καλύπτεται από προϊόντα που λαμβάνονται απευθείας από τα ζώα χωρίς τη χρήση ειδικού εξοπλισμού.

### Λάδι

Τα ελαιόδεντρα της Χαλκιδικής καλλιεργούνται χωρίς χημικές παρεμβάσεις. Η υψηλή θρεπτική αξία και η μοναδική γεύση της ελιάς και του ελαιολάδου της Χαλκιδικής τα έχουν καθιερώσει ως ένα αναπόσπαστο συστατικό της μεσογειακής διατροφής. Ειδικότερα, το ελαιόλαδο Χαλκιδικής έχει ιδιαίτερα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά, άρωμα και πλούσια γεύση. Θα πρέπει να τονιστεί ότι η πράσινη ελιά από τα μέσα το 2012 είναι προϊόν με Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης (ΠΟΠ). (Πράσινες Ελιές Χαλκιδικής, 2011)

### Πράσινη ελιά

Ο δεσμός του τόπου με την ελιά ξεκίνησε αιώνες πριν, με αποδείξεις για την ελαιοκαλλιέργεια από τους Ελληνιστικούς, Ρωμαϊκούς και Παλαιοχριστιανικούς χρόνους, και επικρατούσες τις γηγενείς καλλιέργειες της Χονδελιάς Χαλκιδικής, της ελιάς Χαλκιδικής και της Στρογγυλοελιάς (γαλανή πράσινοελιά). Οι δύο πρώτες ποικιλίες καλλιεργούνται στη νότια Χαλκιδική, απορροφώντας το 90% της καλλιεργούμενης ελαιοκομικής έκτασης, περιεκτικότητα σε λάδι 14-20%, ενώ η ετήσια παραγωγή φτάνει τους 80.000 τόνους. Τα προϊόντα που παράγονται από τις ποικιλίες «Χαλκιδικής» και «Χονδρελιά Χαλκιδικής» είναι οι πράσινες ολόκληρες ελιές, οι πράσινες εκπυρηνωμένες, οι εκπυρηνωμένες γεμιστές, οι τσακιστές, η πάστα από πράσινες ελιές (εγγραφή ΠΟΠ), οι μαύρες «σταφιδάτες» ελιές Χαλκιδικής και το αγουρέλαιο. Για το προϊόν έχει υποβληθεί φάκελος προϊόντος ονομασίας προέλευσης. Η ποικιλία "στρογγυλολιά" επίσης καλλιεργείται στη Χαλκιδική με παραγωγή που ξεπερνά τους 1500 τόνους, σημαντική περιεκτικότητα καρπών σε λάδι πλούσιο σε

αντιοξειδωτικά, πολυακόρεστα, βιταμίνες και πολυφαινόλες. Σημειώνεται ότι και για αυτό το προϊόν έχει υποβληθεί φάκελος ΠΟΠ. Για την καλλιέργεια των παραπάνω ποικιλιών, απασχολούνται 60.000 άνθρωποι (εποχικά) και λειτουργούν 80 μεταποιητικές μονάδες και 40 ελαιοτριβεία. Τα προϊόντα εξάγονται σε Γερμανία, Ιταλία, Καναδάς, ΗΠΑ, Βέλγιο και Ηνωμένο Βασίλειο. Σημαντική είναι και η καλλιέργεια της παραδοσιακής «λαδόπετρας», με ελαιόδεντρα μεγαλύτερα των 600 ετών. (Πράσινες Ελιές Χαλκιδικής, 2011)

### Μέλι

Η Χαλκιδική έχει διπλάσιο αριθμό κυψελών από την Μ. Βρετανία, τετραπλάσιο αριθμό από το Βέλγιο και τη Δανία και περισσότερες από την Πορτογαλία (210.000), την Ολλανδία (85.000), το Λουξεμβούργο (10.400) και την Ιρλανδία (16.000) μαζί. Η μελισσοκομία αποτελεί έναν από τους βασικούς κλάδους της τοπικής οικονομίας και αυτό οφείλεται στην πλούσια και κατάλληλη για μελισσοκομία χλωρίδα (πεύκο, ερείκι - σουσούρα, κουμαριά, λαδανιά, αμυγδαλιά, καστανιά, φλαμουριά), στο ιδανικό κλίμα (δροσερό καλοκαίρι, ήπιος χειμώνας) και στην καλή συνεταιριστική οργάνωση των μελισσοκόμων της περιοχής. Τα πευκοδάση της Χαλκιδικής διαθέτουν όλα το μελιτογόνο έντομο *Marchalina Hellenica* L. και αποδίδουν σταθερά κάθε χρόνο μεγάλες ποσότητες μελιού. Η κυριότερη κατηγορία μελιού που παράγεται στη Χαλκιδική είναι το πευκόμελο, ενώ σε πολύ μικρότερες ποσότητες παράγεται μέλι ερείκης και καστανιάς. (Πόρισμα της επιτροπής μελών Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού της Γεωπονικής Σχολής ΑΠΘ, 2012)

### Μουντοβίνα (παράγωγο μελιού)

Πρόσφατα (2012) αναγνωρίστηκε ως τοπικό προϊόν γεωγραφικής ένδειξης ορεινής Χαλκιδικής και πρόκειται για μείγμα μελιού κεριού και νερού υφίσταται κατάλληλη επεξεργασία προκειμένου να απομονωθεί το γλυκόμελο με όλα τα σάκχαρα από το μέλι και το κερύ. Η ζύμωση διαρκεί περισσότερους από επτά μήνες, ενώ στη δεύτερη της φάση, αρωματίζεται από ουσίες όπως το γλυκάνισο, μάραθο, μαστίχα. . (Πόρισμα της επιτροπής μελών Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού της Γεωπονικής Σχολής ΑΠΘ, 2012)

### Τυροκομικά Προϊόντα

Το κατσικίσιο παραδοσιακό τυρί Χαλκιδικής, παράγεται από αμιγές κατσικίσιο γάλα και έχει αυξημένη περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη. Ο ορεινός όγκος Χολομώντα όπου βρίσκονται οι περισσότερες κτηνοτροφικές μονάδες έχει ιδιαίτερα εδαφοκλιματολογικά στοιχεία και ειδική βλάστηση που συμβάλλουν θετικά στην ευνοϊκή σύνθεση του κατσικίσιου γάλακτος για την παραγωγή τυριού. Όπως αναφέρθηκε και στην περίπτωση της πράσινης ελιάς, οι κλιματικές συνθήκες συνέβαλλαν στην ανάδειξη του προϊόντος, από την αρχαιότητα, μέχρι και σήμερα. Τα αιγοπρόβατα (κατσίκια) της περιοχής έχουν προσαρμοστεί στις φυσικές συνθήκες της Χαλκιδικής με αποτέλεσμα το γάλα που παράγουν να είναι μοναδικό όσον αφορά τη σύνθεση του, τη γεύση του και τα οργανοληπτικά του χαρακτηριστικά. Για το κατσικίσιο τυρί Χαλκιδικής, έχει υποβληθεί φάκελος ονομασίας προϊόντος προέλευσης (ΠΟΠ). (Πράσινες Ελιές Χαλκιδικής, 2011)

### Κρασί

Μια από τις πλουσιότερες αμπελοπαραγωγικές περιοχές της Ελλάδας είναι η Χαλκιδική. Στο νομό της Χαλκιδικής φύονται περίπου 18.000 στρ. αμπελιών. Από αυτά τα 7.000στρ. περιλαμβάνουν σταφύλια για οινοποίηση, τα 5.000 των οποίων ανήκουν σε δύο μεγάλες τοπικές επιχειρήσεις. Τα υπόλοιπα είναι παραδοσιακοί μικροί αμπελώνες σε όλο το νομό, η παραγωγή των οποίων απορροφάται από την τοπική κατανάλωση. Η παραγόμενη ποσότητα κρασιού είναι 1.500 τόνοι ετησίως. Περιοχές με αμπέλια και οινοποιεία βρίσκονται κυρίως στα δυτικά και κυρίως στην περιοχή της Καλλικράτειας, αλλά και στη Σιθωνία και το Άγιο Όρος, ενώ τα τελευταία χρόνια υπάρχει δραστηριότητα στις βόρειες πλαγιές του Χολομώντα (Αρναία, Μαραθούσα) και στις περιοχές Τρίγλιας και Παναγίας. Στη Χαλκιδική παράγονταν κρασιά ήδη από τους αρχαίους χρόνους. Μαρτυρίες από τον 5ο αι. π.Χ. αναφέρουν τον λευκό αυστηρό (ξηρό) και τον μαλθακό (ημίγλυκο) οίνο της Μένδης (πόλης στα νοτιοδυτικά της χερσονήσου της Κασσάνδρας). Φημισμένες για τα κρασιά τους ήταν επίσης η Άκανθος (η σημερινή Ιερισσός) και η Άφυτις (η σημερινή Άφυτος), ενώ στα Στάγειρα, τη γενέτειρά του, ο Αριστοτέλης φύτεψε τον πρώτο πρότυπο αμπελώνα. Σήμερα το αμπέλι καλλιεργείται στην κεντρική και την ορεινή Χαλκιδική, στη Σιθωνία και το Άγιο Όρος. Στο όρος Μελίτων, το ξηροθερμικό κλίμα και η υγρασία του Αιγαίου πελάγους ευνοεί

την παραγωγή εκλεκτών κρασιών. Από το Λημνιό, μια παλιά ελληνική ποικιλία και τις γαλλικές Cabernet Sauvignon και Cabernet Franc, γεννιέται ο ερυθρός Ο.Π.Α.Π. Πλαγιές του Μελίτωνα. Με την ίδια Ονομασία Προέλευσης παράγεται και ένα λευκό κρασί, από τη μίξη των λευκών σταφυλιών Ασύρτικο, Ροδίτη και Αθήρι. Η Χαλκιδική αποτελεί σημαντικό σταθμό των διαδρομών του κρασιού της Βόρειας Ελλάδος και προσελκύει έναν σημαντικό αριθμό οινόφιλων τουριστών. Η διαδρομή ξεκινά από τον Άγιο Παύλο και τη Νέα Γωνιά, στο οινοποιείο του Ευαγγέλου Τσάνταλη και συνεχίζει στις ταβέρνες και τα εστιατόρια της Κασσάνδρας. Στη Σιθωνία η διαδρομή περιλαμβάνει τους αμπελώνες του Πόρτο Καρρά και τα δοκιμαστήρια στις πλαγιές του όρους Μελίτων. Στην περιοχή του Αγίου Όρους, υπάρχει ο αμπελώνας στο μετόχι της Χρωμίτσας και το οινοποιείο του Μυλοποτάμου. Βορειότερα, στην Αρναία, στην ορεινή Χαλκιδική βρίσκεται το οινοποιείο του κτήματος Κλαούντια Παπαγιάννη. (Δρόμοι του Κρασιού, 2012)

Τέλος η Χαλκιδική εξάγει και παράγει διάφορα άλλα προϊόντα όπως τα αμπελόφυλλα που εξάγονται σε αγορές όπως οι ΗΠΑ και η Ιαπωνία αλλά και η καλλιέργεια ελάτου καθώς είναι γνωστό πως το 75% των εθνικών αναγκών για Χριστουγεννιάτικα δέντρα παράγεται από τα δάση της Χαλκιδικής. (Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας - Π.Ε. Χαλκιδικής, 2013)

## 1.10 Η Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ

### *1.10.1 ΓΕΝΙΚΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ*

Αρχικά θα ήταν χρήσιμο να παραθέσουμε κάποια γενικά οικονομικά στοιχεία της περιοχής της Β.Α. Χαλκιδικής. Οι κύριες ασχολίες των κατοίκων είναι η ενασχόληση τους με τον πρωτογενή τομέα (αλιεία, κτηνοτροφία) και παράλληλα οι τουριστικές δραστηριότητες, η μεταποίηση, οι δασοκομικές εργασίες, οι μεταλλευτικές δραστηριότητες καθώς και αυτές που σχετίζονται με το Άγιο Όρος. Οι κάτοικοι της περιοχής ακολουθούν τους γενικότερους δείκτες που προαναφέρθηκαν για την Π.Ε. Χαλκιδικής. Η απασχόληση του οικονομικά ενεργού πληθυσμού εμφανίζει υψηλά ποσοστά κυρίως στον πρωτογενή τομέα. Οι κλάδοι που εμφανίζουν περισσότερο ενδιαφέρον είναι αυτοί της καλλιέργειας σιτηρών, της ζωικής παραγωγής κυρίως αιγοπροβάτων, της μελισσοκομίας και της αλιείας. Για την περιοχή του κόλπου της Ιερισσού, και σύμφωνα με τα στοιχεία της λιμενικής αρχής, τα επαγγελματικά σκάφη

που δραστηριοποιούνται στην περιοχή ανέρχονται στα 250, από τα οποία 15 είναι μηχανότρατες, γρι γρι και τα υπόλοιπα παράκτια αλιείας. Ο αριθμός των απασχολουμένων με την επαγγελματική αλιεία, είναι περίπου 400 αλιευτές (Λιμεναρχείο Ιερισσού, 2014). Παράλληλα υπολογίζεται ότι η διάρθρωση της κτηνοτροφίας στη ΒΑ Χαλκιδική, έχει ως εξής:

<b>Πίνακας 13: Διάρθρωση Κτηνοτροφίας Β.Α. Χαλκιδικής</b>	
Περιοχή Ιερισσού	
Αιγοπρόβατα	48 ενεργές εκμεταλλεύσεις
Βοοειδή	17 ενεργές εκμεταλλεύσεις
Χοίροι	8 ενεργές εκμεταλλεύσεις
Ιπποειδή	172 ενεργές εκμεταλλεύσεις
Περιοχή Αρναίας	
Αιγοπρόβατα	75 ενεργές εκμεταλλεύσεις
Βοοειδή	20 ενεργές εκμεταλλεύσεις
Χοίροι	20 ενεργές εκμεταλλεύσεις
Ιπποειδή	200 ενεργές εκμεταλλεύσεις

Πηγή: Επιτόπιες έρευνες κατοίκων (2014)

Ο μεταποιητικός κλάδος βρίσκεται επίσης σε ανοδική πορεία. Οι μονάδες χωρίζονται σε μικρές(επεξεργασίας τροφίμων και ποτών -τσίπουρο, ελαιουργεία, τυροκομεία) και σε μέτριες (οινοποιεία, μονάδες πρώτης επεξεργασίας ξύλου κλπ.) Στην περιοχή επίσης εμφανίζεται και μία έντονη εξορμητική δραστηριότητα λόγω του ορυκτού πλούτου αυτής. Όσον αφορά τον τουρισμό ιδιαίτερο ενδιαφέρον, πέραν του παραλιακού μετώπου που συγκεντρώνει τις μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες, παρουσιάζουν οι εναλλακτικές μορφές αυτού με αιχμή του δόρατος τον αγροτουρισμό στις ορεινές περιοχές. Επιπλέον αναφορά πρέπει να γίνει και στα τοπικών προϊόντα εξαιρετικής ποιότητας της περιοχής, όπως το κατσικίσιο τυρί, το πευκόμελο, το ελαιόλαδο, τα αρωματικά και μελισσοκομικά φυτά κλπ. Στη δασική παραγωγή απασχολούνται 12 Δασικοί Συνεταιρισμοί, με αρκετά εγγεγραμμένα μέλη. (Δήμος Αριστοτέλη, 2013)

### 1.10.2 ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ-ΧΛΩΡΙΔΑ-ΠΑΝΙΔΑ

Αν παρατηρήσουμε ένα γεωμορφολογικό χάρτη της Χαλκιδικής το πρώτο που θα παρατηρήσουμε είναι το όρος Χολομώντα που δεσπόζει στη Β.Α. Χαλκιδική. Ο Χολομώντας έχει χαρακτηριστεί με πολλά ειδικά καθεστώτα λόγω της υψηλής βιοποικιλότητα οικοτόπων, ειδών και τοπίων του:

- “Τόπο κοινοτικής σημασίας (ρSCI) Οδηγία 92/43/ΕΟΚ και ονομασία “Όρος Χολομώντας” - GR 1270001
- “Ζώνη Ειδικής Προστασίας” (SPA) Οδηγία 71/409/ΕΟΚ και ονομασία “Ταξιάρχης – Πολύγυρος” - GR 1270012
- “Καταφύγιο άγριας ζωής Χολομώντα – Αρναία ΦΕΚ 435/1987
- “Καταφύγιο άγριας ζωής Χολομώντα – Πολύγυρος ΦΕΚ 717/1982

Στα πλαίσια του υφιστάμενου ΠΠΧΣΑΑ Κεντρικής Μακεδονίας, ο ορεινός όγκος του Χολομώντα, περιλήφθηκε στις “Ζώνες ειδικού ενδιαφέροντος ενδογενούς δυναμικού” με τρεις επιμέρους στόχους: ο πρώτος αφορά την προστασία και ανάδειξη του περιβάλλοντος, ο δεύτερος την επίτευξη αειφόρου και βιώσιμης ανάπτυξης σε συνδυασμό με τη μείωση των ανισοτήτων στην περιφέρεια, ενώ ο τρίτος τη μείωση της ανεργίας και την παροχή ίσων ευκαιριών στη γνώση και τις δεξιότητες. (ΠΠΧΣΑΑ Κεντρικής Μακεδονίας, 2004) Ο ορεινός όγκος της Χαλκιδικής και η διαχείρισή του, είναι σημαντικός αναπτυξιακός παράγοντας, ο οποίος δρα καταλυτικά στη διαμόρφωση του κλίματος στη Χαλκιδική, τη διαμόρφωση χλωρίδας και πανίδας και κατ’ επέκταση στη γεωργία, την κτηνοτροφία και τη μεταποίηση και για το λόγο αυτό προστατεύεται από τις ανωτέρω αναφερόμενες διατάξεις, ευρωπαϊκές οδηγίες και τα ισχύοντα διαχειριστικά σχέδια που εκπονούνται στις περιοχές ευθύνης Πολυγύρου, Ταξιάρχη και Αρναίας. Ειδικότερα, το κλίμα της περιοχής παρουσιάζει τα χαρακτηριστικά ενός κλιματικού τύπου που συνδυάζει χαρακτηριστικά ηπειρωτικού και μεσογειακού κλίματος. (Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας - Π.Ε. Χαλκιδικής, 2014) Στον ορεινό όγκο της Χαλκιδικής συναντούμε τους παρακάτω τύπους οικοτόπων: θαμνώνες με αείφυλλα είδη (Σχηματισμοί με αρκεύθους και ψευδομακκί), Δάση Αριάς, Συστάδες Λεύκης (Υπερ-Μεσογειακές συστάδες τρέμουσας λεύκης), Δάση Ανατολικής Πλατάνου, Δάση Δρυός, Καστανιάς, Οξιάς και Πεύκης. (Εισήγηση σχολής Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ, 2013). Παράλληλα υπάρχουν δεκάδες ασπόνδυλα, αμφίβια, ερπετά, και θηλαστικά που απαντώνται στη περιοχή και αναγνωρίζονται ως

σημαντικά σύμφωνα με το Παράρτημα II της Οδηγίας 92/43 της ΕΟΚ όπως και πολλά πτηνά με την αντίστοιχη νομοθεσία.(Οδηγία 79/409/ΕΟΚ, 1979)

### 1.10.3 ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Στον πίνακα που ακολουθεί αναφέρονται οι Προστατευόμενες περιοχές της περιοχής ενδιαφέροντος (Χάρτης 2):

Πίνακας 14: Προστατευόμενες Περιοχές Β.Α. Χαλκιδικής				
Χαρακτηρισμός Προστατευόμενης Περιοχής	Όνομασία	Κωδικός	Έκταση(ha)	Θεσμικό Πλαίσιο
Προτεινόμενος Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (pSCI)	Όρος Χολωμόντα	GR 1270001	15.563,60	Οδηγία 92/43/ΕΟΚ (Η περιοχή συμπεριλήφθηκε στον Εθνικό κατάλογο των pSCI τον Αύγουστο 1996 ενώ τα όρια και τα χαρακτηριστικά της οριστικοποιήθηκαν το Δεκέμβριο 2001)
Προτεινόμενος Τόπος Κοινοτικής Σημασίας (pSCI)	Όρος Στρατωνικό – Κορυφή Σκαμνί	GR1270005		Οδηγία 92/43/ΕΟΚ από το Σεπτέμβριο του 2006
Ζώνη Ειδικής Προστασίας (SPA)	Ταξιάρχης- Πολύγυρος	GR 1270012	212.480	Οδηγία 79/409/ΕΟΚ (Η περιοχή εντάχθηκε στον Εθνικό κατάλογο των περιοχών SPA το Φεβρουάριο 1997, ενώ τα όρια του οριστικοποιήθηκαν τον Οκτώβριο 2002)
Καταφύγια Άγριας Ζωής	Χολωμώντας (Αρναίας) Προφήτης Ηλίας Τσουκαλάτα Ξυλόγουρνα (Πολύγυρου)	-	1650	ΦΕΚ 435/ 1987
		-	2100	ΦΕΚ 717/1982
Μνημείο Παγκόσμιας Κληρονομιάς (UNESCO)	Όρος Άθως	N1	33.700	Χρονολογία ένταξης στο κατάλογο: 1988

Σχετικά με την προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς επίσης και για τους όρους άσκησης των δραστηριοτήτων ισχύει: α) η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ οι



διατάξεις τις οποίες αφορούν σε γενικούς όρους (κατευθύνσεις), β) τα διαχειριστικά σχέδια της Δασικής Υπηρεσίας και γ) ο Νόμος 2742/99 (ΦΕΚ 207/Α, 1999) . Επίσης, στα πλαίσια του έργου Life – Φύση (ΕΘΙΑΓΕ – ΙΔΕ, 2000) έχουν διατυπωθεί κάποιες κατευθύνσεις με τη μορφή «Σχεδίου Προεδρικού Διατάγματος» των οποίων όμως δεν έχει ξεκινήσει η νομική – διοικητική διαδικασία επεξεργασίας τους. Από τους οικισμούς του ορεινού όγκου, το δεύτερο αστικό κέντρο η Αρναία είναι χαρακτηρισμένη ως “ιστορικός τόπος” από το Υπουργείο Πολιτισμού και το χωριό Παλαιόκαστρο, ως παραδοσιακός οικισμός αποτελώντας και οι δύο τόποι προορισμό ημιορεινού (σύμφωνα με το ισχύων ΕΠΣΧΑΑ για τον τουρισμό) προσφέροντας υποδομές αναψυχής και φιλοξενίας (210) κλίνες. Ως σημαντικής βαρύτητας ελκτικό στοιχείο της περιοχής είναι τα μονοπάτια στο ημιορεινό και πεδινό τοπίο που προσφέρονται τόσο για περιπατητικό τουρισμό όσο και για ποδηλασία. (Χάρτης 2) (Ίδια επιτόπια έρευνα, 2014).

#### 1.10.4 ΧΩΡΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

##### 1.10.4.1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Σε διοικητικό επίπεδο η περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής αποτελείται κυρίως από τον Δήμο Αριστοτέλη. Ο καλλικρατικός δήμος Αριστοτέλη προήλθε από την συνένωση των καποδιστριακών δήμων Παναγίας, Σταγείρων-Ακάνθου και Αρναίας. Παράλληλα η περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής περιλαμβάνει και τους όμορους δήμους του δήμου Αριστοτέλη που είναι ο Δήμος Βόλβης, ο Δήμος Πολυγύρου και ο Δήμος Σιθωνίας όπως και την Αθωνική Πολιτεία με το καθεστώς του αυτοδιοίκητου. (Χάρτης 3) Όσον αφορά το οικιστικό δίκτυο η περιοχή περιλαμβάνει κυρίως τα 16 χωριά του Δήμου Αριστοτέλη καθώς και τα γειτονικά χωριά στο Δήμο, χωριά όπως το Μεταγκίτσι Σιθωνίας, ο Ταξιάρχης Πολυγύρου και η Νέα Μάδυτος Βόλβης.(Δήμος Αριστοτέλη, 2013 - ίδια επεξεργασίας) (Χάρτης 4)

##### 1.10.4.2 ΕΠΙΠΕΔΟ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Σε επίπεδο ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, κυριαρχούν η τουριστική δραστηριότητα, ακολουθώντας σε μικρότερη κλίμακα δραστηριότητες του πρωτογενή τομέα (αλιεία, κτηνοτροφία, μελισσοκομία, κ.α.) καθώς και η μεταλλευτική. Έτσι παρουσιάζονται οι χωρικές ενότητες τουρισμού στη χερσόνησο του Αγ. Όρους (Ουρανούπολη, Ν. Ρόδα, Ίερισσός) και σημειακά στην παράκτια ζώνη της (Αμμουλιανή, Ολυμπιάδα, Παραλία

Γοματίου). Παράλληλα αναπτύσσονται και ειδικές μορφές τουρισμού στον ημιορεινό και ορεινό όγκο (Αρναία, Ταξιάρχης, Βαρβάρα, κ.α.). Σε δεύτερο επίπεδο και στο κεντρικό και νότιο ορεινό και ημιορεινό τμήμα της Β.Α. Χαλκιδικής, υφίσταται η ενότητα των χωριών που η απασχόληση εξαρτάται από την εξορυκτική δραστηριότητα. Αξιολογώντας την ένταση αυτών των δραστηριοτήτων παρατηρούμε όσων αφορά την τουριστική δραστηριότητα:

- Η πλέον ανεπτυγμένη τουριστική ζώνη είναι αυτή της Ουρανούπολης – Τρυπητής και Ν. Ρόδων – Ιερισσού, όπου εκεί λειτουργούν επτά (7) ξενοδοχειακές μονάδες 4&5 αστερών και σημαντικός αριθμός ξενοδοχειακών μονάδων μικρότερης κατηγορίας καθώς και ενοικιαζόμενα δωμάτια.
- Η επόμενη ζώνη είναι η ζώνη της Ολυμπιάδας, όπου κυριαρχούν τα ενοικιαζόμενα δωμάτια και η παραθεριστική κατοικία
- Σημειακές συγκεντρώσεις παραθεριστικών κατοικιών στους παραθαλάσσιους οικισμούς (παραλία Γοματίου, Στρατώνι)

Όσων αφορά την ένταση του πρωτογενή τομέα παρατηρούμε ότι:

- Η κτηνοτροφία είναι διάσπαρτη τόσο στην ορεινή, όσο και στη πεδινή περιοχή και τη παράκτια ζώνη όπου λειτουργεί και τυροκομική μονάδα
- Η δασική παραγωγή και υλοτομία αναπτύσσεται στον ορεινό και ημιορεινό όγκο
- Η καλλιέργεια ελάτων παρουσιάζεται στο όρος Χολομώντα
- Η μελισσοκομία διαχέεται σε όλο το εύρος της Β.Α. Χαλκιδικής

(Χάρτης 5)

Τέλος κάνοντας μία αναφορά στην ακτογραμμή της ΒΑ Χαλκιδικής βλέπουμε πως αυτήν εκτίνεται από ανατολικά, από την αρχή των διοικητικών ορίων της Περιφερειακής Ενότητας Χαλκιδικής μέχρι περίπου τον οικισμό Πυργαδίκια. Ως προς τις επιτρεπόμενες χρήσεις, αυτές είναι τρεις, και αφορούν ως επί το πλείστον την ελεύθερη χρήση, την αποκλειστική χρήση(περιοχή Στρατωνίου-στα πλαίσια της εξορυκτικής δραστηριότητας και φορτοεκφόρτωσης) και την μη χρήση(ειδικό καθεστώς Αγίου Όρους). Ως προς την αξιοποίηση χωρίζεται σε δύο ζώνες. Αυτή της Ιερισσού, Ν. Ρόδων, Αμμουλιανής, Γοματίου, Ολυμπιάδας και η οποία υποστηρίζει τη τουριστική δραστηριότητα και αυτή του τμήματος περί του αρχαιολογικού χώρου των Σταγείρων, όπου περιορίζονται οι χρήσεις. (Επειχ. Προγ. Δήμου Αριστοτέλη, 2012)

### 1.10.5 ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Σε επίπεδο υποδομών η Χαλκιδική εμφανίζει ανισομερή κατανομή και οριακή επάρκεια, ιδιαίτερα τους θερινούς μήνες. Το δίκτυο ηλεκτροδότησης καλύπτει οριακά την αυξημένη ζήτηση, σε ότι αφορά τις μεταφορές ως προς το οδικό δίκτυο, η διασύνδεση των μεγαλύτερων οικισμών σε όλο το εύρος της Περιφερειακής Ενότητας είναι μη ικανοποιητική, όπως και η διασύνδεση του αεροδρομίου Θεσσαλονίκης και της Εγνατίας οδού με το Άγιο Όρος. Η διακίνηση των εμπορευμάτων γίνεται μέσω οδικών αξόνων, από και προς τη Θεσσαλονίκη, ενώ σημαντική εμπορευματική και μεταφορική ροή παρατηρείται μέσω της Εγνατίας οδού, και στις δυο περιπτώσεις όμως, το δίκτυο κρίνεται ανεπαρκές και ιδιαίτερος επικίνδυνος. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην απουσία λιμανιών που θα συνδέσουν τις παράκτιες περιοχές της Δυτικής Χαλκιδικής και θα άρουν τον αποκλεισμό και την απομόνωση της Ανατολικής. (Επιχειρησιακό Σχέδιο Δήμου Αριστοτέλη, 2012) Σύμφωνα με το λιμεναρχείο Ιερισσού, για το έτος 2013, από το λιμάνι της Τρυπητής με προορισμό το νησί της Αμμουλιανής επιβιάστηκαν 103.705 επιβάτες, ενώ προς το Άγιο Όρος μεταφέρθηκαν από το ίδιο λιμάνι 1860 Φ/Γ. Από την Ουρανούπολη μεταφέρθηκαν προς Αγ. Όρος 121.956 επιβάτες και 6.886 οχήματα, ενώ για περιήγηση στη μοναστική πολιτεία, επιβιάστηκαν 56.407 από την Ουρανούπολη και 40.828 από τον Όρμο Παναγιάς. Από την Ιερισσό προς το Άγιον Όρος μεταφέρθηκαν περίπου 4400 επιβάτες. Ως προς το υδροδοτικό και αρδευτικό δίκτυο, εμφανίζονται επίσης σημαντικές ανεπάρκειες και προβλήματα παρά την επάρκεια του υδροφόρου ορίζοντα, κυρίως στην περιοχή του όρους Κάκαβου. Παρατηρούνται για παράδειγμα, σημαντικές καθυστερήσεις στην υλοποίηση του φράγματος Χαβρία στην Ορμύλια και του φράγματος Πετρένια στο Γομάτι, που θα διευκολύνουν την υδροδότηση του τοπικού πληθυσμού και την άρδευση των γεωργικών εκτάσεων. Σχετικά με την συνολική βροχόπτωση αυτή κυμαίνεται σύμφωνα με το Περιφερειακό Κέντρο Προστασίας Φυτών και Ποιοτικού Ελέγχου Θεσσαλονίκης, στις κεντρικές περιοχές, σε χαμηλά επίπεδα (313,6 χιλιοστά), ενώ στις νότιες περιοχές που συνορεύουν με τη θάλασσα η ετήσια βροχόπτωση αγγίζει τα 450 χιλιοστά. Ως προς τη διαχείριση των βρόχινων υδάτων, επίσης παρατηρούνται ελλείψεις, οι οποίες θα ενταθούν λόγω της επερχόμενης κλιματικής αλλαγής. (Επιχειρησιακό Σχέδιο Δήμου Αριστοτέλη 2012-2014). Σχετικά με τις υποδομές διαχείρισης αποβλήτων, έχει εκπονηθεί σχετική μελέτη (ANETXA, 2009). Σχετικά με τις κοινωνικές υποδομές, (εκπαίδευση, πολιτισμός, αθλητισμός και υγεία)

παρουσιάζεται η εξής εικόνα: το μεγαλύτερο ποσοστό (πάνω του 40% είναι απόφοιτοι δημοτικού, ενώ περί του 15% είναι το ποσοστό των αποφοίτων της μέσης εκπαίδευσης). Το 7,5% των μαθητών εγκαταλείπουν το δημοτικό, ενώ μόλις το 7,8% του πληθυσμού είναι πτυχιούχοι Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Πανεπιστήμια και ΤΕΙ). Ως προς τις υποδομές υγείας παραμένουν επίσης ανεπαρκείς, ιδιαίτερα δε, τους θερινούς μήνες. (Επιχειρησιακό Σχέδιο Δήμου Αριστοτέλη, 2012).

#### Οδικές και Λιμενικές υποδομές(Χάρτης 5)

Ιδιαίτερη αναφορά πρέπει να κάνουμε στο οδικό και λιμενικό δίκτυο ,αφού είναι οι βασικοί τρόποι εξυπηρέτησης ,των τουριστών κυρίως, σε έναν από τους 5 τουριστικότερους προορισμούς της Ελλάδος.

Πίνακας 15: Κύρια οδικά δίκτυα Π.Ε. Χαλκιδικής						
A/A	Οδικός άξονας	Χαρακτηρισμός	Όριο ταχύτητας	Κατάσταση	Ελλείποντα στοιχεία	Σχεδιασμός
1	Θεσ/νίκης – Ν.Μουδανιών	Εθνική Οδός	90km/h	Καλή	-Λωρίδα έκτακτης ανάγκης -Ασυνέχεια παραδρόμων	Δεν προβλέπεται άμεσα βελτίωση
2	Θεσ/νίκης- Πολυγύρου	Ενδοπεριφερειακής σημασίας	70-90km/h	-Βελτιωμένη στο τμήμα ορίων ΠΕ Χαλκιδικής έως και τον Πολύγυρο -Πολύ κακή στο τμήμα Θεσ/νίκης έως και τα όρια ΠΕ Χαλκιδικής	-----	-Εκτελείται έργο βελτίωσης στο τμήμα Θεσ/νίκης – Ορίων ΠΕ Χαλ/κής -Δεν προβλέπεται ο χαρακτηρισμός της σε ΕΟ
3	Θεσ/νίκης ανατολικά (Σταυρός)-Ιερισσός	Ενδοπεριφερειακής σημασίας	50-70km/h	Βελτίωση γεωμετρικών στοιχείων		Δεν προβλέπεται σχεδιασμός
4	Ν. Μουδανιών - Κασσάνδρας	Τοπικής σημασίας	50-70km/h	Μέτρια ως κακή	Παράκαμψη οικισμών, βελτίωσης	Δεν προβλέπεται σχεδιασμός
5	Ν. Μουδανιών- Πολυγύρου- Γερακινής	Τοπικής σημασίας	50-70km/h	Σχετικά καλή		Δεν προβλέπεται σχεδιασμός

6	Πολυγύρου- Γερακινής- Σιθωνίας	Τοπικής σημασίας	50-70km/h	Κακή ως πολύ κακή	-Γεωμετρικά στοιχεία -Βελτιώσεις -Παράκαμψη οικισμών	Δεν προβλέπεται σχεδιασμός
7	Πολυγύρου- Αρναίας- Ιερισσού( Αγ. Όρους)	Τοπικής σημασίας	50-70km/h	Μέτρια ως κακή	-Γεωμετρικά στοιχεία -Βελτιώσεις -Παράκαμψη οικισμών	Δεν προβλέπεται σχεδιασμός

Πηγή: Δήμος Αριστοτέλη(2014)

Πίνακας 16: Λιμενικές Υποδομές Δήμου Αριστοτέλη

A/A	Λιμενική υποδομή	Θεσμοθετημένος χαρακτήρας	Εξυπηρέτηση	Κίνηση (έτος 2012)	Αξιολόγηση	Σχόλια	Παρατηρήσεις
1	Ουρανούπολη	Επιβατικός, τουριστικός	-σκαφών μεταφοράς προς Αθωνική Πολιτεία -σκαφών θαλάσσιας περιήγησης Αθωνικής Πολιτείας -σκαφών παράκτιας αλιείας	Προς λιμένα Αγ. Όρους: - 121.956 επιβάτες - 6.886 Ι.Χ. Οχήματα - 1.672 Φ/Γ  Προς περιήγηση της Αθωνικής Πολιτείας : - 40828 επιβάτες	Λιμ. Υποδομή σε πλήρη υστέρηση, προς το εύρος διακίνησης σκαφών και ως προς την ασφάλεια διακίνησης και ελλειμισμού	-Εγκεκριμένο έργο ανάπτυξης ,με εγκατεστημένο εργολάβο -Το έργο ουσιαστικά δεν έχει εκκινήσει λόγω μη διάθεσης πόρων	Το έργο δεν αναφέρεται στο υπό αναθεώρηση ΠΧΠΑΑ/Κ-Μ
2	Ιερισσός	Αλιευτικό καταφύγιο	- σκαφών αλιείας - σκαφών θαλάσσιας περιήγησης (από ανατολικά) Αθωνικής Πολιτείας	Προς λιμένες Αγ. Όρους - 4423 επιβάτες	Λιμ. Υποδομή σε υστέρηση ως προς το εύρος διακίνησης τουριστικών σκαφών	- Υφιστάμενη μελέτη έχει εφαρμοσθεί - Έχει επικαιροποιηθεί η μελέτη η οποία περιλαμβάνει κατασκευή κυματοθραύστη & κρητιδωμάτων	
3	Τρυπητή	Επιβατικός	-σκαφών διακίνησης επιβατών & οχημάτων προς και από Αμμουλιανή	Προς λιμένα Αμμουλιανής: - 106.705 επιβάτες - 26.555 Ι.Χ. - 1.550 Φ/Γ Προς λιμένα Αγ. Όρους: -1.451 Ι.Χ. - 1.860 Φ/Γ	Λιμ. Υποδομή που χρήζει επισκευών και βελτίωσης		
4	Αμμουλιανή (ανατολικά)	Επιβατικός	- σκαφών διακίνησης επιβατών & οχημάτων από & προς Τρυπητή		Λιμ. Υποδομή σε υστέρηση, χρήζει βελτίωσης	Υφιστάμενη μελέτη, αλλά λόγω θεσμικών προβλημάτων δεν προχώρησε	
5	Αμμουλιανή (δυτικά)	Αλιευτικό καταφύγιο	- σκαφών παράκτιας		Ικανοποιεί σχετικώς		

			αλιείας		τις ανάγκες		
6	Ν.Ρόδα	Αλιευτικό καταφύγιο	- σκαφών παράκτιας αλιείας		Λιμ. Υποδομή σε υστέρηση, χρήζει επέκτασης και βελτίωσης	-υφιστάμενη μελέτη για αναβάθμιση -δεν έχει προχωρήσει ο καθορισμός αιγιαλού και παραλίας	
7	Ολυμπιάδα	Αλιευτικό καταφύγιο	- σκαφών παράκτιας αλιείας		Ικανοποιεί σχετικώς τις ανάγκες		

Πηγή: Λιμεναρχείο Ιερισσού(2013)

Συμπερασματικά όσον αφορά το οδικό δίκτυο βλέπουμε πως οι οδικοί άξονες είναι χαμηλότεροι των προδιαγραφών της Ε.Ε. Αυτό φανερώνεται από τους υψηλούς χρόνους σε σχέση με την χιλιομετρική απόσταση των οδικών αρτηριών. Παράλληλα παρατηρείται αν μη τι άλλο ο σχετικός αποκλεισμός της Β.Α. Χαλκιδική από την Εγνατία Οδό. Μελετώντας επίσης τις λιμενικές υποδομές βλέπουμε πως υπάρχει ανεπάρκεια επαρκούς επιβατικής λιμενικής υποδομής, παντελή απουσία υποδομών ελλιμενισμού τουριστικών σκαφών και απουσία θαλάσσιας ανατολικής εισόδου της Χαλκιδικής. Συνολικά, οι λιμενικές υποδομές δεν μπορούν να υποστηρίξουν την επάρκεια και ασφάλεια διακίνησης επιβατών και δεν συμβάλλουν στην ανάπτυξη του θαλάσσιου τουρισμού της Χαλκιδικής.

#### Τουριστικές Υποδομές και Τουρισμός(Χάρτης 5)

Επειδή όπως τεκμηριώθηκε πιο πάνω το μερίδιο του λέοντος τόσο στις επενδύσεις όσο και στην απασχόληση καταλαμβάνει ο τουρισμός αξίζει να γίνει μια ειδική αναφορά στις τουριστικές υποδομές. Από το σύνολο των 517 ξενοδοχείων στη Χαλκιδική, υψηλότερη συγκέντρωση έχουν οι περιοχές, Αμμουλιανή με (12), Αρναία (06), Άφυτος (15), Γερακινή (15), Ιερισσός (08), Καλλιθέα (25), Κρυσπηγή (26), Μεταμόρφωση (08), Νέα Καλλικράτεια (13), Νέα Μουδανιά (4), Νέα Ρόδα (07), Νέα Σκιάνη (07), Νέος Μαρμαράς, (40), Νικήτη (19), Όρμος Παναγιάς (05), Ουρανούπολη (22), Παλιούρι (07), Πευκοχώρι (45), Πολυχρονο(36), Σάνι (04), Σάρτη (27), Σίβηρη (12), Τορώνη (15), Φούρκα (14), Χανιώτη (44). Από τα ξενοδοχεία αυτά, το 70% είναι κατάταξης ενός και δύο αστέρων, το 27% τριών αστέρων και το 11% είναι τεσσάρων και πέντε αστέρων. Στη ΒΑ Χαλκιδική, από το σύνολο των 60 επιχειρήσεων το 70% είναι ενός και δύο αστέρων, το 13% τριών αστέρων, ενώ το 17% είναι τεσσάρων και πέντε αστέρων(Ενωση Ξενοδόχων Χαλκιδικής, 2013). Στην περίπτωση της Χαλκιδικής, το συνολικά παραγόμενο Ακαθάριστο Τουριστικό Προϊόν, είναι περίπου το 27% του συνολικά παραγόμενου τοπικά ΑΕΠ. Ελλείπει σχετικών μετρήσεων, εκτιμάται ότι η συμμετοχή του Τουρισμού στο ΑΕΠ της Β.Α. Χαλκιδικής είναι μικρότερη, περίπου της τάξης του 15-20%. Το ποσοστό αυτό κρίνεται ως απόλυτα βιώσιμο και δομημένο σε υγιείς οικονομικές βάσεις, διότι αφενός δρα συμπληρωματικά στα εισοδήματα πολλών κατοίκων και όχι ως κύριο, αφήνοντας τον απαραίτητο χώρο να αναπτυχθούν σημαντικές οικονομικές δράσεις (αλιεία, γεωργία, λοιπές υπηρεσίες, κατασκευές κλπ). Το ποσοστό αυτό τείνει να παραμένει σταθερό, λόγω της ισχυρής



εικόνας της περιοχής που στηρίζεται σε τρεις σημαντικούς άξονες α) πλούσιοι περιβαλλοντικοί πόροι, β) ιστορία γ) τοπικά πολιτιστικά στοιχεία. Τέλος ενδιαφέρον έχει ο παρακάτω πίνακας που παρουσιάζει τον αριθμό των κλινών στην περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής οι οποίες όπως φαίνεται αποτελούν το 10% του συνόλου της Π.Ε. Χαλκιδικής. Παράλληλα μας δείχνει πως ο κύριος όγκος αυτών συγκεντρώνεται στο παραλιακό μέτωπο Ιερισσού-Αμμουλιανής-Ουρανούπολης. (Τεχνικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, 2012).

Περιοχή	Κλίνες			Θέσεις Camping
	Σύνολο	Ξενοδοχεία	Ενοικ. Διαμερ.	
Πρώην Δήμος Αρναίας	211	113	98	0
Πρώην Δήμος Παναγίας	439	151	288	0
Πρώην Δήμος Σταγείρων-Ακάνθου	7117	3661	3456	1282
Νυν Δήμος Αριστοτέλη(σύνολο ΒΑ Χαλκιδικής)	7767	3925	3842	1282
Π.Ε. Χαλκιδικής	73854	40194	33660	16228
Ποσοστό (%) στην Π.Ε. Χαλκιδικής	10,52	9,76	11,41	7,9

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία, Δήμος Αριστοτέλη(2013)

#### *1.10.6 ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ-ΛΑΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ & ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ*

Στη ΒΑ Χαλκιδική η εναλλαγή του τοπίου (300 χιλιόμετρα ακτογραμμής ανάμεσα σε τρεις ορεινούς όγκους προστατευμένους από την ευρωπαϊκή συνθήκη Natura 2000) δίνει τη δυνατότητα ανάπτυξης φυσικών φαινομένων και ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Τα σημαντικότερα πολιτιστικά-λαογραφικά στοιχεία της περιοχής της Β.Α. Χαλκιδικής είναι τα εξής(Χάρτης 2):

- Η ελληνιστική πόλη των Σταγείρων : Χτισμένα σε υψόμετρο 400 μ. από τη θάλασσα χαρακτηρίζονται από την παρουσία του μοναδικού οργανωμένου θεματικού πάρκου της Χαλκιδικής : του Άλσους του Αριστοτέλη, στο οποίο ο επισκέπτης θα βρει όλα τα όργανα φυσικής, που αναφέρονται στο έργο του «Τα Φυσικά» να εναλλάσσονται με τα απομεινάρια του κάστρου του Μαδέμ Αγά και των οθωμανικών λουτρών. (Δήμος Αριστοτέλη, 2010)

- Διώρυγα του Ξέρξη: Η διαδρομή αυτή ,μήκους περίπου 2χλμ, εκτείνεται από τα Νέα Ρόδα μέχρι το λιμάνι της Τρυπητής. Είναι η διαδρομή από όπου το 482 π.Χ. περπάτησε ο Πέρσης βασιλιάς Ξέρξης και «έκοψε», προκειμένου να περάσει το στόλο του, που στρεφόταν εναντίον της αρχαίας Ελλάδας. Πρόκειται θεωρητικά για το μεγαλύτερο τεχνικό έργο της αρχαιότητας στη Χαλκιδική. (Δήμος Αριστοτέλη, 2010)

- Η αρχαία Άκανθος: Η αρχαία πόλη εκτείνεται σε γραφική λοφοσειρά, 600 μέτρα περίπου νοτιοανατολικά από τον οικισμό της Ιερισσού, όπου διατηρούνται λείψανα των τειχών, ένα εντυπωσιακό τμήμα της ακρόπολης, διάσπαρτα αρχιτεκτονικά μέλη και οικοδομικά απομεινάρια ελληνιστικών χρόνων. (Δήμος Αριστοτέλη, 2010)

- Η Μονή Ζυγού: Η Μονή του Ζυγού (Φραγκόκαστρο) βρίσκεται αμέσως έξω από τα όρια του Αγίου Όρους. Είναι ένα αρχαίο αγιορείτικο μοναστήρι, το οποίο ιδρύθηκε στα μέσα του 10ου αι. και καταστράφηκε λίγο πριν από το 1198. Η 10η Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων διενεργεί συστηματική ανασκαφή για την αποκάλυψη και μελέτη της οικοδομικής ιστορίας της μεσοβυζαντινής μονής του Ζυγού. (Δήμος Αριστοτέλη, 2010)

-Τα Σιδηροκαύσια: Στα βόρεια της περιοχής του Άθω, τον 9ο μ.Χ. αιώνα αναπτύχθηκαν τα «Σιδηροκαύσια», που πήραν το όνομά τους από τα μεταλλευτικά κοιτάσματα που υπήρχαν στην περιοχή αλλά και από την εκμετάλλευσή τους. Τα μεταλλεία των «Σιδηροκαυσίων» τελούσαν υπό τον έλεγχο του Σουλτάνου και αποτελούσαν (μαζί με τους οικισμούς) το «Κοινόν του Μαδεμίου», το οποίο έλεγχε η «Σύναξις» (Sabor). Πρόκειται για τα 20 ξακουστά «Μαδεμοχώρια», διοικούμενα από τον Μαδέμ-Αγά που συνέλεγε την ετήσια εισφορά προς την Υψηλή Πύλη. Με το πέρασμα του χρόνου τα μεταλλεία παρήκμασαν, ώσπου κατά τη διάρκεια της επανάστασης του 1821, τα «Μαδεμοχώρια» συμμετείχαν στον Αγώνα της Ανεξαρτησίας και υπέστησαν μεγάλες καταστροφές από τους Οθωμανούς. Τότε διαλύθηκε το «Κοινόν του Μαδεμίου».

Σήμερα, όλα αυτά τα ευρήματα υπάρχουν μέσα στο Άλσος του Αριστοτέλη και στο ύψωμα απέναντι από αυτό. (Δήμος Αριστοτέλη, 2010)

-Το Κάστρο Νέπωσι: Στην κορυφή ενός οχυρού λόφου, νότια του Παλαιοχωρίου, είναι κτισμένο ένα κάστρο, το «Καστέλλι», το μεγαλύτερο στη Χαλκιδική. Η μόνη σύνδεση του λόφου με το βουνό είναι ένα στενό απόκρημνο μονοπάτι. Το κάστρο έπαθε σοβαρές ζημιές, ίσως κατά τον 6ο αιώνα οπότε και εγκαταλείφθηκε. (Δήμος Αριστοτέλη, 2010)

-Ο Πύργος του Προσφορίου στην Ουρανούπολη: Ο Πύργος ανήκε από το 1018 μ.Χ. στο μετόχι της Ιεράς Μονής Βατοπεδίου, που λεγόταν Προσφόριον. Στην ανατολική πλευρά και κολλητά στον πύργο βρίσκεται ο μπαρμπακάς, δηλαδή ο οχυρός του περιβόλος που ανήκει στην εποχή της πρώιμης Τουρκοκρατίας. Στη βορειοδυτική του πλευρά είναι ο αρσανάς του πύργου, που χτίστηκε στο 1865. (Δήμος Αριστοτέλη, 2010)

-Το Λαογραφικό Μουσείο Αρναίας: Η ανάγκη να ιδρυθεί και να λειτουργήσει Ιστορικό και Λαογραφικό Μουσείο στην Αρναία με σκοπό αφενός να διασωθεί και αφετέρου να διαδοθεί ο πολιτιστικός της πλούτος συνάντησε την άμεση υποδοχή της τοπικής κοινωνίας. Η αντίδραση αυτή εκδηλώθηκε ταχύτατα με την προσφορά αντικειμένων της λαογραφικής παράδοσης από ήδη υπάρχουσες συλλογές, αλλά και μεμονωμένα. Λειτουργεί από το 1999. (Δήμος Αριστοτέλη, 2010)

-Αριστοτέλειο Πνευματικό Κέντρο: Οι δραστηριότητές του αφορούν στην διοργάνωση εκδηλώσεων στους τομείς της παιδείας, του πολιτισμού, του αθλητισμού, του τουρισμού και της τεχνολογίας για την ανάπτυξη της περιοχής, όπως π.χ. συναυλίες, εκθέσεις ζωγραφικής, φωτογραφίας, βιβλίου, θεατρικές και μουσικές παραστάσεις, διαλέξεις, θρησκευτικές γιορτές, ανάδειξη της αγιορείτικης κληρονομιάς, κ.α. Υπό την αιγίδα του λειτουργούν πολιτιστικό και πνευματικό κέντρο, θέατρο, πινακοθήκη, ωδείο, παραδοσιακά χορευτικά τμήματα, χορωδίες, κ.α. (Δήμος Αριστοτέλη, 2010)

-Κέντρο Πολιτισμού Ιερισσού: Λειτουργεί στο κέντρο της Ιερισσού από το 2004. Εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων ως κέντρο ανάδειξης της Αγιορείτικης κληρονομιάς και προβολής των περιοχών Σταγείρων-Ακάνθου με τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας. (Δήμος Αριστοτέλη, 2010)

Ιδιαίτερη αναφορά αξίζει να κάνουμε αν μη τι άλλο στο Άγιο Όρος, Ιερό Βουνό ή όρος Άθως. Η Β.Α. Χαλκιδική συνορεύει με το Άγιο Όρος, το μοναδικό ζωντανό θρησκευτικό μνημείο παγκοσμίως που αποτελεί κορυφαίο προσκυνηματικό προορισμό με δεκάδες ειδικές διαδρομές μέσα και έξω από αυτό. Το Άγιο Όρος είναι μια «Αυτόνομη Μοναστική Πολιτεία» εντός της Ελλάδας, (μοναδική στο κόσμο), στην χερσόνησο του Άθω της Χαλκιδικής στην Μακεδονία που θεωρείται κέντρο του Ορθόδοξου Μοναχισμού με παγκόσμια εμβέλεια και πολιτισμική αξία. Οι χώροι λατρείας, τα μνημεία τέχνης (αγιογραφίες, ξυλόγλυπτα, εικόνες κλπ) τα ιερά σκεύη, τα κειμήλια, τα ιστορικά χειρόγραφα, τα σπάνια βιβλία που φυλάσσονται στις Ι. Μονές καθιστούν το Άγιον Όρος ένα ζωντανό μνημείο Πολιτισμού, έναν πόλο έλξης διεθνούς ενδιαφέροντος μέσα σε ένα πρωτόγνωρο Φυσικό Περιβάλλον. Η πολιτιστική κληρονομιά του Αγίου Όρους δεν περιορίζεται μόνο στα θαυμάσια αρχιτεκτονήματα και τα μοναδικά κειμήλια των ιερών μονών, σκητών και κελιών αλλά εκτείνεται και στο απaráμιλλο και επίσης μοναδικό φυσικό περιβάλλον, το τοπίο που περιβάλλει τις ιερές μονές. Η Αθωνική πολιτεία διαθέτει ένα παρθένο και μοναδικού κάλους φυσικό περιβάλλον. (Δήμος Αριστοτέλη, 2010)

## 2. ΟΙ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ

### 2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Όσον αφορά την μεταλλευτική δραστηριότητα της ΒΑ Χαλκιδική ξεκινάει από αρχαιοτάτων χρόνων, ακμάζει την βυζαντινή περίοδο και συνεχίζεται μέχρι και σήμερα. Ιστορικές αναφορές υπάρχουν ακόμα από την περίοδο της υποταγής στους Ρωμαίους (167 π.Χ.). Η ουσιαστική εκμετάλλευση των μεταλλείων αρχίζει κατά τους Βυζαντινούς χρόνους. Οι πρώτες σαφείς ιστορικές μαρτυρίες για την μεταλλευτική δραστηριότητα της περιοχής χρονολογούνται το 1346. Μεταλλευτικό κέντρο της περιοχής τότε αποτέλεσαν τα «Σιδηροκαύσια» (κοινώς Σιδερόκασα), τότε ονομασία της περιοχής βόρεια από τον Ίσβορο, η σημερινή Στρατονίκη. Η περίοδος της μεγάλης ακμής των μεταλλείων αρχίζει με την κατάκτηση της περιοχής από τους Τούρκους (1409-1425). Η εκμετάλλευση γινόταν υπό την γενική εποπτεία του Σουλτάνου (σε αυτόν ανήκαν οι εγκαταστάσεις των πλυντηρίων και των καμινεύσεων). Οι εργάτες του μεταλλείου ήταν κυρίως οι κάτοικοι της περιοχής και το σημαντικότερο διοικητικό όργανο θεωρούνταν το Sabor, δηλαδή «Η Σύναξις» του Μεταλλείου. Όταν πλέον η παραγωγή των μεταλλείων έπεσε σε επίπεδα τέτοια που ήταν ασύμφορα για τους τούρκους κατακτητές τότε οι κάτοικοι της περιοχής έδειξαν ενδιαφέρον για τη συνέχιση της λειτουργίας του μεταλλείου. Τελικώς το 1705 ,μετά από πολλές προσπάθειες, διαμορφώνεται ένα ιδιόρρυθμο καθεστώς στην περιοχή όπου στην υπηρεσία του μεταλλείου προσκυρώνονται 12 χωριά, «τα Μαδεμοχώρια» τα οποία είναι υποχρεωμένα να προσφέρουν εργάτες για την λειτουργία του καθώς και το αναλαμβάνουν εξ ολοκλήρου καταβάλλοντας τους ανάλογους τόκους. Τα 12 αυτά Μαδεμοχώρια είχαν ενιαία διοίκηση - σύμφωνα με τη διοικητική πρακτική της εποχής. Μετά την Τουρκοκρατία και συγκεκριμένα το 1893 το μεταλλείο ανέλαβε να εκμεταλλευτεί η εταιρία "Κασσάνδρα". Η πρώτη προσπάθεια της αξιοποίησης των σιδηροπυριτών Κασσάνδρας με εμπλουτισμό χρονολογείται από το 1907. Το έτος αυτό τέθηκε σε λειτουργία κοντά στο λιμάνι Στρατωνίου η πρώτη εγκατάσταση υδρομηχανικής πλύσης από τη γαλλική εταιρεία, Societe Ottomane des Mines de Cassandra. Αμέσως μετά την εμφάνιση της κάνει η Ανώνυμη Ελληνική Εταιρία Χημικών Προϊόντων και Λιπασμάτων (Α.Ε.Ε.Χ.Π.&Λ.) όπου το 1920 αποκτά τα πρώτα μεταλλευτικά της δικαιώματα στην Αν. Χαλκιδική. Μεταπολεμικά την πλειοψηφία των μετόχων της Α.Ε.Ε.Χ.Π.&Λ. απέκτησε ο Μποδοσάκης Αθανασιάδης.

Το 1952 άρχισε να λειτουργεί στο Στρατώνι το πρώτο από τα τρία σημερινά εργοστάσια εμπλουτισμού μεταλλευμάτων με τις μετοχές πλέον να έχουν μεταβιβαστεί στον Αθ. Μποδοσάκη. Σύμφωνα με τη χρονολογική σειρά στις αρχές της δεκαετίας του 1970 η ΑΕΕΧΠ&Λ κατασκευάζει στην παραλία του Στρατωνίου εργοστάσιο εμπλουτισμού και το 1972 αρχίζει η εκμετάλλευση του μεταλλείου μικτών θειούχων της Ολυμπιάδας ενώ το 1976 κατασκευάζεται το νέο εργοστάσιο εμπλουτισμού στην Ολυμπιάδα. Η ίδια εταιρία κάνει προσπάθειες ίδρυσης εργοστασίου χρυσού το 1992 οι οποίες πέφτουν στο κενό λόγω της αντίδρασης της τοπικής κοινωνίας. Μετά από αλλεπάλληλους διαγωνισμούς το έργο αλλάζει χέρια και περνάει το 1995 στην TVX Hellas, θυγατρική της канаδικής μεταλλευτικής εταιρείας TVX Gold. Πρωταρχικός σκοπός και αυτής της εταιρίας είναι η δημιουργία μεταλλουργίας χρυσού. Ενώ παράλληλα η εταιρία εκμεταλλεύεται τα θειούχα κοιτάσματα τις Στρατονίκης το εργοστάσιο χρυσού δεν θα υλοποιηθεί και πάλι λόγω των ενστάσεων και αντιδράσεων της τοπικής κοινωνίας για περιβαλλοντικούς λόγους. Παράλληλα το ΣτΕ το 2002 βγάζει αρνητική απόφαση για το προς υλοποίηση εργοστάσιο χρυσού σύμφωνα με την οποία το περιβαλλοντικό κόστος της επένδυσης θα ήταν μεγαλύτερο από το οικονομικό και κοινωνικό όφελος που θα προέκυπτε για την τοπική κοινωνία. Το 2003 η TVX προβαίνει στο οριστικό κλείσιμο των μεταλλείων βυθίζοντας στην ανεργία 480 εργαζόμενους. Τον Ιανουάριο του 2004 το Ελληνικό Κράτος παραχωρεί τα μεταλλευτικά δικαιώματα των Μεταλλείων της Κασσάνδρας στην εταιρεία ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ Α.Ε. Αμέσως, και αφού η εταιρία έχει πάρει το σύνολο των μεταλλευτικών εγκαταστάσεων, προχωρά η σύνταξη Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για την επαναλειτουργία του Μεταλλείου των Μαύρων Πετρών. Το μεταλλείο ξεκινά και πάλι την λειτουργία του τον Οκτώβριο του 2005. Το 2006 η Ελληνικός Χρυσός υποβάλλει επιχειρηματικό σχέδιο εκμετάλλευσης των κοιτασμάτων Ολυμπιάδας και των Σκουριών, το οποίο προβλέπει και τη δημιουργία μεταλλουργίας χρυσού. Παράλληλα εκπονείται Προμελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΠΠΕ). Τον Ιούλιο του 2011 υπογράφηκε από τον τότε υπουργό Περιβάλλοντος Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής, Γιώργο Παπακωνσταντίνου, η Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων του έργου των Μεταλλευτικών Μεταλλουργικών Εγκαταστάσεων Μεταλλείων Κασσάνδρας Χαλκιδικής της εταιρείας Ελληνικός Χρυσός, αφού κρίθηκε ότι η υποβληθείσα Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων τηρεί πλήρως τα προβλεπόμενα από την εθνική και κοινοτική νομοθεσία και αφού –όπως

αναφέρει η σχετική ανακοίνωση του ΥΠΕΚΑ- "έγινε μακρά διαβούλευση με την τοπική κοινωνία και φορείς της περιοχής καθώς και τις συναρμόδιες υπηρεσίες άλλων υπουργείων". Στόχος είναι η εξόρυξη, η επεξεργασία και η παραγωγή μετάλλων όπως άργυρος, χρυσός, χαλκός, καθώς και συμπυκνωμάτων μετάλλων μολύβδου και ψευδαργύρου. (Μεταλλεία Χαλκιδικής, 2013)

## 2.2 Η ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ»

### *2.2.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ»*

Η μεταλλευτική εταιρεία ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ Α.Ε. συστήθηκε τον Δεκέμβριο του 2003. Στις αρχές του 2004 η ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ απέκτησε με σύμβαση από το Ελληνικό Δημόσιο τα μεταλλευτικά δικαιώματα των «ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ ΚΑΣΣΑΝΔΡΑΣ». Ως θυγατρική της канаδικής εταιρείας EldoradoGold λειτουργεί από τον Φεβρουάριο του 2012. Η έδρα της μεταλλευτικής εταιρείας EldoradoGold είναι στο Βανκούβερ του Καναδά και είναι εισηγμένη στα Χρηματιστήρια του Τορόντο και της Νέας Υόρκης με κύκλο εργασιών που ξεπερνάει το 1 δις \$ ετησίως. Η канаδική εταιρεία δεν δραστηριοποιείται μόνο στη Χαλκιδική. Διαθέτει άλλα πέντε ενεργά μεταλλεία και αρκετά σε αναπτυξιακό ή/και κατασκευαστικό στάδιο στις κάτωθι χώρες: Κίνα, Τουρκία, Ελλάδα και Βραζιλία. Στην Ελλάδα κατέχει το 95% της ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ Α.Ε. (όπου το υπόλοιπο 5% παραμένει στην κατοχή του ομίλου ΕΛΛΑΚΤΩΡ) και το 100% της ΧΡΥΣΩΡΥΧΕΙΑ ΘΡΑΚΗΣ. Η EldoradoGold στη Β.Α. Χαλκιδική δραστηριοποιείται στα Μεταλλεία Κασσάνδρας. Τα Μεταλλεία Κασσάνδρας καταλαμβάνουν μια περιοχή συνολικής έκτασης 317.000 στρεμμάτων, που περικλείεται από τα χωριά Ολυμπιάδα, Στρατώνι, Στρατονίκη, Στάγειρα, Νεοχώρι, Παλαιοχώρι και Μ. Παναγία. Χαρακτηριστικό της περιοχής, πιο άλλο, η πλούσια μεταλλοφορία του υπεδάφους της με κοιτάσματα χρυσού, χαλκού, αργύρου, μολύβδου, ψευδαργύρου και μαγγανίου. (Ελληνικός Χρυσός Α.Ε., 2013)

Σε αυτά περιλαμβάνονται τα γνωστά κοιτάσματα "Μαύρες Πέτρες", "Ολυμπιάδα" και "Σκουριές". Ο Σχεδιασμός του επενδυτικού πλάνου της εταιρείας περιλαμβάνει την ενιαία εκμετάλλευση των ανωτέρω κοιτασμάτων. (Ελληνικός Χρυσός Α.Ε., 2013). Η «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ» απασχολεί σήμερα 1.659 εργαζόμενους. Σύμφωνα με την εταιρεία βασικό κριτήριο πρόσληψης αποτελεί η εντοπιότητα των εργαζομένων. Από τους 1.659 που απασχολούνται σήμερα στην εταιρεία, το 95% κατάγεται από την

ευρύτερη περιοχή του Δήμου Αριστοτέλη. Επίσης όπως είναι αναρτημένο στο site της εταιρίας ένα μέρος από τα κέρδη της εταιρίας επιστρέφεται στην τοπική κοινωνία μέσω αντισταθμιστικών ωφελημάτων. (Ελληνικός Χρυσός Α.Ε., 2013). Τέλος όσον αφορά τον ισολογισμό της εταιρίας (Ελληνικός Χρυσός Α.Ε., 2014) παρατηρούμε, πως σύμφωνα με τους δύο τελευταίους πιστοποιημένους ισολογισμούς (από ορκωτό λογιστή) του 2012 και του 2013, η εταιρία παρόλο τον μεγάλο κύκλο εργασιών της (46.414.330,2€ για το 2012 και 61.501.934,33€ για το 2013) παρουσιάζει για το οικονομικό έτος 2012 ζημίες της τάξεως των 13.026.303,74€ και για το οικονομικό έτος 2013 ζημίες της τάξεως των 17.817.112,47€ . Αυτό σημαίνει πως η αρνητική θέση της εταιρίας συνεχίζεται και εντείνεται διαχρονικά καθώς οι ζημίες αυξήθηκαν σε σχέση με τόσο με το οικονομικό έτος 2012 αλλά και με το οικονομικό έτος 2011 όπου οι ζημίες για την εταιρία βεβαιώθηκαν στις 5.283.939,01€( όλα τα ποσά είναι προ φόρων). Παράλληλα η εταιρία στο σύνολο όλων της των χρήσεων παρουσιάζει συνολικές ζημίες της τάξης των 40.451.850,25€.

#### *2.2.2 ΕΡΓΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ»*

Την δεδομένη χρονική στιγμή η εταιρία «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ» εκμεταλλεύεται μόνο το μεταλλείο «Μαύρων Πετρών». Το συγκεκριμένο μεταλλείο βρίσκεται στην περιοχή μεταξύ Στρατωνίου - Στρατονίκης μαζί με το εξοφλημένο μεταλλείο «Μαντέμ Λάκκος». Οι εγκαταστάσεις συνολικά περιλαμβάνουν ένα εργοστάσιο εμπλουτισμού και ένα λιμάνι με εγκαταστάσεις φόρτωσης των παραγόμενων συμπυκνωμάτων στα πλοία. Επιπλέον, υπάρχουν δύο μονάδες κατεργασίας νερού, μία εντός των εγκαταστάσεων του εργοστασίου εμπλουτισμού στο Στρατόνι και μια δεύτερη στις εγκαταστάσεις του μεταλλείου των Μαύρων Πετρών. Σε μια αποτίμηση των αποθεμάτων του μεταλλείου «Μαύρων Πετρών» βλέπουμε ότι ανέρχονται σε 1 εκατ. τόνους μετάλλευμα με 10,2% ψευδάργυρο, 6,2% μόλυβδο, 164 γραμμάρια ανά τόνο άργυρο. (Ελληνικός Χρυσός Α.Ε., 2013) Παράλληλα η εταιρία εκτελεί και μια σειρά από περιφερειακά έργα για διάφορους λόγους. Έτσι η «ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ» εκτελεί εργασίες λιθογόμωσης για να κλείσουν οι υπόγειες στοές στο εξοφλημένο μεταλλείο «Μαντέμ Λάκκος» για λόγους σταθερότητας του υπεδάφους και εξάλειψη του φαινομένου της όξινης απορροής, δημιουργεί μία σήραγγα 9 χιλιομέτρων που θα ενώνει το κοίτασμα της Ολυμπιάδος με τις εγκαταστάσεις «Μαντέμ Λάκκος», την



αποκατάσταση των παλαιών τελμάτων στην περιοχή της Ολυμπιάδος κλπ. (Ελληνικός Χρυσός Α.Ε., 2013)

### 2.3 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΕΡΓΟΥ - ΕΓΚΡΙΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Η εταιρία «Ελληνικός Χρυσός» είναι μία κερδοσκοπική επιχείρηση, και σαν τέτοια έχει ξεκάθαρη επεκτατική πολιτική στη περιοχή με σκοπό την εκμετάλλευση του πλούσιου υπεδάφους της περιοχής. Το 2003 η προηγούμενη εταιρία (TVX) πτωχεύει. (naftemporiki.gr, 2003) Η εταιρία απασχολεί δεκάδες εργαζόμενους οι οποίοι ξαφνικά βρέθηκαν άνεργοι. Ο τότε υφυπουργός οικονομικών κ. Χρήστος Πάχτας (δήμαρχος Δήμου Αριστοτέλη μέχρι τις 31/08/2014) αποφασίζει να κινηθεί μαζί με τον υπουργό Ανάπτυξης κ. Καλαφάτη για να λυθεί το πρόβλημα. Αποφασίζουν να μεταβιβάσουν το σύνολο της περιοχή του μεταλλείου που άνηκε στην TVX σε άλλη εταιρία. Η μεταβίβαση έγινε με το εξής τρόπο: Παρόλο που το Ευρωπαϊκό Δίκαιο ορίζει σύμφωνα με την Επίσημη Εφημερίδα της Ε.Ε., δημόσιους διαγωνισμούς για τέτοιες περιπτώσεις η μεταβίβαση έγινε κατευθείαν (Ν. 3220/28.01.2004) με το Ελληνικό Δημόσιο να αγοράζει την έκταση από την πτωχευμένη εταιρία TVX αντί 11 εκατ. € και να την μεταβιβάζει στην νεοσυσταθέντα εταιρία «Hellas Gold -Ελληνικός χρυσός» αντί 11 εκατ. € (Η περιοχή εκτιμάται ότι περιλαμβάνει κοιτάσματα της τάξης των 12 δισ. \$ και η έκτασή της αντιστοιχεί στα 317.000 στρέμματα). Δηλαδή μηδενικό κέρδος για το κράτος από την μεταβίβαση. Θα έπρεπε να προσθέσουμε πως η εταιρία «Hellas Gold - Ελληνικός χρυσός» ιδρύεται στις 09/12/2003 με μετοχικό κεφάλαιο 60000€, το ελάχιστο που ορίζεται από τον νόμο 2190/20, (Ελληνικός Χρυσός Α.Ε., 2013) και η σύμβαση για τη μεταβίβαση έχει υπογραφή 12/12/2003, δηλαδή 3 μέρες μετά την σύσταση της εταιρίας. Με τον ίδιο νόμο η εταιρία επιδοτείται και με 15,34 εκατ. € και παράλληλα απαλλάσσεται από την υποχρέωση καταβολής φόρων. Τέλος να σημειώσουμε πως η Κομισιόν (23/02/2001) έκρινε παράνομη και ασυμβίβαστη με την εσωτερική αγορά την κρατική ενίσχυση ύψους 15,34 εκατ. ευρώ, η οποία χορηγήθηκε στην εταιρεία «Ελληνικός Χρυσός ΑΕ», καθώς έκρινε την πώληση περιουσιακών στοιχείων και γης κατώτερη της αξίας της και παράνομη την απαλλαγή καταβολής φόρων. Έτσι ζήτησε από το ελληνικό κράτος να επιστραφούν από την εταιρεία έντοκα τα κονδύλια στο δημόσιο ταμείο (European Commission, 2011). Το δημόσιο όχι μόνο δεν έλαβε πίσω τα κονδύλια αλλά έκανε και προσφυγή στο Ευρωπαϊκό Δικαστήριο (Υπόθεση T-233/11) για να μην λάβει πίσω τα κονδύλια από την εταιρία «Ελληνικός Χρυσός». Έτσι η

εταιρία «Ελληνικός Χρυσός» μέσα από αυτές τις διαδικασίες αρχίζει σιγά-σιγά να κινεί όλες εκείνες τις θεσμικές διαδικασίες για την επέκταση της μεταλλευτικής δραστηριότητας.

### 2.3.1 ΤΟ ΝΕΟ ΕΡΓΟ-ΕΠΕΝΔΥΣΗ

Το συγκρότημα μελλοντικών μεταλλευτικών εγκαταστάσεων βρίσκεται στα ανατολικά της χερσονήσου της Χαλκιδικής και απέχει 110 χλμ σε ευθεία από την Θεσσαλονίκη. Η συνολική επιφάνεια που καλύπτεται από τις μεταλλευτικές δραστηριότητες είναι τη τάξης των 264.000 στρ. Περιλαμβάνει τα κοιτάσματα Μαύρων Πετρών, Μαντέμ Λάκκου, Ολυμπιάδος και Σκουριών με το τελευταίο να μην έχει υποστεί ποτέ εκμετάλλευση. Έτσι απαιτούνται νέες εγκαταστάσεις. Αυτές οριοθετούνται εντός των διοικητικών ορίων των πρώην δήμων Αρναίας, Παναγιάς και Σταγείρων-Ακάνθου και τώρα του δήμου Αριστοτέλη, του Νομού Χαλκιδικής. (Χάρτης 6)

Το κοιτάσμα των Σκουριών βρίσκεται στο Δήμο Αριστοτέλη, σε ίση απόσταση από τα χωριά Μεγάλη Παναγία, Παλαιοχώρι και Νεοχώρι. Η περιεκτικότητα του κοιτάσματος είναι 0,56% χαλκό και 0,89 γρ/τόνο χρυσό. Έχει κυλινδρική μορφή με μία διάμετρο 200 μέτρων και εκτείνεται από την επιφάνεια κατακόρυφα προς τα κάτω σε ένα βάθος 800 μέτρων. Από εκεί αναμένεται να εξορυχτούν μεταλλεύματα συνολικά 153,6 εκατ. τόνων. Το χρονοδιάγραμμα της εταιρίας υπερβαίνει τα 27 έτη. Ο τρόπος εκμετάλλευσης είναι διπλός και συνδυάζει επιφανειακή και υπόγεια εξόρυξη. Η επιφανειακή εξόρυξη θα διαρκέσει 6 χρόνια. Σύμφωνα με τον σχεδιασμό θα ανοιχτεί ένα επιφανειακό όρυγμα μέγιστης διαμέτρου 700μ και μέγιστου βάθους 220 μέτρων. Η τρύπα που αναμένεται να προκύψει θα πληρωθεί με το περίσσειμα του υλικού της υπόγειας εκσκαφής. Η περιοχή θα αποκατασταθεί με έργα αναδάσωσης και διαμόρφωσης του περιβάλλοντος. Το μεγαλύτερο μέρος του κοιτάσματος θα εκμεταλλευτεί με τη μέθοδο της υπόγειας εκσκαφής. Οι στοές που θα ανοίγονται θα γεμίζονται με τα κατάλοιπα του εμπλουτισμού. Ό,τι περισσεύει από τα υλικά εκσκαφής των στοών θα αποτίθεται σε στερεή μορφή στα κενά της επιφανειακής εξόρυξης και αφού αυτή πληρωθεί θα αποτίθεται σε ειδικά σχεδιασμένους χώρους. Η συνολική επιφανειακή κατάληψη χώρου σε πλήρη ανάπτυξη του μεταλλείου υπολογίζεται να φτάσει τα 2.500 στρέμματα. (Ελληνικός Χρυσός Α.Ε., 2013)

### *2.3.2 ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ*

Η εταιρία ήδη από τον Απρίλιο του 2006 άρχισε να κινεί όλες τις νόμιμες διαδικασίες για την έγκριση των απαραίτητων μελετών για την εκμετάλλευση του κοιτάσματος των Σκουριών. Το 2006 καταθέτει την απαιτούμενη Προμελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στο Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων. Η συγκεκριμένη γνωμοδοτείται θετικά με την απόφαση του Αρείου Πάγου (Α.Π. ΕΥΠΕ/οικ. 144824) τον Σεπτέμβριο του 2009. Τον Αύγουστο του 2010 η εταιρία «Ελληνικός Χρυσός» καταθέτει και την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στο Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Η συγκεκριμένη εγκρίνεται τον Ιούλιο του 2011(Α.Π. οικ. 201745).

Επίσης εγκρίνονται τον Φεβρουάριο του 2012 από το ΥΠΕΚΑ όλες οι τεχνικές μελέτες που απαιτούνται («Μεταλλευτικές Εγκαταστάσεις Σκουριών» και επίσης «Μεταλλευτικές εγκαταστάσεις Ολυμπιάδας») (Ελληνικός Χρυσός Α.Ε., 2012). Οι αντιδρώντες κάτοικοι της περιοχής προσέφυγαν στο ΣτΕ προσβάλλοντας τις θετικά γνωμοδοτιμένες μελέτες και τις διαδικασίες έγκρισης αυτών. Οι κάτοικοι των περιοχών ζητούν ακύρωση των αποφάσεων των υπουργείων κυρίως για περιβαλλοντικούς λόγους αλλά και μια σειρά άλλων αιτιών που τεκμηριώνονται στις ενστάσεις τους. (Ε 7803/09-11-11 και Ε 7947/11-11-11). Το Συμβούλιο της Επικρατείας γνωμοδότησε θετικά για την εταιρία, μέχρι στιγμής, μόνο για την υπ. αριθ. Ε 7947/11-11-11 ένσταση που κατατέθηκε σε αυτό. (Αρ. 1492/2013).

### *2.3.3 ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ*

Σύμφωνα με την εγκεκριμένη για το έργο Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Ελληνικός Χρυσός Α.Ε., 2013) η οποία έλαβε θετική γνωμοδότηση ύστερα από τη διαδικασία της Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ) με την οικ. 144824/24-9-2009 απόφαση της ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ, από το φορέα του έργου εξετάστηκαν δύο λύσεις. Η μηδενική και η λύση υλοποίησης:

-Μηδενική Λύση: Η μηδενική λύση αφορά στη μη εκτέλεση οποιουδήποτε αναπτυξιακού έργου από την Ελληνικός Χρυσός Α.Ε. στην περιοχή του συμπλέγματος των Μεταλλείων Κασσάνδρας στη ΒΑ Χαλκιδική, και σύμφωνα πάντα με την μη τεχνική περίληψη της Μ.Π.Ε. Έτσι δεν προβλέπεται οποιαδήποτε ανάπτυξη με την αξιοποίηση των κοιτασμάτων Ολυμπιάδας – Σκουριών, τη λειτουργία του μεταλλείου Μαύρων Πετρών ,οποιαδήποτε αποκατάσταση του περιβάλλοντος από τη μακρόχρονη

μεταλλευτική δραστηριότητα και τέλος, οποιαδήποτε αξιοποίηση άλλων αναπτυξιακών πόρων της περιοχής. Έτσι θα διακοπεί η λειτουργία στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις Στρατωνίου-Στρατονίκης(Μαύρες Πέτρες, εργοστάσιο εμπλουτισμού Στρατωνίου κλπ.). Παράλληλα όσων αφορά τις υφιστάμενες Μεταλλευτικές Εγκαταστάσεις Ολυμπιάδας, αυτές βρίσκονται μεν εκτός λειτουργίας πλέον των δεκαπέντε ετών αλλά σε όλο αυτό το διάστημα γίνονται οι απαιτούμενες εργασίες και διαδικασίες για την προστασία του περιβάλλοντος και τη συντήρηση των υπογείων έργων. Σε περίπτωση επιλογής της μηδενικής λύσης θα εγκαταλειφθεί το σύνολο των εγκαταστάσεων. Τέλος στην περίπτωση της Μηδενικής Λύσης δεν θα υλοποιηθεί η προτεινόμενη επέμβαση για την κατασκευή μεταλλευτικών εγκαταστάσεων στην περιοχή των Σκουριών. Μετά τη διακοπή λειτουργίας των εγκαταστάσεων στο Στρατόνι προβλέπεται να γίνει αποκατάσταση των εν λειτουργία εγκαταστάσεων. Αντίθετα, δεν θα γίνει καμία ενέργεια ,στην περίπτωση της μηδενικής λύσης, αποκατάστασης των παλαιών εγκαταστάσεων και αποθέσεων είτε στο Στρατόνι είτε στην Ολυμπιάδα, καθώς η περιβαλλοντική ευθύνη για αυτές δεν βαρύνει την «Ελληνικός Χρυσός ΑΕ» αλλά παρελθούσες μεταλλευτικές εταιρείες, όπως ορίζεται από το Ελληνικό Δημόσιο (αρ. σύμβασης: 22138 12-12-2003) και κυρώθηκε με τον Νόμο 3220/18.01.2004 (ΦΕΚ 15Α/2004). Επίσης, θα παραμείνει χωρίς λιθογόμωση το αργούν μεταλλείο Μαντέμ Λάκκου καθώς και το αργούν μεταλλείο Ολυμπιάδας. Τέλος, θα περικοπούν σταδιακά 360 υφιστάμενες άμεσες θέσεις εργασίας.

Στην συγκεκριμένη περίπτωση και σύμφωνα με την Μ.Π.Ε. η μηδενική λύση είναι και η λύση εγκατάλειψης του συνόλου των εγκαταστάσεων από την επενδυτική εταιρία. Η διακοπή κάθε μεταλλευτικής δραστηριότητας στο βαθμό που θεωρείται ως εναλλακτική λύση, δεν συνεπάγεται αυτόματα ότι το κόστος αποκατάστασης της μέχρι τώρα ρύπανσης και εν γένει καταστροφής του περιβάλλοντος θα βαρύνει αποκλειστικά το Ελληνικό Δημόσιο καθώς ήδη υπάρχει προηγούμενο δικαστικών αποφάσεων (αποφ. 1895/2004 τριμ. Πλημ/κείου Χαλ/κής) με το οποίο αμφισβητείται η συνταγματικότητα του Ν.3220/2004 (ΦΕΚ15Α'/28.01.2004) με τον οποίο απαλλάσσεται η TVX Gold Hellas για βλάβες που προκάλεσε στο περιβάλλον την περίοδο χρήσης 1996-2003.

-Λύση υλοποίησης του έργου: Ο γενικός σχεδιασμός της υλοποίησης του έργου αφορά μια ενιαία επένδυση με παράλληλη ανάπτυξη νέων μεταλλευτικών εγκαταστάσεων αλλά και το σύνολο των αιτούμενων επεμβάσεων αποκατάστασης. Παράλληλα

δημιουργείτε νέο μεταλλευτικό κέντρο και νέα περιοχή απόθεσης τελμάτων. Επίσης χωροθετείται νέο εργοστάσιο εμπλουτισμού στην περιοχή Σκουριές. Τέλος τα κάθε μορφής εμπορεύσιμα προϊόντα μεταφέρονται στην περιοχή του Λιμένα Στρατωνίου ο οποίος αναμορφώνεται και εκσυγχρονίζεται προκειμένου να ανταποκρίνεται στις νέες συνθήκες και απαιτήσεις λειτουργίας. (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μεταλλείων Κασσάνδρας, 2011)

Σύμφωνα με την Μ.Π.Ε. και αφού γίνεται για το σενάριο υλοποίησης μια σύντομη ανάλυση ανά περιβαλλοντική παράμετρο γίνεται μια εκτίμηση για το Περιβαλλοντικό Ισοζύγιο. Έτσι έγινε μελέτη της σχέσης καθαρού περιβαλλοντικού οφέλους της Υλοποίησης του Έργου και καθαρού περιβαλλοντικού οφέλους της Μηδενικής λύσης. Το περιβαλλοντικό όφελος της Υλοποίησης εκτιμάται ότι είναι μεγαλύτερο από το περιβαλλοντικό όφελος της Μηδενικής λύσης (που εκτιμάται μηδενικό). Στα ίδια αποτελέσματα κυμαίνεται και το περιβαλλοντικό κόστος της Υλοποίησης που εκτιμάται ότι είναι μικρότερο από το περιβαλλοντικό κόστος της Μηδενικής λύσης. Η διαφορά των δύο καθαρών περιβαλλοντικών οφελών, η οποία θεωρείται ότι αντιπροσωπεύει το Περιβαλλοντικό Ισοζύγιο των δύο εναλλακτικών, να εκτιμάται ως θετική, υπέρ δηλαδή της Υλοποίησης του Έργου. Συμπερασματικά δηλαδή, με βάση τα όσα προαναφέρθηκαν, η υλοποίηση του Έργου έχει σημαντικά συγκριτικά περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα (και στο φυσικό και στο ανθρωπογενές περιβάλλον) σε σχέση με την επιλογή της μη υλοποίησης του Έργου. (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μεταλλείων Κασσάνδρας, 2011)

#### 2.4 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει μια προσπάθεια εκτίμησης των επιπτώσεων της νέας επένδυσης. (Χάρτης 7). Τα αποτελέσματα εξάγονται αρχικά από τα αποτελέσματα της εγκεκριμένης Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων η οποία έλαβε θετική γνωμοδότηση ύστερα από τη διαδικασία της Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ) με την οικ. 144824/24-9-2009 απόφαση της ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ [θα αναφέρεται ως ΜΠΕ]. Η ΜΠΕ συνήθως κατά την εξαγωγή των συμπερασμάτων της χωρίζει την προς μελέτη περιοχή στην περιοχή του Στρατωνίου, στην περιοχή της Ολυμπιάδος και στην περιοχή των Σκουριών. Υπό αυτόν τον διαχωρισμό θα παρουσιαστούν και στο ακόλουθο κείμενο. Παράλληλα θα

παρουσιαστούν και μελέτες ανεξάρτητων επιστημονικών φορέων που καταθέτουν τις απόψεις τους για την επένδυση. Αυτοί είναι:

- Πόρισμα Ομάδας Εργασίας του ΤΕΕ/ΤΚΜ για τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου: «Μεταλλευτικές – Μεταλλουργικές Εγκαταστάσεις Μεταλλείων Κασσάνδρας», Απρίλιος 2011
- Πόρισμα της Επιτροπής Μελών Διδακτικού και Ερευνητικού προσωπικού της Γεωπονικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Γενική Συνέλευση 692/22-6-2012
- Πόρισμα Συμβουλίου Περιβάλλοντος Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, 2012
- Μελέτη: «Οι επιδράσεις στην τουριστική φυσιογνωμία της Β.Α. Χαλκιδικής από την προοπτική λειτουργίας μεταλλευτικών δραστηριοτήτων χρυσού»- Αλεξάνδρειο Τεχνικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης/Τμήμα Τουριστικών Επιχειρήσεων, Θεσσαλονίκη 2012
- Εισηγήση 5-μελούς επιστημονικής επιτροπής της σχολής Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης για τις Μεταλλευτικές δραστηριότητες στην περιοχή της Χαλκιδικής και τις επιπτώσεις της στα Δάση και το Φυσικό Περιβάλλον, Θεσσαλονίκη 2013
- Διάλεξη με τίτλο: «Σχόλια στο Οικονομικό Μέρος της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων της Hellenic Gold»-Νίκος Χ. Βαρσακέλης Αναπληρωτής Καθηγητής Βιομηχανικής Πολιτικής, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών Α.Π.Θ. 2012

#### *2.4.1 ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ - ΕΔΑΦΟΣ*

Σύμφωνα με την Μ.Π.Ε. θα υπάρξουν μεταβολές τόσο στην περιοχή του Στρατωνίου όσο και στην περιοχή της Ολυμπιάδας και των Σκουριών. Στο Στρατώνι οι σημαντικότερες επεμβάσεις σχετίζονται με την εγκατάσταση απόθεσης αποβλήτων στην περιοχή Κοκκινόλακκας, το εργοστάσιο εμπλουτισμού, εργοστάσιο Μεταλλουργίας – μονάδας θειικού οξέος και τον αγωγός θειικού οξέος. Οι επιπτώσεις στα μορφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής του Στρατωνίου κρίνονται από την ίδια

την μελέτη και αξιολογούνται ως σημαντικές και μόνιμες, δεδομένου ότι σχετίζονται με παρεμβάσεις που θα διαφοροποιήσουν ουσιαστικά το υφιστάμενο ανάγλυφο. Στην περιοχή της Ολυμπιάδας δεν αναμένονται νέες επεμβάσεις κατά την υλοποίηση του νέου επενδυτικού σχεδίου και έτσι οι επιπτώσεις στα μορφολογικά και τοπιολογικά χαρακτηριστικά κρίνονται αμελητέες. Αντίθετα, με την παράλληλη απομάκρυνση και αποκατάσταση των παλαιών τελμάτων και χώρων απόθεσης αναμένεται βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης με θετικές επιπτώσεις στο υφιστάμενο ανάγλυφο. Στην περιοχή των Σκουριών οι επεμβάσεις σχετίζονται με τον χώρο του ενοποιημένου ορύγματος, τη δημιουργία της εγκατάστασης απόθεσης αποβλήτων, την κατασκευή των επιφανειακών εγκαταστάσεων και τη δημιουργία των οδών πρόσβασης μεταφοράς. Αναμενόμενες εκτεταμένες μορφολογικές μεταβολές θα παρουσιαστούν σε όλη την περιοχή των Σκουριών καθώς εκεί θα πραγματοποιηθούν οι βασικές εργασίες της νέας επένδυσης. Έτσι αναμένεται να δημιουργηθεί ένα έγκοιλο, βάθους 220 m, όπου στη φάση της αποκατάστασής του θα μετατραπεί σε μια επιφάνεια, η οποία θα παρουσιάζει παρόμοια μορφολογικά χαρακτηριστικά με αυτά της υφιστάμενης κατάστασης. Επίσης, αναμένονται εκτεταμένες μορφολογικές μεταβολές από την επέμβαση στα ρέματα της περιοχής (συνολικής έκτασης 1.269 στρεμμάτων). Οι επιπτώσεις της κατασκευής του εργοστασίου εμπλουτισμού στα μορφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής των Σκουριών θα είναι σχετικά περιορισμένες. Όσον αφορά το εσωτερικό οδικό δίκτυο θα απαιτηθούν σημαντικής έκτασης εκσκαφές, παρόλο του μικρού μήκους χάραξης του, ενώ όσον αφορά το δρόμο μεταφοράς των προϊόντων, οι εκσκαφές και οι επιχώσεις θα είναι περιορισμένου εύρους. Συμπερασματικά, εκτιμήθηκε ότι οι επιπτώσεις που θα επιφέρει το υπό μελέτη έργο στην περιοχή του Στρατωνίου είναι σημαντικές, μόνιμες και μερικώς αναστρέψιμες, στην περιοχή της Ολυμπιάδας αμελητέες και τέλος στην περιοχή των Σκουριών σημαντικές, μόνιμες και μερικώς αναστρέψιμες (εξαιτίας των χώρων απόθεσης των στερεών αποβλήτων και της κατασκευής των οδών πρόσβασης και μεταφοράς). Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, καταλήγει η ΜΠΕ, εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις στα μορφολογικά χαρακτηριστικά από το προτεινόμενο έργο σε επίπεδο περιοχής μελέτης εκτιμώνται ως σημαντικές, μόνιμες και μερικώς αναστρέψιμες. (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μεταλλείων Κασσάνδρας, 2011)

Από την άλλη η κάλυψη της επιφάνειας του εδάφους λόγω απόθεσης 'φυτικής γης' θα οδηγήσει σε υποβάθμιση και καταστροφή της φυσικής βλάστησης και πέραν της

αποφιλωμένης περιοχής. Επιπλέον, η συνεχής άντληση νερού από προοδευτικά μεγαλύτερα βάθη, θα προκαλέσει υποβιβασμό της υπεδάφειας στάθμης νερού και ξήρανση του επιφανειακού εδάφους σε ακτίνα χιλιομέτρων από το επιφανειακό όρυγμα καθώς και υποβάθμιση και καταστροφή της φυσικής βλάστησης πολύ πέραν της περιοχής που αποφιλώθηκε. Κατά τη διάρκεια των βροχοπτώσεων, στην επιφάνεια του γυμνού πλέον εδάφους το νερό θα απορρέει επιφανειακά, συχνά θα εμφανίζονται πλημμυρικά επεισόδια και θα προκαλούνται έντονες διαβρώσεις. Τελικό αποτέλεσμα όλων των προηγούμενων φαινομένων θα είναι η απώλεια πολύτιμου εδάφους, η απώλεια νερού, λόγω αδυναμίας του να διεισδύσει στο εσωτερικό του εδάφους, η ρύπανση και καταστροφή του εδάφους και των καλλιεργειών σε χαμηλότερα σημεία της επιφάνειας. (Γεωπονική Σχολή Α.Π.Θ., 2012) Παράλληλα το προτεινόμενο έργο στις Σκουριές αποτελεί βίαιη επέμβαση στο περιβάλλον, σε μοναδική φυσική περιοχή αρχέγονου δάσους, που θα αλλάξει το τοπίο με τρόπο ουσιαστικά ανεπανόρθωτο. Η ΜΠΕ αναφέρει χαρακτηριστικά ότι «3 οικότοποι στους οποίους θα υπάρξουν παρεμβάσεις περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Ιδιαίτερα αναφέρουμε ότι τα δάση Οξιάς της περιοχής αποτελούν οικότοπο σπάνιο και σημαντικό για την Ελλάδα και έχει προταθεί η ανακήρυξή του σε φυσικό απόθεμα. (Συμβούλιο Περιβάλλοντος Α.Π.Θ., 2012) Τέλος τα δάση της περιοχής μπορούν να θεωρηθούν αναντικατάστατα, λόγω της ιδιαίτερης γονιδιακής συγκρότησής τους. Αποτελούν τις κύριες λεκάνες συγκράτησης και παροχής πόσιμου νερού στην όμορη και ευρύτερη περιοχή (Δήμος Αριστοτέλη, Τμήματα των Δήμων Πολυγύρου, Σιθωνίας κλπ) και παράλληλα κρίνονται ιδιαίτερα ευαίσθητα σε οποιαδήποτε διαταραχή. (Δασολογία Α.Π.Θ., 2013)

#### *2.4.2 ΥΔΑΤΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ*

Σύμφωνα με την Μ.Π.Ε. του έργου αναλύονται το σύνολο των επεμβάσεων καθώς και των αποτελεσμάτων αυτών στο υδάτινο περιβάλλον. Η ανάλυση αυτή γίνεται για κάθε περιοχή ξεχωριστά. Στην περιοχή του Στρατωνίου προβλέπεται η δημιουργία εγκατάστασης απόθεσης αποβλήτων που αποτελεί βασική επέμβαση στα ποτάμια υδατικά συστήματα της περιοχής Στρατωνίου. Εκτιμάται ότι στο ανάντη φράγμα εκτροπής της νέας εγκατάστασης απόθεσης αποβλήτων θα δημιουργηθεί συλλογή υδάτων με διακύμανση στάθμης μεταξύ των υψομέτρων +187 και +190, ανάλογα με τις πλημμυρικές συνθήκες. Όσον αφορά τα υπόλοιπα ρέματα η επίπτωση θα είναι μηδενική



καθώς δεν αναμένεται κατάληψη λεκάνης απορροής, αλλοίωση της κοίτης κτλ. Παράλληλα όσων αφορά τα νερά του Στρατωνίου γίνονται προβλέψεις τόσο για τα νερά των νέων στοών καθώς και αυτών κατά τη διακοπή της αποστράγγισης του μεταλλείου. Σύμφωνα λοιπόν με το πόρισμα της Μ.Π.Ε. για το υδάτινο περιβάλλον της περιοχής του Στρατωνίου, οι αναμενόμενες συνολικά επιπτώσεις στο υδατικό περιβάλλον της περιοχής Στρατωνίου αναμένεται να είναι σημαντικές, με αρνητικό χαρακτήρα, εξ αιτίας κυρίως της σημαντικής επέμβασης στο ποτάμιο σύστημα της περιοχής. Οι επιπτώσεις αυτές θα είναι μόνιμες και μη αναστρέψιμες. Όσων αφορά τα παράκτια υδατικά συστήματα του Στρατωνίου αναμένονται επεμβάσεις στο λιμένα Στρατωνίου όπως άντληση και απάντληση θαλασσινού νερού, απόξεση υλικών πυθμένα κτλ. Σημαντικότερη παρέμβαση από περιβαλλοντικής πλευράς αποτελεί η διαχείριση των υλικών – ιζημάτων του πυθμένα. Τα κατάλοιπα της εκσκαφής θα ελεγχθούν και θα χαρακτηρισθούν ως απόβλητα. Αυτά θα διαχωριστούν σε αδρανή ή όχι με τα πρώτα να χρησιμοποιούνται στις εγκαταστάσεις απόθεσης αποβλήτων και τα υπόλοιπα σε αποκαταστάσεις στην παραλία Στρατωνίου. Δεν αναμένεται κανενός είδους τροποποίηση υδατικών συστημάτων της περιοχής μελέτης από την κατασκευή και λειτουργία των νέων λιμενικών εγκαταστάσεων Στρατωνίου. Επίσης, από τις επεμβάσεις στον πυθμένα και στο νερό αναμένεται να δημιουργηθούν οχλήσεις στη χλωρίδα, την πανίδα και τα οικοσυστήματα του παράκτιου συστήματος, οι οποίες θα είναι σημαντικά αυξημένες σε σχέση με την κανονική λειτουργία ενός λιμενικού έργου. Οι οχλήσεις αυτές θα είναι παροδικές και θα σταματήσουν μετά το πέρας της φάσης κατασκευής του λιμενικού έργου. Η επίπτωση εκτιμάται ότι θα είναι αρνητική, μόνιμη αλλά μη σημαντική. Στην περιοχή της Ολυμπιάδος η απομάκρυνση σημαντικών πηγών ρύπανσης αναμένεται να έχει πολύ θετικές επιπτώσεις στα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά στα ρέματα της περιοχής. Παράλληλα ακολουθείτε μια σειρά από μέτρα και επεμβάσεις για την προστασία της περιοχής. Συμπερασματικά η συνολική επίπτωση καθορίζεται κυρίως από το γεγονός ότι οι αρνητικές επιπτώσεις είναι είτε παροδικές είτε αναστρέψιμες, ενώ οι θετικές είναι μόνιμες. Ως εκ τούτου εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις θα είναι μετρίως σημαντικές αλλά θετικές και μόνιμες. Τέλος στην περιοχή των Σκουριών η ποιότητα των επιφανειακών νερών της περιοχής δεν αναμένεται να μεταβληθεί σημαντικά σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση διότι τα νερά που θα έρχονται σε επαφή με εγκαταστάσεις δεν θα καταλήγουν ποτέ σε υδατορρέυματα, ενώ τα νερά που θα καταλήγουν σε υδατορρέυματα δεν θα έρχονται σε επαφή με

μεταλλευτικές εγκαταστάσεις, με εξαίρεση την οδοποιία. Η επίδραση του κώνου αποστράγγισης στα επιφανειακά νερά της περιοχής γύρω από το έργο αναμένεται να είναι σημαντική, καθώς αναμένεται μείωση των πηγαίων εκφορτίσεων στα βασικά ρέματα. Όσον αφορά τις υφιστάμενες γεωτρήσεις αναμένεται να επηρεαστούν από τον κώνο και να υποστούν πτώσεις στάθμης κατά μέγιστο έως 20 m και 40 m αντίστοιχα. Η επίπτωση αναμένεται μετρίως σημαντική καθώς υπάρχει η δυνατότητα περαιτέρω ανάπτυξης των γεωτρήσεων ή και διάθεσης νερού απ'ευθείας από τα αντλούμενα υπόγεια νερά. Τέλος στη φάση αποκατάστασης του έργου θα γίνει τελική διαμόρφωση του αναγλύφου στο ενοποιημένο όρυγμα. Το κλείσιμο του μεταλλείου θα συνοδευτεί και από παύση αντλήσεων καταβιβασμού στάθμης και σταδιακή επαναφορά της στάθμης των υπογείων νερών στο φυσικό τους επίπεδο. Το μόνο τμήμα του έργου το οποίο θα συνεχίσει να λειτουργεί και μετά τη φάση αποκατάστασης, θα είναι η οδοποιία, η οποία θα παραδοθεί λειτουργική στο ελληνικό δημόσιο. Το παράκτιο σύστημα αναμένεται να περάσει από μία υφιστάμενη κατάσταση δυναμικής ισορροπίας γλυκού και αλμυρού νερού σε μία νέα. Από πλευράς ποιότητας επιφανειακών απορροών, δεν αναμένεται σημαντική μεταβολή στη σύσταση των νερών. Η Μ.Π.Ε. καταλήγει πως συμπερασματικά: «οι αρνητικές επιπτώσεις στα υδατικά συστήματα της περιοχής Στρατωνίου δεν είναι δυνατόν να αντισταθμιστούν από τις θετικές επιπτώσεις στην περιοχή Ολυμπιάδας, εξ αιτίας της μη αναστρεψιμότητάς τους. Ως εκ τούτου το γενικό συμπέρασμα είναι πως οι επιπτώσεις του Έργου στην περιοχή μελέτης συνολικά εκτιμάται ότι θα είναι αρνητικές, μετρίως σημαντικές, ωστόσο μόνιμες και μερικώς αναστρέψιμες.» (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μεταλλείων Κασσάνδρας, 2011)

Λόγω της ανάγκης εκτέλεσης των μεταλλευτικών εργασιών σε ξηρό περιβάλλον η μελέτη προβλέπει την αποστράγγιση του υπεδάφους υποβαθμίζοντας την στάθμη του υπόγειου υδροφορέα στην περιοχή της Ολυμπιάδας στα 660m κάτω από τη στάθμη της θάλασσας! Το μέγεθος της παρέμβασης αυτής είναι εξαιρετικά μεγάλο και οι επιπτώσεις, απρόβλεπτες. Η υποβάθμιση της στάθμης του υδροφορέα στο - 660m είναι πολύ πιθανόν να προκαλέσει αστάθεια του εδάφους και καθιζήσεις, φαινόμενα ιδιαίτερα σημαντικά συνδυασμένα με τις μεταλλευτικές δραστηριότητες και τις απαιτήσεις ευστάθειας που προϋποθέτουν οι προβλεπόμενες μεγάλες κλίσεις των πρηνών των χώρων εξόρυξης. (Τ.Ε.Ε., 2011) Παράλληλα αυτή η υποβάθμιση της

στάθμης μπορεί να προκαλέσει μέχρι και υφαλμύριση. Αντίστοιχα στην περιοχή των Σκουριών η επέκταση της δραστηριότητας, θα προκαλέσει πρόσθετες επιπτώσεις στους υδατικούς πόρους της περιοχής. Το κοίτασμα εκεί φθάνει μέχρι τη στάθμη -100 m, ενώ σήμερα η στάθμη του υπόγειου νερού είναι στο +480m. Απαιτείται επομένως καταβίβασις της στάθμης κατά εκατοντάδες μέτρα. Αυτός, σύμφωνα με την ΜΠΕ, θα επιτευχθεί με άντληση από 9 γεωτρήσεις, που θα κατασκευαστούν περιμετρικά του χώρου εξόρυξης. (Συμβούλιο Περιβάλλοντος Α.Π.Θ., 2012) Η συνεχής άντληση νερού με τις εννέα γεωτρήσεις που θα ανορυχθούν περιμετρικά της επιφανειακής εξόρυξης, θα προκαλέσει υποβίβαση της υπεδάφειας στάθμης νερού (και του υδροφορέα) και επομένως της στάθμης των υπάρχουσών γεωτρήσεων που χρησιμοποιούνται για άρδευση των καλλιεργειών και ξήρανση του επιφανειακού εδάφους σε ακτίνα χιλιομέτρων από την περιφέρεια του επιφανειακού ορύγματος. Αξίζει να σημειωθεί ότι η ποσότητα του αντλούμενου ύδατος ισοδυναμεί με τις ανάγκες νερού ύδρευσης περίπου 25.000 κατοίκων. Οι επιπτώσεις της υποβάθμισης της στάθμης του υδροφορέα (εξάντληση πηγών, περιορισμός επιφανειακών απορροών, περιορισμός του εμπλουτισμού των υδροφόρων στρωμάτων των πεδινών περιοχών) αναφέρονται και στη ΜΠΕ. (Γεωπονική Σχολή Α.Π.Θ., 2012) Το πόρισμα του Τ.Ε.Ε., χρησιμοποιώντας μια παραδοχή της ίδιας της ΜΠΕ (κεφάλαιο 6) «η τυχόν περίσσεια νερού από τις αντλήσεις καταβίβασις στάθμης του μεταλλείου Σκουριών που δεν θα είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί στην παραγωγή, επανεισπίζεται στον υδροφόρο ορίζοντα της περιοχής ...» καταλήγει στο συμπέρασμα πως ο επανεμπλουτισμός του υδροφορέα δεν είναι δεσμευτικός αλλά ανάγεται μόνο στην περίπτωση που κριθεί ότι ποσότητες νερού δεν χρειάζονται στην παραγωγική διαδικασία. Όσον αφορά στην ποιότητα του αντλούμενου νερού, αυτή σε αντίθεση με τα αναφερόμενα στην ΜΠΕ, δεν μπορεί να θεωρείται πλήρως εξασφαλισμένη, διότι ενδέχεται να διηθηθούν ρύποι, οφειλόμενοι στη μεταλλευτική δραστηριότητα που θα αναπτυχθεί στην περιοχή. (Τ.Ε.Ε., 2011) Πολύ πιο απαισιόδοξη είναι η πρόβλεψη της Γεωπονικής σχολής που υποστηρίζει πως η ποιότητα των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, είναι σίγουρο ότι θα επηρεαστεί αρνητικά από όλες τις μεταλλευτικές δραστηριότητες και οι επιπτώσεις θα είναι μη αναστρέψιμες. Ιδιαίτερα, όταν το πλεονάζον, από το αντλούμενο, νερό επαναδιοχετεύεται στον υδροφορέα, θα επιφέρει μόνιμη ρύπανση των υπόγειων υδάτων. Η ποσότητα νερού που προβλέπεται να αντληθεί για την επίτευξη του απαιτούμενου καταβίβασις της στάθμης του υδροφορέα είναι ιδιαίτερα μεγάλη και

κυμαίνεται σύμφωνα με τις εκτιμήσεις της μελέτης μεταξύ 4.4 και 5.1 εκατομμύρια m<sup>3</sup> ανά έτος. Δεν αποκλείεται κατά την άποψη μας, να απαιτηθεί ακόμα μεγαλύτερη ποσότητα νερού λόγω της ιδιαίτερα μεγάλης απαιτούμενης πτώσης της στάθμης του υδροφορέα. Η ποσότητα αυτή είναι ανάλογη αυτής που απαιτείται για την ύδρευση του συνόλου των μόνιμων κατοίκων του Νομού Χαλκιδικής για το ίδιο διάστημα, δηλαδή για ένα έτος. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο Νομός Χαλκιδικής είναι από τους πλέον ελλειμματικούς νομούς της Ελλάδας από άποψη υδατικού ισοζυγίου. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι, όχι μόνο είναι ο φτωχότερος νομός από άποψη υδατικού δυναμικού αλλά, ταυτόχρονα, εμφανίζει αυξημένες ανάγκες σε νερό, κυρίως λόγω των έντονων αγροτικών και τουριστικών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται στην περιοχή του. Η χρήση μιας τόσο μεγάλης ποσότητας νερού για τις ανάγκες της προτεινόμενης δραστηριότητας αναμένεται να καταστήσει ακόμα πιο αρνητικό υδατικό ισοζύγιο του νομού. Επί πλέον οι παρεμβάσεις στην μορφολογία της περιοχής, με την αποψίλωση δασικών εκτάσεων και την «αστικοποίηση» των περιοχών στις οποίες θα αναπτυχθούν οι προτεινόμενες δραστηριότητες θα οδηγήσουν στην αύξηση του ήδη μεγάλου συντελεστή επιφανειακής απορροής με αποτέλεσμα να εμφανίζονται στο μέλλον πιο έντονα πλημμυρικά φαινόμενα ακόμα και με μικρότερης έντασης βροχοπτώσεις. (Γεωπονική Σχολή Α.Π.Θ., 2012) Τέλος η κατασκευή των προβλεπόμενων φραγμάτων απόθεσης (τελμάτων) στις λεκάνες απορροής μπορεί να επιφέρει καταστροφικές συνέπειες τόσο στο φυσικό περιβάλλον όσο και στις δραστηριότητες που αναπτύσσονται κατάντι των φραγμάτων σε περίπτωση ακραίων πλημμυρικών φαινομένων. Εδώ θα πρέπει να σημειώσουμε ότι εξαιτίας του μεγάλου ύψους των φραγμάτων απόθεσης σε περίπτωση αστοχίας, υπάρχει σοβαρός κίνδυνος ανεπανόρθωτης ρύπανσης των επιφανειακών υδάτων, των εδαφών και της θάλασσας. (Δασολογία Α.Π.Θ., 2013)

#### *2.4.3 ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ*

Η εκτίμηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον με βάση τα όσα αναφέρονται στη ΜΠΕ βασίστηκε στη συσχέτιση των εκτιμώμενων συγκεντρώσεων των διαφόρων ατμοσφαιρικών ρύπων με τα όρια ποιότητας του τίθενται από την κείμενη νομοθεσία. Στο πλαίσιο της ΜΠΕ εκπονήθηκε εξειδικευμένη μελέτη «Εκτίμηση διασποράς σωματιδίων και αέριων ρύπων», με την οποία εξετάστηκε μια σειρά από σενάρια εκτίμησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας υπό δυσμενείς

συνθήκες εκπομπών και ατμοσφαιρικών συνθηκών. Έτσι χρησιμοποιήθηκαν διάφορα σενάρια ανέμων, διαφόρων κατευθύνσεων και εντάσεων. Τα αποτελέσματα εξήχθησαν για κάθε περιοχή ξεχωριστά χωρισμένα σε φάσεις (φάση λειτουργίας και φάση αποκατάστασης). Στην περιοχή του Στρατωνίου αναμένονται πολύ μικρές εκπομπές τόσο κατά τη φάση λειτουργίας όσο και κατά τη φάση αποκατάστασης. Στην περιοχή της Ολυμπιάδος οι εκπομπές θα είναι πολύ περιορισμένες καθώς θα υπάρξει μόνο φάση αποκατάστασης. Τέλος στην περιοχή των Σκουριών θα υπάρξουν περιορισμένες εκπομπές κατά τη φάση λειτουργίας διότι η κύρια δραστηριότητα θα λαμβάνει χώρα υπόγεια και στη φάση αποκατάστασης θα είναι ελάχιστες. Συμπερασματικά υποστηρίζεται ότι δεν φαίνεται πουθενά ότι ξεπερνούνται τα θεσπισμένα όρια για τους αέριους και σωματιδιακούς ρυπαντές. Ιδιαίτερα, δεν προέκυψε μεταφορά αξιοσημείωτων συγκεντρώσεων αέριων ρυπαντών πάνω από κατοικημένες περιοχές και επίσης πάνω από τον Λιμένα του Στρατωνίου. Οι υψηλότερες συγκεντρώσεις πάντα εντός ορίων παρουσιάστηκαν στην ευρύτερη περιοχή του μεταλλείου των Σκουριών ειδικότερα σε ότι αφορά τα σωματίδια. Επίσης δεν φαίνεται να υφίσταται πρόβλημα από τις εκτιμώμενες συγκεντρώσεις βαρέων μετάλλων στην περιοχή των μεταλλείων. Εκτιμάται ότι οι επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία του έργου στο ατμοσφαιρικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης θα είναι μετρίως σημαντικές χωρίς όμως να προκύψουν συγκεντρώσεις που βρίσκονται πάνω από τα θεσπισμένα όρια προστασίας του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος. Επίσης, οι επιπτώσεις αξιολογούνται ως χρονικά περιορισμένες (στην περίοδο λειτουργίας του έργου) και μερικώς αναστρέψιμες με τη λήψη κατάλληλων επανορθωτικών μέτρων. (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μεταλλείων Κασσάνδρας, 2011)

Αναγκαίο είναι όμως να λάβει κανείς υπόψη και τις απόψεις άλλων ανεξάρτητων επιστημονικών φορέων. Αναφορικά με το ατμοσφαιρικό περιβάλλον υποστηρίζετε ότι ιστορικά και μέχρι σήμερα, οι μεταλλευτικές δραστηριότητες είχαν πολύ σημαντικές επιπτώσεις στην ποιότητα του αέρα, κυρίως λόγω των εκπομπών αιωρούμενων σωματιδίων και βαρέων μετάλλων στην ατμόσφαιρα. Χρησιμοποιώντας τα στοιχεία δραστηριότητας που περιλαμβάνονται στην ΜΠΕ, μπορούν, σύμφωνα με το Συμβούλιο να υπολογιστούν οι εκπομπές ρύπων από το προτεινόμενο έργο. Από τις Σκουριές υπολογίζεται ότι θα εκπέμπονται μέχρι ~430 t/y PM10 (ανάλογα με το έτος λειτουργίας) μόνο από την επιφανειακή εξόρυξη του μεταλλεύματος και των στείρων.

Οι εκπομπές αυτές είναι πολύ μεγάλες, συγκρίσιμες σε μέγεθος με τις εκπομπές από τις οδικές μεταφορές για όλες τις κατηγορίες οχημάτων (ΙΧ, φορτηγά, λεωφορεία, δίκυκλα) στην Θεσσαλονίκη και τις εκπομπές από την εξόρυξη λιγνίτη στα μεγάλα ορυχεία της ΔΕΗ στην κοιλάδα της Εορδαίας. Το μέταλλευμα που θα εξορύσσεται, αλλά και τα στείρα, παρουσιάζουν μια σημαντική περιεκτικότητα σε κάποια βαρέα μέταλλα, οπότε εκτιμάται ότι οι εκπομπές βαρέων μετάλλων θα είναι πολύ υψηλές. Τα βαρέα μέταλλα εμφανίζουν τις μέγιστες τιμές κοντά στις περιοχές μεταλλευτικών δραστηριοτήτων και στα τέλματα αλλά παραμένουν σε υψηλά επίπεδα στο σύνολο της περιοχής, λόγω κυρίως μεταφοράς από τον άνεμο. Συμπερασματικά θα επιβαρυνθεί σημαντικά η ποιότητα του αέρα στην περιοχή. (Συμβούλιο Περιβάλλοντος Α.Π.Θ., 2012) Τονίζετε, επίσης, ότι η ΜΠΕ δεν περιλαμβάνει επαρκή στοιχεία για να εκτιμηθεί αν θα υπάρξει υπέρβαση της ετήσιας οριακής τιμής των PM10(αιωρούμενα σωματίδια, ο αριθμός 10 υποδηλώνει την διάμετρο των σωματιδίων) (Αθ.Κούγκολος-Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Μηχανική,2006). Σημαντικό σημείο της εισήγησης είναι και το σχετικό με τα όρια, τα οποία θεσπίζονται για την προστασία της ανθρώπινης Υγείας. Αυτά δεν αναφέρονται σε κάθε μία δραστηριότητα ξεχωριστά αλλά αφορούν τα συνολικά επίπεδα ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Αν π.χ. προσθέσουμε τα τρέχοντα επίπεδα PM10 και την εκτιμώμενη σύμφωνα με την ΜΠΕ επιβάρυνση από τις μελλοντικές δραστηριότητες βλέπουμε ότι παραβιάζονται τα θεσμοθετημένα όρια. (Συμβούλιο Περιβάλλοντος Α.Π.Θ., 2012)

#### *2.4.4 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ*

Στην ΜΠΕ αρχικά γίνεται μια εισαγωγή στην οποία τονίζεται ότι η ευρύτερη περιοχή ενδιαφέροντος αποτελεί την λιγότερο ανεπτυγμένη περιοχή του Ν. Χαλκιδικής όπως επίσης και ότι η περιοχή παρουσιάζει μεγάλα ποσοστά ανεργίας. Στην συνέχεια επικεντρώνεται στην επένδυση αναφέροντας ότι το συνολικό κόστος της επένδυσης για όλη την διάρκεια του έργου Μεταλλείων Κασσάνδρας υπολογίζεται σε 2.843,7εκ.€, το οποίο θα δαπανηθεί για τα έργα ανάπτυξης, λειτουργίας της δραστηριότητας καθώς και για τα έργα αποκατάστασης της περιοχής κατάληψης από το έργο. Η καθαρή παρούσα αξία της επένδυσης τόσο σε επίπεδο υποέργου όσο και στο σύνολο του έργου είναι θετική. Ο λόγος οφέλους-κόστους είναι υψηλότερος της μονάδας για όλα τα υποέργα και ο σταθμικός μέσος ανέρχεται στο 3,13. Τα οφέλη τα οποία θα προκύψουν για την εθνική οικονομία είναι αρκετά σημαντικά συγκρινόμενα με τα ιδιωτικοοικονομικά

οφέλη της επιχείρησης. Η προτεινόμενη επένδυση δημιουργεί θέσεις απασχόλησης σε μία περιοχή με ανεργία και ως εκ τούτου υπάρχει όφελος στην εθνική οικονομία, το οποίο αυξάνει την αποδοτικότητα της επένδυσης σε εθνικό επίπεδο. Σύμφωνα με την ΜΠΕ η ανάπτυξη του επενδυτικού προγράμματος θα έχει θετικές επιδράσεις στην εθνική και τοπική οικονομία καθώς ένα σημαντικό κομμάτι του αρχικού κεφαλαίου επένδυσης θα διατεθεί σε ελληνικές επιχειρήσεις (χωματουργικές εργασίες, εταιρείες συμβούλων, κ.α.), θα καταστεί δυνατή η εκμετάλλευση ενός τμήματος του ορυκτού πλούτου της Ελλάδας με τρόπο που θα είναι συμβατός με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, οι εξαγωγές του τελικού προϊόντος θα δημιουργούν θετικές επιπτώσεις στο ισοζύγιο συναλλαγών της χώρας και το ακαθάριστο εθνικό εισόδημα της χώρας θα αυξηθεί μέσω της φορολογίας των εισοδημάτων της εταιρείας και των επιχειρήσεων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα οικονομικά με το έργο. Παράλληλα εκτιμάται ότι η υπό εξέταση επένδυση, μπορεί να συντελέσει στην αλλαγή του οικονομικού μοντέλου ανάπτυξης της περιοχής, το οποίο θα αρχίσει να προσανατολίζεται περισσότερο στις δραστηριότητες του βιομηχανικού τομέα και λιγότερο σε αυτές του αγροτοκτηνοτροφικού τομέα. Επίσης, προκύπτει ότι η επένδυση αναμένεται να έχει θετικές έμμεσες και δευτερογενείς επιπτώσεις στην τοπική και την περιφερειακή οικονομία, με τη δημιουργία προϊόντος και εισοδημάτων, αλλά και θέσεων απασχόλησης, επιπλέον αυτών που θα δημιουργηθούν άμεσα από την επένδυση (892 στο 1ο έτος και συνολικά 1300 μετά το 9ο έτος ). Πέρα από την άμεση δημιουργία θέσεων εργασίας που θα προκύψουν από την υλοποίηση της επένδυσης, εκτιμάται ότι θα υπάρξει και ένας αρκετά σημαντικός αριθμός νέων θέσεων εργασίας σε τομείς που θα σχετίζονται εμμέσως με τη λειτουργία της δραστηριότητας. Ο αριθμός των έμμεσων νέων θέσεων εργασίας που πρόκειται να δημιουργηθούν δεν είναι δυνατόν να προσεγγιστεί επακριβώς, αλλά εκτιμάται ότι θα είναι, με συντηρητικές εκτιμήσεις, τουλάχιστον ανάλογος των άμεσων θέσεων εργασίας. Συμπερασματικά εκτιμάται ότι οι συνολικές επιπτώσεις του έργου στο οικονομικό περιβάλλον για όλη διάρκεια του έργου αξιολογούνται ως θετικές, σημαντικές, και μη αναστρέψιμες και λόγω του μακρόχρονου χρονοδιαγράμματος του έργου (μεγαλύτερου των 30 ετών) χαρακτηρίζονται και ως μόνιμες. (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μεταλλείων Κασσάνδρας, 2011)

Από την άλλη σημειώνεται πως το κρίσιμο δεδομένο για την αξιολόγηση από οικονομική σκοπιά της επένδυσης είναι ο προσδιορισμός των εκμεταλλεύσιμων ορυκτών πόρων και σε σχέση με τις τρέχουσες αγοραίες τιμές των μετάλλων. (Τ.Ε.Ε., 2011) Όσο ανεβαίνει η τιμή αυτή αντιστρόφως ανάλογα μειώνεται η περιεκτικότητα των μετάλλων ανά τόνο εξορυσσόμενου υλικού για την οποία κρίνεται οικονομικά συμφέρουσα η εξόρυξη. Η συγκεκριμένη ΜΠΕ συντάχθηκε για να διερευνήσει τις επιπτώσεις επένδυσης που σχεδιάστηκε με θεωρούμενο ως κοιτάσμα (δηλαδή ορυκτό που συμφέρει να εξορυχτεί) μέταλλευμα με περιεκτικότητα 0,45 g χρυσού ανά τόνο εξορυσσόμενου εδαφικού υλικού για την υπόγεια εξόρυξη και 0,18 g ανά τόνο για την επιφανειακή εξόρυξη. Ο προσδιορισμός του κοιτάσματος έγινε λαμβάνοντας ως βάση υπολογισμού την τιμή χρυσού τα 425 US\$/oz (ουγγιά). Η σημερινή τιμή ανέρχεται περίπου στα 1311 US\$/oz. (12/08/2014). Ακόμη και με μια πιθανή μελλοντική «διόρθωση» οι μεσοπρόθεσμες προοπτικές της παγκόσμιας οικονομίας υπαγορεύουν την διατήρησή της σε πολύ υψηλότερα επίπεδα από τις παραδοχές του σχεδιασμού. Τίποτε δεν δεσμεύει την εταιρεία στην διατήρηση των αρχικών παραδοχών απεναντίας είναι υποχρεωμένη απέναντι στους μετόχους της στην αναθεώρηση επί του αποδοτικότερου του σχεδιασμού της επένδυσης. (Τ.Ε.Ε., 2011) Επίσης ο τρόπος της εκτίμησης της απόδοσης της επένδυσης στην εθνική οικονομία, που περιλαμβάνεται στη ΜΠΕ, δεν χρησιμοποιεί πραγματικά στοιχεία για τα κόστη και τα έσοδα από την επένδυση κι έτσι μπορεί να ελεγχθεί μόνο σε θεωρητικό επίπεδο. Συγκεκριμένα η μεθοδολογία που ακολουθείται για τους λόγους κόστους-ωφέλειας «Guide to Cost Benefit Analysis of Investment Projects» (European Union, 2008) από την ΜΠΕ όπως αναφέρεται στην μεθοδολογία της ΕΕ αφορά δημόσιες επιχειρήσεις και όχι ιδιωτικές. Έτσι καταλήγει πως ο υπολογισθείσας λόγος κόστους-ωφέλειας 3,13 της ΜΠΕ δεν αφορά την εθνική οικονομία αλλά την αποδοτικότητα της ίδιας της επένδυσης. (Βαρσακέλης, 2012) Επίσης σύμφωνα με τα στοιχεία της ΜΠΕ το συνολικό κόστος της επένδυσης εκτιμάται σε 2,8 δις. €, συμπεριλαμβανομένου του λειτουργικού κόστους και η αξία των προϊόντων που θα παραχθούν κατά την 20ετή λειτουργία του έργου (χρυσός και εμπλουτισμένα μεταλλεύματα) ανέρχεται σε 13 δις € περίπου, σε σημερινές τιμές (δηλαδή ένα περιθώριο κέρδους 7-10 δις € από την εκμετάλλευση του ορυκτού πλούτου της περιοχής) η εταιρία δεν υποχρεούται να δώσει μέσω σύμβασης απόδοση μέρους του κέρδους στο ελληνικό δημόσιο (πχ. ως μίσθωμα), παρά μόνο μέσω του μηχανισμού φορολόγησης. Όπως τονίζεται στην ομιλία του κ. Βαρσακέλη «οι φόροι σε καμία



περίπτωση δεν έχουν τον χαρακτήρα αντιπαροχής» καθώς «δεν εισέρχονται στην ανάλυση της οικονομικής ευημερίας από την λειτουργία μιας παραγωγική μονάδας». Πέρα από την αποδοτικότητα σε επίπεδο εθνικής οικονομίας σύμφωνα με τους αναλυτές η επένδυση θα έχει σημαντικές επιπτώσεις τόσο στον πρωτογενή τομέα όσο και στον τουρισμό. Η ΜΠΕ ασχολείται ελάχιστα με τον πρωτογενή τομέα όσο και με τον τουρισμό καθώς όσον αφορά το οικονομικό σκέλος επικεντρώνεται μόνο στις νέες θέσεις εργασίας. (Βαρσακέλης, 2012)

#### 2.4.4.1 ΓΕΩΡΓΙΑ

Όσον αφορά τον πρωτογενή τομέα η επένδυση θα έχει επιπτώσεις στην γεωργία και στα καλλιεργούμενα φυτά κυρίως λόγω της σκόνης μεταλλεύματος καθώς και των νερών, πιθανώς επιβαρυνμένων με βαρέα μέταλλα καθώς θα παρεμποδίζονται οι ζωτικές λειτουργίες των φυτών όπως η διαπνοή και η φωτοσύνθεση. Η κατανάλωση προϊόντων φυτικών που αναπτύχθηκαν σε νερά επιβαρυνμένα με βαρέα μέταλλα από ζώα ή/και τον άνθρωπο έχει πολύ σοβαρές συνέπειες στην υγεία των ζώων και των ανθρώπων. Από όσα είναι γνωστά μέχρι σήμερα όλα σχεδόν τα καλλιεργούμενα φυτά που έχουν κάποια οικονομική σημασία επηρεάζονται αρνητικά από την παρουσία σε υψηλές συγκεντρώσεις βαρέων μετάλλων στο περιβάλλον ανάπτυξής τους. Παρόμοια αποτελέσματα από μεταλλευτικές δραστηριότητες υπάρχουν και σε περιοχές της χώρας μας όπως α) στο Λαύριο, όπου η Δημοτική Αρχή συστήνει στους κατοίκους να μην καλλιεργούν λαχανικά, ελιές και αμπέλια και να μη συλλέγουν άγρια χόρτα και β) στην περιοχή Γερακινής Χαλκιδικής όπου τα εδάφη ρυπάνθηκαν και οι καλλιέργειες σιτηρών και ελιάς είτε εγκαταλείφθηκαν είτε υπέστησαν μεγάλες ζημιές σε ακτίνα τουλάχιστον τεσσάρων χιλιομέτρων, από την τοξική 'σκόνη' καμίνου στην οποία γινόταν φρύξη λευκόλιθου για παραγωγή μαγνησία, μετά από μικρής διάρκειας λειτουργία της μονάδας. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι, στη συγκεκριμένη περίπτωση, η ποσότητα σκόνης που διέφευγε στην ατμόσφαιρα ήταν κατά πολύ μικρότερη από αυτήν που προβλέπεται στη ΜΠΕ. (Γεωπονική Σχολή Α.Π.Θ., 2012) Επίσης η γεωργία θα θιγεί επιπλέον λόγω της μείωσης των υδατικών αποθεμάτων όπως ορίζεται από την ΜΠΕ. (Τ.Ε.Ε., 2011)

#### 2.4.4.2 ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ

Η ρύπανση του αέρα, των υδάτων αλλά και των ειδών διατροφής τους, έχει συνέπειες στην ανάπτυξη, στην υγεία και στην επιβίωση των ζωικών οργανισμών. Τα αγροτικά και οικόσιτα ζώα είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα στα βαρέα μέταλλα όταν αυτά υπάρχουν σε αυξημένες συγκεντρώσεις στην ατμόσφαιρα, στο νερό και στην τροφή τους. Τα συμπτώματα, οξέα ή χρόνια, που εμφανίζονται στα ζώα ποικίλουν και εξαρτώνται από το είδος των ζώων, την ηλικία τους και το είδος και την ποσότητα του βαρέως μετάλλου που εισήχθη στον οργανισμό του. Μια άλλη χαρακτηριστική περίπτωση αφορά στην περιοχή Ολυμπιάδας Χαλκιδικής (που ανήκει στην ευρύτερη περιοχή της σχεδιαζόμενης μεταλλευτικής δραστηριότητας) όπου η Διεύθυνση Κτηνιατρικής της Ν. Α. Χαλκιδικής αποφάσισε το 2010 να «απομονώσει την εκτροφή δύο κτηνοτρόφων και να επιβάλλει απαγόρευση εξόδου των ζώων και των προϊόντων τους από την εκμετάλλευση, λόγω παρουσίας μολύβδου σε δείγμα γάλακτος, σε συγκεντρώσεις υψηλότερες του επιτρεπτού ορίου». (Γεωπονική Σχολή Α.Π.Θ., 2012)

#### 2.4.4.3 ΜΕΛΙΣΣΟΚΟΜΙΑ

Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία για τους μελισσοκόμους στην Περιφερειακή Ενότητα Χαλκιδικής υπάρχουν περίπου 814 μελισσοκόμοι οι οποίοι κατέχουν 152.385 κυψέλες δηλαδή το 9,7% του συνόλου της χώρας. Από αυτούς οι 389 (48 %) είναι επαγγελματίες και ζουν αποκλειστικά από τα εισοδήματα της μελισσοκομικής εκμετάλλευσης. Οι υπόλοιποι είναι ερασιτέχνες μελισσοκόμοι οι οποίοι ενισχύουν το εισόδημά τους ασκώντας μελισσοκομία με μεγάλο αριθμό κυψελών. Στη Χαλκιδική υπάρχουν 84 κυψέλες ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο όταν ο μέσος όρος πυκνότητας κυψελών στην Ελλάδα, η οποία κατατάσσεται πρώτη στην Ευρώπη, είναι μόλις 11 κυψέλες ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο. (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, 2009). Ο αριθμός των κυψελών στην Χαλκιδική αυξάνεται σημαντικά το φθινόπωρο. Υπολογίζεται ότι το 65% της ετήσιας παραγωγής μελιού στην Ελλάδα παράγεται από τα πευκοδάση και ότι η Χαλκιδική μαζί με τη Θάσο είναι οι κυριότερες μελισσοκομικές περιοχές της χώρας μας για την παραγωγή πευκόμελου. Οι συνέπειες της επέκτασης της μεταλλευτικής δραστηριότητας στη Β.Α. Χαλκιδική θα είναι καταστροφική για τη μελισσοκομία όχι μόνο της περιοχής και του νομού αλλά όλης της χώρας. Αυτό συμβαίνει κυρίως γιατί οι τεράστιες ποσότητες σκόνης οι οποίες θα παράγονται κατά τη διάρκεια της εξόρυξης και απόθεσης του μεταλλεύματος,

μετακινούμενες με το άνεμο θα επικάθονται, δημιουργώντας έτσι ένα ιδιαίτερα αρνητικό περιβάλλον για την διατροφή και την επιβίωση των μελισσών. Παράλληλα παρότι το νέκταρ στα ανθοφόρα φυτά προστατεύεται από τα πέταλα του άνθους, ρυπαίνεται μέσω του χυμού. Με τον τρόπο αυτό το πευκόμελο ή δασόμελο θα υποβαθμιστεί ποιοτικά και οι έλληνες μελισσοκόμοι θα χάσουν μια εξαιρετική μελισσοκομική νομή. Επίσης η αποψίλωση δασικής βλάστησης σε έκταση 2500 στρεμμάτων θα επηρεάζει αρνητικά την ανάπτυξη και επιβίωση των μελισσών οι οποίες ως γνωστό εξαρτώνται αποκλειστικά από τη διαθέσιμη χλωρίδα. Τέλος θα υπάρχουν και σημαντικές επιπτώσεις στην επικονίαση. Όλα τα προηγούμενα θα αποθαρρύνουν την εξάσκηση της μελισσοκομίας όχι μόνο στους μελισσοκόμους της Χαλκιδικής αλλά και μελισσοκόμους άλλων περιοχών με όλες τις δυσμενείς επιπτώσεις στην οικονομία. (Γεωπονική Σχολή Α.Π.Θ., 2012)

#### 2.4.4.4 ΑΛΙΕΙΑ - ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ

Σύμφωνα με την ΜΠΕ στον όρμο του Στρατωνίου σχεδιάζεται η κατασκευή δύο συστημάτων παραβολής σκαφών για φορτοεκφόρτωση στερεών και υγρών φορτίων. Στη ΜΠΕ επίσης αναφέρεται ότι τα ιζήματα του θαλάσσιου πυθμένα είναι ρυπασμένα από προγενέστερες χρήσεις και επίσης δεν αναφέρονται οι πιθανές επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον και στα παράκτια νερά από τους αυξημένους πλόες μεγαλύτερων πλοίων, την κακή λειτουργία ή των εγκαταστάσεων φορτοεκφόρτωσης, τα ατυχήματα ή τα πλημμυρικά επεισόδια. Σε κάθε περίπτωση, πιστεύεται ότι το θαλάσσιο περιβάλλον θα επιβαρυνθεί ακόμη περισσότερο και θα επηρεάσει αρνητικά και τους θαλάσσιους οργανισμούς. Στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή υπάρχουν μονάδες υδατοκαλλιεργειών και κυρίως μυδοκαλλιέργειες. Τα μύδια για την κάλυψη των διατροφικών αναγκών τους διηθούν σημαντική ποσότητα νερού μέσα από τα βράγχια τους και κατ' αυτόν τον τρόπο συσσωρεύουν βαρέα μέταλλα στη σάρκα τους που δεν γίνονται εύκολα αντιληπτά από τον καταναλωτή. Συνεπώς απαιτούνται συνεχείς έλεγχοι για την εξακρίβωση της περιεκτικότητας σε βαρέα μέταλλα τόσο στο νερό όσο και στη σάρκα τους. (Γεωπονική Σχολή Α.Π.Θ., 2012)

#### 2.4.4.5 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ

Η τουριστική ανάπτυξη, με τον τρόπο που συντελείται στην περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής έχει τα χαρακτηριστικά της βιωσιμότητας, ενός αναδυόμενου 'brand name'

και το στοιχείο της συμπληρωματικότητας σε ότι αφορά το τοπικό εισόδημα. Βασικοί πόλοι ανάπτυξης της περιοχής δεν είναι άλλοι από τις αγορές της Ν.Α. Ευρώπης αλλά και η ρωσική αγορά. Δεδομένης της υποβάθμισης του τουριστικού προφίλ της περιοχής η τουριστική ανάπτυξη θα υποστεί πλήγμα. Η ανάπτυξη ενός τέτοιου έργου εξόρυξης θα ξεπεράσει κατά πολύ τη φέρουσα ικανότητα της περιοχής, απαξιώνοντας συνολικά το τουριστικό προϊόν. Οι συνέπειες αναμένεται να είναι μη αναστρέψιμες και η εξορυκτική δραστηριότητα ασυμβίβαστη με αυτή του τουρισμού. Παράλληλα η συγκεκριμένη μεταλλευτική δραστηριότητα δεν θα μπορέσει να αναπληρώσει σε βάθος χρόνου, τα σταθερά πολλαπλασιαστικά οφέλη της υφιστάμενης αλλά και της μέλλουσας ήπιας τουριστικής ανάπτυξης της περιοχής. Έτσι όχι μόνο θα πληγεί ανεπανόρθωτα η τουριστική φυσιογνωμία της περιοχής αλλά δεν θα διασφαλισθεί στο παρόν και στο μέλλον η ποιότητα ζωής των τουριστών-επισκεπτών. (Τμήμα Τουριστικών Επιχειρήσεων Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης, 2012) Επίσης σημειώνεται πως μέσω της ΜΠΕ περιορίζονται οι επιπτώσεις σε μια μικρή γεωγραφική περιοχή υποβαθμίζοντας την ικανότητα της περιοχής για τουριστική ανάπτυξη. Συνέπεια αυτών είναι η μη συνεκτίμηση στα οφέλη της εθνικής οικονομίας, της πιθανής απώλειας θέσεων εργασίας από τις ήδη υπάρχουσες στον τουρισμό, λόγω της αναπόφευκτης σταδιακής υποβάθμισης της ανταγωνιστικότητας της περιοχής ως ενταγμένη σε ζώνη βαριάς βιομηχανίας, καθώς και η κατάργηση της προοπτικής για δημιουργία νέων. Ο θεματικός (μεταλλευτικός) τουρισμός που αναφέρεται ως αντιστάθμισμα δεν είναι δυνατόν να καλύψει αυτή την απώλεια. Τέλος σημαντική αμέλεια θεωρείτε το γεγονός ότι δεν εξετάζονται καθόλου οι επιπτώσεις από την εκμετάλλευση, τόσο στον πρωτογενή τομέα όσο και στον τουρισμό των Δήμων Πολυγύρου (Ορμύλια) και Σιθωνίας, παρ' όλο που είναι εμφανές ότι η εξόρυξη στις Σκουριές - με τους πιο επιεικείς όρους - γειτνιάζει επικίνδυνα με την λεκάνη απορροής του Χαβρία από όπου αυτοί σχεδιάζεται να υδροδοτηθούν. (Τ.Ε.Ε., 2011)

#### *2.4.5 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ*

Πολλές φορές οι επιπτώσεις από τις μεταλλευτικών δραστηριοτήτων στις τοπικές κοινωνίες μπορούν να πάρουν ανεξέλεγκτες διαστάσεις. Μπορεί να έχουν την μορφή της διάρρηξης του κοινωνικού ιστού ή της εσωτερικής μετανάστευσης λόγω απώλειας ή υποβάθμισης οικονομικών δραστηριοτήτων. Είναι γενικά αποδεκτό ότι οι πολυεθνικές εξορυκτικές εταιρείες, ακολουθούν συγκεκριμένες τακτικές με στόχο την

εξασφάλιση της κοινωνικής συναίνεσης (social licence). Το πρώτο που επιδιώκουν είναι οι συμμαχίες με φιλικά προσκείμενες σε αυτές τοπικές αρχές και ομάδες ανθρώπων που δεν εκπροσωπούν κανέναν αλλά χειραγωγούνται εύκολα, δημιουργώντας έτσι σταδιακή ρήξη του κοινωνικού ιστού ενώ ταυτόχρονα χρηματοδοτούν αντισταθμιστικά κοινωνικά έργα. Δίνουν στις υποβαλλόμενες αιτήσεις για εργασία ισχύ δημονηφίσματος και αγοράζουν στρατηγικής σημασίας γη. Παρακολουθούν και τρομοκρατούν πολίτες και ομάδες που αντιδρούν, ενώ παράλληλα προβαίνουν σε αλληπάλλληλες δικαστικές διαμάχες με τους αντιδρώντες ώστε να τους εξαντλήσουν οικονομικά. Καλλιεργούν αίσθηση τετελεσμένων γεγονότων με σκοπό να υποβάλλουν το αίσθημα της απόλυτης αδυναμίας στις τοπικές κοινωνίες. Τέλος, συχνά χρησιμοποιούν ιδιωτική ασφάλεια, παραστρατιωτικές οργανώσεις και κρατικές δυνάμεις καταστολής, εκβιασμούς, τρομοκρατία και βιαιοπραγίες. Οι στρατηγικές, όπως μαρτυρούν τα γεγονότα, μοιάζουν πολύ με αυτές που χρησιμοποιεί η Ελληνικός Χρυσός Α.Ε. στη Β.Α. Χαλκιδική. ( Zorrilla, 2009 / A.R. & Clark, 2000)

#### *2.4.6 ΙΣΤΟΡΙΚΟ - ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ*

Από το κομμάτι της ΜΠΕ που αναφέρεται στο ιστορικό και πολιτιστικό περιβάλλον αντλεί κανείς τις παρακάτω πληροφορίες για κάθε περιοχή εγκατάστασης της «Ελληνικός Χρυσός»:

Στρατόνι: Στην περιοχή που πρόκειται να καταληφθεί από το έργο εκτιμάται ότι αυτό δεν αναμένεται να έχει επιπτώσεις σε ιστορικά και πολιτιστικά μνημεία. Έτσι δεν αναμένεται κανενός είδους επίδραση στους αρχαιολογικούς χώρους της ευρύτερης περιοχής μελέτης.

Ολυμπιάδα: Κατά τη φάση λειτουργίας και λόγω της μεταφοράς συμπυκνώματος μέσω του υφιστάμενου δρόμου (Ρεντίνας – Ουρανούπολης) αναμένεται να επηρεάσει σε μικρό βαθμό η λειτουργία και επισκεψιμότητα του αρχαιολογικού χώρου Αρχαίων Σταγείρων.

Σκουριές: Λόγω του ότι οι αρχαιολογικοί χώροι της περιοχής δεν είναι κηρυγμένοι και κατ' επέκταση επισκέψιμοι, δεν αναμένεται καμία επίδραση όσον αφορά την οπτική όχληση, το θόρυβο αλλά και την ατμοσφαιρική ρύπανση που μπορεί να επηρεάσει τους αρχαιολογικούς χώρους και τους επισκέπτες.

Συμπερασματικά λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι ο κηρυγμένος και επισκέψιμος αρχαιολογικός χώρος Αρχαία Στάγαιρα θα δεχτεί επίδραση στη λειτουργία και επισκεψιμότητα του και οι λιμενικές εγκαταστάσεις θα συνεχίσουν να υφίστανται και μετά το πέρας του έργου και ως εκ τούτου θα συνεχίσει να υπάρχει οπτική όχληση για τους επισκέπτες του αρχαιολογικού χώρου «Στρατώνι», οι επιπτώσεις στο ιστορικό και πολιτιστικό περιβάλλον από το νέο αυτό επενδυτικό σχέδιο εκτιμώνται ως μετρίως σημαντικές, μόνιμες και μερικώς αναστρέψιμες. (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μεταλλείων Κασσάνδρας, 2011)

#### *2.4.7 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ*

##### *2.4.7.1 ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ*

Από την εγκεκριμένη μελέτη (ΜΠΕ) τονίζεται πως το προτεινόμενο έργο είναι σύμφωνο με όλα τα γενικά και ειδικά πλαίσια χωροταξικού σχεδιασμού. Η ΜΠΕ συμφωνεί κατά σειρά με το γενικό πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού και αιεφόρου ανάπτυξης «για την ανάπτυξη εξορυκτικών και βιομηχανικών δραστηριοτήτων ως προς τη διατήρηση της εξορυκτικής δραστηριότητας στις ορισμένες και υφιστάμενες περιοχές εκμετάλλευσης, την εξασφάλιση των θεμελιωδών προϋποθέσεων για τη λειτουργία των εξορυκτικών δραστηριοτήτων και κυρίως της δυνατότητας μονάδων μεταποίησης για καθετοποίηση της παραγωγής στους χώρους εξόρυξης και την εξασφάλιση των προϋποθέσεων σταδιακής και οριστικής αποκατάστασης των μεταλλείων και των λατομείων». (ΦΕΚ 207Α/99) Η ΜΠΕ επίσης συμφωνεί με το ειδικό πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού και αιεφόρου ανάπτυξης για τη βιομηχανία, «ως προς τις εγκαταστάσεις πρωτογενούς επεξεργασίας ορυκτών πρώτων υλών στις περιοχές εξόρυξής τους. – Μονάδες μεταποίησης χωροθετημένες σε περιοχές εκμετάλλευσης ορυκτών πρώτων υλών, τις οποίες οι μονάδες αυτές καθετοποιούν. την εγκατάσταση των βιομηχανικών μονάδων σε δάση ή δασικές εκτάσεις, στο πλαίσιο των διατάξεων της δασικής νομοθεσίας και τις κατηγορίες βιομηχανικών δραστηριοτήτων με ανάγκη χωροθέτησης σε άμεση επαφή με θαλάσσιο μέτωπο» (ΦΕΚ 151 ΑΑΠ/09). Συμφωνεί με το ειδικό πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού και αιεφόρου ανάπτυξης για τον τουρισμό ως προς «την συνύπαρξη με άλλες χρήσεις και ειδικά με τον τουρισμό» (ΦΕΚ 1138 Β/09) και με το περιφερειακό πλαίσιο χωροταξικού σχεδιασμού και αιεφόρου ανάπτυξης Κεντρικής Μακεδονίας. Τέλος, τα έργα στις περιοχές Μαύρων Πετρών-Στρατωνίου και Ολυμπιάδας χωροθετούνται σε περιοχές που σχεδόν στο

σύνολό τους εμπίπτουν στις αντίστοιχες βιομηχανικές ζώνες του ΠΔ της 18-10-1979 (ΦΕΚ 614 Δ/79). (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μεταλλείων Κασσάνδρας, 2011)

Εδώ πρέπει να τονίσουμε πως η εταιρία για να είναι σύμφωνη και να εναρμονίζεται με το ειδικό χωροταξικό για τη Βιομηχανία (ΦΕΚ 151 ΑΑΠ/09) και την οδηγία του: «Η Χαλκιδική αποτελεί δυναμική τουριστική ενότητα με ιδιαίτερα εκτεταμένες παράκτιες ζώνες αλλά και με εσωτερικές περιοχές τουριστικού ενδιαφέροντος, γεγονός που επιβάλλει προστασία των φυσικών της πόρων. Συγχρόνως όμως θα πρέπει να εξασφαλίζονται οι όροι για την ομαλή λειτουργία της εκμετάλλευσης ορυκτών πόρων (της επέκτασης των απαραίτητων χώρων εξόρυξης συμπεριλαμβανομένης) και της συνδεδεμένης με αυτήν βιομηχανικής δραστηριότητας, μεταξύ των οποίων και διέξοδοι στο βασικό οδικό δίκτυο και στο θαλάσσιο μέτωπο». (Παράρτημα 1, κεφάλαιο 1) και επίσης να συμφωνεί με την τροποποίηση του ειδικού χωροταξικού για τον τουρισμό (ΦΕΚ 3155/2013) που χαρακτηρίζει την περιοχή αναπτυσσόμενη τουριστικά με περιθώριο ανάπτυξης μαζικού τουρισμού [B1] (ΦΕΚ 3155/2013 - παράρτημα χαρτών) και επίσης αναφέρει πως γι αυτές τις περιπτώσεις πως: « Η άσκηση εξορυκτικών δραστηριοτήτων, η πρωτογενής επεξεργασία των ορυκτών πρώτων υλών στους χώρους εξόρυξης και η εξασφάλιση των αναγκαίων θαλάσσιων διεξόδων για τη διακίνηση των προϊόντων εντός των περιοχών που χαρακτηρίζονται με το παρόν ως περιοχές προτεραιότητας τουρισμού δεν μπορεί λόγω των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και της φύσης της δραστηριότητας να αποκλειστεί. Η επέκταση της δραστηριότητας στις περιοχές αυτές και σε τμήματα που εντοπίζονται νέα κοιτάσματα, είναι δυνατή ύστερα από συνεκτίμηση κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών (εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων εξόρυξης, επεξεργασίας, μεταφοράς, διαχείρισης αποβλήτων, περιορισμού/αντιμετώπισης των οχλήσεων και αποκατάστασης του τοπίου) παραμέτρων. Η σύνδεση της εξορυκτικής βιομηχανίας με ειδικές μορφές τουρισμού, είναι δυνατή και επιθυμητή, στις περιπτώσεις: α) αξιοποίησης παλαιών εγκαταστάσεων λατομείων, ως ειδικού ενδιαφέροντος τουριστικού πόρου, β) υφιστάμενων βιομηχανικών δραστηριοτήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας και σε περιπτώσεις εγκαταλελειμμένων τμημάτων αυτής και υπό τις προϋποθέσεις αποκατάστασης του περιβάλλοντος και της επαρκούς προστασίας των επισκεπτών, μπορούν να

αναπτύσσονται τουριστικές δραστηριότητες ειδικού τουρισμού, ενταγμένων στο συνολικό τουριστικό προϊόν της περιοχής» (άρθρο 8)

#### 2.4.7.2 ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

Για τις χρήσεις γης και τις αλλαγές που θα υπάρξουν σε αυτές από την δημιουργία του έργου μελετάται, από την ΜΠΕ, κάθε περιοχή ξεχωριστά. Τα κείμενα μπαίνουν αυτούσια από την ΜΠΕ καθώς αφορούν τις αλλαγές στις χρήσεις γης με όλες τις λεπτομέρειες.

Περιοχή Στρατωνίου: Στην παράκτια ζώνη του Στρατωνίου δεν αναμένονται αλλαγές, δεδομένου ότι η εγκατάσταση απόθεσης που σχεδιάζεται, το λιμενικό έργο και τα εργοστάσια αποτελούν τμήματα της μεταλλευτικής δραστηριότητας. Οι χώροι αποκατάστασης θα αποδοθούν στο κοινό μετά το πέρας του έργου σαν χώροι αναψυχής. Το σύνολο των καταλαμβανομένων εκτάσεων αφορούν χρήση γης «Μεταλλευτική περιοχή αποκλειστικής χρήσης», σύμφωνα με την Τελική Πρόταση Ζ.Ο.Ε, ενώ το σύνολο των αποκαθιστώμενων εκτάσεων θα αλλάξει από την ίδια αυτή χρήση σε περιοχή «τεχνητή μη γεωργική ζώνη πρασίνου, χώρο αθλητικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων». Η επίπτωση χαρακτηρίζεται θετική, σημαντική και μόνιμη. (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μεταλλείων Κασσάνδρας, 2011)

Περιοχή Ολυμπιάδος: Η μόνη απαραίτητη παρέμβαση είναι η δημιουργία χώρου προσωρινής απόθεσης αποβλήτων εξόρυξης μεταλλείου έκτασης 2 στρ (σε επαφή με τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις μεταλλείων) για τη διαχείριση του υλικού πριν την φόρτωσή του. Όλες οι υπόλοιπες δραστηριότητες στην επιφάνεια θα είναι εργασίες αποκατάστασης. Μετά την αποκατάσταση, οι εκτάσεις θα συνεχίσουν να βρίσκονται υπό τον έλεγχο της Ελληνικός Χρυσός ΑΕ, ενώ μετά το οριστικό κλείσιμο των μεταλλευτικών εγκαταστάσεων Ολυμπιάδας (Φάση Αποκατάστασης) θα αποδοθούν στο κοινό. Τελικά, θα καταληφθούν, πλέον των υφιστάμενων, μόλις 2 στρ ενώ συνολικά (στα 20-22 χρόνια λειτουργίας) θα αποκατασταθούν 201 στρ. Οι καταλαμβανομένες εκτάσεις αφορούν χρήση γης «Μεταλλευτική περιοχή αποκλειστικής χρήσης», σύμφωνα με την Τελική Πρόταση Ζ.Ο.Ε, ενώ το σύνολο των αποκαθιστώμενων εκτάσεων θα αλλάξει από την ίδια αυτή χρήση σε περιοχή «τεχνητή μη γεωργική ζώνη πρασίνου, χώρο αθλητικών και πολιτιστικών δραστηριοτήτων». Η



επίπτωση χαρακτηρίζεται θετική, σημαντική και μόνιμη. (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μεταλλείων Κασσάνδρας, 2011)

Περιοχή Σκουριών: Κατά τη Φάση Ανάπτυξης του Έργου 2579 στρ θα αλλάξουν χρήση γης, με τα 1788 στρ από αυτά να βρίσκονται στην περιοχή πέριξ του κοιτάσματος Σκουριών. Η μεταβολή που θα επέλθει στα 1788 στρ θα είναι από την υποκατηγορία «Δάση» στην υποκατηγορία «Ορυχεία, χώροι απόρριψης απορριμμάτων και εργοτάξια», ήτοι μεταλλευτικές περιοχές. Το σύνολο των εκτάσεων αναμένεται να αποκατασταθεί μετά το τελικό κλείσιμο των μεταλλευτικών εγκαταστάσεων Σκουριών, με εξαίρεση τα έργα οδοποιίας που θα παραδοθούν στο κοινό. Το προτεινόμενο έργο στις Σκουριές περιλαμβάνει αποψίλωση και διαμόρφωση επιφάνειας τμήματος της λεκάνης απορροής των ρεμάτων της περιοχής για την κατασκευή εγκαταστάσεων απόθεσης αποβλήτων. Όσον αφορά τη λειτουργία των υπολοίπων εγκαταστάσεων, διαπιστώνεται ότι οι διαδικασίες λειτουργίας αφορούν λειτουργία μηχανημάτων και οχημάτων και ως εκ τούτου δεν αναμένεται να επιφέρουν αλλαγές στις χρήσεις γης της άμεσης περιοχής μελέτης. Κατά την διαδικασία της αποκατάστασης των εγκαταστάσεων απόθεσης αποβλήτων, η οποία θα πραγματοποιηθεί τα πρώτα έτη της φάσης αυτής, θα γίνει κάλυψη της εγκατάστασης απόθεσης αποβλήτων με κατάλληλα αδρανή υλικά και υλικά από τους χώρους προσωρινής απόθεσης εδαφικού υλικού και φύτευσή της, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο σχέδιο κλεισίματος και αποκατάστασης. Οι προαναφερόμενες αλλαγές αποτελούν μετάβαση από μία εν γένει φυσική κατάσταση σε μία τεχνητή / ημι-φυσική και ως εκ τούτου αποτελούν επίπτωση αρνητική που χαρακτηρίζεται ως πολύ σημαντική, μόνιμη και μερικώς αναστρέψιμη. Τα ουσιαστικά μέτρα για τη μερική αναστροφή έχουν ενσωματωθεί στο πρόγραμμα αποκατάστασης της Ελληνικός Χρυσός ΑΕ. (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μεταλλείων Κασσάνδρας, 2011)

Έτσι συμπερασματικά σύμφωνα με την ΜΠΕ θα καταληφθούν 3237 στρ εκτάσεων και η πλειοψηφία αυτών (2509 στρ) να αφορούν χρήση γης «Δάση – Ημι-φυσικές εκτάσεις», υποκατηγορία «Δάση». Όσων αφορά τα υπόλοιπα: 658 στρ. θεσμοθετημένες μεταλλευτικές και 70 στρ γεωργικές περιοχές. Σύμφωνα με την ίδια μελέτη οι συνολικές εκτάσεις που θα αποκατασταθούν από την έναρξη έως το τέλος του κύκλου ζωής του έργου είναι 2996 στρ, με το σύνολό τους να εντάσσεται στη χρήση γης «τεχνητή με γεωργική ζώνη πρασίνου, χώρο αθλητικών και πολιτιστικών

δραστηριοτήτων». Επίσης το σύνολο των περιοχών που δεν θα αποκατασταθεί θα αλλάξουν χρήση γης σε «Τεχνητές περιοχές-Δίκτυα συγκοινωνιών», την οποία θα διατηρήσουν και μετά το κλείσιμο των μεταλλευτικών εγκαταστάσεων του έργου. Λόγω του ότι οι προαναφερόμενες αλλαγές αποτελούν μετάβαση από μία εν γένει φυσική κατάσταση σε μία τεχνητή αποτελούν επίπτωση αρνητική. Το γεγονός ότι μεγάλο τμήμα υφιστάμενων επιβαρυσμένων και διαταραγμένων περιοχών θα αποκατασταθεί βελτιώνει το περιβαλλοντικό ισοζύγιο του έργου. Τελικά, οι επιπτώσεις στις χρήσεις γης της περιοχής μελέτης χαρακτηρίζονται ως αρνητικές, σημαντικές, μόνιμες και μερικώς αναστρέψιμες. (Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Μεταλλείων Κασσάνδρας, 2011)

Εν αντιθέσει βέβαια μελετώντας τα διαθέσιμα στοιχεία στα ΓΠΣ των πρώην Δήμων Σταγείρων- Ακάνθου (ΦΕΚ ΑΑΠ 534/2010), Παναγίας (ΦΕΚ ΑΑΠ 420/2007) και Αρναίας (ΦΕΚ ΑΑΠ 332/2010), (πρώην Καποδιστριακοί δήμοι που ενώθηκαν με το πρόγραμμα «Καλλικράτης» στον δήμο Αριστοτέλη) και αποδεχόμενοι ότι δεν έχει εκπονηθεί ακόμα ενιαίο ΓΠΣ για τον Δήμο Αριστοτέλη η συνολική ευρύτερη περιοχή ανάπτυξης του σχεδίου της επένδυσης, συνολική περιοχή μεταλλευτικής ιδιοκτησίας 317.000 στρ. και βιομηχανικών ζωνών Στρατωνίου-Στρατονίκης και Ολυμπιάδας εκτάσεως 45.000 στρ., προβλέπονται ως περιοχές προστασίας δάσους και από τα τρία ΓΠΣ (χάρτες). Δεν προβλέπεται πουθενά περιοχή μεταλλευτικής ιδιοκτησίας ή χωροθέτησης οποιασδήποτε μεταλλευτικής μεταλλουργικής δραστηριότητας. Επισημαίνεται ότι επί συνολικής έκτασης του «ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ» 744.000 στρεμ. τα 317.000 στρ., είναι 34 οριστικές παραχωρήσεις μεταλλείων από τα οποία τα 45.000 στρ. είναι θεσμοθετημένες βιομηχανικές περιοχές υψηλής όχλησης (Π.Δ. 18/10/1979 περί καθορισμού χώρων βιομηχανικών εγκαταστάσεων). Συγκριτικά στο σύνολο Μακεδονίας-Θράκης η συνολική έκταση ΒΙΠΕ-ΒΙΟΠΑ είναι περίπου 35.000 στρ. (Cogine 2010) Η μέση δασοκάλυψη των 317.000 στρ. είναι 90% ενώ περιλαμβάνεται περιοχή NATURA 2000 έκτασης 100.000 στρ. και πλήθος περιοχών προστασίας. Επίσης ορίζεται σαφώς ότι απαγορεύεται στις λατομικές περιοχές και σε απόσταση 1000 μ από την οριογραμμή τους η επέκταση του σχεδίου πόλης ή η εκπόνηση ρυμοτομικού σχεδίου ή η ανέγερση οποιουδήποτε κτίσματος εκτός αυτών που εξυπηρετούν τη λατομική δραστηριότητα. Απαγορεύεται επίσης ο καθορισμός λατομικών περιοχών σε ακτίνα 2000 μ από χώρους που έχουν κηρυχθεί αρχαιολογικοί

ή προστατευόμενες ζώνες. (Γεν. Γραμματεία πολιτικής προστασίας-«Ενημερωτικός φάκελος για τις λατομικές και μεταλλευτικές δραστηριότητες» ,2008: άρθρο 2.2) Στην ΜΠΕ η χωροθέτηση του μεταλλευτικού/ μεταλλουργικού και χημικού βιομηχανικού συγκροτήματος Μαντέμ Λάκκος γίνεται σε απόσταση 300m από το όριο του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου Στρατωνίου, ενός χιλιομέτρου από το όριο της περιοχής NATURA 2000 και 1200m από τη θάλασσα. Στην περιοχή Μαντέμ Λάκκου χωροθετείται το νέο Μεταλλευτικό/Μεταλλουργικό Κέντρο, μεταξύ των οικισμών Στρατωνίου και Στρατονίκης, σε απόσταση ενός χιλιομέτρου από το όριο της περιοχής NATURA 2000 και 2,3 χλμ από τη θάλασσα. Επίσης ιδιαίτερη πρέπει να γίνει για το κατά πόσο ακολουθείται η οδηγία Sevezo (92/82/ΕΚ - καθορίζει μέτρα και περιορισμούς για την αντιμετώπιση των κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης, όπως πυρκαγιές, εκρήξεις, διαρροές τοξικών και επικινδύνων αερίων σε βιομηχανικές δραστηριότητες) η εφαρμογή των οποίων πιθανόν θα κατέληγε σε αλλαγές των χρήσεων γης στις επηρεαζόμενες περιοχές. (Τ.Ε.Ε., 2011)

### **3. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΣΤΗΝ Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ**

Σε αυτό το κεφάλαιο θα γίνει μια προσπάθεια καταγραφής και παράλληλα ένας σύντομος σχολιασμός του συνόλου των βασικών πολιτικών που επηρεάζουν κυρίως χωροταξικά και περιβαλλοντικά την περιοχή καθώς και αυτών που θα αποτελέσουν τροχοπέδη στην χάραξη της αναπτυξιακής πολιτικής της παρούσας μελέτης. Θα γίνει αναφορά στα κύρια άρθρα των πολιτικών και καταγραφή αυτών και παράλληλα θα επιχειρηθεί σχολιασμός όπου χρειάζεται με τον οποίο θα διαπιστώσουμε πως αυτά εφαρμόζονται στην περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής.

#### **3.1 ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ**

##### ***3.1.1 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ***

###### **3.1.1.1 ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ (ΦΕΚ 207Α/7-10-1999)**

Με τον Νόμο 2742/99 θεσπίζονται οι θεμελιώδεις αρχές, τα όργανα, οι διαδικασίες και τα μέσα άσκησης χωροταξικού σχεδιασμού στο νέο διεθνές και ευρωπαϊκό περιβάλλον. Καθορίζεται το περιεχόμενο και οι σύνοδες διαδικασίες του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (άρθ.6), των Ειδικών Χωροταξικών Πλαισίων (άρθ.7), των Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων (άρθ.8) και άλλων ειδικών εργαλείων χωροταξικού σχεδιασμού, όπως οι “Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων” (Π.Ο.Α.Π.Δ.) (άρθ.10) – στις οποίες συμπεριλαμβάνονται και οι “Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών” (Π.Ο.Α.Υ.) - οι “Περιοχές Ειδικών Χωροταξικών Παρεμβάσεων”, άρθ.11, τα “Σχέδια Ολοκληρωμένων Αστικών Παρεμβάσεων” άρθ.12, κτλ.

Τα χωροταξικά εργαλεία, Π.Ο.Τ.Α. (Περιοχή Ολοκληρωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης) και Π.Ο.Α.Π.Δ. (Περιοχή Ολοκληρωμένων Αναπτυξιακών Παραγωγικών Δραστηριοτήτων), παρουσιάζουν σημαντικές δυσκολίες στην εφαρμογή τους καθώς απαιτούν διαθεσιμότητα και εξασφάλιση γης. Για τους λόγους αυτούς και όχι μόνο, η μόνη Π.Ο.Τ.Α. που έχει εφαρμοσθεί, είναι αυτή της Μεσσηνίας και του συγκροτήματος Costa-Navarino (Α.Π. 4671/2014). Επομένως αυτά τα εργαλεία – τουλάχιστον στη τρέχουσα μορφή – δεν μπορούν να εφαρμοσθούν.

### 3.1.1.2 ΕΙΔΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ (ΦΕΚ 151 ΑΑΠ/13-04-2009)

Το ΕΠΧΣΑΑ για τη Βιομηχανία στοχεύει:

- Στη προώθηση ενός χωρικού προτύπου που δημιουργεί εξωτερικές οικονομίες με τελικό σκοπό την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της βιομηχανίας καθώς και του ευρύτερου οικονομικού και χωρικού ρόλου της.
- Στην επιλεκτική διεύρυνση της γεωγραφικής βάσης της βιομηχανίας σε περιφερειακή και ενδοπεριφερειακή κλίμακα, με την προώθηση ενός πιο πολυκεντρικού προτύπου οργάνωσης και επιλεκτική αποκέντρωση από τις μητροπολιτικές περιοχές Αθήνας και Θεσσαλονίκης.
- Στη ριζική αλλαγή της σημερινής σχετικής ελκυστικότητας μεταξύ οργανωμένης και διάσπαρτης/σημειακής χωροθέτησης της βιομηχανίας, υπέρ της πρώτης.
- Στη διαμόρφωση ειδικών όρων χωροθέτησης για τους κλάδους ή κατηγορίες βιομηχανίας που παρουσιάζουν έντονες χωρικές εξαρτήσεις από συγκεκριμένα στοιχεία της γενικότερης οργάνωσης του χώρου (συμπεριλαμβανομένων των ορυκτών πρώτων υλών).
- Στον εξορθολογισμό των σχέσεων βιομηχανίας με κλάδους ή δραστηριότητες με τις οποίες υπάρχει δυνητική σύγκρουση σε επίπεδο χρήσεων γης
- Στην προώθηση της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής συνιστώσας στη χωρική διάρθρωση της βιομηχανικής δραστηριότητας
- Στην αποφυγή ρυθμίσεων και δράσεων που δεν λαμβάνουν υπόψη την εφικτότητα υλοποίησης ή τις δευτερογενείς επιπτώσεις σε άλλα πεδία καθώς και στην ενίσχυση ασφάλειας δικαίου για τις βιομηχανικές επενδύσεις.

Σαφέστατα ο στόχος που ενδιαφέρει περισσότερο είναι αυτός του εξορθολογισμού των σχέσεων βιομηχανίας με δραστηριότητες που παρουσιάζονται συγκρούσεις χρήσεων γης. Στόχος της παρούσας μελέτης δεν είναι άλλος από την άμβλυνση των συγκρούσεων χρήσεων γης στην περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής ανάμεσα στις βιομηχανικές μονάδες εξόρυξης και στις αγροτικές, τουριστικές δραστηριότητες.

### 3.1.1.3 ΕΙΔΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ (ΚΥΑ 31722/ΦΕΚ 2505Β/2011)

Το ΕΠΧΑΑΥ στοχεύει (άρθ.2):

- Στην προώθηση χωρικού προτύπου ανάπτυξης που θα διασφαλίζει την ενίσχυση του τομέα και την αξιοποίηση του συγκριτικού πλεονεκτήματος των ελληνικών θαλασσών, κ.α.
- Στην προώθηση της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής συνιστώσας στη χωρική διάρθρωση της υδατοκαλλιεργητικής δραστηριότητας, κ.α.
- Στην εξασφάλιση αναγκαίου χώρου για την ανάπτυξη του τομέα και την κάλυψη των αναγκών του, κ.α.
- Στον εξορθολογισμό της χωροθέτησης με ενίσχυση της οργανωμένης λειτουργίας των μονάδων έναντι της σημειακής χωροθέτησης, κ.α.
- Στη ρύθμιση σχέσεων για την αποφυγή συγκρούσεων με άλλες χρήσεις και κλάδους, π.χ. τουρισμό, επαγγελματική αλιεία, κ.α.

Το ΕΠΧΣΑΑΥ καθορίζει τις κατηγορίες υδατοκαλλιεργειών (άρθ.4):

- υδατοκαλλιέργειες θαλασσινών ειδών (πλην οστρεοκαλλιεργειών)
- οστρεοκαλλιέργειες
- υδατοκαλλιέργειες γλυκών υδάτων
- καλλιέργειες υδρόβιων οργανισμών σε φυσικά υφάλμυρα οικοσυστήματα

Επίσης με το Εθνικό Πρότυπο Χωροταξικής Οργάνωσης στοχεύει και θεσπίζει (άρθ.5):

- Περιοχές Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (Π.Α.Χ.) που αφορούν επιλεγμένες ευρύτερες θαλάσσιες περιοχές, κατάλληλες για τη χωροθέτηση υδατοκαλλιεργειών
- εντός Π.Α.Υ., περιλαμβάνονται ζώνες:
  - ➔ Περιοχών Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (Π.Ο.Α.Υ.)
  - ➔ Περιοχών Άτυπων Συγκεντρώσεων Μονάδων (Π.Α.Σ.Μ.)
  - ➔ Εκτός Π.Α.Υ. χωροθέτηση μεμονωμένων μονάδων και πειραματικών μονάδων.

Στο σύνορο της Χαλκιδικής προβλέπεται μόνο μια Π.Ο.Α.Υ. (Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιιεργειών) και στη θαλάσσια περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής και δυτικά του Στρυμωνικού κόλπου. Έχει καθορισθεί Π.Α.Υ. (Περιοχή Ανάπτυξης Υδατοκαλλιιεργειών), εντός της οποίας υφίσταται “Περιοχή Άτυπης Συγκέντρωσης Μονάδων” (Π.Α.Σ.Μ.), από μονάδες οστρακοκαλλιιεργείας (μυδοκαλλιιεργείας) και ιχθυοκαλλιιεργείας. (Αρ.Πρ. 21244/13). Σύμφωνα με το “Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης” για τις Υδατοκαλλιιεργείες, σε βάθος τριών ετών θα πρέπει να καθορισθεί Π.Ο.Α.Υ., η οποία θα διευκολύνει την ολοκληρωμένη διαχείριση του θαλάσσιου χώρου και της επιχειρούμενης δραστηριότητας.

#### 3.1.1.4 ΕΙΔΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ (ΦΕΚ 1138 Β/2009)

Αρχικά πρέπει να τονίσουμε πως για το εν λόγω ΕΠΧΣΑΑΤ, έχει εγκριθεί τροποποίηση (ΦΕΚ 3155 Β'/12-12-2013) που πρέπει να υπολογίσουμε στην εξαγωγή των συμπερασμάτων.

Οι γενικότερες κατευθύνσεις δεν αλλάζουν μετά την τροποποίηση και αφορούν συνοπτικά (άρθρο 2):

- τη μετάβαση από ένα μαζικό, αδιαφοροποίητο και χαμηλής οικονομικής απόδοσης τουρισμό, σε ένα ποιοτικό, διαφοροποιημένο και πολυθεματικό τουρισμό κ.α.
- στην άμβλυνση της εποχικότητας του τουρισμού
- την ενίσχυση λιγότερο τουριστικά αναπτυγμένων περιοχών
- αξιοποίηση ειδικών εναλλακτικών μορφών τουρισμού
- Στον περιορισμό διάσπαρτης δόμησης τουριστικών εγκαταστάσεων
- στην αξιοποίηση κατά προτεραιότητα, ιδιαίτερων στοιχείων των τοπικών φυσικών και πολιτισμικών πόρων
- στη προώθηση της αειφόρου και ισόρροπης ανάπτυξης του τουρισμού με ιδιαίτερη έμφαση στη προστασία, ανάδειξη και αποκατάσταση του περιβάλλοντος, της πολιτιστικής κληρονομιάς και του τοπίου, κ.α.
- στη διαφύλαξη και ενίσχυση της τοπικής και κοινωνικής ταυτότητας των περιοχών, όπου αναπτύσσεται η τουριστική δραστηριότητα
- στην εξασφάλιση των απαιτούμενων τεχνικών και κοινωνικών υποδομών

- στη τουριστική αξιοποίηση της ακίνητης περιουσίας του Δημοσίου.

Σύμφωνα με το αρχικό κείμενο η περιοχή μελέτης μας κατηγοριοποιείται στην κατηγορία Β2 "αναπτυσσόμενες τουριστικά περιοχές με περιθώρια ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού". Με την αναθεώρηση του κειμένου η ευρύτερη περιοχή της ΒΑ Χαλκιδικής κατηγοριοποιείται ως Α2 "αναπτυσσόμενη τουριστικά περιοχή". Η βασική διαφορά έγκειται στο ότι μετά την τροποποίηση στην περιοχή δίνεται μια πιο ξεκάθαρη κατεύθυνση προς τον μαζικό τουρισμό και όχι τόσο προς τις εναλλακτικές μορφές του όπως με το αρχικό κείμενο. Χαρακτηριστικότερο παράδειγμα είναι ότι ενώ στο αρχικό κείμενο οι κατευθύνσεις για δημιουργία εγκαταστάσεων φιλοξενίας ήταν περιορισμένες (Περιορισμός της δόμησης νέων υποδομών φιλοξενίας, εστίασης και λοιπών σχετικών με τον τουρισμό υποδομών, στον Ηπειρωτικό χώρο, εντός οικισμών καθώς και σε μια ζώνη πλάτους 500 μέτρων από τα όριά τους στις περιπτώσεις που διαπιστώνεται σχετικός κορεσμός και δημιουργία ενός μικρού αριθμού ολοκληρωμένων τουριστικών αναπτύξεων για την υποστήριξη των ευρύτερων περιοχών στις οποίες εντάσσονται) μετά την αναθεώρηση δίνονται σαφέστερες κατευθύνσεις για μεγαλύτερες εγκαταστάσεις φιλοξενίας (Ολοκληρωμένες τουριστικές παρεμβάσεις με αναπτυξιακό χαρακτήρα για την περιοχή, όπως οργανωμένοι υποδοχείς τουριστικών δραστηριοτήτων, σύνθετα τουριστικά καταλύματα, ειδικά προγράμματα τουριστικής ανάπτυξης και ανάπτυξη βασικών υποδομών).

### 3.1.1.5 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Στα πλαίσια του Προγράμματος εκπόνησης των μελετών για την «Αξιολόγηση, Αναθεώρηση και Εξειδίκευση των εγκεκριμένων Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης» για το σύνολο των Περιφερειών της Χώρας, (Ν. 2742/1999 - ΦΕΚ Α 207/07.10.1999) και σύμφωνα με την Υ.Α. (51949/2010 - ΦΕΚ 1925/Β/13.12.2010) για την «Παρακολούθηση και αξιολόγηση της εφαρμογής του Γενικού των Ειδικών και των Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης» έχουν ήδη συνταχθεί το πόρισμα των εκθέσεων αξιολόγησης του ισχύοντων περιφερειακών πλαισίων Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΠΕΚΑ 2014). Άρα τα σχόλια μας θα επικεντρωθούν στα πορίσματα για την αναθεώρηση του Περιφερειακού Πλαισίου. Η αναθεώρηση του ΠΠΧΣΑΑ Κ-Μ αφορά μια πολύ σοβαρή διαδικασία η οποία θα καθορίσει για το μεσοπρόθεσμο μέλλον τόσο το μοντέλο



ανάπτυξης και τις κατευθύνσεις του όσο και την ένταξη και χρηματοδότηση έργων και πρωτοβουλιών από την προγραμματική περίοδο 2014-2020. Το βασικό σημείο που πρέπει να εστιάσουμε είναι πως με το πόρισμα αναθεώρησης του ΠΠΧΣΑΑ Κ-Μ η ευρύτερη περιοχή της Β.Α. που εξετάζουμε κατηγοριοποιείται ως Β2 (ήπιων και εναλλακτικών μορφών τουρισμό) εν αντιθέσει με το ΕΠΧΣΑΑΤ. Μάλιστα περιοχές όπως η Ιερισσός, τα Νέα Ρόδα η Ουρανούπολη και η Αμμουλιανή (νησί) χαρακτηρίζονται ως περιοχές εξόρυξης.<sup>1</sup> Άλλα προβλήματα που εντοπίζονται είναι ότι δεν υπάρχει πρόβλεψη για διασύνδεση της Θεσσαλονίκης με την Αγιορείτικη Πολιτεία όταν από τα στοιχεία αυτή προσελκύει δεκάδες χιλιάδες τουρίστες κάθε χρόνο με παράλληλη απουσία οποιασδήποτε αναφοράς στον λιμένα της Ουρανούπολης, της βασικής θαλάσσιας πύλης για το Άγιο Όρος. Τέλος λείπουν οι αναφορές σε παραγόμενα προϊόντα Π.Ο.Π. της περιοχής (πράσινη ελιά, κατσικίσιο τυρί κλπ.).

---

1. Σημειώνουμε πως σκοπίμως δεν γίνεται αναφορά στο Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης που κατατέθηκε προς ψήφιση στη Βουλή στις 09/05/2014. Το Νέο Ρυθμιστικό περιλαμβάνει την ΒΑ Χαλκιδική ως χωρική ενότητα και συγκεκριμένα στο σχέδιο νόμου και στο άρθρο 49 προτείνει μεταξύ άλλων : «Δημιουργία πάρκων μεταλλευτικών δραστηριοτήτων για την αξιοποίηση των μεταλλευτικών πόρων σε αρμονία με την προστασία του περιβάλλοντος.»

### 3.1.2 ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ (ΦΕΚ 144Α/17-06-2011)

Με το Ν. 3983/2011 "Εθνική στρατηγική για τη προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος" (ΦΕΚ 144Α/17-06-2011), εναρμονίσθηκε το θεσμικό πλαίσιο με την Οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17-06-2008. Στο Άρθρο 2(άρθρο 1 οδηγίας 2008/56/ΕΚ) αναφέρεται ο σκοπός και το αντικείμενο του νόμου και στο Άρθρο 3(άρθρο 2 οδηγίας 2008/56/ΕΚ) το πεδίο εφαρμογής αυτού. Πιο συγκεκριμένα:

Σκοπός – Αντικείμενο :

- Με τον παρόντα νόμο καθορίζεται το πλαίσιο για τη λήψη των αναγκαίων μέτρων που αποσκοπούν στην επίτευξη ή τη διατήρηση καλής περιβαλλοντικής κατάστασης για το θαλάσσιο περιβάλλον το αργότερο έως το έτος 2020.
- Για το σκοπό αυτόν αναπτύσσονται και εφαρμόζονται στρατηγικές για τη θάλασσα, με τη λήψη μέτρων τα οποία εξασφαλίζουν την προστασία και διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, προλαμβάνουν την επιδείνωση του ή, όταν αυτό είναι δυνατόν, αποκαθιστούν τα θαλάσσια οικοσυστήματα, σε περιοχές όπου αυτά έχουν υποστεί αρνητικές επιδράσεις. Επίσης προλαμβάνουν και μειώνουν τις εναποθέσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον, με στόχο τη σταδιακή εξάλειψη της ρύπανσης.
- Για τη διαχείριση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, οι θαλάσσιες στρατηγικές ακολουθούν την οικοσυστημική προσέγγιση, που εξασφαλίζει ότι η συνολική πίεση των δραστηριοτήτων αυτών παραμένει σε επίπεδα που είναι συμβατά με την επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης και ότι δεν τίθεται σε κίνδυνο η ικανότητα των θαλάσσιων οικοσυστημάτων να αντιδρούν στις ανθρωπογενείς αλλαγές, ενώ ταυτόχρονα επιτρέπουν και την αειφόρο χρήση των θαλάσσιων αγαθών και υπηρεσιών από τη σημερινή και τις μελλοντικές γενεές.
- Ο νόμος συντελεί στη συνοχή των περιβαλλοντικών παραμέτρων και αποσκοπεί στη διασφάλιση της ενσωμάτωσης τους στις διάφορες πολιτικές, συμφωνίες και νομοθετικά μέτρα που σχετίζονται με το θαλάσσιο περιβάλλον.

Πεδίο Εφαρμογής:

- Ο νόμος εφαρμόζεται σε όλα τα θαλάσσια ύδατα, (όπως ορίζονται στην παρ. 1 του άρθρου 4) και λαμβάνει υπόψη τις επιπτώσεις στην ποιότητα του θαλάσσιου περιβάλλοντος που προέρχονται από τρίτες χώρες στην ίδια θαλάσσια περιοχή ή υποπεριοχή.

Σύμφωνα με τον νόμο η εφαρμογή αυτού έχει να κάνει περισσότερο με την κεντρική εξουσία. Οι περιφερειακές και τοπικές ενότητες μπορούν να διαδραματίσουν ρόλο στην αξιολόγηση και διατήρηση της ποιότητας των υδάτων πιθανόν παρακολούθηση και ενημέρωση για την αρχική αξιολόγηση της περιβαλλοντικής κατάστασης, τη παρακολούθηση της εφαρμογής του προγράμματος και το καθορισμό περιβαλλοντικών στόχων. Τέτοιου είδους διατάξεις θα ληφθούν υπόψη κατά τον σχεδιασμό της αναπτυξιακής πολιτικής της συγκεκριμένης μελέτης.

### *3.1.3 ΘΑΛΑΣΣΙΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (ΟΔΗΓΙΑ Ε.Κ. 2013/0074)*

Σύμφωνα με το υποκεφάλαιο 1.2 της συγκεκριμένης οδηγίας «κύριος στόχος της προτεινόμενης οδηγίας είναι να προωθήσει τη βιώσιμη ανάπτυξη των θαλάσσιων και των παράκτιων δραστηριοτήτων και την αειφόρο χρήση των παράκτιων και θαλάσσιων πόρων μέσω της δημιουργίας ενός πλαισίου για την αποτελεσματική εφαρμογή του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού στα ύδατα της ΕΕ και για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών των κρατών μελών. Είναι απαραίτητο να εξασφαλιστεί η βέλτιστη κατανομή του θαλάσσιου χώρου μεταξύ των ενδιαφερομένων και η συντονισμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών για να διευκολυνθεί η ανάπτυξη συνδρομικά ασκούμενων δραστηριοτήτων, ώστε να αξιοποιείται πλήρως το δυναμικό τους. Για να εξασφαλιστεί η βιωσιμότητα και η περιβαλλοντική υγεία των προαναφερόμενων χρήσεων, για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό και για την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών θα πρέπει να υιοθετηθεί μια προσέγγιση με βάση το οικοσύστημα, η οποία θα διασφαλίζει την προστασία των φυσικών πόρων που αποτελούν τη βάση για την εκτέλεση των διαφόρων δραστηριοτήτων.»

Οι ενέργειες για τον σχεδιασμό ενός θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού έχουν αρχίσει από την Ελληνική Πολιτεία αλλά αυτό δεν απαγορεύει σε καμία περίπτωση να

διατυπωθούν προτάσεις σε τοπικό επίπεδο. Τέτοιες προτάσεις μπορούν να κάνουν την εισαγωγή νέων χρήσεων πχ. καταδυτικός τουρισμός και τη διεύρυνση άλλων πχ. θαλάσσιος τουρισμός. Τέτοιου είδους διατάξεις θα ληφθούν υπόψη κατά τον σχεδιασμό της αναπτυξιακής πολιτικής της συγκεκριμένης μελέτης.

### 3.2 ΕΙΔΙΚΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα παρουσιαστούν αρκετά συνοπτικά το πιο εξειδικευμένο θεσμικό πλαίσιο που έχει να κάνει κυρίως με το υδάτινο περιβάλλον. Σύμφωνα με τον νόμο με τίτλο: "Αιγιαλός, Παραλία και Άλλες Διατάξεις" (ΦΕΚ 285Α/19-12-2001) προσδιορίζονται οι έννοιες Αιγιαλού, Παραλίας, οι διαδικασίες καθορισμού αυτών και οι διαδικασίες έργων και εγκαταστάσεων επί του αιγιαλού και της παραλίας (άρθρο 11 και 14), του καθορισμού ζώνης λιμένα, (θαλάσσιας άρθρο 220, χερσαίας άρθρο 19 και 21) κτλ. Το σημαντικό που πρέπει να τονίσουμε είναι πως με το άρθρο 13 η απλή χρήση του αιγιαλού και της παραλίας δίνεται απευθείας ή χωρίς αντάλλαγμα στους Ο.Τ.Α. (Ορισμός: Απλή χρήση του αιγιαλού και της παραλίας είναι κάθε χρήση, εφόσον από αυτή δεν παραβιάζεται ο προορισμός τους ως κοινόχρηστων πραγμάτων και δεν επέρχεται αλλοίωση στη φυσική μορφολογία τους και τα βιοτικά στοιχεία τους). Παράλληλα ειδική αναφορά πρέπει να κάνουμε και στο "Διαχειριστικό Σχέδιο Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας" (Οδηγία 2000/60/ΕΚ-Οδηγία πλαίσιο για τα Νερά, Ν. 3199/2003-εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, ΠΔ 51/2007- Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ του Ε.Κ.και του Συμβουλίου της 23/10/2000). Δεν υπάρχει ακόμα εγκεκριμένο διαχειριστικό σχέδιο διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών των υδατικών διαμερισμάτων της Κεντρικής Μακεδονίας. Παρόλα αυτά μπορούμε να παραθέσουμε κάποια ενδιαφέροντα στοιχεία όπως αυτά αποτυπώνονται στη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των σχεδίων διαχείρισης λεκανών απορροής του υδατικού διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας. (ΥΠΕΚΑ, 2012). Η περιοχή της ΒΑ Χαλκιδικής συνδέεται με δύο λεκάνες απορροής, την ΛΑΠ Χαλκιδικής (GR05) και την ΛΑΠ Αθω (GR43) (ΦΕΚ Β'/1383/2.9.2010). Όσον αφορά την κατάσταση των επιφανειακών υδάτων, τόσο των ποτάμιων όσο και των παράκτιων, χαρακτηρίζεται μέτρια κυρίως λόγω των ποτάμιων υδάτων και εκτιμάται ότι κάποια από αυτά δεν θα μπορέσουν να πετύχουν τους περιβαλλοντικούς

στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Από την άλλη τα υπόγεια ύδατα της περιοχής όσων αφορά την ποσότητά τους χαρακτηρίζονται σε καλή κατάσταση αλλά σε κακή κατάσταση ποιοτικά. Αυτό οφείλεται κυρίως στην υφιστάμενη εξορυκτική δραστηριότητα της περιοχής. Τέλος θα πρέπει να αναφέρουμε και το ειδικό θεσμικό πλαίσιο που αφορά ειδικές μορφές τουρισμού όπως ο Ν. 3409/05 (ΦΕΚ 273Α/04-11-2005) "Καταδύσεις αναψυχής και άλλες διατάξεις" και ο Ν. 4070/12 (ΦΕΚ 82Α/10-04-2012) "Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών Μεταφορών Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις" που στο μέρος Ζ αναφέρεται στον αλιευτικό τουρισμό.

### 3.3 ΕΠΕΙΧΗΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗ 2012-2014

Επειδή η περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής που εξετάζουμε περικλείει ολόκληρο τον Δήμο Αριστοτέλη όπου είναι και ο άμεσα και περισσότερο θιγόμενος δήμος του όλου επιχειρηματικού σχεδίου αξίζει να κάνουμε μια αναφορά και στο επιχειρησιακό πρόγραμμα αυτού το οποίο έχει χρονική διάρκεια μέχρι το τέλος του 2014. Το "Επιχειρησιακό πρόγραμμα Δήμου Αριστοτέλη 2012-2014" συντάχθηκε τον Νοέμβριο του 2011. Το όραμα αυτού διατυπώνεται ως εξής (κεφ. 1.2.1.1): *«Δήμος Αριστοτέλης ένα ανοιχτό, ζωντανό Μουσείο, που με σχέδιο μπορεί να βάλει σε κίνηση την ιστορία, να φορτίζει το παρόν, να τροφοδοτεί αέναα το μέλλον, να παράγει ανάπτυξη και να δημιουργεί απασχόληση, να βελτιώνει το βιοτικό επίπεδο και την ποιότητα της ζωής των κατοίκων και να γεννά πρόσθετα εισοδήματα για όλους. Βιώσιμη ανάπτυξη που θα δείχνει σεβασμό, στη μοναδική πολιτιστική κληρονομιά, στις ομορφιές και στα πλούτη της περιοχής, στην ανεκτίμητη κληρονομιά του Αριστοτέλη, στη μοναδικότητα του Αγίου Όρους, στα όμορφα δάση, στις υπέροχες ακρογιαλιές και το σπάνιο πλούτο που κρύβει η γη στα σπλάχνα της. Σύνδεση του οράματος με τη μοναδικότητα του τόπου, με ένα σχέδιο ολοκληρωμένης ανάπτυξης της περιοχής με παρεμβάσεις: στη χρήση γης και τις αναπλάσεις, στην ενέργεια και την περιβαλλοντική προστασία, στα έργα ανάδειξης του φυσικού περιβάλλοντος, με επαρκείς τεχνικές, τεχνολογικές και κοινωνικές υποδομές. Παρεμβάσεις στη λειτουργία του Δήμου, που ενισχύουν την άμεση δημοκρατία, αξιοποιούν τους νέους θεσμούς που εισάγει ο Καλλικράτης, κάνουν ορατή την παρουσία του σε κάθε χωριό και σε κάθε γειτονιά, διαμορφώνουν ένα ανθρώπινο περιβάλλον για τα παιδιά, φροντίζουν τους ηλικιωμένους, δημιουργούν ευκαιρίες απασχόλησης σε κάθε νέο και νέα και αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες. Για σύγχρονο και αποτελεσματικό Δήμο με αναβαθμισμένη διοικητική ικανότητα, που διεκδικεί πόρους, θα αντλεί κονδύλια για την*

προώθηση του σχεδίου της ανάπτυξής του και θα διασφαλίζει υψηλή ποιότητα ζωής για του κατοίκους και τους επισκέπτες.» Οι γενικοί στρατηγικοί στόχοι που θέτει το πρόγραμμα είναι τέσσερεις(κεφ. 1.2.1.2):

- Προστασία και αναβάθμιση του φυσικού και θαλάσσιου περιβάλλοντος, καθώς και του ιστορικού αποθέματος της περιοχής.
- Προώθηση της οικονομικής, τουριστικής, κοινωνικής και πολιτιστικής ανάπτυξης της περιοχής.
- Αναβάθμιση της διοικητικής ικανότητας του Δήμου.
- Ικανοποίηση των αναγκών των κατοίκων με τη βελτίωση των υπηρεσιών του Δήμου.

Αυτοί με την σειρά τους διαρθρώνονται σε άξονες, μέτρα, δράσεις κλπ.

Αυτό που σε κάθε περίπτωση φαίνεται να απουσιάζει από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα του Δήμου είναι οι προβλέψεις περιβαλλοντικών μέτρων , «δικλείδες ασφαλείας», στην περίπτωση που δεν επαληθευτούν τα αισιόδοξα περιβαλλοντικά σενάρια της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων της εξορυκτικής δραστηριότητας. Οι μόνες δράσεις που σχετίζονται με αυτό, χωρίς παραπάνω λεπτομέρειες, είναι η δράση «Έλεγχος Ποιότητας Νερών Κολύμβησης» (δράση 1.1.5) και η δράση «Σύνταξη ειδικής μελέτης του υδατικού ισοζυγίου της περιοχής» (δράση 1.1.6).

### 3.4 ΕΘΝΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ

Στις 29/02 του 2012 το ΥΠΕΚΑ οργάνωσε ημερίδα τίτλο «Εθνική Πολιτική για την αξιοποίηση των Ορυκτών Πρώτων Υλών». Η ημερίδα αυτή είχε ως στόχο την ένταξη στο πλαίσιο της εξειδίκευσης της Πρωτοβουλίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις Ορυκτές Πρώτες Ύλες. Παράλληλα στόχευε στην ανάδειξη μιας Εθνικής Πολιτικής και στρατηγικής στον τομέα αυτόν. Έτσι εκδίδεται το 2012 η «Εθνική Πολιτική για την αξιοποίηση των Ορυκτών Πρώτων Υλών». Βασικοί στόχοι αυτής της πολιτικής είναι η ανάδειξη του ορυκτού πλούτου με παράλληλη ανάθεση της εκμετάλλευσης του με διαφανείς διαγωνισμούς σε ενδιαφερόμενες εταιρίες με σκοπό την τόνωση της εθνικής οικονομίας. Παράλληλα η εκμετάλλευση του ορυκτού πλούτου με διαδικασίες που

εξασφαλίζουν την βιώσιμη ανάπτυξη και η ύπαρξη αντισταθμιστικών ωφελημάτων για τις τοπικές κοινωνίες. (ΥΠΕΚΑ, 2012) Όλοι ο στόχοι της Εθνικής Πολιτικής τίθενται υπό το πρίσμα της αμφισβήτησης στο παράδειγμα της Β.Α. Χαλκιδικής. Τόσο για τις διαφανείς διαδικασίες, όσο και για την εξασφάλιση της βιώσιμης ανάπτυξης.

### 3.5 ΠΡΟΣΦΑΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

Κατά την διάρκεια εκπόνησης τη παρούσας μελέτης εγκρίθηκαν από τα αντίστοιχα τμήματα της Βουλής νομοθετικές παρεμβάσεις οι οποίες ενδεχομένως θα επηρεάσουν την ευρύτερη περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής καθώς και τους όρους με τους οποίους εκτυλίσσεται και πραγματοποιείται η εν λόγω επέκταση των μεταλλευτικών δραστηριοτήτων στην περιοχή των Σκουριών. Παράλληλα οφείλουμε να τονίσουμε πως η νέες νομοθετικές παρεμβάσεις θα κριθούν μόνο κατ' ουσία και όχι ως προς την εφαρμογή τους στην πράξη.

#### *3.4.1 ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ - ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (ΦΕΚ Α142/2014)*

Σύμφωνα με την νέα νομοθετική παρέμβαση αλλάζει δομικά και ριζικά ο σχεδιασμός του χώρου. Αρχικά και σύμφωνα με το Άρθρο 3 του νόμου διαμορφώνεται μία ενιαία Εθνική Χωροταξική Στρατηγική που θα λαμβάνεται υπόψη κατά την κατάρτιση των Εθνικών και Περιφερειακών Πλαισίων. Παράλληλα πολύ σημαντική κατεύθυνση του νόμου είναι η δραστική μείωση των επιπέδων σχεδιασμού. Έτσι θεσπίζονται τα Εθνικά Χωροταξικά Πλαίσια (Ε.Χ.Π.) Αυτά αντικαθιστούν τα «Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης». Παράλληλα δέχονται τροποποιήσεις μόνο αν οι αρμόδιοι υπουργοί αποφασίζουν πως αυτές είναι σημαντικές για το περιβάλλον. Θεσπίζονται επίσης τα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια (Π.Χ.Π.) τα οποία εκπονούνται για όλες τις Περιφέρειες εκτός από αυτήν της Αττικής. Τα Π.Χ.Π. αντικαθιστούν τα «Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης» και παράλληλα καταργούν τα «Ρυθμιστικά Σχέδια», αντικαθιστώντας το «Ρυθμιστικό Σχέδιο Αττικής» με το νέο Π.Χ.Π. Αττικής και ενσωματώνοντας στο νέο Π.Χ.Π. Κεντρικής Μακεδονίας τις κατευθύνσεις του «Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης». Νέα τελείως κατεύθυνση που εισάγεται μέσω του νέου νόμου είναι τα Τοπικά Χωρικά Σχέδια (Τ.Χ.Σ.) τα οποία εκπονούνται από Δημοτικές ενότητες και Δήμους. Με αυτά καθορίζονται: οι Οικιστικές περιοχές, οι

Περιοχές παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, οι Περιοχές Προστασίας, οι Περιοχές ελέγχου χρήσεων γης (σε αυτές περιλαμβάνονται και ενσωματώνονται και οι ρυθμίσεις των Ζ.Ο.Ε., οι οποίες δίνετε να μεταβάλλονται ακόμα και για επιχειρηματικό όφελος). Τονίζεται επίσης ότι τα Τ.Χ.Σ. αντικαθιστούν τα Γ.Π.Σ. και τα Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π. Τέλος θεσπίζονται τα Ειδικά Χωρικά Σχέδια (Ε.Χ.Σ.). Τα Ε.Χ.Σ. είναι υπερκείμενα των Τ.Χ.Σ. ενσωματώνοντας όλες εκείνες τις προηγούμενες ρυθμίσεις περιοχών όπως οι Π.Ο.Α.Π.Δ. και οι Π.Ο.Τ.Α. Παράλληλα το νέο νομοσχέδιο προβλέπει και νέες πολεοδομικές ρυθμίσεις θέτοντας νέες καινοτόμες ρυθμίσεις και στον πολεοδομικό σχεδιασμό, όπως για παράδειγμα τον περιορισμό των χρήσεων γης και την κατάργηση της αμιγούς κατοικίας. Συμπερασματικά καταλήγουμε στο ότι το νέο νομοσχέδιο αποτελεί ριζική αλλαγή στον χωρικό και πολεοδομικό σχεδιασμό όπως τον ξέραμε μέχρι σήμερα, επιχειρεί την απλούστευσή του και παράλληλα μεροληπτεί σαφέστατα υπέρ του επιχειρηματικού συμφέροντος.

#### *3.4.2 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΗΣΗ - ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΙΚΙΣΜΩΝ - ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΑΣΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ*

Το νέο σχέδιο νόμου ψηφίστηκε στην τελική του μορφή στις 05/08/2014 και δεν έχει ακόμα δημοσιευτεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Στις 05/08/2014 με ονομαστική ψηφοφορία στην Βουλή των Ελλήνων και στη συνεδρίαση του θερινού τμήματος αυτής ψηφίστηκε το άρθρο 36 του παρόντος νόμου περί επεμβάσεων σε δάση και δασικές εκτάσεις. Συγκεκριμένα ορίζεται πως για να γίνει ανέγερση κτηριακών εγκαταστάσεων σε δάσος ή δασική έκταση δεν απαιτείται η προηγούμενη πολεοδομική έγκριση (όσων αφορά το πρόσωπο γηπέδου). Εν κατακλείδι δηλαδή, για την ανέγερση κτηριακών εγκαταστάσεων σε δασική έκταση απαιτείται μόνο η άδεια και έγκριση δόμησης. Συμπερασματικά το σχέδιο νόμου αποτελεί «φωτογραφική» τροπολογία για επενδύσεις, παρακάμπτοντας τους πολεοδομικούς περιορισμούς. (Βουλή των Ελλήνων, 2014)



#### **4. SWOT ΑΝΑΛΥΣΗ Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ**

Η ανάλυση SWOT χρησιμοποιείται σαν εργαλείο προκειμένου να περιγράψει τις δυνατότητες (Strength), τις αδυναμίες (Weaknesses) τις ευκαιρίες (Opportunities) και τις απειλές (Threats) τις οποίες αντιμετωπίζει μια εξεταζόμενη περιοχή. Αυτή είναι και η μορφή της ανάλυσης που θα χρησιμοποιηθεί και για την προς μελέτη περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής. Θα αναλυθούν όλα τα δυνατά και αδύνατα σημεία, οι ευκαιρίες και οι απειλές ώστε να γίνει μία σύντομη αξιολόγηση και να οριοθετηθεί ο στόχος για το κεφάλαιο της πρότασης που ακολουθεί. Μετά από την ανάλυση όλων των δεδομένων παρακάτω παρατίθεται η SWOT ανάλυση της Β.Α. Χαλκιδικής.

Πίνακας 18: Ανάλυση S.W.O.T.

Δυνατότητες (Strength)	Αδυναμίες (Weaknesses)
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Γεωγραφική Θέση</li> <li>→ Εξαιρετική Βιοποικιλότητα</li> <li>→ Έντονη μορφολογική ετερογένεια (βουνό - θάλασσα)</li> <li>→ Σημεία υψηλής αναγνωσιμότητας</li> <li>→ Ισχυρό «brandname»: Χαλκιδική- Τουριστικός προορισμός με ιδιαίτερα φυσικά &amp; πολιτισμικά στοιχεία</li> <li>→ Πολιτισμικά στοιχεία παγκόσμιου βεληνεκούς</li> <li>→ Ποιότητα καλλιεργήσιμων εδαφών</li> <li>→ Παραγωγή προϊόντων Π.Ο.Π.</li> <li>→ Ισχυρός πρωτογενής τομέας με αιχμή του δόρατος την μελισσοκομία</li> <li>→ Τουριστικές υποδομές και υποδομές φιλοξενίας</li> <li>→ Εγγύτητα με Μητροπολιτικό Κέντρο Θεσσαλονίκης</li> <li>→ Πρόθεση για καινοτομία</li> <li>→ Τεχνογνωσία στις εξορυκτικές δραστηριότητες - Εκμετάλλευση ορυκτού αποθέματος</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Κοινωνική αστάθεια - Διαρρηγμένος κοινωνικός ιστός</li> <li>→ Εμφάνιση περιβαλλοντικών προβλημάτων λόγω της εξορυκτικής δραστηριότητας</li> <li>→ Ανεπαρκής υποδομές διαχείρισης υδάτων (αποχέτευση, ύδρευση)</li> <li>→ Χαμηλή ποιότητα υποδομών υγείας, οδικού δικτύου, εκπαίδευσης</li> <li>→ Περιορισμένη δραστηριότητα ως προς την τυποποίηση και διακίνηση των τοπικών προϊόντων</li> <li>→ Αδυναμία δανειοδότησης</li> <li>→ Ασταθές φορολογικό περιβάλλον</li> <li>→ Γραφειοκρατία</li> <li>→ Έλλιπης προστασία επενδύσεων</li> <li>→ Έλλειψη ολοκληρωμένου στρατηγικού σχεδιασμού</li> <li>→ Ασαφές θεσμικό πλαίσιο που προκαλεί αποπροσανατολισμό στην χάραξη των αναπτυξιακών στρατηγικών</li> <li>→ Έλλειψη εμπιστοσύνης από τους πολίτες στην δικαιοσύνη</li> </ul>
Ευκαιρίες (Opportunities)	Απειλές (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Χαλκιδική: Ο 3ος τουριστικός προορισμός(βάση αφίξεων) στην Ελλάδα</li> <li>→ Αξιοποίηση του συνόλου πόρων της Β.Α. Χαλκιδικής για την ανάδειξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού ( Αριστοτέλεια Πολιτεία, Άγιον Όρος κτλ.)</li> <li>→ Ολοκληρωμένη τουριστική ανάπτυξη σε συνδυασμό με άλλες οικονομικές δραστηριότητες, εφόσον δεν υπερβαίνονται τα όρια της φέρουσας ικανότητας (εξορυκτική δραστηριότητα)</li> <li>→ Ανάδειξη πολιτισμικής κληρονομιάς</li> <li>→ Δημιουργία «αλυσίδας» πρωτογενούς παραγωγής - μεταποίησης τροφίμων</li> <li>→ Τοπικά προϊόντα με εξαγωγικές προοπτικές</li> <li>→ Βελτίωση υποδομών έρευνας</li> <li>→ Αξιοποίηση βιομάζας για παραγωγή ενέργειας</li> <li>→ Αξιοποίηση προγραμμάτων ΕΣΠΑ (2014-2020)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Παγιοποίηση κοινωνικής διάσπασης</li> <li>→ Αδυναμία σύνδεσης παραγωγικών τομέων</li> <li>→ Μονομερής οικονομική ανάπτυξη προσανατολισμένη σε πιθανών ρυπογόνες δραστηριότητες (εξορυκτική δραστηριότητα) - παράλληλη κατακόρυφη αύξηση της ανεργίας μετά το πέρας της εξορυκτικής δραστηριότητας</li> <li>→ Επιπτώσεις εξορυκτικής δραστηριότητας(οικονομικές και περιβαλλοντικές)</li> <li>→ Μη αναστρέψιμες συνέπειες μεταλλευτικής δραστηριότητας (καταστροφή παραγωγικών πόρων)</li> <li>→ Απαξίωση τουριστικού προϊόντος από βίαιη αλλαγή του αναπτυξιακού, παραγωγικού και οικονομικού μοντέλου της περιοχής</li> <li>→ Μη ένταξη περιοχών που διαθέτουν συγκεκριμένα συγκριτικά πλεονεκτήματα στα κατάλληλα καθεστώτα ανάπτυξης</li> <li>→ Ανεξέλεγκτη εξάπλωση πολεοδομικού ιστού</li> <li>→ Αλόγιστη μεροληψία της νομοθετικής εξουσίας υπέρ των επενδύσεων</li> </ul>

(Πίνακας 18) Ιδία Επεξεργασία

Όπως γίνεται κατανοητό από την ανάλυση η περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής διαμορφώνει μέχρι και σήμερα ένα έντονο τουριστικό-αγροτικό προφίλ. Σε αυτό εκτός από τις διαθέσιμες υποδομές συμβάλλουν αν μη τι άλλο οι έντονες γεωγραφικές-φυσικές συνθήκες (παραλίες, μορφολογική ετερογένεια) που προσφέρονται για ανάπτυξη μεγάλης γκάμας μορφών τουρισμού. Επίσης η περιοχή συγκεντρώνει ισχυρά πολιτισμικά στοιχεία που αποτελούν και μπορούν να αποτελέσουν εθνικά αλλά και παγκόσμια σημεία ενδιαφέροντος. (Αριστοτέλης - Αρχαία Στάγειρα, Άγιον Όρος, Διώρυγα Ξέρξη). Η ποιότητα των καλλιεργήσιμων εδαφών σε συνδυασμό με την παραγωγή σε αξιόλογη κλίμακα προϊόντων Π.Ο.Π. και η μελισσοκομία τελικώς διαμορφώνουν την παραγωγική βάση της περιοχής. Η αύξηση της τουριστικής κίνησης, η στροφή στον εναλλακτικό τουρισμό, οι εξαγωγικές προοπτικές των παραγόμενων προϊόντων, η στροφή προς καινοτόμες επενδυτικές λύσεις και οι προοπτικές που ανοίγονται από τα νέα προγράμματα ΕΣΠΑ μπορούν να αποτελέσουν τροχοπέδη στην διατήρηση και περαιτέρω ανάπτυξη του παραγωγικού προφίλ της περιοχής.

Παράλληλα στην περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής αυτή τη στιγμή εκτυλίσσεται μία πολύ μεγάλη επένδυση που τείνει να αλλάξει βίαια το παραγωγικό προφίλ της περιοχής. Αυτή δεν είναι άλλη από την επέκταση των μεταλλευτικών δραστηριοτήτων της Ελληνικός Χρυσός Α.Ε. στην περιοχή των Σκουριών. Μία επένδυση που αναμένεται σύμφωνα με την εταιρία να δημιουργήσει 5000 άμεσες και έμμεσες θέσεις εργασίας (τεράστιο ποσοστό του ενεργού πληθυσμού του Δήμου Αριστοτέλη δηλαδή αναμένεται να απασχοληθεί εκεί) στην περιοχή κατά την, περίπου, 30χρονη λειτουργία του νέου έργου. Οι προβλεπόμενες επιπτώσεις που αναφέρονται στην Μ.Π.Ε. του έργου τίθενται υπό ισχυρή αμφισβήτηση. Οι επιπτώσεις στο κοινωνικό σύνολο (διαρρηγμένος κοινωνικός ιστός, αστυνομοκρατία, διαχωρισμός, διώξεις, συλλήψεις, προφυλακίσεις) και στο περιβάλλον [υψηλή συγκέντρωση αρσενικού στα υπόγεια νερά (<http://www.naftemporiki.gr/story/692699/akatallilo-nero-sto-neoxori-xalkidikis>)] είναι ήδη ευδιάκριτες. Παράλληλα αναμένονται και άλλες, σύμφωνα με τους ανεξάρτητους επιστημονικούς φορείς, π.χ. στον οικονομικό τομέα ενώ πάντα ελλοχεύει ο κίνδυνος την οικονομικής μονοκαλλιέργειας της περιοχής.

Η νέα επένδυση αμφισβητείται έντονα κατά πόσο θα βοηθήσει και θα προάγει την βιώσιμη ανάπτυξη και παράλληλα θα υποστηρίξει το ήδη υπάρχον παραγωγικό προφίλ της περιοχής. Από την πλευρά του ο ίδιος ο κρατικός μηχανισμός μεροληπτεί, έχοντας

άγνοια κινδύνου, προς όφελος των επενδυτικών δραστηριοτήτων (νέο σχέδιο νόμου «Περιβάλλον αναβάθμιση και ιδιωτική πολεοδόμηση - βιώσιμη ανάπτυξη οικισμών - ρυθμίσεις δασικής νομοθεσίας», νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Θεσσαλονίκης). Από την άλλη είναι μία επένδυση που έχει όλες τις κατάλληλες άδειες και είναι σύμφωνη με το υπάρχον νομικό πλαίσιο, άρα θα πραγματοποιηθεί.

Καταλήγοντας ο στόχος που τίθεται για τα επόμενα κεφάλαια που αναφέρονται στις αναπτυξιακές προοπτικές, στην μεθοδολογία και στις προτάσεις είναι σαφέστατος: Πως μπορεί η περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής να αναπτυχθεί μελλοντικά, εκμεταλλευόμενη πλήρως όλα τα συγκριτικά της πλεονεκτήματα, και παράλληλα να θωρακιστεί και να υπερπηδήσει τις ενδεχόμενες αρνητικές συνέπειες τις νέας μεταλλευτικής και εξορυκτικής επένδυσης με προτάσεις και πρωτοβουλίες που θα δρουν αντισταθμιστικά σε αυτές, εντάσσοντας το νέο έργο όσο το δυνατόν περισσότερο σε ένα νέο μοντέλο παραγωγικής δραστηριότητας με άξονες τον εναλλακτικό τουρισμό και την ένταξη καινοτόμων διαδικασιών και έξυπνης εξειδίκευσης στην παραγωγή.<sup>1</sup>

---

1. Η ενδεχόμενη πρόταση της μη πραγματοποίησης του έργου δεν φαντάζει ως πραγματοποιήσιμη επιλογή καθώς έχουμε να κάνουμε με μία δυναμικά εξελισσόμενη επένδυση υπό την αιγίδα του κρατικού μηχανισμού.

## 5. ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Σε μια χρονική συγκυρία που η Ευρωπαϊκή Ένωση δοκιμάζεται από τα αποτελέσματα της οικονομικής κρίσης, τα στοιχεία των πολιτικών οι οποίες θα επιτρέψουν την επιστροφή της σταθερότητας των οικονομιών, την αποκλιμάκωση της ανεργίας, την σύσφιξη του κοινωνικού ιστού και την χωρίς περιορισμούς αειφορική ανάπτυξη είναι συγκεκριμένα. Βασικά στοιχεία των πολιτικών πρέπει να είναι η στήριξη των πλεονεκτημάτων της παραγωγικής βάσης, η τόνωση της ανταγωνιστικότητας, η διαφοροποίηση των παραγόμενων προϊόντων και ο συνεχής εμπλουτισμός των παραγωγικών δομών με γνώση (μετατροπή γνώσης σε καινοτομία). (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2010 / Πετράκος και Ψυχάρης, 2004)

### 5.1 ΕΝΤΟΝΗ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

Η καινοτομία αποτελεί μία από τις βασικές προτεραιότητες για μια αναμορφωμένη περιφερειακή πολιτική, που στοχεύει στην ενδυνάμωση της τοπικής / εθνικής οικονομίας, στην πολυσυμμετοχικότητα, στην διευρυμένη ανάπτυξη, την αύξηση της απασχόλησης και την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής. Ωστόσο, αυτή η στοχοθέτηση, προϋποθέτει συγκεκριμένες πολιτικές που θα είναι σε θέση:

- να επισημάνουν τα συγκριτικά πλεονεκτήματα των περιοχών
- να εντοπίσουν τα μοναδικά χαρακτηριστικά τους
- να επιτύχουν την διεύρυνση της παραγωγικής βάσης
- να προσελκύσουν δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις ικανές να δημιουργήσουν εισοδήματα
- να εντείνουν την αποτελεσματικότητα της συνεργασίας των παραγωγικών κλάδων

Όλα αυτά βέβαια προϋποθέτουν και την επιλογή των κατάλληλων μέσων, τον σωστό συνδυασμό κατ' αναλογία για την ανάπτυξη μιας συγκεκριμένης περιοχής με σεβασμό στα χαρακτηριστικά της εκάστοτε περιοχής. Επιπρόσθετα πρέπει να αξιοποιηθεί και η συσσωρευμένη εμπειρία από την εφαρμογή αυτών των πολιτικών σε άλλες περιοχές. (Πετράκος και Ψυχάρης, 2004) Κάπου εδώ πρέπει να διευκρινιστεί και ο όρος «καινοτομία». Η ανάπτυξη νέων μεθόδων, εργαλείων ή διαδικασιών για την μετατροπή μιας ιδέας σε εμπορεύσιμη υπηρεσία απαιτεί ένα ισχυρό υπόβαθρο επιχειρηματικής γνώσης, που συνδυάζει και συνδέει γνώσεις επιστήμης, τεχνολογίας και μηχανικής, με

γνώσεις που αφορούν την καθημερινή λειτουργία της αγοράς και την εμπορική πρακτική και τον ανταγωνισμό. (Frascati, 2002). Με έναν σχεδιασμό της ανάπτυξης που γίνεται ολοένα και περισσότερο συνώνυμο του να υπολογίζεις εκ των προτέρων, κεντρικός πυλώνας κάθε αναπτυξιακού σχεδίου είναι το πως θα βοηθήσουμε τους επιχειρηματικούς φορείς να ανακαλύψουν πού να επενδύσουν με το μεγαλύτερο δυνατό ποσοστό επιτυχίας. (Μιχαηλίδης, 2011) Για να γίνει αυτό πρέπει να δημιουργηθεί ένα βιώσιμο όραμα για την περιοχή μέσω της ανάλυσης και καταγραφής των δυνατοτήτων για την καινοτομία στην περιοχή. (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2010)

### *5.1.1 ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ*

Όπως κατέστη σαφές και από την ανάλυση SWOT βασικός κίνδυνος και απειλή για την περιοχή είναι η μονόπλευρη οικονομική ανάπτυξη, μια οικονομική μονοκαλλιέργεια επί της ουσίας με άξονά της, τις εξορυκτικές δραστηριότητες. Σημαντικό ρόλο στην προσπάθεια προστασίας της περιοχής από την οικονομική μονοκαλλιέργεια μπορεί να παίξει η Κοινωνική Επιχειρηματικότητα. Η Κοινωνική Επιχειρηματικότητα είναι μία εναλλακτική μορφή επιχειρηματικότητας στηριζόμενη στην Κοινωνική Οικονομία. Οι κοινωνικές Συνεταιριστικές Επιχειρήσεις που ορίζονται σε μια Κοινωνική Επιχειρηματικότητα είναι συνεταιρισμοί που διοικούνται από ισότιμα μέλη και η βασική επιδίωξη είναι το συλλογικό όφελος. Ως επί το πλείστον οι εισροές επανεπενδύονται με σκοπό την δημιουργία θέσεων εργασίας. Η Κοινωνική Επιχειρηματικότητα αφορά άτομα που σκέφτονται καινοτόμες λύσεις για τα επείγοντα κοινωνικά προβλήματα ενισχύοντας άμεσα την κοινωνική συνοχή. (1<sup>ο</sup> Συνέδριο για την Κοινωνική Επιχειρηματικότητα, 2013). Όσον αφορά την χρηματοδότηση αυτών των επιχειρήσεων μπορεί να επιτευχθεί μέσω κονδυλίων ΕΣΠΑ (στο προβλεπόμενο ποσοστό), αλλά και μέσω εταιριών Venture Capital (συμμετοχικού κεφαλαίου) όπου οι κάτοικοι της ίδια της περιοχής ή κι επενδυτές μακριά από αυτή, επενδύουν τα διαθέσιμα κεφάλαιά τους στην παραγωγική διαδικασία με αντάλλαγμα τμήμα μετοχικού κεφαλαίου (Hellenic Venture Capital Association, 2003).

### 5.2 ΕΞΥΠΙΝΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ

Η Ευρωπαϊκή οικονομία, αλλά και η οικονομία της Ελλάδος και της Χαλκιδικής ειδικότερα, που έχουν ως κοινά χαρακτηριστικά την γήρανση του πληθυσμού και την δυστοκία στην καινοτομία, δοκιμάζονται. Η ΕΕ έχει θέσει συγκεκριμένο όραμα και

αφορά μια κοινωνική οικονομία της αγοράς στα πλαίσια του στρατηγικού προγράμματος «Ευρώπη 2020». (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2010) Το όραμα αυτό έχει 3 βασικούς πυλώνες :

- Έξυπνη ανάπτυξη: Σύμφωνα με την ΕΕ έξυπνη ανάπτυξη σημαίνει βελτίωση των επιδόσεων της ΕΕ σε τομείς όπως η εκπαίδευση (κίνητρα για μάθηση και συνεχή βελτίωση των δεξιοτήτων), η έρευνα και η καινοτομία (αντιμετώπιση κοινωνικών προκλήσεων μέσω της δημιουργίας νέων προϊόντων και υπηρεσιών) και η ψηφιακή κοινωνία (αξιοποίηση τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών) (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2010)
- Διατηρήσιμη οικονομική ανάπτυξη: Βασίζεται στην αειφορική διαχείριση των διαθέσιμων πόρων για μια πράσινη και ανταγωνιστική οικονομία (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2010)
- Οικονομική ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς: Αύξηση του ποσοστού απασχόλησης στην Ευρώπη χωρίς κοινωνικούς αποκλεισμούς (γυναίκες, νέοι, ηλικιωμένοι), εδαφική συνοχή για διασφάλιση αποκόμισης οφελών σε όλη την ΕΕ και εκσυγχρονισμό των αγορών εργασίας και των συστημάτων κοινωνικής προστασίας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2010)

Σύμφωνα με την ΕΕ Έξυπνη Εξειδίκευση (Smart Specialization) ορίζεται: «ο εντοπισμός των μοναδικών χαρακτηριστικών και μέσων κάθε χώρας και περιφέρειας, επισημαίνοντας τα συγκριτικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα κάθε περιφέρειας, και συγκεντρώνοντας τοπικούς παράγοντες και πόρους γύρω από ένα όραμα για το μέλλον τους που άγεται από την αριστεία. Σημαίνει επίσης ενίσχυση των περιφερειακών συστημάτων καινοτομίας, μεγιστοποίηση των ροών γνώσης και εξάπλωση των ωφελειών της καινοτομίας σε όλο το εύρος της περιφερειακής οικονομίας» (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2010). Η ΕΕ έχει θεσπίσει στρατηγικές έρευνας και καινοτομίας για έξυπνη εξειδίκευση (στρατηγικές RIS3) οι οποίες έχουν ως στόχο:

- Να καταστεί η καινοτομία μια προτεραιότητα για όλες τις περιφέρειες
- Να επικεντρώσει τις επενδύσεις και να δημιουργήσει συνέργειες
- Να βελτιώσει τις καινοτόμες διαδικασίες

- Να βελτιώσει τη διακυβέρνηση και να εμπλέξει πιο στενά όλους τους ενδιαφερόμενους παράγοντες

(Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2010)

Συνοπτικά η Έξυπνη Εξειδίκευση αφορά μια νέα γενιά πολιτικών έρευνας και καινοτομίας που υπερβαίνουν τις κλασσικές επενδύσεις σε έρευνα και τεχνολογία, και της γενικής ενίσχυσης της επάρκειας στην καινοτομία. Τώρα που, λόγω της τρέχουσας οικονομική κρίσης, οι δημόσιοι και ιδιωτικοί πόροι χρηματοδότησης είναι περιορισμένοι η ιδέα της Έξυπνης Εξειδίκευσης προωθεί την αποδοτική και συνεργατική αξιοποίηση των δημόσιων επενδύσεων και παράλληλα οδηγούν τις περιφέρειες στην παραγωγή γνώσης και καινοτομίας.

### *5.2.1 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΟΙΚΙΛΟΜΟΡΦΙΑ*

Όπως εξάγεται σαν συμπέρασμα η Έξυπνη Εξειδίκευση έχει να κάνει κάθε άλλο παρά με μονόπλευρη οικονομική ανάπτυξη, οικονομική μονοκαλλιέργεια και τεχνολογική ομοιομορφία. Αντιθέτως, προωθεί έντονη οικονομική ετερογένεια και ποικιλομορφία. Πράγματι, οι περιφέρειες μπορούν να στηρίξουν πολλαπλές κατευθύνσεις έξυπνης εξειδίκευσης (προτεραιότητες). Οι στρατηγικές Έξυπνης Εξειδίκευσης περιλαμβάνουν στην πραγματικότητα τη δημιουργία ποικιλομορφίας μέσα από τη μετάβαση σε νέες δραστηριότητες ή μέσα από τη διαφοροποίηση των υφιστάμενων τομέων οικονομικής δραστηριότητας οδηγώντας σε πολλές περιπτώσεις σε έναν οικονομικό μετασχηματισμό.

### 5.3 ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ : Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΤΗΣ ΣΚΩΤΙΑΣ

Στα πλαίσια της χάραξης μίας αναπτυξιακής πολιτικής για την Β.Α. Χαλκιδική θα χρησιμοποιηθεί σαν οδηγός μία μελέτη περίπτωσης που αφορά την περιφέρεια της Σκωτίας. Οι βασικοί στόχοι της Κυβερνητικής Οικονομικής Στρατηγικής (Government Economic Strategy-GES) στη Σκωτία (The Scottish Government, 2011) εναρμονίζονται πλήρως με το σχέδιο «Ευρώπη 2020», δηλαδή με την έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη. Κινητήρια δύναμη της οικονομίας δεν είναι άλλη από την καινοτομία η οποία αναγνωρίζεται σαν μια ευρύτερη έννοια που απαιτεί την εισροή αρκετών πηγών (καταναλωτές, επιχειρήσεις, πανεπιστήμια ερευνητικά κέντρα). Οι κυρίαρχοι τομείς οικονομικής δραστηριότητας στη Σκωτία είναι ο ενεργειακός τομέας,



το χρηματοπιστωτικό σύστημα, ο τομέας των επιστημών της ζωής και ο τομέας του τουρισμού. Οι τομείς αυτοί αντιπροσωπεύουν το 46% του συνολικού ΑΕΠ της Σκωτίας το 2010, με την ενέργεια να αντιπροσωπεύουν σχεδόν το 20%. Όσον αφορά την απασχόληση, οι τομείς που προαναφέρονται αντιπροσωπεύουν το 30% των θέσεων εργασίας, με τον τουρισμό να κατέχει τον μεγαλύτερο μερίδιο σε αυτό. (The Scottish Government, 2011). Υπάρχουν σαφέστερες διασυνδέσεις ανάμεσα στους συγκεκριμένους τομείς και του επιχειρηματικού κόσμου, των πανεπιστημίων και της δημόσιας διοίκησης. (The Scottish Government, 2011).

### *5.3.1 Ο ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ ΣΤΗ ΣΚΩΤΙΑ : Η ΕΠΟΜΕΝΗ ΔΕΚΑΕΤΙΑ-ΕΝΑ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΣΤΡΟΦΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ*

Το 2006 η κυβέρνηση της Σκωτίας εφάρμοσε μία στρατηγική πολιτική στον τομέα του τουρισμού που είχε ως τίτλο "Ο τουρισμός στη Σκωτία: Η επόμενη δεκαετία-Ένα πλαίσιο για την μεταστροφή στον Τουρισμό--Scottish Tourism: The Next Decade - A Tourism Framework for Change". Ο μεγάλος στόχος με αυτή τη στρατηγική ήταν ο εγχώριος τουρισμός, στα επόμενα 10 χρόνια, να συμβάδιζε με τις παγκόσμιες τάσεις στον τομέα αυτόν. Αυτό πρακτικά σήμαινε αύξηση των εσόδων στο τουρισμό κατά 50%. Παράλληλα όμως δεν θα ξεπερνούσε τα όρια της φέρουσας ικανότητας στην περιοχή σε συγκεκριμένους τομείς (περιβάλλον, πολιτισμό, κοινωνία). Οι βασικοί μετασχηματισμοί στην τουριστική βιομηχανία που απαιτήθηκαν ήταν:

- Δημιουργία νέων τουριστικών προϊόντων και υπηρεσιών και αναβάθμιση των ήδη υφιστάμενων στην αγορά.
- Καλύτερη οργάνωση και διαχείριση της ποιότητας του τουρισμού επιδρώντας θετικά στη συνολική εμπειρία που αποκομίζει ο επισκέπτης από τον τουριστικό προορισμό.
- Εφαρμογή καινοτομίας σε ολόκληρη την τουριστική βιομηχανία έτσι ώστε να οδηγήσει σε συνεχείς επενδύσεις σε νέα προϊόντα και υπηρεσίες.
- Βελτίωση της προσβασιμότητας χωρίς να υποθηκεύεται ο περιβαλλοντικός παράγοντας.
- Πλήρη κάλυψη αναγκών πληροφόρησης μέσω αναβάθμισης του διαδικτύου

(Scottish Executive, 2006)

Η τουριστική βιομηχανία της Σκωτίας ως περιφέρεια έχει ανάγκη να κεφαλαιοποιήσει εκείνα τα περιουσιακά της στοιχεία που τη διαφοροποιούν και να τα αξιοποιήσει τα συγκριτικά της πλεονεκτήματα. Έτσι θα δημιουργήσει ένα πλήρως ανταγωνιστικό προϊόν. Οι θεματικές ενότητες που αναφέρονται στο στρατηγικό αυτό σχέδιο περιστρέφονται γύρω από αυτή την ανάγκη αφορούν στην σχέση της τουριστικής αγοράς και της καινοτομίας, στην εμπειρία του επισκέπτη, στην προώθηση του τουριστικού προϊόντος, στην ανάπτυξη υποδομών κτλ. (Scottish Executive, 2006). Κατά την τελευταία δεκαετία έχουν εκπονηθεί και άλλα σχέδια που έχουν ως στόχο την τόνωση στην τουριστική βιομηχανία της Σκωτίας, όπως για παράδειγμα το «Καινοτομία στον Τουρισμό» (Tourism Innovation Programme). Το πρόγραμμα αυτό αποσκοπεί στην αποτελεσματική χρήση της πληροφορίας, στην επιχειρηματικές συνέργειες και σε επενδύσεις σε νέων καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών. Σε αυτό συμμετέχουν διάφοροι ανεξάρτητοι εταίροι οι οποίοι έχουν διακριτούς ρόλους (έρευνα, ανάπτυξη, τουριστικά αξιοθέατα και καταλύματα). (INTERREG IVC, 2012)

### *5.3.2 ΣΥΝΟΨΗ-ΔΙΑΔΓΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ*

Η έξυπνη εξειδίκευση αποτελεί τη νέα κινητήρια δύναμη της οικονομικής ανάπτυξης. Πιο χαρακτηριστικό όλων το παράδειγμα της Σκωτίας. Πάνω στα χνάρια της εφαρμογής της πολιτικής σε περιφερειακό επίπεδο μπορεί να εφαρμοστεί και η πολιτική στο επίπεδο της περιοχής της ΒΑ Χαλκιδικής. Το όραμα δεν είναι άλλο από την δημιουργία μιας ανταγωνιστικής επωνυμίας (brandname) για την Β.Α. Χαλκιδική. Προφανώς και οι επιδόσεις της περιοχής δεν μπορεί να είναι υψηλές σε όλους τους τομείς οικονομικής δραστηριότητας. Έτσι πρέπει να επιλεχθούν οι τομείς εκείνοι που θα εξειδικευτεί ο σχεδιασμός. Κριτήρια θα είναι η οικονομική, κοινωνική και τεχνολογική πραγματικότητα και οι διαθέσιμοι πόροι. Άμεση ανάγκη είναι η επένδυση στα δυνατά σημεία της τοπικής οικονομίας για να αποφευχθεί ο κίνδυνος της μονόπλευρης οικονομικής ανάπτυξης η οποία εντείνεται με την συνεχιζόμενη οικονομική κρίση. Η έξυπνη εξειδίκευση είναι ένα χρήσιμο εργαλείο που θέσπισε ΕΕ και εφαρμόζει απόλυτα στη ΒΑ Χαλκιδική, αποσκοπώντας στην αναπροσαρμογή των οικονομιών με σκοπό να εμπλακούν όσο το δυνατό περισσότεροι τομείς στην παραγωγική διαδικασία, μια παραγωγική διαδικασία που στηρίζεται στα συγκριτικά πλεονεκτήματα της. Στην περίπτωση της ΒΑ Χαλκιδικής, ενταγμένη στα όρια ενός

κατεξοχήν τουριστικού νομού, η αλληλεξάρτηση των τομέων του τουριστικού προϊόντος, αλλά και η ποιότητα των παγκόσμιας εμβέλειας, ελκτικών της πόλων (Άγιο Όρος, Αριστοτέλεια Πολιτεία κλπ), δημιουργούν κατάλληλο έδαφος συλλογικής παραγωγής και πολυτομεακής επιχειρηματικότητας.

## 6. ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ

Η καινοτομία πλέον αποτελεί ζητούμενο. Αυτό το διαπιστώνουμε τόσο μέσα από την άσκηση της περιφερειακής πολιτικής αλλά και μέσα από τα κοινοτικά πλαίσια στήριξης. Η ΒΑ Χαλκιδική, μέρος της ΠΕ Χαλκιδικής (υψηλής τουριστικής προέλευσης) αρκέστηκε επί σωρεία ετών στα παραδοσιακά χαρακτηριστικά της (ήλιος, θάλασσα, κλίμα, τοπίο) χωρίς να προβλέψει πως διαχρονικά άλλες περιοχές (εντός και εκτός Ελλάδος) μετατράπηκαν σε ανταγωνιστικές προς αυτήν αναβαθμίζοντας την προσφορά προϊόντων μέσω «έξυπνης» αξιοποίησης των συγκριτικών πλεονεκτημάτων τους. Ο μαζικός τουρισμός αρχίζει σιγά-σιγά να δίνει τη θέση του σε «εναλλακτικές μορφές τουρισμού». Ο μέσος τουρίστας έχει διαχρονικά αλλάξει διότι πλέον αναζητά την ικανοποίηση των δικών του ατομικών συμφερόντων. Έτσι απαιτείται η συνεχής αναβάθμιση των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών και η δημιουργία προϋποθέσεων απόκτηση εμπειριών πέραν των προσδοκώμενων.(Κοκκώσης, Τσάρτας και Γκρίμπα, 2011). Η καινοτομία και η έξυπνη εξειδίκευση χρησιμοποιούνται ως «οδηγός» στις προτάσεις και αφορούν την εφαρμογή τους στον τουρισμό και στο πρωτογενή τομέα. Το βασικό ζητούμενο είναι πως μπορεί η ΒΑ Χαλκιδική να «αναπρογραμματιστεί» ως τόπος μοναδικών και υψηλής ποιότητας εμπειριών. Άλλωστε η ΒΑ έχει να επιδείξει παρουσία εξαιρετικής σημασίας σε πολλούς τομείς:

- Μυθολογία  $\implies$  Μάχη Θεών και Γιγάντων, ταφή Εγκέλαδου, Γίγαντας Άθως
- Ιστορία  $\implies$  Περσικοί πόλεμοι, Διώρυγα Ξέρξη, Αριστοτέλης: ο πιο διάσημος άνθρωπος του κόσμου(M.I.T.)
- Θρησκεία  $\implies$  Πύλη στο μοναδικό ζωντανό μνημείο UNESCO του κόσμου, το Άγιον Όρος

Συμπερασματικά η ΒΑ Χαλκιδική έχει την κατάλληλη «μίξη» μύθων και ιστορίας για να προσφέρει και να δημιουργήσει ένα ανταγωνιστικό προορισμό εμπειριών.

### 6.1 ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ, ΕΝΤΟΝΗ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ & ΕΞΥΠΝΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: «ΟΔΗΓΟΙ» ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ

Από τα στοιχεία βλέπουμε πως κυρίαρχη δραστηριότητα είναι ο τουρισμός καθώς δρα κυρίως συμπληρωματικά στις ασχολίες των κατοίκων της ΒΑ Χαλκιδικής. Οι κατευθύνσεις που θα δοθούν περιστρέφονται γύρω από τον τουρισμό αρχικά και

αμέσως μετά γύρω από τον πρωτογενή τομέα. Έτσι οι προτάσεις υιοθετούν την πολιτική της καινοτομίας καθώς:

- Σχεδιάζεται ο η έντονη διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος και η ανάδειξη του με τελικό σκοπό την προσφορά ιδιαίτερων και μοναδικών εμπειριών των επισκεπτών
- Γίνεται προσπάθεια δημιουργίας ενός αυτοδύναμου τουριστικού προϊόντος
- Επιχειρείται η σήμανση και προβολή των προϊόντων ποιότητας
- Δημιουργούνται παρεμβάσεις στην παραγωγική διαδικασία των προϊόντων με σημαντικά εξαγωγικά αποτελέσματα της περιοχής(μέλι, ελιά κλπ.)
- Καθιερώνεται ο Αριστοτέλης και η Αθωνική Πολιτεία ως αναφορές ιδιαίτερων εμπειριών

Η καινοτομία σε οποιαδήποτε μορφή της (εισαγωγή, έρευνα και παραγωγή) αποτελεί ζωτικής σημασίας ανάγκη για την τουριστική δραστηριότητα της ΒΑ Χαλκιδικής την συγκεκριμένη χρονική συγκυρία.

## 6.2 Η «ΠΟΙΟΤΗΤΑ» ΩΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Διαχρονικά παρατηρείται πως οι καταναλωτές στρέφονται από τα μαζικά προϊόντα σε αυτά που θεωρούνται παραδοσιακά και ιδιότυπα (τοπικά). Οι λόγοι αυτής της μεταστροφής δεν είναι απόλυτα διακριτοί αλλά κάποιιοι από αυτούς μπορούν να θεωρηθούν οι διατροφικές κρίσεις, οι περιβαλλοντικές ανησυχίες, η αστικοποίηση με παράλληλη απομάκρυνση από την ύπαιθρο, η αγωνία για την ασφάλεια των διαδικασιών από την παραγωγή μέχρι το τραπέζι του καταναλωτή κλπ. Όλοι αυτοί οι λόγοι μπορούν να συμβάλλουν στην αύξηση της ζήτησης τέτοιων προϊόντων και υπηρεσιών και να δημιουργήσουν μία οικονομική «ευκαιρία» για τις περιοχές εκείνες που μπορούν να διαφοροποιήσουν τα προϊόντα τους. Ως τοπικά προϊόντα θεωρούνται «τα φυσικά αγαθά ή οι υπηρεσίες που παράγονται ή παρέχονται από διαφορετικές επιχειρήσεις υπαίθριων περιοχών και έχουν μία αναγνωρισμένη κοινωνικοοικονομική ταυτότητα». Το βέβαιο είναι πως ο χαρακτηρισμός του τοπικού προϊόντος ως καλό και του μαζικού ως κακό καταρρέει αν δεν συνδέεται άμεσα με την ποιότητα. (Κύζος, 2003) Σύμφωνα με το πρόγραμμα «LEADER 2000: Η Πρωτοβουλία για την ανάπτυξη του τουρισμού της υπαίθρου» τα κριτήρια που συνδέουν την ποιότητα ενός προϊόντος με τα χαρακτηριστικά του είναι τα παρακάτω:

- Η «πραγματική» ποιότητα του προϊόντος, η οποία αναφέρεται στην ποιότητα των πρώτων υλών, στην παραγωγική διαδικασία, στη συνταγή, στις τεχνολογίες, στις διατροφικές αξίες κτλ.
- Η ποιότητα που προέρχεται από διάφορα συστήματα πιστοποίησης η οποία αναφέρεται στις διαδικασίες πιστοποίησης της ποιότητας: α) πιστοποίηση προέλευσης , β) πιστοποίηση ποιότητας πρώτων υλών ή στην διασφάλιση - τυποποίηση της διαδικασίας παραγωγής και στην ασφάλεια των προϊόντων (πχ. βιολογικά προϊόντα, συστήματα πιστοποίησης ISO ή HACCP κτλ.).
- Η «συμβολική» ποιότητα του προϊόντος που αναφέρεται στην υπεραξία που αποκτά ένα προϊόν λόγω συγκεκριμένων πολιτισμικών, ιδεολογικών ή συμβολικών σχέσεων που αναπτύσσονται μεταξύ του προϊόντος και του καταναλωτή.(πολιτισμική κληρονομιά, μυθολογία, παράδοση κλπ)

Η μίξη αυτή των τοπικών προϊόντων με τα λεγόμενα «πολιτισμικά σύμβολα» έχει ως αποτέλεσμα την υψηλότερη προστιθέμενη αξία του προϊόντος. Αυτή η συνθήκη διαφοροποίησης δημιουργεί το απαραίτητο πλεονέκτημα στις περιοχές που είναι λιγότερο ευνοημένες καθώς εκεί το κόστος παραγωγής είναι εξ ορισμού μεγαλύτερο σε σχέση με τις πλεονεκτικές περιοχές και έτσι δεν μπορούν να τις ανταγωνιστούν. Το ζήτημα βέβαια του ποιος καρπώνεται την προστιθέμενη αξία παραμένει ανοικτό καθώς δεν είναι σίγουρο ότι αυτή καταλήγει στον παραγωγό. Παρ' όλα αυτά προσφέρεται μια ευκαιρία για παραγωγούς - μεταποιητές των υπηρεσιών στις λιγότερο ευνοημένες περιοχές για ανέλιξη. (Κύζος, 2003)

#### 6.2.1 ΤΟ "ΚΡΗΤΙΚΟ ΣΥΜΦΩΝΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ"

Μέχρι σήμερα στην Ελλάδα τα ζητήματα αυτά αντιμετωπίστηκαν με επιπολαιότητα και ο χρονικός τους ορίζοντας διήρκεσε όσο και η χρηματοδότησή τους. (Κύζος, 2003)  
 Η μόνη εξαίρεση αποτελεί η προσπάθεια που πραγματοποιείται στην Κρήτη με το "Κρητικό Σύμφωνο Ποιότητας". Το «Κρητικό Σύμφωνο Ποιότητας» είναι μια μη κερδοσκοπική εταιρεία της Περιφέρειας Κρήτης. Σκοπός της είναι η συντήρηση και προβολή του προτύπου της Κρητικής Διατροφής και παράλληλα η πιστοποίηση των χώρων εστίασης που προσφέρουν την Κρητική Κουζίνα. Βασική προτεραιότητα είναι η κάλυψη της ανάγκης για προβολή και προώθηση των τοπικών προϊόντων σε Ελλάδα και διεθνώς. Ο στρατηγικός στόχος του Κρητικού Συμφώνου Ποιότητας είναι: «Η

ισόρροπη και αειφόρος ανάπτυξη της Κρήτης μέσω της συνεργασίας με τους τοπικούς φορείς, τις επιχειρήσεις και την κοινωνία των πολιτών». (Κρητικό Σύμφωνο Ποιότητας, 2012) Σκοποί της εταιρίας είναι οι εξής:

- Η ανάδειξη με κάθε τρόπο της Κρητικής Διατροφής ως μέσον υγιεινής διατροφής και ευζωίας.
- Ο χαρακτηρισμός και η εξασφάλιση των τοπικών Κρητικών προϊόντων ως προϊόντα ανώτερης διατροφικής αξίας .
- Η διαφύλαξη των παραδοσιακών και καταναλωτικών προτύπων διατροφής στην Κρήτη.
- Η οργάνωση των υποδομών στην περιοχή της Κρήτης για την επίτευξη των σκοπών της εταιρίας.
- Οποιαδήποτε ενέργεια, συναφής των προηγούμενων, που θα αποβλέπει στην προώθηση της κατανάλωσης προϊόντων Κρητικής Παραγωγής.

(Κρητικό Σύμφωνο Ποιότητας, 2012)

Στα πλαίσια αυτών των σκοπών έχει δημιουργηθεί το «Σήμα Ποιότητας Κρητικής Κουζίνας» που στοχεύει στην συμμετοχή εστιατορίων όλης της Κρήτης με απώτερο σκοπό την δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης με τους καταναλωτές (Κρητικό Σύμφωνο Ποιότητας, 2012) και το Σήμα Ποιότητας «Κρήτη». Με τη χρήση του σήματος «ΚΡΗΤΗ» διασφαλίζεται η παραγωγή πιστοποιημένων ποιοτικών και ασφαλών προϊόντων. Η πιστοποίηση που δίνεται καλύπτει όλες τις φάσεις παραγωγής (από την παραγωγή μέχρι το τραπέζι του καταναλωτή). Παράλληλα αναδεικνύεται ο δεσμός των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των Κρητικών προϊόντων με την κουλτούρα και την πολιτισμική παράδοση της Κρήτης. Έτσι δημιουργείται η απαραίτητη προστιθέμενη αξία στην εγχώρια και διεθνή αγορά, συμβάλλοντας έτσι τόσο στην αναβάθμιση της οικονομίας της Κρήτης όσο και στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. (Κρητικό Σύμφωνο Ποιότητας, 2012)

### 6.3 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ

Οι κατευθύνσεις Ανάπτυξης για την περιοχή της ΒΑ Χαλκιδικής προτείνονται να είναι τρεις(3):

- Κατεύθυνση Α': Δημιουργία ενός Ολοκληρωμένου Συστήματος Ποιότητας
- Κατεύθυνση Β': Δημιουργία Κέντρου Περιβάλλοντος και Ελέγχου
- Άξονας Γ': Τομεακή Ανάπτυξη και Πρωτοβουλίες(Χάρτης 8)

#### *6.3.1 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Α': ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΝΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ*

Στα χνάρια του «Κρητικού Συμφώνου Ποιότητας» προτείνεται η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος ποιότητας σε τοπικό επίπεδο. Το σύστημα αυτό απαιτεί κατάλληλο σχεδιασμό και θα στοχεύει:

- Στην ολοκληρωμένη αξιοποίηση των τοπικών πρώτων υλών και των τοπικών προϊόντων
- Στην ενίσχυση της τοπικής ταυτότητας
- Στην βελτίωση της τοπικής παραγωγής
- Στην ενσωμάτωση στην παραγωγή των τοπικών προϊόντων των ιστορικών, μυθολογικών και παραδοσιακών χαρακτηριστικών της περιοχής
- Στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας
- Στην ανάδειξη της γαστρονομίας ως πόλο έλξης και ανάπτυξης

Το ολοκληρωμένο σύστημα ποιότητας ΒΑ Χαλκιδικής θα στοχεύει στην ανάδειξη των τοπικών προϊόντων , πάντα με απόλυτο σεβασμό στις περιβαλλοντικές αρχές, και θα διέπεται από διαφανείς διαδικασίες παραγωγής, αυστηρού ελέγχου και ποιότητας, συνδέοντας κάτω από τη «σκέπη» του πνεύματος της αλληλεγγύης όλους εκείνους τους φορείς, οργανισμούς και επιχειρήσεις ώστε να αναδειχτεί η ιδιαίτερη ταυτότητα του προϊόντος/υπηρεσίας. Πέρα από την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη που είναι προφανής, η ανάπτυξη αναμένεται να εμφανιστεί και σε άλλους τομείς όπως ο πολιτισμικός τομέας, μέσω της αναγνώρισης των στοιχείων που είναι ενσωματωμένα



στο σύστημα ποιότητας και στον τεχνολογικό τομέα καθώς απαιτείται τόσο ο απαραίτητος εξοπλισμός όσο και η απαραίτητη τεχνογνωσία για την εξυπηρέτηση του συστήματος ποιότητας. Προϊόντα που θα αποτελέσουν την αιχμή του δόρατος σε αυτήν την προσπάθεια είναι το λάδι, η πράσινη ελιά, το πευκόμελο, το κατσικίσιο τυρί και το κατσικίσιο κρέας. Τα προϊόντα αυτά μπορούν να είναι οι κύριοι φορείς «Ποιότητας» διότι, εκτός ότι τα περισσότερα εξ αυτών είναι χαρακτηρισμένα Π.Ο.Π. σε συγκεκριμένες ποικιλίες τους, αλλά μπορούν να φέρουν και επιπρόσθετα χαρακτηριστικά όπως η βιολογική καλλιέργεια αλλά και η ταχύτητα διανομής. Παράλληλα η ποιότητα πρέπει να εξασφαλιστεί και στα περιφερειακά προϊόντα που εισάγονται και δεν μπορεί να τα προσφέρει η τοπική παραγωγή. Τέλος πρέπει να βελτιωθεί ο παράγοντας ποιότητα στις υπηρεσίες (χρόνοι μεταφοράς, πληροφόρηση) και να θεσπιστεί ένα «Σήμα Ποιότητας» ΒΑ Χαλκιδικής συμπληρωματικό των σημάτων ποιότητας ISO κλπ.

#### *6.3.2 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Β': ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΕΝΤΡΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΥ*

Σε συνεργασία με την δημιουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος ποιότητας προτείνεται η δημιουργία ενός Κέντρου Περιβάλλοντος και Έλεγχου. Το Κέντρο προτείνεται να χωροθετηθεί εντός της ευρύτερης ζώνης επιρροής του έργου επέκτασης μεταλλευτικής δραστηριότητας και συγκεκριμένα εντός του οικισμού Στρατωνίου. Το Κέντρο θα αποτελείται από ανεξάρτητους επιστημονικούς φορείς σε συνεργασία με τις δημοτικές αρχές. Στόχος του Κέντρου θα είναι η εκτέλεση όλων εκείνων των ελέγχων που θα θωρακίζουν και θα προειδοποιούν για τυχόν περιβαλλοντικές παρεκκλίσεις τις εξορυκτικής δραστηριότητας. Έτσι θα ελέγχονται τα επιφανειακά και υπόγεια νερά, θα πραγματοποιούνται οι απαραίτητες υδρογεωλογικές μελέτες, θα ελέγχονται τα νερά κολύμβησης και θα αξιολογούνται, θα επιτηρείται το ατμοσφαιρικό περιβάλλον κλπ. Παράλληλα μπορεί να έχει και αρμοδιότητες αποκατάστασης τοπίου στα εγκαταλελειμμένα μεταλλευτικά πεδία. Η δημιουργία του κέντρου θα συμβάλλει εκτός από την δημιουργία νέων θέσεων εργασίας και της τεχνολογικής ανάπτυξης στην διαδικασία επανασύνδεσης του κοινωνικού ιστού. Αυτό θα συμβεί διότι το Κέντρο ως ανεξάρτητος επιστημονικός φορέας θα είναι μία στέρεα βάση εμπιστοσύνης και διαφάνειας στα αποτελέσματα που κοινοποιεί.

### 6.3.3 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Γ': ΤΟΜΕΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ

Η προτεινόμενη τομεακή ανάπτυξη προϋποθέτει αρχικά την αλλαγή της προτεινόμενης χωρικής οργάνωσης που προβλέπεται από το πόρισμα της προμελέτης του Α σταδίου για το Περιφερειακό της Κεντρικής Μακεδονίας και η ενσωμάτωση σε αυτό των ειδικών θεσμοθετήσεων (ζωνών, περιοχών κλπ.) που θα επιτρέπουν την προτεινόμενη ανάπτυξη. Έτσι προκειμένου να επιτευχθεί ένας από τους βασικότερους στόχους που δεν είναι άλλος από την ενοποίηση του κοινωνικού συνόλου πέρα από γεωγραφικούς και διοικητικούς περιορισμούς προτείνεται η τομεακή ανάπτυξη της ΒΑ Χαλκιδικής σε πέντε(5) τομείς:

- Τομέας I: «Δυναμικός Εναλλακτικός Τουρισμός» - περιλαμβάνει τις περιοχές με αξιόλογη συγκέντρωση τουριστικών καταλυμάτων όλων των προδιαγραφών και τις ακτές με παραλίες ελεύθερης χρήσης. Ενδεικτικά περιλαμβάνονται οι ευρύτερες περιοχές των οικισμών Ουρανούπολης, Αμμουλιανής, Νέων Ρόδων και Ιερισσού.
- Τομέας II: «Αθωνική Πύλη» - περιλαμβάνει τις περιοχές που βρίσκονται πριν την Αθωνική Χερσόνησο και έχουν σχέση με την προσβασιμότητα σε αυτήν. Ενδεικτικά περιλαμβάνονται οι ευρύτερες περιοχές των οικισμών Ουρανούπολης, Νέων Ρόδων και Ιερισσού.
- Τομέας III: «Περιβάλλον και Ιστορική μεταλλουργία» - περιλαμβάνει τα ιστορικά Μαδεμοχώρια, το σύνολο του δευτερογενή τομέα που δραστηριοποιείται στην εξόρυξη, τις διάσπαρτες μεταποιητικές μονάδες και τα εγκαταλελειμμένα μεταλλευτικά πεδία. Ενδεικτικά περιλαμβάνονται οι ευρύτερες περιοχές των οικισμών Στρατωνίου, Στρατωνίκης, Σταγείρων, Αρναίας, Νεοχωρίου και Παλαιοχωρίου.
- Τομέας IV: «Αριστοτέλεια Πολιτεία» - Περιλαμβάνει όλες εκείνες τις περιοχές που χρήζουν ιστορικής και αρχαιολογικής σημασίας λόγο κυρίως της ύπαρξης του Αριστοτέλη. Ενδεικτικά περιλαμβάνονται οι ευρύτερες περιοχές των οικισμών Ολυμπιάδας, Σταγείρων, Στρατωνίκης.
- Τομέας V: Δίκτυο «Ποιότητα» ΒΑ Χαλκιδικής- περιλαμβάνει το σύνολο των περιοχών που έχουν αξιόλογη πρωτογενή παραγωγικότητα και μπορούν να

φέρουν το προτεινόμενο σήμα «Ποιότητας» ΒΑ Χαλκιδικής. Ενδεικτικά περιλαμβάνονται οι ευρύτερες περιοχές των οικισμών Νέα Ρόδα, Ιερισσό, Γομάτι, Μεγάλη Παναγία, Στρατονίκη, Αρναία, Στανός, Βαρβάρα, Πυργαδίκια.

Παρακάτω δίνονται κάποιες αναπτυξιακές πρωτοβουλίες ανά τομέα.

#### 6.3.3.1 ΤΟΜΕΑΣ Ι: «ΔΥΝΑΜΙΚΟΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΣ»

Η περιοχή λόγω της μορφολογικής ποικιλομορφίας της και του φυσικού της κάλους μπορεί να υποστηρίξει πολλές μορφές εναλλακτικού τουρισμού. Συγκεκριμένα:

- Θαλάσσιος Τουρισμός: Με τον όρο αυτό χαρακτηρίζεται κάθε τουριστική δραστηριότητα που έχει ως κυρίαρχο κίνητρο τη θάλασσα και τις ακτές. (Κοκκώσης, Τσάρτας και Γκρίμπα, 2011) Μπορεί να θεσπιστεί στις παράκτιες περιοχές των οικισμών που περιλαμβάνονται σε αυτόν τον τομέα (όπου αυτό επιτρέπεται) ζώνη θαλάσσιου τουρισμού για σκάφη αναψυχής και κρουαζιέρας. Στα πλαίσια αυτά προτείνεται και η δημιουργία ενός δικτύου λιμένων αναψυχής στις περιοχές του τομέα.
- Τουρισμός ναυταθλητισμού : πρόκειται για δραστηριότητες που σχετίζονται με την θάλασσα τον αθλητισμό και τη ναυτιλία. (Κοκκώσης, Τσάρτας και Γκρίμπα, 2011) Συγκεκριμένα προτείνεται ως δραστηριότητα η κατάδυση στα ανοιχτά της Νήσου Αμμουλιανής με την παράλληλη δημιουργία καταδυτικού Πάρκου και η ελεύθερη κολύμβηση στον κόλπο της Ιερισσού , ανοιχτά των οικισμών Ιερισσού και Νέων Ρόδων.
- Ορειβατικός τουρισμός και τουρισμός ποδηλάτου: αφορά ήπιες ορειβατικές, περιπατητικές και αθλητικές δραστηριότητες. (Κοκκώσης, Τσάρτας και Γκρίμπα, 2011) Συγκεκριμένα προτείνεται ο περιπατητικός και ποδηλατικός τουρισμός στις πλαγιές του όρος Κάκαβος. Παράλληλα προτείνεται η δημιουργία και χάραξη περιπατητικών διαδρόμων κι μονοπατιών στις πλαγιές του βουνού και η ονομασία τους με ευρωπαϊκά πρότυπα. Οι εξορμήσεις θα γίνονται με αφετηρία την Ιερισσό από έμπειρους οδηγούς.

Τέλος είναι πολύ σημαντικό να δημιουργηθεί ένας ενιαίος φορέας ξενοδοχειακών καταλυμάτων της περιοχής ούτως ώστε να δίνεται η δυνατότητα να συμπεριλαμβάνονται στα πακέτα «all inclusive» και οι παραπάνω δραστηριότητες

καθώς έτσι, πέρα από τα οικονομικά οφέλη, δίνεται και η δυνατότητα προβολής του τουριστικού προϊόντος. Παράλληλα ωφέλιμο θα ήταν να γίνει και βελτίωση των υποδομών μεταφοράς μεταξύ των καταλυμάτων και των περιφερειακών οικισμών. (Χάρτης 8)

#### 6.3.3.2 ΤΟΜΕΣ ΙΙ: «ΑΘΩΝΙΚΗ ΠΥΛΗ»

Ο βασικός άξονας του Τομέα ΙΙ δεν είναι άλλος από το Άγιον Όρος και τον θρησκευτικό τουρισμό. Ο θρησκευτικός τουρισμός αφορά «τα ταξίδια σε τόπους θρησκευτικής λατρείας αλλά και εξερευνήσεις ή επισκέψεις σε περιοχές με θρησκευτικά μνημεία με σκοπό την επαφή, τη γνωριμία, τη μελέτη και τη γνώση της θρησκευτικής κληρονομιάς, και συνδέονται στενά με τον πολιτισμό εφόσον η θρησκεία αποτελεί τμήμα του». (Κοκκώσης, Τσάρτας και Γκρίμπα, 2011) Σε αυτήν την περιοχή θέλουμε να εκμεταλλευτούμε τα μέγιστα την προσέλκυση τουριστών από όλο το κόσμο που προκαλεί η Αθωνική Πολιτεία ως το μοναδικό ζωντανό μνημείο της UNESCO. Παράλληλα θέλουμε να δημιουργήσουμε έναν φορέα ιδιαίτερων εμπειριών όσων αφορά την Αγιορείτικη γαστρονομία. Έτσι προτείνεται:

- Η βελτίωση του λιμένα της Ουρανούπολης για την εξυπηρέτηση των τουριστών και προσκυνητών τόσο σε τεχνικές υποδομές, τόσο σε ποιότητα (χρόνοι δρομολογίων) όσο και σε ποσότητα δρομολογίων πιο συχνά δρομολόγια.
- Η βελτίωση και δημιουργία λιμένων κατάλληλων σε Ιερισσό και Νέα Ρόδα αντίστοιχα με απώτερο σκοπό την δημιουργία εθνικού δικτύου διασύνδεσης των περιοχών με την χερσόνησο του Άθω. (ενδεικτικά αναφέρονται τα λιμάνια Καβάλας και Αλεξανδρούπολης)
- Αναβάθμιση οδικού δικτύου και δημιουργία οδικού δικτύου κάθετου στον άξονα της Εγνατίας Οδού με σύνδεση στον Α/Κ Βρασών-Ασπροβάλτας και επέκταση της Ε.Ο. Θεσσαλονίκης-Πολυγύρου-Ιερισσού μέχρι την Ουρανούπολη.
- Στην προσπάθεια να προσπεράσουμε την ιδιαιτερότητα της περιοχής της Χερσονήσου του Άθω να μην είναι προσβάσιμη από γυναίκες προτείνεται το η δημιουργία ταξιδιών αναψυχής (κρουαζιέρες) στην επιτρεπόμενη ζώνη με

παράλληλη δυνατότητα δοκιμής της Αγιορείτικης κουζίνας και οινοποιίας εντός των πλοίων.

- Προβολή και διαφήμιση της Αγιορείτικης Κουζίνας.
- Περιπατητικές και ποδηλατικές διαδρομές στα όρια του Αγίου Όρους.

(Χάρτης 8)

### 6.3.3.3 ΤΟΜΕΑΣ ΙΙΙ: «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥΡΓΙΑ»

Σε αυτόν τον τομέα περιλαμβάνονται όλοι εκείνοι οι οικισμοί και περιοχές που έχουν να επιδείξουν ιστορικές μεταλλουργικές καταβολές. Έτσι περιλαμβάνονται τα Βυζαντινά Σιδηροκαύσια και τα λεγόμενα Μαδεμοχώρια. Παράλληλα περιλαμβάνονται όλες οι σύγχρονες εγκαταστάσεις εξόρυξης και επεξεργασίας μεταλλευμάτων στο Στρατώνι καθώς και η περιοχή που αναμένεται να πραγματοποιηθεί η επέκταση της επένδυσης. Ο τομέας αυτός έχει επωμιστεί το μερίδιο του λέοντος ώστε να πραγματοποιήσει τον πιο δύσκολο στόχο της αναπτυξιακής πολιτικής της περιοχής της ΒΑ Χαλκιδικής που δεν είναι άλλος από την επανένωση του διάτρητου κοινωνικού ιστού. Έτσι προτείνεται:

- Η εγκατάσταση του Κέντρου Περιβάλλοντος και Ελέγχου στον οικισμό του Στρατωνίου, στην καρδιά της επιχείρησης «Ελληνικός Χρυσός»
- Η βελτίωση του οδικού δικτύου μεταξύ των ιστορικών οικισμών των Μαδεμοχωρίων
- Η δημιουργία δικτύου ιστορικών χώρων μεταλλουργίας
- Ενίσχυση του συνόλου των υποδομών φιλοξενίας της περιοχής
- Αποκατάσταση τοπιού στα εγκαταλελειμμένα μεταλλευτικά πεδία
- Δημιουργία θεματικού μεταλλευτικού Πάρκου με μέρος επισκέψιμης στοάς στην περιοχή του Στρατωνίου στα πρότυπα του πάρκου Vagonetto στη Φωκίδα των ορυχείων βωξίτη.

(Χάρτης 8)

#### 6.3.3.4 ΤΟΜΕΑΣ IV: «ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΑ ΠΟΛΙΤΕΙΑ»

Ο συγκεκριμένος τομέας διαθέτει μία από τις πιο διάσημες ιστορικές αναφορές που δεν είναι άλλη από τον Αριστοτέλη (ο πιο διάσημος άνθρωπος του κόσμου τα τελευταία 6000 χρόνια σύμφωνα με το πανεπιστήμιο MIT). Σημειώνεται ότι η απόκτηση εμπειριών του επισκέπτη/τουρίστα, με αναφορά στον Αριστοτέλη, προϋποθέτει την ανάπτυξη των αναγκαίων υποδομών. Ο τομέας ανάπτυξης, προσφέρεται για ορεινό τουρισμό (πεζοπορία, ποδήλατο), για οικολογικό τουρισμό (κλίμα, περιβάλλον, βοτανική, κ.α.), για πολιτισμικό τουρισμό (επίσκεψη την γενέτειρα του Αριστοτέλη κ.α.) και για εκπαιδευτικό τουρισμό (διαδραστικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες στα χνάρια του μεγάλου φιλοσόφου). Επίσης πρέπει να αξιοποιηθεί και ο ελεύθερος χρόνος των επισκεπτών σε δραστηριότητες και εμπειρίες γνώσης (διαλέξεις, ελεύθερες σπουδές) Έτσι προτείνεται:

- Η δημιουργία ενός πολυκέντρου, προτείνεται στον οικισμό των Σταγείρων, όπου θα αναπτύσσεται η κύρια δραστηριότητα (διαλέξεις, μαθήματα, βιβλιοθήκη, εφαρμογή σύγχρονης οπτικοακουστικής τεχνολογίας, κτλ)
- Χάραξη νέων πεζοπορικών διαδρομών με χαρακτηριστικά που θα ανταποκρίνονται στις επιχειρούμενες δραστηριότητες, αλλά και πεζοπορικής ή ποδηλατικής διασύνδεσης οικισμών και υποδομών της “Αριστοτέλειας Πολιτείας”.
- Διατήρηση και προβολή του Άλσους του Αριστοτέλη και δημιουργία πεζοδρόμων με τους οικισμούς Σταγείρων και Στρατονίκης
- Σύνδεση αρχαιολογικού χώρου Σταγείρων με Στρατωνικό Όρος
- Βελτίωση των εγκαταστάσεων φιλοξενίας και των υποδομών μεταφοράς στην περιοχή

Συνοπτικά προτείνεται η δημιουργία μίας ολοκληρωμένης «Πολιτείας» που θα δημιουργεί ένα σύνολο απρόβλεπτων και μοναδικών εμπειριών στον επισκέπτη. Εμπειρίες που θα οδηγούν τον επισκέπτη να ανακαλύψει την ευρύτερη περιοχή (πεζοπορώντας, με ποδήλατο ή με συγκοινωνία) πάνω στα βήματα του ίδιου του Αριστοτέλη μέσα από καινοτόμες διαδικασίες. (Χάρτης 8)

#### 6.3.3.5 ΤΟΜΕΑΣ V: ΔΙΚΤΥΟ «ΠΟΙΟΤΗΤΑ» Β.Α. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ

Σε αυτό το τομέα περιλαμβάνονται όλοι εκείνοι οι οικισμοί που έχουν να επιδείξουν σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης στον πρωτογενή τους τομέα καθώς η αναπτυξιακή τους φυσιογνωμία μπορεί να στηριχτεί στην γεωργία, κτηνοτροφία, μελισσοκομία, δασοκομία, αλιεία κλπ. Βασική επιδίωξη είναι να δημιουργηθεί ένα δίκτυο μεταξύ παραγωγών, μεταποιητών και μονάδων εστίασης κάτω από την κεντρική ιδέα της ποιότητας με παράλληλες δράσεις τον οικοτουρισμό και τον αγροτουρισμό. Έτσι προτείνεται:

- Η εγκατάσταση της μη κερδοσκοπικής εταιρίας που θα επωμιστεί να εφαρμόσει τις συνθήκες ποιότητας και το Ολοκληρωμένο Σύστημα Ποιότητας προτείνεται να εγκατασταθεί στο χωρικό κέντρο αυτού του δικτύου, στον οικισμό της Αρναίας.
- Η βελτίωση του υπάρχοντος αγροτικού δικτύου.
- Παράλληλα προτείνονται να πραγματοποιηθούν οι απαραίτητες βελτιωτικές εργασίες στις μονάδες του δικτύου ώστε να καταστούν επισκέψιμες, η διάνοιξη περιπατητικών μονοπατιών και η σήμανσή τους ούτως ώστε να δίνεται η δυνατότητα ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Μορφές τουρισμού όπως ο αγροτουρισμός(οι επισκέπτες διαμένουν στα αγροτικά καταλύματα και συμμετέχουν στις εργασίες) και ο οικοτουρισμός (αφορά δραστηριότητες παρατήρησης, περιήγησης και επιστημονικής διερεύνησης του φυσικού περιβάλλοντος) κρίνονται ιδανικές για την περιοχή. (Κοκκώσης, Τσάρτας και Γκρίμπα, 2011)

(Χάρτης 8)

## 7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής χρίζει ιδιαίτερης προσοχής. Όχι μόνο γιατί τα τελευταία 2 χρόνια έχει βρεθεί στο κέντρο της επικαιρότητας από τα ελληνικά και ξένα Μ.Μ.Ε. λόγω του γνωστού ζητήματος του εργοστασίου χρυσού αλλά γιατί το σύνολο της περιοχής αποτελεί χωρική ενότητα με αναξιοποίητα πλεονεκτήματα.

Όσον αφορά το παραγωγικό προφίλ της περιοχής είναι παγιωμένο την τελευταία 15ετία. Η Β.Α. Χαλκιδική στηρίζεται στον τουρισμό (που δρα προσθετικά στις βασικές δραστηριότητες των κατοίκων) καθώς η Χαλκιδική διαμορφώνεται και εδραιώνεται ως ο 3ος κατά προτίμηση προορισμός τουριστών στην Ελλάδα και στον πρωτογενή τομέα (π.χ. 22% της ετήσιας παραγωγής μελιού στην Ελλάδα παράγεται από τα πευκοδάση της Χαλκιδικής).

Σε συνέχεια μιας πολιτικής ιδιωτικών επενδύσεων «fast track» που εφαρμόζεται από τις κεντρικές εξουσίες, δημόσια αγαθά ξεπουλιούνται και δίδονται σε ιδιώτες ή ιδιωτικές εταιρίες προς εκμετάλλευση με συνοπτικές διαδικασίες. Έτσι συμβαίνει και στην περίπτωση της Β.Α. Χαλκιδικής και στην επέκταση των μεταλλευτικών δραστηριοτήτων, στην περιοχή «Σκουριές», με σκοπό την εξόρυξη χρυσού. Οι κίνδυνοι που ενέχουν αυτές οι πολιτικές είναι πολλοί. Στην περίπτωση της Β.Α. Χαλκιδικής οι βασικότεροι είναι η διάλυση της κοινωνικής συνοχής, η οικονομική μονοκαλλιέργεια, η βίαιη αλλαγή του παραγωγικού προφίλ και η περιβαλλοντική επιβάρυνση.

Στόχοι της παρούσας μελέτης, όπως εξήχθηκαν και από την ανάλυση, είναι η διαμόρφωση μια αναπτυξιακής πολιτικής η οποία θα μπορέσει να διατηρήσει το παραγωγικό προφίλ της περιοχής με μακροπρόθεσμο στόχο να το ενισχύσει και παράλληλα να ενσωματώσει την νέα επένδυση σε αυτό, αντισταθμίζοντας της αρνητικές συνέπειές της.

Έτσι συμπερασματικά καταλήγουμε:

1. Το παραγωγικό προφίλ της περιοχής πρέπει να μείνει ίδιο, αποφεύγοντας την μετατροπή του σε αυτό της βαριάς βιομηχανίας που θα οδηγήσει στην οικονομική μονοκαλλιέργεια και στην απόλυτη εξάρτηση όλων των δραστηριοτήτων από το εργοστάσιο χρυσού.



2. Το περιβάλλον πρέπει να θωρακιστεί μέσω συχνών ελέγχων και πρόσθετων περιβαλλοντικών μέτρων καθώς αποτελεί πεδίο άσκησης μεγάλου μέρους των δραστηριοτήτων των κατοίκων. (τουρισμός, αλιεία, κτηνοτροφία κτλ)
3. Οποιαδήποτε αναπτυξιακή πολιτική και σχεδιασμός επιλεχθεί προϋποθέτει ένα στοιχειώδες κοινωνικό υπόβαθρο και μια στοιχειώδη κοινωνική συνοχή για να μπορέσει να εφαρμοστεί. Στην περίπτωση της Β.Α. Χαλκιδικής ο κοινωνικός διχασμός που οφείλεται στην πραγματοποίηση ή όχι της νέας επένδυσης είναι πάρα πολύ έντονος. Μόνο με προτάσεις διαφάνειας και αντικειμενικότητας, όπως το Κέντρο Ελέγχου και Περιβάλλοντος που προτείνεται στην παρούσα μελέτη, μπορεί να εξομαλυνθεί η σημερινή διαμορφωμένη κατάσταση.
4. Μακροπρόθεσμος στόχος είναι η εκμετάλλευση στρατηγικά (Αριστοτέλεια Πολιτεία, Αθωνική Πολιτεία κλπ) όλων των συγκριτικών πλεονεκτημάτων (Άγιον Όρος, Αριστοτέλης, Διώρυγα Ξέρξη κλπ.) της περιοχής και η δημιουργία ενός νέου «τουριστικού προϊόντος» καθώς η περιοχή της Β.Α. Χαλκιδικής πληροί όλες εκείνες τις προϋποθέσεις για να δημιουργήσει έναν ολοκληρωμένο και ανταγωνιστικό προορισμό εμπειριών. Παράλληλα επιχειρείτε και η τόνωση των τουριστικών δραστηριοτήτων μέσω ανάπτυξης νέων μορφών τουρισμού και επιμήκυνσης της τουριστικής περιόδου.
5. Με γνώμονα την έξυπνη εξειδίκευση προτείνεται η δημιουργία ενός ιδιαίτερου καθεστώτος συνεργασίας πρωτογενούς και δευτερογενούς παραγωγής με παράλληλη μίξη της πολιτισμικής ταυτότητας με απώτερο σκοπό την παραγωγή ταυτοποιημένων ποιοτικών προϊόντων τονώνοντας έτσι τον πρωτογενή τομέα.
6. Μόνο ήπιες θα μπορούσαν να είναι οι κινήσεις για την ενσωμάτωση την νέας επένδυσης στο παραγωγικό προφίλ της περιοχής. Έτσι αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εκμετάλλευσης των πλεονεκτημάτων της ιστορικής μεταλλουργίας .

Καταλήγοντας θα πρέπει να αναλογιστούμε ποιές είναι οι πολιτικές που οδηγούν στην επιλογή και διαμόρφωση των παραγωγικών εικόνων των εκάστοτε περιοχών και τελικά πόσο χρήσιμες είναι. Περιοχές όπως η Β.Α. Χαλκιδική που πληροί όλες εκείνες τις προϋποθέσεις για να αναπτυχθεί πάνω σε βάσεις πρωτογενούς παραγωγής και

τουριστικής ελκυστικότητας έχει να αντιμετωπίσει τις πολιτικές ιδιωτικοποίησης που προωθούνται από την κεντρική εξουσία. Οι κάτοικοι της περιοχής, υπέρμαχοι ή όχι της νέας επένδυσης, πρέπει να συνειδητοποιήσουν πως εφήμερες λύσεις που προσφέρουν μία βραχυπρόθεσμη οικονομική σταθερότητα στο νοικοκυριό δεν είναι πανάκια αλλά η ουσία βρίσκεται στην διαμόρφωση μίας περιοχής η οποία θα έχει την δυνατότητα να στηρίξει και τις επόμενες γενιές.

## 8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ



- ΥΠΟΜΝΗΜΑ**
- Χρήσεις Γης**
- Αστικός ιστός
  - Βιομηχανικές Ζώνες
  - Εξυρξη
  - Αρσιμη Γη
  - Ελαιώνες
  - Συνθετες Καλλιέργειες
  - Δάση & έντονη βλάσηση
  - Παραθαλασσια υδατα
  - Χερσαια υδατα
  - Διακητικα Όρια
  - Όρια Π.Ε. χαλιόβης
  - Ακτογραμμή
  - Οδικό Δικτυο
  - Παλιό Εθνική Οδός
  - Πρωτεύον Οδικό Δικτυο
  - Δευτερευον Οδικό Δικτυο

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΚΟΝ ΧΩΡΟΓΡΑΦΙΑΣ  
 ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΠΡΟΒΛΗΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Τίτλος: Ερμηνυτικό, Αναπτυξιακό, προοδικό, Η.Α. Χάρτης  
 Τα μετωπίδια δημοσίευσης και επανέλεγχος, 2010

Γεωγραφικός καθήρηση: Παράδειγμα, Γεωγραφία

Λογισμικό: | Τίτλος Χάρτη  
 | Χρήσεις Γης

Πηγή:

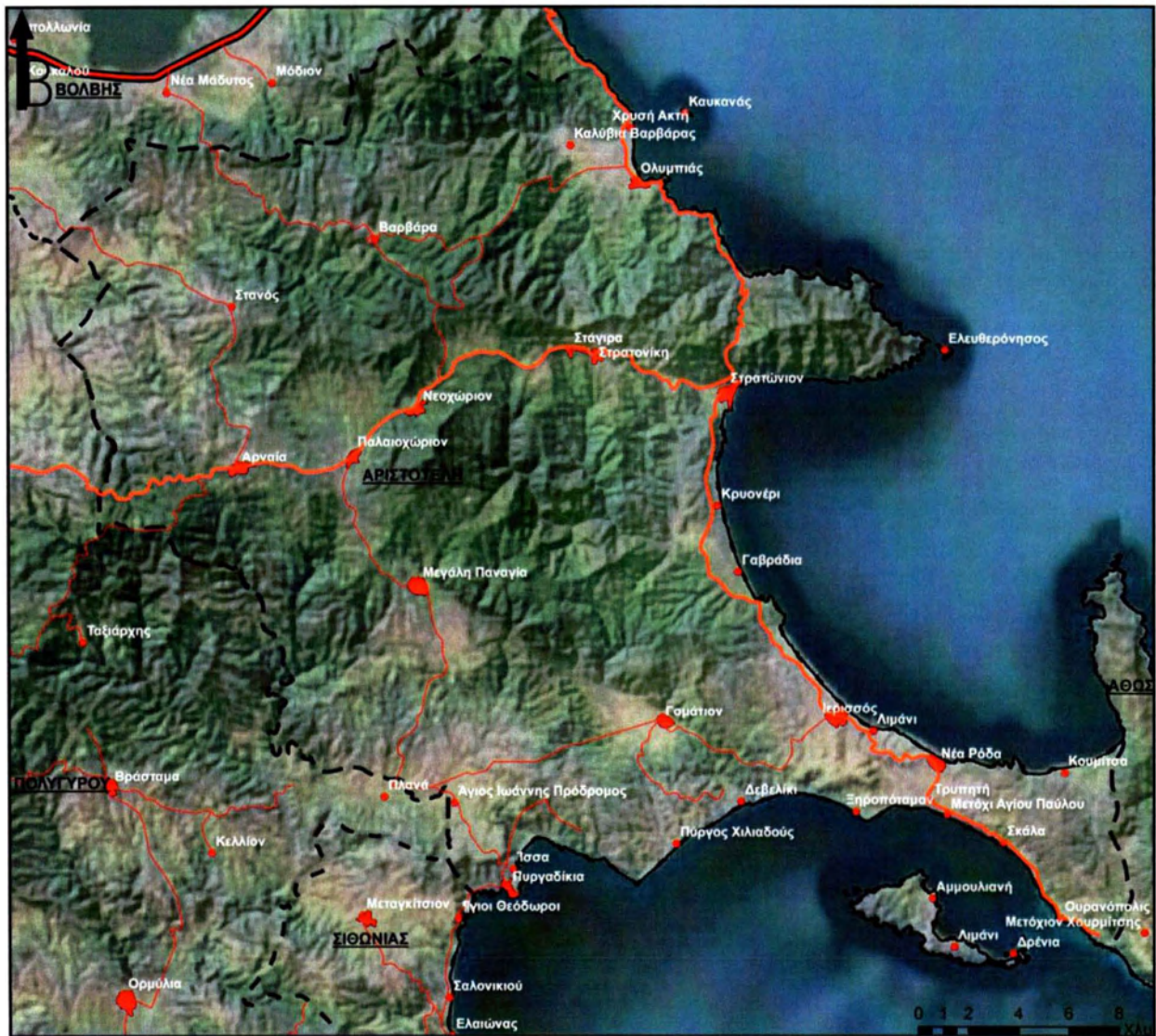
Κλίμακα: 1:250.000

Επιμέλεια Χάρτη: Νηπιμάκης Νικόλαος

ΘΕΣΣΑΛΙΑ, 2010







**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

- Αστικός Ιστός
- Ακτογραμμή
- - - - - Ορια Καλλικρατικών Δήμων
- Οδικό Δίκτυο**
- Παλαιά Εθνική Οδός
- Πρωτεύων Οδικό Δίκτυο
- Δευτερεύων Οδικό Δίκτυο

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
 ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ,  
 ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΣΜΟΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Τίτλος Έργου: Αναπτυξιακές προοπτικές Β.Α. Χαλκιδικής-  
 Το μεταλλείο χρυσού και οι επιπτώσεις τους

Επιβλέπων καθηγητής: Παναγιώτης Γεωργίου

Χάρτης:	Τίτλος Χάρτη:
4	Δίκτυο Οδικών

Πηγή: [www.geonames.org](http://www.geonames.org)

Κλίμακα: 1:150.000

Επιμέλεια Χάρτη: Νταμπάκης Νικόλαος

ΒΘΑ02, 2014



**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

Οικισμοί	Επιβατικοί
Διοικητικά Όρια	Αλιευτικοί
Όρια Καλλικρατικών Δήμων	Πρωτογενής Τομέας
Ακτογραμμή	Μετασκαμμία
Ποταμοί	Δασοκομία
Οδικό Δίκτυο	Γεωργία/Κτηνοτροφία
Παλιά Εθνική Οδός	Αλιεία
Πρωτεύουσας Οδικό Δίκτυο	Τουριστικές Υποδομές
Δευτερεύουσας Οδικό Δίκτυο	Πικνές
	Μέτριες
	Αραιές

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
 ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ,  
 ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Τίτλος Έργου: Αναπτυξιακές προοπτικές Β.Α. Χαλκιδικής-  
 Τα μεταλλεία χρυσού και οι επιπτώσεις τους

Επιβλέπων καθηγητής: Πετρίκος Γεώργιος

Χάρτης:	Τίτλος Χάρτη:
5	Υποδομές & Πρωτογενής Τομέας

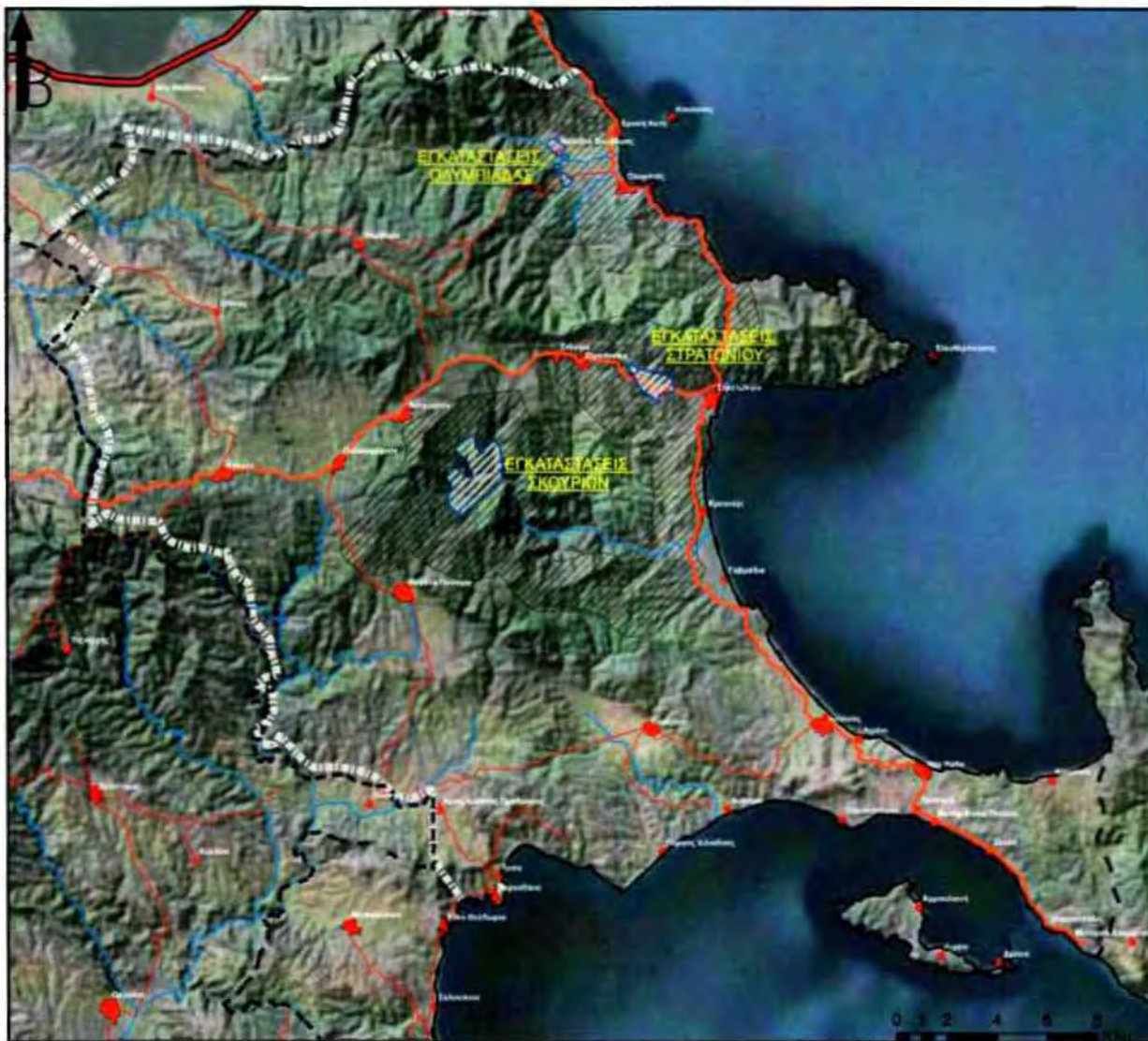
Πηγή: [www.google.com](http://www.google.com)

Κλίμακα: 1:150.000

Επιμέλεια Χάρτη: Νταμπάκης Νικόλαος

ΒΟΛΟΣ, 2014





**ΥΠΟΜΟΝΕΣ**

Οικισμοί	Υποδομές Έργου
Διοικητικά Όρια	Εγκαταστάσεις
Περιφερειακά Όρια	Περιοχές Μελέτης
Ακτογραμμή	Αρμυγή περιοχή μελέτης
Ποταμοί	Εμψυγή περιοχή μελέτης
Οδικό Δίκτυο Παλαιά Εθνική Οδός	
Οδικό Δίκτυο Πρωτεύουσας	
Οδικό Δίκτυο Δευτερεύουσας	

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ**  
**ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΟΜΟΝΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

Τίτλος Έργου: Ανάπτυξη, προσαρμογή, Η.Α. Χωροταξία με μελέτη χωρικού και οικιστικού πλάνου.

Επιβλεπόν καθηγητής: Παύλος Γ. Σαράντας

Όνομα:  Επώνυμο:

Εξ. αριθμός:  Εξ. αριθμός:

Πηγή:  Ημερομηνία:

Κλίμακα: 1:150.000

Επιμέλεια Χάρτη: Ντασιπάκης Νικόλαος

18/04/2014





## 9. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Θεσμικά Κείμενα

Βουλή των Ελλήνων (2014) Σχέδιο Νόμου: «Περιβαλλοντική Αναβάθμιση και Ιδιωτική Πολεοδομία - Βιώσιμη Ανάπτυξη Οικισμών - Ρυθμίσεις Δασικής Νομοθεσίας», Διαθέσιμο στο <URL: [http://www.hellenicparliament.gr/Nomothetiko-Ergo/Anazitisi-Nomothetikou-Ergou?law\\_id=8c188b52-abf1-41d6-a299-52de7826b400](http://www.hellenicparliament.gr/Nomothetiko-Ergo/Anazitisi-Nomothetikou-Ergou?law_id=8c188b52-abf1-41d6-a299-52de7826b400)> [πρόσβαση 14 Αυγούστου 2014]

Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (2008) «Ενημερωτικός Φάκελος για τις Λατομικές και Μεταλλευτικές Δραστηριότητες», Διαθέσιμο στο <URL:<http://www.civilprotection.gr/el/%CE%B5%CE%B3%CE%BA%CF%85%CE%BA%CE%BB%CE%B9%CE%BF%CE%B9>> [πρόσβαση 15 Δεκεμβρίου 2013]

Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (2012) Οδηγία «SEVEZO», Διαθέσιμο στο <URL:<http://www.civilprotection.gr/el/%CE%B5%CE%B3%CE%BA%CF%85%CE%BA%CE%BB%CE%B9%CE%BF%CE%B9>> [πρόσβαση 15 Δεκεμβρίου 2013]

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (2000) «Διαχειριστικό Σχέδιο Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας» (Οδηγία 2000/60/ΕΚ-Οδηγία πλαίσιο για τα Νερά, Ν. 3199/2003-εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, ΠΔ 51/2007- Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ του Ε.Κ.και του Συμβουλίου της 23/10/2000)

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (2008) «Εθνική στρατηγική για την προστασία και διαχείριση του θαλάσσιου περιβάλλοντος» – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008 και άλλες διατάξεις, (ΦΕΚ 144Α/17-06-2011)

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (2013) «Οδηγία του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση πλαισίου για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό και την ολοκληρωμένη διαχείριση των παράκτιων ζωνών», (Οδηγία Ε.Κ 2013/0074)

- The Scottish Government (2006) «Scottish Tourism: The Next Decade - A Tourism Framework for Change» Scottish Executive - Edinburgh, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.scotland.gov.uk/Home>> [πρόσβαση 15 Απριλίου 2014]
- The Scottish Government (2011) «The Government Economic Strategy» Edinburgh, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.scotland.gov.uk/Home>> [πρόσβαση 15 Απριλίου 2014]
- The Scottish Government (2012) «Good Practices on Regional Research and Innovation Strategies for Smart Specialization-Tourism Innovation Programme», Διαθέσιμο στο <URL:[http://www.slideshare.net/TR3S\\_PROJECT/scotland-tourisminnovation-programme](http://www.slideshare.net/TR3S_PROJECT/scotland-tourisminnovation-programme)> [πρόσβαση 15 Απριλίου 2014]
- ΥΠ.Ε.Ν. (2005) «Καταδύσεις αναψυχής και άλλες διατάξεις», Ν. 3409/05 (ΦΕΚ 273Α/04-11-2005)
- ΥΠΕΚΑ (2010) Έγκριση «Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Αρναίας», (ΦΕΚ ΑΑΠ 534/2010)
- ΥΠΕΚΑ (2010) Έγκριση «Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Σταγείρων-Ακάνθου», (ΦΕΚ ΑΑΠ 332/2010)
- ΥΠΕΚΑ (2011) «Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες», (ΦΕΚ 2505Β /2011)
- ΥΠΕΚΑ (2011) Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων -«Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για τα έργα α)"Μεταλλευτικές- Μεταλλουργικές Εγκαταστάσεις Μεταλλείων Κασσάνδρας" και β)"Απομάκρυνση, Καθαρισμό & Αποκατάσταση Χώρου Απόθεσης Παλαιών Τελμάτων Ολυμπιάδας" της εταιρίας "Ελληνικός Χρυσός Α.Ε.Μ.Β.Χ." στο Νομό Χαλκιδικής» (Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος- Α.Π. οικ. 201745), Διαθέσιμο στο <URL:<http://www.hellas-gold.com/company/studies>> [πρόσβαση 21 Οκτωβρίου 2013]
- ΥΠΕΚΑ (2012) «Εθνική Πολιτική για την αξιοποίηση των Ορυκτών Πρώτων Υλών», διαθέσιμο στο <URL: <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=785&sni%5B524%5D=1658&language=el-GR>> [πρόσβαση 09 Σεπτεμβρίου 2014]

ΥΠΕΚΑ (2012) «Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των σχεδίων διαχείρισης λεκανών απορροής του υδατικού διαμερίσματος Κεντρικής Μακεδονίας», Διαθέσιμο στο <URL:[http://wfd.ypeka.gr/index.php?option=com\\_content&task=section&id=2&Itemid=12](http://wfd.ypeka.gr/index.php?option=com_content&task=section&id=2&Itemid=12)> [πρόσβαση 10 Απριλίου 2014]

ΥΠΕΚΑ (2014) «Χωροταξική και Πολεοδομική Μεταρρύθμιση - Βιώσιμη Ανάπτυξη», (ΦΕΚ 142Α/2014)

ΥΠΕΧΩΔΕ (1999) «Χωροταξικός Σχεδιασμός Αειφόρος Ανάπτυξη και άλλες Διατάξεις» (ΦΕΚ 207Α/1999)

ΥΠΕΧΩΔΕ (2001) «Αιγιαλός, Παραλία και Άλλες Διατάξεις» (ΦΕΚ 285Α/19-12-2001)

ΥΠΕΧΩΔΕ (2004) «Περιφερειακό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας» (ΦΕΚ 217Β /2004)

ΥΠΕΧΩΔΕ (2007) Έγκριση «Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμου Παναγίας», (ΦΕΚ ΑΑΠ 420/2007)

ΥΠΕΧΩΔΕ (2009) «Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για την Βιομηχανία» (ΦΕΚ 151ΑΑΠ/2009)

ΥΠΕΧΩΔΕ (2009) «Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό» (ΦΕΚ 1138Β /2009) και τροποποίηση αυτού (ΦΕΚ 3155Β /2013)

Υπουργείο Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας (2011) «Ενίσχυση Ιδιωτικών Επενδύσεων για την Οικονομική Ανάπτυξη, την Επιχειρηματικότητα και την Περιφερειακή Συνοχή.» (ΦΕΚ 8Α/01-02-2011)

Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών (2004) «Μέτρα αναπτυξιακής και κοινωνικής πολιτικής-αντικειμενικοποίηση του φορολογικού ελέγχου και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 15Α/28-01-2004)

#### Νομολογιακό Υλικό

Ευρωπαϊκό Δικαστήριο (2011) Απόφαση του Ε.Δ. (Αριθμός Απόφασης T-233/11), Διαθέσιμο στο <URL:[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-11216\\_el.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11216_el.htm?locale=en)> [πρόσβαση 15 Απριλίου 2014]

ΣτΕ (2011) Ένσταση στο Συμβούλιο της Επικρατείας (Αρ.Πρωτ. 7803/09-11-11)

ΣτΕ (2011) Ένσταση στο Συμβούλιο της Επικρατείας (Αρ.Πρωτ. 7947/11-11-11)

ΣτΕ (2013) Απόφαση του Συμβουλίου της Επικρατείας (Αρ. 1492/2013)

#### Μελέτες και Πορίσματα

Αλεξάνδρειο Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης (2012) «Οι επιδράσεις στην τουριστική φυσιογνωμία της Β.Α. Χαλκιδικής από την προοπτική λειτουργίας μεταλλευτικών δραστηριοτήτων χρυσού»-Αλεξάνδρειο Τεχνικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης/Τμήμα Τουριστικών Επιχειρήσεων, Διαθέσιμο στο <URL:<http://soshalkidiki.wordpress.com/ενημερωτικό-υλικό>> [πρόσβαση 20 Δεκεμβρίου 2013]

Δήμος Αριστοτέλη (2011) Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Αριστοτέλη 2012-2014, Διαθέσιμο στο <URL:<http://www.dimosaristoteli.gr/gr/municipality/dimos/decisionsplan>> [πρόσβαση 03 Μαρτίου 2014]

Επιτροπή Μελών Γεωπονικής Σχολής Α.Π.Θ. (2012) «Πόρισμα της Επιτροπής Μελών Διδακτικού και Ερευνητικού προσωπικού της Γεωπονικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης», Γενική Συνέλευση 692/22-6-2012, Διαθέσιμο στο <URL:<http://soshalkidiki.wordpress.com/> ενημερωτικό-υλικό> [πρόσβαση 20 Δεκεμβρίου 2013]

Εισήγηση Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος Α.Π.Θ. (2013) «Εισήγηση 5-μελούς επιστημονικής επιτροπής της σχολής Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης για τις Μεταλλευτικές δραστηριότητες στην περιοχή της Χαλκιδικής και τις επιπτώσεις της στα Δάση και το Φυσικό Περιβάλλον», Διαθέσιμο στο <URL:<http://soshalkidiki.wordpress.com/> ενημερωτικό-υλικό> [πρόσβαση 20 Δεκεμβρίου 2013]

European Union (2008) «Guide to Cost Benefit Analysis of Investment Projects», Διαθέσιμο στο <URL:[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/guides/cost](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/cost)> [πρόσβαση 05 Μαρτίου 2014]

Συμβούλιο Περιβάλλοντος Α.Π.Θ. (2012) «Πόρισμα Συμβουλίου Περιβάλλοντος Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης», Διαθέσιμο στο <URL:<http://soshalkidiki.wordpress.com/ενημερωτικό-υλικό>> [πρόσβαση 20 Δεκεμβρίου 2013]

Τ.Ε.Ε. (2011) «Πόρισμα Ομάδας Εργασίας του ΤΕΕ/ΤΚΜ για τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) του έργου: "Μεταλλευτικές – Μεταλλουργικές Εγκαταστάσεις Μεταλλείων Κασσάνδρας"», Διαθέσιμο στο <URL:<http://soshalkidiki.wordpress.com/> ενημερωτικό-υλικό>[πρόσβαση 20 Δεκεμβρίου 2013]

#### Δημοσιεύσεις

Βαρσακέλης Χ. Νίκος (2012) «Σχόλια στο Οικονομικό Μέρος της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων της Hellenic Gold»- Αναπληρωτής Καθηγητής Βιομηχανικής Πολιτικής, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών Α.Π.Θ., Διαθέσιμο στο <URL:<http://soshalkidiki.wordpress.com/ενημερωτικό-υλικό>> [πρόσβαση 20 Δεκεμβρίου 2013]

#### Έργα ατόμων & οργανισμών στο διαδίκτυο

Frascati «Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development»(2002), Διαθέσιμο στο <URL:<http://www.oecd.org/science/inno/frascatimanualproposedstandardpracticeforsurveysonresearchandexperimentaldevelopment6thedition.htm>> [πρόσβαση 28 Ιανουαρίου 2014]

Κίζος Θ.(2003)-«Τοπικά προϊόντα και βιώσιμη τοπική ανάπτυξη σε λιγότερο ευνοημένες περιοχές», Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.aegean.gr/default.htm>> [πρόσβαση 22 Φεβρουαρίου 2014]

Sweeting, A.R. & Clark, A.P. (2000) «Lightening the Lode: A guide to responsible large-scale mining.» Conservation International, Διαθέσιμο στο <URL: <http://commdev.org/lightening-lode-guide-responsible-large-scale-mining>> [πρόσβαση 10 Ιανουαρίου 2014]



Zorrilla C. (2009). «Protecting your community against mining companies and other extractive organizers», Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.culturalsurvival.org/publications>> [πρόσβαση 10 Ιανουαρίου 2014]

#### Βιβλία

Κοκκώσης Χ., Τσάρτας Π., Γκρίμπα Ε. (2011) «Ειδικές και Εναλλακτικές μορφές Τουρισμού», Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική Α.Ε.

Κούγκολος Α. (2007) «Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Μηχανική», Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλα

Μιχαηλίδης Γ. (2011) «Σχεδιασμός και Αξιολόγηση στην ανάπτυξη και στην κρίση», Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Βάνιας

Πετράκος Γ., Ψυχάρης Γ. (2004) «Περιφερειακή ανάπτυξη στην Ελλάδα», Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική Α.Ε.

#### Διαδικτυακοί Τόποι

Δήμος Αριστοτέλη Χαλκιδικής (2010) Το Άλσος του Αριστοτέλη, Διαθέσιμο στο <URL:<http://www.dimosaristoteli.gr/gr/sights/aristotle-park>> [πρόσβαση 13 Φεβρουαρίου 2014]

Δήμος Αριστοτέλη Χαλκιδικής (2010) Η Διώρυγα του Ξέρξη, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.dimosaristoteli.gr/gr/culture/canal-of-xerxes>> [πρόσβαση 13 Φεβρουαρίου 2014]

Δήμος Αριστοτέλη Χαλκιδικής (2010) Αρχαία Άκανθος, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.dimosaristoteli.gr/gr/sights/ancient-akanthos>> [πρόσβαση 13 Φεβρουαρίου 2014]

Δήμος Αριστοτέλη Χαλκιδικής (2010) Μονή Ζυγού, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.dimosaristoteli.gr/gr/sights/moni-zygou>> [πρόσβαση 13 Φεβρουαρίου 2014]

Δήμος Αριστοτέλη Χαλκιδικής (2010) Η ιστορία των μεταλλείων, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.dimosaristoteli.gr/gr/culture/mines-history>> [πρόσβαση 13 Φεβρουαρίου 2014]

- Δήμος Αριστοτέλη Χαλκιδικής (2010) Κάστρο Νέπωσι, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.dimosaristoteli.gr/gr/sights/neposi-castle>> [πρόσβαση 13 Φεβρουαρίου 2014]
- Δήμος Αριστοτέλη Χαλκιδικής (2010) Πύργος Προσφορίου, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.dimosaristoteli.gr/gr/sights/prosforiou-tower>> [πρόσβαση 13 Φεβρουαρίου 2014]
- Δήμος Αριστοτέλη Χαλκιδικής (2010) Ιστορικό - Λαογραφικό Μουσείο Αρναίας, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.dimosaristoteli.gr/gr/culture/historical-folklore-museum-of-arnaia>> [πρόσβαση 13 Φεβρουαρίου 2014]
- Δήμος Αριστοτέλη Χαλκιδικής (2010) Αριστοτέλειο Πνευματικό Κέντρο, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.dimosaristoteli.gr/gr/culture/cultural%20center%20Aristotle>> [πρόσβαση 14 Φεβρουαρίου 2014]
- Δήμος Αριστοτέλη Χαλκιδικής (2010) Κέντρο Πολιτισμού Ιερισσού, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.dimosaristoteli.gr/gr/culture/cultural-center-ierissos>> [πρόσβαση 14 Φεβρουαρίου 2014]
- Δήμος Αριστοτέλη Χαλκιδικής (2010) Μια χιλιόχρονη ιστορία, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.dimosaristoteli.gr/gr/culture/mount-athos-chalkidiki-history>> [πρόσβαση 14 Φεβρουαρίου 2014]
- Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) (2014), Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.statistics.gr>> [πρόσβαση 28 Μάιου 2014]
- Αναπτυξιακή Χαλκιδικής Α.Ε., Αναπτυξιακή Ανώνυμη Εταιρία ΟΤΑ (2010) Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.anetxa.gr>> [πρόσβαση 16 Δεκεμβρίου 2013]
- «Ελληνικός Χρυσός - Hellenic Gold A.E.» (2012) Παρουσίαση Εταιρίας, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.hellas-gold.com/company/presentation>> [πρόσβαση 10 Απριλίου 2014]
- «Ελληνικός Χρυσός - Hellenic Gold A.E.» (2012) Σκουριές, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.hellas-gold.com/projects/skouries/site>> [πρόσβαση 10 Απριλίου 2014]

- «Ελληνικός Χρυσός - Hellenic Gold A.E.» (2012) Απασχόληση και Αντισταθμιστικά, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.hellas-gold.com/csr/employment-compensation>> [πρόσβαση 10 Απριλίου 2014]
- «Ελληνικός Χρυσός - Hellenic Gold A.E.» (2014) Ισολογισμοί, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.hellas-gold.com/financial-data/balance-sheets>> [πρόσβαση 10 Αυγούστου 2014]
- «Ελληνικός Χρυσός - Hellenic Gold A.E.» (2012) Μεταλλείο Μαύρων Πετρών, Διαθέσιμο στο <URL:<http://www.hellas-gold.com/projects/stratoni/mavres-petres-mine>> [πρόσβαση 10 Απριλίου 2014]
- «Ελληνικός Χρυσός - Hellenic Gold A.E.» (2012) Μεταλλείο Ολυμπιάδας, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.hellas-gold.com/projects/olympias/mine>> [πρόσβαση 17 Απριλίου 2014]
- «Ελληνικός Χρυσός - Hellenic Gold A.E.» (2013) Μελέτες - Εγκριτικές Αποφάσεις, Διαθέσιμο στο <URL:<http://www.hellas-gold.com/company/studies>> [πρόσβαση 05 Ιουνίου 2014]
- «Κρητικό Σύμφωνο Ποιότητας» (2012) Προφίλ, Διαθέσιμο στο <URL: [http://www.cretan-nutrition.gr/wp/?page\\_id=10&lang=el](http://www.cretan-nutrition.gr/wp/?page_id=10&lang=el)> [πρόσβαση 20 Απριλίου 2014]
- «Κρητικό Σύμφωνο Ποιότητας» (2012) Σκοποί, Διαθέσιμο στο <URL: [http://www.cretan-nutrition.gr/wp/?page\\_id=11&lang=el](http://www.cretan-nutrition.gr/wp/?page_id=11&lang=el)> [πρόσβαση 25 Απριλίου 2014]
- «Κρητικό Σύμφωνο Ποιότητας» (2012) Σήμα Ποιότητας Κρητικής Κουζίνας, Διαθέσιμο στο <URL:[http://www.cretan-nutrition.gr/wp/?page\\_id=192&lang=el](http://www.cretan-nutrition.gr/wp/?page_id=192&lang=el)> [πρόσβαση 25 Απριλίου 2014]
- Εταιρία «Οίνοι Βορείου Ελλάδος» (2010), Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.wineroads.gr/index.php>>[πρόσβαση 18 Απριλίου 2014]
- European Commission (2011) Κρατικές ενισχύσεις: Η ελληνική μεταλλευτική εταιρεία Ελληνικός Χρυσός πρέπει να επιστρέψει παράνομες επιδοτήσεις ύψους 15 εκατ.

- ευρώ περίπου, Διαθέσιμο στο <URL:[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-11-216\\_el.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-216_el.htm?locale=en)> [πρόσβαση 25 Απριλίου 2014]
- European Commission (2011) Στόχοι της στρατηγικής Ευρώπη «2020», Διαθέσιμο στο <URL:[http://ec.europa.eu/europe2020/targets/eu-targets/index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/targets/eu-targets/index_el.htm)> [πρόσβαση 20 Απριλίου 2014]
- European Commission (2012) Έξυπνη Ανάπτυξη, Διαθέσιμο στο <URL:[http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/smartgrowth/index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/smartgrowth/index_el.htm)> [πρόσβαση 20 Απριλίου 2014]
- European Commission (2012) Ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς, Διαθέσιμο στο <URL:[http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/inclusive-growth/index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/inclusive-growth/index_el.htm)> [πρόσβαση 27 Απριλίου 2014]
- European Commission (2012) Βιώσιμη ανάπτυξη, Διαθέσιμο στο <URL:[http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/sustainable-growth/index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/priorities/sustainable-growth/index_el.htm)> [πρόσβαση 25 Απριλίου 2014]
- European Commission (2012) Εμβληματικές πρωτοβουλίες, Διαθέσιμο στο <URL:[http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/flagshipinitiatives/index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/flagshipinitiatives/index_el.htm)> [πρόσβαση 25 Απριλίου 2014]
- European Commission (2014) Προτεραιότητες «Ευρώπη 2020», Διαθέσιμο στο <URL:[http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-anutshell/priorities/index\\_el.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-anutshell/priorities/index_el.htm)> [πρόσβαση 20 Απριλίου 2014]
- Eurostat - European Statistics (2014), Διαθέσιμο στο <URL: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>>[τελευταία πρόσβαση: 03 Μαΐου 2014]
- Pass Greece (2010), Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.pass2greece.gr>> [πρόσβαση 05 Οκτωβρίου 2013]
- Hellenic Venture Capital Association (2006) Τι είναι το Venture Capital, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.hvca.gr/venture-capital/ti-einai-to-venture-capital-to-private-equity.html>> [πρόσβαση 04 Ιουνίου 2014]

- Olivenews.gr (2014), Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.olivenews.gr/el> > [πρόσβαση 14 Φεβρουαρίου 2014]
- Μεταλλεία Χαλκιδικής (2013) Μεταλλευτική Ιστορία, Διαθέσιμο στο <URL:<http://www.metalleiachalkidikis.gr/metalleia-chalkidikis-metalleftiki-istoria-synchroni-epochi.html>> [πρόσβαση 05 Οκτωβρίου 2013]
- Naftemporiki.gr (2003) Δεκτή η αίτηση ανάκλησης πτώχευσης της TVX, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.naftemporiki.gr/finance/story/46434>> [πρόσβαση 05 Μαρτίου 2014]
- Επιχειρώντας αλλιώς: Οι Κοινωνικές Επιχειρήσεις ως Εργαλείο Ανάπτυξης (2012) Οι κοινωνικές επιχειρήσεις ως εργαλείο ανάπτυξης, Διαθέσιμο στο <URL: <http://conference.as-prosvasis.org/home>> [πρόσβαση 18 Απριλίου 2014]
- Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας - Περιφερειακή Ενότητα Χαλκιδικής (2011) Μια πρώτη ματιά ,Διαθέσιμο στο <URL:[http://www.halkidiki.gov.gr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=909&Itemid=120](http://www.halkidiki.gov.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=909&Itemid=120)> [πρόσβαση 20 Απριλίου 2014]
- Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας - Περιφερειακή Ενότητα Χαλκιδικής (2011) Το κλίμα ,Διαθέσιμο στο <URL: [http://www.halkidiki.gov.gr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=911](http://www.halkidiki.gov.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=911)> [πρόσβαση 30 Απριλίου 2014]
- Μπούσαλης, Κ. (2011) Χαλκιδικής Νομός, Διαθέσιμο στο <URL: <http://www.historyreport.gr/index.php/Πατριδογνωσία/Μακεδονία/1719-41>> [πρόσβαση 05 Οκτωβρίου 2013]
- Σύνδεσμος Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων Σ.Ε.Τ.Ε. (2012) Ελληνικός Τουρισμός, Στοιχεία και αριθμοί, Διαθέσιμο στο <URL: <http://sete.gr/GR/TOYRISMOS/Ellinikos%20tourismos,%20sticheia%20&%20arithmoi/>> [τελευταία πρόσβαση 02 Δεκεμβρίου 2013]
- The Scottish Government (2014) Economy Statistics <URL: <http://www.scotland.gov.uk/Topics/Statistics/Browse/Economy>> [πρόσβαση 03 Μαρτίου 2014]

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (2012) Τα σχέδια διαχείρισης, Διαθέσιμο στο <URL:[http://wfd.ypeka.gr/index.php?option=com\\_content &task=section&id=2&Itemid=12](http://wfd.ypeka.gr/index.php?option=com_content&task=section&id=2&Itemid=12)> [πρόσβαση: 03 Μαΐου 2014]

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ



004000124075

