



Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος

Π.Μ.Σ: Τεχνολογίες Περιβάλλοντος στη Περιβαλλοντική Νομοθεσία

## **ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

### **ΘΕΜΑ**

«Η ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΩΝ ΚΟΙΤΑΣΜΑΤΩΝ ΧΡΥΣΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.

ΝΟΜΙΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ»



Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Αλεξάνδρα Γκεμιτζή

Όνομα Φοιτητή: Σοφία Χορόζη

A.M: N15014

**ΞΑΝΘΗ 2014**



Ξάνθη, 26-01-2015

Η Μεταπτυχιακή Εργασία της Χορόζη Σοφία με Α.Μ. Ν15014, με τίτλο «Η εκμετάλλευση των κοιτασμάτων χρυσού στην Ελλάδα. Νομικό καθεστώς και προοπτικές ανάπτυξης» εξετάστηκε και εγκρίθηκε ως προς το περιεχόμενο και την παρουσίασή της από την εξεταστική επιτροπή. Η παρουσίαση πραγματοποιήθηκε στις 14/01/2015

Η επιβλέπουσα:

Αλεξάνδρα Γκεμιτζή, Επ. Καθηγήτρια ΔΠΘ

Η εξεταστική επιτροπή:

Σπυρίδων Ραψομανίκης, Καθηγητής ΔΠΘ

Ιωάννης Νικολάου, Επ. Καθηγητής ΔΠΘ

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία έχει ως θέμα το νομικό καθεστώς εξόρυξης των κοιτασμάτων χρυσού στην Ελλάδα και τις προοπτικές ανάπτυξης του εξορυκτικού-μεταλλευτικού κλάδου έτσι ώστε να συμβάλει στην ευημερία του τόπου μέσω των κανόνων της αειφορικής και βιώσιμης ανάπτυξης.

Τα θέματα που αναλύονται σε κάθε μέρος είναι τα εξής:

-Στο **Μέρος Α** παραθέτονται εισαγωγικά στοιχεία για τον χρυσό και τις εμφανίσεις του στον Ελλαδικό χώρο.

-Στο **Μέρος Β** παρουσιάζεται και αναλύεται το νομικό καθεστώς της μεταλλειοκτησίας από την απόκτηση του δικαιώματος μεταλλευτικών ερευνών μέχρι την δημιουργία-παραχώρηση μεταλλείου, οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα ενός μεταλλειοκτήτη και οι περιπτώσεις απώλειας και διάθεσης των δικαιωμάτων αυτών.

-Στο **Μέρος Γ** αναλύεται το νομικό καθεστώς της αδειοδότησης εξορυκτικών δραστηριοτήτων και δη ενός μεταλλείου χρυσού.

-Στο **Μέρος Δ** γίνεται κριτική θεώρηση μεταλλευτικών καθεστώτων διαφόρων επιλεγμένων χωρών παγκοσμίως με γνώμονα την εμπειρία τους σε δραστηριότητες εξόρυξης χρυσού .

-Στο **Μέρος Ε** παραθέτονται προοπτικές ανάπτυξης του μεταλλευτικού κλάδου με την καταγραφή και παρουσία προτάσεων για επέμβαση σε διάφορους τομείς.

-Τέλος αναφέρονται τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξα κατά την εκπόνηση της παρούσας μεταπτυχιακής εργασίας.

Η μεταπτυχιακή εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών: Τεχνολογίες Περιβάλλοντος στη Περιβαλλοντική Νομοθεσία του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΠΘ, κατά το ακαδημαϊκό έτος 2014 – 2015.

Με αφορμή την περάτωσή της θα ήθελα να ευχαριστήσω:

- Τον κ. Βασίλη Μέλφο, Επίκ. Καθηγητή της Σχολής Θετικών Επιστημών του ΑΠΘ, τον κ. Πέτρο Τζεφέρη, Προϊστάμενο της Διεύθυνσης Πολιτικής Ορυκτών Πρώτων Υλών του ΥΠΕΚΑ και τον κ. Γεώργιο Γκαϊντατζή, Επίκ. Καθηγητή του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης του ΔΠΘ για τις συμβουλές, τις υποδείξεις και το υλικό που μου παρείχαν καθώς και για τη σημαντική και άμεση βοήθεια που μου προσέφεραν σε κάθε έκκλησή μου.

- Τον κ. Κωνσταντίνο Μιχαήλ από το παράτημα του ΙΓΜΕ στην Ξάνθη για την παροχή στοιχείων που βοήθησαν σημαντικά στην ολοκλήρωση της εργασίας

- Την κα. Αλεξάνδρα Γκεμιτζή, Επίκ. Καθηγήτρια του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΠΘ και επιβλέπουσα καθηγήτρια μου για τον χρόνο που αφιέρωσε για την εκπόνηση της εν λόγω εργασίας.

# Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....</b>	<b>Σελ.7</b>
<b>ΜΕΡΟΣ Α΄</b>	
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b>	
A. ΧΡΥΣΟΣ.....	Σελ.10
B. Ο ΧΡΥΣΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	Σελ.11
B.I. Ο ΧΡΥΣΟΣ ΤΗΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ.....	Σελ.13
B.II. Ο ΧΡΥΣΟΣ ΤΗΣ ΘΡΑΚΗΣ.....	Σελ.14
<b>ΜΕΡΟΣ Β΄</b>	
<b>ΑΝΑΛΥΣΗ ΝΟΜΙΚΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΟΥ ΚΑΘΕΣΤΩΤΟΣ</b>	
A. ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ.....	Σελ.15
B. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ.....	Σελ.15
Γ. ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ-Η ΕΙΔΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ Ν.Δ 210/73.....	Σελ.17
Δ. ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ.....	Σελ.17
Δ.I. ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ.....	Σελ.17
Δ.II. ΣΕ ΠΟΙΟΝ ΑΝΗΚΟΥΝ ΤΑ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ.....	Σελ.17
E. ΚΤΗΣΗ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ.....	Σελ.18
ΣΤ. ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ.....	Σελ.18
ΣΤ.I. ΝΟΜΙΚΗ ΦΥΣΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ .....	Σελ.18
ΣΤ.II. ΑΔΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ.....	Σελ.19
ΣΤ.III. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΚΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ .....	Σελ.19
ΣΤ.IV. ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ.....	Σελ.20

ΣΤ.Υ. ΠΑΡΑΙΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΔΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ.....	Σελ.20
Z. ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΣΙΑ.....	Σελ.21
Z.I. ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ.....	Σελ.21
Z.I.1. ΤΟ ΠΑΡΑΧΩΡΗΤΗΡΙΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ.....	Σελ.21
Z.I.2. ΠΡΟΣΒΟΛΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΤΗΡΙΟΥ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΟΣ.....	Σελ.21
Z.I.3. ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΧΩΡΗΤΗΡΙΟΥ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΟΣ.....	Σελ.22
Z.II. ΜΙΣΘΩΣΗ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ.....	Σελ.22
Z.III. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΣΙΑΣ.....	Σελ.23
Z.IV. ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΣΙΑΣ .....	Σελ.23
Z.V. ΑΠΩΛΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΣΙΑΣ .....	Σελ.23
Z.V.1. ΠΑΡΑΙΤΗΣΗ .....	Σελ.23
Z.V.2. ΕΚΠΤΩΣΗ.....	Σελ.24
Z.V.3. ΠΑΡΕΛΕΥΣΗ ΠΕΝΗΝΤΑ ΧΡΟΝΩΝ .....	Σελ.24
H. ΑΛΛΟΔΑΠΟΙ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΚΤΗΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ.....	Σελ.24
Θ. ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΤΗ.....	Σελ.25
Θ.I. ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΤΗ.....	Σελ.25
Θ.II. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΣΙΑΣ .....	Σελ.25

#### **ΜΕΡΟΣ Γ΄**

### **ΑΝΑΛΥΣΗ ΝΟΜΙΚΟΥ ΚΑΘΕΣΤΩΤΟΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ ΕΞΟΡΥΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ**

A. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ.....	Σελ.26
A.I. ΠΠΠΑ .....	Σελ.27
A.II.1. ΥΠΟΒΟΛΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΜΠΕ).....	Σελ.28
A.II.1.i. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΣΔΑ) .....	Σελ.28
A.II.1.ii. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ .....	Σελ.30
A.II.1.iii. ΕΙΔΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ (ΕΟΑ) ΓΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΝΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ	Σελ.31

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000.....	
Α.ΙΙ.2. ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ .....	Σελ.31
Α.ΙΙ.3. ΈΚΔΟΣΗ ΑΕΠΟ .....	Σελ.33
Α.ΙΙ.4. ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΑΕΠΟ.....	Σελ.36
Α.ΙΙ.5. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ.....	Σελ.36
Β. ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ.....	Σελ.36
Γ. ΆΛΛΕΣ ΑΔΕΙΕΣ.....	Σελ.38
Δ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	Σελ.40
Ε. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.....	Σελ.42
ΣΤ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΟ.....	Σελ.46
Ζ. «ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΔΕΙΑ».....	Σελ.47

#### **ΜΕΡΟΣ Δ΄**

#### **ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΚΑΘΕΣΤΩΤΑ**

Α. ΚΡΙΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ.....	Σελ.50
-------------------------	--------

#### **ΜΕΡΟΣ Ε΄**

#### **ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

Α. ΓΕΝΙΚΑ.....	Σελ.51
Β. ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΟΣ ΚΩΔΙΚΑΣ.....	Σελ.56
Γ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ.....	Σελ.67
Δ. ΥΠΟΔΟΜΕΣ.....	Σελ.71
Δ.Ι. ΈΡΕΥΝΑ .....	Σελ.71
Δ.ΙΙ. ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ.....	Σελ.75
Ε. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ-ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ.....	Σελ.76
ΣΤ. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΔΕΙΑ.....	Σελ.84
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>Σελ.92</b>
<b>ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....</b>	<b>Σελ.109</b>

## **ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ**

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ I:</b> ΧΡΥΣΟΦΟΡΕΣ ΕΜΦΑΝΙΣΕΙΣ ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑΣ .....	Σελ.12
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ II:</b> ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΤΕΛΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΤΙΜΗ ΧΡΥΣΟΥ ΕΝΕΡΓΕΣ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΕΙΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΩΝ.....	Σελ.44
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ III:</b> ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΤΕΛΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΑ ΕΤΗ ΑΜΕ ....	Σελ.44
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ IV:</b> ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΠΙΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ Β. ΑΜΕΡΙΚΗΣ.....	Σελ.62
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ V:</b> ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΦΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΕ.....	Σελ.81

## **ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ-ΣΧΗΜΑΤΩΝ-ΕΙΚΟΝΩΝ**

<b>ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1:</b> ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΧΡΥΣΟΥ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΗ ΧΡΗΣΗ.....	Σελ.92
<b>ΣΧΗΜΑ 1:</b> ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΕΝΝΟΙΩΝ.....	Σελ.49
<b>ΣΧΗΜΑ 2:</b> ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΠΕΔΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΟΥ ΑΔΕΙΟΔΟΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	Σελ.68
<b>ΕΙΚΟΝΑ 1, 2:</b> ΜΕΤΑΛΛΕΙΟ ΧΡΥΣΟΥ EL VALLE BOINAS (ΙΣΠΑΝΙΑ) ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	Σελ.95

### **Π Α Ρ Α Ρ Τ Η Μ Α Ι**

<b>ΧΑΡΤΗΣ 1:</b> ΚΟΙΤΑΣΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΒΑΣΙΚΟΥΣ ΓΕΝΕΤΙΚΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΟΡΥΚΤΩΝ ΣΤΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗ.....	Σελ.98
<b>ΧΑΡΤΗΣ 2:</b> ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΚΟΙΤΑΣΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΙΜΩΝ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΧΡΥΣΟΥ ΣΤΗΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗ.....	Σελ.99
<b>ΧΑΡΤΗΣ 3:</b> ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΜΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ ΜΕ ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ.....	Σελ.99

### **Π Α Ρ Α Ρ Τ Η Μ Α Ι Ι**

<b>ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΧΩΡΩΝ.....</b>	Σελ.100
---	---------

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Ελλάδα είναι μια από τις χώρες της Ε.Ε. που διαθέτει σημαντικό ορυκτό πλούτο, ειδικότερα και σε κοιτάσματα χρυσού με ικανοποιητικά ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά και βιομηχανικό ενδιαφέρον. Η μεταλλευτική ιστορία της χώρας εκτείνεται στο απώτατο παρελθόν της και οι απαρχές της βυθίζονται στην αχλή του μύθου. Η εκμετάλλευση των μεταλλείων και δη του χρυσού είναι δεδομένη λοιπόν από την αρχαιότητα.

Στην εν λόγω διπλωματική εργασία καταγράφεται μια προσπάθεια να παρουσιαστεί και να αναλυθεί το ισχύον νομοθετικό καθεστώς που διέπει τον μεταλλευτικό κλάδο και ειδικότερα τα μεταλλεία χρυσού. Παρουσιάζεται η ισχύουσα νομοθεσία από την απόκτηση της έκτασης εντός της οποίας θα δημιουργηθεί το μεταλλείο, την παραχώρηση του δικαιώματος έρευνας άλλα και δημιουργίας μεταλλείου και την νομική φύση του τελευταίου μέχρι την μεταβίβαση και την απώλεια του δικαιώματος αυτού και την προστασία του μεταλλειοκτήτη. Παρουσιάζονται όλες οι απαιτήσεις που θέτει ο νόμος προκειμένου να δοθεί από την Διοίκηση η απαιτούμενη περιβαλλοντική αδειοδότηση σύμφωνα με την πρόσφατη νομοθεσία αλλά και οι επιπλέον άδειες που απαιτούνται για διενέργεια μεταλλευτικών δραστηριοτήτων. Έγινε δε διαχωρισμός και αξιολόγηση των οικονομικών δεσμεύσεων ενός μεταλλειοκτήτη από την παραχώρηση εθελοντικά κάποιων παροχών κυρίως στην τοπική κοινωνία με τον χαρακτήρα των αντισταθμιστικών οφελών αλλά και διασφαλίσεων ενώ περαιτέρω παρουσιάστηκε αλλά και αναλύθηκε το δικαίωμα των πολιτών κατά την διαδικασία της διαβούλευσης στα πλαίσια περιβαλλοντικής αδειοδότησης .

Γενικότερα παρουσιάζεται ολοκληρωμένα και σφαιρικά το νομικό καθεστώς μιας εκμετάλλευσης χρυσού με την παράθεση των δικαιωμάτων αλλά και υποχρεώσεων των κυρίως εμπλεκόμενων φορέων, ήτοι του μεταλλειοκτήτη, της τοπικής κοινωνίας αλλά και της Διοίκησης μέσα από την ισχύουσα ελληνική αλλά και κοινοτική νομοθεσία. Ακόμα αποτυπώθηκε σε γενικά πλαίσια και το νομικό καθεστώς που ισχύει ενδεικτικά σε διάφορες χώρες σε παγκόσμιο επίπεδο προκειμένου να εντοπιστούν στοιχεία τα οποία να χρήζουν ενσωμάτωσης και στο δικό μας νομικό καθεστώς.

Ένας επιπλέον στόχος της εκπόνησης της εν λόγω διπλωματικής εργασίας ήταν να εντοπιστούν και να παρουσιαστούν οι προοπτικές ανάπτυξης του μεταλλευτικού-εξορυκτικού κλάδου προκειμένου η χώρα να εκμεταλλευτεί με τον καλύτερο δυνατό και πλέον προσοδοφόρο τρόπο τα κοιτάσματά χρυσού που διαθέτει μέσα από πολιτικές και πρακτικές βιώσιμης ανάπτυξης και κυρίως κοινωνικής αποδοχής, παρέχοντας κίνητρα για επενδύσεις την ίδια στιγμή που ο μεταλλευτικός κλάδος θα υποχρεούται να επαναπροσδιορίζει και να επαναξιολογεί τις δυνατότητές του έτσι ώστε να μειώνει το περιβαλλοντικό του αποτύπωμα και οι Διοίκηση θα επανδρώνεται με όργανα και θεσμούς συστηματικής παρακολούθησης.



Εν κατακλείδι επιχειρήθηκε η παρούσα διπλωματική εργασία να αποτελέσει ένα ολοκληρωμένο και πλήρες εγχειρίδιο νομικής κυρίως φύσεως το οποίο θα διέπει την νομική υπόσταση ενός μεταλλείου χρυσού και την σύννομη και αποδεκτή λειτουργία αυτού εντός μιας τοπικής κοινωνίας, καταβάλλοντας προσπάθεια να τονιστούν σημεία που χρήζουν αλλαγής ή τροποποίησης προκειμένου το εκάστοτε μεταλλείο χρυσού εντός της χώρας να λειτουργεί με τη βέλτιστη δυνατή απόδοση, τις ελάχιστες δυνατές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και με σύμμαχο την τοπική κοινωνία.

## **ABSTRACT**

Greece is one of the countries of THE EUROPEAN UNION with significant mineral wealth, especially in gold deposits, both in quality and quantity and varieties of minerals with equally important industrial interest. The country's mining history goes back to the distant past and the beginnings are lost in legend. The gold mining exploitation is therefore given by antiquity.

In this MSc study the recorded attempt aims to present and analyze the current legal status concerning mining and more specifically gold mining projects. The existing legislation is being presented starting from the acquisition of the land within which the gold mine will be developed, going on to the concession of the exploration rights as well as the right for the gold mine creation and its legal nature until up to the transfer and loss of that right and protection of gold mining owners. All the law requirements are reported in order to be given, by the Administration, the required environmental permission based on the most recent legislation and furthermore the required additional licenses for gold mining activities. The gold mining owners financial commitments were evaluated separately from certain voluntary provisions mainly in the local community under the redeeming benefits and assurances while further is being presented and analyzed the citizens' right in the process of consultation within environmental licensing.

The legal status of gold mining projects is generally presented by listing the mainly stakeholders rights and obligations namely gold mines owner, local community and Administration through the current national and EU legislation. The applicable legal status of several countries worldwide is also reflected, aiming to identify data which could be incorporated in our own legal system.

An additional goal of this study was to identify and display the development prospects of the mining industry so as for the country to take advantage in the best possible and profitable way its available gold deposits through policies over sustainable development practices and mainly social acceptance, providing investment motivation while at the same time the mining industry will be obliged

to redefine and re-evaluate its capabilities so as to reduce its environmental imprint and Administration will be staffed by systematic monitoring institutions.

In conclusion, the specific MSc study is provided as an integrated and comprehensive legal manual, which will govern of an acceptable gold mine operation endeavoring to highlight legal points that need to be changed or modified so as each domestic gold mine operate with best possible performance, minimizing environmental impacts and at the same time having as an ally the local community.

**KEYWORDS:** MINING LEGISLATION, GOLD DEPOSITS IN GREECE, DEVELOPMENT PROSPECTS

## ΜΕΡΟΣ Α΄

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

#### A. ΧΡΥΣΟΣ

Το χημικό στοιχείο χρυσός είναι πυκνό, μαλακό, αστραφτερό, ελατό και όλκιμο στερεό μέταλλο. Ως χημικό στοιχείο έχει ως σύμβολο το Au και ατομικό αριθμό 79. Ο καθαρός χρυσός έχει ένα έντονο κίτρινο χρώμα, ενώ μαζί με το χαλκό είναι τα δυο μοναδικά «έγχρωμα μέταλλα». Παραμένει έτσι δε χωρίς να οξειδώνεται από τον ατμοσφαιρικό αέρα ή το νερό. Είναι από τα λιγότερο δραστικά χημικά στοιχεία που υπάρχουν και ως εκ τούτου είναι ένα ιδιαίτερα σταθερό μέταλλο. Γι' αυτόν το λόγο βρίσκεται αρκετά συχνά σε ελεύθερη στοιχειακή μορφή, σε σβώλους ή κόκκους ανάμεσα σε πετρώματα, σε «φλέβες» ή και σε προσχώσεις<sup>1</sup>.

Ο χρυσός αντιστέκεται στην προσβολή από μεμονωμένα οξέα, αλλά μπορεί να διαβρωθεί από μίγμα πυκνού υδροχλωρικού οξέος (HCl) και πυκνού νιτρικού οξέος (HNO<sub>3</sub>), σε αναλογία μίξης 3:1. Ο χρυσός διαλύεται επίσης σε αλκαλικά διαλύματα ανιόντων κυανίου (CN<sup>-</sup>), ιδιότητα που χρησιμοποιείται ευρύτατα κατά την εξόρυξη του μετάλλου από τα κοιτάσματά του. Ακόμη, ο χρυσός διαλύεται σε υδράργυρο (Hg), με τον οποίο σχηματίζει αμαγάλματα. Πάντως, ο χρυσός είναι αδιάλυτος στο νιτρικό οξύ, που όμως διαλύει τον άργυρο (Ag) και τα υπόλοιπα βασικά μέταλλα, μια ιδιότητα που χρησιμοποιείται για να επιβεβαιωθεί η παρουσία χρυσού σε αντικείμενα. Η συγκεκριμένη διεργασία ονομάζεται «δοκιμασία οξέος» (acid test)<sup>1</sup>.

Ο χρυσός λοιπόν είναι ένα σπάνιο ορυκτό, που χρησιμοποιήθηκε από την αρχαιότητα ακόμα από τον άνθρωπο για ανταλλακτικούς και διακοσμητικούς σκοπούς<sup>2</sup>. Ο χρυσός όμως δεν είναι μόνο πολύτιμο μέταλλο. Εκτός από τις ευρύτατα διαδεδομένες νομισματικές και συμβολικές του λειτουργίες, ο χρυσός έχει και πολλές πρακτικές εφαρμογές. Χρησιμοποιείται σε ένα ευρύ φάσμα βιομηχανικών πρακτικών ενώ παράλληλα αποτελεί και ένα ορυκτό με μεγάλη «αποθηκευτική αξία» αφού το χρησιμοποιούν οι τράπεζες ως μέσο συναλλαγματικού διαθεσίμου<sup>2</sup>.

Αναλυτικότερα όσον αφορά τις βιομηχανικές εφαρμογές του αυτό χρησιμοποιείται<sup>2</sup>:

1. στην ιατρική (οδοντιατρική, οφθαλμολογία, λέιζερ κατά του καρκίνου, θεραπεία ρευματοειδούς αρθρίτιδας)
2. στις τηλεπικοινωνίες (τηλεοράσεις, βίντεο)
3. στην διαστημική (ηλεκτρονικά κυκλώματα δορυφόρων)
4. στην ηλεκτρονική (ηλεκτρονικού υπολογιστές, επίστρωση φίλμ, ημιαγωγοί)
5. στην νανοτεχνολογία (παραγωγή φαρμάκων, έλεγχος ρύπανσης από υδράργυρο)
6. στα οπτικά (κάμερες ασφαλείας, αστρονομία)

Σύμφωνα όμως με τα στοιχεία που παρουσιάζει ο Γκαϊντατζής Γ. κ.α. (2013)<sup>2</sup> στο ερευνητικό του έργο με τίτλο «Επισκόπηση, ανάλυση και αξιολόγηση αντισταθμιστικών οφελών από μεταλλευτικά έργα. Εφαρμογή στο μεταλλευτικό έργο Σαπών Ροδόπης» το ποσοστό του χρυσού που χρησιμοποιείται στην κατασκευή κοσμημάτων ανέρχεται κατά μέσο όρο στο 52% κατέχοντας εξέχουσα θέση, έναντι του χρυσού που χρησιμοποιείται σε ράβδους ή νομίσματα και καταλαμβάνει ένα ποσοστό περίπου 28% και του χρυσού που βρίσκεται εφαρμογή στην βιομηχανία με ποσοστό μόλις 11%.

Τα πλεονεκτήματα χρήσης του είναι ότι έχει μεγάλη ελατότητα, ολκιμότητα, αντίσταση στην επίδραση των περισσοτέρων χημικών ουσιών, αλλά και μεγάλη ηλεκτρική αγωγιμότητα. Εξαιτίας λοιπόν των ιδιοτήτων του αυτών ο χρυσός χρησιμοποιείται στην βιομηχανία, σε μικρές ποσότητες ωστόσο, λόγω του υψηλού του κόστους, γεγονός που δικαιολογεί και το μικρό ποσοστό ζήτησής του στον τομέα αυτό<sup>2</sup>.

Τέλος σε παγκόσμια κλίμακα, τα γεωλογικά αποθέματα χρυσού εκτιμώνται σε 150.000 tn περίπου με την διαχρονική τάση παραγωγής χρυσού σε παγκόσμιο επίπεδο να συνδέεται με κοινωνικά γεγονότα, ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και οικονομικές συγκυρίες<sup>2</sup>. Αναφορικά τώρα με την Ελλάδα, εμφανίσεις χρυσού καταγράφονται ήδη από την αρχαιότητα με εντοπισμό και αξιοποίηση (ή έστω προσπάθεια αξιοποίησης) σήμερα σημαντικών κοιτασμάτων στην ΒΑ Χαλκιδική και Θράκη.

## **B. Ο ΧΡΥΣΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

Η Ελλάδα, εξαιτίας της γεωτεκτονικής της θέσης αλλά και της γεωλογικής της δομής, εμφανίζει έναν μεγάλο αριθμό κοιτασμάτων χρυσού. Τα σημαντικότερα βέβαια αποθέματα βρίσκονται στην Θράκη και την Μακεδονία. Στην υπόλοιπη Ελλάδα χρυσοφόρα κοιτάσματα αναφέρονται στα νησιά Εύβοια, Σίφνο, Μήλο, Σάμο, Λέσβο και Λήμνο<sup>3</sup>.

Οι διάφορες εμφανίσεις χρυσοφόρων κοιτασμάτων απαντώνται στις παρακάτω μορφές, στις αντίστοιχες περιοχές και με την αντίστοιχη ποσότητα-πυκνότητα που παρουσιάζονται στο Πίνακα I ενώ χαρτογραφική απεικόνιση αυτών, που βρίσκονται στην περιοχή της Βορείου Ελλάδας παρατίθεται στο χάρτη 1 του Παραρτήματος I:

**Πίνακας Ι:** Χρυσοφόρες εμφανίσεις εντός της Ελληνικής επικράτειας<sup>4</sup>

<b>ΜΟΡΦΗ</b>	<b>ΧΡΥΣΟΦΟΡΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ – ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ</b>
<b>Πολυμεταλλικός χρυσός</b> λόγω της συνύπαρξής του με άλλα αξιοποιήσιμα μέταλλα όπως μόλυβδος (Pb)-ψευδάργυρος (Zn)-άργυρος (Ag)	Στρατώνι/Μεταλλείο Μαύρων Πετρών (ΒΑ Χαλκιδική)	9 τόνοι Au
	Ολυμπιάδα (ΒΑ Χαλκιδική)	115 τόνοι Au
	Πιάβιτσα (ΒΑ Χαλκιδική)	8,9 γρ/τόνο Au
	Μπαξίνα (ΒΑ Χαλκιδική)	
	Ζέπκος, Βίνα (ΒΑ Χαλκιδική)	
	Άσπρες Γούβες (ΒΑ Χαλκιδική)	7 γρ/τόνο Au
	Φαρασινό (Δράμα)	12 γρ/τόνο Au
	Νικήσιανη (Καβάλα)	1,3 τόνοι Au
	Στανός (Χαλκιδική)	
	Ξυλαγανή (Ροδόπη)	
	Παλιά Καβάλα (Καβάλα)	
	Μυριόφυτου (Κιλκίς)	
	Μαύρα Λιθάρια (Σέρρες)	
	Άγιος Κωνσταντίνος Αγκίστρου (Σέρρες)	
	Μέταλλα (Σέρρες)	
Θυμαριά (Καβάλα)		
<b>Πορφυρικός χρυσός</b> μέσα σε πορφυρικά συστήματα χαλκού	Σκουριές (ΒΑ Χαλκιδική)	125 τόνοι Au
	Φισώκα, Τσικάρια (ΒΑ Χαλκιδική)	
	Ποντοκερασιά, Γερακαριό (Κιλκίς)	40 τόνοι Au
	Μαύρο Δένδρο (Κιλκίς)	
	Μικρό Γρανίτη (Δράμα)	
	Μελίταινα-Καλότυχο (Ξάνθη)	
	Κιμμέρια (Ξάνθη)	
	Παγώνι Ράχη (Εβρος)	
<b>Επιθερμικός χρυσός</b> σε επιθερμικά συστήματα χρυσού (Au)	Σάπρες (Ροδόπη)	23,7 τόνοι Au
	Πέραμα (Εβρος)	54 τόνοι Au
	Πεύκα (Εβρος)	8 γρ/τόνο Au
	Κίρκη (Εβρος)	0,2-5 γρ/τόνο Au
	Πετρωτά (Εβρος)	0,3-1 γρ/τόνο Au
	Βίνα (Χαλκιδική)	3,3 γρ/τόνο Au
	Γιάνναβος (Χαλκιδική)	3,5 γρ/τόνο Au
	Προφήτης Ηλίας (Μήλος)	24,2 τόνων Au
	Χονδρό Βουνό (Μήλος)	13,9 τόνων Au
	Μεγάλα Θερμά (Λέσβος)	9 γρ/τόνο Au
Φακός (Λήμνος)	15 γρ/τόνο Au	

ΜΟΡΦΗ	ΧΡΥΣΟΦΟΡΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ – ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ
Λειμωνιτικός χρυσός που εμπλουτίζεται και φιλοξενείται σε σιδηρούχες ζώνες οξειδωσης	Γκορίζος Λόφος Παλιάς Καβάλας (Καβάλα)	3,5 γρ/τόνο Au
	Γκιόλια Παλιάς Καβάλας (Καβάλα)	7 γρ/τόνο Au
	Θυμαριά (Καβάλα)	9 γρ/τόνο Au
	Κοκκινόχωμα (Καβάλα)	7,3 γρ/τόνο Au
	Αγκάθι-Μαύρα Λιθάρια (Άγκιστρο Σερρών)	3,3 - 4,8 γρ/τόνο Au
	Καλλιθέα (Σέρρες)	4,4 γρ/τόνο Au
	Αγ. Γεώργιος Αγκίστρου (Σέρρες)	1,8 γρ/τόνο Au
	Στενόλακκος Αγκίστρου (Σέρρες)	11,5 γρ/τόνο Au
	Πότοκας Αγκίστρου (Σέρρες)	2 γρ/τόνο Au
	Αγ. Κωνσταντίνος Αγκίστρου (Σέρρες)	1,5 γρ/τόνο Au
	Κατάφυτο Αγκίστρου (Σέρρες)	2 γρ/τόνο Au
	Μυριόφυτο (Κιλκίς)	4,3 γρ/τόνο Au
	Φτερούδα (Χαλκιδική)	8 γρ/τόνο Au
	Προσχωσιγενής χρυσός σε αποθέσεις ποτάμιων ιζημάτων	Φιλιούρης ποταμός (Ροδόπη)
	Γαλλικός ποταμός (Κιλκίς)	0,06 γρ/τόνο Au
	Νιγρίτα (Σέρρες)	0,12 γρ/τόνο Au

### Ειδικότερα:

#### **Β.Ι. Ο χρυσός της Χαλκιδικής<sup>3</sup>**

Το υπέδαφος της Χαλκιδικής και ειδικότερα το ΒΑ κομμάτι της φιλοξενεί αξιόλογα κοιτάσματα βασικών μετάλλων όπως ψευδαργύρου, μολύβδου, χαλκού, μαγγανίου αλλά και πολύτιμων μετάλλων όπως χρυσού και αργύρου, τα οποία βρίσκονται μέσα στους γεωλογικούς σχηματισμούς των Κερδυλίων και Βερτίσκου της Σερβο-Μακεδονικής Μάζας.

Τα μεταλλεία Ολυμπιάδος, Μαύρων Πετρών, και Μαντέμ Λάκκου διαθέτουν αποθέματα 120 τόνων Au ενώ στις Σκουριές Χαλκιδικής τα αποθέματα που χρήζουν εκμετάλλευσης ανέρχονται σε 3,7 εκατ. Ουγκιές Au.

Ειδικότερα η μεταλλοφορία χρυσού της Χαλκιδικής συνδέεται κυρίως με τρεις κοιτασματολογικούς τύπους, και συγκεκριμένα:

- **Πολυμεταλλικά θειούχα κοιτάσματα.** Πρόκειται για συμπαγή σώματα μικτών θειούχων μεταλλευμάτων, τα οποία βρίσκονται μέσα στα μάρμαρα του σχηματισμού των Κερδυλίων. Τα κυριότερα κοιτάσματα αυτού του τύπου είναι του Μαντέμ Λάκκου, της Ολυμπιάδος και των Μαύρων Πετρών. Η θειούχος

μεταλλοφορία έγκειται κυρίως στην παρουσία γαληνίτη, σφαλερίτη, σιδηροπυρίτη, αρσενοπυρίτη, χαλκοπυρίτη, τεναντίτη, τετραεδρίτη και από δευτερογενή μεταλλικά συστατικά. Στο κοίτασμα του Μαντέμ Λάκκου, το οποίο χαρακτηρίζεται από την παρουσία χαλκούχων σιδηροπυριτών αναπτύσσεται και μεταλλοφορία σκαρν ενώ η μεταλλοφορία της Ολυμπιάδος διαφέρει από κείνη του Μαντέμ Λάκκου στις σαφώς μεγαλύτερες περιεκτικότητες σε Au, στην απουσία σκαρν και στις χαμηλότερες θερμοκρασίες σχηματισμού.

- **Πορφυρικά κοιτάσματα χαλκού-χρυσού.** Στην Σερβο-Μακεδονική Μάζα εντοπίζεται ένας αριθμός πορφυρικών σωμάτων χαλκού-χρυσού, με σημαντικότερο αυτό των Σκουριών. Τα σώματα αυτά αποτελούν μια ξεχωριστή μεταλλογενετική επαρχία ΒΔ κατεύθυνσης που εκτείνεται στη Φύρομ και Σερβία. Το μεγαλύτερο τμήμα του σώματος αυτού στις Σκουρίες έχει υποστεί καλιούχο εξαλλοίωση ενώ άλλα γειτονικά του τμήματα εμφανίζουν προπυλιτική εξαλλοίωση. Είναι το μεγαλύτερο κοίτασμα αυτού του τύπου στον Ελλαδικό χώρο, όπου ο χρυσός είναι μικροσκοπικών διαστάσεων και βρίσκεται κυρίως με την μορφή στερεών εγκλεισμάτων στο χαλκοπυρίτη ενώ αξιόλογη μεταλλοφορία του τύπου αυτού συναντάμε στην περιοχή Φισώκας Σκουριών.

- **Υπεργενετική μεταλλοφορία μαγγανίου-χρυσού.** Τα μαγγανιούχα σώματα αναπτύσσονται κατά μήκος του ρήγματος Στρατωνίου-Βαρβάρας και συνδέονται γενετικά με τα κοιτάσματα βασικών και πολύτιμων μετάλλων. Έρευνα του ΙΓΜΕ στο χώρο του μεταλλείου της Βαρβάρας απόδειξε την ύπαρξη μεταλλοφόρου κοιτάσματος με την όποια τυχόν εκμετάλλευση όμως να παράγει τον χρυσό μόνο ως παραπροϊόν.

Στην Ελλάδα, αυτή τη στιγμή η περιοχή της ΒΑ Χαλκιδικής αποτελεί τη μοναδική επένδυση παραγωγής και αξιοποίησης χρυσοφόρων κοιτασμάτων, η οποία εξελίσσεται από την Ελληνικός Χρυσός Α.Ε. (θυγατρική πλέον της Eldorado Gold Corporation) συγκεκριμένα σε κοιτάσματα της Ολυμπιάδας, Στρατωνίου/Στρατωνίκης, Μαύρων Πετρών και Σκουριών.

## **Β.ΙΙ. Ο χρυσός της Θράκης.**

Τα πιο σημαντικά κοιτάσματα μεταλλικών ορυκτών στην περιοχή αφορούν σε εμφανίσεις χρυσού (Au) / αργύρου (Ag). Πιο συγκεκριμένα, έχουν ερευνηθεί και προταθεί για εκμετάλλευση δύο βασικά κοιτάσματα, το κοίτασμα Περάματος και το κοίτασμα Σαπών.

Το κοίτασμα Περάματος είναι ένα υδροθερμικής προέλευσης, οξειδωμένο κοίτασμα χρυσού. Επεκτείνεται σε βάθος μέσα σε εμφανίσεις ανδεδιτικών λατυποπαγών και κροκαλοπαγών. Το κοίτασμα εκτείνεται περί τα 750 m κατά τη διεύθυνση Β-Ν και σε 300 m κατά τη διεύθυνση Α-Δ, με το πάχος του να κυμαίνεται από 20 m έως 120 m. Τα αποθέματα (Βέβαια και Πιθανά) εκτιμώνται σε 9,4 εκατ. t περίπου με μέση περιεκτικότητα 3,2 gr/t Au και 3,75 gr/tn Ag<sup>5</sup>.

Στην περιοχή των Σαπών, έχουν εντοπιστεί δύο διακριτά σώματα μεταλλοφορίας, το κοίτασμα της Οχιάς και το κοίτασμα του Αγ. Δημητρίου. Το κοίτασμα της Οχιάς αναπτύσσεται σε βάθος περίπου 250 m από την επιφάνεια του εδάφους εντός ηφαιστειακών πετρωμάτων. Ο χρυσός του κοιτάσματος συνδέεται είτε με θειούχα ορυκτά, είτε βρίσκεται ως ελεύθερος σε πυριτικό υλικό. Στο κοίτασμα Αγ. Δημητρίου, το οποίο υποστηρίζεται πως είναι πλευρική προέκταση του κοιτάσματος Οχιάς, ο χρυσός, λόγω τεκτονισμού, εντοπίζεται σε επιφανειακούς ορίζοντες, κατά βάση ελεύθερος εντός του πυριτικού υλικού και οξειδίων του σιδήρου. Σύμφωνα την μελέτη σκοπιμότητας (2011) της εταιρείας Cape Lambert τα αποθέματα χρυσού για τα δύο κοιτάσματα στην περιοχή των Σαπών ανέρχονται συνολικά σε 1,32 εκατ. tn μεταλλεύματος μέσης περιεκτικότητας 15,1 g/t Au και 8,2 g/t Ag<sup>5</sup>

Στην Θράκη η εταιρεία Χρυσωρυχεία Θράκης Α.Ε. (ανήκει πλέον στην ιδιοκτησία της *Eldorado Gold Corporation*) αποβλέπει σε κοίτασμα στο Πέραμα, στα όρια Έβρου-Ροδόπης και η Μεταλλευτική Θράκης Α.Ε. (θυγατρική πλέον και αυτή της *Eldorado Gold Corporation*) σχεδιάζει την υλοποίηση του έργου χρυσού στην περιοχή των Σαπών, στα μεταλλοφόρα σώματα Οχιάς και Αγ. Δημητρίου αναμένοντας την έγκριση περιβαλλοντικών όρων από την αρμόδια Υπηρεσία του Υ.ΠΕ.Κ.Α. και κατ'έπекταση την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου.

## **ΜΕΡΟΣ Β΄**

### **ΑΝΑΛΥΣΗ ΝΟΜΙΚΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΟΥ ΚΑΘΕΣΤΩΤΟΣ**

#### **A. ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ**

Το νομικό καθεστώς λοιπόν που διέπει σήμερα την ελληνική μεταλλεία αποτελείται από τις διατάξεις του Ν.Δ 210/1973 (ΦΕΚ 277/Α΄/5.10.1973), το οποίο επί της ουσίας είναι μια κωδικοποίηση των μεταλλευτικών διατάξεων έτσι όπως έχει τροποποιηθεί από το Ν.Δ 274/1976 (ΦΕΚ 50/Α΄/6.3.1976).

#### **B. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ.**

Οι βασικές αρχές ελληνικής μεταλλευτικής νομοθεσίας σύμφωνα με τον Βούλγαρη είναι οι εξής<sup>6</sup>:

Ο διαχωρισμός των μεταλλευτικών ορυκτών από την από την εδαφική ιδιοκτησία:  
Τα μεταλλευτικά ορυκτά ή μεταλλεύματα δηλαδή διαχωρίζονται από την εξουσία του ιδιοκτήτη του εδάφους (το δικαίωμα έρευνας και εκμετάλλευσης μεταλλευτικών ορυκτών δεν ανήκει στον ιδιοκτήτη του εδάφους αλλά είτε ανήκει στο Δημόσιο και εκμισθώνεται ή παραχωρείται με Προεδρικό Διάταγμα, με το οποίο συνίσταται το δικαίωμα κυριότητας επί μεταλλείου ή δικαίωμα μεταλλειοκτησίας).



Η μεταλλειοκτησία και η εδαφοκτησία, δυο αυτοτελή, παράλληλα και ανεξάρτητα δικαιώματα: Το δικαίωμα της μεταλλειοκτησίας είναι ένα εμπράγματο δικαίωμα το οποίο ρυθμίζεται με το Ν.Δ 210/73 (άρθρο 65) του Μεταλλευτικού Κώδικα και είναι διαφορετικό από την κυριότητα πάνω στο έδαφος. Το τυχόν δε παραχωρημένο σε ιδιώτη δικαίωμα μεταλλειοκτησίας εγγράφεται στα κτηματολογικά βιβλία (Ν.2308/95), μεταβιβάζεται αλλά και κληρονομείται. Επί συνιστώμενης μεταλλειοκτησίας εφαρμογή βρίσκουν και οι διατάξεις του Αστικού Κώδικα για τα ακίνητα.

Η νομική διάκριση των ορυκτών πρώτων υλών (ΟΠΥ). Η διάκριση των ΟΠΥ σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία είναι νομική-συμβατική στηριζόμενη κυρίως σε οικονομικά κριτήρια και όχι πάντα σε επιστημονικά δεδομένα. Έτσι για παράδειγμα, πολλά ορυκτά όπως ο τάλκης, ο φθορίτης, κ.α τα οποία από πλευράς χρήσεως θεωρούνται βιομηχανικά ορυκτά, ο νομοθέτης σταθμίζοντας την οικονομική τους αξία αλλά και την παράδοση τα κατέταξε στα μεταλλεύματα όπως και με την γεωθερμία, η οποία αποτελεί Ανανεώσιμη Πηγή Ενέργειας (ΑΠΕ).

Η μεταλλειοκτησία δεν προστατεύεται συνταγματικά. Λόγω της σημαντικής συμβολής των μεταλλείων στην εθνική οικονομία αλλά και των ειδικών νομικών και τεχνικών συνθηκών που επικρατούν στην διαδικασία εκμετάλλευσης αυτών, το Σύνταγμα αφήνει ελεύθερο τον κοινό νομοθέτη να αποφασίζει για τις προϋποθέσεις απόκτησης, διατήρησης αλλά και αφαίρεσης κάθε δικαιώματος πάνω στα μεταλλεία (ΣτΕ Ολομ. 170/1968, ΝοΒ 16, 1002).

Η αρχή της μεταλλευτικής ελευθερίας. Η έρευνα και η εκμετάλλευση των μεταλλείων αφήνεται στην ιδιωτική πρωτοβουλία. Μόνη παρέκκλιση αποτελεί το άρθρο 143 ΜΚ για τις «εξηρημένες υπέρ του δημοσίου» ΟΠΥ σύμφωνα με το οποίο, το δημόσιο έχει αποκλειστικό δικαίωμα αναζήτησης, έρευνας και εκμετάλλευσης για τα εξηρημένα υπέρ του δημοσίου ορυκτά. Είναι ένα δικαίωμα του δημοσίου το οποίο ασκείται δια αυτεπιστασίας ή μέσω εκμίσθωσης έπειτα από δημοπρασία ή με σύμβαση κυρούμενη με ειδικό νόμο.

Η αρχή της προτεραιότητας. Το μεταλλείο δηλαδή παραχωρείται σε αυτόν που θα το αιτηθεί πρώτος. Η αρχή αυτή προκύπτει από το άρθρο 25 ΜΚ.

Η αρχή της λειτουργίας των μεταλλείων. Υποχρέωση του κάθε μεταλλειοκτήτη να προβαίνει σε εκμετάλλευση των μεταλλείων ή έστω σε μεταλλευτικές έρευνες τις οποίες σε κάποιες περιπτώσεις ο νόμος τις εξισώνει με εργασίες εκμετάλλευσης του αυτού μεταλλείου.

Η αρχή λειτουργίας αποθεματικών μεταλλείων. Η αρχή αυτή δίνει το δικαίωμα να τεθούν οι επιχειρήσεις των μεταλλείων σε αργία εάν στην ίδια μεταλλογενή περιοχή υπάρχουν και άλλα μεταλλεία τα οποία παράγουν το ίδιο μέταλλευμα. Με τον τρόπο αυτό μπορούν να καταρτίσουν μακροχρόνιες συμβάσεις πώλησης με ανταγωνιστικό κόστος.

Η αρχή της έκπτωσης. Όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω η μεταλλειοκτησία δεν προστατεύεται από το Σύνταγμα και για τον λόγο αυτό οι διατάξεις που αφορούν

την έκπτωση δεν προσκρούουν στις διατάξεις του Συντάγματος που αφορούν την προστασία της ιδιοκτησίας (ΣτΕ 1319/1962).

## **Γ. ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ - Η ΕΙΔΙΚΗ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ Ν.Δ 210/73**

Όσον αφορά τα μεταλλικά ορυκτά ή μεταλλεύματα η ειδική αυτή ρύθμιση θίγει το δικαίωμα κυριότητας του ιδιοκτήτη του ακινήτου. Ειδικότερα το άρθρο 3 ΜΚ «Κυριότης μεταλλευτικών ορυκτών» ορίζει πως το δικαίωμα της επί του εδάφους κυριότητας δεν επεκτείνεται επί των μεταλλευτικών ορυκτών, είτε αυτά βρίσκονται επί της επιφανείας είτε υπό αυτήν. Έτσι η διάταξη αυτή του νόμου αφού εισάγει ειδικότερη ρύθμιση αναφορικά με τα δικαιώματα και τις εξουσίες του κυρίου πάνω στα μεταλλευτικά ορυκτά συνιστά εξαιρετικό δίκαιο και εφαρμόζεται μόνο στα μέταλλα. Έτσι όποιος ενδιαφέρεται να αποκτήσει δικαίωμα έρευνας ή εκμετάλλευσης μεταλλικών ορυκτών θα πρέπει να ακολουθήσει τις ειδικότερες διατάξεις του Μεταλλευτικού Κώδικα.

## **Δ. ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ**

### **Δ.Ι. ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ**

Ο κατάλογος του άρθρου 2 ΜΚ ως προς το ποία θεωρούνται μεταλλευτικά ορυκτά ή μεταλλεύματα ενώ φαίνεται εξαιρετικά ευρύς επί της ουσίας η αρίθμηση είναι περιοριστική αφού λείπει κάθε στοιχείο το οποίο θα αντιστοιχούσε σε ενδεικτική αναφορά κατά τον Λιβάνη Ν. (1987)<sup>7</sup>. Έτσι δε θεωρούνται μεταλλεύματα, όσα δεν μπορούν να υπαχθούν σε καμία από τις κατηγορίες που αναφέρονται στον νόμο ή δεν κατονομάζονται σ' αυτόν. Επειδή όμως η περιοριστική αυτή αναφορά μπορεί να οδηγήσει σε εμπόδια εκμετάλλευσης ορυκτών τα οποία ανακαλύπτονται με την πρόοδο της επιστήμης περιέλαβε την διάταξη της παρ. 2 του άρθρου 2 του ΜΚ σύμφωνα με την οποία μεταλλευτικά ορυκτά είναι και εκείνα από τα οποία με κατάλληλη επεξεργασία μπορούν να ληφθούν μεταλλεύματα.

### **Δ.ΙΙ. ΣΕ ΠΟΙΟΝ ΑΝΗΚΟΥΝ ΤΑ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΟΡΥΚΤΑ**

Σχετικά με το θέμα αυτό έχουν ήδη αναπτυχθεί τρεις θεωρίες. Σύμφωνα με την πρώτη, την θεωρία του pars fundi τα μεταλλευτικά ορυκτά αποτελούν συστατικά του ακινήτου και επομένως πριν συσταθεί η μεταλλειοκτησία αυτά ανήκουν στον κύριο του εδάφους. Η γνώμη όμως αυτή σε καμία περίπτωση δεν θα μπορούσε να βρει αντίκρισμα στο ισχύον ελληνικό μεταλλευτικό καθεστώς καθώς υπάρχει ρητή διάταξη, αυτή του άρθρου 3 ΜΚ ενώ προς την κατεύθυνση αυτή συνάδει και η διάταξη του άρθρου 166 ΜΚ.

Η δεύτερη θεωρία υποστηρίζει ότι τα μεταλλευτικά ορυκτά αποτελούν αδέσποτα πράγματα. Ο νομοθέτης ήρε την κυριότητα επ' αυτών οπότε βάσιμα μπορεί κανείς να υποστηρίξει πως αυτά είναι αυτοτελή και ανεξάρτητα πράγματα, τα οποία μπορούν να έχουν διαφορετική έννομη τύχη από εκείνη της ιδιοκτησίας του

εδάφους. Έτσι τα μεταλλεύματα αποχωρίστηκαν από την κυριότητα του κυρίου του ακινήτου χωρίς να έχουν υπαχθεί στην κυριότητα κάποιου άλλου.

Η τρίτη τέλος άποψη υποστηρίζει πως τα μεταλλεύματα ανήκουν στο κράτος. Στην Ελλάδα όμως σύμφωνα με τον Λιβάνη Ν. (1987)<sup>7</sup> δεν ίσχυσε ποτέ ο θεσμός του μεταλλευτικού νομήματος και συνεπώς δεν μπορεί να υποστηριχθεί και η άποψη αυτή. Προς την αντίληψη αυτή, ότι δηλαδή τα μεταλλεύματα ποτέ δεν ανήκαν στην κυριότητα του κράτους συνάδει και το άρθρο 3 ΜΚ το οποίο αναφέρει ότι η κυριότητα του κυρίου του ακινήτου δεν «επεκτείνεται» επί των μεταλλευτικών ορυκτών υπονοώντας ότι ο νομοθέτης προϋποθέτει κυριότητα αυτού σε όλα τα ορυκτά. Ανάλογο με το άρθρο 3 ΜΚ είναι και το 166 ΜΚ το οποίο αναφέροντας πως τα παρανόμως εξορυχθέντα μεταλλευτικά ορυκτά περιέρχονται αυτοδικαίως στην κυριότητα του Δημοσίου, δεν καθιερώνει την πριν την εξόρυξη κυριότητα του κράτους επ' αυτών αλλά την απόκτηση κυριότητας σύμφωνα με την 1091 ΑΚ καθώς αυτοί που τα εξήγαγαν παράνομα δεν μπορούν να επικαλεστούν νόμιμο τρόπο κτήσης της κυριότητας αυτών.

Συνοψίζοντας οι τρεις θεωρίες που υπάρχουν σχετικά με την κυριότητα των μεταλλευμάτων είναι οι ανωτέρω. De lege ferenda όμως πάντοτε τίθεται το ζήτημα, μήπως τα μεταλλευτικά ορυκτά θα πρέπει να περιέλθουν στην κυριότητα του κράτους.

## **Ε. ΚΤΗΣΗ ΚΥΡΙΟΤΗΤΑΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ**

Η απόκτηση κυριότητας ενός μεταλλείου λοιπόν διακρίνεται σε πρωτότυπη και παράγωγη. Πρωτότυπη κτήση κυριότητας μεταλλείου έχουμε όταν αυτή επέρχεται με παραχώρηση από το κράτος. Παράγωγη δε κτήση όταν αυτή επέρχεται με ειδική ή καθολική διαδοχή δηλαδή κληρονομική διαδοχή και μεταβίβαση.

Ειδικότερα η πρωτότυπη κτήση της κυριότητας μεταλλείου προϋποθέτει τη διενέργεια μεταλλευτικών ερευνών προκειμένου να διαπιστωθεί εάν υπάρχει μεταλλευτικό ορυκτό. Η διενέργεια των ερευνών αυτών όμως επιτρέπεται αφού πρώτα χορηγηθεί σχετική άδεια από την διοίκηση, αφού χορηγηθεί δηλαδή η άδεια μεταλλευτικών ερευνών.

## **ΣΤ. ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ**

### **ΣΤ.Ι. ΝΟΜΙΚΗ ΦΥΣΗ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ**

Ως προς την νομική φύση του δικαιώματος μεταλλευτικών ερευνών αυτό μετέχει αφ' ενός του δημοσίου και του ιδιωτικού δικαίου και αφ' ετέρου των εμπραγμάτων και των ενοχικών σχέσεων υπό την έννοια της «οιονεί νομής» (άρθρο 37 παρ. 1 ΜΚ) ενώ η επέμβαση του δημοσίου δικαίου είναι σαφής και εμφανής στο άρθρο 26 παρ. 6 ΜΚ. Σε κάθε περίπτωση όμως υπό οποιαδήποτε εκδοχή ως προς την νομική φύση του ανωτέρω δικαιώματος ένα είναι βέβαιο, το

ότι το εν λόγω δικαίωμα υπάγεται στην έννοια της «περιουσίας» κατά το άρθρο 1 του Α΄ Πρόσθετου Πρωτοκόλλου στην ΕΣΔΑ<sup>8</sup>.

## **ΣΤ.ΙΙ. ΑΔΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ**

Ο ΜΚ εφαρμόζει το σύστημα της μεταλλευτικής ελευθερίας και την αρχή της προτεραιότητας όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω. Η αρχή αυτή οδηγεί στην χορήγηση της άδειας μεταλλευτικών ερευνών, δηλαδή στην έκδοση ατομικής διοικητικής πράξης που επιτρέπει στον δικαιούχο οικονομική δραστηριότητα, σύμφωνα με την αρχή της προτεραιότητας.

Η αρχή της προτεραιότητας συνδέεται άρρηκτα με τον σκοπό του δημοσίου συμφέροντος και είναι ειδικά αυστηρή κατά τον ΜΚ, τόσο ως προς την τήρηση των τύπων όσο και του σκοπού που οδηγεί στην παραχώρηση της άδειας αυτής.

Γενικότερα μπορεί να λεχθεί πως η αρχή της προτεραιότητας ρυθμίζεται από ένα καθεστώς αυστηρής νομιμότητας αλλιώς προκύπτουν για τον αιτήσαντα απόλυτες ακυρότητες (αυτοδικαίως άκυρες)<sup>9</sup>.

Η κτήση και η άσκηση του μεταλλευτικού δικαιώματος γενικότερα εντάσσεται στο συνταγματικό ατομικό δικαίωμα της οικονομικής και επαγγελματικής ελευθερίας σύμφωνα με το άρθρο 5 παρ. 1 Συντ. Η διενέργεια μεταλλευτικών ερευνών λοιπόν είναι νόμιμη μόνο εφόσον χορηγηθεί η σχετική διοικητική άδεια, η οποία αποβλέπει πρωτίστως στην θεραπεία του δημοσίου συμφέροντος και δευτερευόντως ή παραλλήλως του ιδιωτικού. Επιπλέον η άδεια αυτή αποτελεί και την απαραίτητη προϋπόθεση για την μετέπειτα παραχώρηση της εκμετάλλευσης του μεταλλείου αποσκοπώντας στην πραγμάτωση της προετοιμασίας της διαδικασίας παραχώρησης και όχι απλώς στην στατική κατοχή του εδάφους. Αυτός άλλωστε είναι και ο λόγος που η άδεια αυτή στην ουσία υποχρεώνει τον δικαιούχο ιδιώτη να ενεργήσει στην πραγματικότητα σχετικές πράξεις έρευνας.

## **ΣΤ.ΙΙΙ. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΚΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ**

Οι προϋποθέσεις και η διαδικασία για την χορήγηση της άδειας μεταλλευτικών ερευνών προβλέπονται από τον ΜΚ στα πλαίσια του ειδικού νομικού καθεστώτος που επιβάλλει το Σύνταγμα και επομένως η ερμηνεία και η εφαρμογή των διατάξεων του ΜΚ γίνεται πάντοτε με γνώμονα την προστασία και θεραπεία του δημοσίου συμφέροντος υπό την έννοια της εθνικής οικονομίας.

Αναλυτικότερα η άδεια μεταλλευτικών ερευνών χορηγείται με απόφαση της διοίκησης σε αυτόν που το αιτείται και που πρόκειται να ενεργήσει την έρευνα με την προϋπόθεση πως ο χώρος είναι ελεύθερος από μεταλλευτική άποψη δηλαδή δεν υπάρχει προγενέστερη αίτηση για διενέργεια ερευνών από άλλων ενδιαφερόμενο και υπο την αυτονόητη προϋπόθεση ότι ο δικαιούχος θα ενεργήσει έρευνα. Η συστηματική παράλειψη ή αδράνεια της έρευνας αναιρεί τον σκοπό για τον οποίο χορηγήθηκε η άδεια αυτή, η οποία και αλλοιώνεται σε σαφή αντίθεση

με το Σύνταγμα και τον ΜΚ και καθίσταται απλώς ένα αδρανές περιουσιακό στοιχείο μόνο υπέρ του ιδιώτη δικαιούχου.

Η διοίκηση έχει την διακριτική ευχέρεια είτε να χορηγήσει την άδεια στον αιτήσαντα είτε όχι αν κατά την κρίση της συντρέχουν λόγοι δημοσίου συμφέροντος (άρθρο 31, 32 ΜΚ).

Η άδεια μεταλλευτικών ερευνών ισχύει για τρία χρόνια και παράταση μπορεί να δοθεί για έναν χρόνο ακόμα. Δεν επιτρέπεται ωστόσο η χορήγηση άδειας μεταλλευτικών ερευνών για χώρο που έχει χαρακτηριστεί ως μεταλλευτική περιοχή του Δημοσίου ενόσω ο χαρακτηρισμός αυτός δεν έχει αρθεί.

#### **ΣΤ.ΙV. ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ**

Το δικαίωμα αυτό είναι μεταβιβάστο τόσο με δικαιοπραξία εν ζωή του δικαιούχου όσο και με δικαιοπραξία αιτία θανάτου. Τούτο προκύπτει εξ αντιδιαστολής από το άρθρο 26 παρ. 6 ΜΚ και από το άρθρο 74 ΜΚ, το οποίο απαιτεί έγκριση της διοίκησης για την τελείωση συμβάσεων που έχουν αντικείμενο δικαίωμα απορρέον από άδεια μεταλλευτικών ερευνών ενώ αναφορικά με την κληρονομική διαδοχή ισχύουν τα όσα αναφέρονται στο άρθρο 78 ΜΚ.

Η σχετική μεταβιβάστική πράξη εν ζωή υποβάλλεται στον τύπο του συμβολαιογραφικού εγγράφου και αποκτά πλήρη ισχύ από την έγκριση της διοίκησης (άρθρο 74 παρ. 1 & 2, 76 παρ. 1 ΜΚ). Οι κληρονόμοι δε του θανόντος οφείλουν να γνωστοποιήσουν την διαδοχή στην διοίκηση ώστε να αναγνωριστούν από αυτήν ως δικαιούχοι της άδειας άλλως εκπίπτουν του δικαιώματός τους (άρθρο 81 ΜΚ).

Τέλος το δικαίωμα μεταλλευτικών ερευνών με τις ειδικότερες εξουσίες που απορρέουν απ' αυτό μπορεί να παραχωρηθεί σε τρίτους κατ' ενάσκηση. Ο τρίτος δηλαδή αποκτά ενοχικό δικαίωμα δυνάμει της σχετικής συμφωνίας με τον δικαιούχο να ασκεί αυτός τις εξουσίες που απορρέουν από το ανωτέρω δικαίωμα, κυρίως δε να ενεργεί αυτός τις έρευνες. Αυτή τη σχέση δικαιούχου και τρίτου ο νόμος την ονομάζει «παραχώρηση χρήσης» τη δε δικαιοπραξία «μίσθωση».

#### **ΣΤ.ΙV. ΠΑΡΑΙΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΔΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ**

Ως προς την παραίτηση από την χορηγηθείσα άδεια μεταλλευτικών ερευνών ισχύει το άρθρο 42 ΜΚ το οποίο προβλέπει τα εξής:

Η παραίτηση γίνεται πάντοτε με συμβολαιογραφική δήλωση παραίτησης, κατά τον ειδικό αυτό και επίσημο τρόπο ώστε να αποδεικνύεται ρητά και αναμφισβήτητα, κατά τρόπο απολύτως βέβαιο η δήλωση της βούλησης του παραιτούμενου. Η παραίτηση υποβάλλεται προς την διοίκηση και γίνεται δεκτή με πράξη της τελευταίας, η οποία υποχρεούται να δεχθεί την παραίτηση και αυτό γιατί τα δικαιώματα που παρέχει η άδεια μεταλλευτικών ερευνών δεν υπάγονται

στα απόλυτα συνταγματικά δικαιώματα από τα οποία δεν χωρεί παραίτηση και γιατί η άδεια αυτή παρέχεται για θεραπεία δημοσίου συμφέροντος δηλαδή για αποτελεσματική και συνεχή λειτουργία των μεταλλείων προς όφελος της εθνικής οικονομίας.

## **Z. ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΣΙΑ**

### **Z.I. ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ**

Παρέχεται το δικαίωμα σε αυτόν που ανακάλυψε το μεταλλευτικό ορυκτό στα πλαίσια της άδειας μεταλλευτικών ερευνών να ζητήσει από την διοίκηση την παραχώρηση του μεταλλείου. Για τον λόγο αυτό απαιτείται κατάθεση αίτησης προς την διοίκηση πριν την λήξη της διάρκειας των τριών ετών. Μετά την υποβολή της αίτησης έπεται το στάδιο της επαλήθευσης των στοιχείων αυτής και ειδικότερα ως προς την οικονομικοτεχνική μελέτη πρέπει να λεχθεί πως η διοίκηση προβαίνει σε αντικειμενική αξιολόγηση των στοιχείων της, ελέγχει δηλαδή εάν αντικειμενικά είναι δυνατή η εξόρυξη του μεταλλεύματος και όχι αν ο αιτών είναι σε θέση για παράδειγμα να πραγματοποιήσει τις απαιτούμενες εγκαταστάσεις. Από την υποβολή της αίτησης ο αιτών αποκτά ιδιωτικού δικαίου δικαίωμα προσδοκίας αλλά και αξίωση κατά του κράτους προς παραχώρηση σε αυτόν του μεταλλείου. Από καμία διάταξη του νόμου δεν προκύπτει διακριτική ευχέρεια της διοίκησης να απορρίπτει την αίτηση αντιθέτως δε από πολλές προκύπτει πως εάν συντρέχουν οι νόμιμες προϋποθέσεις για την παραχώρηση η διοίκηση υποχρεούται να προβεί σε αυτήν, παράδειγμα το άρθρο 59MK.

#### **Z.I.1. ΤΟ ΠΑΡΑΧΩΡΗΤΗΡΙΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ**

Το μεταλλείο παραχωρείται στον αιτούντα με Προεδρικό Διάταγμα. Επιβάλλεται δε από τον νόμο, στο εν λόγω διάταγμα να υπάρχει ειδική μνεία πως αν δεν συμμορφωθεί ο αιτών με τους όρους αυτού θα εκπέσει των δικαιωμάτων του στο μεταλλείο.

Το Προεδρικό αυτό Διάταγμα δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης, από αυτή δε τη δημοσίευση ο δικαιούχος αποκτά δικαιώματα κυριότητας του μεταλλείου, το δικαίωμα δηλαδή της μεταλλειοκτησίας (άρθρο 65MK). Όσον αφορά την νομική φύση του παραχωρητηρίου αυτού αρκεί να αναφερθεί πως αυτό αποτελεί ατομική διοικητική πράξη, διαπλαστική μιας έννομης σχέσης ιδιωτικού δικαίου (απονέμεται σε ιδιώτη δικαίωμα ιδιωτικού δικαίου) της κυριότητας του μεταλλείου.

#### **Z.I.2. ΠΡΟΣΒΟΛΗ ΠΑΡΑΧΩΡΗΤΗΡΙΟΥ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΟΣ**

Το παραχωρητήριο διάταγμα όπως άλλωστε και κάθε διοικητική πράξη μπορεί να περιέχει ελαττώματα, τα οποία δίνουν το δικαίωμα σε όποιον έχει έννομο συμφέρον να ζητήσει την ακύρωσή του. Το ένδικο βοήθημα στην περίπτωση αυτή είναι η αίτηση ακυρώσεως, η οποία ασκείται στο Συμβούλιο της

Επικρατείας σε προθεσμία εξήντα ημερών από την δημοσίευση αυτού στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης.

### **Z.I.3. ΑΝΑΚΛΗΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΧΩΡΗΤΗΡΙΟΥ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΟΣ**

Το νόμιμο παραχωρητήριο δεν ανακαλείται παρά μόνο για λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι γεννήθηκαν μετά την παραχώρηση του μεταλλείου, δεδομένου ότι κατά την χορήγηση της άδειας μεταλλευτικών ερευνών έχει ήδη εξεταστεί το ζήτημα αυτό.

### **Z.II. ΜΙΣΘΩΣΗ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ**

Εκτός όμως από την περίπτωση των ανωτέρων μεταλλείων (δλδ των μεταλλείων όπου προέκυψαν μετά από μεταλλευτική έρευνα ιδιώτη ή ιδιωτών) για τα οποία ισχύουν όλα τα ανωτέρω, υπάρχουν και τα μεταλλεία-οι μεταλλευτικού χώροι, το αποθεματικό δυναμικό των οποίων βεβαιώνεται έπειτα από έρευνα του Ινστιτούτου Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών και τα οποία εκμισθώνονται σε τρίτους μέσω προκηρύξεων δημόσιων διεθνών διαγωνισμών.

Η μίσθωση μεταλλείου καταρτίζεται με συμβολαιογραφικό έγγραφο και υποβάλλεται προς έγκριση στην Επιθεώρηση Μεταλλείων. Στην ουσία πρόκειται για μια σύμβαση, αντικείμενο της οποίας είναι η παραχώρηση αποκλειστικού δικαιώματος από τον μεταλλειοκτήτη σε τρίτον να εκμεταλλεύεται το μεταλλείο, δηλαδή να εξορύσσει, να επεξεργάζεται και να διαθέτει το μέταλλευμα έναντι καταβολής μισθώματος (άρθρα 82 & 84 ΜΚ). Η διάρκεια της μίσθωσης μπορεί να είναι ορισμένη ή αόριστη σε περίπτωση όμως διάρκειας πέραν των 9 ετών το συμβόλαιο μεταγράφεται.

Στο νομοσχέδιο που υπερψηφίστηκε στη Βουλή στις 2 Φεβρουαρίου 2012 (Ν.4042/2012 ΦΕΚ 24/Β/13-2-2012), για την Ποινική Προστασία του Περιβάλλοντος και την Διαχείριση των Αποβλήτων, προστέθηκε τροπολογία με την οποία επέρχεται αναπροσαρμογή των ανώτατων ορίων του θεμιτού μισθώματος για την εκμίσθωση δικαιωμάτων μεταλλειοκτησίας καθώς και δικαιωμάτων που απορρέουν από άδειες μεταλλευτικών ερευνών, επί της τιμής πωλήσεων του μεταλλεύματος ή του προϊόντος επεξεργασίας αυτού. Συνοπτικά, ορίζεται ως ανώτατο θεμιτό μίσθωμα ποσοστό από 1,5% έως 12% επί της τιμής πωλήσεως του μεταλλεύματος (ανάλογα με το βαθμό επεξεργασίας των μεταλλευμάτων ) και καθορίζεται επίσης η δυνατότητα επιβολής ειδικού τέλους σε ιδιωτικά μεταλλεία. Επίσης καταργήθηκαν οι διατάξεις του άρθρου 176 του ΝΔ 210/1973, με βάση τις οποίες απαγορευόταν η επιβολή οποιασδήποτε τοπικής ειδικής φορολογίας ή εισφοράς ή άλλης οιασδήποτε τοπικής οικονομικής επιβάρυνσης στα μεταλλεία ή στα προϊόντα αυτών, υπέρ οιασδήποτε τοπικής, δημοτικής ή κοινοτικής αρχής ή νομικού προσώπου Δημοσίου Δικαίου και υπέρ οιασδήποτε ειδικού ταμείου ή κοινωφελούς σκοπού. Έτσι, με την ρύθμιση αυτή από τα μισθώματα που βεβαιώνονται και εισπράττονται ετησίως από το Ελληνικό Δημόσιο για την εκμίσθωση δικαιωμάτων μεταλλειοκτησίας του Δημοσίου σε

Δημόσιους Μεταλλευτικούς Χώρους, ποσοστό 20% διατίθεται με Κοινή Υπουργική Απόφαση Υπουργών Οικονομικών & Περιβάλλοντος στους Δήμους εντός των ορίων των οποίων διενεργείται η μεταλλευτική δραστηριότητα.

### **Z.III. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΣΙΑΣ**

Και ενώ μέχρι το έτος 1976 τα μεταλλεία παραχωρούνταν χωρίς κανέναν χρονικό περιορισμό ο νομοθέτης θέλοντας να υποβοηθήσει την ανάπτυξη της μεταλλείας περιόρισε με τον Ν.274/1976 την διάρκεια της παραχώρησης σε πενήντα χρόνια με δυνατότητα παράτασης για άλλες δυο εικοσιπενταετίες. Συνολικά δηλαδή περιόρισε την διάρκεια της παραχώρησης μεταλλείου σε εκατό χρόνια κατ' ανώτατο όριο.

### **Z.IV. ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΟΥ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΣΙΑΣ**

Όπως αναφέρθηκε ανωτέρω για το δικαίωμα μεταλλευτικών ερευνών έτσι και το δικαίωμα μεταλλειοκτησίας μπορεί να διατεθεί από τον μεταλλειοκτήτη τόσο εν ζωή όσο και αιτία θανάτου. Τούτο προκύπτει τόσο από το γενικό άρθρο 66 ΜΚ όσο και από το ειδικότερο άρθρο 74ΜΚ. Με τον όρο «διάθεση» βέβαια στην προκειμένη περίπτωση δεν εννοούμε μόνο την μεταβίβαση αυτού αλλά και την επιβάρυνσή του με εμπράγματο δικαίωμα όπως για παράδειγμα υποθήκη ή επικαρπία.

Αναφορικά τώρα με την κληρονομική διαδοχή στην μεταλλειοκτησία αυτή μπορεί να επέλθει είτε μέσω διαθήκης είτε εκ του νόμου ως εξ αδιαθέτου ή λόγω νόμιμης μοίρας. Στην περίπτωση αυτή όμως οι κληρονόμοι οφείλουν να το γνωστοποιήσουν στην Επιθεώρηση Μεταλλείων σε διάστημα έξι μηνών ή ενός έτους εάν είναι κάτοικοι εξωτερικού από τον θάνατο του κληρονομούμενου. Η αναγνώριση των κληρονόμων ως δικαιούχων επέρχεται αυτοδικαίως από την γνωστοποίηση του θανάτου. Η παράλειψη όμως γνωστοποίησης αυτής επιφέρει την έκπτωση αυτών από το δικαίωμα της μεταλλειοκτησίας. Στην περίπτωση αυτή η Επιθεώρηση Μεταλλείων οφείλει να εκδώσει σχετική πράξη, η οποία πρέπει να δημοσιευτεί στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης.

### **Z.V. ΑΠΩΛΕΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΣΙΑΣ**

#### **Z.V.1. ΠΑΡΑΙΤΗΣΗ**

Ο μεταλλειοκτήτης μπορεί να παραιτηθεί οποτεδήποτε της μεταλλειοκτησίας. Η παραίτηση γίνεται μονομερώς, περιβάλλεται τον συμβολαιογραφικό τύπο και υπόκειται σε έγκριση από τον Επιθεώρηση Μεταλλείων. Η Επιθεώρηση Μεταλλείων κηρύσσει την κατάργηση της μεταλλειοκτησίας με απόφασή της που δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης. Από την δημοσίευση της απόφασης αυτής ο χώρος καθίσταται ελεύθερος. Τέλος η απόφαση αυτή μπορεί να δημιουργήσει διαφορά ουσίας, η οποία υπόκειται σε δικαστική εκτίμηση ενώπιον των τακτικών διοικητικών δικαστηρίων.



## **Z.V.2. ΕΚΠΤΩΣΗ**

Ο μεταλλειοκτήτης εκπίπτει του δικαιώματός του όταν:

- Δεν προβαίνει σε εκμετάλλευση του μεταλλείου επί τρία έτη (106, 121, 122 ΜΚ).
- Δεν συμμορφώνεται με τα μέτρα που του έχει υποδείξει η Επιθεώρηση Μεταλλείων προκειμένου να αποφευχθεί ληστρική εξόρυξη (114Γ ΜΚ).
- Οι κληρονόμοι του μεταλλειοκτήτη δεν προβαίνουν εμπρόθεσμα σε δήλωση γνωστοποίησης της κληρονομικής διαδοχής προκειμένου να αναγνωριστούν ως δικαιούχοι από την διοίκηση (79, 81 ΜΚ).
- Ο μεταλλειοκτήτης παραβεί τους όρους που επιβλήθηκαν κατά την χορήγηση της άδειας μεταλλευτικών ερευνών κατά τα άρθρα 31 και 32 ΜΚ(61 ΜΚ).

Οι συνέπειες της έκπτωσης είναι ίδιες για όλες τις ανωτέρω περιπτώσεις. Επέρχεται δηλαδή κατάργηση της μεταλλειοκτησίας και ελευθέρωση του χώρου όπως συμβαίνει και με την παραίτηση.

## **Z.V.3. ΠΑΡΕΛΕΥΣΗ ΠΕΝΗΝΤΑ ΧΡΟΝΩΝ**

Με την πάροδο των ετών αυτών ή τυχόν παρατάσεων το μεταλλείο περιέρχεται στο κράτος χωρίς καταβολή αποζημίωσης στον δικαιούχο, ρύθμιση η οποία συνάδει και με το Σύνταγμα.

## **Η. ΑΛΛΟΔΑΠΟΙ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΚΤΗΣΗΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ**

Σύμφωνα με το άρθρο 20 παρ. 3 ΜΚ υπάρχει απόλυτη απαγόρευση κτήσης κυριότητας μεταλλείου κατά πρωτότυπο τρόπο δηλαδή με παραχωρητήριο διάταγμα για τα αλλοδαπά φυσικά και νομικά πρόσωπα. Αντίθετα επιτρέπεται η κτήση μεταλλείου με παράγωγο τρόπο. Το τελευταίο έχει διακριτική ευχέρεια για την παροχή ή μη της έγκρισης (άρθρα 8, 9, 10 ΜΚ). Το ίδιο (έγκριση δλδ από το Υπουργικό Συμβούλιο) απαιτείται και για τις συμβάσεις με τις οποίες παραχωρούνται ενοχική δικαιώματα σε αλλοδαπούς όπως για παράδειγμα επικαρπία ή δουλεία με αντικείμενο την απόληψη μεταλλεύματος γεγονός το οποίο προκύπτει και από το άρθρο 8 παρ.1 ΜΚ από την φράση «*χρήσεως και καρπώσεως*».

Ακόμα για λόγους δημοσίου συμφέροντος ο νόμος στο άρθρο 13 ΜΚ απαγορεύει γενικά την κτήση των «εν γένει μεταλλευτικών δικαιωμάτων» σε παραμεθόριες περιοχές, νήσους και νησίδες χωρίς την προηγούμενη έγκριση του αρμοδίου Υπουργού χωρίς να κάνει ουδεμία διάκριση σε αλλοδαπούς και ημεδαπούς.

## **Θ. ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΤΗ**

### **Θ.Ι. ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΤΗ**

Ειδικότερα ο ΜΚ περιέχει ορισμένες διατάξεις, οι οποίες αναφέρονται στο περιεχόμενο της μεταλλειοκτησίας όπου με τον όρο «περιεχόμενο» νοούνται το σύνολο των εξουσιών του μεταλλειοκτήτη. Τέτοιες διατάξεις είναι αυτές των άρθρων 67 επ. ΜΚ και 102 επ. ΜΚ, στις οποίες αναφέρονται κάποιες από τις εξουσίες του μεταλλειοκτήτη. Ο νομοθέτης όμως στο άρθρο 66 ΜΚ, χρησιμοποιώντας την μέθοδο της επαγωγής όρισε την εφαρμογή των διατάξεων του Αστικού Κώδικα για τα ακίνητα εφόσον αυτές δεν αντίκεινται στον ΜΚ. Έτσι λοιπόν έχουμε αφενός την ύπαρξη ειδικών διατάξεων στον ΜΚ, οι οποίες αποκλείουν την εφαρμογή των γενικών διατάξεων του ΑΚ και αφετέρου την αναλογική εφαρμογή των διατάξεων του ΑΚ στο μεταλλευτικό δίκαιο.

Σύμφωνα με το άρθρο 67 παρ. 1 ΜΚ ο μεταλλειοκτήτης έχει αποκλειστικό δικαίωμα αναζήτησης, εξόρυξης και εκμετάλλευσης όλων των μεταλλευτικών ορυκτών που βρίσκονται μέσα στα όρια του παραχωρηθέντος χώρου.

Πέρα όμως από τα παραπάνω δικαιώματα, τα οποία χαρακτηρίζονται ως κύρια δικαιώματα που απορρέουν από την μεταλλειοκτησία, ο νόμος παρέχει στον μεταλλειοκτήτη και κάποια άλλα, δευτερεύοντα δικαιώματα. Αυτά είναι κατά τον Λιβάνη Ν. (1987)<sup>7</sup>:

Σύμφωνα με το άρθρο 67 παρ. 3 ΜΚ παρέχεται το δικαίωμα ανέγερσης είτε στην επιφάνεια της γης είτε υπογείως των απαραίτητων εγκαταστάσεων για την εκμετάλλευση του μεταλλείου και των συναφών έργων.

Σύμφωνα με το άρθρο 68 παρ. 1 ΜΚ παρέχεται το δικαίωμα χρήσης των λατομικών ορυκτών που προέρχονται από την εκμετάλλευση του μεταλλείου.

Σύμφωνα με το άρθρο 69 παρ. 1 ΜΚ παρέχεται το δικαίωμα εκμετάλλευσης των εκβολάδων δηλαδή των μεταλλευμάτων που είχαν εξορυχτεί κατά τα προηγούμενα χρόνια, βρίσκονται στο μεταλλείο και δεν έχουν υποστεί καμινεία και των σκωριών δηλαδή των υπολειμμάτων που εξορύχτηκαν παλαιότερα και έχουν υποστεί καμινεία.

### **Θ.ΙΙ. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΚΤΗΣΙΑΣ**

Η συμβολή της μεταλλειοκτησίας στην εθνική οικονομία της χώρας, η μη δυνατότητα αναπαραγωγής του ορυκτού πλούτου αλλά και η φύση των αναγκαίων εργασιών για την εξόρυξη του μεταλλεύματος επιβάλλουν την λήψη μιας σειράς περιοριστικών της μεταλλείας μέτρων.

Οι περιορισμοί του ΜΚ είναι οι εξής:

- Υποχρέωση εκμετάλλευσης μεταλλείου. Ο ΜΚ υποχρεώνει τον μεταλλειοκτήτη να εκμεταλλευτεί το μεταλλείο (άρθρο 103 ΜΚ). Όταν δε ο μεταλλειοκτήτης αδυνατεί να εκμεταλλευτεί το μεταλλείο, οφείλει τουλάχιστον

να ενεργήσει αφού του παραχωρηθεί το μεταλλείο και για τρία χρόνια, διάστημα που μπορεί να παραταθεί από τον αρμόδιο Υπουργό για μια ακόμα τριετία μεταλλευτικές έρευνες. Σε αντίθετη περίπτωση κηρύσσεται έκπτωτος των δικαιωμάτων μεταλλειοκτησίας. Ο λόγος της ύπαρξης της υποχρέωσης αυτής ποικίλει από εποχή σε εποχή. Σήμερα μπορούμε να πούμε πως λόγοι δημοσίου συμφέροντος, που συναρτώνται με την ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας υπαγορεύουν τον περιορισμό αυτών.

- Απαγόρευση ληστρικής εξόρυξης. Χαρακτηρίζεται δε ληστρική η εξόρυξη όταν αυτή διενεργείται με τέτοιο τρόπο, ώστε να απειλείται σοβαρά η κανονική ολική οικονομική απόδοση αυτού, ή η διατήρηση τούτου ή δυνατότητα της περαιτέρω κανονικής εκμεταλλεύσεως του (άρθρο 114Γ ΜΚ).

- Υποχρέωση προστασίας περιβάλλοντος. Εάν λόγω των μεταλλευτικών ερευνών ή της εκμετάλλευσης του μεταλλείου δύναται να επέλθει σημαντική αλλαγή των βασικών χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος ο αρμόδιος Υπουργός δύναται να διατάξει τα αναγκαία μέτρα τα οποία θα αποσκοπούν είτε στην αποτροπή των άνω κινδύνων είτε στην αποκατάσταση των στοιχείων του περιβάλλοντος που έχουν πληγεί. Τα μέτρα αυτά βέβαια τάσσονται από τον αρμόδιο Υπουργό μόνο εάν ο μεταλλειοκτήτης παραλείψει να υποδείξει ο ίδιος τέτοια μέτρα ή αυτά που έχει υποδείξει κρίνονται ανεπαρκή (άρθρο 114Β ΜΚ).

## ΜΕΡΟΣ Γ΄

### ΑΝΑΛΥΣΗ ΝΟΜΙΚΟΥ ΚΑΘΕΣΤΩΤΟΣ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ ΕΞΟΥΡΚΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

#### Α. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ

Σύμφωνα με το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής<sup>10</sup>, περιβαλλοντική αδειοδότηση είναι η διαδικασία εκτίμησης των δυνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την υλοποίηση έργων και δραστηριοτήτων και η υιοθέτηση σχεδίων και προγραμμάτων, με σκοπό να αξιολογούνται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις όσο το δυνατόν πιο έγκαιρα και πριν την έκδοση των σχετικών αποφάσεων/εγκρίσεων, ώστε να ενσωματώνεται η περιβαλλοντική διάσταση σε αυτές.

Με την παραπάνω διαδικασία, και στο πλαίσιο των αρχών της πρόληψης και προφύλαξης, θεσπίζονται τα αναγκαία μέτρα, οι όροι και οι περιορισμοί, μέσω των οποίων εξασφαλίζεται ότι το έργο / δραστηριότητα ή το σχέδιο / πρόγραμμα θα υλοποιηθεί με βάση τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης. Μέσω δηλαδή της περιβαλλοντικής αδειοδότησης εξασφαλίζεται η εφαρμογή της αρχής της πρόληψης και προφύλαξης για την προστασία του περιβάλλοντος και όλα αυτά έχοντας ως βασικό εργαλείο για την περιβαλλοντική αδειοδότηση τις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Για την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4014/11 «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος» (ΦΕΚ 209/Α/2011).

Κατά το άρθρο 1 ν.4014/2011 λοιπόν η πρώτη κατηγορία (Α) περιλαμβάνει τα έργα και τις δραστηριότητες τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και για τα οποία απαιτείται η διεξαγωγή Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) προκειμένου να επιβάλλονται ειδικοί όροι και περιορισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος σχετικά με το συγκεκριμένο έργο ή δραστηριότητα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα άρθρα 2, 3 και 4 του παρόντος. Τα έργα και οι δραστηριότητες της κατηγορίας Α κατατάσσονται: α) σε αυτά που ενδέχεται να προκαλέσουν πολύ σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και αποτελούν την υποκατηγορία Α1 και β) σε αυτά που ενδέχεται να προκαλέσουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και αποτελούν την υποκατηγορία Α2.

Αναφορικά τώρα με την εξορυκτική δραστηριότητα, αυτή κατατάσσεται στην πέμπτη ομάδα «εξορυκτικές και συναφείς δραστηριότητες» σύμφωνα με την ανωτέρω ΥΑ. Ειδικότερα όμως όσον αφορά τόσο τις ερευνητικές γεωτρήσεις για ανεύρεση μεταλλικών ορυκτών μεταξύ αυτών και χρυσού όσο και την εξόρυξη των μεταλλευμάτων αυτών οι δραστηριότητες αυτές εντάσσονται στο σύνολό τους και χωρίς περιορισμούς και εξαιρέσεις στην υποκατηγορία Α1 (Παράρτημα V, ΥΑ 1958/2012, α/α 2).

Αναλυτικότερα η διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης για έργα και δραστηριότητες με αντικείμενο είτε την έρευνα είτε την εξόρυξη μεταλλευμάτων είναι οι εξής:

#### **A.I. ΠΙΠΠΑ**

Όπως ήδη αναφέρθηκε, οι ανωτέρω δραστηριότητες εντάσσονται στην κατηγορία Α και ειδικότερα στην υποκατηγορία Α1. Σύμφωνα λοιπόν με το άρθρο 3 Ν.4014/2011 ο φορέας του έργου αρχικά και πριν την υποβολή Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων δύναται να υποβάλλει φάκελο Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων (ΠΠΠΑ), ζητώντας γνωμοδότηση της αρμόδιας περιβαλλοντικής αρχής όπως και να διενεργήσει δημόσιο διάλογο σχετικά με τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου και τις ενδεχόμενες κύριες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, σε μια προσπάθεια προφανώς να σφυγμομετρήσει τις διαθέσεις της τοπικής κυρίως κοινωνίας απέναντι στο έργο και δευτερευόντως τις προθέσεις της Διοίκησης αναφορικά με την αποδοχή ή μη του έργου. Στο παράρτημα Ι της ΥΑ 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β/2014) εξειδικεύονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 11 Ν.4014/2011, στην ΚΥΑ με αρ. 36060//1155/Ε.103//2013 (ΦΕΚ Β/1450), στην ΚΥΑ με αρ.

48416/2037/2011 (ΦΕΚ Β/2516) και στην ΚΥΑ 39624/2209/Ε.103/2009 (ΦΕΚ Β/2076) τα περιεχόμενα της μελέτης περιβάλλοντος για τον Προκαταρκτικού Προσδιορισμού Περιβαλλοντικών Απαιτήσεων.

Την τακτική αυτή παρ' ότι μη υποχρεωτική (άρθρο 2, παρ. 6στ του Ν. 3010/2002 και περ. Α' της παρ. 1 του άρθρου 12 του Ν. 2837/2000 ΦΕΚ 178 Α') ακολούθησαν και τα τρία έργα που δραστηριοποιούνται εντός του Ελλαδικού χώρου στην εξόρυξη χρυσού.

#### **Α.Π.1. ΥΠΟΒΟΛΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (ΜΠΕ)**

Η πρώτη κατηγορία (Α) και συγκεκριμένα η υποκατηγορία Α1 περιλαμβάνει τα έργα και τις δραστηριότητες τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν ιδιαίτερα σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και για τα οποία απαιτείται η διεξαγωγή Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) προκειμένου να επιβάλλονται ειδικοί όροι και περιορισμοί για την προστασία του περιβάλλοντος σχετικά με το συγκεκριμένο έργο ή δραστηριότητα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα άρθρα 2, 3 και 4 του Ν.4014/2011.

Οι σημαντικότερες παράμετροι των προδιαγραφών κάθε ΜΠΕ είναι η σκοπιμότητα του έργου, η συμβατότητά του με άλλες χρήσεις γης, η αναλυτική περιγραφή του τόσο στην φάση της κατασκευής όσο και στην φάση της λειτουργίας, η αντιμετώπιση των επιπτώσεων αλλά και το σχέδιο για την αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος και την εφαρμογή του, οι εναλλακτικές λύσεις που εξετάστηκαν ως προς τη θέση, το μέγεθος, το σχεδιασμό, την παραγωγική διαδικασία και την διαδικασία κατασκευής του έργου συμπεριλαμβανομένης και της μηδενικής λύσης και τέλος η εκτίμηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων με συγκεκριμένες μεθοδολογικές απαιτήσεις. Στο παράρτημα ΙΙ της ΥΑ 170225/2014 (ΦΕΚ 135/Β/2014) εξειδικεύονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 11 Ν.4014/2011, στην ΚΥΑ με αρ. 36060/1155/Ε.103/2013 (ΦΕΚ Β/1450), στην ΚΥΑ με αρ. 48416/2037/2011 (ΦΕΚ Β/2516) και στην ΚΥΑ 39624/2209/Ε.103/2009 (ΦΕΚ Β/2076) οι βασικές προδιαγραφές των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Εντός της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ενσωματώνονται ως Παραρτήματα αυτής και τα εξής:

##### **Α.Π.1.ι. ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ (ΣΔΑ)**

Επιπρόσθετα των όσων προβλέπονται ανωτέρω, τα αναγκαία μέτρα και όροι που τίθενται στην μετέπειτα ΑΕΠΟ καθορίζονται με βάση τα συμπεράσματα Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών (οδηγία 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών - Κ.Υ.Α 36060/1155/Ε.103 (ΦΕΚ 1450/Β/14-6-2013), τόσο για τον περιορισμό του περιβαλλοντικού αποτυπώματος όσο και για την διαχείριση των αποβλήτων, ενώ η ΑΕΠΟ δεν καλύπτει θέματα ασφάλειας έναντι ατυχημάτων

μεγάλης έκτασης ή ασφάλειας και υγιεινής, ούτε απαλλάσσει τον υπόχρεο φορέα από την υποχρέωση εφοδιασμού του με άλλες άδειες ή περιορισμούς, που τυχόν προβλέπονται από την κείμενη νομοθεσία. Καθιερώνεται δηλαδή η υποχρέωση του εκμεταλλευτή για την εφαρμογή των Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών (Best Available Techniques, BAT, οδηγία 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών - Κ.Υ.Α 36060/1155/Ε.103 (ΦΕΚ 1450/Β/14-6-2013) κατά την έρευνα, εξόρυξη και απόθεση-διαχείριση των εξορυκτικών αποβλήτων (Υ.Α. 39624/2209/Ε103/2009 σε συμμόρφωση με την οδηγία 2006/21/ΕΚ), απαγορεύοντας πλέον την εγκατάλειψη, εκφόρτωση ή ανεξέλεγκτη εναπόθεση εξορυκτικών αποβλήτων, όπως αυτά ορίζονται και κατηγοριοποιούνται στην ως άνω απόφαση.

Τα εξορυκτικά απόβλητα (ΕΑ) πρέπει να αποθηκεύονται ή να διατίθενται με ασφαλή και περιβαλλοντικά συμβατό τρόπο προστατεύοντας το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία σύμφωνα με την κοινοτική και εθνική νομοθεσία. Η συσσώρευση σε μεγάλες ποσότητες των ΕΑ και η πιθανή έκπλυσή τους από τα όμβρια, επιφανειακά ή υπόγεια ύδατα, μπορεί να προκαλέσει όξινη απορροή, ρύπανση υδάτων και του εδάφους με βαρέα μέταλλα ή άλλες επικίνδυνες ουσίες. Άλλωστε τα μεγάλης κλίμακας ατυχήματα εγκαταστάσεων ΕΑ με ιδιαίτερα αρνητικές περιβαλλοντικές και οικονομικές επιπτώσεις αποτέλεσαν την αιτία ώστε η ΕΕ να θεσπίσει νομοθεσία για την πρόληψη και την αποτροπή παρόμοιων συμβάντων στο μέλλον αναφέροντας ως χαρακτηριστικό παράδειγμα την κατάρρευση φράγματος τελμάτων επεξεργασίας χρυσού με κυάνωση στο Baia Mare της Ρουμανίας το 2010.

Σύμφωνα με την οδηγία 2006/21/ΕΚ για την διαχείριση εξορυκτικών αποβλήτων, καμία εγκατάσταση διαχείρισης αποβλήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας δεν μπορεί να λειτουργήσει χωρίς άδεια της αρμόδιας αρχής. Τα Κράτη Μέλη πρέπει να διασφαλίσουν ότι ο φορέας της εγκατάστασης διαχείρισης αποβλήτων καταρτίζει Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων για την μείωση στο ελάχιστο των ποσοτήτων, την επεξεργασία, την αξιοποίηση και τη διάθεση των εξορυκτικών αποβλήτων λαμβάνοντας υπόψη την αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης.

Αναλυτικότερα και αναφορικά με την εθνική νομοθεσία ο φορέας διαχείρισης υποβάλλει κατά το άρθρο 7 παρ. 1 Υ.Α. 39624/2209/Ε103/2009 (με την οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η οδηγία 2006/21/ΕΚ) στην αρμόδια αρχή, το σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων μαζί με την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) ως αυτοτελές παράρτημα αυτής, για την έκδοση της απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων. Σε περίπτωση μεταβολών στη λειτουργία των εγκαταστάσεων αποβλήτων ή στα αποτιθέμενα απόβλητα, ο φορέας διαχείρισης υποχρεούται να τροποποιήσει το σχέδιο διαχείρισης και να το υποβάλλει άμεσα στην αρμόδια αρχή, προκειμένου να αξιολογηθεί η αναγκαιότητα της τροποποίησης της απόφασης έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, όπως προβλέπεται στο άρθρο 11 (παρ. Β εδ. 1.4) της Υ.Α. 39624/2209/Ε103/2009.

Οι απαραίτητες λοιπόν προϋποθέσεις για την λειτουργία της εγκατάστασης αποβλήτων είναι η ΑΕΠΟ και η άδεια λειτουργίας. Αναφορικά τώρα με την άδεια αυτή για την χορήγηση της ο φορέας διαχείρισης της εγκατάστασης αποβλήτων υποβάλλει αίτηση στην αρμόδια αρχή. Μεταξύ των άλλων στοιχείων υποβάλει χρηματική εγγύηση, το ποσό της οποίας έχει προσδιορισθεί στην απόφαση ΕΠΟ για να α) να τηρούνται όλες οι υποχρεώσεις που απορρέουν από την απόφαση ΕΠΟ, συμπεριλαμβανομένων των διατάξεων που εφαρμόζονται στη μετά το κλείσιμο φάση, και β) να υπάρχουν ανά πάσα στιγμή αμέσως διαθέσιμα κεφάλαια για την αποκατάσταση του εδάφους που έθιξε η εγκατάσταση αποβλήτων, όπως περιγράφεται στο σχέδιο διαχείρισης αποβλήτων.

Το ύψος της εγγύησης προσαρμόζεται ανά πενταετία, σύμφωνα με το άρθρο 7 (παρ. 5), ανάλογα με τις απαιτούμενες εργασίες αποκατάστασης στο έδαφος που θίγεται από την εγκατάσταση αποβλήτων. Εφόσον όμως η αδειοδοτούσα αρχή εγκρίνει το κλείσιμο εγκαταστάσεων σύμφωνα με το άρθρο 15 (παρ. 2 και 3), παρέχει στον φορέα έγγραφη δήλωση με την οποία τον αποδεσμεύει από την υποχρέωση της εγγύησης εξαιρουμένων των μετά το κλείσιμο υποχρεώσεων του άρθρου 15 παράγραφος 5. Σε περίπτωση τώρα μη συμμόρφωσης του φορέα διαχείρισης προς τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της παρούσας απόφασης, ανεξάρτητα από τις προβλεπόμενες στο άρθρο 20 κυρώσεις, η χρηματική εγγύηση καταπίπτει προς όφελος του Δημοσίου.

#### **A.Π.1.ii. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ**

Δυνάμει της Υ.Α. 170225/2014 συμπεριλαμβάνονται στις Μ.Π.Ε. των έργων Α΄ κατηγορίας Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης με το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης να αφορά όλες τις φάσεις του έργου με σκοπό να διασφαλίζεται η αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος και η τήρηση των περιβαλλοντικών όρων, ενώ όπου αυτό είναι κατάλληλο, ενθαρρύνεται η εφαρμογή συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά τη σειρά προτύπων ISO 14000.

Το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης είναι μέρος του σχεδίου περιβαλλοντικής διαχείρισης, όπου κρίνεται αναγκαίο, έχοντας ως σκοπό την παρακολούθηση όλων των σημαντικών περιβαλλοντικών παραμέτρων, που σχετίζονται με τις επιπτώσεις του έργου σαν ο φορέας του ίδιου του έργου ασκεί έναν τακτικό «εσωτερικό» περιβαλλοντικό έλεγχο.

Κατά την εφαρμογή του καταγράφονται και διατηρούνται στοιχεία που τεκμηριώνουν την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων και επιτρέπουν τον έλεγχο της αποτελεσματικότητάς τους. Ακόμη, μέσω του Προγράμματος στόχος είναι να επιτυγχάνεται η παροχή πληροφόρησης προς τις δημόσιες αρχές και το κοινό, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

### **Α.Π.1.iii. ΕΙΔΙΚΗ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ (ΕΟΑ) ΓΙΑ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΕΝΤΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ NATURA 2000**

Αρχικά θα πρέπει να αναφερθεί πως η βασική νομοθεσία περί προστατευόμενων περιοχών που θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη για την αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων εντός ή πλησίον των περιοχών αυτών είναι η ακόλουθη:

- Νόμος 3937/2011 (ΦΕΚ 60 Α'/2011) «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις»
- Κ.Υ.Α. 37338/1807/Ε.103 (ΦΕΚ 1495 Β'/2010) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ, “Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών”, του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ»
- Κ.Υ.Α. 8353/276/Ε103 (ΦΕΚ 415 Β'/2012) Τροποποίηση και συμπλήρωση της υπ' αριθ. 37338/1807/2010 ΚΥΑ σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του πρώτου εδαφίου της παραγράφου 1 του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ «Για τη διατήρηση των άγριων πτηνών»
- Κ.Υ.Α. 33318/3028/1998 (ΦΕΚ 1289 Β'/1998) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας»
- Κ.Υ.Α. 14849/853/Ε 103/2008 (ΦΕΚ 645 Β'/2008) «Τροποποίηση των υπ' αριθμ. 33318/3028/1998 και 29459/1510/2005 ΚΥΑ, σε συμμόρφωση με διατάξεις της οδηγίας 2006/105 του Συμβουλίου της 20ης Νοεμβρίου 2006 της Ευρωπαϊκής Ένωσης».

Η ΕΟΑ εστιάζει στις συνέπειες για την περιοχή από την κατασκευή και λειτουργία του έργου, βάσει των στόχων διατήρησης της περιοχής. Βάσει των συμπερασμάτων της ΕΟΑ, η αρμόδια Αρχή συμφωνεί για το έργο, μόνο αφού βεβαιωθεί ότι δεν θα παραβιάσει την ακεραιότητα της συγκεκριμένης περιοχής, εφόσον εφαρμοστούν μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων και εναλλακτικές λύσεις.

### **Α.Π.2. ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ**

Η διαδικασία αδειοδότησης περιλαμβάνει την πρόβλεψη για διαβούλευση με τις επηρεαζόμενες κοινότητες σε μια προσπάθεια να προσδιοριστούν στρατηγικές μετριασμού των επιπτώσεων και να ενσωματωθούν οι περιβαλλοντικές ανησυχίες των κοινοτήτων αυτών για το προτεινόμενο έργο Kazakidis, V. et. al. (2013)<sup>11</sup>. Έτσι με την υποβολή της ΜΠΕ η αρμόδια περιβαλλοντική αρχή ορίζει υπάλληλο υπεύθυνο για το συντονισμό και τη διαχείριση όλης της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης του έργου ή της δραστηριότητας εντός των προβλεπομένων από το ν.4014/2011 προθεσμιών. Εφόσον ο φάκελος κριθεί



επαρκής, η αρμόδια περιβαλλοντική αρχή διαβιβάζει τα απαιτούμενα αντίγραφα για γνωμοδότηση στους αρμόδιους κατά τις παραγράφους 4, 5 και 12 του άρθρου 2, την παράγραφο 3 του άρθρου 3 και το άρθρο 19 του Ν. 4014/2011 φορείς και υπηρεσίες της Διοίκησης, ενώ, παράλληλα, δημοσιοποιεί τη σχετική ΜΠΕ για την έναρξη της διαδικασίας διαβούλευσης.

Οι φορείς γνωμοδοτήσεως έργων και δραστηριοτήτων της υποκατηγορίας Α1 προκύπτουν από την ΚΥΑ με αριθμ. οικ. 1649/45 (ΦΕΚ 458/Β/2014) και είναι οι εξής:

α) Οι αρμόδιες υπηρεσίες

β) Η οικεία Περιφέρεια μέσω του Περιφερειακού Συμβουλίου, το Δημοτικό Συμβούλιο του οικείου Δήμου, Συμβούλια Τοπικής ή Δημοτικής Κοινότητας, το ενδιαφερόμενο κοινό και το κοινό.

Οι γνωμοδοτήσεις των αρμοδίων φορέων και υπηρεσιών καθώς και οι απόψεις του κοινού οφείλουν να περιέλθουν στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή το αργότερο μέσα σε χρονικό διάστημα σαράντα πέντε (45) εργασίμων ημερών από τη διαβίβαση και δημοσιοποίηση της ΜΠΕ αντιστοίχως. Αν οι αρμόδιοι φορείς και υπηρεσίες ή το κοινό, δεν αποστέλλουν τις γνωμοδοτήσεις και απόψεις τους μέσα στην ανωτέρω προθεσμία, δεν εμποδίζεται η πρόοδος της διοικητικής διαδικασίας. Εφόσον υπάρχουν αρνητικές ή αμφίσημες γνωμοδοτήσεις, η αρμόδια περιβαλλοντική αρχή ενημερώνει εγγράφως τον φορέα του έργου ή της δραστηριότητας για τη δυνατότητά του να λάβει γνώση των γνωμοδοτήσεων των αρμοδίων φορέων και υπηρεσιών και των απόψεων του κοινού που έχουν περιέλθει σε αυτήν και να διατυπώσει τυχόν παρατηρήσεις επ' αυτών σε χρόνο που ορίζει η υπηρεσία. Το δικαίωμα γνώσεως ασκείται με μελέτη των εγγράφων στο κατάστημα της αρμόδιας περιβαλλοντικής αρχής ή και με τη χορήγηση σχετικών αντιγράφων, η δαπάνη αναπαραγωγής των οποίων βαρύνει τον φορέα του έργου ή της δραστηριότητας. Οι γνωμοδοτήσεις των αρμοδίων φορέων και υπηρεσιών και οι απόψεις του κοινού, καθώς και οι τυχόν παρατηρήσεις του φορέα του έργου ή της δραστηριότητας επ' αυτών, αξιολογούνται και σταθμίζονται από την αρμόδια περιβαλλοντική αρχή

Προκειμένου λοιπόν να προστατευτεί το δικαίωμα κάθε ατόμου από τις παρούσες αλλά και μελλοντικές γενεές να ζει σε ένα κατάλληλο και ασφαλές για την υγεία του και την ευημερία του περιβάλλον ψηφίστηκε την 25 Ιουνίου 1998 η Σύμβαση του Άρχους. Στόχος της εν λόγω σύμβασης είναι να εξασφαλίσει το δικαίωμα πρόσβασης σε πληροφορίες, τη συμμετοχή του κοινού στην λήψη αποφάσεων και το δικαίωμα πρόσβασης αυτών στην δικαιοσύνη. Η σημαντικότερη όμως πρωτοτυπία της σύμβασης αυτής σύμφωνα με τους Γιωτοπούλου-Μαραγκοπούλου Α κ.α (2008)<sup>12</sup> έγκειται στον τρόπο που χρησιμοποιεί τα ανθρώπινα δικαιώματα για να δημιουργήσει όρους περιβαλλοντικής προστασίας. Στην πράξη δηλαδή η σύμβαση συνδυάζει τις διατάξεις περί προστασίας των

ανθρωπίνων δικαιωμάτων με τις τυπικές ρυθμίσεις μιας περιβαλλοντικής σύμβασης αναδεικνύοντας από τον εν λόγω συγκερασμό ζητήματα και αιτήματα χρηστής διοίκησης, εναρμονιζόμενη παράλληλα και με το άρθρο 10 της Σύμβασης του Ρίου που θεωρεί πως τα περιβαλλοντικά ζητήματα αντιμετωπίζονται καλύτερα με την συμμετοχή του ενδιαφερόμενου κοινού (Γιωτοπούλου-Μαραγκοπούλου Α κ.α. 2008)<sup>12</sup>.

Η έγκαιρη λοιπόν ενημέρωση του ενδιαφερόμενου κοινού είναι υποχρεωτική, καθώς και η διασφάλιση της συμμετοχής του στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων μέσω της διατύπωσης γνώμης. Το κοινό δύναται να καταθέσει τη γνώμη του τόσο μέσω του οικείου Περιφερειακού ή και Δημοτικού Συμβουλίου όσο και απευθείας, εγγράφως ή ηλεκτρονικά, στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή. Ο δε φορέας του έργου ή της δραστηριότητας επιβαρύνεται με όλα τα έξοδα δημοσίευσης στον τύπο, αναπαραγωγής και διανομής φακέλων και διοργάνωσης ενημερωτικών εκδηλώσεων. Η οικεία Περιφέρεια και ο Δήμος, μετά την παραλαβή του φακέλου, το θέτουν αμελλητί στη διάθεση του κοινού και των φορέων εκπροσώπησης του, προκειμένου να διατυπώσουν τη γνώμη τους.

### **Α.Π.3. ΈΚΔΟΣΗ ΑΕΠΟ**

Με την επιφύλαξη της παραγράφου 2 του άρθρου 9 του ν.4014/2011, η αρμόδια περιβαλλοντική αρχή συντάσσει σχέδιο ΑΕΠΟ ή σχέδιο απορριπτικής απόφασης, ανεξαρτήτως του αν έχουν εκφράσει γνώμη οι συναρμόδιοι φορείς ή, εφόσον ζητηθεί η γνωμοδότηση του Κεντρικού Συμβουλίου Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης, από την παραλαβή της γνωμοδότησης του ως άνω Συμβουλίου. Ο Υπουργός Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής ή ο Γενικός Γραμματέας του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, μετά την ολοκλήρωση της προβλεπόμενης διαδικασίας, δύνανται, είτε αυτεπαγγέλτως είτε μετά από εισήγηση της αρμόδιας περιβαλλοντικής αρχής, να ζητήσουν τη γνωμοδότηση του Κεντρικού Συμβουλίου Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης (ΚΕΣΠΑ), όπως αυτό ορίζεται στο άρθρο 13 του Ν. 4014/2011, εφόσον είτε: α) δεν έχουν διαβιβασθεί γνωμοδοτήσεις από υπηρεσίες των οποίων το περιεχόμενο εκτιμάται ως ουσιώδες για τον πληρέστερο καθορισμό των περιβαλλοντικών όρων ως προς την κατασκευή και λειτουργία του συγκεκριμένου έργου ή δραστηριότητας αυτού είτε β) από τις διαβιβασθείσες γνωμοδοτήσεις προκύπτουν αντιφατικά δεδομένα που χρήζουν ιδιαίτερης τεκμηρίωσης είτε γ) για οποιοδήποτε άλλο ζήτημα σχετικό με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του έργου ή της δραστηριότητας που ανακύπτει μετά το πέρας των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και δημόσιας διαβούλευσης. Η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων γίνεται με απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Με όμοια απόφαση μπορεί να απορρίπτεται η αίτηση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, εφόσον κριθεί αιτιολογημένα ότι οι αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις του προτεινόμενου έργου ή της δραστηριότητας είναι εξαιρετικά σημαντικές ακόμη και μετά την πρόβλεψη ειδικών όρων και περιορισμών, καθώς και μετά την αντιστάθμισή τους.

Χαρακτηριστική περίπτωση δημοσιοποίησης αποτελούν οι διαδικτυακοί τόποι [www.dianveia.gov.gr](http://www.dianveia.gov.gr) και [www.aero.ypeka.gr](http://www.aero.ypeka.gr) όπου μετά την έγκριση από την αρμόδια περιβαλλοντική αρχή, η ΑΕΠΟ, η απόφαση ανανέωσης, παράτασης ισχύος ή τροποποίησής της αναρτώνται υποχρεωτικά σε αυτούς, επί ποινή ακυρότητας, εντός ενός μηνός από την έκδοσή της (άρθ.19α). Η ΥΑ αριθ. 21398 περί ίδρυσης και λειτουργίας ειδικού δικτυακού τόπου για την ανάρτηση των αποφάσεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων (ΑΕΠΟ), ψηφίστηκε έπειτα από την επιταγή με το άρθρο 19α του Ν. 4014/2011. Με την ανάρτηση της ΑΕΠΟ, στους δικτυακούς αυτούς τόπους τεκμαίρεται η πλήρης γνώση για κάθε ενδιαφερόμενο προκειμένου να υποβάλλει αίτηση ακύρωσης ή να ασκήσει οποιοδήποτε άλλο ένδικο βοήθημα

Σε πιλοτικό στάδιο εφαρμογής βρίσκεται αυτήν την στιγμή το πρόγραμμα eEnviPer μια ολοκληρωμένη διαδικτυακή πλατφόρμα για την υποβολή και τον έλεγχο αιτημάτων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων και για τη διενέργεια διαβούλευσης επ' αυτών. Τα πλεονεκτήματα του προγράμματος αυτού είναι ότι οι διαδικασίες περιβαλλοντικής αδειοδότησης, γίνονται πιο διαφανείς, πιο εύκολα προσβάσιμες και πιο αποτελεσματικές, παρέχονται καλύτερης ποιότητας υπηρεσίες στις επιχειρήσεις, τους μελετητές και τους απλούς πολίτες, μειώνεται ο χρόνος διεκπεραίωσης και έχουμε συμβολή στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των δραστηριοτήτων με οικονομικά αποδοτικό τρόπο.

Η δημοσιοποίηση όμως ή η χορήγηση αντιγράφου τεχνικής ή και περιβαλλοντικής μελέτης να μεν υπαγορεύεται από την Σύμβαση του Άρχους και τον Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας κάμπτεται όμως σε ορισμένες περιπτώσεις από ειδικές διατάξεις και συγκεκριμένα από διατάξεις προστασίας του εμπορικού και βιομηχανικού απορρήτου και στο δικαίωμα πνευματικής ιδιοκτησίας, όπως προβλέπεται από το άρθρο 4 παρ. 2 της ΚΥΑ Η.Π.11764/653/16-3-2006 (ΦΕΚ 327/Β/17-3-2006) με την οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία 2003/4/ΕΚ (Β 795) και από το άρθρο 5 παρ.3 του Ν.2690/1999.

Στην ΑΕΠΟ ενσωματώνονται πλέον, σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ν.4014/2011, όλες οι άδειες και εγκρίσεις για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων που προβλέπονται στην υφιστάμενη νομοθεσία, η έγκριση επέμβασης κατά την έννοια του έκτου κεφαλαίου του ν. 998/1979 (Α' 279), καθώς και η άδεια διάθεσης λυμάτων ή βιομηχανικών αποβλήτων που προβλέπεται στο άρθρο 14 της Κ.Υ.Α. Ειβ. 221/65 (Β' 138), όπως έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 3 της Κ.Υ.Α. Γ1/17831/71 (Β' 986), για έργα και δραστηριότητες κατηγορίας Α καταργούνται αντικαθιστάμενες από την ΑΕΠΟ. Στην ίδια απόφαση ακόμα (δλδ ΑΕΠΟ) ενσωματώνεται πλέον σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση (ΥΑ) με αρ. 15277/12 (ΦΕΚ 1077/Β/12) και η άδεια επέμβασης σε δάση ή δασικές εκτάσεις με την εξειδίκευση των διαδικασιών ενσωμάτωσης της άδειας αυτής να παρατίθεται λεπτομερώς στην υπ' αριθμ. 15277/2012 (ΦΕΚ 1077/Β/9-4-2012). Σύμφωνα δε με την τροποποίηση του άρθρου 45 του Ν.998/1979 που επήλθε με

την διάταξη του άρθρου 36 του Ν.4028/2014 (ΦΕΚ 159/Α/8-8-2014) μετά την έκδοση της ΑΕΠΟ με απόφαση του αρμόδιου Υπουργού εκδίδεται πράξη πληροφοριακού χαρακτήρα της αρμόδιας Δασικής Αρχής με την οποία εξειδικεύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις κάθε επέμβασης, αναφέρονται δε σε αυτήν, ιδίως, τα στοιχεία του δικαιούχου, τα όρια, η θέση και το εμβαδόν της έκτασης, ο σκοπός της επέμβασης, ο χρόνος διάρκειάς της, με δυνατότητα ανανέωσής της. Αναφέρονται επίσης, η διαδικασία έκπτωσης του δικαιούχου σε περίπτωση μη τήρησης των όρων της επέμβασης, το ύψος του ανταλλάγματος χρήσης, τα όρια, η θέση και το εμβαδόν της προς αναδάσωση έκτασης, καθώς επίσης και οι όροι αποκατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος μετά τη λήξη του χρόνου διάρκειας της επέμβασης.

Σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ. 8 Ν.4014/2011 η ΑΕΠΟ έχει διάρκεια ισχύος δέκα ετών, εφόσον δεν επέρχεται μεταβολή των δεδομένων βάσει των οποίων εκδόθηκε. Η ισχύς της παρατείνεται για τέσσερα έτη εφόσον αφορά σε έργα ή δραστηριότητες που διαθέτουν ως Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης την Οικολογική Διαχείριση και Οικολογικό Έλεγχο (EMAS) και για δύο έτη εφόσον αφορά σε έργα και δραστηριότητες που διαθέτουν Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001 ή άλλο αντίστοιχο σε ισχύ και για όσο χρόνο το Σύστημα αυτό βρίσκεται σε ισχύ. Μη έγκαιρη ανανέωση του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης συνεπάγεται, εφόσον έχει παρέλθει η αρχική διάρκεια των δέκα ετών, αυτοδίκαιη λήξη της ισχύος της ΑΕΠΟ. Επιπλέον ο φορέας υποχρεούται να διαθέτει σε ισχύ το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης για τουλάχιστον πέντε έτη πριν από την παρέλευση δέκα ετών από την ημερομηνία έκδοσης της ΑΕΠΟ. Η ΑΕΠΟ μπορεί με ειδική αιτιολογία να εκδίδεται για διάρκεια ισχύος μικρότερη των δέκα ετών και αποτελεί προϋπόθεση για την έκδοση κάθε διοικητικής πράξης που απαιτείται κατά περίπτωση, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις για την πραγματοποίηση ή λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας.

Με την Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) επιβάλλονται: προϋποθέσεις, όροι, περιορισμοί και διαφοροποιήσεις για την πραγματοποίηση του έργου ή της δραστηριότητας, ιδίως ως προς τη θέση, το μέγεθος, το είδος, την εφαρμοζόμενη τεχνολογία και τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά αλλά και τυχόν αναγκαία επανορθωτικά ή προληπτικά μέτρα και δράσεις παρακολούθησης των περιβαλλοντικών μέσων και παραμέτρων ή και αντισταθμιστικά μέτρα. Οι όροι αφορούν, κατά σειρά προτεραιότητας, στην αποφυγή ή ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων ή στην επανόρθωση ή αποκατάσταση του περιβάλλοντος.

Οι περιβαλλοντικοί όροι της ΑΕΠΟ πρέπει να είναι:

α) Συμβατοί με την ισχύουσα περιβαλλοντική ή άλλη νομοθεσία και το χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό.

β) Επαρκείς για την προστασία του περιβάλλοντος.

γ) Άμεσα συσχετιζόμενοι με το συγκεκριμένο έργο και τις επιπτώσεις του.

δ) Δίκαιοι και αναλογικοί με το μέγεθος και το είδος του έργου.

ε) Ακριβείς, εφικτοί, δεσμευτικοί και ελέγξιμοι.

#### **A.II.4. ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΑΕΠΟ**

Τουλάχιστον 2 μήνες πριν τη λήξη ισχύος της ΑΕΠΟ, οι φορείς έργων και δραστηριοτήτων υποχρεούνται να υποβάλλουν προς έγκριση στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή Φάκελο Ανανέωσης ΑΕΠΟ, ο οποίος θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τη μελέτη ανανέωσης ΑΕΠΟ του έργου ή της δραστηριότητας.

Στο άρθρο 11, παρ. 5 και Υ.Α. 170225/2014, Παράρτημα 6 καθορίζονται αναλυτικά οι προδιαγραφές Μελέτης Περιβάλλοντος για την Ανανέωση ΑΕΠΟ ενώ η δημοσιοποίηση και η ενημέρωση του κοινού, μέσω του Περιφερειακού Συμβουλίου δεν απαιτείται.

#### **A.II.5. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΑΕΠΟ**

Οι φορείς έργων και δραστηριοτήτων σε περίπτωση εκσυγχρονισμού, επέκτασης, βελτίωσης ή τροποποίησης περιβαλλοντικά αδειοδοτημένων έργων ή δραστηριοτήτων, υποχρεούνται να υποβάλλουν προς έγκριση στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή Φάκελο Τροποποίησης ΑΕΠΟ, όπου οι προδιαγραφές της Μελέτης Περιβάλλοντος για την Τροποποίηση ΑΕΠΟ εξειδικεύονται στο άρθρο 11, παρ. 6 και Υ.Α. 170225/2014, Παράρτημα 5. Οι φορείς των έργων ωστόσο δύναται να υποβάλλουν απευθείας νέα ΜΠΕ, εάν κρίνουν εκ των προτέρων ότι επέρχεται ουσιαστική μεταβολή των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την τροποποίηση του έργου ή της δραστηριότητας.

### **B. ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

Εκτός όμως από την κατάθεση της ΜΠΕ και την έγκριση της ΑΕΠΟ ο φορέας της εκμετάλλευσης έχει υποχρέωση σύμφωνα με τον Κανονισμό Μεταλλευτικών Λατομικών Εργασιών (ΚΜΛΕ) και συγκεκριμένα σύμφωνα με τα άρθρα 101-102 αυτού να καταρτίζει και να υποβάλλει στην αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΕΚΑ, πριν από την έναρξη των μεταλλευτικών του εργασιών στο έργο, τεχνική μελέτη του έργου. Τα κριτήρια γενικά που πρέπει να ικανοποιούνται στις παραπάνω μελέτες είναι η προστασία του κοιτάσματος, σε συνδυασμό με την ασφάλεια των εργαζομένων, των εργασιών και των εγκαταστάσεων καθώς και με την προστασία του περιβάλλοντος και γενικότερα η ελαχιστοποίηση του κοινωνικού κόστους στα πλαίσια των αρχών της βιώσιμης ανάπτυξης.

Η τεχνική μελέτη αυτή όπως προκύπτει και από την ονομασία της και από τον ΚΜΛΕ σχετίζεται με τα τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου καθιερώνοντας την υποχρέωση του εκμεταλλευτή για την εφαρμογή στο έργο των Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών (Best Available Techniques, BAT, οδηγία 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών - Κ.Υ.Α 36060/1155/Ε.103 (ΦΕΚ 1450/Β/14-6-

2013) όχι μόνο κατά την έρευνα και την εξόρυξη όσο και την απόθεση – διαχείριση των εξορυκτικών αποβλήτων.

Σύμφωνα με τον ορισμό των Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών αναφέρεται πως πρόκειται για τεχνικές, οι οποίες συμβάλλουν στην πρόληψη ή τον περιορισμό της ρύπανσης, μπορούν να υλοποιηθούν αποτελεσματικά και είναι οικονομικά και τεχνικά εφαρμόσιμες ενώ παράλληλα εκπληρώνουν και τους στόχους της κοινοτικής οδηγίας IPPC και τα σχετικά εγχειρίδια BREF που αφορούν Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές, τα οποία η Ελλάδα υιοθέτησε δυνάμει της Κ.Υ.Α 36060/1155/Ε.103 (ΦΕΚ 1450/Β/14-6-2013) ενσωματώνοντας την οδηγία 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης)» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Νοεμβρίου 2010, η οποία συγκέντρωσε την ανωτέρω οδηγία IPPC. Τα τελευταία δε (BREF's) καταρτίζονται από το Ευρωπαϊκό Γραφείο για την Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχο της Ρύπανσης (European Integrated Pollution Prevention and Control, IPPC Bureau) με την ενεργό συμμετοχή εκπροσώπων των κρατών μελών και της βιομηχανίας. Εν προκειμένω, η Επιτροπή με τη διαδικασία επιτροπών καθορίζει κατευθυντήριες γραμμές για τη συλλογή δεδομένων, για την κατάρτιση των εγγράφων αναφοράς ΒΔΤ και για την αξιολόγηση της ποιότητάς τους. Τα συμπεράσματα ΒΔΤ δε, που αποτελούν τη βάση για τον καθορισμό των όρων της άδειας μπορούν να συμπληρωθούν από άλλες πηγές. Η Επιτροπή από την μεριά της πρέπει να έχει στόχο να επικαιροποιεί τα έγγραφα αναφοράς ΒΔΤ το αργότερο εντός οκτώ ετών από τη δημοσίευση της προηγούμενης έκδοσης. Στα πλαίσια εφαρμογής της Οδηγίας IPPC έχει υιοθετηθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή σχετικό εγχειρίδιο BREF (January 2009, BREF code MTWR) όπου περιγράφονται οι βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (ΒΔΤ), όσον αφορά στη διαχείριση των στείρων εξόρυξης και των αποβλήτων κατεργασίας (τελμάτων) που παράγονται από τις εξορυκτικές δραστηριότητες μεταξύ αυτών και του χρυσού. Με την έναρξη ισχύος όμως της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ περί βιομηχανικών εκπομπών αναμένεται όχι μόνο κατάρτιση αλλά και αναθεώρηση των εγγράφων αναφοράς ΒΔΤ σύμφωνα με τις διατάξεις του εγγράφου καθοδήγησης για την ανταλλαγή πληροφοριών (Εκτελεστική απόφαση της Επιτροπής 2012/119 / ΕΕ).

Συνοψίζοντας τα αναγκαία μέτρα και όροι που τίθενται στην ΑΕΠΟ και στην έγκριση της τεχνικής μελέτης καθορίζονται με βάση τα συμπεράσματα Βέλτιστων Διαθέσιμων Τεχνικών (Best Available Techniques, οδηγία 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών - Κ.Υ.Α 36060/1155/Ε.103 (ΦΕΚ 1450/Β/14-6-2013), τόσο για τον περιορισμό του περιβαλλοντικού αποτυπώματος όσο και για την διαχείριση των αποβλήτων. Για παράδειγμα στο έργο χρυσού του Περάματος Θράκης η χρήση κυανιούχου νατρίου και η απόθεση των κυανιόντων είναι σύμφωνη με τις ΒΔΤ της ΕΕ (προβλέπεται όριο 10 ppm ελεύθερα κυανιόντα ενώ στο έργο του Περάματος προβλέπεται 1 ppm κυανιόντων) αλλά και η απόθεση του πολφού επεξεργασίας σύμφωνα με τις ΒΔΤ της ΕΕ γίνεται σε λίμνη τελμάτων ενώ στο έργο του Περάματος προβλέπεται χρήση φιλτρόπρεσσας και ξηρή

απόθεση (ασφαλής περιβαλλοντικά). Ακόμα η εφαρμογή της ακαριαίας τήξης για την παραγωγή χρυσού (flash smelting), αποκλεισμένης της χρήσης κυανίου ή ενώσεων του κατά τη λειτουργία της μεταλλουργίας, με παράλληλη παραγωγή θεικού οξέος, η οποία αφορά την επεξεργασία πυριτών κάθε μορφής με ταυτόχρονη εξαγωγή όλων των εμπεριεχόμενων πολύτιμων μετάλλων θα χρησιμοποιηθεί στα μεταλλεία Χαλκιδικής. Σημειώνεται ότι η συγκεκριμένη μέθοδος επεξεργασίας αποτελεί μια από τις κύρια προτεινόμενες Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές για την επεξεργασία παρόμοιων κοιτασμάτων, σύμφωνα με τα σχετικά καθοδηγητικά κείμενα της οδηγίας IPPC.

Η έγκριση της τεχνικής μελέτης έρευνας ή εκμετάλλευσης (από μόνη της) πάντως δεν συνεπάγεται, την αναγνώριση δικαιωμάτων κυριότητας ή άλλων εμπραγμάτου φύσεως για το χώρο στον οποίο αναφέρεται και συνεπώς δεν παράγει πραγματικό αποτέλεσμα ή βλάβη, βάσει του οποίου ή της οποίας θα μπορούσε να στοιχειοθετηθεί οποιοσδήποτε ανεπανόρθωτος χαρακτήρας βλάβης. Το ίδιο ισχύει και για την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) και την ΑΕΠΟ, η οποία εκδίδεται χωρίς να εξεταστούν οι τίτλοι ιδιοκτησίας του χώρου υλοποίησης του έργου ή της δραστηριότητας και η οποία προηγείται χρονικώς της Τεχνικής Μελέτης.

## **Γ. ΆΛΛΕΣ ΑΔΕΙΕΣ**

Ένα από τα πλεονεκτήματα του νέου θεσμικού πεδίου (Ν.4014/2011) είναι αδιαμφισβήτητη η ενσωμάτωση των απαιτούμενων αδειών για την εγκατάσταση και λειτουργία ενός έργου χρυσού σε μια ενιαία διαδικασία. Καταργήθηκαν δηλαδή αλληλεπικαλυπτόμενες άδειες, όπως η άδεια διάθεσης λυμάτων, οι άδειες διαχείρισης μη επικινδύνων και επικινδύνων αποβλήτων η έγκριση επέμβασης σε δάσος ή δασική έκταση κ.α, και ενσωματώθηκαν στην Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.

Η κατασκευή όμως των απαραίτητων τεχνικών έργων και η εκτέλεση των εργασιών για την εγκατάσταση των μηχανημάτων, εντός μεταλλευτικής περιοχής, που εξυπηρετούν τις ανάγκες του μεταλλείου κατά το άρθρο 103 παρ. 1ε' ΚΜΛΕ και αφορούν κατασκευές έδρασης των μηχανημάτων αυτών μετά των σχετικών εργασιών διαμόρφωσης του εδάφους, διενεργούνται κατόπιν άδειας που χορηγείται από την αρμόδια για την έκδοση της άδειας εγκατάστασης αρχή έπειτα από υποβολή των απαιτούμενων δικαιολογητικών μεταξύ των οποίων και στατική μελέτη, όπου βεβαιώνεται η τήρηση των όρων δόμησης της περιοχής και των κανονισμών ασφαλείας.

Άδεια πολεοδομικής αρχής απαιτείται για ανέγερση κατοικιών, γραφείων, αποθηκών (πλην αποθήκης εκρηκτικών) και κτισμάτων εργοστασίων που εξυπηρετούν την εν γένει εκμετάλλευση του μεταλλείου (εξόρυξη και επεξεργασία μεταλλευμάτων). Η εγκατάσταση ωστόσο των κατά του άρθρου 103

παρ. 1α΄ ΚΜΛΕ καταλυμάτων για τις ανάγκες κατασκευής των απαιτούμενων έργων και εκτέλεσης εργασιών προπαρασκευής του μεταλλείου, η οποία είναι υποχρέωση του εκμεταλλευτή, εγκρίνεται σε κατάλληλες θέσεις με την οικεία τεχνική μελέτη. Ακόμα πρόχειρα αλλά και κινητά καταλύματα του εδ. β΄ της παρ. 3 του άρθρου 103 ΚΜΛΕ μπορούν να τοποθετηθούν από τον εκμεταλλευτή εντός της μεταλλευτικής παραχώρησης χωρίς άδεια, δεδομένου ότι αυτά συνδέονται άρρηκτα με τα έργα κατασκευής του μεταλλείου και την ανάπτυξη των εργασιών, είναι προσωρινά, κινούμενα και δεν έχουν χαρακτήρα δομικού έργου. Δεν απαιτείται όμως ούτε και έγκριση μικρής κλίμακας εργασιών για αυτά κατά το άρθρο 4 ΝΟΚ, καθ' όσον δεν συνδέονται με εργασίες σε κτίρια αλλά με μεταλλευτική εκμετάλλευση και σχετικές με αυτή εργασίες. (ΣτΕ 839/2012 ΠερΔικ 1/2014).

Μια ακόμη απαιτούμενη άδεια, είναι η άδεια εγκατάστασης ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού, η οποία υπόκειται σε έγκριση από την Δ/νση Μεταλλευτικών και Βιομηχανικών Ορυκτών του ΥΠΕΚΑ και στην οποία περιγράφεται λεπτομερώς και αναλυτικώς ο ηλεκτρομηχανολογικός εξοπλισμός του έργου ή της επιμέρους μονάδας του έργου όπως π.χ. της μονάδας εμπλουτισμού και παρατίθεται αναλυτικά ο συνολικός προϋπολογισμός της εν λόγω μονάδας (ΣτΕ 839/2012 ΠερΔικ 1/2014), ενώ τα απαιτούμενα δικαιολογητικά για την έκδοσή της παρατίθενται στο άρθρο 103 ΚΜΛΕ.

Πέραν όλων των ανωτέρω αδειών σύμφωνα με την Υ.Α αριθ. Δ7/Φ1/4817/90 (ΦΕΚ 188/Β/21-3-90) ο εκμεταλλευτής υποχρεούται να λαμβάνει κατάλληλα μέτρα για την αποφυγή ή τον περιορισμό των κινδύνων έκρηξης πυρκαγιάς στις εγκαταστάσεις ή τις αποθήκες του έργου λαμβάνοντας τόσο προληπτικά μέτρα πυροπροστασίας για το σύνολο της εγκατάστασης όσο και κατασταλτικά μέτρα συγκροτώντας παράλληλα μια ομάδα πυροπροστασίας από το προσωπικό της επιχείρησης. Κατά το άρθρο 2 λοιπόν της ανωτέρω Υ.Α. ο εκμεταλλευτής οφείλει να συντάξει μελέτη πυροπροστασίας, η οποία εγκρίνεται από την κατά τόπο αρμόδια Πυροσβεστική Υπηρεσία. Για τη χορήγηση όμως από την αρμόδια Υπηρεσία της άδειας εγκατάστασης ή κατασκευής που προβλέπεται από τις σχετικές διατάξεις, απαιτείται η υποβολή πέραν των άλλων δικαιολογητικών που ορίζουν οι διατάξεις αυτές και μελέτης πυροπροστασίας εγκεκριμένης από την Πυροσβεστική Υπηρεσία αλλά και πιστοποιητικού της αρμόδιας Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, ότι έχουν ληφθεί τα μέτρα και μέσα πυροπροστασίας, που αναφέρονται στην μελέτη που ισχύει για τις συγκεκριμένες εγκαταστάσεις ή αποθήκες και ότι αυτά είναι σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας απόφασης. Το ανωτέρω πιστοποιητικό ισχύει για πέντε (5) χρόνια και ο εκμεταλλευτής οφείλει να ζητήσει από την Πυροσβεστική Υπηρεσία ανανέωση και τυχόν αναθεώρηση του ισχύοντος πιστοποιητικού πυροπροστασίας δύο τουλάχιστον μήνες πριν από την λήξη της ισχύος του.

Τέλος για τις εργασίες χημικής και θερμικής επεξεργασίας του χρυσού και της συνακόλουθης αποθήκευσης, για τις οποίες απαιτείται χρήση επικινδύνων ουσιών



ο εκμεταλλευτής σύμφωνα με την κοινοτική οδηγία 96/82/EK (SEVESO II) οφείλει υποχρεωτικώς να υποβάλλει έγγραφο, εκθέτοντας την οικεία πολιτική πρόληψης μεγάλων ατυχημάτων και να εξασφαλίζει την ορθή της εφαρμογή. Η πολιτική αυτή αποβλέπει σε υψηλό επίπεδο προστασίας του ανθρώπου και του περιβάλλοντος με τα κατάλληλα μέσα, δομές και συστήματα διαχείρισης λαμβάνοντας υπόψη τις αρχές του παραρτήματος III, άλλως να υποβάλλει έκθεση ασφαλείας στην αρμόδια αρχή καταρτίζοντας παράλληλα εσωτερικά σχέδια έκτακτης ανάγκης. Το πιο από τα δυο θα απαιτηθεί δηλαδή πολιτικά πρόληψης ή έκθεση ασφαλείας εξαρτάται από το είδος των επικίνδυνων ουσιών που χρησιμοποιείται από το έργο και την ποσότητα αυτών κατά το Παράρτημα I της ανωτέρω Οδηγίας.

#### **Δ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΓΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Η υποχρέωση του μεταλλειοκτήτη για αποκατάσταση του περιβάλλοντος που απορρέει τόσο από την οδηγία 2006/21/EK, η οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΥΑ 39624/2209/Ε103/2009 και αφορά την υποχρέωση αποκατάστασης του χώρου όπου πραγματοποιήθηκε η εξόρυξη με το κλείσιμο των εγκαταστάσεων αλλά και παράλληλα με την δραστηριότητα σύμφωνα με τον Ν.998/1979, επιβάλλεται με την ΑΕΠΟ. Έτσι απαιτείται έγκριση για το κλείσιμο των εγκαταστάσεων αποβλήτων, η οποία χορηγείται από την αδειοδοτούσα αρχή, χωρίς περιττή καθυστέρηση εφόσον:

- α) έχει διενεργήσει τελική επιτόπου επιθεώρηση,
- β) έχει αξιολογήσει όλες τις εκθέσεις που υπέβαλε ο φορέας,
- γ) έχει βεβαιώσει την αποκατάσταση του εδάφους που έχει προσβάλλει η εγκατάσταση αποβλήτων.

Η έγκριση κοινοποιείται στον φορέα διαχείρισης, οπότε και οριστικοποιείται το κλείσιμο της εγκατάστασης αποβλήτων. Σε καμία περίπτωση όμως δεν περιορίζει τις υποχρεώσεις του φορέα διαχείρισης που απορρέουν από την απόφαση ΕΠΟ ή από άλλες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας. Μετά το οριστικό κλείσιμο εγκαταστάσεων αποβλήτων και με την επιφύλαξη διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας που διέπει την ευθύνη του κατόχου των αποβλήτων, ο φορέας είναι υπεύθυνος για τη συντήρηση, την παρακολούθηση και τον έλεγχο τους καθώς και για διορθωτικά μέτρα, κατά τη μετά το κλείσιμο φάση, για όσο χρονικό διάστημα απαιτείται σύμφωνα με τους εγκριθέντες περιβαλλοντικούς όρους, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση και τη διάρκεια των ενδεχόμενων κινδύνων, εκτός εάν η αδειοδοτούσα αρχή αποφασίσει να αναλάβει από τον φορέα διαχείρισης τις εν λόγω εργασίες καταπίπτοντας υπέρ του δημοσίου την χρηματική εγγύηση που έδωσε ο φορέας του έργου. Στις περιπτώσεις και με τη συχνότητα που καθορίζεται στην απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, ο φορέας υποχρεούται να αναφέρει στην αρμόδια αρχή, τα αποτελέσματα της

παρακολούθησης, με βάση συγκεντρωτικά στοιχεία, ώστε να αποδεικνύεται η τήρηση των όρων της περιβαλλοντικής αδείας και να βελτιώνονται οι γνώσεις σχετικά με τη συμπεριφορά των αποβλήτων και της εγκατάστασης αποβλήτων.

Πέρα όμως από την παραπάνω υποχρέωση σχετικά με τις εγκαταστάσεις αποβλήτων, σε περίπτωση που η εκμετάλλευση πραγματοποιήθηκε εντός δάσους ή δασικής έκτασης επιβάλλεται υποχρεωτική αναδάσωση ή δάσωση έκτασης ίδιου εμβαδού με εκείνης στην οποία εγκρίθηκε η επέμβαση. Η έκταση αυτή πρέπει να βρίσκεται στην ίδια περιοχή ή σε όμορη αυτής, ελλείψει δε έκτασης εντός της ίδιας διοικητικής ενότητας ή όμορης αυτής, σε άλλη που θα υποδειχθεί από τη δασική υπηρεσία.

Αν δεν πραγματοποιηθεί ή δεν πραγματοποιηθεί προσηκόντως η αναδάσωση ή δάσωση από τον υπόχρεο, καταβάλλεται από αυτόν ποσό τριπλάσιο από τη δαπάνη της αναδάσωσης, το οποίο κατατίθεται σε ειδικό κωδικό του Ειδικού Φορέα Δασών του Πράσινου Ταμείου. Το ως άνω ποσό διατίθεται αποκλειστικά για την αναδάσωση ή δάσωση εκτάσεων, κατά προτεραιότητα δε για την αναδάσωση ή δάσωση έκτασης σε αντικατάσταση εκείνης, της οποίας ενεκρίθη η μεταβολή του προορισμού, απαγορευμένης απολύτως της διάθεσής του για άλλο σκοπό.

Σε περίπτωση όμως που η Δασική Υπηρεσία κρίνει ότι η αποκατάσταση του φυσικού τοπίου και της δασικής βλάστησης των εκτάσεων των παραπάνω παραγράφων είναι ιδιαίτερα δυσχερής, επιβάλλει στον υπόχρεο προς αποκατάσταση να αναδασώσει, μετά από υπόδειξή της, άλλες εκτάσεις μέχρι πενταπλάσιου εμβαδού και οι οποίες βρίσκονται στην περιοχή αρμοδιότητάς της. Η μη συμμόρφωση του υπόχρεου προς τα ανωτέρω, συνεπάγεται την επιβολή σε αυτόν των σχετικών δαπανών για την αποκατάσταση. Σε περίπτωση που έχει κατατεθεί εγγυητική επιστολή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 3 άρθρου 8 του ν. 1428/1984, όπως ισχύει, ακολουθείται η διαδικασία κατάπτωσης της εγγυητικής επιστολής και κατάθεσης του ποσού υπέρ του Πράσινου Ταμείου στον ειδικό κωδικό Ειδικός Φορέας Δασών, διατιθεμένου αυτού αποκλειστικά για την αποκατάσταση. Ο υπόχρεος, αρνούμενος ή παραλείπων την εκπλήρωση των ανωτέρω, υπόκειται σε ποινική δίωξη κατά τα στο άρθρο 71 παράγραφος 9 του παρόντος νόμου οριζόμενα. Σε περίπτωση υποτροπής αίρεται αρμοδίως υποχρεωτικά η κατά την παράγραφο 1 ή 2 του παρόντος άρθρου έγκριση ή πράξη της παραγράφου 6 του άρθρου 45.

Ειδικότερα οι τοπικές κοινωνίες είναι ιδιαίτερα επιφυλακτικές με μια εξορυκτική δραστηριότητα καθώς διακατέχονται από τον φόβο υποβάθμισης του περιβάλλοντος αλλά και επιβάρυνσης της υγείας των ανθρώπων καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας αλλά και μετά το κλείσιμο της εξορυκτικής δραστηριότητας.

Στην περίπτωση των εκμεταλλεύσεων χρυσοφόρων κοιτασμάτων το πρόβλημα εντοπίζεται στην υποβάθμιση του υδάτινου δυναμικού, στην προστασία των

ενδαιτημάτων σε χαρακτηρισμένες ως προστατευόμενες περιοχές, σε αλλαγές - υποβαθμίσεις της χρήσης γης, καθώς και στην μεταβολή του γεωμορφολογικού ανάγλυφου της περιοχής.

Για το λόγο αυτό αναπτύχθηκαν εργαλεία και τεχνικές ώστε οι εξορυκτικές επιχειρήσεις χρυσού να καθίστανται ικανές να αντιμετωπίσουν και να αποφύγουν θέματα που ενδεχομένως μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον και κατ' επέκταση στη χρηματοοικονομική τους εικόνα. Τα εργαλεία αυτά τα οποία βρίσκουν εφαρμογή στην ελληνική νομοθετική πρακτική είναι αυτά που βασίζονται στο μηχανισμό των τιμών λ.χ. εγγυητικές επιστολές που παρέχονται από τραπεζικά συστήματα, τα οποία αναλαμβάνουν να αποκαταστήσουν τις περιβαλλοντικές ζημίες που προκύπτουν από την λειτουργία των επιχειρήσεων χρυσού και η ασφάλιση που συνάπτεται μεταξύ της επιχείρησης εκμετάλλευσης χρυσού και ασφαλιστικών οργανισμών με στόχο οι τελευταίοι να αποκαταστήσουν τις περιβαλλοντικές ζημίες που δημιουργούνται κατά τις διαδικασίες λειτουργίας αλλά και κλεισίματος των επιχειρήσεων εκμετάλλευσης χρυσού.

#### **Ε. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 1264/2012 (ΦΕΚ 230/Β/2012), η οποία τροποποιεί την αριθ. Δ7/19488/22-8-2011 κοινή υπουργική απόφαση των Υπουργών Οικονομικών και Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΦΕΚ 1986/Β/7-9-2011), όπως τροποποίησε την Δ7/Β/Οικ.13803/Γ.Δ.ΦΠ4213 κοινή υπουργική απόφαση των Υπουργών Οικονομίας – Οικονομικών και Ανάπτυξης «Θεσμοθέτηση χρηματικού αντισταθμίματος (παραβόλου) για την χορήγηση οποιασδήποτε άδειας ή έγκρισης ή δικαιώματος που προβλέπονται από την Μεταλλευτική και Λατομική Νομοθεσία» (ΦΕΚ 1228/Β/11-8-2004) επιβάλλονται παράβολα για την έγκριση τεχνικών μελετών, εκχώρησης μεταβίβασης ή οποιασδήποτε τροποποίησης μεταλλευτικών δικαιωμάτων, αδειών λειτουργίας και εγκαταστάσεων μεταλλείων, ειδικών κανονισμών ασφαλείας και αδειών κατασκευής και λειτουργίας αποθηκών εκρηκτικών υλών.

Πέραν όμως των ανωτέρω οικονομικών υποχρεώσεων αλλά και της υποχρέωσης καταβολής μισθωμάτων για τα δημόσια μεταλλεία όπως αναλύθηκε ανωτέρω ψηφίστηκε η Κ.Υ.Α. αριθμ. Δ8/Δ/Φ1/οικ.10697/2714/23.6.2014 (ΦΕΚ Β' 1800/01-07-2014) για τον καθορισμό τέλους, καθώς και κάθε σχετικής λεπτομέρειας με αυτό, για ενεργές, αποθεματικές και αργούσες παραχωρήσεις μεταλλείων και για άδειες μεταλλευτικών ερευνών.

Για την εξόρυξη των ορυκτών πόρων η Ελληνική νομοθεσία δεν προέβλεπε μέχρι σήμερα την απόδοση στο Δημόσιο «δικαιωμάτων» (royalties). Τα royalties είναι διακριτά από τους άλλους φόρους και νοούνται ως μια αποζημίωση για την εξάντληση ενός μη ανανεώσιμου φυσικού πόρου. Η Ελλάδα είναι από τις πολύ λίγες χώρες στον κόσμο που δεν έχει καθεστώς royalties. Από τον ΜΚ (άρθρο

176 ΜΚ) προβλεπόταν ότι τα πάσης φύσεως μεταλλευτικά δικαιώματα δεν πληρώνουν πρόσθετα τέλη πέραν των μισθωμάτων σε περίπτωση δημοσίων μεταλλείων. Μάλιστα με το ανωτέρω άρθρο απαγορευόταν η επιβολής τους με απώτερο στόχο να προσελκυσθούν νέοι επενδυτές.

Στο άρθρο 63 του Ν.4042/2012 καταργήθηκε το άρθρο 176 ΜΚ δίνοντας το δικαίωμα στο κράτος να επιβάλλει πρόσθετα τέλη με την ψήφιση ΚΥΑ. Με τον τρόπο αυτό τέθηκε για πρώτη φορά στην Ελλάδα το θέμα επιβολής τελών επί δικαιωμάτων μεταλλειοκτησίας (*mining royalties*) το οποίο πραγματοποιήθηκε με την ψήφιση της ανωτέρω ΚΥΑ.

Τα μεταλλεία δυνάμει της ανωτέρω ΚΥΑ διακρίνονται ως ενεργά, αποθεματικά και αργούντα, χαρακτηρισμός που για την εφαρμογή της ανωτέρω ΚΥΑ προκύπτει αποκλειστικά από τα δελτία και τις καταστάσεις που υποχρεούται να υποβάλλει κατ' έτος ο έχων τα δικαιώματα εκμετάλλευσης τους, για το προηγούμενο έτος, κατ' εφαρμογή του άρθρου 118 του Μεταλλευτικού Κώδικα (Ν.Δ. 210/1973, ΦΕΚ Α' 277), ανεξάρτητα από τα αποτελέσματα της κρισιολόγησης παραχωρήσεων μεταλλείων κατά τα άρθρα 102 έως 127 του Μεταλλευτικού Κώδικα (Ν.Δ. 210/1973, ΦΕΚ Α' 277).

Σε ενεργές παραχωρήσεις μεταλλείων επιβάλλεται ετήσιο τέλος, το οποίο είναι αυτοτελές, μη συμψηφιζόμενο με οποιαδήποτε άλλη υποχρέωση του εκμεταλλευτή που απορρέει από υφιστάμενη ή νέα ιδιωτική συμφωνία ή συμβολαιογραφική πράξη. Στην καταβολή του τέλους υποχρεούνται οι εκμεταλλευτές ενεργών παραχωρήσεων μεταλλείων όπως τα μεταλλεία ΒΑ Χαλκιδικής, συμπεριλαμβανομένων και αυτών που λειτούργησαν έστω και για μικρότερο του έτους χρονικό διάστημα. Το ύψος του τέλους για κάθε ενεργή παραχώρηση μεταλλείου υπολογίζεται από τον παρακάτω μαθηματικό τύπο:

$$T = A * \Sigma$$

Όπου:

T : Τέλος (σε ευρώ, €)

A : Αξία (σε ευρώ, €)

Σ : Συντελεστής τέλους %, όπως προκύπτει από τον παρακάτω πίνακα

Ο συντελεστής τέλους για τον χρυσό (Au) προκύπτει από τον παρακάτω πίνακα ανάλογα με την επίσημη τιμή του London Gold Market (London Gold Fixing - PM) για την περίπτωση του χρυσού, την προηγούμενη εργάσιμη ημέρα της ημερομηνίας έκδοσης του τιμολογίου πώλησης, ενώ με την ίδια τιμή, αντίστοιχα, υπολογίζεται η αντικειμενική αξία του περιεχομένου μετάλλου στο μέταλλευμα και στο προϊόν επεξεργασίας:

**Πίνακας II:** Συντελεστές τέλους σε σχέση με τρέχουσα τιμή χρυσού ενεργές παραχωρήσεις μεταλλείων.

Τιμή €/ουγγιά	Συντελεστής Τέλους (Σ) %
601 – 900	1,0
901 - 1.100	1,5
1.101 - 1.300	2,0
1.301 - 1.500	3,0
1.501 - 1.650	4,0
1.651 - 1.800	5,0
1.801 +	6,0

Ετήσιο τέλος όμως επιβάλλεται και σε άδειες μεταλλευτικών ερευνών (ΑΜΕ). Το ύψος του τέλους για κάθε ΑΜΕ υπολογίζεται από τον παρακάτω μαθηματικό τύπο και ισχύουν όλα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω για την πληρωμή αυτού ενώ σε περίπτωση μη καταβολής του τέλους ή μη προσκόμισης του διπλοτύπου εισπραξής εντός της ως άνω εξάμηνης προθεσμίας βεβαιώνεται από την αρμόδια Υπηρεσία που εξέδωσε την ΑΜΕ ή την ετήσια παράτασή της τέλος ίσο με το διπλάσιο αυτού που προκύπτει:

$$T = \Sigma * E$$

Όπου:

T : Τέλος (σε ευρώ, €)

Σ : Συντελεστής, όπως προκύπτει από τον παρακάτω πίνακα, ανάλογα με τα έτη ισχύος της κάθε ΑΜΕ.

E : Η έκταση της ΑΜΕ σε στρέμματα (με στρογγυλοποίηση δύο δεκαδικών ψηφίων).

Ο συντελεστής (Σ) λαμβάνει τις τιμές που αναγράφονται στον παρακάτω πίνακα.

**Πίνακας III:** Συντελεστές τέλους σε σχέση με τα έτη ΑΜΕ

Έτη ΑΜΕ	Σ
1 <sup>ο</sup> Έτος	0
2 <sup>ο</sup> Έτος	0,2
3 <sup>ο</sup> Έτος	0,5
4 <sup>ο</sup> Έτος	2

Η εκμετάλλευση τέλος μεταλλείου σύμφωνα με τον νέο δασικό νόμο 4280/2014 (ΦΕΚ 159/Α/8-8-2014) εντός δασών, δασικών εκτάσεων ως και δημόσιες εκτάσεις των περιπτώσεων α' και β' της παραγράφου 5 του άρθρου 3 του παρόντος νόμου δια της εξορύξεως, διαλογής, επεξεργασίας μηχανικής, εμπλουτισμού, και αποκομιδής μεταλλευτικών ορυκτών, η διάνοιξη οδών προσπέλασης, η ανέγερση εγκαταστάσεων που εξυπηρετούν τις ανάγκες της εκμετάλλευσης αυτών και η εναπόθεση στείρων ή καταλοίπων ή των υπολοίπων της βιομηχανικής επεξεργασίας των μεταλλευμάτων σε ειδικούς προς τούτο χώρους, επιτρέπεται μετά την έκδοση της ΑΕΠΟ και της πράξης της παραγράφου 6 του άρθρου 45. Για την επέμβαση αυτή καταβάλλεται αντάλλαγμα χρήσης που αφορά στην επέμβαση στην επιφάνεια του εδάφους. Αντίθετα η διενέργεια ερευνών δια γεωλογικών, κοιτασματολογικών, γεωφυσικών και γεωχημικών μεθόδων δεν απαιτεί έγκριση επέμβασης, παρά μόνο ενημέρωση της αρμόδιας Δασικής Αρχής ενώ δεν καταβάλλεται και αντάλλαγμα χρήσης για την επέμβαση αυτή.

Για τις επεμβάσεις σε δημόσια δάση και δασικές εκτάσεις το αντάλλαγμα χρήσης υπολογίζεται στο 50% της καθοριζόμενης, σύμφωνα με το άρθρο 6, αξίας τους, για δε τις επεμβάσεις σε ιδιωτικά στο 30% αυτής. Ειδικά για τις επεμβάσεις στις δημόσιες εκτάσεις των περιπτώσεων α' και β' της παραγράφου 5 του άρθρου 3 του παρόντος νόμου, το αντάλλαγμα χρήσης υπολογίζεται στο 40% της αξίας τους. Τα παραπάνω ποσοστά δύναται να αναπροσαρμόζονται με κοινή απόφαση των Υπουργών Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής και Οικονομικών. Το αντάλλαγμα χρήσης κατατίθεται σε ειδικό κωδικό του Ειδικού Φορέα Δασών του Πράσινου Ταμείου και διατίθεται αποκλειστικά για την αναδάσωση εκτάσεων, απαγορευμένης απολύτως της διάθεσής του για άλλο σκοπό.

Τέλος και αναφορικά με όσα έχουν ειπωθεί ανωτέρω για την υποχρέωση αποκατάστασης της παραχωρηθείσας έκτασης εντός της οποίας δραστηριοποιείται κάθε εταιρία εξόρυξης χρυσού ο κύριος του έργου θα πρέπει να καταθέσει στην αρμόδια Δ/ση Μεταλλευτικών και Βιομηχανικών Ορυκτών του ΥΠΕΚΑ εγγυητική επιστολή υπέρ του Δημοσίου, όπου για παράδειγμα στα μεταλλεία Χαλκιδικής ανερχόταν στο ποσό των 50εκατ.€, προκειμένου να διασφαλίζεται ότι θα υπάρχουν διαθέσιμα κεφάλαια για τις εργασίες αποκατάστασης. Η διάρκειά της θα καλύπτει την περίοδο ισχύς των περιβαλλοντικών όρων και επιπλέον πέντε (5) χρόνια, ενώ το ύψος της αναπροσαρμόζεται ανά πενταετία ακολουθώντας τον πληθωρισμό αλλά και την πρόοδο των έργων αποκατάστασης. Επιπλέον για τις εγκαταστάσεις απόθεσης αποβλήτων υποχρεούται ο κύριος του έργου σε ασφαλιστική κάλυψη, απαιτείται δηλαδή ασφαλιστήριο συμβόλαιο στα πλαίσια του Π.Δ 148/2009 (ΦΕΚ 190/Α/29-9-2009) το οποίο αποτελεί εναρμόνιση με την οδηγία 2004/35/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 21ης Απριλίου 2004 χωρίς όμως το δημόσιο να υπεισέρχεται στους όρους, περιορισμούς, προϋποθέσεις του

συμβολαίου, το οποίο συνάπτεται μεταξύ του κυρίου του έργου και της ασφαλιστικής εταιρείας. Με το Π.Δ 148/2009 (ΦΕΚ 190 Α΄/2009) ουσιαστικά θεσπίστηκε η περιβαλλοντική ευθύνη βάσει της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» καθορίζοντας μέτρα, όρους και διαδικασίες, ώστε κάθε φορέας εκμετάλλευσης, η δραστηριότητα του οποίου προκάλεσε περιβαλλοντική ζημία ή άμεση απειλή περιβαλλοντικής ζημίας να είναι κατ'αρχήν οικονομικά υπεύθυνος για τη λήψη των απαραίτητων μέτρων πρόληψης ή / και αποκατάστασης της περιβαλλοντικής ζημίας.

## **ΣΤ. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΕΡΓΟ**

Αρχική υποχρέωση της Διοίκησης είναι να φροντίζει για την τήρηση των περιβαλλοντικών όρων που έχουν επιβληθεί σε κάθε επιχείρηση εξόρυξης χρυσού αλλά και εν γένει της περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Η υποχρέωση αυτή πραγματοποιείται με την διενέργεια από τις αρμόδιες αρχές ή από εξουσιοδοτημένους φορείς επιθεωρήσεων και ελέγχων τόσο τακτικών όσο και έκτακτων.

Μέσω των περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων (Π.Δ. 148/2009, άρθρο 6) των επίσημων δηλαδή ελέγχων διαπιστώνεται εάν ένα έργο ή μία δραστηριότητα προκαλεί περιβαλλοντική ζημία ή εάν κατασκευάζεται και λειτουργεί συμμορφούμενη με τους περιβαλλοντικούς όρους και την ισχύουσα νομοθεσία.

Γίνονται επίσης όπως προαναφέρθηκε και τακτικοί, προγραμματισμένοι έλεγχοι αλλά και έκτακτοι. Οι τελευταίοι οφείλουν να διενεργηθούν μετά από κάθε αίτημα ή καταγγελία ενός ή περισσότερων πολιτών, μετά από αίτημα ή καταγγελία ομάδων πολιτών ή Μη Κυβερνητικών Οργανισμών αλλά και γενικά μετά από κάθε γνωστοποίηση ενός περιβαλλοντικού προβλήματος με κάθε μέσο όπως δημοσιεύματα στο Τύπο ή στα πλαίσια διενέργειας άλλων ελέγχων. Η αρμόδια Υπηρεσία οφείλει να προετοιμάζει τον έλεγχο και σε περίπτωση διαπίστωσης της παράβασης εκκινεί και η διαδικασία επιβολής διοικητικών κυρώσεων και ποινικών κυρώσεων.

Αναφορικά με την επιβολή των διοικητικών ποινών στον παραβάτη εφαρμόζεται η Κ.Υ.Α. 59388/3363/1988 (Φ.Ε.Κ. 638 Β΄) «Τρόπος, όργανα και διαδικασία επιβολής και είσπραξης των διοικητικών προστίμων του άρθρου 30 του Νόμου 1650/1986». Η βεβαίωση της παράβασης προκύπτει μέσω της έκθεσης αυτοψίας, στην οποία αναφέρονται το είδος της παράβασης, η χρονολογία διαπίστωσής της αλλά και ο φορέας που ευθύνεται γι' αυτήν. Αντίγραφο της έκθεσης αυτής επιδίδεται στον παραβάτη και σε περίπτωση άρνησης παραλαβής ή απουσίας του τοιχοκολλείται στο χώρο της δραστηριότητας συντασσόμενης και σχετικής έκθεσης τοιχοκόλλησης. Έπειτα η Υπηρεσία συντάσσει σχετικό έγγραφο με το οποίο ενημερώνει τυχόν και άλλες αρμόδιες Υπηρεσίες για την παράβαση, το οποίο επιδίδει και στον παραβάτη με έγγραφη πρόσκληση για υποβολή των απόψεών του στο τόπο και χρόνο που θα οριστεί από την Υπηρεσία. Στην

περίπτωση που η υπηρεσία εξετάζοντας όλα τα στοιχεία συνολικά, κρίνει ότι οι ισχυρισμοί του παραβάτη είναι αβάσιμοι, αναληθείς ή ανεπαρκείς του επιβάλει πρόστιμο.

Δεν υπάρχει θεσμοθετημένος τρόπος υπολογισμού του ύψους του προστίμου, παρά μόνο γενικά κριτήρια για την επιβολή κατά άρθρο 21 του Ν.4014/2011, το οποίο ορίζει «Τα εν λόγω πρόστιμα επιβάλλονται ανάλογα με τη σοβαρότητα της παράβασης, τη συχνότητα, την υποτροπή, το ύψος υπέρβασης των θεσμοθετημένων ορίων εκπομπών και την παραβίαση των περιβαλλοντικών όρων και προτύπων περιβαλλοντικών δεσμεύσεων».

Ο παραβάτης όμως δεν στερείται έννομης προστασίας απέναντι στην πράξη επιβολής του προστίμου. Δικαιούται να ασκήσει προσφυγή κατά της Απόφασης επιβολής προστίμου της Περιφέρειας σύμφωνα με το άρθρο 227 Ν.3852/2010, «Ειδική Διοικητική Προσφυγή – Αιτήσεις Θεραπείας». Εάν όμως η προσφυγή απορριφθεί, ακολουθεί η βεβαίωση του προστίμου, στην Δ.Ο.Υ. όπου υπάγεται ο παραβάτης και εισπράττεται από αυτήν το πρόστιμο.

Αναφορικά με την ποινική ευθύνη των παραβατών ισχύουν ο Νόμος 1650/1986, άρθρο 28 και Νόμος 4042/2012 (Φ.Ε.Κ. 24 Α΄) «Ποινική προστασία του περιβάλλοντος – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/99/ΕΚ – Πλαίσιο παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2008/98/ΕΚ – Ρύθμιση θεμάτων ΥΠΕΚΑ», άρθρο 7.

## **Z. «ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΔΕΙΑ»**

Η κοινωνική άδεια λειτουργίας είναι μια έννοια που προέκυψε αρχικά από την εξορυκτική βιομηχανία στα τέλη της δεκαετίας του 1990 και μερικοί ερευνητές θεωρούν ότι η επίτευξη μιας τέτοιας άδειας είναι μια «βασική προϋπόθεση για την επιτυχή ίδρυση και λειτουργία ενός έργου εξόρυξης» (Hall, N. et. al. 2014)<sup>13</sup>.

Η περιβαλλοντική ευαισθησία σε πολλές χώρες παγκοσμίως έχει αυξηθεί με την πάροδο των ετών. Παρά το γεγονός όμως ότι η διαδικασία αναθεώρησης του δικαίου του περιβάλλοντος είναι πλέον βέβαιη, τα όσα κείμενα έχουν συσταθεί και νομοθετηθεί σε μια χώρα, δεν αντικατοπτρίζουν συχνά τις ιδιαίτερες περιβαλλοντικές και κοινωνικές ανησυχίες των τοπικών κοινωνιών (Kazakidis, V. et. al. (2013)<sup>11</sup> .

Τις τελευταίες δεκαετίες έχει εμφανισθεί δηλαδή μια αυξανόμενη ανησυχία μεταξύ των κοινοτήτων, των κυβερνήσεων και άλλων ενδιαφερομένων μερών σχετικά με τις αρνητικές κοινωνικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις της εξορυκτικής δραστηριότητας. Αυτή η ανησυχία έχει φέρει στο προσκήνιο διάφορες πρακτικές και έννοιες, όπως η εταιρική κοινωνική ευθύνη, την έννοια των ενδιαφερόμενων μερών και την αειφόρο ανάπτυξη, που φιλοδοξούν να παροτρύνουν τους φορείς να διαχειρίζονται τις επιχειρήσεις με ένα πιο «υπεύθυνο» ή/και «βιώσιμο» τρόπο. Μεταξύ των εννοιών αυτών περιλαμβάνεται



πλέον και η «κοινωνική άδεια» ή «κοινωνική άδεια λειτουργίας», ένας όρος που έχει αποκτήσει μεγαλύτερο νόημα στον κλάδο των ορυκτών (Parsons, R., et.al. (2014)<sup>14</sup>.

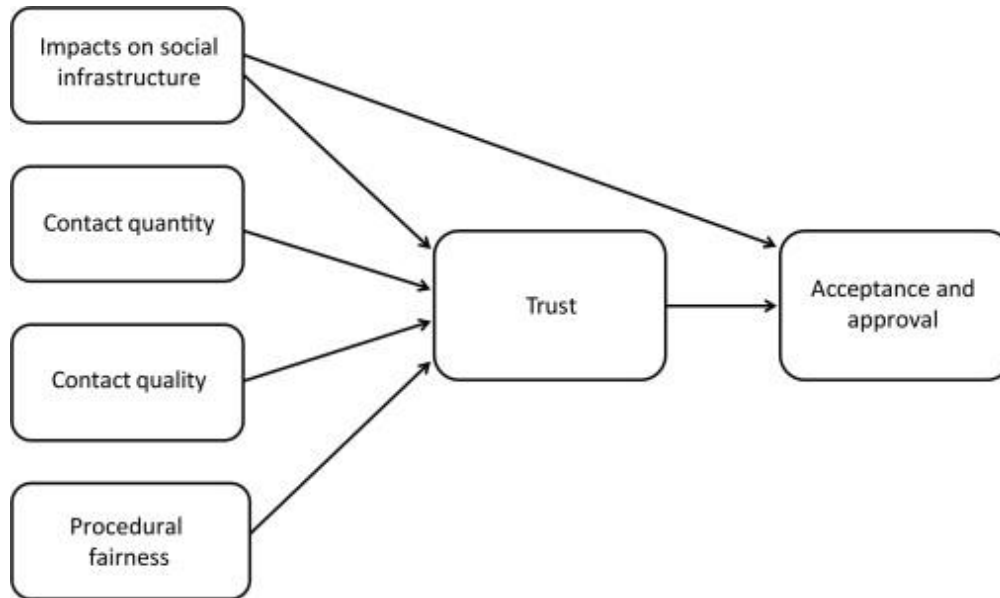
Η βιβλιογραφία για την κοινωνική άδεια είναι αραιή, αλλά ενσωματώνει μια ποικιλία από έννοιες όπως απαιτήσεις και προσδοκίες, νομιμότητα, αξιοπιστία, εμπιστοσύνη, και την από πριν και ενσυνείδητη συναίνεση. Ίσως πιο ακραία, η έννοια της κοινωνικής άδειας να υποδηλώνει ότι οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απειλήσουν τη νομιμότητα και την ικανότητα να λειτουργούν μέσω μοϊκοτάζ, απεργιών, ή νομικών προκλήσεων. Ωστόσο, αυτή η ερμηνεία της νομιμότητας δεν σημαίνει ότι οι ενδιαφερόμενοι έχουν την ίδια ικανότητα με τις ρυθμιστικές αρχές να χορηγήσουν ή να αρνηθούν το δικαίωμα λειτουργίας των επιχειρήσεων (Parsons, R., et.al. (2014)<sup>14</sup>.

Με το όρο λοιπόν κοινωνική άδεια εννοούμε τη συνεχή αποδοχή ή έγκριση από την τοπική κοινότητα και άλλους ενδιαφερόμενους που μπορούν να επηρεάσουν την κερδοφορία της δραστηριότητας. Με τον τρόπο αυτό, η κοινωνική άδεια σε αντίθεση με την νόμιμη άδεια είναι μια άτυπη άδεια, δεν περιβάλλεται έγγραφο τύπο, δεν είναι νομοθετικά υποχρεωτική για την σύννομη λειτουργία μιας δραστηριότητας και δεν μπορεί να χορηγηθεί επίσημα από διοικητικές, πολιτικές, ή νομικές αρχές. (Parsons, R., et.al. (2014)<sup>14</sup>.

Για τις εταιρείες εξόρυξης, γίνεται ολοένα και πιο φανερό ότι η απόκτηση επίσημης νόμιμης άδειας λειτουργίας από τις κυβερνήσεις και η τήρηση των ρυθμιστικών απαιτήσεων δεν είναι πλέον αρκετή. Είναι ευρέως αποδεκτό ότι οι εταιρείες εξόρυξης θα πρέπει να αποκτήσουν και στη συνέχεια να διατηρήσουν την «κοινωνική άδεια λειτουργίας» από τις τοπικές κοινωνίες, προκειμένου να αποφύγουν και δαπανηρές συγκρούσεις (Moffat, K., & Zhang, A. 2014)<sup>15</sup>. Μια μακρά δικαστική διαδικασία συχνά οδηγεί σε απώλεια της εμπιστοσύνης στη συνολική διαδικασία αδειοδότησης. Θέματα βιώσιμης ανάπτυξης είναι συχνά στο επίκεντρο της διαφοράς. Έτσι αν η αντιπαράθεση και η πόλωση γίνεται το μέσο για την επίλυση των συγκρούσεων, το έργο μπορεί να εισέλθει σε μια παρατεταμένη φάση συνεχών νομικών διαφορών με αμφίβολα αποτελέσματα (Kazakidis, V. et. al. (2013)<sup>11</sup>.

Σημαντικό στοιχείο, στο πλαίσιο της κοινωνικής άδειας είναι η εμπιστοσύνη του κοινού, που αντιπροσωπεύει το βαθμό στον οποίο το ευρύ κοινό ως μια ομάδα κατέχει συλλογικό προσανατολισμό. Έρευνα των Moffat, K., & Zhang, A. (2014)<sup>15</sup> έχει αποδείξει ότι η παροχή φωνής στη διαδικασία λήψης αποφάσεων προωθεί τη συνεργασία. Συγκεκριμένα, προτείνουν ότι η κοινοτική εμπιστοσύνη σε μια εταιρεία εξόρυξης θα είναι κεντρικής σημασίας στο μοντέλο της κοινωνικής άδειας και ισχυρός προγνωστικός δείκτης της κοινωνίας για την αποδοχή της λειτουργίας του έργου. Σύμφωνα με αυτούς, η έκταση και ο ρυθμός με τα οποία μια μεταλλευτική εταιρεία διαχειρίζεται και μετριάξει τις επιχειρησιακές επιπτώσεις (π.χ., οι επιπτώσεις στις κοινωνικές υποδομές) θα

επηρεάσει την εμπιστοσύνη στην δραστηριότητα και κατ' επέκταση ή ακόμα και άμεσα την αποδοχή αυτής. Ακόμα, ο τρόπος με το οποίο οι εταιρείες συνεργάζονται με τις κοινότητες (δηλαδή, η ποσότητα και η ποιότητα της επικοινωνίας) και διαπραγματεύονται με τα μέλη της (συνεχής και ειλικρινή διαπραγμάτευση) θα διαμορφώσουν την εμπιστοσύνη των μελών της κοινότητας στα μεταλλεία, και την συνακόλουθη αποδοχή της λειτουργίας τους σύμφωνα με το παρακάτω σχήμα των Moffat, K., & Zhang, A. (2014)<sup>15</sup>.



**Σχήμα 1:** Επισκόπηση συσχετισμού των εννοιών <sup>15</sup>.

Η μεταλλευτική βιομηχανία για να κερδίσει τόσο την αποδοχή όσο και τον σεβασμό των τοπικών κοινωνιών πρέπει να προσφέρει αντισταθμιστικά οφέλη προκειμένου να αναβαθμίσει το βιοτικό επίπεδο των κοινωνιών αυτών. Με βάση το ισχύον μοντέλο ανάπτυξης των ορυκτών πόρων, που βασίζεται στην αρχή της τριμερούς συμμετοχής, σκόπιμο είναι να διαβουλευεται τόσο κατά το στάδιο αδειοδότησης όσο και κατά την διάρκεια του κύκλου ζωής.

Σύμφωνα με την ευρύτερη βιβλιογραφία οι μεταλλευτικές επιχειρήσεις σε παγκόσμιο επίπεδο ανά τον κόσμο συνεισφέρουν πολυάριθμα αντισταθμιστικά οφέλη, τα οποία συνήθως στοχεύουν στην στήριξη της οικονομικής δραστηριότητας, στην αύξηση θέσεων εργασίας, σε επιπρόσθετες υποδομές, σε ενίσχυση των εκπαιδευτικών και ιατρικών υπηρεσιών, προσπαθώντας παράλληλα να επιτύχουν ισορροπία μεταξύ των δικαιωμάτων των εταιρικών οντοτήτων και των ανθρωπίνων δικαιωμάτων των ατόμων και των ομάδων που επηρεάζονται από εξορυκτικές δραστηριότητες (Owen, J. R., & Kemp, D. (2013)<sup>16</sup>.

Συνοψίζοντας, κατά τον B. Teschner (2013)<sup>17</sup> σε δράσεις μεγάλης κλίμακας στα πρώτα στάδια ενός έργου οι εξορυκτικές εταιρείες πρέπει να καθιερώσουν και να διατηρήσουν ένα υψηλό επίπεδο εμπιστοσύνης θέτοντας έτσι τη βάση για μια μακροχρόνια σχέση του εν λόγω μεταλλείου με την τοπική κοινωνία και τα

ενδιαφερόμενα μέρη. Η σχέση αυτή πρέπει να χαρακτηρίζεται από τη μεγαλύτερη δυνατή εμπιστοσύνη, με συνέπεια οι στρατηγικές εμπλοκής με ενδιαφερόμενα μέρη να είναι απλούστερες και πιο αποτελεσματικές και οι συγκρούσεις και διαφωνίες να είναι πολύ πιο εύκολο διαχειρίσιμες.

Ο S. Yirenkyi (2008)<sup>18</sup> εξειδικεύοντας σε μια περίπτωση επιφανειακής εξόρυξης χρυσού στην Γκάνα προσπαθεί να διερευνήσει τα μέτρα που τέθηκαν σε εφαρμογή από την κυβέρνηση και την εξορυκτική εταιρία για την άμβλυνση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, προκειμένου να διασφαλιστεί η ειρηνική συνύπαρξη μεταξύ της μεταλλευτικής εταιρείας και των τοπικής κοινωνίας και καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι περισσότερες εταιρείες με κοινωνικο-οικονομικές παροχές ανάπτυξης θεωρούν ότι εξασφαλίζουν την κοινωνική άδεια της τοπικής κοινωνίας. Αυτό όμως δεν ισχύει πάντα. Πιο αποτελεσματικό είναι να συνδυαστούν οι σχέσεις της τοπικής κοινωνίας – εταιρίας με την κοινωνικο-οικονομική ανάπτυξη με βάση ένα πλάνο διαχείρισης κρίσεων. Αυτό συνεπάγεται δέσμευση και συνεχή επαφή της κοινωνίας για την επίλυση συγκρούσεων και για ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα περιβαλλοντικής παρακολούθησης που θα οδηγήσει σε σχέσεις εμπιστοσύνης με την κοινότητα.

Έτσι θέματα βιώσιμης ανάπτυξης και περιβαλλοντικών επιπτώσεων τίθενται στο επίκεντρο των συζητήσεων προκειμένου οι δραστηριότητες εξόρυξης χρυσού να αποκτήσουν και να διατηρήσουν την κοινωνική άδεια, η οποία ουσιαστικά αποτελεί το «κοινωνικό» συμβόλαιο της εταιρίας με την τοπική κοινωνία για την υλοποίηση του έργου. Η άδεια αυτή δεν προκύπτει νομοθετικά αλλά από τα αρνητικά βιώματα των τοπικών κοινωνιών σε περιοχές εξορύξεων και εξασφαλίζεται από τις μεταλλευτικές επιχειρήσεις μέσω των αντισταθμιστικών οφελών που αυτές παρέχουν σε καίριους τομείς της καθημερινής ζωής των τοπικών κατοίκων και κυρίως στην κοινωνικο-οικονομική ανάπτυξη αυτών και της περιοχής εν γένει.

## **ΜΕΡΟΣ Δ΄**

### **ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΑ ΚΑΘΕΣΤΩΤΑ**

#### **A. ΚΡΙΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ**

Εξετάζοντας την παγκόσμια νομική πραγματικότητα, όπου στο παράρτημα II παρατίθεται συγκριτική θεώρηση ενδεικτικών μεταλλευτικών κριτηρίων διαφόρων χωρών, παρατηρούμε πως η γενικότερη κατεύθυνση και διάθεση της πλειοψηφίας των χωρών έγκειται στην απλοποίηση, την εξειδίκευση και την δημιουργία διαφανών νομικών μεταλλευτικών καθεστώτων στην προσπάθειά τους να προσελκύσουν νέες επενδύσεις. Πολύ εύστοχα γίνεται ξεκάθαρος ο διαχωρισμός της κυριότητας με το δικαίωμα χρήσης γης για μεταλλευτικούς σκοπούς αλλά και ο διαχωρισμός πάγιων και αναλογικών τελών με τα ποσοστά των royalties να βρίσκονται ανάμεσα κυρίως στο 2-5% ενώ ανάλογα με την πολιτικο-οικονομική-κοινωνική πραγματικότητα που επικρατεί σε κάθε χώρα η

έκαστη κυβέρνηση προσπαθεί να διαφυλάξει τα συμφέροντά της, είτε οικονομικά, είτε γεωπολιτικά που προέρχονται από την εκμετάλλευση του ορυκτού της πλούτου. Προς την κατεύθυνση αυτή κάθε δικαιοκώ σύστημα εστιάζει στα μέτρα ελέγχου και διαχείρισης ημεδαπών συμμετοχών σε αλλοδαπές οικονομικές οντότητες με την Αφρική να επιβάλλει γενικά εθνική συμμετοχή σε αλλοδαπούς φορείς επενδύσεων σε ποσοστό από 10-51%.

Στα ομοσπονδιακά κράτη όπως για παράδειγμα η Αυστραλία και ο Καναδάς διαχωρίζονται τα επιμέρους κρατίδια από την κεντρική κυβέρνηση ενώ τους αποδίδονται εξουσίες και δικαιώματα, ένα εξαιρετικά θετικό μέτρο το οποίο επιβάλλεται να ενσωματωθεί και να εφαρμοστεί ανάλογα και στην δική μας νομική πραγματικότητα με την παραχώρηση περαιτέρω εξουσιών στην οικεία αποκεντρωμένη διοίκηση.

Επιπλέον η κοινωνική διαβούλευση έχει αναχθεί σε προαπαιτούμενο μιας άδειας μεταλλευτικών δραστηριοτήτων αναγνωρίζοντας την ανάγκη για άμεση και ενεργή συμμετοχή των τοπικών κατοίκων αλλά και για άμεση και πραγματική οικονομική ενίσχυση αυτών μέσα από την επιβολή φόρων και τελών τα οποία στοχευμένα θα καταλήγουν στα ταμεία των τοπικών φορέων διακυβέρνησης αναγνωρίζοντας υπέρ αυτών ένα συγκεκριμένο ποσοστό για την περαιτέρω ανάπτυξη των υποδομών των περιοχών αυτών.

Όλα τα νομικά συστήματα παρουσιάζουν τόσο μειονεκτήματα και ελλείψεις όσο και σημαντικές και εύλογες διατάξεις που ρυθμίζουν την εκάστοτε πραγματικότητα. Αψευγάδιαστα και άμεμπτα καθεστώτα είναι απλώς ουτοπία, η πλειονότητα όμως αυτών οδεύει σε ένα πιο ορθολογικό και ρεαλιστικό πλαίσιο το οποίο πλέον στρέφεται προς το σεβασμό του περιβάλλοντος και της κοινωνίας μέσα από την διαπραγμάτευση των αναγκαίων περιβαλλοντικών αδειοδοτήσεων αλλά και την εγκαθίδρυση ισορροπιών με κάθε εμπλεκόμενου φορέα.

## **ΜΕΡΟΣ Ε΄ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

### **A. ΓΕΝΙΚΑ**

Η μεταλλευτική δραστηριότητα και η περαιτέρω αξιοποίηση του ορυκτού πλούτου παραμένουν στις βασικές αναπτυξιακές προτεραιότητες της χώρας. Είναι γεγονός ότι η εκμετάλλευση πλούσιων κοιτασμάτων ορυκτών πρώτων υλών αποτέλεσε διαχρονικά βασικό σημείο αναφοράς για την μεταλλουργική δραστηριότητα στην Ελλάδα. Τα ελληνικά ορυκτά βρέθηκαν από νωρίς στο επίκεντρο του επενδυτικού και παραγωγικού ενδιαφέροντος, με ισχυρή εμπορική παρουσία στην παγκόσμια αγορά και ευκαιρίες απασχόλησης για μεγάλο αριθμό απασχολούμενων (μελέτη ΙΓΜΕ 2011)<sup>4</sup>. Η εξορυκτική-μεταλλευτική βιομηχανία λοιπόν, αποτελεί έναν από τους κινητήριους μοχλούς ανάπτυξης της οικονομίας

μας και η ανάπτυξή της είναι ζήτημα εθνικής σημασίας, καθώς η κατανάλωση πρώτων υλών συνδέεται άρρηκτα με τον βαθμό ανάπτυξης μιας οικονομίας και πιο συγκεκριμένα με το κατά κεφαλή Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) (Γκαϊντατζής Γ. κ.α. 2013)<sup>2</sup>.

Όπως ήδη έχει αναφερθεί η Ελλάδα είναι μια πλούσια χώρα σε ορυκτούς πόρους μεταξύ των οποίων και χρυσού. Από την άλλη πλευρά βέβαια τα τελευταία έξι χρόνια δοκιμάζεται από μια βαθιά ύφεση, χωρίς μέχρι στιγμής αξιόλογες προοπτικές ανάπτυξης και εξόδου από την κατάσταση αυτή. Η διαχρονική αξιοποίηση των Ορυκτών Πρώτων Υλών έχει συμβάλλει καθοριστικά στην κοινωνική και πολιτιστική εξέλιξη του ανθρώπου. Ακόμα και σήμερα στην περίοδο της μετα-βιομηχανικής εποχής, η εκμετάλλευση των ΟΠΥ εξυπηρετεί σε μεγάλο βαθμό καθημερινές αλλά και γενικότερες ανάγκες των πολιτών και συνεισφέρει στην περαιτέρω οικονομική ανάπτυξη και πρόοδο καθώς η διαρκώς αυξανόμενη ζήτησή τους αποτελεί σταθερή προστιθέμενη αξία για το μέλλον (μελέτη ΙΓΜΕ 2011)<sup>4</sup>.

Ειδικότερα ο χρυσός από τα αρχαιότερα χρόνια αποτελεί το σημαντικότερο και πιο επιθυμητό από όλα τα πολύτιμα μέταλλα. Αποτέλεσε και αποτελεί το σύμβολο της καθαρότητας, αξίας και διατήρησης του πλούτου σε περιόδους έντονων αρνητικών οικονομικών διακυμάνσεων και κρίσεων, λόγω της ελαστικότητας και της διαχρονικής έλξης των επενδυτών προς το χρυσό, οι οποίοι τον αντιμετωπίζουν ως έναν «ασφαλή παράδεισο» σύμφωνα με την έκθεση του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης (2009)<sup>19</sup> προστασίας του πλούτου τους. Πρόκειται δηλαδή για ένα χρηματοοικονομικό περιουσιακό στοιχείο αποθήκευσης της αξίας κεφαλαίων που παρέχει ασφάλεια απέναντι στον κίνδυνο του πληθωρισμού και των νομισματικών διακυμάνσεων. Γενικά η τιμή του χρυσού είναι σημαντικά λιγότερο ευμετάβλητη από τα περισσότερα επενδυτικά αγαθά και χρηματιστηριακού δείκτες κατά την ανωτέρω έκθεση.

Η τιμή του χρυσού ακολουθεί ανοδική πορεία εδώ και σαράντα χρόνια με την σημαντικότερη άνοδο της όμως να εντοπίζεται την τελευταία δεκαετία. Ενδεικτικά η τιμή του χρυσού το 1970 ήταν 35\$/ουγγιά, το 1971 161\$/ουγγιά, το 1985 318\$/ουγγιά, το 2005 446\$/ουγγιά, το 2010 1227\$/ουγγιά ενώ το 2012 έφτασε τα 1700\$/ουγγιά. Και αυτό συνέβη λόγω της κατάργησης του κανόνα του χρυσού που επέτρεπε τα κράτη να τυπώνουν νόμισμα μόνο εάν υπήρχε αντίκρισμα σε απόθεμα χρυσού, η κατάργηση του συστήματος σταθερών ισοτιμιών του Μπρέττον Γούντς, σύμφωνα με το οποίο τα νομίσματα των χωρών που συμμετείχαν είχαν αντίκρισμα σε δολάριο και το δολάριο σε χρυσό με σταθερή αναλογία 35\$/ουγγιά χρυσού, οι έντονοι πληθωριστικοί κίνδυνοι, η αύξηση της ζήτησης για κοσμήματα και επενδυτικό χρυσό από την Κίνα και Ινδία, η περιορισμένη προσφορά του χρυσού σε σχέση με την ζήτηση και την πτώση της ισοτιμίας του δολαρίου γιατί καθώς η τιμή του χρυσού αποτιμάται σε δολάρια Αμερικής κάθε φορά που υποτιμάται το δολάριο ανατιμάται ο χρυσός. Σύμφωνα με την έκθεση του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου<sup>19</sup> ωστόσο η εξόρυξη

του χρυσού λόγω της ιδιαιτερότητας του προϊόντος δεν συνοδεύεται από μεγάλες διακυμάνσεις στις χρηματοοικονομικές ροές. Η τιμή του χρυσού παρουσιάζει μια σχετική σταθερότητα και επιπλέον αποτελεί εξαγωγίμο προϊόν. Οι παράγοντες αυτοί είναι που εξαλείφουν τις επιδράσεις από τις οικονομικές διακυμάνσεις. Η προοπτική αυτή λοιπόν είναι που θα ευνοήσει τα οφέλη που δύναται να αποκομίσει η τοπική και Εθνική οικονομία.

Τα άμεσα οφέλη προκύπτουν από τις επενδυτικές δαπάνες της επιχείρησης κατά την έναρξη της λειτουργίας της, κατά τη διάρκεια λειτουργίας της και από την φορολογική συνεισφορά. Τα έμμεσα οφέλη προκύπτουν από την αύξηση της ενεργού ζήτησης η οποία προκύπτει από την τόνωση της οικονομικής ζωής, από την ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων που θα υποστηρίζουν την επένδυση και τέλος από την προσέλκυση ξένων άμεσων επενδύσεων. Μελέτες της παγκόσμιας τράπεζας δείχνουν ότι μια νέα θέση απασχόλησης η οποία δημιουργείται από μια επιχείρηση του τομέα εξόρυξης οδηγεί σε δημιουργία 5 έως 10 νέων θέσεων εργασίας σε επιχειρήσεις οι οποίες υποστηρίζουν τη δραστηριότητα της μεταλλευτικής επιχείρησης<sup>19</sup>. Ως εκ τούτου κρίνεται σήμερα επιβεβλημένη η αξιοποίηση των κοιτασμάτων χρυσού που διαθέτουμε ως χώρα από εξορυκτικές επιχειρήσεις όπου μεταξύ άλλων οι επενδύσεις αυτές θα ενισχύσουν και το οικονομικό κύκλωμα των περιοχών εξόρυξης. Εκτός από τις άμεσες θετικές επιπτώσεις από την δημιουργία των θέσεων εργασίας θα προκύψουν και συμπληρωματικές δραστηριότητες και επαγγέλματα υποστηρικτικά ως προς την κύρια δραστηριότητα καθώς και εργασίες outsourcing.

Επομένως όπως γίνεται αντιληπτό από τα ανωτέρω η κάθε εκμετάλλευση, δεν θα πρέπει να πραγματοποιείται ευκαιριακά ή ληστρικά και να περιορίζεται μόνο στα τμήματα του κοιτάσματος που έχουν καλύτερη ποιότητα ή μπορούν να εξορυχθούν «ευκολότερα». Αντίθετα μία εκμετάλλευση μεταλλείου θα πρέπει να διενεργείται ορθολογικά με στόχο την βέλτιστη αξιοποίηση του κοιτάσματος υπό τις επικρατούσες τεχνικοοικονομικές και γεωπολιτικές συνθήκες, στα πλαίσια των αρχών της βιώσιμης και ισόρροπης ανάπτυξης. Εντούτοις, χαρακτηριστική είναι η απόφαση ΣτΕ 772/1998, με την οποία καθιερώθηκε ο ατεκμηρίωτος επιστημονικά όρος της «φειδωλής εξόρυξης», όπου "η εξόρυξη επιτρέπεται να γίνεται με αυστηρότατους όρους και με μεγάλη φειδώ και μόνο μέχρις ότου ανακαλυφθούν ανανεώσιμα υποκατάστατα, και λάβει την πλήρη έκφρασή της η βιώσιμη κοινωνία, οπότε και θα πρέπει να παύσει η μεταλλεία". Καταρχήν, αυτό που πρέπει να αναφερθεί είναι πως βασική αρχή της μεταλλευτικής επιστήμης είναι η επιδίωξη της μέγιστης δυνατής συνολικής οικονομικής απόδοσης των κοιτασμάτων, που προϋποθέτει τη συνέχιση της εξόρυξης, μέχρι να ολοκληρωθεί κατά το δυνατόν η απόληψη τους. Σε περίπτωση όμως που οδηγείται σε κατάτμηση των κοιτασμάτων και εγκατάλειψη τμημάτων τους, προκαλώντας όχι μόνο περιβαλλοντική ζημία αλλά και ενδεχόμενη ματαίωση της μελλοντικής αξιοποίησής τους, αυτή αντιβαίνει στους κανόνες της ορθολογικής

εκμετάλλευσης και την αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης. Επιπλέον, η μεταλλεία υπάρχει όσο υπάρχει και ο άνθρωπος και ουδέποτε βρέθηκαν ανανεώσιμοι πόροι υποκατάστασης των ΟΠΥ οι οποίοι μάλιστα να πληρούν τον κανόνα της βιωσιμότητας και της περιβαλλοντικής προστασίας. Αντίθετα, όπως δέχεται και ο Τζεφέρης Π. (2014)<sup>20</sup> όλες οι ανανεώσιμες πηγές για την αξιοποίησή τους, απαιτούν τη χρήση νέων ορυκτών πρώτων υλών, οι οποίες αναγκαστικά θα πρέπει να εξορυχθούν. Από πουθενά λοιπόν δεν προτείνεται η επιβράδυνση της ανάπτυξης του κλάδου με όρους όπως η «διαφύλαξη αποθέματος» και η «διατήρηση αποταμιεύματος», τους οποίους επικαλείται είτε το ΣτΕ είτε οι κατά καιρούς αιτούντες στις προσφυγές τους προς το ΣτΕ ούτε βέβαια είναι δυνατόν να προβλεφτούν οι χρήσεις αλλά και η εμπορική ή χρηματιστηριακή αξία των πρώτων υλών ούτε καν στο άμεσο μέλλον, ώστε να προβλεφθεί αναλόγως και το πόσο «φειδωλή» θα πρέπει να είναι η εξόρυξη. Σε κάθε περίπτωση όμως, αν η τεχνικοοικονομική αποτίμηση και η μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων αξιολογηθούν θετικά επιβάλλεται να γίνει η επένδυση βέβαια σύμφωνα με τις αρχές και τους όρους της βιώσιμης και ισόρροπης ανάπτυξης.

Η παραγωγική αξιοποίηση τριών κοιτασμάτων χρυσού στην Μακεδονία και Θράκη είναι οι μοναδικές μέχρι σήμερα μεταλλευτικές επενδύσεις που εξελίσσονται στην Ελλάδα και όπως προαναφέρθηκε είναι οι εξής:

#### **Ελληνικός Χρυσός Α.Ε (θυγατρική πλέον της Eldorado Gold Corporation).**

Το επενδυτικό σχέδιο προβλέπει την εκμετάλλευση 240 τόνων πολυμεταλλικού και πορφυρικού χρυσού μεταξύ των άλλων μετάλλων, ήτοι μολύβδου, ψευδαργύρου και χαλκού που φιλοξενούνται στα βεβαιωμένα αποθέματα των κοιτασμάτων Ολυμπιάδας, Στρατωνίου/Στρατονίκης και Σκουριών. Το κόστος της επένδυσης υπολογίζεται σε 2,8 δις. ευρώ εκ των οποίων το 1 δις. θα διατεθεί για κατασκευαστικές ανάγκες και 800 εκ. ευρώ θα δαπανηθούν σε μισθούς σε βάθος 20 χρόνων. Επιπλέον και σύμφωνα με την τρέχουσα τιμή ισοτιμίας (12/2014) η οποία διαμορφώνεται στα 1.200 € / ουγκιά ένας τόνος χρυσού πωλείται 42,328 εκατ € και η προβλεπόμενη αξία της ποσότητας των 240 τόνων χρυσού ανέρχεται σε 10,159 δις €. Σύμφωνα δηλαδή με την ΚΥΑ αριθμ. Δ8/Δ/Φ1/οικ.10697/2714/23.6.2014 (ΦΕΚ Β' 1800/01-07-2014) ο συντελεστής τέλους (Σ) % διαμορφώνεται σε 2% με αποτέλεσμα το τέλος των μεταλλευτικών δικαιωμάτων να ανέρχεται στο ποσό των 203 εκατ € με την ανωτέρω ισοτιμία. Σήμερα η εταιρεία απασχολεί περίπου 1.900 εργαζόμενους στην «Ελληνικός Χρυσός» και στους βασικούς εργολάβους της, με το 90% του προσωπικού να είναι από την τοπική κοινωνία και ειδικότερα από τον Δήμο Αριστοτέλη. Στην πλήρη ανάπτυξη του επενδυτικού σχεδίου υπολογίζεται ότι θα απασχολούνται περίπου 5.000 άνθρωποι άμεσα και έμμεσα, ως αποτέλεσμα της αναπτυξιακής δυναμικής που καταγράφεται ήδη στην περιοχή από τη μεταλλευτική δραστηριότητα. Ήδη πολλοί ντόπιοι προμηθευτές, πρατηριούχοι, επαγγελματίες σίτισης και εστίασης, ιδιοκτήτες ξενώνων και πολλοί άλλοι επωφελούνται από την τόνωση της ρευστότητας στην τοπική

οικονομία. Η μηνιαία ρευστότητα από τους μισθούς των εργαζομένων με την οποία ενισχύονται οι τοπικές αγορές υπολογίζεται στα 2 εκ. ευρώ. Σε αυτά προστίθενται και τα ποσά που δίνονται από την εταιρεία απευθείας σε προμηθευτές και υπεργολάβους. Το 2013 το ποσό αυτό ανήλθε σε 28 εκ. ευρώ (Έθνος της Κυριακής 2014)<sup>21</sup>. Είναι μια επένδυση με επεμβάσεις ανάπτυξης υφισταμένων και νέων μεταλλευτικών εγκαταστάσεων αλλά και επεμβάσεις αποκατάστασης του περιβάλλοντος, το οποίο είχε διαταραχθεί από την προγενέστερη μακροχρόνια μεταλλευτική δραστηριότητα.

#### **Χρυσωρυχεία Θράκης Α.Μ.Β.Ε. (θυγατρική της *Eldorado Gold Corporation*)**

Στην Θράκη η εταιρεία Χρυσωρυχεία Θράκης Α.Μ.Β.Ε. (ανήκει πλέον στην ιδιοκτησία της *Eldorado Gold Corporation*) δραστηριοποιείται στην έρευνα και αξιοποίηση χρυσοφόρων κοιτασμάτων στην Β. Ελλάδα. Αποβλέπει σε κοιτάσμα στο Πέραμα, στα όρια Έβρου-Ροδόπης αξιοποιώντας περίπου 54 τόνους επιθερμικού χρυσού και 96 τόνους αργύρου. Η ετήσια παραγωγή υπολογίζεται σε 4 τόνους και η συνολική διάρκεια εκμετάλλευσης 10 περίπου χρόνια. Η επένδυση υπόσχεται την δημιουργία 200 άμεσων θέσεων εργασίας και 800 περίπου έμμεσων. Η άμεση επένδυση εκτιμάται στα 120 εκ. ευρώ ενώ σε βάθος δεκαετίας θα επενδυθούν στην περιοχή επιπλέον 174 εκ. ευρώ. Το 70% των κεφαλαίων θα επενδυθούν στην Θράκη ενώ το ελληνικό δημόσιο εκτιμάται ότι θα εισπράξει από άμεση φορολογία της εταιρείας ποσό άνω των 120 εκ. ευρώ. Επιπλέον σύμφωνα με την τρέχουσα τιμή ισοτιμίας (12/2014) η οποία διαμορφώνεται στα 1.200 € / ουγκιά ένας τόνος χρυσού πωλείται 42,328 εκατ € και η προβλεπόμενη αξία της ποσότητας των 54 τόνων χρυσού ανέρχεται σε 2,285 δις €. Σύμφωνα δηλαδή με την ΚΥΑ αριθμ. Δ8/Δ/Φ1/οικ.10697/2714/23.6.2014 (ΦΕΚ Β' 1800/01-07-2014) ο συντελεστής τέλους (Σ) % διαμορφώνεται σε 2% με αποτέλεσμα το τέλος των μεταλλευτικών δικαιωμάτων να ανέρχεται στο ποσό των 45,7 εκατ € με την ανωτέρω ισοτιμία. Το 80% του χρυσού φιλοξενείται σε ψαμμίτες (οξειδωμένο ανώτερο τμήμα της απόθεσης) και το υπόλοιπο με σουλφίδια βασικών μετάλλων και τελλουρίδια τα οποία φιλοξενούνται μέσα σε ανδεστιτικές λατύπες και κροκάλες.

#### **Μεταλλευτική Θράκης Α.Ε. (θυγατρική πλέον και αυτή της *Eldorado Gold Corporation*).**

Η ανωτέρω σχεδιάζει την υλοποίηση του έργου χρυσού στην περιοχή των Σαπών, στα μεταλλοφόρα σώματα Οχιάς και Αγ. Δημητρίου για την παραγωγική εκμετάλλευση των 37,5 τόνων επιθερμικού χρυσού παράγοντας 510.000 ουγκιές χρυσού, όπου σύμφωνα με την τρέχουσα τιμή ισοτιμίας (12/2014) η οποία διαμορφώνεται στα 1.200 € / ουγκιά ένας τόνος χρυσού πωλείται 42,328 εκατ € και η προβλεπόμενη αξία της ποσότητας των 37,5 τόνων χρυσού ανέρχεται σε 1,587 δις €. Σύμφωνα δηλαδή με την ΚΥΑ αριθμ. Δ8/Δ/Φ1/οικ.10697/2714/23.6.2014 (ΦΕΚ Β' 1800/01-07-2014) ο συντελεστής τέλους (Σ) % διαμορφώνεται σε 2% με αποτέλεσμα το τέλος των



**μεταλλευτικών δικαιωμάτων να ανέρχεται στο ποσό των 31,74 εκατ € με την ανωτέρω ισοτιμία.** Το επενδυτικό σχέδιο της εταιρείας προβλέπει την δημιουργία 130 θέσεων εργασίας κατά την λειτουργία του έργου και 200 θέσεις εργασίας κατά την διάρκεια κατασκευής της μονάδας. Η επένδυση των 90 εκ. ευρώ περίπου αναμένει ωστόσο ακόμα την έγκριση περιβαλλοντικών όρων από την αρμόδια Υπηρεσία του ΥΠΕΚΑ. Μέχρι σήμερα έχουν εκτελεστεί πάνω από 35 km γεωτρήσεων για τον εντοπισμό και τεχνο-οικονομική αξιολόγηση του κοιτάσματος στις άνω δυο περιοχές. Το μεγαλύτερο μέρος της εξόρυξης θα γίνει υπόγεια ενώ η ανάκτηση θα γίνει με επίπλευση και κύκλωμα βαρτομετρίας.

Επομένως οι τομείς που θα μπορούσαν να υποστούν τροποποιήσεις, μεταβολές, ενισχύσεις προκειμένου να οδηγηθούμε σε μια πορεία προσέλκυσης επενδύσεων, ανάπτυξης του κλάδου και κατ' επέκταση της χώρας αναλύονται ακολούθως.

## **B. ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΟΣ ΚΩΔΙΚΑΣ**

Υπό το φως της ευρέως διαδεδομένης αντίληψης ότι η αναποτελεσματική διαχείριση του κράτους ήταν υπεύθυνη για τον προβληματικό τομέα των ορυκτών, μαζί με την αυξανόμενη κυβερνητική εξάρτηση για τα δάνεια από Διεθνείς Χρηματοπιστωτικούς Οργανισμούς, στον τομέα των ορυχείων της Αφρικής υπέστη σημαντική μεταρρύθμιση που αρχίζει στα τέλη του 1980. Μέσα σε αυτό το νέο πολιτικό περιβάλλον, η επέκταση των διακρατικών επενδύσεων στο μεταλλευτικό τομέα χαρακτηρίστηκε από «τον επαναπροσδιορισμό του ρόλου και των λειτουργιών του κράτους », και μια « νέα οριοθέτηση μεταξύ δημόσιας και ιδιωτικής σφαίρας εξουσίας » (Campbell B. 2008)<sup>22</sup>. Μεταξύ άλλων υπήρξε μαζική ιδιωτικοποίηση των κρατικών εταιρειών, το τέλος στους περιορισμούς της ξένης ιδιοκτησίας, μείωση των ποσοστών της φορολογίας και των δικαιωμάτων (royalties), μεταρρύθμιση της εργατικής νομοθεσίας για μεγαλύτερη "ευελιξία", και τερματισμός των απαιτήσεων για την τοπική προμήθεια και πρόσληψη (Szablowski D. 2007)<sup>23</sup>.

Η Παγκόσμια Τράπεζα εξήγησε ότι: «Η ανάκαμψη του τομέα των ορυχείων στην Αφρική θα απαιτήσει μια αλλαγή στους κυβερνητικούς στόχους προς την κατεύθυνση κυρίως της μεγιστοποίησης των φορολογικών εσόδων από την εξόρυξη μακροπρόθεσμα, αντί να επιδιώκουν άλλους οικονομικούς ή πολιτικούς στόχους όπως ο έλεγχος των πόρων ή την ενίσχυση της απασχόλησης ... στο νέο πολιτικό περιβάλλον οι κυβερνήσεις θα πρέπει να λάβουν ένα δίκαιο μερίδιο του οικονομικού μισθώματος του τομέα μέσω φορολογικών ρυθμίσεων που θα είναι σταθερές, ανταγωνιστικές και δίκαιες, και όχι μέσω της ιδιοκτησίας και λειτουργίας»<sup>24</sup>.

Μια περίπτωση από την παραδειγματική «πρώτη γενιά» παγκοσμιοποίησης των κωδίκων εξόρυξης συνέβη στη Γκάνα, όπου το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (ΔΝΤ), εφάρμοσε σημαντική πίεση στη πολιτειακή κυβέρνηση από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 για την τροποποίηση του νόμου περί Προώθησης

Επενδύσεων, επιτρέποντας μεγαλύτερη συμμετοχή ξένων επενδύσεων στον τομέα της εξόρυξης της χώρας. Η απελευθέρωση της ιδιοκτησίας και οι φορολογικοί κανονισμοί οδήγησαν σε εισροή επενδύσεων από τις ΗΠΑ, τον Καναδά, την Αυστραλία, τη Βρετανία και τη Νότιο Αφρική, οι οποίοι ανέλαβαν κρατικές επιχειρήσεις εξόρυξης με χαμηλές επιδόσεις και άνοιξαν νέα έργα (Besada H. & Martin P. 2013)<sup>24</sup>. Στους ξένους επενδυτές είχαν χορηγηθεί μια σειρά κινήτρων για την επιχειρηματική δραστηριότητα στην Γκάνα, συμπεριλαμβανομένου του δικαιώματος να επαναπατρίζουν τα κέρδη τους, απαλλαγή από την καταβολή δασμών για εισαγόμενο εξοπλισμό, και κυριότητα του συνόλου των επιχειρηματικών σχεδίων στην χώρα. Με αφορμή αυτές τις προ-επενδυτικές πολιτικές, την ανάκαμψη της παγκόσμιας ζήτησης σε βασικά προϊόντα και τις άμεσες προσπάθειες από την κυβέρνηση της Γκάνα για την προσέλκυση και υποστήριξη κοινοπραξιών με ξένες εταιρείες από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 οι τρεις μεγαλύτερες εταιρείες εξόρυξης στη χώρα - Newmont, Golden Star και AngloGold - επένδυσαν πάνω από 3 δισεκατομμύρια δολάρια σε εργασίες εξόρυξης.

Η δεύτερη γενιά των κωδικών εξόρυξης εκτυλίχθηκε από τις αρχές έως τα μέσα της δεκαετίας του 1990, συνεχίζοντας την τάση φιλελευθεροποίησης και ιδιωτικοποίησης, αλλά με προσχηματική αναγνώριση της ανάγκης για ορισμένους κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς κανονισμούς (Campbell B. 2004)<sup>25</sup>. Στη Γουινέα, για παράδειγμα, το 1994 το Εθνικό Σχέδιο Δράσης d'rouir l'Environnement (PNUE) και ο Μεταλλευτικός κώδικας του 1995 περιγράφουν "την προστασία του περιβάλλοντος», ως ευθύνη της εταιρείας. Ωστόσο, οι κανόνες αυτοί παρέμειναν μη δεσμευτικοί για τις πολυεθνικές εταιρείες, και οι κυβερνήσεις κρίθηκαν ανεπαρκείς ως προς την ικανότητά τους για επιβολή εφαρμογής τους<sup>25</sup>.

Από το τέλος όμως της δεκαετίας του 1990, χώρες όπως το Μάλι και η Μαδαγασκάρη άνοιξαν την εξορυκτική βιομηχανία τους σε ξένες επενδύσεις. Στο Μάλι, ένας νέος μεταλλευτικός κώδικας ψηφίστηκε το 1999 έχοντας ως υπόδειγμα το πλαίσιο που ίσχυε για την Γκάνα, σχεδιασμένο να προσελκύσει ξένες επενδύσεις μέσω διαφόρων κινήτρων για ξένες εταιρείες εξόρυξης με αποτέλεσμα το Μάλι να γίνει "ένας από τους σημαντικότερους πόλους του Αφρικανικού εμπορίου χρυσού" (Hatcher P. 2004)<sup>26</sup>. Επιπλέον, η νέα πολιτική εξόρυξης είχε στόχο την αύξηση της συνεισφοράς των ορυκτών στο ΑΕΠ της χώρας, κυρίως μέσω της φορολογίας των επιχειρήσεων εξόρυξης (αυτό, παρά το γεγονός ότι πολλές φορολογικές απαλλαγές δημιουργήθηκαν για τις εταιρείες εξόρυξης από το 1999). Ομοίως, στη Μαδαγασκάρη, ένας νέος μεταλλευτικός κώδικας το 1999 προσπάθησε να "επιταχύνει τη διαδικασία απεμπλοκής του κράτους από την εμπορική εξερεύνηση, την παραγωγή, και τις εργασίες εμπορίας, προωθώντας παράλληλα τη μεγαλύτερη επένδυση του ιδιωτικού τομέα και την αύξηση της συμβολής του τομέα στην εθνική οικονομική ανάπτυξη» (Sarrasin B. 2004)<sup>27</sup>.

Ενώ η όμως απελευθέρωση των κωδίκων εξόρυξης τεκμαίρεται προς όφελος των πλούσιων σε πόρους χωρών μέσω των μεγάλων εγχώριων επενδύσεων και των royalties, η μετατροπή των πόρων των εσόδων από τη φορολόγηση σε βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη εξακολουθεί να είναι ένα δύσκολο έργο (Collier P. & Venables A. 2011)<sup>28</sup>. Από μία άποψη, η αύξηση των εξαγωγών των φυσικών πόρων έχει ένα όφελος για τη στασιμότητα των οικονομιών. Η Γκάνα, για παράδειγμα, συνδέθηκε με αναμφισβήτητα οφέλη από την απροσδόκητη επένδυση των ξένων στον τομέα των ορυκτών της. Περίπου 220.000 νέες θέσεις εργασίας εξόρυξης δημιουργήθηκαν για τους Γκανέζους μεταξύ του 1987 και του 2002, και ο τομέας των ορυχείων ξόδεψε εκατομμύρια κάθε χρόνο σε αγαθά και υπηρεσίες από τις τοπικές επιχειρήσεις γύρω από τις περιοχές των εργασιών<sup>24</sup>.

Ωστόσο, η άνευ προηγουμένου και σε μεγάλο βαθμό ανεξέλεγκτη επέκταση των εξορυκτικών δραστηριοτήτων στην πρόσφατη φάση της ανάπτυξης του κλάδου έχει προκαλέσει συζητήσεις για τα αναπτυξιακά οφέλη της εκμετάλλευσης φυσικών πόρων. Απελευθερωμένα ρυθμιστικά πλαίσια συχνά θεωρείται ότι μεγιστοποιούν τα οφέλη για τις ιδιωτικές ξένες επιχειρήσεις και ένα μικρό κομμάτι της τοπικής ελίτ, αντί να παρέχουν σε γενικές γραμμές κοινά οφέλη για τις πληγείσες κοινότητες (Campbell B. 2009)<sup>29</sup>. Η Αφρικανική Παγκόσμια Τράπεζα Pulse ανέφερε το 2012 ότι η ισχυρή οικονομική ανάπτυξη στις πλούσιες σε πόρους χώρες είχε "αποτύχει να μειώσει σημαντικά τα επίπεδα της φτώχειας τους," που τις περισσότερες φορές οφείλονται σε παράλειψη των κυβερνήσεων και πολυεθνικών επιχειρήσεων να επανεπενδύσουν τα έσοδα των πόρων στον τομέα της υγείας, εκπαίδευσης, καθώς και των υπηρεσιών δημιουργίας απασχόλησης ερχόμενοι σε αντίθεση με τις δηλώσεις και υποσχέσεις τους<sup>24</sup>.

Ο Campbell B.(2008)<sup>22</sup> τονίζει ότι η εξωτερική επιρροή των κανονιστικών πλαισίων κινδυνεύει υπονομεύοντας τη λαϊκή νομιμοποίηση των κρατών που τις υιοθετούν. Ως εκ τούτου, ενώ επέρχεται επιτυχία στην προσέλκυση περισσότερων ξένων επενδύσεων, όπως με τα απελευθερωτικά εξορυκτικά καθεστώτα που εγκρίθηκαν σε όλη την Αφρική, από τη δεκαετία του 1980, εμφανίζονται ελλείψεις στην ικανότητα τους να ανταποκριθούν στις προκλήσεις της ανάπτυξης. Η έλλειψη της ικανότητας εκ μέρος των αφρικανικών κρατών να παρακολουθήσουν και να επιβάλουν τους κανονισμούς διαχείρισης των φυσικών πόρων, περιόρισαν τα οφέλη για την τοπική απασχόληση και την υπέρ-φτωχή οικονομική ανάπτυξη σε επίπεδο κοινοτήτων, καθώς και η έλλειψη διαφάνειας όσον αφορά τις πολιτικές διαχείρισης των εσόδων των πόρων που παρότρυναν για εντονότερες στρατηγικές διαχείρισης των φυσικών πόρων.

Και ενώ σε παγκόσμιο επίπεδο συνέβησαν από το 1980 συνεχείς τροποποιήσεις και αλλαγές στους μεταλλευτικούς κώδικες των παραγωγών κρατών με στόχο την αύξηση των ωφελειών από τις κυρίως αλλοδαπές εξορυκτικές εταιρίες, στην Ελληνική Επικράτεια ανάλογες ενέργειες καταγράφησαν έως τον μεταλλευτικό κώδικα του 1973 ο οποίος βασίστηκε κυρίως στον Γαλλικό και ασχέτως με το γεγονός πως σε κάποια σημεία του είναι απαρχαιωμένος και χρήζει αλλαγών στο

σύνολό του έχει αξιολογηθεί θετικά με διατάξεις που επιβάλλεται να διατηρηθούν.

Η Ελλάδα προς την κατεύθυνση αυτή (αναμόρφωση μεταλλευτικού κώδικα) έχει ξεκινήσει έστω και με μεγάλη καθυστέρηση την υιοθέτηση Εθνικής Πολιτικής για την αξιοποίηση των ΟΠΥ. Οι τρεις συνιστώσες της πολιτικής αυτής είναι οι εξής:

- Η ανάδειξη και αποκάλυψη του ορυκτού μας πλούτου και η ανάθεση της εκμετάλλευσης τους μέσα από διαφανείς διεθνείς πλειοδοτικούς διαγωνισμούς έτσι ώστε να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη της εθνικής οικονομίας.
- Η αξιοποίηση αυτή να γίνει μέσα από διαδικασίες και πρακτικές ορθολογικής εκμετάλλευσης η οποία θα σέβεται και θα τηρεί τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης.
- Η ύπαρξη αντισταθμιστικών οφελών για τις τοπικές κοινωνίες αλλά και κοινωνικά δίκαιη κατανομή των εθνικών εσόδων.

Είναι γνωστό ότι με τον Ν. 3986/2011 Επείγοντα Μέτρα Εφαρμογής Μεσοπρόθεσμου Πλαισίου Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2012–2015, δημιουργήθηκε το Ταμείο Αξιοποίησης της Ιδιωτικής Περιουσίας του Δημοσίου (ΤΑΙΠΕΔ) με αποκλειστική αποστολή την αξιοποίηση ή/και η πώληση των στοιχείων που περιέχονται στο ενεργητικό του. Μάλιστα εντός του 2011 ανακοινώθηκε και πρόσκληση από την Ειδική Γραμματεία Αναδιαρθρώσεων και Αποκρατικοποιήσεων του ΥΠΟΙΚ, με σκοπό τη δημιουργία εταιρείας ειδικού σκοπού (ΕΕΣ) ώστε να περιέλθουν σε αυτήν ως μετοχικό κεφάλαιο τα μεταλλευτικά δικαιώματα με σκοπό την αξιοποίηση και εν συνεχεία πώληση των μετοχών.

Σύμφωνα με τον Τζεφέρη Π. (2012)<sup>30</sup> όμως το μόνο νόημα που έχει μια τυχόν αποκρατικοποίηση των δικαιωμάτων του δημοσίου επί του ορυκτού πλούτου είναι ότι δεν υπάρχει εμπιστοσύνη στην ελληνική πολιτεία αλλά σε μια ιδιωτική εταιρεία ειδικού σκοπού που θα ερευνήσει, υπολογίσει, εκτιμήσει, διαχειριστεί και εν τέλει αξιοποιήσει καλύτερα από την ελληνική πολιτεία τον Ελληνικό Ορυκτό Πλούτο. Πρέπει να γίνει κατανοητό ότι τα δικαιώματα του δημοσίου επί του Ορυκτού Πλούτου δεν αποκρατικοποιούνται. Η μεταλλευτική περιουσία, ο Ορυκτός Πλούτος ανήκει στον ελληνικό λαό και απλά τον διαχειρίζεται η Ελληνική Πολιτεία σύμφωνα με το σύνταγμα και τους νόμους κάτι που όπως είδαμε και στο πρώτο μέρος ισχύει σε παγκόσμιο επίπεδο. Πρέπει να ερευνήσει διεξοδικά, είτε η πολιτεία μόνη της είτε σε άμεση συνεργασία με τον ιδιωτικό τομέα, να προσδιορίσει με επιστημονική μέθοδο ένα κοίτασμα τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά, και αφού εκτιμήσει την πιθανή αξία που διαθέτει, να το αξιοποιήσει με τρόπο ώστε να αποδώσει τα μέγιστα για τη χώρα. Κι επιπλέον να περιορίσει στο ελάχιστο την περιβαλλοντική ζημία εφόσον και το περιβάλλον αποτελεί εθνική περιουσία εφάμιλλη. Κι αυτό θα πρέπει να το κάνει ο εθνικά κυρίαρχος, και όχι να το εκχωρήσει αλλού εκ των προτέρων. Διότι τότε ελλοχεύει ο κίνδυνος αντί να εκχωρηθεί κάτι που θα συντελέσει στο εθνικό συμφέρον, απλά να εκποιηθεί κάτι σε εξευτελιστική τιμή. Εκχωρώντας από πριν τον ορυκτό

πλούτο, είναι όχι μόνο λανθασμένο από τεχνικό-οικονομική και περιβαλλοντική άποψη αλλά και εθνικά επιζήμιο.

Επομένως θα πρέπει να κατοχυρωθεί νομοθετικά η μη αξιοποίηση του συνόλου του ορυκτού πλούτου της χώρας από ιδιώτες παρά μόνο από το δημόσιο το οποίο θα εκχωρεί τα μεταλλευτικά δικαιώματα εκμισθώνοντάς τα, μέσω διεθνών πλειοδοτικών διαγωνισμών, διαφανών, με όρους και προϋποθέσεις γνωστές εκ των προτέρων και επιπλέον παραχωρώντας στους άμεσα ενδιαφερομένους όλο τον απαραίτητο χρόνο (και δεν εννοούμε μόνο 19 μέρες όπως έγινε το 1994 στον διεθνή διαγωνισμό που προκηρύχθηκε κυρώνοντας τα μεταλλεία Χαλκιδικής στην TVX Ελλάς) προκειμένου να ετοιμάσουν τις όποιες απαιτούμενες μελέτες ζητούνται προκειμένου να μπορούν να λάβουν μέρος και να πλειοδοτήσουν είτε παραχωρώντας απευθείας το μεταλλευτικό δικαίωμα σε ιδιώτη με την προϋπόθεση πως έχει προηγηθεί απ' αυτόν έρευνα. Θα πρέπει δηλαδή να εξαλειφθούν περιστατικά ανάλογα με τα όσα συνέβησαν όχι μόνο στην TVX Ελλάς αλλά και στην πώληση των μεταλλευτικών δικαιωμάτων για τα μεταλλεία Κασσάνδρας της Χαλκιδικής και τα οποία όλως συννόμως καταδικάστηκαν από το Ευρωπαϊκό Δικαστήριο με την υπ' αριθμ. Ε(2011) 1006, αναγνωρίζοντας ως μόνο θετικό την υποχρέωση καθαρισμού της λίμνης τελμάτων στην Ολυμπιάδα και την υποχρέωση αποκατάστασης του χώρου. Επιπλέον όπως πολύ ορθά προβλέπεται από το 1973 μέχρι και σήμερα και είναι μια ρύθμιση που θα πρέπει να διατηρηθεί, η κάθε σύμβαση που θα υπογράφεται για την έρευνα, εκμετάλλευση και εν γένει αξιοποίηση των ΟΠΥ θα πρέπει να κυρώνεται με νόμο από την Ελληνική Βουλή, η οποία πρέπει να εξετάζει και αξιολογεί όλους τους όρους με γνώμονα το δημόσιο συμφέρον μιας και οι ΟΠΥ χαρακτηρίζονται από το Σύνταγμα και το άρθρο 102 ΜΚ ως «δημόσιας ωφέλειας».

Ένας ακόμα βασικός άξονας αλλαγής είναι ο χωροταξικός σχεδιασμός που θα διασφαλίσει την δυνατότητα αξιοποίησης και πρόσβασης στα χρυσοφόρα κοιτάσματα σε μακροχρόνια βάση και θα επιλύσει τα θέματα ανταγωνισμού χρήσεων γης. Η εξορυκτική δραστηριότητα όμως παρουσιάζει τις εξής ιδιαιτερότητες, οι οποίες θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη κατά τον ανωτέρω σχεδιασμό. Οι Ορυκτές Πρώτες Ύλες (ΟΠΥ) συνδέονται άρρηκτα με τα γεωλογικά χαρακτηριστικά της περιοχής υπακούοντας σε μια "a priori" (από πριν) χωροθέτηση των κοιτασμάτων σε συγκεκριμένες θέσεις. Η ιδιότητά τους αυτή θέτει περιορισμούς ως προς τη χωροθέτηση μιας εξορυκτικής μονάδας δεδομένου ότι αυτή πρέπει να εγκατασταθεί στο χώρο που υπάρχει το κοιτάσμα. Η ανωτέρω ιδιαιτερότητα έχει ληφθεί υπόψη στις σχετικές νομοθετικές διατάξεις και συγκεκριμένα στην παράγραφο 1α του άρθρου 12 του Ν. 2837/2000 (ΦΕΚ 178/Α), που ορίζεται σαφώς ότι: «Ο χώρος στον οποίο εντοπίζεται κοιτάσμα μεταλλευτικών, βιομηχανικών ορυκτών και μαρμάρων, θεωρείται εκ του νόμου χωροθετημένο μεταλλείο ή λατομείο αντίστοιχα». Η ανωτέρω διάταξη νόμου εντάσσει αυτόματα την εξορυκτική δραστηριότητα στις προτεραιότητες σχεδιασμού χρήσεων γης. Στο Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και

Αειφόρου Ανάπτυξης της Χώρας (άρθρο 7 (B), ΦΕΚ Α' 128/2008), γίνεται σαφής αναφορά α) στη διατήρηση της εξορυκτικής δραστηριότητας στις υφιστάμενες περιοχές εκμετάλλευσης αλλά και β) στη διασφάλιση της δυνατότητα επέκτασης σε περιοχές όπου εντοπίζονται νέα κοιτάσματα ή νέα ορυκτά. Επιπλέον οι Ορυκτές Πρώτες Ύλες (ΟΠΥ) χαρακτηρίζονται από «σπανιότητα» αλλά και από το γεγονός ότι είναι "εξαντλήσιμες" και "μη ανανεώσιμες". Τα ανωτέρω και η μεγάλη σημασία των ΟΠΥ έχουν ληφθεί υπόψη τόσο στο Σύνταγμα της Χώρας (άρθρο 106 παρ. 1 και άρθρο 18 παρ. 1) όσο και στην εξαγγελθείσα από την Πολιτεία Εθνική Πολιτική για την αξιοποίηση των ΟΠΥ (ΕΒΕΑ, Φεβρουάριος 2012). Βασική αρχή της Εθνικής Πολιτικής είναι η ένταξη της εξορυκτικής δραστηριότητας στις προτεραιότητες του Χωροταξικού Σχεδιασμού της Χώρας. Η ένταξη της "εξόρυξης" στον χωροταξικό σχεδιασμό δραστηριοτήτων και χρήσεων γης και μάλιστα κατά προτεραιότητα, σημαίνει ότι θα πρέπει να επιτρέπεται η δυνατότητα εξέτασης της δραστηριότητας αυτής, διαφορετικά αυτή κινδυνεύει –λόγω του γεωγραφικού εντοπισμού της- να απολεστεί για πάντα. Σε κάθε περίπτωση ο στόχος είναι η συνύπαρξη με τις άλλες τομεακές αναπτυξιακές δραστηριότητες και όχι ο αποκλεισμός τόσο της συγκεκριμένης όσο και των υπολοίπων δραστηριοτήτων. Στο σχεδιασμό αυτό, θα πρέπει επίσης επί του πρακτέου να ληφθούν υπόψη και τα τυχόν κοιτάσματα που έχουν εντοπιστεί αλλά δεν βρίσκονται ακόμα σε φάση εκμετάλλευσης προκειμένου να αποφευχθεί η ενδεχόμενη «αδρανοποίησή» τους εξαιτίας θεσμοθέτησης ανταγωνιστικών χρήσεων γης ή κατασκευής έργων υποδομής. Ακόμα θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για κατ' εξαίρεση διαδικασία αλλαγής χρήσεων γης όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο για την αξιοποίηση αξιόλογων κοιτασμάτων τα οποία θα συμβάλλουν τα μέγιστα για την χώρα αλλά και πρόβλεψη για την χρήση του χώρου της εξόρυξης μετά το κλείσιμο του μεταλλείου (Τζεφέρης Π. 2014)<sup>31</sup>.

Ένας ακόμα τομέας που θα έπρεπε να υποστεί αναθεώρηση και αλλαγές είναι τα εργαλεία που διαθέτουμε, χρησιμοποιούμε και επιβάλλουμε στις εταιρείες εξόρυξης χρυσού προκειμένου αυτές να αντιμετωπίσουν και να αποφύγουν περιπτώσεις που ενδεχομένως να προκαλέσουν αρνητικές μη αναστρέψιμες επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον. Σύμφωνα με το σύστημα εγγυοδοσίας σήμερα χρησιμοποιούμε την μέθοδο της αμετάκλητης χρηματικής εγγύησης μέσω κατάθεσης εγγυητικών επιστολών από τραπεζικά συστήματα το ποσό των οποίων καθορίζεται από την διοίκηση και σύμφωνα με την ΑΕΠΟ των μεταλλείων της ΒΑ Χαλκιδικής για παράδειγμα αναπροσαρμόζεται κάθε πέντε χρόνια. Το ποσό όμως θα έπρεπε να επαναπροσδιορίζεται και να επαναξιολογείται αντί κάθε πέντε χρόνια σε ετήσια βάση ακολουθώντας την πορεία του πληθωρισμού.

Μια άλλη μέθοδος είναι η σύναψη ασφαλιστικών συμβολαίων μεταξύ επιχειρήσεων και ασφαλιστικών οργανισμών, μέθοδος που προβλέπεται πλέον και στο δικό μας σύστημα. Ωστόσο σύμφωνα και με το Τμήμα Εξορυκτικών και Πετρελαϊκών Εταιριών της Κυβέρνησης της Αυστραλίας οι εγγυήσεις των ασφαλιστικών οργανισμών πρέπει να είναι άνευ όρων και στο σύνολο του

κόστους που είναι αναγκαίο για την ολοκληρωμένη αποκατάσταση επιβάλλοντας παράλληλα την υποχρέωση ο ασφαλιστικός οργανισμός που θα καταρτίσει την σύμβαση να παρέχει εγγύα αξιοπιστίας όπως π.χ. η LLOYD'S η οποία αποτελεί αναμφίβολα μια παγκόσμια αξιόπιστη ασφαλιστική δύναμη. Σύμφωνα με το σύστημα δικαιωμάτων, πρόσφατα έχει προσδιοριστεί το σύστημα υπολογισμού αυτών βάσει της αξίας των εξορυκτικών υλών.

### Πίνακας III: Πρακτικές επιβολής δικαιωμάτων σε περιοχές της Β. Αμερικής <sup>32</sup>

Table 3.8. Summary of Royalty Practices in Selected North American Jurisdictions

	Arizona (U.S.)	British Columbia (Canada)	Michigan (U.S.)	Nevada (U.S.)	Northwest Territories (Canada)	Ontario (Canada)	Saskatchewan (Canada)
Format	Provincial law	Provincial law	Provincial law	Provincial law	National regulations	Provincial law	Provincial law
Royalty type (nonindustrial minerals)	Ad valorem	Profit based (net revenue) and ad valorem (net proceeds)	Ad valorem; sliding scale	Profit based (net proceeds); sliding scale	Profit based; sliding scale	Profit based	Mixed ad valorem and profit based
Royalty rate	At least 2%, commissioner to determine rate	13% (of net revenue) or 2% (of net proceeds)	2–7% sliding scale	2–5% sliding scale	5–14%	10%	5% of net profit (increases to 10% with lifetime production thresholds)
Variation: Minerals	Yes	No	Yes	No	No	No	Yes
Copper	At least 2% of market price	More than 13% of net revenue less 2% of net proceeds, or 2% of net proceeds	2–7% of adjusted sales value	5% of net proceeds (above US\$4 million per year)	5–14% of output value	10% of defined profits	5% of net profit (increases to 10% with lifetime production thresholds)
Gold	At least 2% of market price	More than 13% of net revenue less 2% of net proceeds, or 2% of net proceeds	2–7% of adjusted sales value	5% of net proceeds (above US\$4 million per year)	5–14% of output value	10% of defined profits	5% of net profit (increases to 10% with lifetime production thresholds)

Βλέποντας όμως τον παραπάνω πίνακα III παρατηρούμε πως ο Καναδάς, κατεξοχήν παραγωγός χώρα χρυσού χρησιμοποιεί το σύστημα βάσει των κερδών, υπολογίζεται δηλαδή ως ποσοστό επί των κερδών της επιχείρησης αλλά σε κάποιες περιπτώσεις όπως και η Αμερική χρησιμοποιεί υβριδικά συστήματα συνδυάζοντας το σύστημα επί της αξίας με αυτό του υπολογισμού βάσει των κερδών της επιχείρησης. Ακολουθώντας λοιπόν ένα υβριδικό σύστημα και συνδυάζοντας τον υπολογισμό των δικαιωμάτων τόσο με τα κέρδη της επιχείρησης όσο και με την αξία των υλών επιτυγχάνεται συγκερασμός απόψεων των δυο πλευρών. Από την μια πλευρά των επιχειρήσεων αφού μειώνεται ο κίνδυνος να πληρώσουν κάποιο χρηματικό ποσό, στην περίπτωση που η επιχείρηση έχει ζημιές και από την άλλη το κράτος το οποίο σε κάθε περίπτωση θα λάβει το χρηματικό ποσό ως αντιστάθμισμα για τη χρήση του πόρου (Νικολάου Ι. 2014)<sup>32</sup>.

Κατά τους Kristina Söderholm et. al. (2014)<sup>33</sup>, η μεταλλευτική βιομηχανία αντιμετωπίζει σημαντικές περιβαλλοντικές προκλήσεις. Παράγει μεγάλες ποσότητες, για παράδειγμα, στερεών αποβλήτων, απορριμμάτων, όξινη απορροή, αερομεταφερόμενη σκόνη και άλλους ρυπαντές, που βρίσκονται στην ξηρά και στον αέρα και νερό. Για τον λόγο αυτό είναι και θα πρέπει να είναι το επίκεντρο των ολοένα και πιο αυστηρών περιβαλλοντικών κανονισμών. Και ενώ οι

κανονισμοί επιβάλλουν εκτιμήσεις περιβαλλοντικών επιπτώσεων, άδειες για την αντιμετώπιση τυχόν αρνητικών επιπτώσεων, προώθηση και υιοθέτηση φιλικών προς το περιβάλλον διεργασιών παραγωγής, μπορούν παράλληλα να οδηγήσουν σε αύξηση του χρόνου, του κόστους και των κινδύνων που σχετίζονται με το άνοιγμα και τη λειτουργία των μεταλλείων ενώ οι κανονισμοί αυτοί μπορούν επίσης να οδηγήσουν σε μείωση των επενδύσεων εξόρυξης, σε ρύπανση και χαμένες ευκαιρίες απασχόλησης στην τοπική και περιφερειακή οικονομία. Αυτό το δίλημμα όμως σε πολλές περιπτώσεις είναι περίπλοκο και εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον σχεδιασμό και εφαρμογή των κανονισμών.

Το γεωλογικό δυναμικό και η πολιτική σταθερότητα είναι οι πιο σημαντικοί παράγοντες που καθορίζουν την γεωγραφική επιλογή των εταιρειών εξόρυξης. Σε γενικές γραμμές οι περιβαλλοντικοί κανονισμοί δεν αποτέλεσαν σημαντικό εμπόδιο στις επενδύσεις (Peck, M.J et. al. 1992)<sup>34</sup>. Δηλαδή, αντί να αναζητούν χώρες όπου οι περιβαλλοντικοί κανονισμοί είναι χαλαροί, οι μεταλλευτικές επιχειρήσεις είναι κυρίως που ψάχνουν για χώρες που παρέχουν μια συνολική σταθερή πολιτική κατά τον Wilkerson, J., (2010)<sup>35</sup>. Ταυτόχρονα, οι χώρες με πολιτική σταθερότητα τείνουν επίσης να είναι εκείνες με τους αυστηρότερους περιβαλλοντικούς κανονισμούς. Έτσι, αν και η περιβαλλοντική νομοθεσία μπορεί να λειτουργεί ως εμπόδιο για την εξερεύνηση σε ορισμένες περιοχές και μπορεί να συνεπάγεται καθυστερήσεις στη διαδικασία εκκίνησης, οι μεγαλύτερες εταιρείες εξόρυξης τείνουν να υπόκεινται σε περιβαλλοντικούς κανονισμούς σχεδόν σε όλα τα μέρη που επιλέγουν να δραστηριοποιηθούν (Kristina Söderholm et. al. 2014)<sup>33</sup>.

Σύμφωνα με τα «περιβαλλοντικά επίκαιρα»<sup>36</sup> ο έλεγχος των κανόνων που επιβάλλουν τα δημόσια όργανα είναι που παρουσιάζει προβλήματα και εκρηκτικά ελλείμματα και όχι η αυστηρότητα αυτών. Η προστασία πάσχει όχι γιατί λείπουν επαρκείς κανόνες αλλά γιατί εφαρμόζονται πλημμελώς ή παραβιάζονται ενώ οι μηχανισμοί για την τήρηση και τον έλεγχο της περιβαλλοντικής νομιμότητας κρίνονται ατελέσφοροι. Στην Αμερική ισχύει ο νόμος Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act, όπου η εξορυκτική επιχείρηση καθώς και οι ιδιοκτήτες της γης ή δανειστές της επιχειρήσεις είναι υπεύθυνοι για τα περιβαλλοντικά προβλήματα και για την αποκατάσταση των περιβαλλοντικών προβλημάτων μετά το πέρας λειτουργίας των επιχειρήσεων. Τα αποτελέσματα αυτής της νομοθεσίας είναι να κατευθύνει τους δανειστές ή τα ενδιαφερόμενα μέρη (stakeholders) να υποχρεώνουν την επιχείρηση να εφαρμόζει συγκεκριμένες στρατηγικές για την προστασία του περιβάλλοντος και αναπτύσσοντας ένα σύστημα παρακολούθησης για να εξασφαλίσουν την προστασία του περιβάλλοντος ώστε να αποφύγουν μελλοντικές χρηματοοικονομικές απώλειες απαλλάσσοντας και αποφορτίζοντας την διοίκηση από το έργο της άμεσης ανάγκης πραγματοποίησης ελέγχων διατηρώντας βέβαια το δικαίωμα για διενέργεια έκτακτων ελέγχων μετακυλώντας την υποχρέωση αυτή κυρίως στους δανειστές. Ένα ανάλογο σύστημα στην Ελλάδα θα ήταν



καταδικασμένο να αποτύχει καθώς σχεδόν όλοι προσπαθούν να πετύχουν ευνοϊκούς και συμφέροντες όρους (συν)εργασίας αποσιωπώντας όμως τις ευθύνες τους, που τυχόν θα προκύψουν από το εγχείρημά τους αυτό με αποτέλεσμα να οδηγούνται η εκάστοτε επιχείρηση εξόρυξης σε απομόνωση και περιθωριοποίηση. Το λιγότερο όμως που θα μπορούσε να γίνει στον τομέα αυτό θα ήταν η άμεση υποχρέωση πιστοποίησης της εταιρίας με ένα σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Θα μπορούσε για παράδειγμα να υποχρεωθεί η εταιρεία στο σύνολο των δραστηριοτήτων από την έρευνα μέχρι την αποκατάσταση, πέραν όλων των απαιτούμενων αδειοδοτήσεων να πιστοποιείται και βάσει του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001, όπου η πιστοποίηση να αφορά τη γεωλογική έρευνα, τις προπαρασκευαστικές εργασίες, την εκμετάλλευση, τον εμπλουτισμό, τη διακίνηση μεταλλευμάτων και προϊόντων και αναμφίβολα των έργων αποκατάστασης. Άλλη εναλλακτική λύση θα ήταν ο εφοδιασμός της επιχείρησης με EMAS. Το EMAS αφορά τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί ένας οργανισμός (ή ένας συγκεκριμένος χώρος δραστηριοτήτων ενός οργανισμού) κατά τη διαδικασία παραγωγής των προϊόντων. Η περιβαλλοντική δήλωση ενός καταχωρημένου στο EMAS οργανισμού είναι διαθέσιμη στο κοινό και σε κάθε ενδιαφερόμενο, έχει επικυρωθεί από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα επαλήθευσης του EMAS και παρέχει ολοκληρωμένη πληροφόρηση σχετικά με την περιβαλλοντική πολιτική του οργανισμού, το περιβαλλοντικό του πρόγραμμα και το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης, συμπεριλαμβανομένων των περιβαλλοντικών πτυχών και επιπτώσεων του οργανισμού, των περιβαλλοντικών του επιδόσεων και της συμμόρφωσής του με τις εφαρμοστέες νομικές υποχρεώσεις όσον αφορά το περιβάλλον. Ο πολίτης αλλά και η διοίκηση που βλέπει ότι ένας οργανισμός (ή κάποιος συγκεκριμένος χώρος δραστηριοτήτων ενός οργανισμού) έχει επαληθευτεί κατά EMAS, μπορεί να γνωρίζει ότι ο συγκεκριμένος οργανισμός (ή χώρος δραστηριοτήτων) έχει εντοπίσει τις σημαντικές επιπτώσεις της λειτουργίας του στο περιβάλλον, έχει ελεγχθεί για συμμόρφωση με την περιβαλλοντική νομοθεσία και έχει θέσει σε εφαρμογή ένα πρόγραμμα συνεχούς μείωσης των περιβαλλοντικών του επιπτώσεων και εξοικονόμησης των φυσικών πόρων. Τέλος μπορεί να επιβληθεί η υποχρέωση στην εταιρεία εξόρυξης να δαπανήσει τουλάχιστον ένα ποσοστό των ετήσιων δαπανών λειτουργίας για την ανάπτυξη της τοπικής κοινότητας και την εξέλιξη της εξορυκτικής τεχνολογίας και των γεωεπιστημών όπως συμβαίνει στις Φιλιππίνες όπου το ποσοστό ανέρχεται στο 1,5%.

Τα τελευταία δε χρόνια έχει προκύψει επιπλέον και ένα νέο κύμα πρωτοβουλιών διακυβέρνησης των φυσικών πόρων που αποσκοπούν στο να συμπληρώσουν τις αδυναμίες των προηγούμενων γενεών των κανονισμών των ορυχείων. Η εμφάνιση αυτών των νέων πρωτοβουλιών σε θέματα διακυβέρνησης έχει τις ρίζες της στις συζητήσεις για εταιρική κοινωνική ευθύνη, ιδίως στον τομέα εξόρυξης της Λατινικής Αμερικής, όπου οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών επέστησαν την προσοχή στα ανθρώπινα δικαιώματα και τις περιβαλλοντικές καταχρήσεις που διαπράχθηκαν από τις πολυεθνικές εταιρείες εξόρυξης (Sagebien J. Και N.M.

Lindsay 2011)<sup>37</sup>. Ειδικός Εκπρόσωπος του ΟΗΕ και ακαδημαϊκός Τζον Ruggie χαρακτηρίζεται το κίνημα ως απάντηση σε ένα παγκόσμιο «κενό διακυβέρνησης»<sup>24</sup>.

Το νεότερο κύμα των πρωτοβουλιών σε θέματα διακυβέρνησης, έχει σε μεγάλο βαθμό επικεντρωθεί σε ένα επικοινωνιακό διάλογο που περιλαμβάνει φορείς του ιδιωτικού τομέα, ως ζωτικής σημασίας στη διαχείριση των φυσικών πόρων. Αναγνωρίζοντας το γεγονός ότι η εκμετάλλευση του τεράστιου ορυκτού πλούτου της Αφρικής έχει τεράστιο δυναμικό για θετική οικονομική ανάπτυξη και βελτίωση της ποιότητας της ζωής για πολλούς από τους πολίτες της ηπείρου, ομάδες της κοινωνίας των πολιτών έχουν υιοθετήσει μια πιο συνεργάσιμη στάση με τον ιδιωτικό τομέα. Οι επιχειρήσεις εξόρυξης, από την πλευρά τους, έχουν ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον για συμμετοχή σε εθελοντικές πρωτοβουλίες ως μέρος μιας γενικότερης μεταστροφής της εξορυκτικής βιομηχανίας προς την κατεύθυνση της υιοθέτησης στρατηγικών Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης. Ως αποτέλεσμα, οι συζητήσεις σε θέματα διακυβέρνησης των φυσικών πόρων και ΕΚΕ έχουν προχωρήσει πέρα από τις παραδοσιακές θέσεις του υπέρ ή κατά της εξορυκτικής δραστηριότητας της βιομηχανίας, και αντ' αυτού προς έναν πιο εκλεπτυσμένο διάλογο σχετικά με τις μορφές ρύθμισης και προτάσεις βελτίωσης της εξορυκτικής δραστηριότητας και μετριασμού του περιβαλλοντικού αποτυπώματος αυτών (Canel E, et.al. 2010)<sup>38</sup>.

Για τις εξορυκτικές εταιρείες, η υιοθέτηση εθελοντικών κωδίκων ΕΚΕ ως συμπλήρωμα των εθνικών ρυθμιστικών σχεδίων έχει γίνει προκειμένου να εξασφαλίσει μια «κοινωνική άδεια λειτουργίας» στις πληγείσες κοινότητες, και να αποφευχθεί η πρόσθετη ρύθμιση από το κράτος στο μέλλον <sup>38</sup>. Ενώ όλοι οι κώδικες της ΕΚΕ παραμένουν εθελοντικοί, πολλά από αυτούς περιλαμβάνουν μηχανισμούς λογοδοσίας και, μέχρι ένα σημείο δεσμευτικό για τις εταιρείες.

Η σημερινή τάση είναι η επιθετική στρατηγική επένδυση που επιδιώκεται λόγω των υψηλών τιμών των βασικών εμπορευμάτων. Μετά από μια σύντομη κάμψη μεταξύ 1997 και 2002, οι παγκόσμιες τιμές των ορυκτών έχουν εισέλθει σε μια περίοδο ταχείας ανάπτυξης, εν μέρει, από την αυξημένη ζήτηση από τις αναδυόμενες οικονομίες, όπως η Κίνα (Prichard W. 2009)<sup>39</sup>. Η άνοδος των τιμών έχει κεντρίσει τις παγκόσμιες επενδύσεις στον τομέα της έρευνας των ορυκτών. Στη θετική πλευρά, ο αυξημένος ανταγωνισμός για την πρόσβαση στους ορυκτούς πόρους μπορεί να αυξήσει τη διαπραγματευτική ισχύ που διαθέτουν οι κυβερνήσεις των χωρών υποδοχής επιδιώκοντας να μεγιστοποιήσουν τα τοπικά έσοδα. Για παράδειγμα η σχέση της Κίνας με την Αγκόλα, σύμφωνα με την οποία η πρώτη έχει λάβει σημαντικά ερευνητικά και δικαιώματα παραγωγής με αντάλλαγμα ενός πακέτου βοήθειας πολλών δισεκατομμυρίων δολαρίων για την προώθηση της κατασκευής και επέκτασης των υποδομών (Botchway F. 2011)<sup>40</sup>. Παρόμοια δάνεια έχουν προταθεί για τη Νιγηρία το 2008 και το Κονγκό, η οποία θα παρείχε στην Κίνα πρόσβαση σε μεγάλα κοιτάσματα φυσικών πόρων για να τροφοδοτήσει την αυξανόμενη ζήτηση. Την ίδια στιγμή, ωστόσο, σοβαρές

επικρίσεις αυτών των αυξανόμενων οικονομικών δεσμών έχουν τεθεί. Επενδύσεις σε πόρους με την μορφή «αρπαγής γης», φτωχά εργασιακά πρότυπα σε εξορυκτικές επιχειρήσεις, η εισαγωγή ξένων εργατών, και η έλλειψη λογοδοσίας προς τις κυβερνήσεις έχουν προκαλέσει εντάσεις μεταξύ της κοινωνίας των πολιτών, των αφρικανικών κυβερνήσεων, και ξένων επενδυτών. Στη Ζάμπια, μια δημοφιλή κατακραυγή εναντίον των φτωχών εργασιακών προτύπων των εξορυκτικών δραστηριοτήτων χαλκού της Κίνας, μετά το θάνατο αρκετών δεκάδων εργαζόμενων το 2007 οδήγησε την κυβέρνηση της Ζάμπιας να επικρίνει ανοιχτά τις Κινεζικές επιχειρηματικές πρακτικές και να εξαπολύσει ακόμη και απειλές σχετικά με τις μελλοντικές συμβάσεις εξόρυξης<sup>24</sup>.

Τα αφρικανικά κράτη έχουν ήδη εκκινήσει νομικές προσπάθειες εναρμόνισης με ολόκληρη την ήπειρο, συμπεριλαμβανομένης της αύξησης των μηχανισμών παρακολούθησης, πλαισίων για τη βελτίωση των διοικητικών συστημάτων, καθώς και ενιαία σημεία επαφής για την αδειοδότηση και κανονιστικές εγκρίσεις.

Η αύξηση της διαφάνειας και της λογοδοσίας από μόνη της, ωστόσο, μπορεί να είναι ανεπαρκής για να προβούν σε περαιτέρω θετική εξέλιξη. Πολλές κυβερνήσεις δεσμεύονται με διμερείς συνθήκες που προστατεύουν τα συμφέροντα των ξένων επενδυτών και περιορίζουν το πεδίο χάραξης δημόσιας πολιτικής (UNCTAD 2007, αναφέρεται σε Campbell B. 2010)<sup>41</sup>.

Συνοψίζοντας λοιπόν παρατηρούμε, πως η μεταλλευτική νομοθεσία μας, θεμελιωμένη τον προηγούμενο αιώνα παρουσιάζει περιθώρια εκσυγχρονιστικής αναπροσαρμογής καθώς επιτακτική είναι και η ανάγκη μιας ολοκληρωμένης κωδικοποίησης παράλληλα με τον εκσυγχρονισμό, ενώ μια τυποποίηση, θεσμική και νομοθετική των μεταλλευτικών και μεταλλουργικών προϊόντων κρίνεται επιβεβλημένη.

Η αλήθεια είναι πως σήμερα χρειαζόμαστε πέρα από κάθε άλλη φορά ανάπτυξη αλλά και καθαρό περιβάλλον. Δεν έχει σημασία πόσο «πράσινη» είναι μια επιχείρηση αλλά πως και πόσες προϋποθέσεις αυτή δημιουργεί προκειμένου η οικονομική ανάπτυξή της να συμβαδίζει παράλληλα με την αναβάθμιση της περιοχής αλλά και την προστασία του περιβάλλοντος. Ως εκ τούτου προτεραιότητα θα πρέπει να έχει ο αναπτυξιακός σχεδιασμός κάθε μεταλλευτικής επιχείρησης με γνώμονα την προστασία και τη βελτίωση του περιβάλλοντος. Όπως αναφέρει και ο Τσιραμπίδης Α. (2005)<sup>3</sup> για να το καταφέρουμε αυτό δεν είναι απαραίτητο το κλείσιμο των μεταλλείων ή η μη ίδρυση νέων αλλά η σωστή και αυστηρή τήρηση των εκάστοτε περιβαλλοντικών όρων που τίθενται από την πολιτεία πριν την λειτουργία του μεταλλείου. Και εδώ είναι το ζητούμενο. Μέχρι και σήμερα οι μηχανισμοί ελέγχου κρίνονται ελλιπείς, ανεπαρκείς και αναποτελεσματικοί, επιτείνοντας και αυτοί με την σειρά τους το αρνητικό κλίμα και την διστακτικότητα των τοπικών κοινωνιών στην αποδοχή της λειτουργίας των μεταλλείων. Ένας ακόμα στόχος, λοιπόν, θα πρέπει να είναι η δημιουργία ενός εξειδικευμένου ελεγκτικού μηχανισμού προκειμένου να επιβλέπει και να επιβάλει

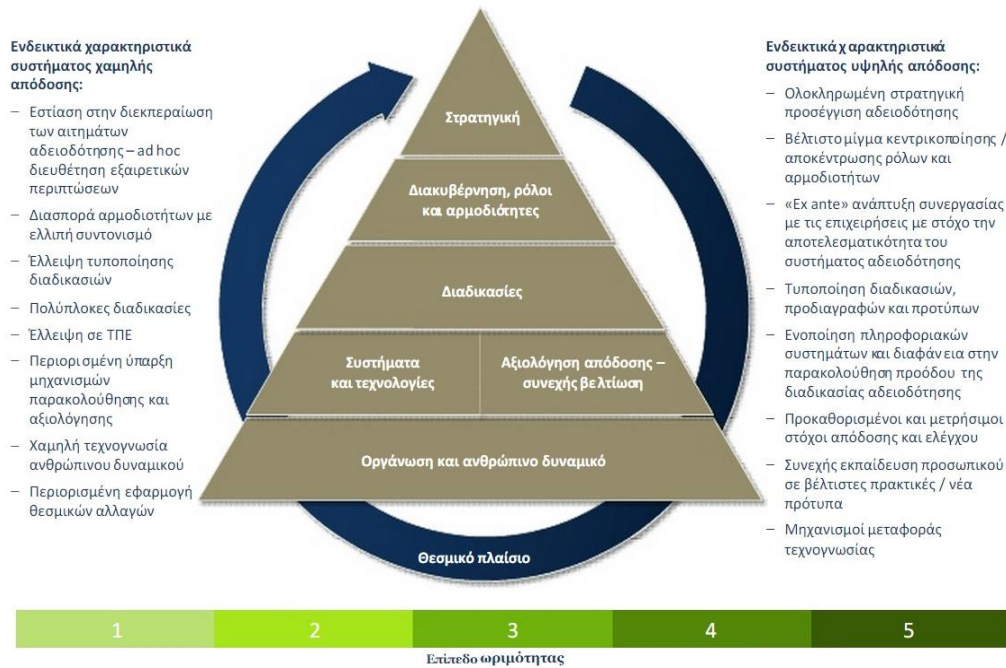
την τήρηση των όρων σε ένα προληπτικό στάδιο αποφυγής δυσάρεστων ατυχημάτων. Προς αυτήν την κατεύθυνση θα μπορούσε να θεσμοθετηθεί ένα γραφείο ή μια επιτροπή περιβάλλοντος, στην περιοχή του έργου με πρωτοβουλία και ευθύνη της τοπικής αυτοδιοίκησης με την συμμετοχή εκπροσώπων αρμόδιων κρατικών φορέων όπως για παράδειγμα του ΙΓΜΕ και της ιδιοκτήτριας εταιρείας. Η δε χρηματοδότηση του εγχειρήματος αυτού θα μπορούσε να επιτευχθεί με την επιβολή ενός ειδικού τέλους στα κέρδη της επιχείρησης.

## **Γ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ**

Η διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης αποτελούσε ανέκαθεν τροχοπέδη για έναν ασφαλή προγραμματισμό και υλοποίηση επενδύσεων για πολλούς κλάδους στην χώρα όχι μόνο τον εξορυκτικό στερώντας την από αναπτυξιακή δυναμική και ανταγωνιστικότητα (ΣΕΒ 2014)<sup>42</sup>. Με το νόμο 4014 που εκδόθηκε τον Σεπτέμβρη του 2011, έγινε μια θετική προσπάθεια επανακαθορισμού των διαδικασιών που αφορούν στην περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων και δραστηριοτήτων, με βασικούς στόχους των ρυθμίσεων του νόμου να είναι η απλοποίηση, ο εξορθολογισμός και η συντόμευση των σχετικών διαδικασιών με ταυτόχρονη διασφάλιση υψηλού επιπέδου προστασίας του περιβάλλοντος (ΥΠΕΚΑ). Εν τούτοις όμως σύμφωνα και με την έκθεση του ΣΕΒ (2014)<sup>42</sup> το αποτέλεσμα του νόμου και η συμβολή του στην ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητας και της εν γένει οικονομίας της χώρας κρίνεται από τον τρόπο εφαρμογής του νόμου και την επίπτωσή του στην πραγματική οικονομία. Αναμφίβολα αποτελεί ένα μεγάλο βήμα προόδου για την χώρα χωρίς ωστόσο μέχρι και σήμερα να έχει φέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Η επικείμενη λοιπόν μεταρρύθμιση του συστήματος αυτού που ξεκίνησε με τον ανωτέρω νόμο θα πρέπει να συνεχιστεί έχοντας διττό χαρακτήρα και στόχο: αρχικά σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα περαιτέρω βελτίωση του συστήματος που εισήχθη με τον Ν.4014/2011 σε ένα αποτελεσματικότερο σύστημα και μακροπρόθεσμα ριζική μεταρρύθμιση αυτού σε ένα σύστημα «δήλωσης συμμόρφωσης» βάσει προδιαγραφών, κάτι ανάλογο δηλαδή με την υπαγωγή σε ΠΠΔ, η οποία συντελείται με μια υπεύθυνη δήλωση του φορέα του έργου της κατηγορίας Β. Από ένα σύστημα δηλαδή χαμηλής ωριμότητας που μεγαλύτερη έμφαση δίνει στην διεκπεραίωση αιτημάτων από την διοίκηση αυξάνοντας τα διοικητικά βάρη θα πρέπει να μεταβεί σε ένα σύστημα υψηλής ωριμότητας που θα δίνει μεγαλύτερη έμφαση στη διαμόρφωση προτύπων και στρατηγικής και στον αποτελεσματικότερο έλεγχο της εφαρμογής τους (ΣΕΒ 2013)<sup>43</sup>.

Τα βασικά λοιπόν πεδία αξιολόγησης και το πλαίσιο αξιολόγησης του αδειοδοτικού συστήματος απεικονίζονται στο παρακάτω σχήμα.



**Σχήμα 2:** Τα βασικά πεδία αξιολόγησης και το πλαίσιο αξιολόγησης του αδειοδοτικού συστήματος<sup>43</sup>

Στο πεδίο «στρατηγική αδειοδότησης» το επίπεδο ωριμότητας ανέρχεται στο «1» σύμφωνα με την μελέτη του ΣΕΒ (2013)<sup>43</sup>, καθώς παρατηρείται έλλειμμα ολοκληρωμένης στρατηγικής προσέγγισης ενώ μέχρι και σήμερα δεν έχει εγκαθιδρυθεί ένα κλίμα εμπιστοσύνης μεταξύ δημοσίου και ιδιωτικού φορέα. Σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα λοιπόν στόχος είναι τυποποίηση προτύπων και η αδειοδότηση βάσει γενικών δεσμευτικών κανόνων με ταυτόχρονη επικοινωνία με τις επιχειρήσεις για τον σχεδιασμό του συστήματος και των προτύπων σαν μια προσπάθεια ενίσχυσης του μεταξύ του κλίματος εμπιστοσύνης. Σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα στόχος θα πρέπει να είναι η ξεκάθαρη στρατηγική αδειοδότηση με υψηλό βαθμό προτυποποίησης και συμμετοχή των επιχειρήσεων στο σχεδιασμό των ανωτέρω.

Στο πεδίο «διακυβέρνηση, ρόλοι και αρμοδιότητες» το πεδίο ωριμότητας ανέρχεται στο «1», καθώς παρατηρείται διασπορά των εμπλεκόμενων φορέων, έλλειμμα αξιοποίησης των εργαλείων της διοίκησης ενώ το μεγαλύτερο μέρος της αδειοδοτικής διαδικασίας διεκπεραιώνεται εσωτερικά από την διοίκηση. Άμεσος λοιπόν στόχος θα πρέπει να είναι η αξιοποίηση των διατμηματικών ομάδων μέσω μιας διακριτής δομής αρμοδιοτήτων αναθέτοντας επιλεκτικά και μόνο σε περιπτώσεις πλήρους αδυναμίας αρμοδιότητες σε τρίτους για διεκπεραίωση αιτημάτων αδειοδότησης. Μακροπρόθεσμος στόχος όμως θα πρέπει να είναι η αποκέντρωση αρμοδιοτήτων και η παράλληλη ύπαρξη κεντρικών σημείων εξυπηρέτησης και την δυνατότητα ακόμα και του συνόλου των αρμοδιοτήτων αδειοδότησης σε τρίτους (out-sourcing). Σύμφωνα με το Δίκαιο Περιβάλλοντος της Ινδονησίας, οι περιοδικοί περιβαλλοντικοί έλεγχοι διενεργούνται από τις ίδιες

τις εταιρείες που επιδίδονται σε δραστηριότητες που ενέχουν υψηλό κίνδυνο για το περιβάλλον ενώ όπου η ίδια η εταιρεία αδυνατεί να διενεργήσει τον έλεγχο, ο Υπουργός Περιβάλλοντος έχει το δικαίωμα να διορίζει έναν τρίτο για να διενεργήσει τον έλεγχο.

Ο Καναδάς για παράδειγμα είναι μια συνταγματική μοναρχία με ένα δυτικού στυλ κοινοβουλευτική δημοκρατία. Ο Καναδάς είναι επίσης ένα ομοσπονδιακό κράτος στο οποίο η νομοθετική εξουσία συνταγματικά διαιρείται μεταξύ της ομοσπονδιακής κυβέρνησης του Καναδά και των 10 επαρχιακών κυβερνήσεων του Καναδά. Νομοθετικές εξουσίες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ορισμένα θέματα εξόρυξης, μπορούν να μεταφερθούν από την ομοσπονδιακή κυβέρνηση για τα εδάφη τους μέσω μιας διαδικασίας που είναι γνωστή ως «αποκέντρωση». Η συνταγματική κατανομή των αρμοδιοτήτων στον Καναδά είναι περίπλοκη, αλλά ως γενικός κανόνας η ομοσπονδιακή κυβέρνηση έχει δικαιοδοσία για θέματα εθνικής και διεθνούς σημασίας, ενώ οι επαρχίες έχουν δικαιοδοσία για θέματα τοπικής σημασίας. Για παράδειγμα, η ομοσπονδιακή κυβέρνηση έχει εξουσία πάνω στις συναλλαγές και το εμπόριο, ενώ οι επαρχίες έχουν δικαιοδοσία πάνω στο εμπράγματο δίκαιο, τη χρήση της γης και τον σχεδιασμό και το δίκαιο των συμβάσεων. Με τον τρόπο αυτό επέρχεται δικαιότερη κατανομή αρμοδιοτήτων και αποσυμφόρηση των αρμοδιοτήτων των κεντρικών υπηρεσιών. Η κεντρική κυβέρνηση θα είναι επιφορτισμένη με ζητήματα πιο καίριας σημασίας όπως οι όροι και οι προϋποθέσεις της συμμετοχής ξένων επενδύσεων στον τομέα της εξόρυξης με την αποκεντρωμένη διοίκηση να επιβάλλει τους ειδικότερους όρους και περιορισμούς εξατομικεύοντας τους νόμους της κεντρικής κυβέρνησης στις ειδικότερες περιπτώσεις έκαστης επιχείρησης. Ως εκ τούτου θα μειωθούν οι χρόνοι διεκπεραίωσης των αιτημάτων αυτών για έκδοση αδειών και έγκριση μελετών ενώ οι τοπικές ή ακόμα και οι περιφερειακές διοικήσεις ούσες καλύτεροι γνώστες τις υφιστάμενης περιβαλλοντικής, κοινωνικής και οικονομικής κατάστασης της περιοχής θα μπορούν να επιβάλλουν τους ειδικότερους όρους πιο στοχευμένα.

Στο πεδίο «διαδικασίες αδειοδότησης» το σύστημα αξιολογείται σύμφωνα με την ανωτέρω μελέτη στο επίπεδο ωριμότητας «2» καθώς παρατηρούνται χρονικές καθυστερήσεις, οι οποίες εμφανίζονται επταπλάσιες των θεσμοθετημένων, έλλειψη πρακτικών και χρηστικών οδηγιών με παντελή έλλειψη ενιαίας κωδικοποίησης των έργων ανά επιμέρους διαδικασία αδειοδότησης και με μια διαδικασία διαβούλευσης η οποία χαρακτηρίζεται από χαμηλή αποτελεσματικότητα. Κάτι ανάλογο παρατηρείται και στην Αυστραλία όπου ο μέσος χρόνος αδειοδότησης κυμαίνεται από 6-18 μήνες σε αντίθεση με την Κίνα όπου η συνήθης προθεσμία για τη λήψη απόφασης σχετικά με μια αίτηση για άδεια εξερεύνησης είναι 40 ημέρες και για άδεια εξόρυξης είναι επίσης 40 ημέρες Βραχυπρόθεσμος στόχος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον η μερική τυποποίηση των διαδικασιών, με ρεαλιστικές προθεσμίες, οι οποίες θα τηρούνται, προσπάθεια επίτευξης κοινωνικής συναίνεσης σε επίπεδο περιβαλλοντικής αδειοδότησης, και

ελαχιστοποίηση επαναλαμβανόμενων και επικαλυπτόμενων απαιτήσεων μεταξύ φορέων. Σε επόμενο στάδιο βέβαια στόχος είναι ένας υψηλός βαθμός τυποποίησης και αυτοματοποίησης των διαδικασιών με την χρήση εξειδικευμένων πληροφοριακών συστημάτων σε συνδυασμό με την ανωτέρω συντέλεση αποκέντρωσης, εγκαθίδρυση μηχανισμού παρακολούθησης βέλτιστων πρακτικών και εφαρμογής καινοτομιών στις διαδικασίες περιβαλλοντικής αδειοδότησης κλιμακώνοντας την δημόσια διαβούλευση σε επίπεδο εθνικού και περιφερειακού σχεδιασμού.

Στο πεδίο «συστήματα και τεχνολογίες» το επίπεδο ωριμότητας κρίνεται «1» γιατί παρατηρείται απουσία αυτοματοποίησης με την αλληλογραφία να πραγματοποιείται ακόμα και εσωτερικά με τον παραδοσιακό τρόπο δηλαδή έντυπα και με το ταχυδρομείο. Θετικό βήμα ωστόσο κρίνεται η διαδικτυακή ανάρτηση των ΑΕΠΟ χωρίς όμως αυτό να είναι αρκετό. Απαιτείται τήρηση ηλεκτρονικού μητρώου τουλάχιστον σε επίπεδο φορέα για την παρακολούθηση της διαδικασίας και τήρησης ιστορικού αρχείου αλλά και υποστήριξη της δημοσιοποίησης πληροφοριών ως προς την εξέλιξη των αιτημάτων. Σε απώτερο επίπεδο δε χρηστικό θα ήταν ένα κεντρικό πληροφορικό σύστημα διαχείρισης της διαδικασίας αδειοδότησης με τερματικά σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, πλήρης αυτοματοποίηση της διαδικασίας interface με τις επιχειρήσεις, οι οποίες θα μπορούν να υποβάλουν και να παρακολουθούν την πορεία του αιτήματός τους ηλεκτρονικά αλλά και συγκρότηση ενός μητρώου αδειών διαθέσιμου στο κοινό με πρόσβαση στην πληροφορία.

Σε σχέση με την «αξιολόγηση της απόδοσης και τη συνεχή βελτίωση» το επίπεδο ωριμότητας είναι «1» γιατί υπάρχει απουσία δεικτών μέτρησης οικονομικής και ποιοτικής απόδοσης και απουσία συστηματικής παρακολούθησης, αξιολόγησης και βελτίωσης της απόδοσης. Προς αυτή την κατεύθυνση θα πρέπει να υπάρξουν δείκτες μέτρησης της απόδοσης και οριοθέτησης στόχων απόδοσης για κάθε φορέα και επιμέρους διαδικασία, παρακολούθηση των δεικτών και αξιολόγηση του συστήματος. Μακροπρόθεσμα στόχος θα πρέπει να είναι η οριοθέτηση των δεικτών απόδοσης σε συνεργασία με το προσωπικό και τις επιχειρήσεις με διαφάνεια στα στοιχεία παρακολούθησης της προόδου της διαδικασίας αδειοδότησης.

Στο πεδίο «οργάνωση και ανθρώπινο δυναμικό» το σύστημα αξιολογείται στο επίπεδο ωριμότητας «2» καθώς ακόμα δεν έχει προβλεφθεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα επιμόρφωσης των υφισταμένων και νέων στελεχών των υπηρεσιών, εντοπίζεται έλλειψη μηχανισμού διάχυσης πληροφοριών και τεχνογνωσίας αλλά και έλλειμμα πιστοποίησης προσόντων. Αρχικός λοιπόν στόχος θα πρέπει να είναι ο καθορισμός επιμορφωτικών προγραμμάτων και σεμιναρίων για τα στελέχη που εμπλέκονται στο σύστημα αυτό όπως και η καταγραφή των απαιτούμενων δεξιοτήτων και προσόντων του προσωπικού που λαμβάνουν μέρος στην διαδικασία αδειοδότησης. Απώτερος στόχος όμως πρέπει να είναι η καθιέρωση οργανωμένων και περιοδικών επιμορφωτικών προγραμμάτων βασισμένα στην

διεθνή εμπειρία αλλά και δυνατότητα πιστοποίησης των επαγγελματικών προσόντων τόσο στον ιδιωτικό όσο και στο δημόσιο τομέα.

Τέλος σε σχέση με το θεσμικό πλαίσιο το σύστημα κατά την άνω μελέτη του ΣΕΒ (2013)<sup>43</sup> αξιολογείται στο επίπεδο ωριμότητας «1» και αυτό γιατί υπάρχει μια πληθώρα θεσμικών κειμένων διάσπαρτων σε διάφορα νομοθετήματα τα οποία μάλιστα συνεχώς τροποποιούνται. Στόχος θα πρέπει να είναι η περιοδική απλοποίηση του θεσμικού πλαισίου με έγκαιρη εναρμόνιση των διατάξεων αυτού μετά από κάθε αλλαγή ή τροποποίηση και με την πάροδο του χρόνου να οδηγηθεί σε εξάλειψη των παρωχημένων διατάξεων, σε ένα απλό, σαφές και ξεκάθαρο περιεχόμενο διατάξεων προκειμένου να εξασφαλιστεί η ασφάλεια δικαίου, η έλλειψη της οποίας λειτουργεί ως αποθαρρυντικός παράγοντας ανάπτυξης της επιχειρηματικότητας.

Στόχος λοιπόν είναι να φτάσουμε σε μια εποχή όπου η επιχείρηση για να λειτουργήσει δεν θα χρειάζεται άδεια αλλά ενημερότητα επιτρέποντάς την να λειτουργεί χωρίς προηγούμενη άδεια από την δημόσια διοίκηση. Και αυτό γιατί η ενημερότητα ακολουθεί όλη την ζωή της εγκατάστασης, παραπέμπει σε αυτόματα ηλεκτρονική διαδικασία έκδοσης ενώ καταργούνται και τα ενδιάμεσα στάδια αδειοδότησης όπως άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας. Η ενημερότητα δε, θα εκδίδεται έπειτα από πιστοποίηση ιδιωτικών φορέων, σύμφωνα με προδιαγραφές και πρότυπα λειτουργίας μετά από συνεχή και περιοδική επιθεώρηση της νομίμως λειτουργούσας επιχείρησης. Η διαπίστευση όμως και ο έλεγχος των ανωτέρω ιδιωτικών φορέων πιστοποίησης θα διενεργούνται από την δημόσια διοίκηση βάσει τεκμηριωμένων προτύπων που έχουν καθοριστεί ενώ παράλληλα θα διατηρεί και το δικαίωμα ελέγχου είτε δειγματοληπτικά είτε μετά από καταγγελία της λειτουργούσας επιχείρησης. Με τον τρόπο αυτό και με την επακόλουθη αποσυμφόρηση των αρμοδιοτήτων της σε διεκπαιρωτικά κυρίως αιτήματα θα μπορεί να λειτουργεί αμέριστα ως εγγυητής διασφάλισης ορθών πρακτικών προς το συμφέρον του περιβάλλοντος, της τοπικής κοινωνίας και όλων των εμπλεκομένων και ενδιαφερομένων μερών (Τζεφέρης Π. 2014)<sup>20</sup>.

## **Δ. ΥΠΟΔΟΜΕΣ**

### **Δ.Ι. ΈΡΕΥΝΑ**

Η ελληνική εξορυκτική δραστηριότητα αποτελεί σημαντικό οικονομικό τομέα της χώρας, ο οποίος επιδέχεται αναπτυξιακές προοπτικές. Ακόμα η ελληνική βιομηχανία Μη Ενεργειακών Ορυκτών Πρώτων Υλών (ΜΕΟΠΥ) αποτελεί δομικό στοιχείο απαραίτητο για την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας αλλά και για την ανάπτυξη μιας πληθώρας οικονομικών κλάδων, τροφοδοτώντας με τις απαραίτητες πρώτες ύλες μια σειρά ζωτικών για την εθνική οικονομία κλάδων αλλά και της καθημερινής ζωής. Παράλληλα, ο ελληνικός εξορυκτικός κλάδος έχει έντονα εξωστρεφή χαρακτήρα, με τις εξαγωγές να αντιπροσωπεύουν πάνω από το 65% των πωλήσεών του, διαμορφώνοντας ένα σημαντικό παραγωγικό κρίκο στην Ευρωπαϊκή αλλά και παγκόσμια αγορά. Γίνεται όμως σαφές πως



εξορυκτική δραστηριότητα χωρίς πρόσβαση σε νέα κοιτάσματα δεν νοείται. Ως παράδειγμα αναφέρουμε την μεταλλευτική αξία των βεβαιωμένων αποθεμάτων χρυσού στην Μακεδονία και την Θράκη, όπου ένα πολύ μικρό μέρος της αξίας της αξιοποιείται σήμερα παραγωγικά. Με βάση όμως τα αποθέματα και το μεταλλικό περιεχόμενο σε χρυσό, άργυρο, χαλκό, μόλυβδο και ψευδάργυρο η Β. Ελλάδα είναι μια από τις πλουσιότερες κοιτασματολογικές περιφέρειες της Ευρώπης και μπορεί να αποτελέσει σταθερή πηγή για την βιώσιμη ανάπτυξη της χώρας σύμφωνα με την μελέτη του ΙΓΜΕ (2011)<sup>4</sup>.

Βασικός λοιπόν στόχος είναι η κοιτασματολογική αναβάθμιση και η ολοκληρωμένη αποθεματική διαχείριση του ελληνικού ορυκτού πλούτου, η ανάδειξη και εφαρμογή ειδικότερων αναπτυξιακών πολιτικών και τεχνολογικών εργαλείων και η τήρηση όρων και δεικτών σχετικών με την βιώσιμη εκμετάλλευση των ΟΠΥ.

Το μεταλλογενετικό περιβάλλον στην Β. Ελλάδα είναι ιδιαίτερα ευνοϊκό για τον σχηματισμό εκμεταλλεύσιμων κοιτασμάτων ΜΕΟΠΥ. Ειδικότερα ο συνδυασμός πολυμεταλλικών/ πορφυρικών/ επιθερμικών τύπων που παράγει, διαμορφώνει ιδανικές συνθήκες για τον εντοπισμό πλούσιων και δυναμικών κοιτασμάτων χρυσού, παγκόσμιας κλάσης. Η αξιοποίηση κατά το ΙΓΜΕ της μεταλλογενετικής ερμηνείας στον καθορισμό χωροχρονικά και γεωδυναμικά ελεγχόμενων τύπων αποτελεί βασικό δείκτη και παράμετρο για την βιώσιμη εκμετάλλευσή τους.

Πέρα λοιπόν από την διαπίστωση πως η ΒΑ Χαλκιδική αποτελεί μια βιώσιμη και «πλουτοπαραγωγική δεξαμενή» μετάλλων, υπάρχει ενδιαφέρον για συστηματικότερη έρευνα χρυσού και σε άλλες περιοχές. Όπως αποτυπώνεται και στον Χάρτη 2 του Παραρτήματος II τέτοιες περιοχές είναι:

- Η ζώνη λειμωνιτικών εμφανίσεων χρυσού στον ορεινό όγκο Αγκίστρου-Βροντούς-Μενοικίου, στις Σέρρες και Δράμα.
- Τα πορφυρικά συστήματα χαλκού-χρυσού της ευρύτερης περιοχής Ποντοκερασιάς-Γερακαριού-Βάθης-Μυλοχωρίου-Δροσάτου στο Κιλκίς.
- Η δυναμική πολυμεταλλική παρουσία μικτής θειούχου μεταλλοφορίας στην ζώνη Φαρασινού-Συκυδίων στην Δράμα.
- Οι νέοι στόχοι επιθερμικού χρυσού σε μεταλλοφόρες δομές των περιοχών Κίρκης και Πεύκων στον Έβρο.

Κύριο μέλημά μας θα πρέπει να είναι η ακριβής γνώση του κοιτασματολογικού δυναμικού της χώρας. Να εξασφαλιστεί δηλαδή πως όλα τα κοιτάσματα και δη τα χρυσοφόρα είναι καταγεγραμμένα με τεκμηριωμένο τρόπο και το κυριότερο τα στοιχεία αυτά να είναι διαθέσιμα σε ένα ανοιχτό γεωχωρικό πληροφοριακό σύστημα. Για να επιτευχθεί αυτό όμως θα πρέπει να δοθεί προτεραιότητα σε υλοποίηση ερευνητικών προγραμμάτων για την ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνικών εντοπισμού κοιτασμάτων σε μεγαλύτερα βάθη, σε πιο δυσπρόσιτες και απομακρυσμένες περιοχές μέσω της ενθάρρυνσης ερευνητικών προγραμμάτων

από ιδιωτικούς φορείς με την στενή συνεργασία εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, δημοσίων φορέων και σχετικών ινστιτούτων.

Χωρίς ωστόσο να υποτιμάται και η σημασία των τυχαίων ανακαλύψεων, οι οποίες βέβαια σπανίζουν με την πάροδο του χρόνου, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του ΣΜΕ<sup>6</sup> μια ορθολογική έρευνα απαιτεί διεξαγωγή γεωτεκτονικών, γεωφυσικών, γεωχημικών, ραδιομετρικών και άλλων χαρτογραφήσεων όχι μόνο από το έδαφος αλλά και από ψηλά. Ακόμα επιβεβλημένες είναι οι ορυκτολογικές και μεταλλογενετικές διαγνώσεις των κοιτασμάτων, εργαστηριακές εξετάσεις και δοκιμές προκειμένου να εφαρμοστεί η πιο αποδοτική μέθοδος για την αξιοποίησή τους σε συνδυασμό βέβαια με την παράλληλη εκτέλεση και τεχνικών έργων για την επαλήθευση των αποτελεσμάτων.

Το κομμάτι λοιπόν της έρευνας και του εντοπισμού χρυσοφόρων κοιτασμάτων είναι εξαιρετικής και πρωταρχικής σημασίας. Λόγω όμως μιας πληθώρας απαιτήσεων σε μελέτες, εξετάσεις, δοκιμές, λόγω του υψηλού ρίσκου των αποτελεσμάτων αλλά και του μεγάλου καθαρού επενδυτικού κόστους σε συνδυασμό με αμφίβολα και άκρως μετέωρα αποτελέσματα δεν θα πρέπει να αναληφθεί μονάχα από ένα μέρος, δηλαδή είτε μόνο από τον ιδιωτικό τομέα είτε από τον δημόσιο εν αντιθέσει με τα όσα ισχύουν στη Μιαμάρ όπου το Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης και Μεταλλευτικών Ερευνών διεξάγει τις γεωλογικές έρευνες και χαρτογραφήσεις με δεσμευτική εξερεύνηση ορυκτών πόρων. Θα πρέπει να υπάρξει συνεργασία αυτών μέσω της παροχής επενδυτικών και οικονομικών κινήτρων από την πλευρά της πολιτείας προς τις επιχειρήσεις προκειμένου να αντληθούν απ' αυτές τα εξαιρετικά μεγάλα οικονομικά μεγέθη που απαιτούνται για την διεξαγωγή ερευνών ενώ με τον τρόπο αυτό θα μπορεί το κράτος από την μια να γνωρίζει με ακρίβεια το κοιτασματολογικό δυναμικό του αφού οι επιμέρους διεργασίες θα αναλαμβάνονται από εκπαιδευτικά ιδρύματα και δημόσιους φορείς και από την άλλη θα μπορεί να διαπραγματεύεται ανάλογα την επιμέρους αξιοποίηση αυτών ενώ οι εταιρίες για παράδειγμα μέσω της ατελούς εισαγωγής μηχανικού εξοπλισμού, μέσω των φορολογικών ελαφρύνσεων των δραστηριοτήτων κατά την διάρκεια της έρευνας αλλά και των μειωμένων τελών κατά την περίοδο αυτή και την παραχώρηση δικαιώματος εξαγωγής και πώλησης των δειγμάτων, όπως ισχύει στην Μοζαμβίκη θα μπορούν να διεκδικήσουν κατά προτεραιότητα την εν συνεχεία παραχώρηση του μεταλλείου.

Με την εφαρμογή άρα καινοτόμων τεχνολογιών κοιτασματολογικής έρευνας, την ποιοτική και ποσοτική αποτίμηση, αξιολόγηση και εκτίμηση του αποθεματικού δυναμικού και την οικονομικοτεχνική προσέγγιση πηγών ΜΕΟΠΥ της χώρας, στόχος είναι η διαμόρφωση επενδυτικών ευκαιριών και δυνατοτήτων για την παραγωγική βιωσιμότητα της εξορυκτικής βιομηχανίας<sup>4</sup>.

Δυνατές αναπτυξιακές παρεμβάσεις ενδεικτικά όπως φαίνεται και στον χάρτη 3 του Παραρτήματος II συναντάμε στις εξής περιοχές<sup>4</sup>:

1. Πρόσκληση επενδυτικού ενδιαφέροντος για το δημόσιο μεταλλείο χρυσού στην Ποντοκερασιά Νομού Κιλκίς. Το εν λόγω κοιτάσμα εντάσσεται σε μια από τις σημαντικότερες μεταλλογενετικές ζώνες της Βαλκανικής με την νότια και πλουσιότερη απόληξή της να βρίσκεται στην Βόρεια Ελλάδα. Παράδειγμα της οικονομικότητας και της μεταλλογενετικής δυναμικής του συγκεκριμένου μεταλλοφόρου τύπου είναι το κοιτάσμα των Σκουριών αλλά και τα πολλά γεωλογικά του αποθέματα εκπληρώνοντας όλες τις οικονομοτεχνικές προϋποθέσεις για άμεση παραγωγική εκμετάλλευση του. Η έρευνα του ΙΓΜΕ προβλέπεται να εντοπίσει 50.000.000 τόνους με περιεχόμενο χρυσό 40 τόνους, χαλκό 300.000 τόνους και συνολική μεταλλευτική αξία περίπου 4 δισ. ευρώ.

2. Δημιουργία επενδυτικού ενδιαφέροντος στον ορεινό όγκο Αγκίστρου Νομού Σερρών. Το κοιτασματολογικό ενδιαφέρον εντοπίζεται στις υψηλές συγκεντρώσεις πρωτογενούς χρυσού στις μεταλλοφόρες περιοχές «Μαύρα Λιθάρια- Αγκάθι». Πρόκειται για οξειδώσεις συμπαγών θειούχων παραγενέσεων με περιεκτικότητες σε χρυσό που ανέρχονται μέχρι και 17,7 γρ/τόνο. Η έρευνα του ΙΓΜΕ στοχεύει στον εντοπισμό γεωλογικών αποθεμάτων 5.000.000 τόνων με περιεχόμενο χρυσού 20 τόνους και συνολική μεταλλευτική αξία περίπου 0,8 δισ. ευρώ.

3. Αξιολόγηση κοιτασματολογικών αποθεμάτων χρυσού στα δημόσια μεταλλεία Κίρκης και Συκορράχης. Οι συγκεκριμένοι χώροι εκτείνονται ανατολικά και νότια των κοιτασμάτων επιθερμικού χρυσού Σαπών και περάματος αντίστοιχα. Τόσο οι περιεκτικότητες σε χρυσό, >2γρ/τόνο όσο και οι εκτιμήσεις των αποθεμάτων βάσει χαρτογραφίσεων του ΙΓΜΕ θεωρούνται ενδεικτικές για το έντονο ενδιαφέρον των περιοχών αυτών. Στο δημόσιο μεταλλείο Κίρκης εντάσσεται και η αξιολόγηση κοιτασμάτων παλαιότερων μεταλλευτικών αποβλήτων η οποία αφορά εφαρμογή τεχνολογιών βιο-εκχύλισης για την βιώσιμη οικονομικά και περιβαλλοντικά ανάκτηση εκμεταλλεύσιμων συμπυκνωμάτων συνδυαζόμενη με επιθερμικό χρυσό σε μια κατεύθυνση βιώσιμης αναπτυξιακής προοπτικής.

4. Κοιτασματολογική αξιολόγηση χρυσού στην περιοχή Φαρασινού-Συκιδίων. Τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος και η ορυκτολογική σύσταση του μεταλλεύματος τεκμηριώνουν την παρουσία πολυμεταλλικού χρυσού, τύπου Ολυμπιάδας. Το ορυκτολογικό δυναμικό είναι εφικτό σε μια περιοχή που στερείται συστηματικής και ολοκληρωμένης έρευνας τακτικού σταδίου.

Η προβλεπόμενη τέλος πρόταση του ΙΓΜΕ στα πλαίσια του ΕΠΑΕ/ΕΣΠΑ για την δημιουργία μιας διαλειτουργικής βάσης στατιστικών και κοιτασματολογικών δεδομένων, η οποία θα συμβαδίζει και θα εναρμονίζεται με την οδηγία INSPIRE θα παρέχει διαχρονικές οικονομικές και διαχειριστικές αναλύσεις, και έρευνες αγοράς ελληνικών ΜΕΟΠΥ σε σχέση με τις Ευρωπαϊκές και παγκόσμιες εξελίξεις. Τα αποτελέσματα του έργου αυτού θα απευθύνονται σε ένα ευρύ φάσμα τελικών αποδεκτών και «εν δυνάμει» χρηστών όπως είναι οι κρατικοί φορείς, δημόσιες υπηρεσίες, περιφερειακές και δημοτικές αυτοδιοικήσεις που εκπροσωπούν θεσμικά τις τοπικές κοινωνίες, πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα,

μεταλλευτικές και άλλες επιχειρήσεις, βιομηχανικοί σύνδεσμοι, επιμελητήρια, ΜΚΟ αλλά και οι απλοί πολίτες, με στόχο την πραγματική αναπτυξιακή και παραγωγική εκμετάλλευση των χρυσοφόρων κοιτασμάτων.

## **Δ.Π. ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ**

Η αξιοποίηση του ορυκτού πλούτου, όπως είναι γνωστό δεν σταματάει στην εξόρυξή του, συνεχίζει όμως και ολοκληρώνεται με την κάθετη βιομηχανοποίηση. Επομένως η δραστηριότητα αυτή σημαίνει ανάπτυξη δευτερογενούς παραγωγής αλλά και περιφερειακής ανάπτυξης αποτελώντας έναν από τους βασικότερους στόχους του μεταλλευτικού τομέα.

Σύμφωνα με τον Τσιραμπίδη Α. (2005)<sup>3</sup> οι καθετοποιημένες μονάδες εξόρυξης και επεξεργασίας, οι οποίες παράγουν τελικά προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας συμβάλουν πολύ πιο έντονα ανάκαμψη της Εθνικής Οικονομίας, συμπέρασμα που ενισχύεται και από το γεγονός ότι η τιμή ενός επεξεργασμένου ορυκτού ξεπερνά ακόμα και το 20πλάσιο της τιμής του ακατέργαστου. Ως εκ τούτου κρίνεται πλέον άμεση η ανάγκη ίδρυσης εργοστασίου μεταλλουργίας χρυσού που θα συνδέεται άμεσα με την αξιοποίηση του συμπυκνώματος σιδηροπυρίτη-αρσενοπυρίτη. Μέσω του εργοστασίου αυτού θα επιτευχθεί οικονομική ανάκαμψη, εργασιακή σταθερότητα και κερδοφόρα λειτουργία των μεταλλείων. Η υδρομεταλλουργική μέθοδος της υδατικής οξειδωσης υπό πίεση, η οποία θα εφαρμοστεί στα μεταλλεία Κασσάνδρας και σύμφωνα με την οποία θα λειτουργήσει το εργοστάσιο παρουσιάζει περιβαλλοντική υπεροχή αφού η όλη διαδικασία λαμβάνει χώρα σε αυτόκλειστο σύστημα, το οποίο περιλαμβάνει την «εν ξηρώ» απόθεση αδρανοποιημένων στερεών αποβλήτων. Επιπλέον η απουσία αερίων και υγρών αποβλήτων ενισχύει την φιλικότητα της μεθόδου αυτής προς το περιβάλλον και εγγυάται την τουριστική αλλά και αρχαιολογική αξιοποίηση της περιοχής.

Επιπροσθέτως η χωροθέτηση της μεταλλουργικής μονάδα αποτελεί σημαντικό καθοριστικό παράγοντα στην διασφάλιση κάθε επένδυσης εξόρυξης χρυσού. Η εγκατάσταση της μεταλλουργίας χρυσού κοντά σε υπάρχον εργοστάσιο εμπλουτισμού θα έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του επενδυτικού αλλά και λειτουργικού κόστους ταυτόχρονα με την πληρέστερη προστασία του περιβάλλοντος.

Σύμφωνα με τα στατιστικά για τον Ορυκτό Πλούτο που τηρεί σε ετήσια βάση το ΥΠΕΚΑ, εντός του 2013 η εταιρεία ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ ΑΕ κατεργάστηκε 552,6 χιλ. τον. παλαιού τέλματος της περιοχής Ολυμπιάδας, από την οποία προήλθαν περίπου 64.837 τον. συμπυκνώματος χρυσοφόρου αρσενοπυρίτη, με μέση σύσταση Ag= 40,52 gr/τον. και Au=22,50 gr/τον. Η κατεργασία αυτή έγινε στο πλαίσιο αποκατάστασης του περιβάλλοντος της περιοχής Ολυμπιάδας στη Χαλκιδική από τις παλαιές μεταλλευτικές εκμεταλλεύσεις. Από το συμπύκνωμα

αυτό διατέθηκαν στην Κίνα 49.832 τον. αξίας 21,3 εκατ. Ευρώ, καθώς οι Κινέζοι κατεργάζονται το συμύκνωμα αυτό και παράγουν χρυσό<sup>44</sup>.

Αν η κατεργασία του αρσενοπυρίτη γινόταν στη χώρα μας θα μπορούσαν να παραχθούν πάνω από 50 χιλ. ουγκιές χρυσού, μόνο για το 2013. Η ιδιαίτερη σημειολογία είναι ότι η χώρα μας θα μπορούσε να καταστεί παραγωγός χρυσού, και μάλιστα από εργασίες αποκατάστασης περιβάλλοντος οι οποίες λαμβάνουν χώρα στα 265 στρέμματα των τελμάτων της παλαιάς εκμετάλλευσης στην Ολυμπιάδα, όπου περιέχονται συνολικά πάνω από 2,4 Mt χρυσοφόρου πυρίτη. Δηλαδή, θα επιτυγχάνονταν ταυτόχρονα και αποκατάσταση περιβάλλοντος και παραγωγή χρυσού<sup>44</sup>.

**Επομένως το κράτος οφείλει να διαμορφώσει τις συνθήκες και τις προϋποθέσεις για την καθετοποιημένη αξιοποίηση του ορυκτού πλούτου.** Να κρατήσει δηλαδή στη χώρα όλο τον πλούτο που παράγει η μεταλλευτική παραγωγή συνολικά. Στην περίπτωση των μεταλλείων Κασσάνδρας, η εξελισσόμενη επένδυση πρέπει να προχωρήσει σύμφωνα με το ισχύον επιχειρησιακό σχέδιο και την τεχνική μελέτη που ενέκρινε η ελληνική δημόσια διοίκηση, που προβλέπει «εν μέρη» καθετοποιημένη αξιοποίηση των μεταλλευμάτων της περιοχής και καταλήγει στη μεταλλουργία χρυσού. Οποιαδήποτε άλλη επιλογή που ανατρέπει το παρόν μοντέλο καθετοποιημένης παραγωγής θα λειτουργήσει ενάντια στο ελληνικό δημόσιο συμφέρον αφού το σημαντικότερο μέρος της προστιθέμενης αξίας που θα προκύψει θα βρεθεί εκτός χώρας. Έτσι θα μειωθεί δραματικά ο παραγόμενος πλούτος και άρα θα προκύψει πολύ μικρότερο μέγεθος φορολογικής απόδοσης. Αντίθετα θα υπάρξουν τα ίδια και ίσως μεγαλύτερα κέρδη για την εταιρία η οποία έτσι και αλλιώς θα εισπράξει την συνολική παραγόμενη αξία ανεξάρτητα που και πως αυτή εξαργυρώνεται.(Αρβανιτίδης Ν. 2014)<sup>45</sup>.

Δυστυχώς όμως, οι χρυσοφόροι πυρίτες, εξαιτίας της μη ύπαρξης μέχρι σήμερα μεταλλουργικής μονάδας παραγωγής χρυσού στον τόπο μας, εξάγονται στην Κίνα ή οπουδήποτε αλλού και την υπεραξία καρπούται η χώρα αυτή. Επισημαίνεται ότι η κατασκευή μεταλλουργικής μονάδας προβλέπεται στον Ν.3220/04 που κύρωσε την μεταβίβαση των Μεταλλείων Κασσάνδρας στην Ελληνικός Χρυσός ΑΕ, αλλά η υλοποίησή της δεν έχει καταστεί δυνατή μέχρι σήμερα.

## **Ε. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ-ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ**

Η Ελλάδα σε σχέση με άλλες χώρες ανάλογης έκτασης θεωρείται ιδιαίτερα προνομιούχα για τον ορυκτό πλούτο που διαθέτει. Ο Πανευρωπαϊκός Κώδικας της Επιτροπής Αναφοράς Αποθεμάτων και Πόρων (PERC: Pan-European Reserves and Resources Reporting Committee) που ισχύει από το 2008 και υιοθετήθηκε και από την Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Γεωλόγων θέτει συγκεκριμένες και αυστηρές προδιαγραφές προκειμένου ένας ορυκτός πόρος να χαρακτηριστεί ως υποθετικός ή ενδεικτικός και ένα ορυκτό απόθεμα ως πιθανό ή βέβαιο. Τα

πιθανά και ενδεικτικά αποθέματα σύμφωνα με τον ανωτέρω Κώδικα των σημερινών εκμεταλλεύσιμων ορυκτών πόρων αλλά και εκείνων των πόρων που παρουσιάζουν καλές προοπτικές εκμετάλλευσης έχουν συνολική ακαθάριστη αξία 1,5 τρισεκ. ευρώ με την αξία των μεταλλικών ορυκτών να ανέρχεται σε 79 δισεκ. ευρώ. Σύμφωνα με τους Τσιραμπίδης Α. & Φιλιππίδης Α (2013)<sup>46</sup> μόνη της η ορθολογική εκμετάλλευση του ορυκτού μας πλούτου μπορεί σε βάθος 20-25 χρόνων να οδηγήσει στην πλήρη απόσβεση του δημοσίου χρέους της χώρας. Επομένως καθετοποιημένες μονάδες εξόρυξης και επεξεργασίας, οι οποίες θα παράγουν τελικά προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας θα συμβάλουν πολύ πιο έντονα στην εξάλειψη αυτού του χρέους και στην μετέπειτα ανάκαμψη της Εθνικής Οικονομίας. Η αξία των βεβαιωμένων αποθεμάτων μετάλλων μεταξύ αυτών και χρυσού στην Ελλάδα μαζί με τα δυναμικά αποθέματα που βρίσκονται σε μεταλλευτικές αλλά και νέες περιοχές κοιτασματολογικού ενδιαφέροντος είναι σε θέση να πολλαπλασιάσουν το οικονομικό μέγεθος της αξίας τους (μελέτη ΙΓΜΕ 2011)<sup>4</sup>. Τα συγκεκριμένα αποθέματα εντοπίζονται κυρίως στην ΒΑ Χαλκιδική (Ολυμπιάδα, Στρατώνι, Σκουριές) και στην Θράκη (Πέραμα, Σάπες) όπου ήδη βρίσκονται σε εξέλιξη επενδυτικά έργα. Εκτιμάται ότι η ανάδειξη δυο τουλάχιστον επενδυτικών ευκαιριών παραγωγικής αξιοποίησης κοιτασμάτων μετάλλων θα δημιουργήσει 500 θέσεις άμεσης απασχόλησης πλην των άλλων οικονομικών μεγεθών.

Η εκτίμηση της αξίας των αποθεμάτων των ΟΠΥ όμως **μόνο δυναμική** μπορεί να είναι. Ακόμα και αν υποθέσουμε πως βρίσκεται ο αριθμός που αποτιμά την αξία του ορυκτού μας δυναμικού, αυτός δεν θα έχει καμία πρακτική αξία στο άμεσο μέλλον επειδή τα οικονομικώς βιώσιμα ορυκτά δεν είναι καθόλου βέβαια ότι θα είναι πρακτικά εκμεταλλεύσιμα και στο μέλλον ή ότι θα συνεχίσουν να έχουν ζήτηση στην διεθνή αγορά ή ότι η (χρηματιστηριακή) τους τιμή θα συνεχίσει να είναι υψηλή. Η εκτίμηση της αξίας των αποθεμάτων επηρεάζεται συνεχώς από τον εντοπισμό νέων αποθεμάτων, από την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών που καθιστούν που καθιστούν εκμεταλλεύσιμα ολόένα και φτωχότερα κοιτάσματα ή απαξιώνουν άλλα κ.λ.π.

Η αξία των ΟΠΥ επομένως δεν μπορεί να πιστωθεί στο σύνολο της ως χρηματική εισροή του δημοσίου ή κάποιων μεταλλευτικών εταιρειών. Η αξιοποίησή τους απαιτεί χρόνο, χρήμα, τεχνογνωσία, εργασία και επιχειρηματικό ρίσκο. Απαιτεί γεωτρητική και γεωχημική έρευνα, προπαρασκευαστικά έργα, κατεργασίας μεγάλου κόστους και υψηλού ρίσκου, αγορά τεχνογνωσίας, ενέργεια, καύσιμα, μισθώματα, τέλη, φόρους, δάνεια, κινητό και ακίνητο εξοπλισμό εκμετάλλευσης, μισθούς εργαζομένων, έξοδα διοίκησης των επιχειρήσεων κ.α αλλά και έξοδα αποκατάστασης του περιβάλλοντος και αντισταθμιστικά οφέλη για τις τοπικές κοινωνίες. Αφού αφαιρεθούν λοιπόν όλα αυτά από την εκτιμώμενη αξία τότε θα παραμείνει το (κυμαινόμενο) κέρδος της μεταλλευτικής εταιρίας, το άμεσο όφελος της κοινωνίας από μισθώματα και τέλη και το έμμεσο γενικότερο δημόσιο

συμφέρον από την απασχόληση, τα αντισταθμιστικά οφέλη, την περιφερειακή ανάπτυξη κ.λ.π «*Η ορθή εικόνα για τον Ορυκτό Πλούτο*»2013<sup>47</sup>

Εκείνο όμως που μπορεί να πιστωθεί στα κρατικά ταμεία είναι τα ποσά από την άμεση αλλά και έμμεση φορολογία των επενδυτικών επιχειρήσεων, τα ποσά από τα τέλη και δικαιώματα (royalties), τα μισθώματα, η αύξηση της αγοραστικής δύναμης των εργαζομένων η οποία μεταφράζεται σε αύξηση των κερδών της εν γένει αγοράς και περαιτέρω ανάπτυξη και αυτής αλλά και φορολόγηση νέων εισοδημάτων, εξοικονόμηση χρηματικών πόρων από έργα ανάπλασης και ποιοτικής βελτίωσης της ζωής των τοπικών κοινωνιών τα οποία τις περισσότερες φορές παρέχονται από τις εξορυκτικές επιχειρήσεις με την μορφή αντισταθμιστικών οφελών ή στα πλαίσια της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης. Ένας λοιπόν τομέας που χρήζει περαιτέρω μεταβολών προκειμένου να προσελκυσθούν επενδύσεις και δη ξένα κεφάλαια είναι ο οικονομικός-φορολογικός μέσω παροχής επενδυτικών κινήτρων και κυρίως φορολογικών ελαφρύνσεων.

Ενδεικτικά αναφέρεται το μεταλλευτικό έργο του Περάματος όπου σύμφωνα με την τελική έκθεση ερευνητικού προγράμματος «Ανάλυση κοινωνικού κόστους-οφέλους για το μεταλλευτικό έργο του Περάματος» του ΕΜΠ (2010)<sup>48</sup>, υπολογίστηκε η μέση ετήσια Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία, σε τιμές 2009, με βάση τη διαφορά μεταξύ της αξίας παραγωγής και της αξίας της ενδιάμεσης κατανάλωσης, σύμφωνα με τις ακόλουθες παραδοχές:

- Ετήσια παραγωγή του μεταλλεύου : 1,2 εκατ. €
  - Παραγωγή χρυσού : 108.675 ozs
  - Παραγωγή αργύρου : 84.713 ozs
  - Μέση τιμή χρυσού (2009) : 698,5 €/oz
  - Μέση τιμή αργύρου (2009) : 10,6 €/oz
  - Μέσο κόστος παραγωγής (2009) : 18 €/tn ore
- εκ των οποίων
- Ενδιάμεσες πληρωμές : 11,72 €/tn ore
  - Αμοιβές προσωπικού : 5,68 €/tn ore
  - Ενίσχυση τοπικής κοινωνίας : 0,6 €/tn ore
  - Μεταλλευτικά μισθώματα : 2,5% NSR (Net Smelter Return)
  - Συντ. φορολόγησης κερδών : 25%

Ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζει η διανομή της προστιθέμενης αξίας του έργου, ως ακολούθως:

- Αμοιβές προσωπικού : 6,82 εκατ. €
- Τοπική κοινωνία : 0,72 εκατ. €

Κράτος

- Φόροι : 9,10 εκατ. €
  - Μισθώματα : 1,92 εκατ. €
- Κέρδη : 44,19 εκατ. €

Παρατηρούμε λοιπόν πως μόνο τα οφέλη για την εθνική οικονομία από τους άμεσους φόρους και τα μισθώματα εκτιμήθηκαν σε 11 εκατ. € περίπου, σε ετήσια βάση ενώ δεν ελήφθησαν υπόψη τυχόν επιχορηγήσεις καθώς οι επιχειρήσεις χρηματοδοτήθηκαν από ίδια κεφάλαια και τα οφέλη από έμμεσους φόρους τα οποία σε κάθε περίπτωση θα αυξάνουν το κοινωνικό όφελος του έργου.

Κίνητρα τα οποία θα μπορούσαν να δοθούν προκειμένου να προσελκύσουν το επενδυτικό ενδιαφέρον θα μπορούσαν να είναι τα εξής:

**Επιταχυνόμενες αποσβέσεις.** Η επιταχυνόμενη απόσβεση πάγιων στοιχείων όπως κτισμάτων ή μηχανημάτων σαν κίνητρο αύξησης της ρευστότητας της επιχείρησης, με την μετάθεση της φορολογίας στο ισόποσο με την πρόσθετη απόσβεση κέρδους για κάποια χρόνια είχε εφαρμοσθεί αρχικά με το Ν.Δ 2176/1952 ενώ δυνατότερο κίνητρο δόθηκε με τον Α.Ν. 147/1967, ο οποίος όριζε πως οι συντελεστές τακτικών αποσβέσεων προσαυξάνονται για την Θεσσαλονίκη κατά 100% ενώ για την υπόλοιπη Ελλάδα κατά 200% για την ενίσχυση της περιφερειακής ανάπτυξης. Καθώς όμως η περίοδος θέσπισης του εν λόγω νόμου χαρακτηριζόταν από μια τάση και μια περίοδο ανάπτυξης για την χώρα σε αντίθεση με τα σημερινά δεδομένα αναπτυξιακού τέλματος το εν λόγω ποσοστό θα έπρεπε να αυξηθεί για όλη της επικράτεια κατά 200% και αυτό γιατί κάθε μεταλλευτική-εξορυκτική εταιρεία τα πρώτα χρόνια λειτουργίας της δύσκολα μπορεί να εμφανίσει έσοδα καθώς απαιτείται κάποιο χρονικό διάστημα μέχρι την απόκτηση παραγωγής. Βλ. για παράδειγμα το έργο στην ΒΑ Χαλκιδική όπου παραγωγή χρυσού θα υπάρξει το 2015 ενώ η εταιρία ξεκίνησε την κατασκευή και την εν γένει δομή της όλης δραστηριότητας το 2009.

**Αφορολόγητες εκπτώσεις.** Σύμφωνα με το άρθρο 7 του Α.Ν. 147/1967 «Εφεξής και μέχρι τέλους του 1972 απαλλάσσεται του φόρου εισοδήματος και παντός συμπαραομαρτούντος τούτου φόρου ή τέλους το σύνολον των ετησίων καθαρών κερδών ημεδαπών βιομηχανικών βιοτεχνικών και μεταλλευτικών επιχειρήσεων μετ' αφαιρέσιν, κατά την κειμένην εκάστοτε Νομοθεσίαν, των κρατήσεων δια τον σχηματισμόν τακτικών αποθεματικών, της υποχρεωτικής διανομής μερίσματος εις τους μετόχους και των απολήψεων επί προσωπικών εταιριών και ατομικών επιχειρήσεων, εφ' όσον το ποσόν τούτο των κερδών διατίθεται από της ισχύος του παρόντος Νόμου (9.10.67) υπο των επιχειρήσεων δια την απόκτησιν νέων παγίων στοιχείων και την δημιουργίαν ή και την αύξησιν ιδίου κεφαλαίου κινήσεως. Το δια κεφάλαιον κινήσεως διατιθέμενον εν αναγκαίω συνδιασμό με την κτήσιν νέων παγίων στοιχείων ως άνω ποσόν δεν δύναται να υπερβεί το 20% των απαλλασσομένων του φόρου δια τους σκοπούς του προηγουμένου εδαφίου ετησίων κερδών, εις ά συμπεριλαμβάνεται». Σύμφωνα με το εγχειρίδιο του ΣΜΕ<sup>6</sup> η ανωτέρω διάταξη για το αφορολόγητο των εκπτώσεων και των αποθεματικών εισήγαγε τρία κρίσιμα στοιχεία, ήτοι το κίνητρο κάλυπτε το σύνολο των ετήσιων κερδών, παρεχόταν σε όλες τις επιχειρήσεις ανεξάρτητα του τόπου εγκατάστασης ή του χαρακτηρισμού τους ως «στρατηγικών επενδύσεων», έννοια που συναντάμε σήμερα στο Ν.4146/2013 με συνακόλουθη παροχή ευνοϊκότερων κινήτρων μόνο



στις εν λόγω χαρακτηριζόμενες επενδύσεις ενώ λειτουργούσε προωθητικά για τον σχηματισμό κεφαλαίου κίνησης. Το εν λόγω κίνητρο όπως παραδέχεται και το ΣΜΕ<sup>6</sup> οδήγησε σε αξιόλογη επιτάχυνση των επενδύσεων στη χώρα. Γιατί λοιπόν να μην επαναλάβουμε ένα δοκιμασμένο κίνητρο με την διαφορά όμως το κεφάλαιο αυτό που θα δημιουργείται να επανεπενδύεται υποχρεωτικώς είτε σε εισαγωγή φιλικότερων περιβαλλοντικών τεχνικών είτε σε περαιτέρω ανάπτυξη της επιχείρησης, χωρίς όμως να παραμελούνται οι αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, αναγνωρίζοντας ως θετικό το γεγονός πως ορίζεται πλέον ρητά ότι για τα αποθεματικά που κεφαλαιοποιούνται κατ' εφαρμογή των διατάξεων των Νόμων 1473/1984 και 1892/1990 δεν ισχύουν οι γενικότερες διατάξεις αλλά εφαρμόζεται ειδικός χαμηλός φορολογικός συντελεστής 10% ή 5% αντίστοιχα.

**Άτοκος δανεισμός ή άλλως δανειακή ενίσχυση.** Θα μπορούσε δηλαδή να υπάρξει παροχή δανείου σε μεταλλευτικές επιχειρήσεις χωρίς επιβολή τόκων υπερημερίας καθ' όλη την περίοδο «στησίματος» του έργου και μέχρι την έναρξη της παραγωγικής διαδικασίας καθώς όπως προαναφέρθηκε πρόκειται για ένα στάδιο όπου η εταιρία έχει ελάχιστα έως και ανύπαρκτα όχι κέρδη αλλά έσοδα. Εκτός όμως από το ανωτέρω κίνητρο προς την κατεύθυνση αυτή θα μπορούσε να οδηγήσει και ένας δανεισμός με παράλληλο πάγωμα της επιβολής τόκων για το ανωτέρω περιγραφόμενο διάστημα.

**Μείωση φορολογικών συντελεστών.** Στο παράρτημα II παρατίθενται μεταξύ άλλων φορολογικοί συντελεστές διαφόρων χωρών παγκοσμίως προκειμένου να γίνει η σύγκριση. Όπως παρατηρείται λοιπόν και από τα ανωτέρω σαν χώρα έχουμε αυξημένο Φ.Π.Α, ο οποίος διακρίνεται στον κανονικό 23%, τον μειωμένο 13% και στον υπερμειωμένο 6,5% με εξαίρεση μόνο τα νησιά του Αιγαίου πλην της Κρήτης όπου ο Φ.Π.Α είναι 16%, 9% και 5% αντίστοιχα και αφορά μονάχα τις περιπτώσεις των αγαθών και υπηρεσιών που αναφέρονται στο άρθρο 21 και παράρτημα III του κώδικα Φ.Π.Α (Ν. 2859/2000). Και ενώ λοιπόν ο μέσος όρος του Φ.Π.Α. των διαφόρων χωρών παγκοσμίως κυμαίνεται περί το 15% το ελληνικό κράτος επιβάλλει 23%. Ένα κίνητρο επομένως θα ήταν η μείωση του ανωτέρω συντελεστή φόρου σε ανάλογο επίπεδο ή έστω εξισορρόπηση αυτού με το μειωμένο συντελεστή που ισχύει περιοριστικά σε κάποιες περιοχές, μιας και η οικονομική κρίση και η στασιμότητα των επενδύσεων και της ανάπτυξης έχει «χτυπήσει» το σύνολο της χώρας.

Επιπλέον και οι ασφαλιστικές εισφορές που επιβάλλονται είναι υπέρμετρες. Συγκρίνοντας αυτές της Φιλανδίας που είναι 23% για τον εργοδότη αλλά και με το κατώτερο πίνακα V εύκολα γίνεται αντιληπτό ότι η επιβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε ποσοστό 28,6% την στιγμή που στην Κύπρο και την Ολλανδία κυμαίνεται μεταξύ 6-7% χρήζει άμεσης μείωσης ειδικά όταν φαίνεται να μην έχει αντίκρισμα σε ιατροφαρμακευτικές και συνταξιοδοτικές παροχές.

**Πίνακας V:** Ταξινόμηση φόρων στην ΕΕ<sup>49</sup>

ΧΩΡΑ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΧΡΟΝΟΣ (ΩΡΕΣ)	ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΑΝΑ ΕΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΦΟΡΟΣ (% ΤΖΙΡΟΥ)	ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ	ΕΙΣΦΟΡΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ
ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ	616	17	31,4%	10,0%	20,15%
ΚΥΠΡΟΣ	149	27	28,8%	10,0%	6,3%
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	76	9	26,5%	13,0%	11,0%
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	196	16	45,0%	15,0%	10,0%
ΡΟΥΜΑΝΙΑ	202	109	44,6%	16,0%	19,5%
ΒΡΕΤΑΝΙΑ	110	8	36,0%	24,5%	-
ΔΑΝΙΑ	135	9	29,1%	25,0%	-
ΕΛΛΑΔΑ	224	10	47,9%	25,0%	28,6%
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	328	8	42,9%	25,0%	23,8%
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	164	9	39,3%	25,5%	7,2%
ΙΤΑΛΙΑ	334	15	69,0%	27,5%	29,4%
ΣΟΥΗΔΙΑ	122	2	54,7%	28,0%	-
ΙΣΠΑΝΙΑ	213	8	57,4%	30,0%	31,0%
ΓΑΛΛΙΑ	132	7	65,9%	33,0%	40,5%

**Υπογραφή σύμβασης σταθερότητας.** Ένα ακόμα μέτρο το οποίο συναντάμε στο εξωτερικό και το οποίο θα μπορούσε να προσελκύσει το ενδιαφέρον των επενδυτών είναι η παραχώρηση δυνατότητας υπογραφής σύμβασης σταθερότητας. Κάθε εταιρεία για παράδειγμα που δραστηριοποιείται δυνάμει του Μεταλλευτικού Επενδυτικού Νόμου στην Αργεντινή απολαμβάνει "σταθερότητα φόρου" για 30 χρόνια από την ημερομηνία κατάθεσης της μελέτης σκοπιμότητας. Αυτή η φορολογική σταθερότητα 30 ετών καλύπτει κάθε ομοσπονδιακό, επαρχιακό και δημοτικό φόρο που μπορεί να επιβληθεί για τις εξορυκτικές δραστηριότητες που πραγματοποιούνται από τις εταιρείες που είναι εγγεγραμμένες υπό το Μεταλλευτικό Επενδυτικό Νόμο, εκτός του ΦΠΑ. Οποιαδήποτε αύξηση των φορολογικών συντελεστών ή νέοι φόροι που μπορεί να οδηγήσουν σε μια αυξηθεί φορολογικής υποχρέωσης δεν θα ισχύουν για τις εταιρείες που λειτουργούν υπό τον Μεταλλευτικό Επενδυτικό Νόμο. Η σταθερότητα εφαρμόζεται επίσης στον έλεγχο συναλλάγματος και τους τελωνειακούς δασμούς, εκτός από την επιστροφή των φόρων που σχετίζονται με την εξαγωγή. Το ίδιο ισχύει και στην Γκάνα όπου ο νόμος περί μεταλλείων και ορυκτών επιτρέπει στον υπουργό να συνάπτει συμφωνίες σταθερότητας και ανάπτυξης με τους μισθωτές της μεταλλευτικής μίσθωσης, για να εξασφαλιστεί ότι η κάτοχος δεν θα επηρεαστεί δυσμενώς από τις αλλαγές όχι μόνο στο επίπεδο των τελωνειακών ή άλλων τελών αλλά και στη νομοθεσία. Η μόνη διαφορά με την Αργεντινή είναι η διάρκεια της συμφωνίας καθώς στην Γκάνα υπογράφεται για μια περίοδο που δεν υπερβαίνει τα 15 έτη από την ημερομηνία της συμφωνίας.

Για να παραχωρηθούν όμως όλα τα ανωτέρω πλεονεκτήματα και κίνητρα σε μια εταιρία εξόρυξης χρυσού απαραίτητο προαπαιτούμενο **θα πρέπει να είναι η εγκατάσταση της έδρας της στην χώρα μας**. Συχνά παρατηρείται πως ανάλογες εταιρίες αποτελούν θυγατρικές πολυεθνικών εταιριών με έδρα μάλιστα σε κάποια άλλη χώρα και δη με την μορφή ταχυδρομικής θυρίδας.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η έδρα της μητρικής εταιρείας του ελληνικού τμήματος της «Eldorado Gold», το οποίο στην ουσία είναι μια ταχυδρομική θυρίδα στο Άμστερνταμ, χωρίς γραφεία και υπαλλήλους. Δεν θα πρέπει να ξεχνάμε όμως πως οι πολυεθνικές έχουν πραγματικά σημασία για την παγκόσμια οικονομία. Αυτές οι επιχειρήσεις δεν είναι μόνο μεγάλες, αλλά επίσης πολύ παραγωγικές και κερδοφόρες. Είναι κατά συνέπεια, πολύ ελκυστικές για τις κυβερνήσεις, όχι μόνο διότι προσφέρουν θέσεις εργασίας αλλά τα υψηλά τους κέρδη προσφέρουν επίσης την ευκαιρία για να δημιουργηθούν μεγάλα φορολογικά έσοδα.

Ωστόσο, τα κέρδη των πολυεθνικών εταιριών είναι ιδιαίτερα δύσκολο να φορολογηθούν, καθώς λόγω του διεθνούς χαρακτήρα τους μπορούν να αποφύγουν τη φορολόγηση σε χώρες με υψηλή φορολογία. Σύμφωνα όμως με το άρθρο της *Dominica Langenmayr* που δημοσιεύθηκε στο *VoxEU.org*, ένα policy portal που ιδρύθηκε από το *Center for Economic Policy Research (CEPR)*<sup>50</sup> εμπειρικές μελέτες όπως των *Egger, Eggert και Winner (2010)*, επιβεβαιώνουν ότι οι πολυεθνικές εταιρείες πληρώνουν ελάχιστους φόρους σε σχέση με τα κέρδη τους. Για παράδειγμα, στις ευρωπαϊκές χώρες με υψηλή φορολογία, οι θυγατρικές των πολυεθνικών πληρώνουν κατά μέσο όρο 32%-57% μικρότερους φόρους από ό,τι παρόμοιες, εγχώριας ιδιοκτησίας, εταιρείες, καθώς οι πολυεθνικές εταιρείες απλώς φοροδιαφεύγουν με τη χειραγώγηση των τιμών μεταβίβασης ή τα ποσοστά του χρέους. Οι χαμηλές πληρωμές φόρων όμως μπορεί να προκύπτουν εξαιτίας των νομοθετικών φορολογικών ρυθμίσεων και όχι από συμπεριφορές φοροδιαφυγής και εισφοροδιαφυγής των επιχειρήσεων.

Η νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης ειδικότερα, δίνει τη δυνατότητα σε πολυεθνικές εταιρείες όπως η «Eldorado Gold» να ιδρύουν θυγατρικές εταιρείες με έδρα μια απλή ταχυδρομική θυρίδα και με αυτό τον τρόπο να πληρώνουν ελάχιστους ή και καθόλου φόρους σε χώρες στις οποίες δραστηριοποιούνται, όπως στη συγκεκριμένη περίπτωση στην Ελλάδα (Σκουριές- Πέραμα), αλλά και στη Ρουμανία και στην Τουρκία. Στην περίπτωσή μας η «Ολλανδία δεν είναι χώρα χαμηλής φορολογίας ή φορολογικός παράδεισος, αντίθετα διευκολύνει τη φοροδιαφυγή, αφήνοντας πολυεθνικές να διοχετεύουν το εισόδημά τους μέσω της Ολλανδίας από υψηλού, σε χαμηλού ποσοστού φορολογίες, όπου παραμένουν αφορολόγητα», αναφέρει η ερευνήτρια της ολλανδικής ΜΚΟ, *SOMO*<sup>51</sup>. Παρόμοια υπόθεση απασχόλησε το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, μετά από πρόταση μομφής κατά του Προέδρου της Κομισιόν, Ζαν Κλοντ Γιούνκερ, σχετικά με την υπόθεση που έγινε γνωστή ως *Luxleaks*, η οποία αφορά στις συμφωνίες των αρχών του Λουξεμβούργου με πολυεθνικές εταιρείες για χαμηλή φορολόγηση

ώστε να έρθουν κεφάλαια στη χώρα. Το 2001 η Ολλανδία είχε μία διακρατική συμφωνία με την Ελλάδα και τον Καναδά, αλλά δεν είχε ολοκληρωθεί ακόμη η Συμφωνία Διπλής Φορολόγησης (ΣΔΦ) μεταξύ Καναδά και Ελλάδας. Το ποσοστό παρακρατούμενου φόρου στην Ελλάδα ήταν τότε 35% και 20% σε πληρωμές δικαιωμάτων. Αυτό σήμαινε ότι οι τόκοι από Ελληνικές εταιρίες σε μετόχους τους στον Καναδά υπόκειντο σε παρακρατούμενο φόρο 35%. Η ελληνοκαναδική ΣΔΦ περιελάμβανε πολύ χαμηλότερα ποσοστά παρακρατούμενων φόρων: 10% για τόκους και 7% για δικαιώματα.

Το 2011, τέθηκε σε ισχύ η διακρατική συμφωνία διπλής φορολόγησης μεταξύ Καναδά και Ελλάδας με την οποία το ποσοστό παρακράτησης φόρου μειώνεται πλέον στο 10%. Όμως ήδη από το 2009 είχε τεθεί σε εφαρμογή η Οδηγία Τόκων και Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που είχε ως αποτέλεσμα ακόμη χαμηλότερο ποσοστό παρακράτησης φόρου. Κατά συνέπεια, παρά την ελληνοκαναδική ΣΔΦ, η χρηματοδότηση μιας δραστηριότητας στην Ελλάδα μέσω δομών στην Ολλανδία ήταν πιο ελκυστική φορολογικά από ό,τι μέσω Καναδά. Αυτό σημαίνει ότι οι πληρωμές τόκων από την «Ελληνικός Χρυσός Α.Ε.» στις συγγενείς της ολλανδικές εταιρίες υπόκειντο μόνο σε 5% φόρο παρακράτησης στην Ελλάδα<sup>51</sup>.

Η έρευνα της ολλανδικής ΜΚΟ, SOMO, εντόπισε επίσης τρεις σύννομους τρόπους με τους οποίους η «Eldorado Gold» ωφελείται οικονομικά από τις δραστηριότητές της στην Ελλάδα<sup>52</sup>.

1) Η «Eldorado Gold» λαμβάνει οικονομική ενίσχυση από την Καναδική Υπηρεσία Εξαγωγικών Πιστώσεων (EDC – Export Development Canada).

2) Στο πλαίσιο των επιβεβλημένων από την τρόικα μέτρων προώθησης επενδύσεων, το σχέδιο της εταιρείας για το λόφο του Περάματος στον Έβρο θα ωφεληθεί από το πρόγραμμα fast-track επενδύσεων της Ελλάδας, αν όλες οι άδειες εγκριθούν. Ακόμη, όσον αφορά στις Σκουριές, στο αρχικό συμβόλαιο μεταβίβασης των ορυχείων και της γης στην εταιρεία, το ελληνικό κράτος εξείρεσε επίσης την «Ελληνικός Χρυσός» από απαιτήσεις που θα μπορούσαν να προκύψουν από τις μεταλλευτικές δραστηριότητες της προκατόχου της, «TVX Gold».

3) Η επενδυτική δομή της «Eldorado Gold» περνά από την Ολλανδία και τα Μπαρμπέντος, επιτρέποντας ουσιαστικά μείωση στην καταβολή φόρων στην Ελλάδα και απώλειες δημόσιων εσόδων.

Στα προκαταρκτικά αποτελέσματα της έρευνάς της η SOMO εκτιμά ότι το ελληνικό κράτος απώλεσε σχεδόν 1 εκατ. ευρώ σε φόρους παρακράτησης και σχεδόν 2 εκατ. ευρώ σε φόρο εταιρικού εισοδήματος

Συνεπώς να μεν βασικός στόχος είναι η προσέλκυση ξένων επενδυτικών κεφαλαίων θα πρέπει όμως παράλληλα να τεθούν και αυστηροί κανόνες σε σχέση

με τα προαναφερθέντα επιβάλλοντας στις εξορυκτικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην χώρα μας να διατηρούν την έδρα τους εντός της Ελληνικής επικράτειας ίσως και στην οικεία τοπική περιφέρεια έτσι ώστε να παραμένουν στο ελληνικό δημόσιο όλα τα χρηματικά ποσά που θα προέρχονται από την επιβολή φορολογίας.

## **ΣΤ. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΔΕΙΑ**

Τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια δρομολογήθηκαν στην Σουηδία περίπου 60 μεταλλευτικές εταιρίες και άλλες τόσες περίπου στην Φιλανδία σε αντίθεση με την Ελλάδα που για το ίδιο χρονικό διάστημα από τις δέκα δεν υλοποιήθηκε καμία. Και αυτό λόγω μη εξασφάλισης της «κοινωνικής άδειας» σε αντίθεση με τις χώρες του Βορρά είναι στις πρώτες θέσεις σε θέματα συμμετοχής των πολιτών σε αποφάσεις αναπτυξιακού προγραμματισμού αλλά και ευαισθητοποίησης στην προστασία του περιβάλλοντος. Μέσα σ' αυτό το κλίμα οι τοπικές κοινωνίες αξιολογούν, κρίνουν, θέτουν όρους και αποφασίζουν προκειμένου να συναινέσουν στην λειτουργία κάθε μεταλλευτικής δραστηριότητας έχοντας ως γνώμονα το δημόσιο συμφέρον, το συμφέρον του τόπου τους με την διαφορά όμως ότι με το όρο «τόπο» εννοούν την χώρα ολόκληρη και όχι μόνο την αυλή τους, την γειτονιά τους ή το χωριό τους. Το αντίθετο ισχύει στην Ελλάδα που οι δράσεις των τοπικών κοινωνιών χαρακτηρίζονται από εσωστρέφεια και διχαστικές τάσεις. Οι σύγχρονοι αυτοί διαφωνούντες ωστόσο διαφέρουν από αυτούς του παρελθόντος καθώς αυτοί δεν θέλουν να εκπροσωπήσουν τον λαό αλλά να διαχειριστούν καταστάσεις και να επηρεάσουν την πολιτικο-οικονομική εξουσία και αυτό γιατί ο απλός πολίτης δεν είναι έγκυρα ενημερωμένος ενώ σε πολλές περιπτώσεις αγνοεί πλήρως ή παρουσιάζεται ως αδιάφορος κατά τον Αρβανιτίδη Ν. (2010)<sup>53</sup>.

Όντως από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, ο τομέας των επενδύσεων για τα ορυκτά έχει μετακινηθεί από τις παραδοσιακές οικονομίες εξόρυξης (π.χ., οι Ηνωμένες Πολιτείες, Καναδάς, Αυστραλία) σε χώρες του αναπτυσσόμενου κόσμου με μικρή προηγούμενη εμπειρία εξόρυξης και μικρή ικανότητα να διαχειριστούν την εξόρυξη (Dougherty, M et. al. 2014)<sup>54</sup>. Σ' αυτές τις χώρες είναι λοιπόν που βρίσκουν εύκολο πεδίο δράσης οι ακτιβιστικές οργανώσεις που μάχονται για την προστασία του περιβάλλοντος και οι αντίστοιχες μη κυβερνητικές οργανώσεις, οι οποίες ασχολούνται όχι μόνο με τις επιπτώσεις της εξόρυξης, κοινωνικές και περιβαλλοντικές, αλλά και με τις νομικές και δικαστικές διαδικασίες και τα δικαιώματα των τοπικών κοινωνιών, τις σχέσεις εταιρειών-κοινοτήτων, την αναδιάρθρωση της παγκόσμιας βιομηχανίας ορυκτών, την εταιρική κοινωνική ευθύνη, την κατοχή γης, τα κοινωνικά κεφάλαια και την ανάπτυξη των κοινοτήτων (Dougherty, M et. al. 2014)<sup>54</sup>. Για παράδειγμα στην περίπτωση της ΒΑ Χαλκιδικής κατά της εξόρυξης χρυσού δραστηριοποιούνται τουλάχιστον 10 ΜΚΟ, όπως WWF, Greenpeace, Αρκτούρος, Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, Δίκτυα Μεσόγειος SOS, η ελληνική «EUROPEAN

VILLAGE» συνεργαζόμενη με την βελγική «CATARA» καθώς βέβαια και άλλες διεθνείς και εθνικές οργανώσεις.

Συχνά όχι μόνο οι εξαγγελίες αλλά και οι ενέργειες των κινημάτων αυτών δείχνουν πως αυτά δεν είναι μόνο αντίθετα στις εξορυκτικές δραστηριότητες και τις επιπτώσεις αυτών, αλλά προσπαθούν να προσβάλουν τα μοντέλα ανάπτυξης που υιοθετούνται από τις δημοκρατικά εκλεγμένες κεντρικές κυβερνήσεις, εγείροντας τελικά το ερώτημα ποιος έχει το δικαίωμα να αποφασίσει για την τοπική αναπτυξιακή πορεία που πρέπει να ακολουθηθεί (Urkidi, L. et. al. 2011)<sup>55</sup>. Χαρακτηριστικά αναφέρονται το σύνθημα «Το νερό είναι που αξίζει περισσότερο από το χρυσό», το οποίο γίνεται το κοινό αίτημα πολλών κινημάτων κατά της εξόρυξης στη Λατινική Αμερική ενώ στην Ελληνική επικράτεια προσπαθούν να εδραιώσουν το μοντέλο του τουρισμού για την ανάπτυξη, εν αντιθέσει με τους Βαβελίδη Μ. και Μέλφο Β. (2012)<sup>56</sup> που υποστηρίζουν ότι το αναπτυξιακό μοντέλο της ΒΑ Χαλκιδικής είναι άμεσα συνδεδεμένο με τα μεταλλεία εδώ και 2.500 χρόνια. Ακόμα, η συμμετοχή των κοινοτήτων απαιτείται στις κινήσεις αυτές, προκειμένου να επιτευχθούν πιο δημοκρατικές και πιο δίκαιες διαδικασίες λήψης αποφάσεων επιζητώντας την συμμετοχή των ανθρώπων που πλήττονται, προκειμένου να επιτευχθεί μια αναδιανομή της πολιτικής εξουσίας (Urkidi, L. 2011)<sup>57</sup>.

Η υπερβολική κατανάλωση του χρυσού στις αναπτυσσόμενες χώρες έχει έτσι δημιουργήσει μια δυσάρεστη κατάσταση για πολλούς ακτιβιστές που έχουν κατηγορήσει τους σύγχρονους υψηλής κατανάλωσης τρόπους ζωής για πολλά σύγχρονα κοινωνικά και περιβαλλοντικά δεινά (Ali, S. H. 2006)<sup>58</sup>. Τον Μάιο του 2002, η εξορυκτική βιομηχανία ολοκλήρωσε μια διετή διαδικασία αυτο-αξιολόγησης για να εκτιμηθεί η πρόοδος προς την αειφόρο ανάπτυξη σε μια έκθεση με τίτλο Breaking New Ground: Εξόρυξη ορυκτών και Αειφόρου Ανάπτυξης. Τα πορίσματα της αξιολόγησης παρουσιάστηκαν από αντιπροσώπους στην Παγκόσμια Διάσκεψη Κορυφής για την Αειφόρο Ανάπτυξη στο Γιοχάνεσμπουργκ, τον Αύγουστο του 2002. Προς απογοήτευση όμως πολλών ενδιαφερόμενων μερών στον τομέα της εξόρυξης, η διαδικασία που οδήγησε στην τελική έκθεση εμποδίστηκε από πολλούς διακεκριμένους μη κυβερνητικούς οργανισμούς, λόγω της αντίληψης ότι η ουσιαστική αλλαγή στην αναδιάρθρωση του τομέα της εξόρυξης δεν ήταν επικείμενη. Οι περιβαλλοντικοί ακτιβιστές υποστήριξαν ότι η εξόρυξη του χρυσού, ιδίως, διέπεται από τα ανθρώπινα «θέλω» αντί για «ανάγκες» και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την εξαγωγή του, που συχνά χρησιμοποιούν υδράργυρο ή κυάνιο, είναι ιδιαίτερα επιβλαβής για το περιβάλλον, καθιστώντας αδύνατη τη βιώσιμη ανάπτυξη. Έτσι, έχουν υπάρξει επανειλημμένες εκκλήσεις από ομάδες ακτιβιστών να έχουν ένα μορατόριουμ στην εξόρυξη χρυσού σε όλο τον κόσμο (Ali, S. H. 2006)<sup>58</sup>.

Η εξόρυξη όμως μπορεί να έχει επιπτώσεις στην τοπική και εθνική οικονομία με πολλούς διαφορετικούς τρόπους. Σε γενικές γραμμές, τα έσοδα του δημόσιου τομέα που δημιουργούνται από τη δραστηριότητα εξόρυξης έρχονται με τη μορφή

των δικαιωμάτων εξόρυξης και άλλα είδη φόρων (Waye A. et al., 2009)<sup>59</sup>. Στη Φινλανδία, τα κύρια δημόσια οικονομικά οφέλη της εξόρυξης προέρχεται από τις επενδύσεις εξόρυξης (μέσω παροχών στον κλάδο των κατασκευών και real estate), τη φορολογία κερδών (είναι 24,5% το 2013) και τη φορολογία εισοδήματος (Torma H. et al., 2013)<sup>60</sup>. Παρόλο που οι οικονομικές επιπτώσεις της εξόρυξης όμως εμφανίζονται σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, οι πιέσεις στο περιβάλλον και την κοινωνία συμβαίνουν κυρίως σε τοπικό επίπεδο. Η χρήση της γης για την εξόρυξη και οι σωροί αποβλήτων, το νερό που απαιτείται για την επεξεργασία, η σκόνη και ο θόρυβος μπορεί να προκαλέσουν προβλήματα αν δεν ελέγχονται κατάλληλα τα γύρω οικοσυστήματα και οι κοινωνικές δομές (Craig J.R. et al., 2010)<sup>61</sup>. Ωστόσο, η κλίμακα των περιβαλλοντικών επιπτώσεων εξαρτάται από τις μεθόδους εξόρυξης και επεξεργασίας του μεταλλεύματος, το είδος, την ποιότητα της περιβαλλοντικής διαχείρισης και του ελέγχου των κινδύνων και την ικανότητα του τοπικού οικοσυστήματος για την άμβλυνση των επιπτώσεων (Kauppi P. et al., 2011)<sup>62</sup>. Αν και οι τοπικές κοινότητες μπορούν να χαιρετίσουν την αύξηση της απασχόλησης και του πλούτου, εντάσεις αναπτύσσονται σε πολλές περιπτώσεις μεταξύ αυτών των κοινοτήτων, των εθνικών κυβερνήσεων και των μεταλλευτικών εταιρειών (Crowson P. 2009)<sup>63</sup>, ως αποτέλεσμα των αντικρουόμενων απόψεων σχετικά με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα. Σε γενικές γραμμές, οι κοινωνικές πτυχές της εξόρυξης περιλαμβάνουν την ευημερία του προσωπικού και της τοπικής κοινότητας στην περιοχή εξόρυξης. Στην πράξη, οι εταιρείες εξόρυξης εφαρμόζουν την εταιρική κοινωνική ευθύνη (EKE) ως στρατηγική για να ενισχύσουν τις σχέσεις τους με τους ντόπιους. Οι στρατηγικές αυτές περιλαμβάνουν γενικά αναφορές στην απόδοση της επιχείρησης και το πρόγραμμα για την αύξηση της ευημερίας των εργαζομένων και την ασφάλεια. Οι στρατηγικές της EKE μπορεί επίσης να περιλαμβάνουν διάφορους τρόπους για να αυξηθεί η ευημερία των τοπικών κοινωνιών, για παράδειγμα, μέσω επενδύσεων στην εκπαίδευση και τις κοινές υποδομές και με τη χρηματοδότηση και τη συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες. Πρόσφατη συζήτηση στη Φινλανδία για τις κοινωνικές επιπτώσεις της εξόρυξης επικεντρώθηκε στην κοινωνική άδεια λειτουργίας, η οποία είναι ένα παράγωγο της έγκρισης ή αποδοχής της μεταλλευτικής δραστηριότητας (Prno J. και Slocombe S. 2012)<sup>64</sup> των τοπικών φορέων. Ενώ η EKE αποτελεί ένα θεσμοθετημένο πλαίσιο για την χαρτογράφηση και την αξιολόγηση των επιδόσεων της εταιρείας από κοινωνική, περιβαλλοντική και οικονομική άποψη, η κοινωνική άδεια, στο πλαίσιο της EKE, μπορεί να θεωρηθεί ως μια γενική άποψη για την απόδοση μιας εταιρείας με σκοπό την επίτευξη και τη διατήρηση της εμπιστοσύνης και την έγκριση των τοπικών φορέων (Ziessler-Korppi S. 2013)<sup>65</sup>.

Οι ακτιβιστές ωστόσο είναι επιλεκτικοί σχετικά με τα ζητήματα στα οποία επικεντρώνονται και στις τακτικές που χρησιμοποιούν για να επιτύχουν τους στόχους τους. Οι προσπάθειές τους έχουν επίσης έμμεσα οδηγήσει σε μια

πρωτοβουλία από τη βιομηχανία για να πιστοποιήσει την εφοδιαστική αλυσίδα κοσμημάτων μέσω του Responsible Jewellery Council (RJC), καθώς και τη δημιουργία της Πρωτοβουλίας πολλών ενδιαφερομένων για την υπεύθυνη Mining Assurance (IRMA), η οποία επιδιώκει να πιστοποιεί μεμονωμένα ορυχεία και έχει οριστεί η έναρξη το 2014 (Bloomfield, M. J. 2014)<sup>66</sup>.

Δυστυχώς όμως η ανησυχία επικεντρώνεται στην επιλεκτική φύση των εκστρατειών. Ανεξάρτητα από το αγαθό ή προϊόν το οποίο στοχεύουν, οι πιο επιτυχημένες καμπάνιες της αγοράς έχουν επικεντρωθεί είτε στις ΗΠΑ είτε στις αγορές της ΕΕ για τα προϊόντα, άσχετα από το γεγονός πως οι αγορές χρυσού στην Κίνα και την Ινδία ανθούν σε σύγκριση με τις Ηνωμένες Πολιτείες, καθώς φαίνεται να κατέχουν τις πιο λανθάνουσες δυνατότητες για τη μόχλευση της καταναλωτικής ζήτησης για κοσμήματα κατασκευασμένα από «υπεύθυνο» χρυσό.

Στην Ελλάδα ειδικότερα όπως παρατηρεί και η κα. Μαρία Βιτωράκη<sup>67</sup> καθηγήτρια επιστήμης περιβάλλοντος στο κολέγιο Deree και υποψήφια το 2009 με τους Οικολόγους-Πράσινους ανθεί η περιβαλλοντική καταστροφολογία και καταστροφο-λαγνεία. Τα επιχειρήματα των οικολόγων στηρίζονται σε εικόνες «βιβλικής» περιβαλλοντικής καταστροφής που μάλιστα περιγράφεται ως μη αναστρέψιμη, δηλαδή τέτοιας έκτασης και βαθμού που δεν θα μπορέσει ποτέ να αποκατασταθεί μέσω φυσικών μηχανισμών. Αυτό επιστημονικά σπάνια είναι αλήθεια όπως ισχυρίζεται και η ίδια. Η φύση έχει δικούς της μηχανισμούς αναγέννησης και επανάκαμψης σε νέες θέσεις ισορροπίας. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι θα πρέπει να αγνοηθούν οι ανθρώπινες (συχνά πολύ αρνητικές) επιδράσεις στο περιβάλλον, αλλά να προταθεί ένα μοντέλο αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον στη λογική της βιωσιμότητας- δηλαδή συνεκτιμώντας το περιβαλλοντικό, κοινωνικό και οικονομικό κόστος. Ακόμα εξαπολύουν πόλεμο «κατά των μεγάλων επενδύσεων» άκριτα. Το «όχι» απέναντι σε μια εξόρυξη έρχεται πιο γρήγορα στο στόμα των οικολόγων από το «ναι υπό όρους», όπως χαρακτηριστικά αναφέρει η ίδια. Οι συνέπειες όμως αυτού πολλές φορές αποδεικνύονται τόσο καταστροφικές όσο και του «χωρίς όρους ναι». Οι ώριμες και δημοκρατικές κοινωνίες πρέπει να παίρνουν αποφάσεις συζητώντας – σχεδιάζοντας – συναποφασίζοντας – αξιολογώντας – λογοδοτώντας – τροποποιώντας. Τέλος κάθε ΜΚΟ και κάθε περιβαλλοντικό και οικολογικό κίνημα για να εκπληρώνει τους στόχους του αλλά και για να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος κάθε κοινωνίας οφείλει να είναι δημιουργικό, καινοτόμο, έξυπνο και να δίνει προτεραιότητα στις τοπικές λύσεις. Να διδάξει ότι στην εποχή της οικονομικής κρίσης οι οικολογικές λύσεις δεν είναι μια «ακριβή» επιλογή, αλλά το ακριβώς αντίθετο, να παρουσιάζει καλά παραδείγματα βιώσιμης επιχειρηματικότητας και καινοτομίας και να προσπαθεί τα παραδείγματα αυτά να γίνουν πραγματικότητα και στην Ελλάδα όχι μόνο σε χώρες για παράδειγμα του Ευρωπαϊκού Βορρά ή της Αυστραλίας. Ο ρόλος τους θα πρέπει να είναι η ανάδειξη εκείνων των ιδεών, προτάσεων και παραδειγμάτων που δίνουν λύσεις σε θέματα που απασχολούν τις τοπικές κοινωνίες.



Παρατηρούμε λοιπόν πως παρά τη γενική αποδοχή της αναγκαιότητας εξόρυξης ορυκτών πρώτων υλών η έλλειψη εξοικείωσης με την εξόρυξη χρυσού στη χώρα, τροφοδοτεί την αβεβαιότητα μιας διαδικασίας η οποία, παρόλο που ασκείται και σε άλλες χώρες, είναι άγνωστα τα αποτελέσματά της στους περισσότερους ανθρώπους της περιοχής (Damigo et al 2006)<sup>68</sup>. Σε κάποιες περιπτώσεις μάλιστα, τροχοπέδη στην ανάπτυξη μεταλλευτικών έργων, τα οποία ενδεχομένως θα μπορούσαν να προσδώσουν σημαντική ώθηση στην ελληνική οικονομία, αποτελούν οι κοινωνικές αντιδράσεις, οι οποίες στην πλειοψηφία τους εκκινούνται από τις ανωτέρω οργανώσεις, όπως και η έλλειψη εμπιστοσύνης των κατοίκων στους μηχανισμούς της πολιτείας αλλά και στην επιστημονική κοινότητα, καθώς εγείρονται εύλογα ερωτηματικά για την τήρηση των αρχών της βιώσιμης ανάπτυξης κατά την άσκηση της μεταλλευτικής δραστηριότητας με σεβασμό στο περιβάλλον ενώ σαν χώρα δεν έχουμε αναπτύξει μηχανισμούς λήψης αποφάσεων για τις οποίες θα υπάρχει συμφωνία ότι είναι συνετές, εύλογες και δίκαιες και ως εκ τούτου αποτελούν προϊόν σύνεσης και σεβασμού από όλες τις πλευρές. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση της Απόφασης 613/2000 του Συμβουλίου της Επικρατείας, σύμφωνα με την οποία ακυρώθηκαν οι περιβαλλοντικοί όροι για την κατασκευή και λειτουργία των εγκαταστάσεων παραγωγής χρυσού στην Ολυμπιάδα Χαλκιδικής επειδή «... η στάθμιση μεταξύ του προσδοκώμενου οφέλους από την εκτέλεση του έργου και της επαπειλούμενης βλάβης στο φυσικό περιβάλλον από την κατασκευή και λειτουργία του είναι πλημμελής και παραβιάζει την αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης...». (Τελική έκθεση (2010) ερευνητικού προγράμματος)<sup>48</sup>.

Δυστυχώς όμως τις τελευταίες δεκαετίες η ελληνική κοινωνία πίστεψε πως μπορεί να οδηγηθεί στην ανάπτυξη μέσω του τομέα παροχής υπηρεσιών. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα οι πολίτες να διαμαρτύρονται για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της πρωτογενούς παραγωγής την στιγμή που υιοθετούσαν ένα μοντέλο υπερκαταναλωτισμού, το οποίο απαιτούσε περισσότερη ενέργεια αλλά και φυσικούς πόρους. Όμως η ανάπτυξη δεν μπορεί να στηριχτεί σε μονοκαλλιέργεια όπως ο τουρισμός που πολλοί προβάλλουν ως μοντέλο ανάπτυξης των τοπικών κοινωνιών που σχετίζονται με την εξόρυξη χρυσού στην Β. Ελλάδα. Η μεταλλεία δεν θα έπρεπε και δεν αντιστρατεύεται τον τουρισμό. Αντίθετα η μεταλλευτική περιήγηση και αρχαιολογία μπορούν να αποτελέσουν μια νέα εναλλακτική μορφή βιώσιμου τουρισμού πρωτότυπου και με υψηλή ιστορική και πολιτισμική αξία. Ακόμα χαρακτηριστική περίπτωση είναι και αυτή του δήμου Kittila της Φινλανδίας, μαζί και με το δικό μας χαρακτηριστικό παράδειγμα την περίοδο της τουρκοκρατίας (όπου στα μαντεμοχώρια συνυπήρχαν αρμονικά και αποδοτικά η εκμετάλλευση μεταλλείων με το αγροκτηνοτροφικό σύστημα, την ταπητουργία και την μεταξοκαλλιέργεια), όπου τα ορυχεία χρυσού συνυπάρχουν με το μεγαλύτερο τουριστικό θέρετρο της νορβηγικής χώρας που βρίσκεται στην περιοχή Levi. Για την ακρίβεια τις δύο δραστηριότητες χωρίζει απόσταση μόλις 20 χιλιομέτρων, με τις μονάδες κατεργασίας χρυσού να είναι ορατές από το πολυτελές χιονοδρομικό κέντρο της

περιοχής Levi. Ύστερα από διαρκείς συζητήσεις, όπως ανέφερε ο πρώην δήμαρχος της Kittila Serppo Maula, η τοπική κοινωνία αποφάσισε ότι ο τουρισμός και η εξορυκτική δραστηριότητα μπορούν να συνυπάρξουν, με δεδομένο το ιδιαίτερα αυστηρό νομοθετικό πλαίσιο για τις εξορύξεις. «Οι επιχειρηματίες του τουρισμού είχαν διακρίνει προοπτικές, θεωρώντας ότι θα μπορούσαν να αντλήσουν καινούργιους πελάτες που θα σχετίζονταν με την εξορυκτική δραστηριότητα. Σήμερα, τουρίστες από χώρες του εξωτερικού, όπως η Μεγάλη Βρετανία ή η Ρωσία, επιθυμούν να μάθουν τι συμβαίνει μόλις 20 χιλιόμετρα από το θέρετρο στο Levi» ανέφερε. Όλα αυτά, όταν στην Ελλάδα οι επενδύσεις χρυσού έχουν δαιμονοποιηθεί και θεωρούνται εν δυνάμει φυσική καταστροφή. Πάντως, σε επίπεδο γραφειοκρατικό, μία από τις βασικές διαφορές μεταξύ Ελλάδας και Φινλανδίας είναι ότι στη σκανδιναβική χώρα, η αδειοδότηση των έργων εξόρυξης και κατεργασίας πολύτιμων μετάλλων αποτελούν υπόθεση της περιφέρειας ή του δήμου και όχι της πολιτείας όπως προαναφέρθηκε (Δελεβέγκος Δ. 2014)<sup>69</sup>.

Άμεσος λοιπόν στόχος θα πρέπει να είναι η προώθηση του διαλόγου με το κοινό και η αποδοχή της μεταλλευτικής δραστηριότητας από την τοπική κοινωνία. Για να επιτευχθεί αυτό όμως απαραίτητο προαπαιτούμενο είναι η ενημέρωση-εκπαίδευση του κοινού ώστε να είναι σε θέση να αξιολογεί, να κρίνει και να αποφασίζει για τα μεταλλευτικά-περιβαλλοντικά θέματα που του τίθενται. Για τη διαχείριση αυτής της κατάστασης, οι λέξεις-κλειδιά είναι διαφάνεια και πληροφόρηση. Επαφές και συζητήσεις με την τοπική κοινωνία δείχνουν ότι τους σκέφτονται, τους σέβονται, τους ενημερώνουν και κυρίως τους ακούν. Είναι λογικό πως κάθε εξορυκτική εταιρία θα πρέπει να εξηγήσει στον κόσμο τι ακριβώς πρόκειται να κάνει. Αυτή η πολιτική αναμφίβολα θα εξοικονομήσει χρόνο και θα αποτρέψει προβλήματα που θα δημιουργηθούν αργότερα.

Πέρα όμως από τους κατοίκους της περιοχής και τις επιχειρήσεις και οι ΜΚΟ θα πρέπει να ενθαρρύνονται να διοργανώνουν συναντήσεις με γεωλόγους, κοιτασματολόγους ή κάθε αρμόδια ειδικότητα από την επιστημονική κοινότητα, ή οι επιστήμονες αυτοί να μπορούν να συμμετέχουν σε εκδηλώσεις που διοργανώνονται από αυτούς, ανοίγοντας τη δυνατότητα επικοινωνητικού διαλόγου. Ένα παράδειγμα αυτού του είδους της εκδήλωσης ήταν η συνάντηση για το ουράνιο που πραγματοποιήθηκε τον Αύγουστο του 2007 στο Κόλι, της ανατολικής Φινλανδίας (Eerola T. 2008)<sup>70</sup>, αν και κατά τον Tonetti, M. (2008)<sup>71</sup> πολλοί γεωλόγοι είναι της γνώμης ότι οι συζητήσεις με τους ακτιβιστές δεν είναι επικοινωνητικές, επειδή δεν πιστεύουν, δεν αποδέχονται ή δεν θέλουν ή δεν μπορούν να κατανοήσουν τις τεχνικές από τους επαγγελματίες.

Οι πολίτες σήμερα αμφισβητούν πέρα από κάθε άλλη φορά την εταιρική κοινωνική ευθύνη των επιχειρήσεων ενώ δεν εμπιστεύονται πλήρως και την συνδρομή της ακαδημαϊκής κοινότητας. Και αυτό γιατί κατά τον Τζεφέρη Π. (2011)<sup>72</sup> δεν ιεραρχούνται σωστά οι επιταγές της ΕΚΕ. Πρώτο μέλημα αρά θα πρέπει να είναι η σωστή ακολουθία των επιταγών αυτών, ήτοι πρώτα το έργο και

οι νομικές απαιτήσεις της πολιτείας, μετά η επιχειρηματική ηθική και δεοντολογία και έπειτα το όποια φιλόδοξα σχέδια για αναβάθμιση των τοπικών υποδομών για βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων. Αρκεί στο σημείο αυτό να αναφερθεί πως τα μέλη του ΣΕΒ ήδη από το 2006 έχουν υιοθετήσει τον Κώδικα Βασικών Αρχών Βιώσιμης Ανάπτυξης, ο οποίος συνοδεύεται από τρεις μετρίσιμους δείκτες που απεικονίζουν την πρόοδο της εφαρμογής του και αφορούν την ασφάλεια/εκπαίδευση, περιβάλλον, επικοινωνία/κοινωνία και τα αποτελέσματα δημοσιοποιούνται κάθε χρόνο.

Όσον αφορά τώρα τους ακαδημαϊκούς θα πρέπει και αυτοί από μόνοι τους να αντιληφθούν πως το θέμα τους αφορά άμεσα και να συμμετέχουν αναλαμβάνοντας δράσεις και πρωτοβουλίες ενημέρωσης του κοινού και να μην εγκαταλείπουν το ρόλο τους αυτό στους απλούς ευαισθητοποιημένους εθελοντές των οικολογικών-περιβαλλοντικών οργανώσεων. Έργο τους θα πρέπει να είναι η παρουσίαση απαντήσεων και προτάσεων σε θέματα για παράδειγμα νέων υλικών, καινοτόμων σε σχέση με το περιβάλλον και την εκμετάλλευση, ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης προϊόντων και παραπροϊόντων της εξορυκτικής δραστηριότητας, αποκατάστασης του τοπίου και των αποβλήτων, αποφυγής των οχλήσεων, αποκατάστασης ανενεργών μεταλλείων κ.λ.π.

Η επικοινωνία όμως και η ενημέρωση της τοπικής κοινωνίας από τις δημοτικές διοικήσεις, τους επιστήμονες, και γενικότερα τους πλέον αρμόδιους πρέπει να θεωρηθεί ως θεμελιώδης και υψίστης σπουδαιότητας στον τομέα της πραγματικής και βιώσιμης ανάπτυξης του κλάδου. Οι εταιρείες εξόρυξης θα πρέπει να διαδραματίζουν ενεργότερο ρόλο σε αυτή τη διαδικασία, αντί των ΜΚΟ.

Οι εταιρείες εξόρυξης μπορούν επίσης να υποστηρίξουν τοπικές πρωτοβουλίες οικολογίας και οικολογικού τουρισμού, που έχουν παρατηρηθεί να είναι κατατοπιστικά για το κοινό και θετικά για την γενική εικόνα των εταιρειών εξόρυξης (Doss P.K & Doss H.J 1995)<sup>73</sup>. Μπορούν να συνάψουν συμβάσεις με τοπικούς ανθρώπους και εταιρείες για υπηρεσίες που σχετίζονται με τις δραστηριότητες εξερεύνησης, αυξάνοντας την τοπική συμμετοχή στο κλάδο. Ένας ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας που επιβάλλεται να λάβει χώρα είναι η βελτίωση του ελέγχου και της τήρησης των συστημάτων περιβαλλοντικής παρακολούθησης από τις τοπικές κοινωνίες και τα τοπικά ακαδημαϊκά ιδρύματα έτσι ώστε να αυξάνεται και να πιστοποιείται και το επίπεδο εμπιστοσύνης με την εταιρία εξόρυξης

Τέλος προς την κατεύθυνση αυτή, δηλαδή την αποδοχή της εξορυκτικής δραστηριότητας από την τοπική κοινωνία σημαντική θα ήταν η ενημέρωση και εκπαίδευση των πολιτών ήδη από μια πρώιμη ηλικία. Αναλυτικότερα η εισαγωγή και ενίσχυση της διδασκαλίας μαθημάτων σχετικά με τις γεωεπιστήμες, την ιστορία και την αξία του ορυκτού μας πλούτου όχι μόνο στην οικονομία αλλά και στην εν γένει καθημερινή μας ζωή ήδη από την κατώτερη και μέση εκπαίδευση έτσι ώστε οι πολίτες να είναι ενημερωμένοι όχι μόνο για την αξία και τις

ιδιαιτερότητες των ΟΠΥ αλλά και για τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές και πρακτικές μιας βιώσιμης και ισόρροπης ανάπτυξης. Επιπλέον επιβεβλημένη είναι και η ανάπτυξη σύγχρονων προγραμμάτων σπουδών ώστε να καλύπτουν τις πραγματικές ανάγκες έρευνας και παραγωγής σε τομείς όπως οι καινοτόμες διεργασίες, αυτοματισμοί και βελτιστοποίηση μεταλλευτικών διεργασιών, την ελαχιστοποίηση εκπομπών, τις χημικές και βιολογικές μεθόδους εμπλουτισμού, τα γεωπληροφοριακά συστήματα και την μοντελοποίηση, νέες τεχνολογίες έρευνας κοιτασμάτων και ανακύκλωσης αλλά και νέες εναλλακτικές πρώτες ύλες.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ανέκαθεν ο χρυσός υπήρξε και παραμένει μοναδικός αλλά και απαραίτητος. Έχει όχι μόνο φυσικές ιδιότητες αλλά και φυσικό κάλλος καθιστώντας τον πολύτιμο και αναντικατάστατο. Έχει παραδοσιακά υψηλή αξία, υψηλή νομισματική αξία αλλά και υψηλή τεχνολογική αξία. Εξαιτίας λοιπόν αυτών των μοναδικών ιδιοτήτων του ο χρυσός εξορύσσεται εδώ και πάρα πολλά χρόνια προσπαθώντας η σύγχρονη μεταλλευτική δραστηριότητα να αναχθεί σε ασφαλή αλλά και περιβαλλοντικά υπεύθυνη δραστηριότητα, η οποία θα αξιοποιεί τις πλέον προηγμένες τεχνικές για τον εντοπισμό, την εξόρυξη και την επεξεργασία του χρυσού (euromines)<sup>74</sup>.

Ο χρυσός είναι από τα σπανιότερα στοιχεία στον πλανήτη ενώ θεωρείται ως το πλέον πολύτιμο. Οι εξαιρετικές φυσικές ιδιότητές του, ήτοι το γεγονός ότι είναι μαλακός, εύπλαστος, μη-τοξικός, βιο-συμβατός, καλός αγωγός της θερμότητας και του ηλεκτρισμού, ανθεκτικός στην διάβρωση αλλά και σε άλλες χημικές αντιδράσεις έχει ως αποτέλεσμα να αποτελεί ένα σταθερό και ανθεκτικό μέταλλο. Εξαιτίας της εγγενούς αξίας του λοιπόν ο χρυσός παραμένει διαχρονικά και καθ' όλη την διάρκεια της ιστορίας φυσικό περιουσιακό στοιχείο και παρακαταθήκη πλούτου. Σύμφωνα με το ακόλουθο διάγραμμα 5 ποσοτικοποιούνται η κατανάλωση του ως μέταλλο και η τελική χρήση του ως περιουσιακό – επενδυτικό στοιχείο<sup>74</sup>.



**Διάγραμμα 1:** Κατανάλωση χρυσού και τελική χρήση<sup>74</sup>

Σύμφωνα με τα «περιβαλλοντικά επίκαιρα»<sup>36</sup> η θέσπιση του άρθρου 24 του Συντάγματος αποτέλεσε την αφετηρία για την διαμόρφωση του περιβαλλοντικού δικαίου στη χώρα μας. Οι διατάξεις του ήταν αυτές που λειτούργησαν ως καταλύτης για την θέσπιση νόμων και κανονιστικών πράξεων. Εμπλουτίστηκε βέβαια σημαντικά και από διεθνείς συμβάσεις και οδηγίες που ενίσχυσαν και αυτές με την σειρά τους την προστασία του περιβάλλοντος. Παρά όμως τις ελλείψεις, τις καθυστερήσεις και τις αντιφάσεις η χώρα μας έχει ένα

ικανοποιητικό σώμα περιβαλλοντικών διατάξεων αποτελούμενο τόσο από την εθνική νομοθεσία όσο και από την κοινοτική και τις διεθνείς συμβάσεις.

Για την ικανοποίηση όμως των σημερινών και μελλοντικών αναγκών της κοινωνίας οι επιχειρήσεις του εξορυκτικού-μεταλλευτικού κλάδου πρέπει να μπορούν να λειτουργούν σε ένα προβλέψιμο, συνοπτικό και περιεκτικό θεσμικό και νομικό πλαίσιο (αρκεί να αναφερθεί πως εντοπίζονται εκατόν τριάντα (130) επιμέρους νομοθετήματα που διέπουν την εξορυκτική δραστηριότητα)<sup>75</sup> που προάγει την επιχειρηματικότητα, διασφαλίζει την προστασία του περιβάλλοντος και ενισχύει την κοινωνική συνοχή<sup>76</sup>.

Η οδηγία για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων είναι ένα εξαιρετικά σημαντικό κομμάτι της νομοθεσίας. Κάθε σημαντικό βιομηχανικό έργο πρέπει να υποβληθεί σε μια τέτοια αξιολόγηση με στόχο την μέτρηση, αξιολόγηση και κατ' επέκταση μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων πριν την έναρξη της λειτουργίας του.

Για την άρση επιπλέον των κακώς κειμένων του προηγούμενου συστήματος όπως παρουσιάστηκε συνοπτικά ανωτέρω και προελέχθη, ψηφίστηκε ο Ν.4014/2011 προκειμένου να εισάγει διαδικασίες που εξασφαλίζουν καλύτερη ποιότητα περιβαλλοντικών όρων, μείωση διοικητικού φόρτου, εξάλειψη πολλαπλών αδειοδοτήσεων, βελτίωση της ποιότητας των μελετών, μεγαλύτερη ασφάλεια δικαίου και ταυτόχρονα να επιβάλει συστηματοποίηση και ενδυνάμωση περιβαλλοντικών ελέγχων. Έτσι με τον νέο νόμο μειώνεται ο χρόνος έκδοσης των αποφάσεων, ο αριθμός των έργων και δραστηριοτήτων για τις οποίες απαιτείται ΜΠΕ, θεσπίζονται υποχρεωτικοί έλεγχοι από αρμόδιες υπηρεσίες και ιδιώτες επιθεωρητές, καταργούνται αλληλοεπικαλυπτόμενες άδειες και ενσωματώνονται στην ΑΕΠΟ, καταργούνται οι συνυπογραφές άλλων Υπουργών για την έκδοση ΑΕΠΟ, επιμηκύνεται η διάρκεια ισχύς των ΑΕΠΟ σε 10 έτη, ή 12 έτη για έργα που διαθέτουν ISO 14001 ή σε 14 έτη αν έχουν EMAS, καθίσταται πλέον προαιρετική η υποβολή ΠΠΕ, προβλέπεται υποβολή και αξιολόγηση «Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης» για έργα εντός του δικτύου NATURA 2000 ενώ προβλέπεται και η δημιουργία ΗΠΜ και ηλεκτρονική υποβολή ΜΠΕ δημιουργώντας την περιβαλλοντική ταυτότητα του έργου.

Αυτό όμως ναί μεν ήταν ένα θετικό βήμα δεν ήταν όμως αρκετό. Βασικός προσανατολισμός και στόχος είναι η κοιτασματολογική αναβάθμιση και η ολοκληρωμένη αποθεματική διαχείριση του ελληνικού ορυκτού πλούτου, η ανάδειξη και εφαρμογή συγκεκριμένων αναπτυξιακών τεχνολογικών εργαλείων και η τήρηση όρων και δεικτών σχετικών με την βιώσιμη αξιοποίηση ορυκτών πρώτων υλών. Για τον λόγο αυτό οι στόχοι αναμόρφωσης του συστήματος διακρίνονται σε επιστημονικούς, κοινωνικοοικονομικούς, επικοινωνιακούς και επενδυτικούς<sup>4</sup>.

Από την στιγμή δε που τα περιβαλλοντικά θέματα άρχισαν να απασχολούν την κοινή γνώμη έγινε αντιληπτό πως η αντιμετώπισή τους προϋποθέτει ενημέρωση και πληροφόρηση του κοινού. Σε κάθε σύγχρονη λοιπόν δημοκρατική κοινωνία η επίλυση των προβλημάτων και δη των περιβαλλοντικών θα πρέπει να στηρίζεται στην αξιόπιστη τεκμηρίωση, την ελεύθερη ανταλλαγή απόψεων και την προβολή των αντίθετων θέσεων. Η επιστημονική πληροφόρηση όμως και η ενεργητική συμμετοχή των πολιτών αποτελούν βασική προϋπόθεση για την διαμόρφωση και τήρηση των πρακτικών που πρέπει να πρυτανεύουν στην προστασία του περιβάλλοντος.

Σε μια έκθεση του 2010, η Deloitte<sup>77</sup> παρατήρησε ότι οι εξορυκτικές εταιρίες έχουν αρχίσει να αναγνωρίζουν ότι η συμμετοχή των ενδιαφερομένων σε όλα τα στάδια της διαδικασίας εξόρυξης, από την εξερεύνηση μέχρι την ολοκλήρωση, είναι ωφέλιμη και αναγκαία. Για να αποφευχθεί η πολιτική κρίση και να προστατεύσουν τις επενδύσεις τους, οι εταιρείες προσπαθούν σιγά-σιγά μια επαναξιολόγηση της σχέσης τους με τις τοπικές και αυτόχθονες κοινότητες, αναζητώντας ένα ελεύθερο, εκ των προτέρων, μοντέλο συναίνεσης. Αυτή η μετατόπιση αντικατοπτρίζει την αυξανόμενη αναγνώριση ότι τα επιχειρηματικά συμφέροντα θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη ένα πολύ ευρύτερο φάσμα παραγόντων. Ως εκ τούτου, όταν συνδυάζεται με νομοθετικές κυβερνητικές πρωτοβουλίες, υπάρχει η δυνατότητα για τις εταιρείες να προωθήσουν την ανάπτυξη και τη βιωσιμότητα στις τοπικές κοινότητες.

Η εξορυκτική δραστηριότητα όμως έχει πέσει σε ανυποληψία σε όλο τον κόσμο, λόγω της περιβαλλοντικής και κοινωνικής επιβάρυνσης που έχει κληροδοτήσει. Εκατοντάδες χιλιάδες εγκαταλελειμμένα ορυχεία, τα οποία ενέχουν σοβαρούς κινδύνους για το περιβάλλον και την φυσική ασφάλεια, βρίσκονται σε δημόσιες εκτάσεις. Σύμφωνα με τους Lyon et al (1993)<sup>78</sup>, μόνο στις Η.Π.Α., υπήρχαν 557.650 εγκαταλελειμμένα ορυχεία. Σε μια έκθεση που εκπονήθηκε για το Γενικό Λογιστήριο (GAO 1996), το Κέντρο Πολιτικής Ορυκτών έχει υπολογίσει ότι το κόστος του καθαρισμού για όλα αυτά τα εγκαταλελειμμένα ορυχεία κυμαίνονται μεταξύ 33 και 72 δισεκατομμύρια δολάρια. Ένα δεύτερο ζήτημα που προκαλεί ανησυχία στην κοινή γνώμη είναι, σε πολλές περιπτώσεις, η αδυναμία των κρατικών ή περιφερειακών αρχών να παρακολουθούν και να επιβάλλουν την περιβαλλοντική νομοθεσία, λόγω περιορισμών του προϋπολογισμού, ανεπαρκές προσωπικό και έλλειψη εξοπλισμού. Η δημόσια δυσπιστία αυτή ενισχύεται περαιτέρω από την αποτυχία των οικονομικών μηχανισμών (π.χ. εγγυητικές επιστολές) να διασφαλίσουν τη θεραπεία της εξορυσσόμενης γης (Damigo D. et al 2006)<sup>68</sup>. Η εξορυκτική δραστηριότητα όμως μπορεί να συνυπάρχει και με άλλες π.χ. τουρισμό, γεωργία και να αποκαθιστά το περιβάλλον μετά την ολοκλήρωση της εκμετάλλευσης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το μεταλλείο στην Ισπανία όπως φαίνεται στις εικόνες που ακολουθούν.



**Εικόνα 1, 2:** Μεταλλείο Χρυσού El Valle Boinas (Ισπανία) πριν και μετά την αποκατάσταση<sup>74</sup>





Όσον αφορά τώρα τις ξένες επενδύσεις πέρα από μια ουσιαστική πηγή κεφαλαίων συνδέονται και με την μεταφορά τεχνολογίας και τεχνογνωσίας για δε την ελληνική πραγματικότητα με την εικόνα της οικονομικής και κοινωνικής κατάρρευσης που παρουσιάζει τα τελευταία έξι χρόνια αποτελούν αναγκαιότητα προκειμένου να επέλθει η πολυπόθητη ανάκαμψη και ανάπτυξη καθώς η ύπαρξη ιδίων κεφαλαίων, τέτοιων ποσών που να μπορούν να στηρίξουν αξιόλογες επενδύσεις εξόρυξης χρυσού είναι πλέον ανύπαρκτη. Γίνεται λοιπόν αντιληπτό πως κάθε ξένη επένδυση που δεν πραγματοποιείται όχι μόνο συνιστά χαμένη ευκαιρία για ανάπτυξη και ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της χώρας αλλά δημιουργεί και ένα περαιτέρω αρνητικό κλίμα αποθαρρύνοντας κάθε μελλοντική επένδυση (Τσιραμπίδης Α. 2005)<sup>3</sup>.

Η προσέλκυση όμως ξένων κεφαλαίων δεν είναι απλή υπόθεση. Απαιτεί ένα σταθερό φορολογικό σύστημα, με μείωση των φορολογικών συντελεστών, εξάλειψη της πολυπλοκότητας και εκσυγχρονισμό της νομοθεσίας ενώ και ο τομέας την ενέργειας και των μεταφορών επιβάλλεται να βελτιωθούν.

Τα ειδικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει το Ελληνικό κράτος είναι τα εξής κατά τον Τσιραμπίδη Α. (2005)<sup>3</sup>:

- Έντονη γραφειοκρατία και αναποτελεσματικότητα του κράτους το οποίο σε μεγάλο μέρος του είναι επανδρωμένο με εργαζομένους περιορισμένων δυνατοτήτων, ανεκπαιδευτους και χωρίς κίνητρα.
- Αδυναμία πάταξης της φοροδιαφυγής και της εν γένει παραοικονομίας.
- Υψηλοί φορολογικοί συντελεστές.
- Εξαιρετικά καθυστερημένη συμμόρφωση σε δικαστικές αποφάσεις.
- Διαφθορά, αδιαφάνεια και αναξιοπιστία.
- Πολύπλοκο και ασαφές νομικό σύστημα.
- Προβλήματα και καθυστερήσεις στην έναρξη, λειτουργία και κλείσιμο των επιχειρήσεων.
- Εκπαιδευτικό σύστημα που δεν συνάδει με τις ανάγκες των επιχειρήσεων και την αγορά εργασίας.

Αντίθετα χώρες όπως η Φιλανδία, Νέα Ζηλανδία και Χιλή κατάφεραν να προσελκύσουν ξένα κεφάλαια αυξάνοντας τις εξαγωγικές τους επιδόσεις και να γίνουν πρότυπα εξωστρέφειας. Και όλα αυτά αφού πάταξαν την γραφειοκρατία και την διαφθορά, δημιούργησαν δομές στήριξης και ενίσχυσης των εξαγωγών, εκπαίδευσαν μεθοδικά το ανθρώπινο δυναμικό, μείωσαν τους φορολογικούς συντελεστές αλλά το κυριότερο ήταν ότι κατόρθωσαν και πέτυχαν συνεργασία ιδιωτικού και δημόσιου τομέα (Τσιραμπίδης Α. 2005)<sup>3</sup>.

Ακόμα προκύπτει ότι αυστηρές περιβαλλοντικές νομοθετικές ρυθμίσεις δεν επηρεάζουν τις αποφάσεις για εγκατάσταση και θα μπορούσαν να προσελκύσουν ακόμη και τις επενδύσεις. Οι εταιρείες προτιμούν να αρχίσουν δράσεις σε χώρες όπου το περιβαλλοντικό κανονιστικό πλαίσιο είναι σαφές και συνεπές. Αυτό δείχνει ότι θα πρέπει να δοθεί έμφαση σε μια απλή διαδικασία που να βασίζεται σε αυστηρούς κανόνες για τη χορήγηση αδειών ώστε, όσο είναι δυνατόν, να ελαχιστοποιείται η αβεβαιότητα των επενδυτών και να ενισχύεται η προβλεψιμότητα (Kristina Söderholm et. al. 2014)<sup>33</sup>.

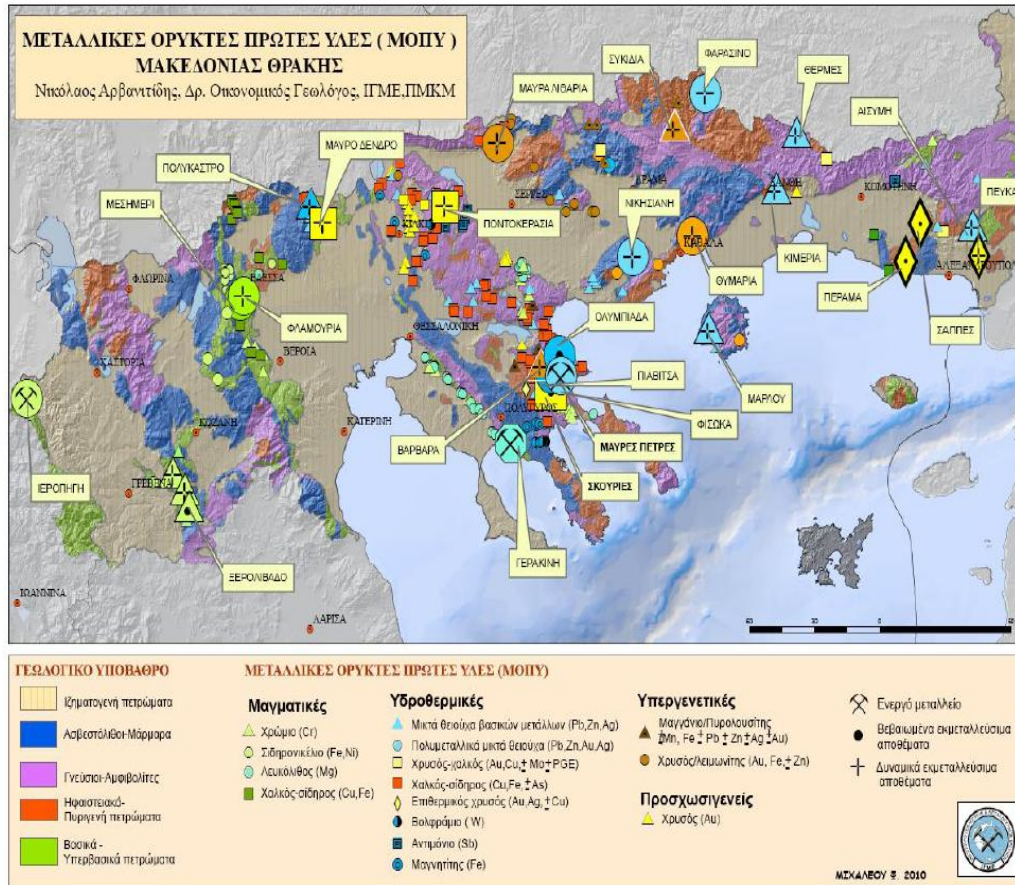
Έτσι αυτή η πολιτική θα πρέπει να αποτελέσει το βασικό συστατικό της εθνικής αλλά και της περιφερειακής αναπτυξιακής πολιτικής της χώρας. Ειδικότερα θα πρέπει να δοθεί η δυνατότητα αξιοποίησης των κοιτασμάτων μέσω κατάλληλων παρεμβάσεων στο θεσμικό πλαίσιο, να προωθηθεί η έρευνα, να ενισχυθούν οι ερευνητικοί φορείς αλλά και να επαναξιολογηθεί η λειτουργία των δημόσιων μεταλλευτικών χώρων με ολοκλήρωση της μεταλλευτικής έρευνας όπου χρειάζεται και δημοπράτηση εν συνεχεία των χώρων αυτών με διεθνείς όρους, έχοντας απώτερο στόχο την βέλτιστη αξιοποίησή τους.

Έχοντας λοιπόν ως ζητούμενο την διασφάλιση του δημόσιου συμφέροντος, η πηγή προέλευσης του επενδυτικού κεφαλαίου από κρατικούς ή ιδιωτικούς πόρους θα πρέπει να έχει μικρή σημασία. Χαρακτηριστικό είναι το μεταλλευτικό παράδειγμα της Σουηδίας. Συγκεκριμένα είναι αδύνατο να διακρίνει κάποιος διαφορετικές πρακτικές στην παραγωγική λειτουργία των δύο μεγάλων Σουηδικών μεταλλευτικών εταιριών, της απόλυτα ιδιωτικής BOLIDEN και της απόλυτα κρατικής LKAB, αφού και οι δύο επιχειρούν μέσα στο ίδιο πλαίσιο δημόσιου συμφέροντος προς όφελος των πολιτών και του αναπτυξιακού καλού γενικότερα. Στο ίδιο λειτουργικό πλαίσιο προσαρμόζονται και οι ξένες ιδιωτικές εταιρίες με το 95% όμως του παραγόμενου πλούτου να παραμένει στη χώρα Αρβανιτίδης Ν. (2014)<sup>45</sup>.

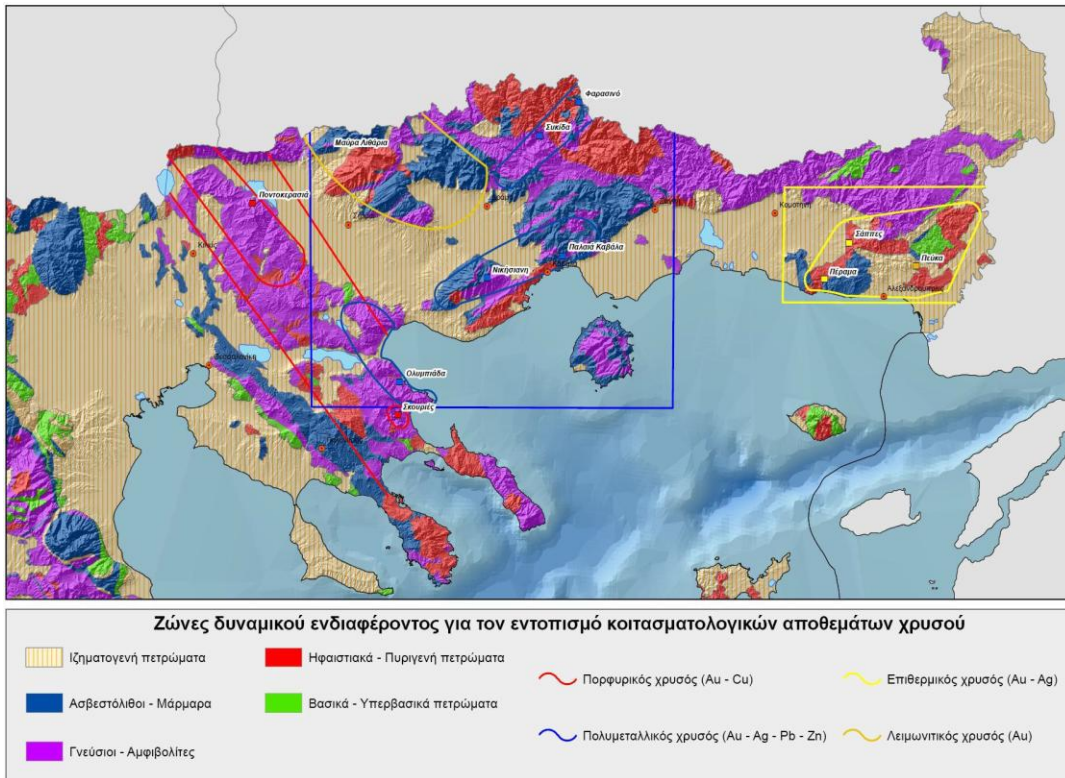
Η εκβιομηχάνιση της χώρας είναι λοιπόν sine qua non-απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη και ευημερία του τόπου κατά τον Κατράκη Σ. (1965)<sup>79</sup>. Αυτό που απαιτείται σήμερα είναι μια δυναμική μεταλλευτική πολιτική, θαρραλέα σκέψη, απόφαση, δραστηριότητα και κυρίως απαγκίστρωση από κάθε φύσεως ανεδαφικές παραδοχές και προλήψεις. Είναι γνωστό ότι στη χώρα επικρατεί μια υστερική άρνηση για κάθε επένδυση. Ο λαϊκισμός αλλά κυρίως η άγνοια και η χωρίς λόγο άρνηση όχι μόνο αμφισβήτησαν αλλά ματαίωσαν επενδύσεις που θα μπορούσαν να είχαν αποβεί εξαιρετικά σημαντικές και για την ανάπτυξη της περιοχής και για το ίδιο το περιβάλλον κατά τον Σακκά Ν. (2013)<sup>80</sup>. Για τον λόγο αυτό είναι σημαντικό να εξετάζεται η κάθε επένδυση με τρόπο αντικειμενικό.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

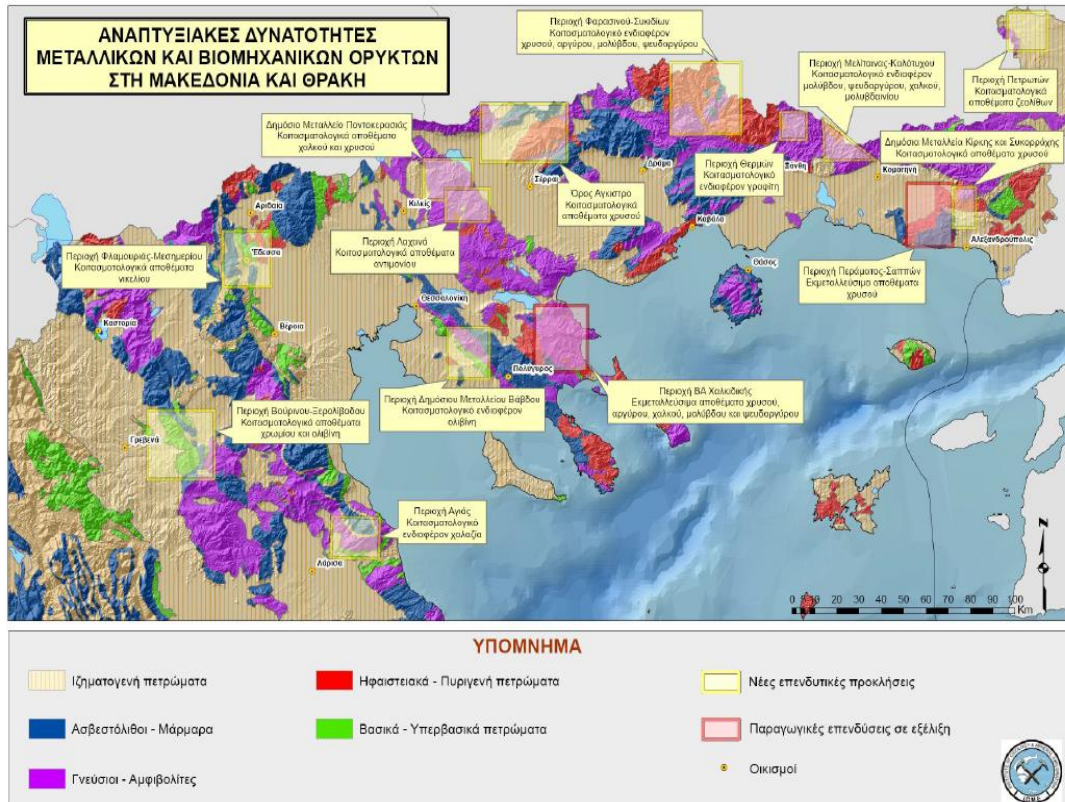
## ΧΑΡΤΕΣ



**Χάρτης 1:** Κοιτασματολογικός χάρτης με τους βασικούς γενετικούς τύπους μεταλλικών ορυκτών στη Μακεδονία και Θράκη<sup>4</sup>.



**Χάρτης 2:** Περιοχές δυναμικού κοιτασματολογικού ενδιαφέροντος για τον εντοπισμό εκμεταλλεύσιμων αποθεμάτων χρυσού στην Μακεδονία και Θράκη<sup>4</sup>.



**Χάρτης 3:** Περιοχές Μη Ενεργειακών Ορυκτών Πρώτων Υλών με αυξημένες αναπτυξιακές δυνατότητες και επενδυτικό ενδιαφέρον<sup>4</sup>.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**  
ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΘΕΩΡΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΧΩΡΩΝ

ΧΩΡΕΣ	ΑΔΕΙΕΣ	ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ	ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ	ROYALTIES	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ
<b>Αλγερία</b>	i)Αναγνώρισης ii)Έρευνας iii)Παραχώρησης	51% Αλγερινής ιδιοκτησίας	Ευπρόσδεκτες	Εταιρικός φόρος: 19% για τις εταιρείες που εμπλέκονται στον τομέα της παραγωγής		
<b>Μποτσουάνα</b>	i)Παρακράτησης ii)Εξορυκτική iii)Εξορυκτική μικρής κλίμακας	Χωρίς περιορισμούς	Ευπρόσδεκτες	Κυμαινόμενο επιτόκιο φόρου εισοδήματος	5%	
<b>Μπουρκίνα Φάσο</b>	i)Έρευνας ii)Εκμετάλλευσης	Χωρίς περιορισμούς	Ενθαρρύνονται	Εταιρικός φόρος: 20%	3% των εσόδων από την παραγωγή ορυκτών	
<b>Λαϊκή Δημοκρατία του Κονγκό</b>	i)Έρευνας ii)Αξιοποίησης	Υπάρχουν περιορισμοί: 5% του μετοχικού κεφαλαίου μεταβιβάζεται στην κυβέρνηση της ΛΔΚ	Ευπρόσδεκτες	30% στα καθαρά κέρδη από εκμετάλλευση και 10% επί των πωλήσεων των προϊόντων	2,5%	
<b>Αίγυπτος</b>	i)Έρευνας ii)Εκμετάλλευσης iii)Προστασίας	Επιτρέπεται 100% ξένη συμμετοχή σε Αιγυπτιακές εταιρίες	Ευπρόσδεκτες	20% φόρος εισοδήματος Απαλλαγή από τελωνειακούς δασμούς για τα εισαγόμενα μηχανήματα και εξοπλισμό		
<b>Γκαμπόν</b>	i)Διασκόπησης ii)Έρευνας iii)Εξόρυξης	Χωρίς περιορισμούς	Ενθαρρύνονται	Εταιρικός φόρος: 35%		
<b>Γκάνα</b>	i)Αναγνώρισης ii)Διασκόπησης iii)Εξορυκτικής μίσθωσης	Χωρίς περιορισμούς	Σύναψη συμφωνιών σταθερότητας για 15 έτη	Εταιρικός φόρος: 25% απαλλαγή τελωνειακών εισαγωγικών δασμών για εγκαταστάσεις, μηχανήματα, εξοπλισμό και εξαρτήματα ειδικά και αποκλειστικά για την εξόρυξη ορυκτών	5% των συνολικών εσόδων	
<b>Δημοκρατία της Γουινέας</b>	i)Αναγνώρισης ii)Εξερεύνησης iii)Εκμετάλλευσης iv)Εξόρυξης	Εξετάζονται ρυθμίσεις	Ενθαρρύνονται	Φορολογία επιχειρήσεων: 35% Παρακράτηση φόρου στην πηγή: 15% φόρος επί των κερδών: 50% όταν η απόδοση ιδίων κεφαλαίων υπερβαίνει το 20%	5%	

ΧΩΡΕΣ	ΑΔΕΙΕΣ	ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ	ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ	ROYALTIES	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ
<b>Ακτή Ελεφαντοστού</b>	i) Έρευνας ii) Διασκόπησης iii) Εξόρυξης	Χωρίς περιορισμούς	Ενθαρρύνονται	εταιρικός φόρος: 25% φόρος εισοδήματος: 2% έως 36%. Φόρος Προστιθέμενης Αξίας: 18%.	2,5% - 3% με βάση την καθαρή απόδοση	
<b>Λιβύη</b>	i) Διασκόπησης ii) Εξερεύνησης iii) Επένδυσης έργου	Ξένες εταιρείες οφείλουν να έχουν τοπικό εταίρο που κατέχει ένα ελάχιστο μερίδιο κοινοπραξίας 35%.	Ενθαρρύνονται			
<b>Μάλι</b>	Εξερεύνησης Αναζήτησης Μικρής κλίμακας εξόρυξη Βιοτεχνικής εκμετάλλευσης	Συμμετοχή ξένου κεφαλαίου στην εξορυκτική βιομηχανία κατ' ανώτατο όριο 90%	Ευπρόσδεκτες	Φόρος εισοδήματος νομικών προσώπων: 35% Φόρος Προστιθέμενης Αξίας: 18% φόρος επί των τόκων: 9%	3%	
<b>Μαυριτανία</b>	i) Εξερεύνησης ii) Εξόρυξης	Χωρίς περιορισμούς	Ενθαρρύνονται	Εταιρικός φόρος: 25% Φόρος Προστιθέμενης Αξίας: 14%	Καθεστώς υπό αναθεώρηση τα δικαιώματα εξαρτώνται από τις διεθνείς τιμές	
<b>Μαρόκο</b>	i) Εξερεύνησης ii) Εξόρυξης iii) Παραχώρησης	Χωρίς περιορισμούς	Ευπρόσδεκτες	i) ΦΠΑ: 7% , 10%, 14% μειωμένος / 20% υψηλός ii) Εταιρικός Φόρος: 30 % , 37 % για τράπεζες, 15% για επιχειρήσεις με τζίρο κάτω των 3 εκατ. MAD, 10% χρηματοοικονομική ζώνη Καζαμπλάνκας iv) Στα κεφαλαιακά κέρδη: 30 % (περιλαμβάνονται στα εταιρικά κέρδη) v) Στη διανομή μερίσματος: 10% (5 %, εάν η δικαιούχος μερισμάτων εταιρεία κατέχει πάνω από το 25% του κεφαλαίου της εταιρείας που καταβάλλει τα μερίσματα, 10 %, για τις άλλες περιπτώσεις,		

ΧΩΡΕΣ	ΑΔΕΙΕΣ	ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ	ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ	ROYALTIES	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ
				βάσει ΣΑΔΦ) vi) Στα Δικαιώματα: 10% (10%, βάσει ΣΑΔΦ) vii) Τόκους: 10% (10 %, βάσει ΣΑΔΦ)		
<b>Μοζαμβίκη</b>	i) Αναγνωριστική ii) Διασκόπησης iii) Εξερεύνησης iv) Παραχώρησης εξόρυξης v) Πιστοποιητικό εξόρυξης vi) Εξόρυξης μικρής κλίμακας	Χωρίς περιορισμούς υπό τον όρο ότι οι μεταλλευτικές παραχωρήσεις που πραγματοποιήθηκαν μέσω ενός νομικού προσώπου θα ενσωματωθούν στη Μοζαμβίκη	Ευπρόσδεκτες	Φόρος εισοδήματος νομικών προσώπων και φυσικών προσώπων 32% Φόρος Προστιθέμενης Αξίας: 17%		
<b>Ναμίμπια</b>	i) Ορυκτών ii) Μη-αποκλειστική αναζήτηση και αξιώσεις εξόρυξης	Χωρίς περιορισμούς	Ενθαρρύνονται	Εταιρικός φόρος: 37,5% Φόρος Προστιθέμενης Αξίας: 15%.	10%	
<b>Νιγηρία</b>	i) Αναγνώρισης ii) Εξερεύνησης iii) Εξόρυξης iv) Εξόρυξης μικρής κλίμακας v) Άδεια χρήσης νερού	Με περιορισμούς	Μόνο Νιγηριανοί πολίτες, εταιρείες που έχουν συσταθεί στη Νιγηρία και εξορυκτικοί συνεταιρισμοί εγγεγραμμένοι στη Νιγηρία έχουν το δικαίωμα να κατέχουν τίτλους για ορυκτά	Εταιρικός φόρος: 30% Φόρο Προστιθέμενης Αξίας: 5%	3%	
<b>Σιέρα Λεόνε</b>	i) Εξερεύνησης	Χωρίς περιορισμούς	Ευπρόσδεκτες,	Εταιρικός φόρος: 37,5%.	5%	

ΧΩΡΕΣ	ΑΔΕΙΕΣ	ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ	ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ	ROYALTIES	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ
	ii)Εξόρυξης		ωστόσο, οι ξένες εταιρείες πρέπει είτε να έχουν εγγραφεί στη Σιέρα Λεόνε ή θα πρέπει να έχουν μια τοπική θυγατρική εταιρεία	Οι εταιρείες εξόρυξης υποχρεούνται να παρέχουν 0,1% των ετήσιων εσόδων για τη χρηματοδότηση των τοπικών πρωτοβουλιών		
<b>Τανζανία</b>	i)Αναζήτησης ii)Εξόρυξης iii)Εξέχουσας εξόρυξης	Χωρίς περιορισμούς	Ευπρόσδεκτες αλλά όλοι οι ξένοι επενδυτές πρέπει να συμμετέχουν στο Κέντρο Επενδύσεων Τανζανίας	Εταιρικός φόρος: 30%	4%	
<b>Νότιος Αφρική</b>	i)Αναζήτησης ii)Εξόρυξης	Χωρίς περιορισμούς	Ευπρόσδεκτες	Εταιρικός φόρος: 28%, Φόρος Κεφαλαιουχικών Κερδών: 14%		
<b>Ουγκάντα</b>	i)Διασκόπησης ii)Εξερεύνησης iii)Διατήρησης iv)Τοποθεσίας (μικρής κλίμακας αναζήτηση και εργασίες εξόρυξης)	Χωρίς περιορισμούς	Ευπρόσδεκτες	Ο συντελεστής φόρου εισοδήματος για τις εταιρείες εξόρυξης υπολογίζεται σύμφωνα με ένα συγκεκριμένο τύπο	Επί της ακαθάριστης αξίας	
<b>Ζάμπια</b>	i)Διασκόπησης ii)Εξόρυξης μεγάλης κλίμακας iii)Εξόρυξη πολύτιμων λίθων v)Εξόρυξη μικρής κλίμακας	Με περιορισμούς	Ευπρόσδεκτες		5%	



ΧΩΡΕΣ	ΑΔΕΙΕΣ	ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ	ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ	ROYALTIES	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ
	v)Βιοτεχνική εξόρυξη					
<b>Ζιμπάμπουε</b>	i)Χρυσοθήρα ii)Αποκλειστικής διασκόπησης	51% να ανήκει σε αυτόχθονες	Ενθαρρύνονται	Φόρος εισοδήματος: 25%	5%	
<b>Αυστραλία</b>	i)Διασκόπησης ii)Εξερεύνησης iii)Διατήρησης iv)Μεταλλευτικής μίσθωσης v)Μίσθωσης γενικού σκοπού  Αρχή της προτεραιότητας	Χωρίς περιορισμούς	Ενθαρρύνονται	i)Φόρος προϊόντων και Υπηρεσιών: 10% ii)Εταιρικός Φόρος: 30% iv)Στα κεφαλαιακά κέρδη: 30% v)Στη διανομή μερίσματος: 0% /30% vi)Στα Δικαιώματα: 30% vii)Τόκους: 10%	2,5-5% επί των πωλήσεων	Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων
<b>Κίνα</b>	i)Εξερεύνησης ii)Εξόρυξης	Χωρίς περιορισμούς	Ενθαρρύνονται			i)Προκαταρκτική εξέταση περιβαλλοντικών επιπτώσεων ii)Η εξόρυξη υπόκειται σε έγκριση από την σχετική δασική αρχή iii)Απαιτείται εγγύηση για τη θεραπεία και αποκατάσταση του περιβάλλοντος του ορυχείου iv)Εφαρμόζεται διαδικασία διαβούλευσης
<b>Ινδία</b>	i)Αναγνώρισης ii)Αναζήτησης iii)Εξόρυξης  Αρχή της προτεραιότητας	Μόνο Ινδοί υπηκόοι ή εταιρείες που είναι εγγεγραμμένες στην Ινδία, ωστόσο, δεν υπάρχει ανώτατο όριο για το βαθμό συμμετοχής ξένης ιδιοκτησίας σε αυτές τις εταιρείες	Ενθαρρύνονται		Σύμφωνα με τις τιμές που κοινοποιεί η κεντρική κυβέρνηση	i)Περιβαλλοντικό σχέδιο διαχείρισης ii)Περιβαλλοντική πιστοποίηση
<b>Ινδονησία</b>	i)Άσκησης	Υποχρέωση εκποίησης	Ευπρόσδεκτες			i)Υποχρέωση μεταμεταλλευτικής

ΧΩΡΕΣ	ΑΔΕΙΕΣ	ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ	ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ	ROYALTIES	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ
	<p>επιχειρηματικής δραστηριότητας εξόρυξης (χορηγείται σε δύο φάσεις, μία για την εξερεύνηση και μία για την παραγωγή)</p> <p>ii)Ειδική άδεια άσκησης επιχειρηματικής δραστηριότητας εξόρυξης</p> <p>iii)Κοινοτική μεταλλευτική άδεια</p>	<p>στους ξένους μετόχους οι οποίοι πρέπει, μετά από πέντε χρόνια εμπορικής παραγωγής, να πωλούν μετοχές στην κεντρική κυβέρνηση, τη περιφερειακή κυβέρνηση, μια κρατική επιχείρηση, μια περιφερειακή ιδιόκτητη επιχείρηση ή μια επιχείρηση εθνικής ιδιοκτησίας.</p>				<p>ποιοτικής αποκατάστασης</p> <p>ii)Υποχρέωση αποκατάστασης των εδαφών στην αρχική τους κατάσταση ένα βιώσιμα σχεδιασμένο πρόγραμμα</p>
<b>Μογγολία</b>	<p>i)Εξερεύνησης</p> <p>ii)Εξόρυξης</p>	<p>Μόνο σε μια εταιρεία περιορισμένης ευθύνης ή μετοχική εταιρεία οργανωμένη σύμφωνα με τους νόμους της Μογγολίας. Ένας πολίτης της Μογγολίας, ένας ξένος πολίτης, ή μια ξένη οντότητα δεν επιτρέπεται να είναι εγγεγραμμένοι κάτοχοι άδειας ορυκτών</p>	Ευπρόσδεκτες		2,5% της αξίας πώλησης των ορυκτών που πωλούνται	<p>Σχέδιο προστασίας του περιβάλλοντος με διαβούλευση με το γραφείο περιβαλλοντικής επιθεώρησης και το διοικητή της περιοχής εξερεύνησης</p>
<b>Φιλιππίνες</b>	<p>i)Εξερεύνησης</p> <p>ii)Εξόρυξης</p> <p>iii)Εξερεύνηση μεγάλης κλίμακας</p>	<p>Ξένος επενδυτής μπορεί μόνο να μισθώσει ιδιωτικές εκτάσεις για περιόδους έως 50 έτη, ανανεώσιμη άπαξ για περαιτέρω περίοδο 25</p>	Ευπρόσδεκτες			<p>i)Γπιστοποιητικό περιβαλλοντικής συμμόρφωσης</p> <p>ii)Υποχρέωση επένδυσης 1,5% των ετήσιων δαπανών λειτουργίας για την ανάπτυξη της κοινότητας και την εξέλιξη της εξορυκτικής τεχνολογίας</p>

ΧΩΡΕΣ	ΑΔΕΙΕΣ	ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ	ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ	ROYALTIES	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ
						και των γεωεπιστημών
		χρόνων				Περιβαλλοντικές άδειες:
<b>Ουκρανία</b>	i)Εξερεύνηση ii)Εξόρυξης	Χωρίς περιορισμούς	Ευπρόσδεκτες		Χρέωση χρήσης του υπεδάφους = Όγκος x Τιμή x Δείκτης Ρυθμού. Ο Δείκτης μπορεί να ποικίλει από 0,5 έως 2	i)Άδεια για να αρχίσει επικίνδυνες εργασίες και να λειτουργήσει επικίνδυνο εξοπλισμό ii)Άδεια για την παραγωγή και τη διάθεση των αποβλήτων iii)Ειδική άδεια χρήσης νερού Απαιτείται εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων
<b>Τουρκία</b>	i)Εξερεύνησης ii)Λειτουργίας  Αρχή της προτεραιότητας	Με περιορισμούς	Ευπρόσδεκτες	Απαλλαγή του 50% του τέλους των εξαγόμενων μεταλλευμάτων που υποβάλλονται σε επεξεργασία στην Τουρκία Στην περίπτωση που οι εξορυκτικές δραστηριότητες πραγματοποιούνται εντός κρατικής ιδιοκτησίας γης, ο κάτοχος της άδειας υποχρεούται να καταβάλει ένα επιπλέον 30% των δικαιωμάτων	2% στα κέρδη Επιβάλλονται με βάση τις ετήσιες συνολικές πωλήσεις	Οι δραστηριότητες εξερεύνησης ορυκτών δεν υπόκεινται πλέον σε διαδικασία εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων
<b>Φινλανδία</b>	i)Εξερεύνησης ii)Εξόρυξης	Χωρίς περιορισμούς	Ευπρόσδεκτες	i)ΦΠΑ: ορισμένα αγαθά / 23% υψηλός 0% / 9% / 13% για ii)Εταιρικός Φόρος: 26 % iv)Στα κεφαλαιακά κέρδη: 26 % (περιλαμβάνονται στα εταιρικά κέρδη) v)Στη διανομή μερίσματος: 0 % για κάποιες περιπτώσεις / 28% ( 47 %, εάν η διανέμουσα μερισμάτων εταιρεία εδρεύει στην Ελλάδα, 13%, εάν η διανέμουσα μερισμάτων εταιρεία εδρεύει στην Φινλανδία, βάσει ΣΑΔΦ)	0% στα κέρδη	Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

ΧΩΡΕΣ	ΑΔΕΙΕΣ	ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ	ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ	ROYALTIES	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ
				vi) Στα Δικαιώματα: 0 % για κάποιες περιπτώσεις / 28% ( 10 % βάσει ΣΑΔΦ) vii) Τόκους: 0% ( 10 % βάσει ΣΑΔΦ) viii) Ασφαλιστικές Εισφορές: 23 % περίπου για τον εργοδότη, 8,4 % περίπου για τον εργαζόμενο		
<b>Κολομβία</b>	i) Εξερεύνησης ii) Εκμετάλλευσης  Αρχή της προτεραιότητας	Οι όροι και οι προϋποθέσεις της σύμβασης παραχώρησης δεν είναι διαπραγματεύσιμοι	Ευπρόσδεκτες		4% του ακαθάριστου εισοδήματος	Η κατασκευή και η λειτουργία ορισμένων τύπων εξορυκτικών έργων και δραστηριοτήτων απαιτούν μια περιβαλλοντική άδεια
<b>Αργεντινή</b>	i) Εξερεύνησης ii) Παραχώρησης	Μόνο ιδιώτες με παραχωρήσεις εκμετάλλευσης, μπορούν να αξιοποιήσουν τα μέταλλα	Ευπρόσδεκτες	Κάθε εταιρεία που δραστηριοποιείται δυνάμει του Μεταλλευτικού Επενδυτικού Νόμου απολαμβάνει " σταθερότητα φόρου" για 30 χρόνια από την ημερομηνία κατάθεσης της μελέτης σκοπιμότητας		
<b>Καναδάς</b>	i) Έρευνας ii) Εξορυκτικής μίσθωσης	Με περιορισμούς	Ευπρόσδεκτες	i) ΦΠΑ: 5% ομοσπονδιακός φόρος GST + 5% - 10% επαρχιακός φόρος = 15% μέγιστο, κυμαίνεται ανάλογα με την επαρχία ii) Εταιρικός Φόρος: ομοσπονδιακός 15 % + επαρχιακός 10 – 16% = 25 -31% iv) Στα κεφαλαιακά κέρδη: 50 % των εταιρικών κερδών φορολογούνται με τον εταιρικό φόρο v) Στη διανομή μερισμάτων: 25% ( 5 %, εάν η δικαιούχος μερισμάτων εταιρεία κατέχει το 25% του κεφαλαίου, 15%	Όλες οι επαρχίες (με την εξαίρεση του Prince Edward Island) επιβάλλουν φόρους ή τέλη εξόρυξης. Ωστόσο, υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των επαρχιών σχετικά με τη	Ο Καναδάς έχει τον καναδικό νόμο περί Περιβαλλοντικής Εκτίμησης, ενώ από το 2012 έχει καθιερώσει ένα στερεό, καθόλου απλό σύμπλεγμα νόμων για την προστασία τόσο του περιβάλλοντος όσο και του πληθυσμού, από τους βεβαιωμένους υφιστάμενους κινδύνους της βιομηχανίας εξόρυξης

ΧΩΡΕΣ	ΑΔΕΙΕΣ	ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΚΟ ΚΑΘΕΣΤΩΣ	ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ	ROYALTIES	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗ
				στις άλλες περιπτώσεις, βάσει ΣΑΔΦ) vi) Στα Δικαιώματα: 25% ( 10%, όταν πληρώνονται ή εισπράττονται από την Ελλάδα βάσει ΣΑΔΦ) vii) Τόκους: 25% ( 0%, για non-resident φορολογούνται μόνο στην Ελλάδα βάσει ΣΑΔΦ) viii) Ασφαλιστικές Εισφορές: \$ 2910 CAD περίπου το χρόνο για τον εργαζόμενο	μεθοδολογία υπολογισμού, το εφαρμοστέο ποσοστό ή ποσοστά και τα ανόργανα συστατικά που υπόκεινται στους φόρους εξόρυξης	
<b>Ρωσία</b>		Πολύ δύσκολο για τους ξένους επενδυτές να συμμετέχουν σε δραστηριότητες εξόρυξης	Περιορισμένες			Αλλοδαποί ανθρακωρύχοι για να εξερευνήσουν θα πρέπει να παραμείνουν ευχαριστημένοι με σχετικά μικρότερες καταθέσεις ή να έχουν καλά συνδεδεμένη ρωσική κοινοπραξία εταίρων

## ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Βικιπαίδεια, Χρυσός, el.wikipedia.org (accessed 22 Oct 2014)
2. «Επισκόπηση, ανάλυση και αξιολόγηση αντισταθμιστικών οφελών από μεταλλευτικά έργα. Εφαρμογή στο μεταλλευτικό έργο Σαπών Ροδόπης» τελική έκθεση ερευνητικού έργου Γκαϊντατζή Γ., Μαραγκού Ε., Αγγελάκογλου Κ., Ξάνθη 2013
3. Τσιραμπίδης Α. (2005), «Ο Ορυκτός Πλούτος της Ελλάδος» εκδόσεις Γιαχούδη, Θεσσαλονίκη 2005
4. Αρβανιτίδης Ν. (2011) «Ελληνικός Ορυκτός Πλούτος-Νέες αναπτυξιακές δυνατότητες για βιώσιμες και παραγωγικές επενδύσεις.» ΙΓΜΕ Νοέμβριος 2011
5. Μπενάρδος Α. «Ο Ορυκτός Πλούτος της Αν. Μακεδονίας και Θράκης», www.fthrace.gr (accessed 7 Sept 2014)
6. Ο Ελληνικός Ορυκτός Πλούτος» Εγχειρίδιο εκδόσεις ΣΜΕ, Αθήνα 1979
7. Λιβάνης Ν. (1987), «Μαθήματα Μεταλλευτικού Δικαίου», εκδόσεις Σάκκουλα, Αθήνα 1987
8. Τάχος Α. Γνωμοδότηση «Μεταλλεία-Νομικό καθεστώς, σκοπός-Άδεια «μεταλλευτικών ερευνών» & νομική φύση του σχετικού δικαιώματος-περιορισμοί στην κτήση και άσκηση του δικαιώματος «μεταλλευτικών ερευνών» ένεκα κατάχρησης δικαιώματος, καταστρατήγησης του νόμου & αδράνειας του κατόχου αδείας», Επιστημονικό περιοδικό Περιβάλλον και Δίκαιο, 2/2004 εκδόσεις Νομική Βιβλιοθήκη
9. Τάχος Α. Γνωμοδότηση «Μεταλλευτικός Κώδικας (ΜΚ)-Εννοια και περιεχόμενο της αρχής της προτεραιότητας-Συνέπειες της αρχής της προτεραιότητας-Διοικητική αναστολή εκτέλεσης διοικητικών πράξεων του ΜΚ και αρχή προτεραιότητας», Επιστημονικό περιοδικό Περιβάλλον και Δίκαιο, 1/2006 εκδόσεις Νομική Βιβλιοθήκη
10. www.yreka.gr στην ένδειξη «περιβάλλον» - «περιβαλλοντική αδειοδότηση»
11. Kazakidis, V. et. al. (2013) "Evaluation of Environmental and Social Parameters of a Gold-Mining Project at the Prefeasibility Stage: A Case Study." *Global Perspectives on Engineering Management*, Vol. 2 Iss. 2, PP. 93-104
12. Γιωτοπούλου-Μαραγκοπούλου Α., Μπρεδήμας Α., Σισιλιάνος Λ.Α, (2008). «Η προστασία του περιβάλλοντος στο δίκαιο και στην πράξη», εκδόσεις Νομική Βιβλιοθήκη, έκδοση 2008
13. Hall, N., Lacey, J., Carr-Cornish, S., & Dowd, A. -. (2014). Social licence to operate: Understanding how a concept has been translated into practice in energy industries. *Journal of Cleaner Production*, Retrieved from www.scopus.com
14. Parsons, R., Lacey, J., & Moffat, K. (2014). Maintaining legitimacy of a contested practice: How the minerals industry understands its 'social licence to operate'. *Resources Policy*, 41(1), 83-90. Retrieved from www.scopus.com
15. Moffat, K., & Zhang, A. (2014). The paths to social licence to operate: An integrative model explaining community acceptance of mining. *Resources Policy*, 39(1), 61-70. Retrieved from www.scopus.com
16. Owen, J. R., & Kemp, D. (2013). Social licence and mining: A critical perspective. *Resources Policy*, 38(1), 29-35. Retrieved from www.scopus.com
17. Benjamin Teschner, (2013) How you start matters: A comparison of GoldFields' Tarkwa and Damang Mines and their divergent relationships with local small-scale miners in Ghana, *Elsevier Ltd Colorado*, United States
18. Stephen Yirenkyi (2008) Surface mining and its socio-economic impacts and challenges The Southern African Institute of Mining and Metallurgy, *Surface Mining Tarkwa*, Ghana
19. Χιόνη Δ., Γκόγκα Π., Πραγγίδη Ι.Χ. (2009), έκθεση του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης με τίτλο «Η Επένδυση Χρυσού στο Πέραμα: Οικονομική Αποτίμηση και Προοπτικές»

20. Τζεφέρης Π. 2014, Σημειώσεις παραδόσεων μεταπτυχιακού προγράμματος με τίτλο «Τεχνολογίες Περιβάλλοντος στην Περιβαλλοντική Νομοθεσία»
21. Εφημερίδα Έθνος της Κυριακής (2014), «Χρυσή» επένδυση στον άνθρωπο και στο περιβάλλον, δημοσιεύτηκε 2 Νοεμβρίου 2014
22. Campbell, Bonnie (2008) 'Regulation & Legitimacy in the Mining Industry in Africa: Where does Canada Stand?' *Review of African Political Economy* 117, 367-385
23. Szablowski, D. (2007) *Transnational Law and Local Struggles, Mining, Communities, and the World Bank* (Oxford: Hart Publishing)
24. Besada H. & Martin P. (2013), *Mining Codes in Africa: Emergence of a "Forth" Generation?*, Research Report, The North-South Institute
25. Campbell, Bonnie (2004) *Regulating Mining in Africa: For whose benefit?* (Nordiska Afrikainstitutet, Discussion Paper 26, Uppsala)
26. Hatcher, Pascale (2004) 'Mali: Re-writing the Mining Code or Re-defining the Role of the State?' in Campbell (ed) *Regulating Mining in Africa*, 39-52
27. Sarrasin, Bruno (2004) 'Madagascar: A Mining Industry Caught Between Environment and Development' in Campbell (2004) *Regulating Mining in Africa*, 53-66
28. Collier, P. & A. Venables (2011) *Plundered Nations? Successes and Failures in Natural Resource Extraction* (New York: Palgrave Macmillan)
29. Campbell, Bonnie (2009) *Mining in Africa: Regulation and Development* (New York: Pluto Press)
30. Τζεφέρης Π. 2012, Αποκρατικοποίηση Μεταλλευτικών Δικαιωμάτων: Τα δικαιώματα ορυκτού πλούτου ανήκουν στους έλληνες πολίτες!, [www.oryktosploutos.net](http://www.oryktosploutos.net) (accessed 1 Sept 2014)
31. Τζεφέρης Π. 2014, Περιφερειακά χωροταξικά και αξιοποίηση του ορυκτού πλούτου, [www.oryktosploutos.net](http://www.oryktosploutos.net) (accessed 1 Sept 2014)
32. Νικολάου Ι. 2014, Σημειώσεις παραδόσεων μεταπτυχιακού προγράμματος με τίτλο «Τεχνολογίες Περιβάλλοντος στην Περιβαλλοντική Νομοθεσία»
33. Kristina Söderholm, Patrik Söderholm, Heidi Helenius, Maria Pettersson, Roine Viklund, Vladimir Masloboev, Tatiana Mingaleva, Viktor Petrov, 2014. Environmental regulation and competitiveness in the mining industry: Permitting processes with special focus on Finland, Sweden and Russia, *Resources Policy* 43 (2015) 130–142
34. Peck, M.J., Landsberg, H.H., Tilton, J.E., 1992. *Competitiveness in Metals: The Impact of Public Policy*, Mining Journal Books, London
35. Wilkerson, J., 2010. Competition and regulation in the gold industry: an American perspective. *Univ. Botsw. Law J.* 12, 117–129
36. Παπαδημητρίου Γ. 2007, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΠΙΚΑΙΡΑ, τ. 22, Εκδόσεις Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή
37. Sagebien, Julia and N. M. Lindsay (2011) *Governance Ecosystems: CSR in the Latin American Mining Sector* (New York, NY: Palgrave Macmillan)
38. Canel, E., U. Idemudia and L. L. North (2010) 'Rethinking Extractive Industry: Regulation, Dispossession, and Emerging Claims' *Canadian Journal of Development Studies* 30:1-2, 5-26
39. Prichard, Wilson (2009) 'The Minerals Boom in Sub-Saharan Africa: Continuity, Change and Prospects for Development' in H. Melber and R. Southall (eds) *The New Scramble for Africa? Imperialism, Investment and Development* (Durban: KwaZulu-Natal Press)
40. Botchway, Francis N. (2011) 'Regime Theory and China-Africa Economic Relations: New Ideas in Old Paradigms' in F. Botchway (ed) *Natural Resource Investment and Africa's Development* (Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited)
41. Campbell, Bonnie (2010) 'Revisiting the Reform Process of African Mining Regimes' *Canadian Journal of Development Studies* 30:1-2, 197-217

42. Έκθεση «εκ των υστέρων» αξιολόγησης συνεπειών ρυθμίσεων στην ανταγωνιστικότητα (ex post impact assessment), ο Νόμος 4014/2011 (κεφάλαιο Α) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων», ΣΕΒ Μάρτιος 2014, [www.scribd.com](http://www.scribd.com), (accessed 20 Nov 2014)
43. Θεματική μελέτη, Αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ΣΕΒ, Αθήνα Ιούνιος 2013, [newsletters.sev.org.gr](http://newsletters.sev.org.gr), (accessed 20 Nov 2014)
44. Τζεφέρης Π. (2014), «Ποιος μας παίρνει το χρυσοφόρο πυρίτη;», [www.protagon.gr](http://www.protagon.gr) (accessed 19 July 2014)
45. Αρβανιτίδης Ν. (2014), «Με δημόσιο ενδιαφέρον, η αξιοποίηση του ορυκτού πλούτου.», [elladitsamas.blogspot.gr](http://elladitsamas.blogspot.gr) (accessed 18 Aug 2014)
46. Τσιραμπίδης Α. & Φιλίππιδης Α (2013) Ορυκτοί Πόροι Ελλάδος: Αποθέματα και Αξία. Τομέας Ορυκτολογίας-πετρολογίας-Κοιτασματολογίας. Τμήμα Γεωλογίας Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης 46 σελ.
47. «Η ορθή εικόνα για τον Ορυκτό Πλούτο» 2013, Απόσπασμα από συνέντευξη του Ελευθέριου Φαίδρου Προέδρου του Συνδέσμου Μεταλλευτικών Επιχειρήσεων, στο 6ο Διεθνές Συνέδριο για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη στη Μεταλλευτική Βιομηχανία που πραγματοποιήθηκε στη Μήλο, καλοκαίρι 2013, [www.oryktosploutos.net](http://www.oryktosploutos.net), (accessed 27 July 2014)
48. Τελική έκθεση (2010) ερευνητικού προγράμματος «Ανάλυση κοινωνικού κόστους-οφέλους για το μεταλλευτικό έργο του Περάματος». ΕΜΠ, Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων-Μεταλλουργών, Εργαστήριο Μεταλλευτικής Μεταλλουργίας και Περιβαλλοντικής Μεταλλευτικής
49. Η φορολογία στην Ευρώπη, Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών, [www.acci.gr](http://www.acci.gr) (accessed 15 Nov 2014)
50. Dominica Langenmayr (2013), «Γιατί οι πολυεθνικές πληρώνουν μικρότερο φόρο», [www.capital.gr](http://www.capital.gr), (accessed 15 Nov 2014)
51. Αποστολάκης Σ. (2014), «3 εκατ. χρυσός πήγαν...Παράδεισο», Εφημερίδα Ελευθεροτυπία 3 Νοεμβρίου 2014
52. Katrin McGauran, Indra Römgens, Iona Hartlief, Roos van Os (2014), «Eldorado Gold The role of Dutch mailbox companies in tax avoidance and human rights violations in Greece», [www.somo.nl](http://www.somo.nl) (accessed 23 Nov 2014)
53. Αρβανιτίδης Ν. (2010),«Δεσμώτες της ανάπτυξης», [nikolaosarvanitidis.eu](http://nikolaosarvanitidis.eu) (accessed 20 Oct 2014)
54. Dougherty, M. L., & Olsen, T. D. (2014). "They have good devices": Trust, mining, and the microsociology of environmental decision-making. *Journal of Cleaner Production*, Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
55. Urkidi, L., & Walter, M. (2011). Dimensions of environmental justice in anti-gold mining movements in latin america. *Geoforum*,42(6), 683-695. Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
56. Βαβελίδης Μ., Μέλφος Β. (2012). Αρχαιομεταλλουργική έρευνα στην περιοχή Κηπουρίστρα Ολυμπιάδας (Αρχαία Στάγειρα), ΒΑ Χαλκιδική. Επιστημονική Επετηρίδα του Τμήματος Γεωλογίας της Σχολής θετικών Επιστημών του Α.Π.Θ, Ειδικός Τόμος 101, 9-16
57. Urkidi, L. (2011). The defence of community in the anti-mining movement of guatemala. *Journal of Agrarian Change*, 11(4), 556-580. Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
58. Ali, S. H. (2006). Gold mining and the golden rule: A challenge for producers and consumers in developing countries. *Journal of Cleaner Production*, 14(3-4), 455-462. Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
59. Wayne, A., Young, D., Richards, J.P., Doucet, A., 2009. Sustainable development and mining - an exploratory examination of the roles of government and Industry. In: Richards, J.P. (Ed.), *Mining, Society, and a Sustainable World*. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg
60. Törmä, H., Kinnunen, J., Määttä, S., Zimoch, U., 2013. The effect of the Kevitsa mine in Sodankylä to the regional and local economy. Ruralia-institute. Report



- nro. 102 in Tuusjärvi, M., Mäenpää, I., Vuori, S., Eilu, P., Kihlman, S., & Koskela, S. (2014). Metal mining industry in finland - development scenarios to 2030. *Journal of Cleaner Production*, Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
61. Craig, J.R., Vaughan, D.J., Skinner, B.J., 2010. *Earth Resources and the Environment*. Prentice Hall
  62. Kauppila, P., Räisänen, M.-L., Myllyoja, S., 2011. Best Environmental Practices in Metal Ore Mining. *Finnish Environment* 29en/2011
  63. Crowson, P., 2009. Resource curse: a modern myth? In: Richards, J.P. (Ed.), *Mining, Society, and a Sustainable World*. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg
  64. Prno, J., Slocombe, S., 2012. Exploring the origins of 'social license to operate' in the mining sector: perspectives from governance and sustainability theories, *Resources Policy* 37, 346e357
  65. Ziessler-Korppi, S., 2013. Local Stakeholder Engagement of Mineral Exploration Companies within the Corporate Social Responsibility (CSR) Framework: Insights into Companies Operating in Northern Finland. Master's thesis. Aalto University School of Science Degree Programme in Information Networks
  66. Bloomfield, M. J. (2014). Shame campaigns and environmental justice: Corporate shaming as activist strategy, *Environmental Politics*, 23(2), 263-281. Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
  67. Βιτωράκη Μαρία (2014), Πέντε «αγκάθια» για το οικολογικό κίνημα...(και πώς να τα ξεπεράσουμε), [www.athensvoice.gr](http://www.athensvoice.gr), (accessed 1 Sept 2014)
  68. Damigos, D., & Kaliampakos, D. (2006). The "battle of gold" under the light of green economics: A case study from greece. *Environmental Geology*, 50(2), 202-218. Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
  69. Δελεβέγκος Δημήτρης 2014, Εξόρυξη χρυσού: Καν' το όπως η Φιλανδία, [www.capital.gr](http://www.capital.gr), (accessed 2 July 2014)
  70. Eerola, T. (2008). Uranium exploration, non-governmental organizations, and local communities. the origin, anatomy, and consequences of a new challenge in finland, *Estonian Journal of Earth Sciences*, 57(2), 111-122. Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
  71. Tontti, M. 2008. Comment on uranium exploration, *Geologi*, 60, 21 in Toni Eerola (2008) Uranium exploration, non-governmental organizations, and local communities. the origin, anatomy, and consequences of a new challenge in finland, *Estonian Journal of Earth Sciences*, 57(2), 111-122. Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
  72. Τζεφέρης Π. 2011, Ο δεκάλογος μείωσης της κοινωνικής βαρύτητας και αποδοχής του εξορυκτικού κλάδου, [www.oryktosploutos.net](http://www.oryktosploutos.net), (accessed 2 July 2014)
  73. Doss, P. K. & Doss, H. J. 1995. Enhanced Earth science research and public education in the national park system. *GSA Today*, 11, 216.218 in Eerola, T. (2008). Uranium exploration, non-governmental organizations, and local communities. the origin, anatomy, and consequences of a new challenge in finland, *Estonian Journal of Earth Sciences*, 57(2), 111-122. Retrieved from [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
  74. Αειφόρος εξόρυξη χρυσού στην Ευρώπη, [www.euromines.org](http://www.euromines.org), (accessed 15 Oct 2014)
  75. Ειδική έκθεση: Για τις διαδικασίες ελέγχου τήρησης της περιβαλλοντικής νομοθεσίας σε εξορυκτικές δραστηριότητες», ΣΕΒ Απρίλιος 2011 [www.sev.org.gr](http://www.sev.org.gr), (accessed 20 Nov 2014)
  76. Κώδικας αρχών βιώσιμης ανάπτυξης εταιρειών μελών συνδέσμου μεταλλευτικών επιχειρήσεων, [www.sme.gr](http://www.sme.gr), (accessed 7 July 2014)
  77. Deloitte (2010) *Tracking the Trends 2011 – The Top 10 Issues Mining Companies will Face in the Coming Year* (Canada: Deloitte), [www2.deloitte.com](http://www2.deloitte.com), (accessed 25 Sept 2014)
  78. Lyon et al (1993) *Burden of Gilt*, Mineral Policy Center, Washington

79. Κατράκης Σ. 1965, Ορυκτός πλούτος και οικονομική ανάπτυξη της χώρας, εκδόσεις Ελληνισμός, Αθήνα 1965
80. Σακκάς Ν. 2013, Η επένδυση παραγωγής χρυσού στις Σκουριές, [antigoldgr.org](http://antigoldgr.org), (accessed 25 Aug 2014)