

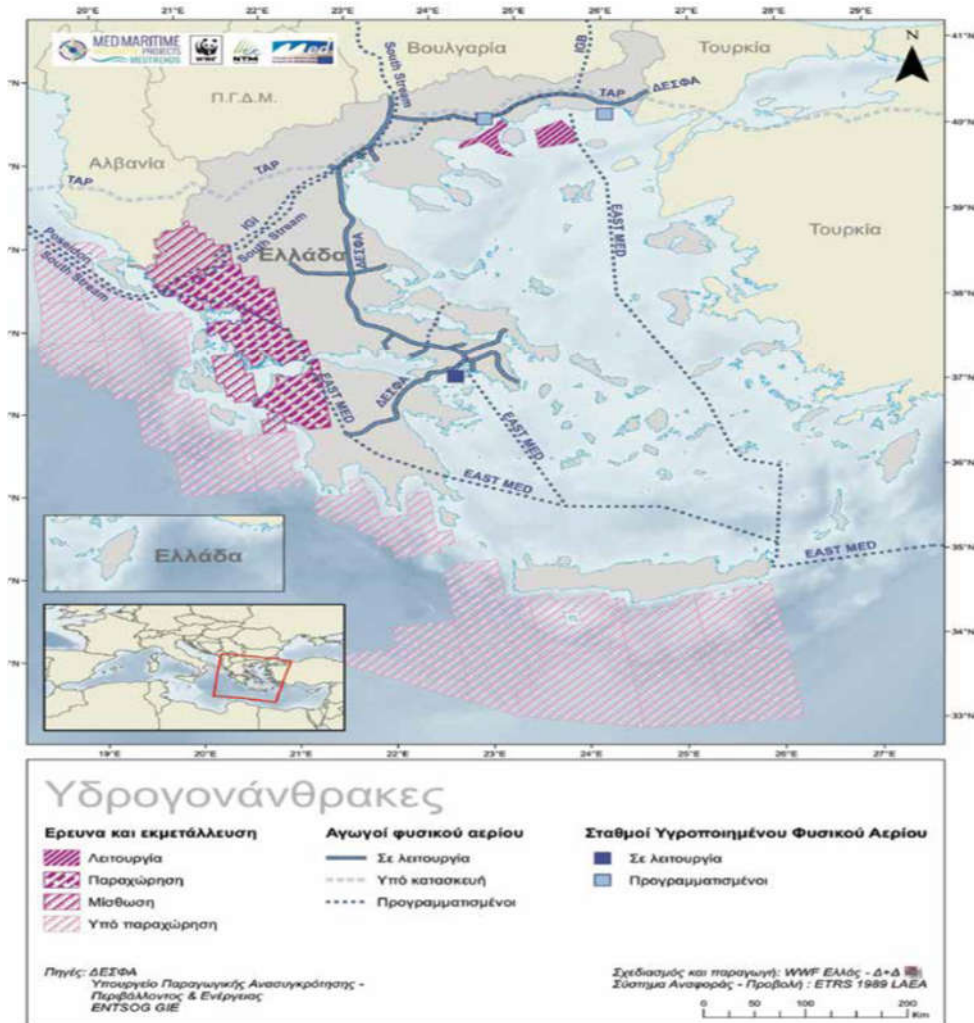
Ανοιχτή συζήτηση ενάντια στη σύμβαση για την έρευνα και παραγωγή υδρογονανθράκων στην περιοχή Ιωαννίνων-Θεσπρωτίας

Πνευματικό Κέντρο Ηπειρωτών-24/1/2018

N.A. Γιαννούλης Φυσικός –Περιβαλλόλογος (PhD, MSc)

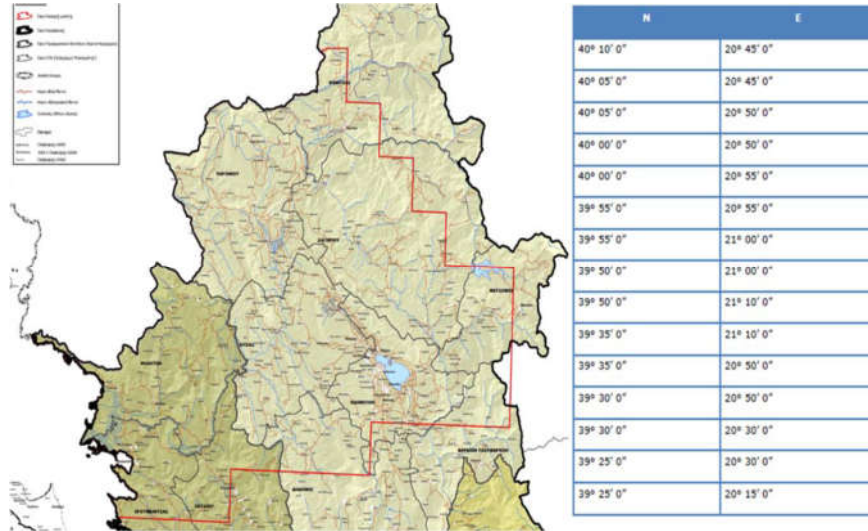
Εισαγωγή

Βρισκόμαστε μπροστά σε μια σημαντική πρόκληση για την Ήπειρο, την ιδιαίτερη πατρίδα μας. Η έναρξη των εργασιών έρευνας και παραγωγής Υδρογονανθράκων στο «Οικόπεδο Ιωάννινα» (περιοχές Ιωαννίνων-Θεσπρωτίας), σηματοδοτεί μια σημαντική παρέμβαση στην κοινωνία της Ηπείρου ,σε μια δύσκολη περίοδο για τους εργαζόμενους,



τους αγρότες και τα λαϊκά στρώματα.

Το θεσμικό πλαίσιο έρευνας και παραγωγής Υδρογονανθράκων έχει ορισθεί με τους Ν.468/1976, Ν.2289/1995 και Ν.4001/2011(αναθεώρηση Ν.2289/1995).

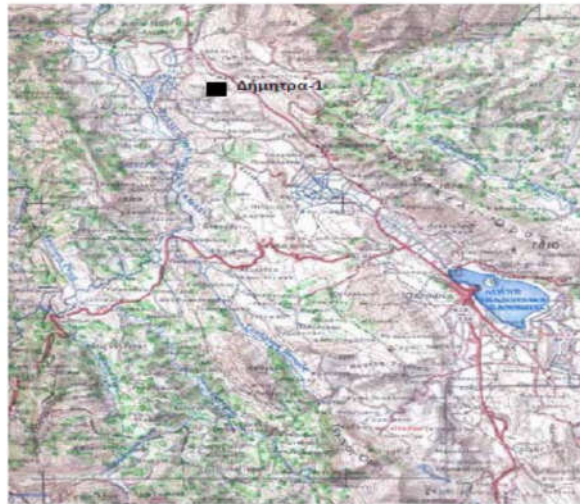


Επίσης προγραμματίζονται μεγάλα έργα υποδομών μεταφοράς φυσικού αερίου, στα οποία συμμετέχει η χώρα μας, όπως είναι ο Αγωγός Φυσικού Αερίου (South Stream), ο Διασυνδετήριος Αγωγός Ελλάδας-Βουλγαρίας (IGB) και ο αγωγός East Med που θα υπογραφεί μέσα στο 2018 από τις εμπλεκόμενες χώρες. Και οι τρεις αγωγοί διέρχονται από την Ήπειρο με κατάληξη την Θεσπρωτία.



Η περιοχή της Ηπείρου είναι μέρος των πετρελαϊκών συστημάτων της Ιόνιας Ζώνης και νότια προέκταση της περιαδριατικής Λεκάνης. Στην περιοχή έχουν γίνει στο παρελθόν έρευνες για την εύρεση υδρογονανθράκων, με την ανόρυξη 16 γεωτρήσεων, περιλαμβάνοντας τόσο ρηχούς, όσο και βαθείς στόχους με τελικά βάθη από 750 m έως 4.287 m. Ειδικότερα:

- 1940: Ερευνητική δραστηριότητα κατά τον Β' Παγκόσμιο πόλεμο από τον ιταλικό στρατό. Αρκετές ρηχές γεωτρήσεις σε βάθος μέχρι 300 m χωρίς επιτυχία.
- 1960: Ελληνικό κράτος και I.F.P. Χαρτογράφηση της περιοχής και 2 ερευνητικές γεωτρήσεις
- 1979 – 1980: ΔΕΠ-ΕΚΥ: 1.000 km σεισμικών γραμμών και 8 γεωτρήσεις. Διαφυγές υδρογονανθράκων.
- 1997 – 2002: 1ος Διεθνής Γύρος Αδειοδοτήσεων - Η Enterprise ανάδοχος.
- 2001 – 2002: Γεώτρηση "Δήμητρα 1"(κοίτασμα μικρότερο του Πρίνου), με στόχο στα 5.000 m, έφθασε στα 3566μ., τελικά εγκαταλείφθηκε λόγω αδυναμίας διαχείρισης των υψηλών πιέσεων. Αποχώρηση Enterprise - Επιστροφή παραχώρησης στο ελληνικό δημόσιο.



Θέση όρυξης της γεώτρησης Δήμητρα-1 στην περιοχή «Ιωάννινα»

- 2014: Με τον Ν.4001/ 2011(αναθεώρηση Ν.2289/1995) δόθηκαν 3 παραχωρήσεις (Ιωάννινα, Πατραϊκός, Κατάκολο).
- 2014: Το Ελληνικό Δημόσιο μέσω του Ν. 4300/2014 (ΦΕΚ 222Α/3-10-2014) επικύρωσε την ανάθεση για το «Οικόπεδο Ιωάννινα» στις εταιρείες «Energean Oil and Gas -ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΙΓΑΙΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ» και «PETRA PETROLEUM INC»
- 2017: Τον Μάρτιο η Ισπανική εταιρεία Repsol συμφώνησε να εισέλθει στα χερσαία οικόπεδα της Energean Oil & Gas στα Ιωάννινα, αναλαμβάνοντας τον ρόλο του Διαχειριστή (Operator), ενώ προηγουμένως είχε αποχωρήσει από την παραχώρηση η Petra Petroleum.

1. Το Πρόγραμμα Εργασιών Έρευνας στο Οικόπεδο «Ιωάννινα»

Τα προβλεπόμενα έργα και δραστηριότητες περιλαμβάνουν:

- Σεισμικές έρευνες
- Ερευνητικές γεωτρήσεις
- Εκμετάλλευση (Ανάπτυξη και Παραγωγή)
- Άλλες δραστηριότητες

1.1. Στάδια Έρευνας

Το πρόγραμμα έρευνας υδρογονανθράκων για το «Οικόπεδο Ιωάννινα» διακρίνεται σε 3 φάσεις, οι οποίες αναμένεται να υλοποιηθούν εντός συνολικής περιόδου επτά (7) ετών και περιλαμβάνει τόσο εργασίες γραφείου (επανεξέταση διαθέσιμων στοιχείων) όσο και πεδίου (σεισμικές έρευνες και βαθιές ερευνητικές γεωτρήσεις. Ειδικότερα οι τρεις φάσεις είναι οι εξής:

Πρώτη Φάση : 3 έτη,

1^ο Στάδιο: Γεωλογικές Μελέτες, Βαρυτομετρία Πλήρους Τανυστή και Αερομαγνητικές Έρευνες

2^ο Στάδιο: Καταγραφή 576 km χιλιομέτρων νέων Σεισμικών δεδομένων 2D πριν τη γεώτρηση

3^ο Στάδιο: Επανείσοδος και βάθυνση της γεώτρησης Δήμητρα-1 ή εάν δεν είναι τεχνικά δυνατό, καταγραφή πρόσθετων Σεισμικών 2D 100 km

Δεύτερη Φάση : 2 έτη

4^ο Στάδιο: Όρυξη 1ης βαθιάς γεώτρησης

Τρίτη Φάση : 2 έτη

5^ο Στάδιο: Όρυξη 2ης βαθιάς γεώτρησης

Σύμφωνα με το άρθρο 2 της σύμβασης, το στάδιο ερευνών αρχίζει την ημερομηνία έναρξης ισχύος της σύμβασης και εξακολουθεί να υφίσταται για τις περιόδους που ορίζει το σχετικό άρθρο. Για τις ερευνητικές φάσεις II και III και για την τυχόν συνέχιση σε παραγωγική φάση μπορεί να επεκταθεί μέχρι και 35 χρόνια.

2. Το Πρόβλημα (Περιβάλλον, Διαχείριση, Ανάπτυξη)

Η προσέγγιση του σύνθετου αυτού προβλήματος προϋποθέτει να κατανοήσουμε τις έννοιες:

- ✓ Περιβάλλον
- ✓ Διαχείριση
- ✓ Ανάπτυξη

Ταυτόχρονα πρέπει να προσδιορίσουμε

- Την ποιότητα της Διαχείρισης,
- Τα κριτήρια Διαχείρισης του περιβάλλοντος
- Το Αξιακό σύστημα που επιλέγουμε για την Ανάπτυξη.

2.1. Το Περιβάλλον

Ως *περιβάλλον*, ορίζεται το σύνολο των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων και στοιχείων που βρίσκονται σε αλληλεξάρτηση και επηρεάζουν την οικολογική ισορροπία, την ποιότητα της ζωής, την υγεία των κατοίκων, την ιστορική και πολιτιστική παράδοση και τις αισθητικές αξίες (Άρθρο 2, §1 του Ν. 1650/1986).



Το περιβάλλον και οι παράμετροί του

2.1.1. Το Περιβάλλον της Σύμβασης

Η χερσαία περιοχή στο «Οικόπεδο Ιωάννινα», συντίθεται από ένα πλούσιο σε ποικιλία και ποιότητα χώρο, διαθέτοντας ορεινές, ημιορεινές περιοχές, παράκτιο μέτωπο και σημαντικές πεδινές εκτάσεις, στοιχεία και χαρακτηριστικά, που προσδίδουν ποικιλία στο τοπίο.

Η γεωμορφολογία της περιοχής χαρακτηρίζεται από το ορεινό ανάγλυφο και την αφθονία των επιφανειακών υδάτων, που έχουν ως αποτέλεσμα ένα πλούσιο φυσικό περιβάλλον, με πλούσια δάση, μοναδική χλωρίδα και πανίδα και σπάνια φυσική ομορφιά. Διαθέτει εθνικούς δρυμούς και εκτεταμένα παράλια, στις περιοχές που βρέχονται από τη θάλασσα του Ιονίου Πελάγους. Οι λίμνες, τα ποτάμια, τα φαράγγια και τα σπήλαια συμπληρώνουν τη φυσική γεωγραφία της. Στην περιοχή, το πλούσιο φυσικό περιβάλλον και οι υδάτινοι πόροι έχουν συμβάλει στη δημιουργία υδροβιότοπων και γενικά οικοσυστημάτων μεγάλης αξίας.

Η περιοχή έχει πλούσια ιστορική και πολιτιστική παράδοση την οποία μαρτυρούν τα ιστορικά μνημεία και οι παραδοσιακοί οικισμοί, που υπάρχουν στην περιοχή από όλες τις ιστορικές περιόδους, τα κάστρα και οι βυζαντινές εκκλησίες, αλλά και οι πύργοι, τα αρχοντικά και τα γεφύρια που έκτιζαν οι συντεχνίες των Ηπειρωτών μαστόρων. Στην ευρύτερη περιοχή διατηρείται μέχρι σήμερα μια αλυσίδα αρχαιολογικών χώρων και κατάσπαρτα ιστορικά ευρήματα. Ξεχωριστές κατασκευές αποτελούν τα πέτρινα γεφύρια, τα οποία είναι τα τοπόσημα της ορεινής ζώνης της Περιφέρειας και εξαιρετικά δείγματα παραδοσιακής αρχιτεκτονικής. Από τα στοιχεία που συλλέχθηκαν προκύπτει ότι συνολικά στην άμεση περιοχή μελέτης εμπίπτουν 38

προστατευόμενα στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς, από τα οποία τα έξι (6) αφορούν κηρυγμένους αρχαιολογικούς χώρους, τα δεκαπέντε (15) αφορούν κηρυγμένα μνημεία και τα υπόλοιπα δεκαεπτά (17) είναι μη κηρυγμένα στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς.

3. Η Διαχείριση

Διαχείριση μιας περιοχής εννοούμε την εφαρμογή συγκεκριμένου σχεδίου που καθορίζει τις δραστηριότητες που είναι δυνατό να υλοποιηθούν στην περιοχή, καθώς και τις δραστηριότητες που απαιτούνται για τη βελτίωσή της. Αντίστοιχα, όταν ομιλούμε για διαχείριση πληθυσμών, εννοούμε την εφαρμογή μέτρων που εξασφαλίζουν τη διατήρησή τους σε προκαθορισμένα επιθυμητά επίπεδα. Η διαχείριση έχει σαν πεδίο δράσης όχι μόνο το φυσικό περιβάλλον μιας περιοχής, αλλά και τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες που αναπτύσσονται στη χωρική ενότητα αυτής.

3.1. Κριτήρια Διαχείρισης



Τα κριτήρια με τα οποία εκπονείται το διαχειριστικό σχέδιο μιας περιοχής, είναι άμεσα συνδεδεμένα με την ποιότητα του περιβάλλοντος. Μεταξύ άλλων η διαχείριση του περιβάλλοντος πρέπει να βασίζεται σε Αρχές Διαχείρισης, όπως:

- ✓ Η αρχή προστασίας της βιοποικιλότητας.
- ✓ Η αρχή της κοινής φυσικής κληρονομιάς.
- ✓ Η αρχή της αξίας του ανάγλυφου.
- ✓ Η αρχή της ήπιας ανάπτυξης των ευπαθών οικοσυστημάτων.
- ✓ Η αρχή της χωρονομίας.
- ✓ Η αρχή του σεβασμού της φέρουσας ικανότητας.
- ✓ Η αρχή της προφύλαξης.
- ✓ Η αρχή της αποκατάστασης διαταραχθέντος οικοσυστήματος.
- ✓ Η αρχή της προστασίας και ανάδειξης του τοπίου.
- ✓ Η αρχή της πολιτιστικής κληρονομιάς.

3.2. Ο Χαρακτήρας της προτεινόμενης Διαχείρισης.

Σύμφωνα με την σύμβαση παραχώρησης (Ν.4300/2014) εκτιμάται ότι θα απαιτηθεί σεισμική και γεωτρητική έρευνα σε έκταση 4,187 Km² (αύξηση του εμβαδού της προς παραχώρηση περιοχής από 750 Km²), για τον εντοπισμό πετρελαιοπιθανών γεωλογικών στόχων στην ξηρά, σε μεγάλα βάθη (μεγαλύτερα των 4000 μέτρων) και αύξηση του συνολικού χρόνου έρευνας από 6 σε 7 έτη.

Το 2012 εκπονήθηκε η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) «οικοπέδου Ιωαννίνων», ενώ εγκρίνεται με την Υ.Α. υπ' αριθ. 172162/2-12-2013 του ΥΠΕΝ. Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ΣΜΠΕ (Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων)

- «η περιοχή χαρακτηρίζεται ως ενδιαφέρουσα περιοχή για βαθείς στόχους σε έντονα όμως ορεινό ανάγλυφο»
- ενώ κάθε φάση απαιτεί την εκπόνηση Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ)

Για την 1^η φάση η ΣΠΕ απαιτείται η εκπόνηση Περιβαλλοντικού Σχεδίου Δράσης (ΠΣΔ) των σεισμικών ερευνών, ενώ για την 2^η και 3^η φάση η εκπόνηση Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) της/των γεωτρήσεων. Προκειμένου να συνταχθούν το ΠΣΔ και η ΜΠΕ προηγείται για κάθε Στάδιο η εκπόνηση Περιβαλλοντικής Μελέτης Βάσης (ΠΜΒ). Όλα τα περιβαλλοντικά δεδομένα κάθε (ΠΜΒ) συλλέγονται και εκτιμώνται, λαμβάνοντας υπόψη ότι οι πληροφορίες αυτές θα τροφοδοτήσουν το Περιβαλλοντικό Σχέδιο Δράσης των σεισμικών ερευνών και τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων της/των γεωτρήσεων.

3.3. Πρώτη Φάση

Στην παρούσα φάση, ο Ανάδοχος του προγράμματος ερευνών βρίσκεται στο στάδιο υλοποίησης των εργασιών της 1ης Φάσης Έρευνας. Ειδικότερα:

- ✓ Υποβλήθηκε και εγκρίθηκε το Πρώτο Στάδιο της Περιβαλλοντικής Μελέτης Βάσης, για τις εργασίες σεισμικής έρευνας από αέρος.
- ✓ Ολοκληρώθηκαν οι αερομαγνητικές έρευνες από αέρος
- ✓ Ολοκληρώθηκε η επανεπεξεργασία των σεισμικών δεδομένων
- ✓ Πραγματοποιήθηκε η επαναδιάτρηση της Γεώτρησης Δήμητρα-1(αξιολογήθηκε και κρίθηκε τεχνικά ως μη προσβάσιμη)
- ✓ Πραγματοποιήθηκε η σύνταξη και υποβολή στις αρμόδιες Υπηρεσίες του τεύχους των Προδιαγραφών της κατάρτιση έκθεσης, όπου καταγράφεται η κατάσταση των περιβαλλοντικών παραμέτρων και πόρων κατά το χρόνο πριν από την έναρξη των εργασιών της χερσαίας σεισμικής έρευνας.
- ✓ Πραγματοποιήθηκε η υποβολή της Περιβαλλοντικής Μελέτης Βάσης (Δεύτερο Στάδιο)
- ✓ Ολοκληρώθηκε η έγκριση του Περιβαλλοντικού Σχεδίου Δράσης για την Χερσαία Σεισμική Έρευνα (ΠΣΔ-ΧΣΕ) {Α.Π. 30192/17-10-2017/ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ}

Όλα τα προαναφερθέντα δεν έγιναν αντικείμενο ευρύτατου διαλόγου και δημόσιας διαβούλευσης, όπως απαιτείται από την περιβαλλοντική νομοθεσία. Μερικά έγιναν γνωστά μετά τις εγκρίσεις, ενώ άλλα δεν έχουν δημοσιοποιηθεί!!!

3.3.1. Συλλογή Σεισμικών Δεδομένων

Η μέθοδος της συλλογής, επεξεργασίας και ερμηνείας σεισμικών δεδομένων ανάκλασης αποτελεί ως επί το πλείστον το τελευταίο στάδιο έρευνας πριν την πραγματοποίηση μίας ή περισσότερων ερευνητικών γεωτρήσεων.



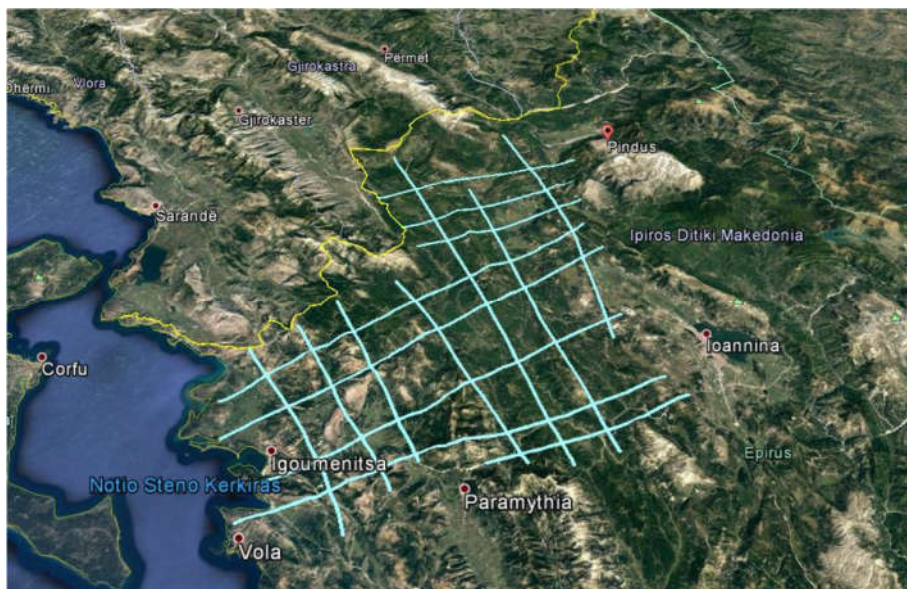
Απεικόνιση περιοχής δυνητικής επέμβασης και ευρύτερης περιοχής μελέτης για την υλοποίηση των 2D σεισμικών ερευνών

Ο κάναβος καλύπτει το μέγιστο Ιωαννίων Θεσπρωτίας αποτελούν 7 γραμμές με διεύθυνση ΒΔ-ΝΑ και 8 γραμμές με διεύθυνση ΒΑ-ΝΔ (η μικρότερη μήκος 24 km και η μεγαλύτερη 58 km). Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, αλλά και το είδος της έρευνας, οι προτεινόμενες σεισμικές ερευνητικές εργασίες διέρχονται από τις

Δημοτικές Ενότητες :

- Ηγουμενίτσας, Μαργαριτίου, Παραποτάμου και Συβότων του Δήμου Ηγουμενίτσας,
- Παραμυθίας του Δήμου Σουλίου,
- Σαγιάδας και Φιλιατών του Δήμου Φιλιατών,
- Δωδώνης και Σελλών του Δήμου Δωδώνης,
- Κεντρικού Ζαγορίου του Δήμου Ζαγορίου,
- Εκάλης, Ευρυμένων, Ζίτσας, Μολοσσών και Πασσαρώνος του Δήμου Ζίτσας,
- Μπιζανίου του Δήμου Ιωαννιτών,
- Κόνιτσας του Δήμου Κόνιτσας και
- Άνω Καλαμά, Άνω Πωγωνίου, Δελβινακίου, Καλπακίου, Λάβδανης και Πωγωνιανής του Δήμου Πωγωνίου.

Κατά μήκος των προτεινόμενων αξόνων Χερσαίας Σεισμικής Έρευνας (ΧΣΕ), για την καταγραφή σεισμικών δεδομένων 2D θα γίνει διάνοιξη ζωνών σε μήκος περίπου 576 km. Το πλάτος κάθε ζώνης ορίζεται στα 500 m (250 μέτρα εκατέρωθεν του άξονα), και αφορά κυρίως δασικές περιοχές. Η διάνοιξη ζωνών αυτών απαιτείται για την πρόσβαση των φορητών διατρητικών μηχανών, του μηχανικού/ηλεκτρονικού υλικού καταγραφής και του εργατικού δυναμικού ενώ μπορεί να γίνει χρήση και μηχανοκίνητων μέσων (προωθητήρες γαιών κλπ).



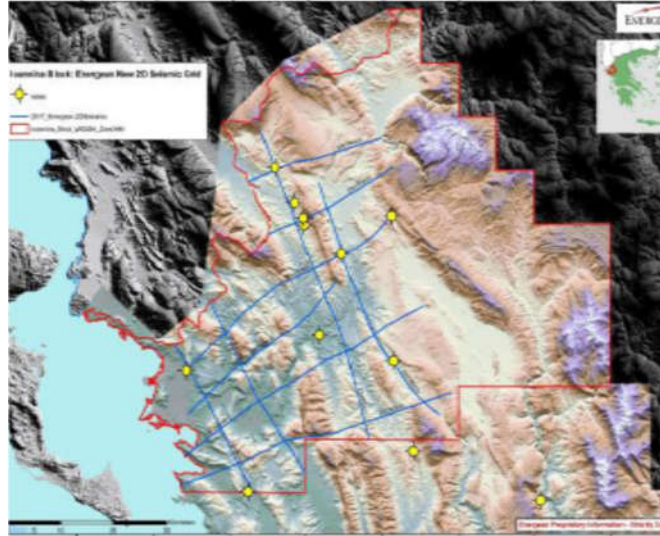
Κάναβος ζωνών σεισμικής έρευνας στη χερσαία περιοχή "Ιωάννινα"

Οι σεισμικές έρευνες θα γίνουν με σειρές γεωτρήσεων επί του εδάφους κατά μήκος κάθε γραμμής του κάναβου όπου θα τοποθετηθούν εκρηκτικά. Οι αποστάσεις



Όρια περιοχής μελέτης

μεταξύ δύο διαδοχικών τέτοιων γεωτρήσεων θα είναι κατά μέσο όρο 50 μέτρα (από 25 ως 100 μέτρα). Ο συνολικός αριθμός των γεωτρήσεων που θα απαιτηθούν για την γέμιση τους με εκρηκτικά θα είναι 11.500 και αριθμός των σημείων τομής μεταξύ των γραμμών με τις διαφορετικές κατευθύνσεις 38 αντίστοιχα. Συνήθως, ένα αυτόνομο, κινητό γεωτρύπανο θα εισαχθεί στη περιοχή για τη διάνοιξη ενός φρεατίου, σε προκαθορισμένο βάθος και ή θα ανακληθεί παροδικά ή θα εγκαταλειφθεί σύμφωνα με τους βιομηχανικούς κανόνες.



Πρόγραμμα σεισμικών ερευνών

Σημειώνεται ότι η οριστικοποίηση των θέσεων καταγραφής του προγράμματος παρακολούθησης θα γίνει στο πλαίσιο σχετικής μελέτης οριστικού σχεδιασμού του έργου από το φορέα υλοποίησης, πριν την έναρξη της ΧΣΕ.

4. Οι επιπτώσεις στο Περιβάλλον και στην Ανάπτυξη

Η προστασία του περιβάλλοντος, αποτελεί ένα τεράστιο κοινωνικοοικονομικό παγκόσμιο πρόβλημα που κυριάρχησε τις τελευταίες δεκαετίες στη διεθνή κοινότητα. Η ποιότητα του περιβάλλοντος προσδιορίζεται από περιβαλλοντικούς δείκτες, όπως :

- Βιοποικιλότητα
- Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη
- Ανθρώπινη Υγεία & Πληθυσμός
- Πολιτιστική Κληρονομιά
- Έδαφος
- Ύδατα
- Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον & Κλίμα
- Θόρυβος και
- Τοπίο/ Χρήσεις γης.

Είναι η πρώτη χειρσαία έρευνα που γίνεται στην πατρίδα μας. Πρόκειται για μία σοβαρή επέμβαση στην Ήπειρο με καταλυτικές επιπτώσεις στο Φυσικό και Ανθρωπογενές Περιβάλλον. Θα υπάρξουν περιβαλλοντικές πιέσεις από τις σεισμικές έρευνες, όρυξη γεωτρήσεων, κατασκευή εγκαταστάσεων (εκπομπές ρύπων στο έδαφος και τον αέρα), από άλλες δραστηριότητες όπως με την διαπλάτυνση και διάνοιξη νέων δρόμων, τοπικές επεμβάσεις αποψίλωσης της βλάστησης. Η Ήπειρος με έντονα ορεινό ανάγλυφο, ποτάμια, πηγές, γεωργία, και κτηνοτροφία αντιμετωπίζει μια έντονη παρέμβαση, με απρόβλεπτες εξελίξεις. Εκφράζουμε τον βαθύτατο προβληματισμό μας για τις επιπτώσεις που δημιουργεί το εγχείρημα αυτό με βάση το σημερινό επίπεδο ανάπτυξης της τεχνολογίας, το θεσμικό πλαίσιο και τις συμβάσεις που έχουν υπογραφεί. Ειδικότερα:

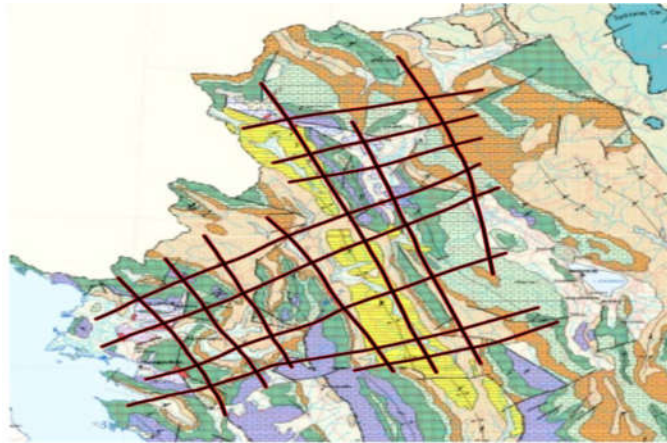
- Στην Αναθεώρηση και εξειδίκευση του «Περιφερειακού Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης Περιφέρειας Ηπείρου» το 2015 στην σελ. 4 αναφέρεται: « Τέλος η προοπτική εξόρυξης υδρογονανθράκων τόσο στο χερσαίο χώρο της Ηπείρου, όσο και στο θαλάσσιο χώρο του βόρειου Ιονίου, δημιουργεί την απαίτηση για τη θέσπιση των κατάλληλων χωροταξικών διατάξεων ώστε ..να εξασφαλισθεί η προστασία των περιβαλλοντικών πόρων.... Ταυτόχρονα ανάλογα με το μέγεθος των πιθανών κοιτασμάτων είναι πιθανόν να μεταβληθεί σε ένα μεσο-μακροπρόθεσμο ορίζοντα η παραγωγική φυσιογνωμία της περιοχής». **Δεν υπάρχει καμία θέσπιση χωροταξικών διατάξεων και καμία κοινωνικοοικονομική μελέτη.**
- Στο θεσμικό πλαίσιο και τις συμβάσεις που έχουν υπογραφεί, υπάρχουν προβλέψεις για έκδοση προεδρικών διαταγμάτων ή υπουργικών αποφάσεων, για σοβαρά θέματα όπως για την ασφάλεια και το περιβάλλον **τα οποία είτε δεν έχουν εκδοθεί, είτε δεν έχουν γίνει ευρέως γνωστά.**
- **Δεν υπάρχει λεπτομερής περιγραφή μέσω κανονισμών όλων των πετρελαϊκών δραστηριοτήτων που έχουν σχέση με την Υγιεινή, την Ασφάλεια και το περιβάλλον.**
- Σύμφωνα με την Υ.Α. 172162 (Έγκριση ΣΜΠΕ) «η ολοκληρωμένη μέριμνα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο περιβάλλον θα πρέπει να ανατεθεί σε διακριτή Μονάδα Περιβάλλοντος. **Η Μονάδα αυτή θα οργανωθεί και θα λειτουργεί με αποκλειστική ευθύνη του φορέα στον οποίο θα έχει παραχωρηθεί το δικαίωμα έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων, ενώ θα επιβλέπεται από την Αρχή Σχεδιασμού».**
- Ενώ έχει θεσμοθετηθεί «Πλαίσιο για την ασφάλεια στις υπεράκτιες εργασίες έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων, ενσωμάτωση της Οδηγίας 2013/30/ΕΕ, τροποποίηση του ΠΔ 148/2009 και άλλες διατάξεις», **για τις αντίστοιχες χερσαίες εργασίες δεν υπάρχει.** Αξίζει όμως να αναφερθεί ότι ο νόμος αυτός ορίζει ότι «για κάθε παράβαση των διατάξεων του νόμου αυτού και των κατ' εξουσιοδότησή του εκδιδόμενων κανονιστικών αποφάσεων, επιβάλλεται πρόστιμο από πέντε χιλιάδες (5.000) έως ένα εκατομμύριο πεντακόσιες χιλιάδες (1.500.000) ευρώ» όταν ακόμα και ο ν. 4014/2011 για παραβίαση της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, επιτρέπει ανώτατο πρόστιμο 2.000.000 ευρώ!!! **Η εκδίκαση δε των αγωγών αποζημίωσης και αυτών των αστείων ποσών παραπέμπεται σε έκδοση προεδρικού διατάγματος!!**

Σύμφωνα με την Υ.Α. 172162 (Έγκριση ΣΜΠΕ):

«οι εναλλακτικές λύσεις 2 και 3 θα επιφέρουν αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον, κυρίως κατά τη φάση κατασκευής, οι οποίες θα είναι βραχυχρόνιες και σε πολύ μεγάλο ποσοστό αναστρέψιμες μετά το πέρας των εργασιών. Το μέγεθος των αρνητικών επιπτώσεων εξαρτάται από τα μέτρα πρόληψης, περιορισμού και αντιμετώπισης αυτών, τα οποία θα εξειδικευτούν στο πλαίσιο εκπόνησης της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων»!

Από τα προαναφερθέντα καταδεικνύεται το γεγονός ότι το πεδίο εργασιών καλύπτει όλο το «οικόπεδο Ιωάννινα»!! Ο κάνναβος απλώνεται σαν ιστός αράχνης σε όλη την χερσαία περιοχή, καλύπτοντας υδάτινους πόρους, οικοσυστήματα, αρχαιολογικούς χώρους, νεώτερα μνημεία, δασικές εκτάσεις κλπ. Όσοι περιορισμοί αναφέρονται στην ΣΜΠΕ και ΠΣΔ-ΧΣΕ δεν μπορούν να ανατρέψουν την πραγματικότητα, η οποία είναι οδυνηρή για το φυσικό πολιτισμικό περιβάλλον, αλλά και για την βίαιη

αλλαγή της οικονομίας που στηρίζεται στην αγροτική οικονομία, στον τουρισμό και την μοναδική πολιτιστική κληρονομιά!



Γεωλογικός Χάρτης

4.1. Επιπτώσεις στο Υδάτινο δυναμικό

Η περιοχή μελέτης χαρακτηρίζεται από την παρουσία πολλών εκ των σημαντικότερων ποταμών της χώρας και εμπίπτει κυρίως στην υδρολογική Λεκάνη Καλαμά, καθώς και ένα μικρό τμήμα της στη Λεκάνη Αώου. Οι άξονες της ΧΣΕ διέρχονται από 81 ποτάμια υδάτινα σώματα και προτείνεται ο περιορισμός των εργασιών σε συνολικό μήκος 6.321 m. Οι επιπτώσεις που προκύπτουν από την υλοποίηση του υπό μελέτη προγράμματος, στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα της περιοχής, σχετίζονται με μεταβολές στο υδρολογικό ισοζύγιο, οι οποίες αφορούν την κίνηση, την ποιότητα και την ποσότητα των επιφανειακών και υπόγειων νερών.

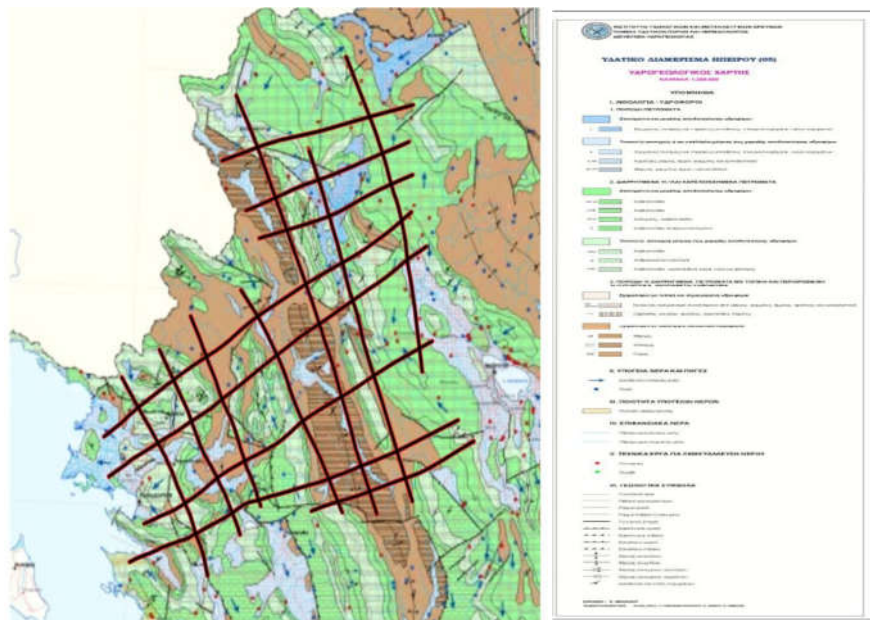


Υδρολιθολογικός χάρτης

Σχεδόν την ίδια περίοδο που ολοκληρώθηκε η Περιβαλλοντική Αδειοδότηση των εργασιών για την εκμετάλλευση των Υδρογονανθράκων στην Ήπειρο δημοσιεύθηκε η «Έγκριση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων(Αριθμ. Ε.Γ.: οικ. 907/ ΦΕΚ 4664/29-12-

2017/Τ.Β.). Καμία αναφορά για την ανθρωπογενή αυτή πίεση, καμία πρόταση προστασίας του Υδάτινου Δυναμικού. Δημιουργούνται δε σοβαρά ερωτηματικά από το γεγονός ότι το ίδιο μελετητικό γραφείο την ίδια περίοδο εκπόνησε και την 1^η Αναθεώρηση (ΣΔΛΑΠ) Ηπείρου και το ΠΣΔ για την 1^η Φάση των εργασιών εκμετάλλευσης των Υδρογονανθράκων!!!

Οι κύριες υδροφορίες αναπτύσσονται στους ανθρακικούς σχηματισμούς της Ιονίου Ζώνης, οι οποίες εκφορτίζονται μέσω σημειακών πηγών, αλλά και στις εμφανίσεις των ανθρακικών της Πίνδου. **Είναι γνωστό ότι αυτή η γεωλογική σύνθεση έχει υδροπερατότητα που δεν αντιμετωπίζεται με τους περιορισμούς που θέτει η ΣΜΠΕ, «τη δημιουργία μιας ζώνης προστασίας 300 m εκατέρωθεν του βασικού υδρογραφικού δικτύου της περιοχής και 350 m από την ακτογραμμή. Εντός της ζώνης αυτής δεν θα πρέπει να χωροθετηθούν γεωτρήσεις έρευνας, ανάπτυξης και παραγωγής, ούτε εγκαταστάσεις επεξεργασίας ή αποθήκευσης. Επίσης, θα πρέπει να περιοριστεί κατά το μέτρο του εφικτού η διέλευση αγωγών μεταφοράς Υ/Α.» όταν για τον σχεδιασμό και χωροθέτηση ΧΥΤΑ ή και μιας μονάδας κομποστοποίησης η ζώνη προστασίας είναι 500 μ.** σύμφωνα με την αντίστοιχη ΣΜΠΕ (2001)!!!



Υδρογεωλογικός χάρτης

Παράλληλα το Περιβαλλοντικό Σχέδιο Δράσης (ΠΣΔ) για την ελαχιστοποίηση της επίπτωσης από την υλοποίηση του προγράμματος στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα προτείνει **«αποφυγή σεισμικών εργασιών εντός της κοίτης των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων της περιοχής μελέτης, αποφυγή σεισμικών εργασιών σε απόσταση 90 μέτρων από υφιστάμενες υδροληψίες»!!! Τι ισχύει 300 ή 90 μ.;**

Σημαντικές θα είναι οι επιπτώσεις στην ποιότητα του θαλάσσιου περιβάλλοντος στην περίπτωση ατυχήματος. Ατυχήματα οδηγούν σε διαρροή πετρελαιοειδών ή υδρόθειου και μπορούν να συμβούν κατά τη διάρκεια όλων των φάσεων της διαδικασίας έρευνας και εξόρυξης υδρογονανθράκων στον θαλάσσιο χώρο. Από το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών (ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.) ο κ.Αριστομένης Καραγεωργής Διευθυντής Ερευνών του Ινστιτούτου ανέφερε στην Επιτροπή Περιβάλλοντος της Βουλής (8-12-2017): «επειδή έτυχε να είμαι και στην Επιτροπή των Υδρογονανθράκων και στη διαβούλευση για τους υδρογονάνθρακες στη Δ. Ελλάδα, στο Ιόνιο και νότια από την Κρήτη, σας λέω ότι είναι το μείζον θέμα που βάζουμε εμείς σαν

ΕΛΚΕΘΕ και σαν επιστήμονες. Πρέπει αυτό το πράγμα να μπει στο τραπέζι και πρέπει να το υποστηρίξει η Πολιτεία. Δεν θα το υποστηρίξουν οι πετρελαιοεταιρείες. Καμιά πετρελαιοεταιρεία δεν θα ενδιαφερθεί να κάνει μελέτες τέτοιου είδους, παρά θα πάνε να κάνουν μια μελέτη έξω από τη γεώτρησή τους».

4.2. Επιπτώσεις από την Παραγωγή Αποβλήτων

Κατά τη γεώτρηση η πλατφόρμα μπορεί να παράγει υγρά και στερεά απόβλητα και άλλα λύματα, σύμφωνα με τους κανονισμούς και βέλτιστες διεθνείς πρακτικές. Προκύπτουν απόβλητα: θρύμματα διάτρησης, πολφός γεώτρησης, αέριοι ρύποι από μηχανές εσωτερικής καύσης και θόρυβος από τη λειτουργία του γεωτρώπανου. Επίσης αναμένεται να δημιουργηθούν καύσιμα, έλαια, χημικά προϊόντα, απόβλητα συντήρησης και επισκευής μηχανημάτων, υγρά αστικά απόβλητα, ιατρικά απόβλητα, απόβλητα εκσκαφής και υλικά αποψίλωσης, απορρίμματα συσκευασίας, Ένα από τα σημαντικότερα υποπροϊόντα της διαδικασίας παραγωγής είναι το νερό. Οι ποσότητες του νερού προκύπτουν είτε από τη διάτρηση υπόγειων υδροφόρων σχηματισμών είτε από παγιδευμένο νερό στον ταμιευτήρα. *Το νερό αυτό περιέχει μικρές ποσότητες πετρελαίου, αλάτι από τον ταμιευτήρα και χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία παραγωγής. Μερικές από αυτές τις χημικές ουσίες είναι ιδιαίτερα τοξικές, περιέχουν βαρέα μέταλλα και μπορεί να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Σε κάποιες περιπτώσεις υπάρχει το ενδεχόμενο να περιέχονται στο νερό φυσικά ραδιενεργά στοιχεία.* Ένα μέρος του παραγόμενου νερού συνήθως χρησιμοποιείται για την αύξηση της παραγωγής Υ/Α μέσω της εισπίεσης από ειδικές γεωτρήσεις στον ταμιευτήρα (δευτερογενής παραγωγή). *Μία μέθοδος που δημιουργεί τεράστια προβλήματα και ήδη σε πολλές χώρες έχει απαγορευθεί!*

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, ο διαχειριστής υποχρεούται με την έναρξη των εργασιών να προσκομίσει στις αρμόδιες υπηρεσίες Στοιχεία Διαχείρισης Αποβλήτων (ΣΔΑ). Στο Περιβαλλοντικό Σχέδιο Δράσης (ΠΣΔ), Α.Π. 30192 ΥΠΕΝ 17/2017 δεν υπάρχουν συγκεκριμένες δεσμεύσεις και εγκρίσεις για την διαχείριση των αποβλήτων! Απλά παρατίθενται οι υποχρεώσεις του Διαχειριστή που προκύπτουν από την ισχύουσα νομοθεσία!

4.3. Επιπτώσεις στα οικοσυστήματα

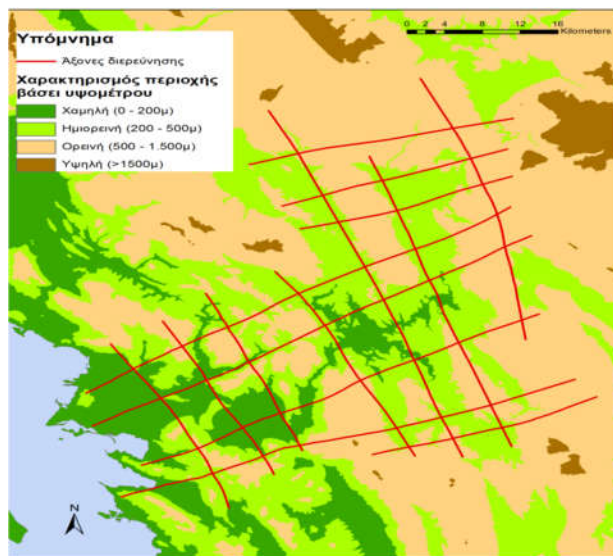
Ο Ν. 1650/86 προτείνει να απαγορεύονται ενέργειες ή δραστηριότητες που μπορούν να επιφέρουν καταστροφή φθορά ή αλλοίωση των προστατευόμενων τοπίων ή στοιχείων του τοπίου». Ειδικότερα προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί, χαρακτηρίζονται σύμφωνα με το άρθρο 19 παράγραφος 4 του 1650/86 «λειτουργικά τμήματα της φύσης ή μεμονωμένα δημιουργήματα της που έχουν ιδιαίτερη οικολογική ή αισθητική αξία ή συμβάλουν στην διατήρηση των φυσικών διεργασιών και στην προστασία φυσικών πόρων όπως δένδρα, συστάδες δένδρων και θάμνων, προστατευτική βλάστηση, παρόχθια και παράκτια βλάστηση, φυσικοί φράχτες, καταρράχτες, πηγές, φαράγγια, θίνες, ύφαλοι, σπηλιές βράχια, απολιθωμένα δάση ή τμήματά τους, παλαιοντολογικά ευρήματα, κοραλλιογενείς και γεωμορφολογικοί σχηματισμοί».



Περιοχές ΖΕΠ (Δίκτυο Natura 2000) εντός της περιοχής μελέτης

Οι παραδοσιακοί οικισμοί είναι χτισμένοι από πέτρα, πλήρως εναρμονισμένοι στο φυσικό τοπίο. Τοπίο είναι, ο χώρος που μας περιβάλλει, μία πολυδιάστατη οντότητα. Ενωσιολογικά η προσέγγιση του Τοπίου είναι ιδιαίτερα σύνθετη, πολυδιάστατη και ως εκ τούτου ασαφής. Δεν αφορά μόνο το οικοσύστημα, το σκηνικό, ή τις μνήμες και συναισθηματικές επιρροές στον άνθρωπο. Είναι συγχρόνως όλα αυτά μαζί. Το τοπίο αποτελεί περιβαλλοντικό, πολιτισμικό, κοινωνικοοικονομικό αγαθό και χρήζει συνεπώς προστασίας σχεδιασμού και διαχείρισης βάσει συγκεκριμένης πολιτικής. Τα περίτεχνα τοξωτά γεφύρια και οι πετρόχτιστοι νερόμυλοι, οι βρύσες, τα καλντερίμια, τα αλώνια κλπ., δημιουργούν την αίσθηση ότι φύση και άνθρωπος είναι σε απόλυτη ταύτιση και αρμονία.

4.4. Επιπτώσεις από το υψόμετρο της περιοχής

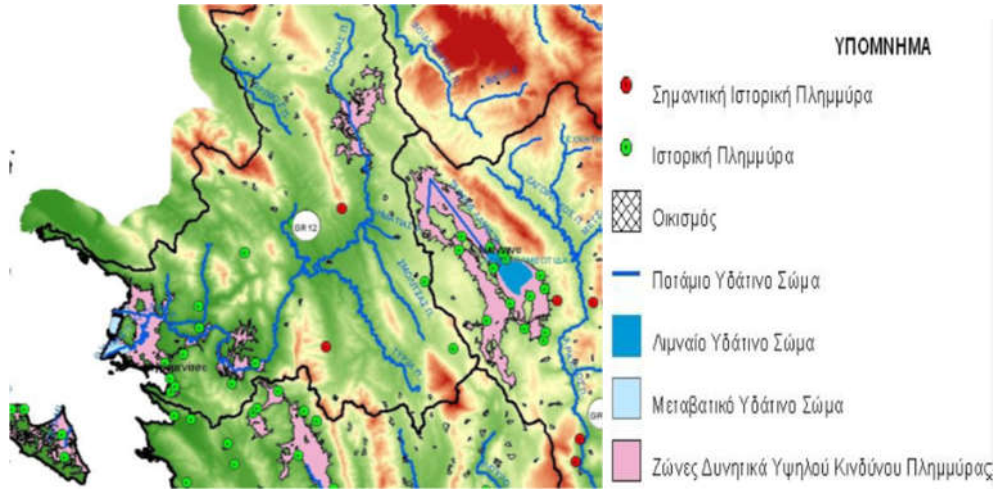


Χάρτης χαρακτηρισμού της περιοχής μελέτης βάσει υψομέτρου

Η άμεση περιοχή των 250 μέτρων εκατέρωθεν του άξονα της σεισμικής έρευνας, το μεγαλύτερο ποσοστό κλίσεων, που συναντώνται, είναι μεταξύ 0-2%, δηλαδή το έδαφος χαρακτηρίζεται ως επίπεδο σε ποσοστό 19,1%. Σε μεγάλο ποσοστό επίσης (18,4%) συναντώνται ελαφρά απότομα εδάφη με κλίσεις 25-35%, καθώς και πολύ ισχυρά κεκλιμένα εδάφη (15,5%) με κλίσεις 18-25%. **Οι επεμβάσεις σε τέτοιο ανάγλυφο θα είναι καταστρεπτικές και μη αναστρέψιμες, όσο και να βοηθήσει ο τεχνολογικός εξοπλισμός.**

4.5. Επιπτώσεις από τις Ζώνες Κινδύνων Πλημμύρας

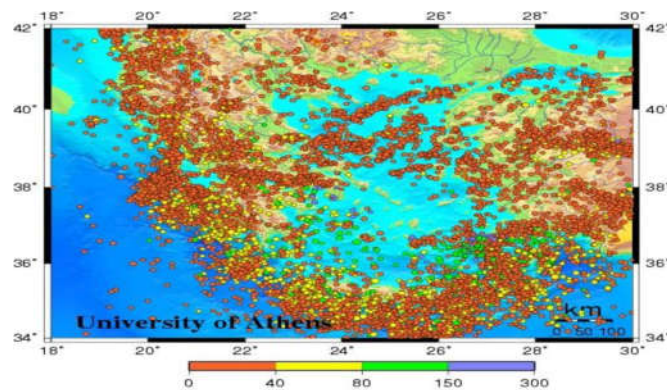
Σύμφωνα με την έκθεση Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας του ΥΠΕΝ οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, που καθορίστηκαν για την ευρύτερη περιοχή



μελέτης είναι οι εξής:

- Χαμηλή ζώνη κλειστής λεκάνης Ιωαννίνων (GR05RAK0009)
- Χαμηλή περιοχή άνω ρου του π. Καλαμά στην περιοχή Δολιανά (GR05RAK0010)
- Μέσος ρους Καλαμά από το ύψος της Βροσίνας έως το Καστρί (GR05RAK0007)
- Κάτω ρους - Δέλτα π. Καλαμά και παράκτια ζώνη Ηγουμενίτσας (GR05RAK0008)

4.6. Δεν υπάρχει καμία πρόβλεψη προστασίας τόσο στην ΣΜΠΕ όσο και στο ΠΣΑ!!

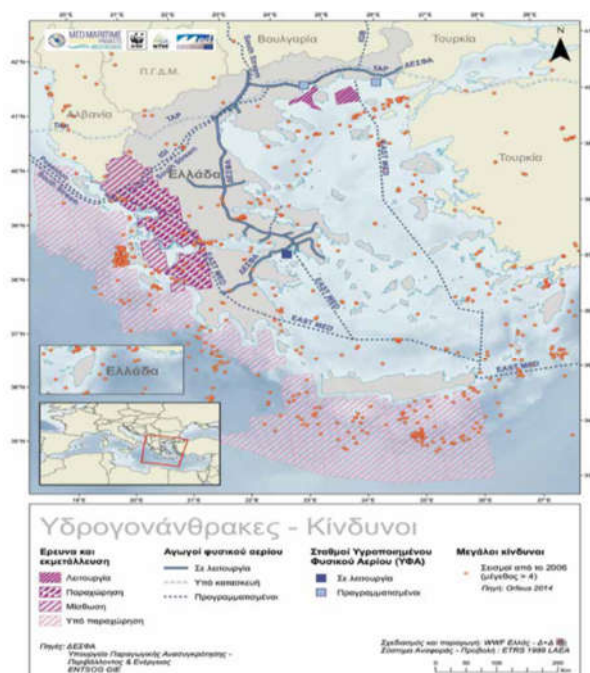


Σεισμικότητα στην Ελλάδα 1964 - 2004, $M > 4.17$

4.7. Επιπτώσεις από την Σεισμικότητα

Σύμφωνα με τον Νέο Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (NEAK) οικοδομικών έργων του 2003 (Υ.Α. Δ17α/115/9/ΦΝ275/2003, ΦΕΚ 1154/Β'/12.8.2003), η μελετώμενη περιοχή, εντάσσεται από πλευράς σεισμικότητας κατά το μεγαλύτερο της μέρος στη Ζώνη ΙΙ, και ένα πολύ μικρό της τμήμα (Π.Ε. Ιωαννίνων) εντάσσεται στην Ζώνη Ι όπως φαίνεται στον χάρτη.

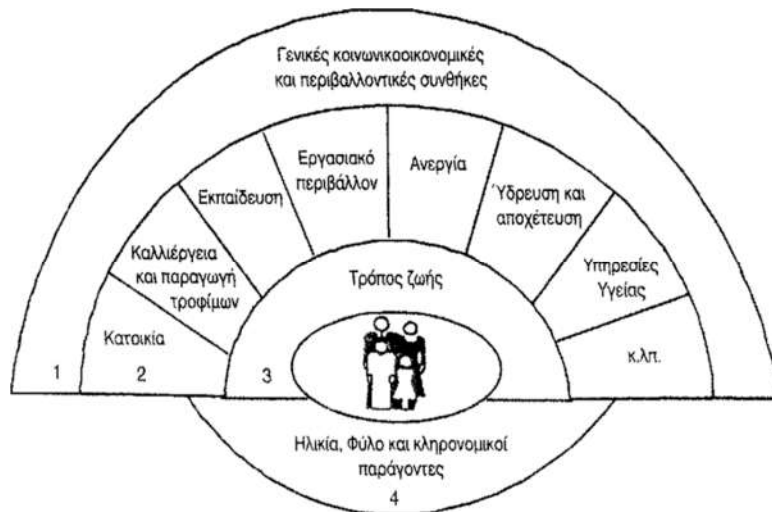
Δεν υπάρχει κανονισμός εγκεκριμένος για την προστασία των δικτύων μεταφοράς (ύδρευσης, αποχέτευσης, φυσικού αερίου κλπ)!



Τέλος πρέπει να προβληματισθούμε και για τις επιπτώσεις που θα προκύψουν από την 2^η και 3^η φάση. Κατά την παραγωγική διαδικασία, η κατασκευή εγκαταστάσεων (διαχωρισμός αέριας και υγρής φάσης, αφαίρεση νερού κλπ.), η εγκατάσταση αγωγών μεταφοράς των Υ/Α, και η διαχείριση των αποβλήτων θα δημιουργήσει επί πλέον πολύ μεγαλύτερα προβλήματα, από το σημείο εξόρυξης μέχρι τις παράκτιες και τις θαλάσσιες εγκαταστάσεις!!

5. Προστασία ανθρωπογενούς περιβάλλοντος

Η έννοια του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος έχει αποκτήσει ένα ευρύ περιεχόμενο: εκτείνεται στο σύνολο των ανθρωπογενών παραγόντων και στοιχείων, τα οποία έχουν άμεση σχέση και αλληλεπίδραση με τον φυσικό περιβάλλοντα χώρο. Η ποιότητα του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος προσδιορίζεται από δείκτες όπως το κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ), τη διασφάλιση στην πρόσβαση σε καλή τροφή, νερό, κατοικία και καύσιμα, τις συνολικές εθνικές δαπάνες για την υγεία, την παιδεία, τον πολιτισμό και το ασφαλιστικό σύστημα, για την έρευνα και την τεχνολογία. Επίσης, ουσιαστικοί δείκτες είναι η απασχόληση/ανεργία, εξασφάλιση μετακίνησης, αριθμός αστέγων, κοινωνικά προβλήματα (π.χ. εγκλήματα ανά 1.000 κατοίκους, ναρκωτικά, φαινόμενα βίας, ανθρώπινα δικαιώματα) και η πολιτιστική ταυτότητα των ανθρώπων.



Η ΣΜΠΕ αναφέρει ότι θα υπάρχουν σημαντικά θετικές επιπτώσεις στο ανθρωπογενές περιβάλλον και τους κοινωνικο-οικονομικούς δείκτες και κυρίως στην απασχόληση, στο περιφερειακό και εθνικό εισόδημα και στα δημοσιονομικά μεγέθη. **Η πραγματικότητα όμως είναι σκληρή. Υπάρχει μια συνεχής μείωση του φορολογικού συντελεστή, από 50% στον Ν. 468/76, σε 40% στον 2289/95 και σε 25% στον Ν4001/11!!**

Επίσης σύμφωνα με την διεθνή εμπειρία η ανάπτυξη των υδρογονανθράκων σε περιοχές που υπάρχουν δραστηριότητες όπως η κτηνοτροφία, η γεωργία, ο τουρισμός η αξιοποίηση του υδάτινου δυναμικού, η αλιεία, η θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια κλπ, λειτουργεί ανταγωνιστικά και μπορεί να δημιουργήσει σημαντικά προβλήματα. Ιδιαίτερα αν αυτή η ανάπτυξη συνοδεύεται από χερσαίες εγκαταστάσεις, αναμένεται να αυξηθεί η ανταγωνιστικότητα των χρήσεων!!

6. Ποια ανάπτυξη;

Η περίπτωση της εξόρυξης των Υδρογονανθράκων στην Ήπειρο αποτελεί ένα παράδειγμα των κριτηρίων αντιμετώπισης της «Ανάπτυξης» της περιοχής μας. Είναι καιρός να προβληματισθούμε τι είδους «Ανάπτυξη» θέλουμε; Με ποια κριτήρια και σε όφελος τίνος; Το μοντέλο που έχει κυριαρχήσει έχει δημιουργήσει υποβάθμιση του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής με απρόβλεπτες προοπτικές. Μια ανάπτυξη που υποτάχθηκε στην εντατικοποίηση όλων των δραστηριοτήτων με βασική αξία το κέρδος και την απαξίωση των πραγματικών αναγκών του ανθρώπου. Τα ερωτήματα είναι:

- Τι εξυπηρετεί ένα έργο;
- Ποια είναι η σκοπιμότητά του;
- Ποιο το μέγεθος σε σχέση με το περιβάλλοντα χώρο;
- Ποιες επιπτώσεις έχει στο περιβάλλον;

Το οικολογικό αποτύπωμα ενός ανθρώπινου πληθυσμού είναι η συνολική έκταση παραγωγικής γης ή θάλασσας, η οποία απαιτείται για την παραγωγή φυτικής προέλευσης τροφής, κρέατος, θαλασσινών, καθώς και υφαντικών ινών, που ο πληθυσμός αυτός καταναλώνει. Τις πρώτες θέσεις στο κατά κεφαλήν οικολογικό



καταλαμβάνουν τα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα (119 στρέμματα ανά κάτοικο) και οι ΗΠΑ (96 στρέμματα ανά κάτοικο).



Εάν όλοι οι κάτοικοι της Γης υιοθετούσαν τον τρόπο ζωής ενός οικονομικά προνομιούχου μικρού ποσοστού των κατοίκων της Ευρώπης, θα απαιτούνταν 2,5 πλανήτες. Αντίστοιχα, εάν υιοθετούσαν τον αμερικανικό τρόπο ζωής μιας ισχυρής μειοψηφικής τάξης, θα απαιτούνταν 5 πλανήτες. Σύμφωνα με την έκθεση της Oxfam (22-1-2018) το 82% του πλούτου που δημιουργήθηκε πέρυσι σε παγκόσμιο επίπεδο κατέληξε στα χέρια του 1% των πλουσιότερων ανθρώπων του πλανήτη. 3,7 δισεκατομμύρια άνθρωποι, το φτωχότερο 50% του παγκόσμιου πληθυσμού, δεν είχε το παραμικρό όφελος από την παγκόσμια ανάπτυξη της περασμένης χρονιάς, την ώρα που το πλουσιότερο 1% ενθυλάκωσε το 82% του πλούτου που παρήχθη πέρυσι.

Μετά τη Σύνοδο Κορυφής στο Ρίο το 1992, το Στατιστικό Γραφείο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (Eurostat: European Distribution of Statistical Software) εκπόνησε μελέτη το 1996 με τίτλο *Δείκτες Βιώσιμης Ανάπτυξης*. Στη μελέτη αυτή αναπτύχθηκαν οικονομικοί, κοινωνικοί, περιβαλλοντικοί και θεσμικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης για τις αναπτυσσόμενες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

6. Παγκόσμια εμπειρία

Η διεθνής εμπειρία πολλές φορές έχει καταδείξει ότι οι υδρογονάνθρακες αντί για ευλογία και πηγή πλούτου για τους λαούς είναι κατάρρα. Σύμφωνα με τη Διεθνή Υπηρεσία Ενέργειας (International Energy Agency), περισσότερα από τα δύο τρίτα των γνωστών αποθεμάτων ορυκτών καυσίμων θα πρέπει να παραμείνουν ανεκμετάλλευτα προκειμένου να έχουμε μια πιθανότητα μόλις 50% να περιορίσουμε την αύξηση της μέσης παγκόσμιας θερμοκρασίας της Γης κάτω από τους 2°C σε σχέση με την προβιομηχανική εποχή και να αποφύγουμε τις καταστροφικές συνέπειες της κλιματικής αλλαγής. Η Μεσόγειος είναι ένα κέντρο βιοποικιλότητας διεθνούς σημασίας, ενώ καθώς είναι ημίκλειστη είναι μια εξαιρετικά ευάλωτη θάλασσα. Είναι χαρακτηριστικό το γεγονός ότι λόγω των έντονων πιέσεων που δέχεται από πολλές χρήσεις και πιέσεις, η Μεσόγειος έχει χαρακτηριστεί ως «θάλασσα υπό πολιορκία».

Η Γερμανία είχε μέχρι πριν λίγα χρόνια 17 πυρηνικούς σταθμούς, θεωρούμενους ασφαλέστατους, με κανένα ιστορικό ατύχημα. Μετά Φουκουσίμα το 2011 η Γερμανία αποφάσισε να κλείσει όλους (οκτώ αμέσως, τους υπόλοιπους εκ των οποίων τρεις νεόδητοι μέχρι το 2022).

Το γαλλικό κοινοβούλιο ψήφισε (20 Δεκεμβρίου 2017) νέο νόμο που απαγορεύει την εξερεύνηση και παραγωγή πετρελαίου και φυσικού αερίου μέχρι το 2040 τόσο στην ηπειρωτική Γαλλία, όσο και στις υπερπόντιες περιοχές της. Σύμφωνα με το νέο νόμο, η Γαλλία δεν θα χορηγήσει νέες άδειες ή δεν θα ανανεώσει τις υπάρχουσες που επιτρέπουν την εξόρυξη ορυκτών καυσίμων, συμπεριλαμβανομένης της αμφιλεγόμενης μεθόδου του fracking (υδρορωγμάτωσης).

Η Νορβηγία πρόσφατα αποφάσισε την διακοπή των εξορύξεων, ενώ παράλληλα από το 2020 θα επιτρέπεται η κυκλοφορία μόνο ηλεκτροκίνητων αυτοκινήτων.

Ο δήμαρχος της Νέας Υόρκης, Μπιλ ντε Μπλάζιο, (11/01/2018) κατέθεσε μήνυση εναντίον των μεγάλων πετρελαϊκών εταιρειών, με την κατηγορία ότι συνέβαλαν στην κλιματική αλλαγή και παραπλάνησαν σκόπιμα το κοινό για να προστατεύσουν τα κέρδη τους, παρά το γεγονός ότι γνώριζαν τις βλαβερές συνέπειες. Η διοίκηση ντε Μπλάζιο σχεδιάζει επίσης να αποσύρει επενδύσεις ορυκτών καυσίμων ύψους 5 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Η μήνυση ονομάζει συγκεκριμένα τις εταιρείες ορυκτών καυσίμων BP, Chevron, ConocoPhillips, Exxon Mobil και Royal Dutch Shell. Όπως αναφέρει η New York Post, οι πέντε εταιρείες συνέβαλαν το 11% της παγκόσμιας ρύπανσης από άνθρακα και μεθάνιο από την έναρξη της βιομηχανικής επανάστασης έως σήμερα.

Το μικρό κράτος Μπελίζ της Κεντρικής Αμερικής αποφάσισε να απαγορεύσει (09/01/2018) κάθε νέα εξερεύνηση και εξόρυξη πετρελαίου στα ύδατά του (παράγει μόνο 3.000 βαρέλια πετρελαίου ημερησίως). Ενδεικτικά, οι Ηνωμένες Πολιτείες παράγουν 1,5 εκατομμύρια βαρέλια κάθε ημέρα στον Κόλπο του Μεξικό. Ωστόσο, αυτή η μικρή αλλά σημαντική δράση έχει σκοπό να αποτελέσει παράδειγμα για τις άλλες αναπτυσσόμενες χώρες. Με πληθυσμό 380.000 άτομα, το Μπελίζ φιλοξενεί επίσης τον μακρύτερο κοραλλιογενή ύφαλο στο δυτικό ημισφαίριο. Αυτό και τα άλλα φυσικά αξιοθέατα του Μπελίζ, όπως τα τροπικά δάση, προσελκύουν τουρίστες από όλο τον κόσμο και δημιουργούν έσοδα 200 εκατομμύρια δολάρια ετησίως, αντιπροσωπεύοντας πάνω από το 10% του ΑΕΠ της χώρας. Η εξερεύνηση πετρελαίου κατά μήκος της ακτής μπορεί να θέσει σε σοβαρό κίνδυνο την τουριστική βιομηχανία της χώρας, εκτός από την υγεία των οικοσυστημάτων.

Επίσης όπως αναφέρεται σε σχετική ανακοίνωση (10/01/2018), ο Υπουργός ΥΠΕΝ αναφέρθηκε στο φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής, που θέτει σε υψηλό σημείο στην ατζέντα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για

το ρόλο του φυσικού αερίου, ως καύσιμο-γέφυρα στη διαδικασία μετάβασης, καθώς επιτρέπει την ανάπτυξη της οικονομίας με την παράλληλη μείωση των εκπομπών του διοξειδίου του άνθρακα.

7. Υπάρχει λύση;

Παραμένουν επίκαιρα τα συμπεράσματα της Ημερίδας που οργάνωσε η ΠΣΕ την 2/12/2014. «Η χώρα διαθέτει ορυκτό πλούτο ικανό να συντελέσει μελλοντικά στην ευημερία της χώρας και ότι πρέπει να αξιοποιήσει στο έπακρο τις δυνατότητες εκμετάλλευσης, αλλά υπό προϋποθέσεις. Η εκμετάλλευση να μην έχει χαρακτηριστικά εξάρτησης και να μην κατατείνει στην μεγιστοποίηση της κερδοφορίας ελάχιστων επενδυτών και επικυρίαρχων διεθνώς εταιρειών ή χωρών. Να σέβεται αντίθετα την ισόρροπη ανάπτυξη με άλλους τομείς, καθώς και την αρμονική συνύπαρξη με το περιβάλλον και τις πολιτισμικές αξίες. Να διασφαλίζεται το μέγιστο κοινωνικό όφελος και να υπάρχει έλεγχος αξιόπιστος των μελετών, επιστροφή αντισταθμιστικών ωφελειών στην τοπική κοινωνία».

Σε αντιδιαστολή της βάρβαρης ανάπτυξης προβάλλει η βιώσιμη ανάπτυξη ή αξιοβίωτη που στηρίζεται σε εντελώς διαφορετικό αξιακό σύστημα. Με απλά λόγια, το ερώτημα είναι, πώς μπορεί ο άνθρωπος να συνεχίσει τον πολιτισμό του στη γη χωρίς να καταστρέφει τη φύση και τον εαυτό του. Το πρόβλημα είναι βαθύτατα πολιτικό. Έχει πολλές διαστάσεις, που έχουν να κάνουν με το πολιτικό σύστημα και το αξιακό σύστημα.

Η μόνη λύση στο πρόβλημα αυτό φαίνεται να είναι η υιοθέτηση ενός καινούριου τρόπου ζωής, βασισμένου στις αρχές της αξιοβίωτης ανάπτυξης, με τις εξής προϋποθέσεις:

- α) Με ανατροπή του αξιακού συστήματος και αντίστοιχα του υπάρχοντος πολιτικού συστήματος μπορούμε να μιλούμε για αξιοβίωτη ανάπτυξη.
- β) Το οικονομικό σύστημα δεν εκμεταλλεύεται αλλά διαχειρίζεται ορθολογικά τα οικοσυστήματα της γης.
- γ) Οι εθνικοί πολιτισμοί παραμένουν οι στυλοβάτες του παγκοσμίου συστήματος.
- δ) Ο άνθρωπος επανακτά τον χαμένο σεβασμό του προς τη ζωή και τη φύση, η ανάπτυξη δεν υπερβαίνει το μέτρο και δεν είναι ποσοτική αλλά ποιοτική, η ευημερία είναι δικαίωμα όλων στο παρόν και στο μέλλον.
- ε) Η πολιτεία είναι ο βασικός εγγυητής της βιωσιμότητας.

Βιώσιμος είναι μόνον ο δίκαιος κόσμος και αυτός πρέπει να είναι ο κόσμος του μέλλοντος!

Απαιτούμε την ανάκληση της σύμβασης παραχώρησης ,τη διασφάλιση του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας. Δεν θυσιάζουμε το περιβάλλον μας, τη ζωή και των παιδιών μας για χάρη των κερδών των πετρελαϊκών εταιριών.



Στα χτήματα βαδίσαμε όλη μέρα

Με τις γυναίκες τους ήλιους τα σκυλιά μας

Παίζαμε τραγουδήσαμε ήπιαμε νερό

Φρέσκο, που ξεπήδαγε από τους αιώνες ...

Οδυσσέας Ελύτης

Ήλιος ο πρώτος