

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Έρευνες υδρογονανθράκων: Η οικονομική, περιβαλλοντική και κοινωνική διάσταση

- **Η δέσμευση της ΕΔΕΥ για μια βιώσιμη και κοινωνικά αποδεκτή στρατηγική**
- **Τα οφέλη από την εκμετάλλευση υδρογονανθράκων**
- **Η περιβαλλοντική διάσταση των ερευνών υδρογονανθράκων και οι δικλείδες ασφαλείας**

Μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις που αντιμετωπίζει ο κλάδος της Έρευνας και Εκμετάλλευσης Υδρογονανθράκων είναι η ομαλή ενεργειακή μετάβαση. Η πανδημία έχει οξύνει την οικονομική ύφεση, μειώνοντας προσωρινά τις ενεργειακές ανάγκες. Ο συνδυασμός αυτός επιταχύνει την αναπροσαρμογή των διεθνών πολιτικών θέτοντας την Ενέργεια στο επίκεντρο. Η Ελληνική Διαχειριστική Εταιρεία Υδρογονανθράκων (ΕΔΕΥ Α.Ε) αναλαμβάνει πρωτοβουλίες για την ενίσχυση της περιβαλλοντικής και κοινωνικής διακυβέρνησης στον τομέα και την επιτάχυνση της αξιοποίησης των ευκαιριών της χώρας με βιώσιμο και κοινωνικά αποδεκτό τρόπο. Η συνδρομή των φυσικών πόρων και ιδιαίτερα το φυσικό αέριο, αποτελούν κρίσιμο και αναπόσπαστο μέρος των ενεργειακού μείγματος κατά την μεταβατική περίοδο των επόμενων δεκαετιών.

Σύμφωνα όλες τις προβλέψεις οι υδρογονάνθρακες θα εξακολουθήσουν να καλύπτουν ένα πολύ σημαντικό κομμάτι των παγκόσμιων ενεργειακών αναγκών για τα επόμενα 30 χρόνια. Το φυσικό αέριο ειδικότερα, αποτελεί τη γέφυρα για τη μετάβαση προς ένα καθαρότερο περιβάλλον, βασισμένο όλο και περισσότερο σε καθαρότερες μορφές ενέργειας, όπως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, με τις οποίες μπορεί να συνδυαστεί ιδιαίτερα αποτελεσματικά. Όταν μάλιστα συνδυαστεί με την σύλληψη και υπόγεια αποθήκευση διοξειδίου του άνθρακα, μπορεί να αποτελέσει μια πραγματικά καθαρή και ιδιαίτερα ανταγωνιστική ενεργειακή λύση.

Τα οφέλη από την εκμετάλλευση υδρογονανθράκων

Τα οφέλη από την εκμετάλλευση των υδρογονανθράκων που βρίσκονται στο ελληνικό υπέδαφος, είναι πολύ μεγαλύτερα από τα άμεσα οικονομικά οφέλη του Ελληνικού Δημοσίου από την εν λόγω δραστηριότητα, τα οποία συνίστανται σε ειδικό φόρο εισοδήματος με συντελεστή 20%, περιφερειακό φόρο με συντελεστή 5% επί του καθαρού φορολογητέου εισοδήματος, στρεμματικές αποζημιώσεις από 15 έως 25 ευρώ ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο κατά την περίοδο των ερευνών και 200 ευρώ ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο κατά την περίοδο της εκμετάλλευσης, καθώς και εφάπαξ ποσά (μπόνους) κατά την υπογραφή της σύμβασης με το Ελληνικό Δημόσιο. Σε αυτά τα άμεσα έσοδα πρέπει να προστεθούν τα χρήματα που θα διατεθούν από τις πετρελαϊκές εταιρίες για την εκπαίδευση τοπικών φορέων, οι επιπλέον θέσεις εργασίας που θα δημιουργηθούν από τους άμεσα και έμμεσα εμπλεκόμενους τομείς, φορείς, οργανισμούς και επιχειρήσεις, η

ενίσχυση της τοπικής αλλά και της εθνικής οικονομίας, η περιφερειακή ανάπτυξη καθώς και η ενίσχυση της ενεργειακής ασφάλειας σε τοπικό και εθνικό επίπεδο.

Η περιβαλλοντική διάσταση

Απαραίτητη προϋπόθεση για την πραγματοποίηση των ερευνών για υδρογονάνθρακες είναι ο σεβασμός του περιβάλλοντος και των τοπικών κοινωνιών, καθώς τα δυνητικά οικονομικά οφέλη δεν πρέπει να οδηγούν στην υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Η ΕΔΕΥ ως αρμόδια για την παρακολούθηση της ορθής εκτέλεσης των συμβάσεων έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων καθώς και για την ασφάλεια των υπεράκτιων δραστηριοτήτων υδρογονανθράκων, ακολουθεί απαρέγκλιτα τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας στην εργασία και τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές και διεθνείς βέλτιστες πρακτικές και το οικείο ρυθμιστικό πλαίσιο.

Στο πλαίσιο αυτής της πολιτικής, η οποία ακολουθείται κατά την υλοποίηση του συνόλου των εν ενεργεία συμβάσεων μίσθωσης των δικαιωμάτων του Δημοσίου στην έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων αλλά και συγκεκριμένα βάσει όσων προβλέπονται στις συμβάσεις μίσθωσης των περιοχών που έχουν παραχωρηθεί έχει ήδη υιοθετηθεί ένα αποτελεσματικό σχέδιο, σε απόλυτη συμφωνία με τις προβλέψεις της κείμενης νομοθεσίας για την αντιμετώπιση και ελαχιστοποίηση πιθανών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τις δραστηριότητες έρευνας υδρογονανθράκων στις εν λόγω περιοχές. Συγκεκριμένα:

Προκειμένου μια εταιρία είτε κοινοπραξία εταιριών να εκτελέσει εργασίες έρευνας, απαιτείται να υποβάλει προς έγκριση τρεις περιβαλλοντικές μελέτες, την Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ), την Περιβαλλοντική Μελέτη Βάσης (ΠΜΒ) και το Περιβαλλοντικό Σχέδιο Δράσης (ΠΣΔ). Επισημαίνεται επίσης ότι η στρατηγική μελέτη τίθεται επιπλέον και σε δημόσια διαβούλευση. Συγκεκριμένα, πέραν της μέριμνας για την έκδοση των απαραίτητων αδειών και εγκρίσεων από τις αρμόδιες περιβαλλοντικές αρχές, (οι οποίες δεσμεύουν τις εταιρίες να εκτελέσουν εργασίες εντός του αυστηρού κανονιστικού πλαισίου της Εθνικής και Ευρωπαϊκής νομοθεσίας) στην οικεία Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) για τις ερευνητικές δραστηριότητες στην Κρήτη αλλά και στην υπουργική απόφαση έγκρισης αυτής, προβλέπεται επιπλέον η σύσταση πριν την έναρξη των εργασιών πεδίου, μιας ανεξάρτητης Μονάδας Περιβάλλοντος με ευθύνη των αναδόχων πετρελαϊκών εταιριών. Αρμοδιότητες της εν λόγω Μονάδας, η λειτουργία της οποίας θα επιβλέπεται από την ΕΔΕΥ, είναι η ολοκληρωμένη μέριμνα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο περιβάλλον κάθε περιοχής έρευνας καθώς και η ενασχόληση με θέματα ασφάλειας και υγιεινής. Η Μονάδα Περιβάλλοντος, πέραν των ανωτέρω, θα αποτελεί το σύνδεσμο επί όλων των περιβαλλοντικών θεμάτων με τις τοπικές κοινωνίες, με τα Περιφερειακά Παρατηρητήρια και με τις αρμόδιες υπηρεσίες της δημόσιας διοίκησης.

Αξίζει να σημειωθεί πως η Ελλάδα είναι από τις χώρες με τις περισσότερες και εκτενέστερες διαδικασίες περιβαλλοντικής αδειοδότησης όσον αφορά στη σεισμική έρευνα. Μόνο για να φτάσει ένας μισθωτής να κάνει γεωφυσική έρευνα πρέπει να έχουν προηγηθεί τρεις περιβαλλοντικές μελέτες και να έχει διαμορφωθεί ειδική μονάδα περιβάλλοντος. Σε σύγκριση με άλλες Ευρωπαϊκές χώρες,

αυτό αποτελεί ρεκόρ καθώς για παράδειγμα χώρες όπως η Νορβηγία και το Ηνωμένο Βασίλειο έχουν πολύ λιγότερες διαδικασίες για αδειοδότηση σεισμικών ενώ στην Ολλανδία γενικά αρκεί μια ενημέρωση της αρμόδιας αρχής τέσσερις βδομάδες πριν την έναρξη των εργασιών.

Η επίδραση των γεωφυσικών ερευνών στο Περιβάλλον

Αναφορικά με μία από τις κύριες ανησυχίες που έχουν εκφράσει περιβαλλοντικές οργανώσεις σχετικά με τις εργασίες εξερεύνησης υδρογονανθράκων που είναι η πιθανή όχληση που προκαλούν οι έρευνες στη θαλάσσια πανίδα και κυρίως στα θαλάσσια θηλαστικά, όπως φάλαινες, δελφίνια, φώκιες, κλπ. είναι κρίσιμο καταρχάς να διασαφηνιστεί τι περιλαμβάνουν οι εν λόγω ερευνητικές δραστηριότητες προκειμένου να κατανοηθούν οι τυχόν περιβαλλοντικές επιπτώσεις τους. Οι πιο σημαντικές, λοιπόν, εργασίες πεδίου είναι οι γεωφυσικές έρευνες με τις οποίες οι επιστήμονες προσπαθούν να αποκτήσουν μια εικόνα του εσωτερικού της Γης χωρίς να προβούν σε γεωτρήσεις. Αυτές που ξεχωρίζουν είναι οι επονομαζόμενες «σεισμικές» έρευνες, στις οποίες, μέσω ηχοβολισμών, ακουστικά κύματα στέλνονται στο εσωτερικό της Γης και τα ανακλώμενα κύματα καταμετρώνται από ειδικά μηχανήματα που τοποθετούνται σε καλώδια που σύρονται πίσω από ένα πλοίο. Η τεχνολογία είναι παρόμοια με αυτή που εφαρμόζεται σε μια εξέταση υπερήχων, σαν αυτή που χρησιμοποιούμε π.χ. για να λάβουμε μια εικόνα του εμβρύου όταν αυτό βρίσκεται ακόμα στην κοιλιά της μητέρας του. *Πρέπει να καταστεί σαφές ότι αυτές οι γεωφυσικές έρευνες δεν προκαλούν περιβαλλοντικές ζημιές, ούτε σεισμούς.* Η μόνη τους παρενέργεια είναι ένας θόρυβος, ο οποίος θα μπορούσε να αποβεί ενοχλητικός για τα θαλάσσια θηλαστικά που βρίσκονται στην περιοχή, με μοναδικό πιθανό αποτέλεσμα αυτής της όχλησης την προσωρινή απομάκρυνση αυτών των ζώων από την άμεση περιοχή όπου πλέει το πλοίο, χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την υγεία και τη ζωή τους.

Παράδειγμα

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι, λαμβάνοντας ως παράδειγμα τις ερευνητικές δραστηριότητες *Δυτικά και Νοτιοδυτικά της Κρήτης*, για να ελαχιστοποιηθεί η όχληση εξαιτίας των εργασιών στη θαλάσσια πανίδα, έχουν προβλεφθεί τα κατάλληλα και επαρκή μέτρα με τη ΣΜΠΕ, η οποία καταρτίστηκε με μέριμνα της ΕΔΕΥ. Συγκεκριμένα,

- οι έρευνες σε κάθε περίπτωση θα γίνουν εκτός της αναπαραγωγικής περιόδου,
- η ενεργοποίηση της ακουστικής πηγής, θα πραγματοποιείται προοδευτικά, έτσι ώστε να δοθεί ικανός χρόνος στα θαλάσσια θηλαστικά να απομακρυνθούν σε απόσταση όπου ο θόρυβος είναι ανεκτός,
- ειδικότερα για τα κητώδη, προβλέπεται, μεταξύ άλλων, η εξασφάλιση επαρκούς αριθμού κατάλληλα εκπαιδευμένων παρατηρητών επί του σκάφους, για τον εντοπισμό με οπτικά και ακουστικά μέσα θαλάσσιων θηλαστικών και διακοπή των ηχοβολισμών, σε περίπτωση προσέγγισής τους.

Είναι λοιπόν προφανές, από τα προαναφερόμενα ότι όπου υπάρχουν πιθανές επιπτώσεις στο περιβάλλον λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα και πρόσφορα μέτρα για τον μετριασμό αυτών, σε πλήρη συμφωνία με την περιβαλλοντική νομοθεσία, ενώ έχουν ήδη προβλεφθεί και δημιουργηθεί



οι κατάλληλοι ελεγκτικοί μηχανισμοί ώστε να εξασφαλισθεί η εφαρμογή αυτών των μέτρων και η προστασία του περιβάλλοντος κατά την εκκίνηση των σχετικών ερευνητικών δραστηριοτήτων.

Προφίλ ΕΔΕΥ

Η Ελληνική Διαχειριστική Εταιρεία Υδρογονανθράκων ΑΕ (ΕΔΕΥ ΑΕ)», ιδρύθηκε το 2011 (ν. 4001/2011 Κεφάλαιο Β) και εδρεύει στην Αθήνα. Είναι μια κρατική εταιρεία με το Ελληνικό Δημόσιο να είναι ο μοναδικός μέτοχος (100%), η οποία λειτουργεί ανεξάρτητα ως οικονομική οντότητα ιδιωτικού τομέα με εντολή να εκπροσωπεί τα εθνικά συμφέροντα στον τομέα της έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων (upstream).

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επισκεφθείτε την ιστοσελίδα <http://www.greekhydrocarbons.gr>.