

Υπό τον Φόβο των Νέων Αποχωρήσεων, Αναζητείται Πρασίνισμα των Εξορύξεων



Της Μάχης Τράτσα

Δευ, 26 Απριλίου 2021 - 08:10

Υπό τον φόβο των νέων αποχωρήσεων, αναζητείται πρασίνισμα των εξορύξεων από την Ελληνική Διαχειριστική Εταιρεία Υδρογονανθράκων (ΕΔΕΥ). Μετά την οπισθοχώρηση της ισπανικής Repsol και ο όμιλος των ΕΛΠΕ επανεξετάζει την έκθεσή του στις επενδύσεις στο upstream, με τις πληροφορίες να αναφέρουν ότι καταρχάς θα κάνει πίσω στις δραστηριότητες έρευνας στα χερσαία οικόπεδα «Άρτα – Πρέβεζα» και «Βορειοδυτική Πελοπόννησος», ενώ δεν αποκλείεται η αλλαγή πολιτικής του ομίλου να συμπαρασύρει και το θαλάσσιο μπλοκ του Δυτικού Πατραϊκού. Έτσι, υπό την πίεση της αποχώρησης από την Ελλάδα της Repsol, της σταδιακής αλλαγής πορείας των ΕΛΠΕ, αλλά και της παγκόσμιας πετρελαϊκής βιομηχανίας _ Chevron, Total, Shell, BP κ.ά. _ που στρέφεται σε πιο πράσινες ...διαδρομές, η ΕΔΕΥ επιδιώκει πλέον να συνδυάσει την τεχνολογία υδρογονανθράκων με τη βιώσιμη παραγωγή ενέργειας. Σε αυτό το παγκόσμιο σκηνικό, ο κρατικός φορέας που από το 2011 διαχειρίζεται τα δικαιώματα του Ελληνικού Δημοσίου στην έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων ανά την ελληνική επικράτεια, ακολουθώντας τις διεθνείς τάσεις, ...στρίβει το τιμόνι, «λοξοκοιτώντας» στις νέες τεχνολογίες της παραγωγής υδρογόνου, της αποθήκευσης άνθρακα και των θαλάσσιων αιολικών πάρκων.

Σε αυτό το πλαίσιο, συζητά με ιδρύματα και εταιρείες, εξετάζει συνέργειες και μελετά τρόπους ενσωμάτωσης καλών πρακτικών από το εξωτερικό (Νορβηγία, Βρετανία κ.λπ.) ώστε τόσο οι χερσαίοι όσο και οι υπεράκτιοι αγωγοί και τερματικοί σταθμοί επεξεργασίας φυσικού αερίου να μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για την ανάπτυξη πράσινων τεχνολογιών παραγωγής ενέργειας.

Αιολικά σε περιοχές εξόρυξης

Η ΕΔΕΥ έχει ρίξει τα ...δίχτυα της στους διεθνείς παίκτες που ήδη συμμετέχουν σε παραχωρήσεις στη χώρα μας (ExxonMobil και Total), αλλά και στις εγχώριες εταιρείες των ΕΛΠΕ και της Energean προκειμένου να εμπλακούν σε αυτήν τη νέα αγορά που

δημιουργείται. Η κατασκευή αιολικών πάρκων σε περιοχές εξόρυξης και εκμετάλλευσης φυσικού αερίου έχουν πολλαπλά οφέλη, περιορίζοντας παράλληλα και τα ρίσκα της ανάπτυξης των επενδύσεων. Αφενός η εξόρυξη φυσικού αερίου γίνεται χωρίς εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα όταν τα αιολικά πάρκα ηλεκτροδοτούν τις εγκαταστάσεις φυσικού αερίου, αφετέρου η εκμετάλλευση των οδύσεων των αγωγών φυσικού αερίου για την πόντιση των καλωδίων μειώνει σημαντικά το κόστος ενός τέτοιου έργου.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα το έργο HyWind Tampen της κρατικής νορβηγικής εταιρείας Equinor στη Βόρεια Θάλασσα, όπου ένα υπεράκτιο πλωτό αιολικό πάρκο ηλεκτροδοτεί τις υπεράκτιες εγκαταστάσεις εξόρυξης υδρογονανθράκων. Το έργο αποτελεί ένα επενδυτικό ... πείραμα που εξετάζει τις κατασκευαστικές συνέργειες των τεχνολογιών των πλωτών αιολικών πάρκων και των εγκαταστάσεων εξόρυξης υδρογονανθράκων, με στόχο τον περιορισμό των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα από τις εξορύξεις.

Επίσης, οι τερματικοί σταθμοί επεξεργασίας φυσικού αερίου μπορούν να επεκταθούν και να τροποποιηθούν ώστε, με τη χρήση ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ (Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας) και φυσικού αερίου από τις υπεράκτιες εγκαταστάσεις, να παράγουν πράσινο και μπλε υδρογόνο αντίστοιχα. Η Shell έχει αναπτύξει τη Shell Blue Hydrogen Process, μια σειρά πιστοποιημένων τεχνολογιών που συνδυάζονται για την κατασκευή έργων μπλε υδρογόνου.

Χρήση των αγωγών φυσικού αερίου στη μεταφορά Υδρογόνου

Οι αγωγοί φυσικού αερίου μπορούν να αποτελέσουν μια οικονομική λύση για τη μεταφορά του υδρογόνου, δίνοντας έμφαση σε μία από τις πολλές συνέργειες της βιομηχανίας των υδρογονανθράκων με αυτή των ΑΠΕ. Στη «λευκή βίβλος» γερμανικών εταιρειών διαχείρισης αγωγών αερίου (Nowega, Gascade και Siemens Energy) εξετάζεται η προοπτική μετατροπής των αγωγών φυσικού αερίου σε αγωγούς μεταφοράς υδρογόνου με σκοπό να μειωθεί το κόστος των εγκαταστάσεων υδρογόνου μέσω του επαναπροσδιορισμού της χρήσης των εγκαταστάσεων αερίου. Το Υπουργείο Ενέργειας των ΗΠΑ έχει ήδη εκπονήσει αντίστοιχη τεχνική μελέτη, ενώ παράλληλες έρευνες υλοποιούνται και στη Βρετανία.

Το υδρογόνο μπορεί να μεταφερθεί με διάφορους τρόπους, ως αέριο σε κοντέινερ υψηλής πίεσης, ως υγρό σε ειδικά θερμομονωμένα κοντέινερ, με τη χρήση μέσων ειδικά διαμορφωμένων για μεταφορά χημικών κ.λπ. Ωστόσο, μακράν η πιο οικονομικά βιώσιμη μέθοδος είναι μέσω ενός δικτύου αγωγών (φυσικού αερίου που μετατρέπονται σε υδρογόνο) καθώς επιτυγχάνονται οικονομίες κλίμακας. Όπως ανέφερε σε δηλώσεις του, ο Christoph von dem Bussche, Διευθύνων Σύμβουλος της γερμανικής εταιρείας αγωγών φυσικού αερίου Gascade, η οποία διαχειρίζεται ένα σύστημα μεταφοράς περίπου 2.900 χιλιομέτρων, «η υπάρχουσα υποδομή φυσικού αερίου έχει πολύ μεγάλη αξία για τη στρατηγική της ΕΕ για το υδρογόνο για μια ουδέτερη κλιματικά Ευρώπη».

Δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα, ένα καινοτόμο έργο

Οι τεχνολογίες παραγωγής πράσινου ή μπλε υδρογόνου και η μεταφορά του μέσω τροποποιημένων αγωγών, όταν συζευχτούν με τεχνολογίες δέσμευσης και αποθήκευσης διοξειδίου του άνθρακα, οδηγούν σε ένα ενεργειακό σύστημα με μηδενικό αποτύπωμα διοξειδίου του άνθρακα, όπως το έργο Northern Lights στη Νορβηγία. Πρόκειται για ένα καινοτόμο έργο που θα κατασκευαστεί με τη συνεργασία επτά κρατών, από τρεις

πετρελαϊκούς κολοσσούς, την Equinor, τη Shell και την Total _ η τελευταία είναι operator της κοινοπραξίας με τα ΕΛΠΕ και την ExxonMobil στις παραχωρήσεις της Κρήτης.

Ήδη για το Northern Lights έχει ληφθεί η τελική επενδυτική απόφαση. Στο συγκεκριμένο project το διοξείδιο του άνθρακα που εκπέμπεται από τις βιομηχανικές εγκαταστάσεις θα δεσμεύεται, θα μεταφέρεται με ειδικό πλοίο σε ένα παράκτιο τερματικό σταθμό και από εκεί μέσω αγωγού σε μία υποθαλάσσια αποθήκη, σε βάθος 2.600 μέτρων, στη Βόρεια Θάλασσα. Αρχικά, θα έχει χωρητικότητα έως και 1,5 εκατομμύρια τόνους CO2 ετησίως, και αναμένεται να τεθεί σε λειτουργία το 2024 ενώ υπάρχει σχεδιασμός για αύξηση της χωρητικότητας σε 5 εκατομμύρια τόνους ετησίως, αφού προηγηθεί διεύρυνση της πελατειακής βάσης (market test) μέσω πρόσθετων φάσεων ανάπτυξης.

Είναι αξιοσημείωτο ότι το πρώτο project στην Ελλάδα για δέσμευση και αποθήκευση του άνθρακα και παραγωγή υδρογόνου στη Β. Ελλάδα, κοντά στον Πρίνο, έχει ανακοινωθεί από την Energean και διεκδικεί χρηματοδότηση από το Ταμείο Ανάκαμψης. Ωστόσο, με δεδομένο ότι πρόκειται για νέες τεχνολογίες υπάρχει ακόμη πολύς δρόμος έως ότου ωριμάσουν, καταστούν οικονομικά βιώσιμες και εφαρμοστούν ευρέως.

[Υπό τον Φόβο των Νέων Αποχωρήσεων, Αναζητείται Πρασίνισμα των Εξορύξεων \(energia.gr\)](http://energia.gr)