

**Γνωμοδότηση της Επιτροπής των Περιφερειών με θέμα «Η θέση των τοπικών και περιφερειακών αρχών σχετικά με το σχιστολιθικό φυσικό αέριο και πετρέλαιο και το συμπαγές φυσικό αέριο και το εγκλειστο πετρέλαιο (μη συμβατικοί υδρογονάνθρακες)»**

(2013/C 356/05)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ

- συμφωνεί με τον Ευρωπαϊό Επίτροπο για το Περιβάλλον ότι οι μελέτες που έχουν διεξαχθεί μέχρι σήμερα μαρτυρούν σειρά κενών ή αβεβαιότητας στην νομοθεσία της ΕΕ. Τονίζει ότι η αντιμετώπιση των υγειονομικών και περιβαλλοντικών κινδύνων θα είναι καθοριστικής σημασίας για τη δημόσια αποδοχή του κλάδου και καλεί την Επιτροπή να θεσπίσει πλαίσιο διαχείρισης των κινδύνων και αντιμετώπισης των ελλείψεων της σχετικής νομοθεσίας της ΕΕ·
- ζητά να γίνουν σεβαστές τυχόν αποφάσεις των τοπικών και περιφερειακών αρχών για την απαγόρευση, τον περιορισμό και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την εξόρυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων. Οι τοπικές και περιφερειακές αρχές πρέπει να έχουν το δικαίωμα να εξαιρούν ευαίσθητες περιοχές (π.χ. ζώνες προστασίας των πόσιμων υδάτων, χωριά, αρόσιμη γη κλπ.) από ενδεχόμενες δραστηριότητες ανάπτυξης μη συμβατικών υδρογονανθράκων·
- υπογραμμίζει ότι πρέπει να γίνεται σεβαστή η θεμελιώδης αρχή της διαφάνειας και της συμμετοχής των άμεσα ενδιαφερόμενων τοπικών ή περιφερειακών και εν γένει δημόσιων αρχών στη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε αυτό το ευαίσθητο ζήτημα. Επίσης, εκφράζει την ανησυχία της για το γεγονός ότι οι αρχές αυτές δεν λαμβάνονται υπόψη σε όλα τα κράτη μέλη με την ίδια σοβαρότητα·
- στηρίζει την πρόταση οι μη συμβατικοί υδρογονάνθρακες να συμπεριληφθούν στο Παράρτημα I της αναθεωρημένης οδηγίας για την εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων (Ε.Π.Ε.), ώστε τα σχετικά έργα να υπόκεινται συστηματικά σε τέτοια εκτίμηση. Καλεί δε την Ευρωπαϊκή Επιτροπή να διερευνήσει την πιθανότητα θέσπισης κοινών περιβαλλοντικών προδιαγραφών για την αναζήτηση και εξόρυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων στην ΕΕ για να διευκολύνει την παραγωγή κατανοητών και συνεκτικών Ε.Π.Ε.

<b>Εισηγητής</b>	ο κ. Brian MEANEY (IE/EA), Συμβούλιο της Κομητείας του Clare και Περιφερειακή Αρχή του Mid-West
<b>Έγγραφο αναφοράς</b>	Γνωμοδότηση πρωτοβουλίας

## I. ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

### Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ

1. αναγνωρίζει την ανάγκη της Ευρώπης για προσιτές, ουδέτερου ισοζυγίου άνθρακα, βιώσιμες, ανταγωνιστικές σε παγκόσμιο επίπεδο, ασφαλείς ενεργειακές πηγές. Πρόκειται για σημαντική πρόκληση που αντιμετωπίζει η Ευρωπαϊκή Ένωση. Οδήγησε δε στην ανάγκη των κρατών μελών να αναζητήσουν κάθε εναλλακτική, πράγμα που δημιούργησε σημαντικό ενδιαφέρον για τους μη συμβατικούς υδρογονάνθρακες. Αυτό το ενδιαφέρον αναπτύχθηκε στο πλαίσιο ενός, προς το παρόν διαφοροποιούμενου ασυντόνιστου κανονιστικού πλαισίου στην ΕΕ. Υπενθυμίζει, ωστόσο, ότι οι υδρογονάνθρακες από μη συμβατικά κοιτάσματα δεν είναι βιώσιμοι ούτε από άποψη αλλαγής του κλίματος ούτε όσον αφορά τον μακροπρόθεσμο εφοδιασμό σε ενέργεια και ότι επιπλέον περικλείουν σοβαρούς κινδύνους·

2. αναγνωρίζει τους σημαντικούς περιβαλλοντικούς και υγειονομικούς κινδύνους που ενέχει η διαδικασία της οριζόντιας υδραυλικής ρωγμάτωσης υψηλού όγκου νερού χαμηλού ιξώδους (slick-water) (ανάπτυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων) που χρησιμοποιείται για την πρόσβαση σε μη συμβατικούς υδρογονάνθρακες·

3. υπογραμμίζει την ανάγκη για μια ισχυρή πολιτική απάντηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και της ζητά να απαιτήσει από τα κράτη μέλη να παρέχουν στις αρμόδιες τοπικές και περιφερειακές αρχές τους πόρους για την ορθή εκτέλεση των κανονιστικών και εποπτικών τους ρόλων και αρμοδιοτήτων, κυρίως όσον αφορά κοινωνικά και περιβαλλοντικά θέματα αλλά και την ορθή διαχείριση του συνόλου των φυσικών πόρων, σε συνάρτηση με τις ποικίλες εξουσίες των περιφερειακών και τοπικών αρχών ανά την ΕΕ·

4. τονίζει ότι είναι σημαντικό να διατηρηθεί κατά νου η δυνατότητα της μετάβασης προς ποσοστό 100 % ΑΠΕ και να διασφαλιστεί ότι οι αντισυμβατικές ή άλλες μορφές ενέργειας δεν θα αποσπάσουν ούτε την προσοχή ούτε τους πόρους που χρειάζονται για την απαιτούμενη ενεργειακή μετάβαση. Αναγνωρίζει τον ρόλο που μπορεί να διαδραματίσουν οι μη συμβατικοί υδρογονάνθρακες κατά το μεταβατικό στάδιο από την ενέργεια που παράγεται με ορυκτά καύσιμα προς την ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές·

#### A. Γενικές αρχές

5. επισημαίνει ότι σύμφωνα με τη Συνθήκη της Λισαβόνας (2009, Άρθρο 194) κάθε κράτος μέλος έχει το δικαίωμα «να καθορίζει τους όρους εκμετάλλευσης των ενεργειακών του πόρων, την επιλογή του μεταξύ διαφόρων ενεργειακών πόρων και τη γενική διάρθρωση του ενεργειακού του εφοδιασμού». Υφίστανται κατά συνέπεια πολύ διαφορετικές στάσεις απέναντι στο οχιστολιθικό φυσικό αέριο ανά την ΕΕ. Η ΕτΠ ζητεί οι αρμοδιότητες, οι ευθύνες, οι γνώμες και οπτικές των τοπικών και περιφερειακών αρχών να αναγνωριστούν, να γίνουν σεβαστές και να ληφθούν υπόψη από

όλους, και ιδιαίτερα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, κατά την κατάρτιση των προτάσεων για την ασφαλή εξόρυξη, με σεβασμό των τοπικών φυσικών πόρων, μη συμβατικών υδρογονανθράκων·

6. ζητεί, δεδομένων των αρμοδιοτήτων, ειδικών τοπικών γνώσεων και δημοσιονομικών περιορισμών των τοπικών και περιφερειακών αρχών και λαμβάνοντας υπόψη τις πολυάριθμες ουσιαστικές συνέπειες και κινδύνους της εξόρυξης μη συμβατικών υδρογονανθράκων, να γίνουν σεβαστές τυχόν αποφάσεις των τοπικών και περιφερειακών αρχών για την απαγόρευση, τον περιορισμό και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την εξόρυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων. Τονίζει ότι οι τοπικές και περιφερειακές αρχές πρέπει να έχουν το δικαίωμα να εξαιρούν ευαίσθητες περιοχές (π.χ. ζώνες προστασίας των πόσιμων υδάτων, χωριά, αρόσιμη γη κλπ.) από ενδεχόμενες δραστηριότητες ανάπτυξης μη συμβατικών υδρογονανθράκων ή όταν οι δραστηριότητες αυτές αποτελούν τροχοπέδη για να επιτύχουν οι αρχές τους στόχους τους όσον αφορά τη μείωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Επιπλέον, θα πρέπει να ενισχυθεί η αυτονομία των τοπικών και περιφερειακών αρχών όσον αφορά τις αποφάσεις απαγόρευσης δραστηριοτήτων ανάπτυξης μη συμβατικών υδρογονανθράκων στην επικράτειά τους. Υπενθυμίζει σε αυτό το πλαίσιο την απαγόρευση της εξόρυξης υδρογονανθράκων από μη συμβατικά κοιτάσματα που επέβαλαν χώρες όπως η Βουλγαρία, η Γαλλία, το Λουξεμβούργο, καθώς το καντόνι του Φράμπουργκ στην Ελβετία ή η περιφέρεια της Καντάμπρια στην Ισπανία·

7. συμφωνεί με το ΕΚ ότι οι υφιστάμενες προαιρετικές κατευθυντήριες γραμμές για τον κλάδο, που απαιτούν από τις εταιρίες την αντιμετώπιση του αρνητικού κοινωνικού και περιβαλλοντικού αντικτύπου των δραστηριοτήτων της εξορυκτικής βιομηχανίας, όπως η πρωτοβουλία για την υποβολή εκθέσεων απολογισμού σε παγκόσμιο επίπεδο (Global Reporting Initiative), το «Παγκόσμιο συμβόλαιο» του ΟΗΕ και οι Κατευθυντήριες γραμμές του ΟΟΣΑ για Πολυεθνικές εταιρίες δεν επαρκούν για την άμβλυνση του αρνητικού αντικτύπου της εξόρυξης·

8. συμφωνεί με τον Ευρωπαίο Επίτροπο για το Περιβάλλον ότι οι μελέτες που έχουν διεξαχθεί μέχρι σήμερα μαρτυρούν σειρά κενών ή αβεβαιότητας στην νομοθεσία της ΕΕ, τονίζει ότι η αντιμετώπιση των υγειονομικών και περιβαλλοντικών κινδύνων θα είναι καθοριστικής σημασίας για τη δημόσια αποδοχή του κλάδου και καλεί την Επιτροπή να θεσπίσει πλαίσιο διαχείρισης των κινδύνων και αντιμετώπισης των ελλείψεων της σχετικής νομοθεσίας της ΕΕ·

9. καλεί την Επιτροπή να εξετάσει το ενδεχόμενο να ζητήσει από τα κράτη μέλη να περιορίσουν την ανάπτυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων μέχρι την κάλυψη των κανονιστικών κενών στις σχετικές οδηγίες της ΕΕ·

10. επισημαίνει ότι, με την επιφύλαξη του δικαιώματος των κρατών μελών στην εκμετάλλευση των ενεργειακών τους πόρων, κάθε ανάπτυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων πρέπει να εξασφαλίζει ίσο πεδίο ανταγωνισμού σε όλη την Ένωση, σε πλήρη

συμμόρφωση με την ισχύουσα ευρωπαϊκή νομοθεσία για την προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας. Απαιτείται σαφές και νομικά δεσμευτικό κανονιστικό πλαίσιο της ΕΕ, κατά προτίμηση υπό μορφή οδηγίας για την αναζήτηση και εξόρυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων που θα παρέχει ικανή εγγύηση απέναντι στους κινδύνους για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία από τις δραστηριότητες σχιστολιθικού φυσικού αερίου.

11. φρονεί ότι η αρχή της προφύλαξης στην περιβαλλοντική πολιτική της ΕΕ πρέπει να εφαρμόζεται με συνέπεια σε όλη την ΕΕ και ότι η εκτίμηση περιβαλλοντικού αντικτύπου πρέπει να καταστεί υποχρεωτική, ανεξάρτητα από το μέγεθος της αναζήτησης και εξόρυξης μη συμβατικών υδρογονανθράκων, με συνεκτίμηση των οικονομικών συμφερόντων, της απαραίτητης ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού και της προώθησης της βιώσιμης ανάπτυξης.

12. τονίζει ότι η υποχρεωτική Ανάλυση κύκλου ζωής πρέπει να διεξάγεται για κάθε έργο ανάπτυξης μη συμβατικών υδρογονανθράκων πριν από την έγκριση της εκμετάλλευσης, ως ακρογωνιαίος λίθος νέας οδηγίας της ΕΕ σχετικά με την αναζήτηση και εκμετάλλευση μη συμβατικών υδρογονανθράκων στην ΕΕ.

13. υπογραμμίζει τη θεμελιώδη σημασία της αρχής της διαφάνειας, καθώς και της συμμετοχής του ενδιαφερόμενου πληθυσμού και των τοπικών και περιφερειακών αρχών στην λήψη απόφασης σχετικά με αυτό το ευαίσθητο θέμα και ανησυχεί για το γεγονός ότι προς το παρόν δεν δίνουν όλα τα κράτη μέλη τη δέουσα σημασία σε αυτές τις αρχές.

## B. Γενικές παρατηρήσεις

14. έχει επίγνωση των τεχνικών και οικονομικών περιορισμών του σχιστολιθικού αερίου στην ΕΕ, λαμβάνοντας υπόψη ότι η πρόσφατη τεχνολογική πρόοδος οδήγησε σε ταχεία, εμπορικής κλίμακας εξόρυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων σε ορισμένες περιοχές του κόσμου και ειδικότερα στις ΗΠΑ όπου το σχιστολιθικό φυσικό αέριο θεωρείται παράγοντας που «αλλάζει τα δεδομένα». Γίνεται ολοένα σαφέστερο ότι η Ευρώπη πιθανότατα δε θα βιώσει την έκρηξη που παρατηρείται στις ΗΠΑ <sup>(1)</sup>. Οι ευρωπαϊκοί πόροι μη συμβατικού αερίου θεωρείται ότι, στην καλύτερη περίπτωση, θα αντισταθμίσουν την πώση της παραγωγής συμβατικού αερίου, καθότι περιορίζονται από τη διαφορετική γεωλογία <sup>(2)</sup>, τη νομοθεσία και την υψηλότερη πυκνότητα πληθυσμού. Αναγνωρίζει ότι χρειάζεται πιο ουσιαστική αξιολόγηση στον τομέα αυτόν.

15. σημειώνει επίσης ότι τα φρέατα μη συμβατικών υδρογονανθράκων εξαντλούνται γρηγορότερα από τα φρέατα συμβατικών υδρογονανθράκων, πράγμα που απαιτεί περισσότερες γεωτρήσεις

με ανάλογη αύξηση του κόστους παραγωγής. Επισημαίνει, ωστόσο, ότι η εξόρυξη των υδρογονανθράκων από τα μη συμβατικά κοιτάσματα πραγματοποιείται με τη χρήση σύγχρονων τεχνολογιών, όπως οι οριζόντιες γεωτρήσεις και τα αποκαλούμενα «multi-well pads» (δέσμες πολλαπλών φρεάτων), οι οποίες περιορίζουν δραστικά τις επιπτώσεις στο περιβάλλον και στη γύρω περιοχή.

16. θεωρεί ότι, με τις σημερινές τιμές του αερίου, το δυναμικό του σχιστολιθικού αερίου είναι υπερβολικά χαμηλό για να επηρεάσει ουσιαστικά την ευρωπαϊκή προσφορά αερίου. Ακόμα και η επιτάχυνση της ανάπτυξης σχιστολιθικού αερίου στην Ευρώπη δε θα συνέβαλλε παρά με μονοψήφιο, στην καλύτερη περίπτωση, ποσοστό στην ευρωπαϊκή προσφορά αερίου. Δεν πρόκειται να ανατρέψει τη συνεχιζόμενη τάση πτώσης της εγχώριας παραγωγής και απόδοσης της εξάρτησης από εισαγωγές <sup>(3)</sup>. Αναγνωρίζει ότι χρειάζεται πιο ουσιαστική αξιολόγηση στον τομέα αυτόν.

17. έχει επίγνωση του γεγονότος ότι η χαλαρή νομοθεσία ενδέχεται να αποτελεί προαπαιτούμενο για την οικονομική βιωσιμότητα του σχιστολιθικού αερίου, καθώς η εξαίρεσή του από σειρά διατάξεων προστασίας του περιβάλλοντος αποτέλεσε έναν από τους παράγοντες που προκάλεσαν την εκρηκτική ανάπτυξη του σχιστολιθικού αερίου στις ΗΠΑ — για παράδειγμα, η ακριβής σύνθεση των πρόσθετων ουσιών ρωγμάτωσης προστατεύεται από τον νόμο περί ευρεσιτεχνιών και δεν είναι υποχρεωτική η αποκάλυψή της. Υπογραμμίζει για τον λόγο αυτόν με έμφαση ότι στην Ευρωπαϊκή Ένωση, απόλυτη προϋπόθεση για την αδειοδότηση παρόμοιων έργων πρέπει να είναι η αποκάλυψη όλων των χημικών συστατικών που περιέχονται στο υγρό ρωγμάτωσης.

18. επισημαίνει πως κατά τη γεώτρηση, ο αναπόφευκτος αντίκτυπος της εξόρυξης σχιστολιθικού αερίου και έγκλειστου πετρελαίου απαιτεί μεγάλες εκτάσεις γης εντατικής εκμετάλλευσης με πιθανή απειλή για τους βιώσιμους αστικούς ή γεωργικούς οικισμούς και τους φυσικούς οικοτόπους, λόγω των επιφανειών γεώτρησης, των χώρων στάθμευσης και ελιγμών των φορτηγών, του εξοπλισμού, των εγκαταστάσεων επεξεργασίας και μεταφοράς αερίου και των οδών πρόσβασης. Μείζονες αποδεδειγμένες και δυνητικές επιπτώσεις είναι οι εκπομπές ρυπογόνων αερίων, η μόλυνση του υδροφόρου ορίζοντα λόγω των ανεξέλεγκτων ροών αερίου ή ρευστών από την υποχώρηση του εδάφους ή τις διαρροές, η διοχέτευση υγρού θραύσης στο περιβάλλον, και η ανεξέλεγκτη απόρριψη λυμάτων. Τα υγρά θραύσης περιέχουν επικίνδυνες ουσίες, τα λύματα περιέχουν βάρεια μέταλλα και ραδιενεργά υλικά από την αποθήκευσή τους, ενώ η γεώτρηση για σχιστολιθικό φυσικό αέριο ενέχει «υψηλό κίνδυνο» για την ανθρώπινη υγεία <sup>(4)</sup> και για το περιβάλλον, μεγαλύτερο από ό,τι τα άλλα ορυκτά καύσιμα <sup>(5)</sup> πόσω μάλλον όταν πραγματοποιούνται περισσότερες γεωτρήσεις για την ίδια εξορυσόμενη ποσότητα.

<sup>(1)</sup> Δρ. Werner Zittel, Ευρωπαϊκές προοπτικές του σχιστολιθικού αερίου, Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 14 Μαΐου 2013

<sup>(2)</sup> <http://www.kpmg.com/Global/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/shale-gas/Documents/cee-shale-gas-2.pdf>

<sup>(3)</sup> Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο <http://europeecologie.eu/IMG/pdf/shale-gas-pe-464-425-final.pdf>

<sup>(4)</sup> Εκτίμηση κινδύνου για την ανθρώπινη υγεία από τις εκπομπές αερίων λόγω της ανάπτυξης μη συμβατικών πόρων φυσικού αερίου, Lisa M. McKenzie, Roxana Z. Witter, Lee S. Newman, John L. Adgate, Colorado School of Public Health, University of Colorado, Anschutz Medical Campus, Aurora, Colorado, ΗΠΑ

<sup>(5)</sup> [http://ec.europa.eu/environment/integration/energy/unconventional\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/integration/energy/unconventional_en.htm)

19. εκφράζει την ανησυχία της διότι η υφιστάμενη νομοθεσία για την εξόρυξη στην Ευρώπη και οι συναφείς διατάξεις που αφορούν τις εξορυκτικές δραστηριότητες δεν αντιμετωπίζουν τις ειδικές πτυχές της ανάπτυξης μη συμβατικών υδρογονανθράκων. Υφίστανται μεγάλες διαφορές μεταξύ των σχετικών με την εξόρυξη διατάξεων στα κράτη μέλη της Ένωσης. Συχνά, τα δικαιώματα εξόρυξης έχουν προτεραιότητα σε σχέση με τα δικαιώματα των πολιτών, ενώ οι τοπικές πολιτικές αρχές συχνά δεν διαθέτουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν τυχόν έργα ή χώρους εξόρυξης, καθότι οι σχετικές άδειες δίδονται από εθνικές αρχές ή κυβερνήσεις. Επισημαίνει, επίσης, ότι σε αντίθεση με τις Ηνωμένες Πολιτείες, στη Ευρώπη οι ιδιοκτήτες γης δεν διαθέτουν αυτομάτως δικαιώματα επί των ορυκτών πόρων που βρίσκονται στις εκτάσεις που τους ανήκουν, και συνεπώς δεν επωφελούνται οπωσδήποτε από την εξόρυξη·

20. ζητεί να αξιολογηθεί σωστά το πραγματικό δυναμικό του μη συμβατικού φυσικού αερίου στην ΕΕ, ως μεταβατικού πόρου προς την επίτευξη υψηλότερου ποσοστού ανανεώσιμης ενέργειας στην ΕΕ, καθώς η πτυχή αυτή μπορεί να αποδειχθεί καίριας σημασίας για οποιονδήποτε ενεργειακό και/ή πολιτικό σχεδιασμό πρόκειται να γίνει. Όπως έχει δηλωθεί σε σημαντικά έγγραφα κατευθύνσεων του ενεργειακού μέλλοντος της Ευρώπης μεταξύ των οποίων ο Χάρτης πορείας προς το 2050. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα μπορούσε επίσης να εξακριβωθεί αν υπάρχουν δυνατότητες συστηματικότερης αξιοποίησης των τοπικών πηγών ενέργειας. Ένας από τους στόχους αυτών των σχεδιασμών και πολιτικών, πρέπει να είναι η εγγύηση πως η μετάβαση σε μελλοντικές πηγές ενέργειας, οικονομικά ανταγωνιστικές και με το μικρότερο δυνατό αποτύπωμα άνθρακα, θα επιτευχθεί χωρίς η ΕΕ να απολέσει σε ανταγωνιστικότητα έναντι άλλων γεωπολιτικών περιοχών. Πέραν των μη προβλέψιμων κινδύνων για το περιβάλλον, το κλίμα και την ανθρώπινη υγεία, το σχιστολιθικό αέριο θα μπορούσε επίσης να υπονομεύσει την ανάπτυξη ανανεώσιμων μορφών ενέργειας και να παγιδεύσει την Ευρώπη σε ακόμα βαθύτερη εξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα. Το σχιστολιθικό αέριο, όπως η δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα, δεν μπορεί να αποτελέσει πολιτικό στόχο ανεξάρτητο από τις ανάγκες των πολιτών και δεν πρέπει να προωθηθεί ως «πράσινη» εναλλακτική για το ενεργειακό μέλλον της Ευρώπης. Δεδομένης της υψηλής έντασης άνθρακα, των εκτάσεων και των επενδύσεων που απαιτούνται, πρέπει να διευκρινιστεί πώς το σχιστολιθικό αέριο θα μπορούσε να αποτελέσει «μεταβατικό καύσιμο». Ο αντίκτυπος των φθινουσών τιμών του αερίου ως συνέπεια της αυξημένης ανάπτυξης σχιστολιθικού αερίου στις ΗΠΑ θα μπορούσε να απειλήσει τη βιωσιμότητα εναλλακτικών χαμηλού άνθρακα και να δημιουργήσει πιέσεις στα κυβερνητικά προγράμματα υποστήριξης·

21. φοβάται ότι η αυξημένη εξόρυξη και παραγωγή σχιστολιθικού φυσικού αερίου παγκοσμίως θα οδηγήσει σε σημαντική αύξηση διαφευγουσών εκπομπών μεθανίου, του οποίου το φαινόμενο του θερμοκηπίου είναι 20 έως 25 φορές ισχυρότερο από το CO<sub>2</sub>, και ότι το συνολικό δυναμικό αύξησης της υπερθέρμανσης του πλανήτη (GWP) λόγω του σχιστολιθικού φυσικού αερίου προβλέπει άνοδο κατά περισσότερο από 3,5 βαθμούς (°). (Η ανώτατη επιτρεπόμενη αύξηση είναι κατά 2 βαθμούς). Επιπλέον, η εκμετάλλευση μη συμβατικών πόρων πετρελαίου και φυσικού αερίου ενδέχεται να εμποδίσει την επίτευξη του έβδομου αναπτυξιακού στόχου της χιλιετίας (ΑΣΧ 7) του ΟΗΕ — που εξασφαλίζει την περιβαλλοντική βιωσι-

μότητα — και να υπονομεύσει τις τελευταίες διεθνείς δεσμεύσεις σχετικά με την αλλαγή του κλίματος που περιέχονται στη συμφωνία της Κοπεγχάγης·

22. στηρίζει την ιδέα της αύξησης της ευρωπαϊκής στήριξης Ε&Α στον τομέα του οικολογικού σχεδιασμού μέσω των Διαρθρωτικών Ταμείων, του Ταμείου Συνοχής και της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, επισημαίνοντας ωστόσο ότι πέραν αυτών των προσπαθειών θα πρέπει να δοθεί μεγαλύτερη έμφαση στις στρεβλωτικές συνέπειες της υιοθέτησης νέων προδιαγραφών στον ανταγωνισμό· χαιρετίζει την πρώτη αξιολόγηση του περιβαλλοντικού νομικού πλαισίου που διέπει τους μη συμβατικούς υδρογονάνθρακες από την Επιτροπή, την οποία καλεί επειγόντως·

α. να πραγματοποιήσει ενδελεχή αξιολόγηση της καταλληλότητας των εν λόγω διατάξεων ως προς την πλήρη κάλυψη όλων των πτυχών της αναζήτησης και της πλήρους, υψηλού όγκου, εμπορικής εκμετάλλευσης της ανάπτυξης μη συμβατικών υδρογονανθράκων στην Ευρώπη·

β. να εντοπίσει κενά και ελλείψεις στην υφιστάμενη περιβαλλοντική νομοθεσία και να καταθέσει, όπου αυτό απαιτείται, κατάλληλες προτάσεις που θα την προσαρμόζουν στις ιδιαιτερότητες της ανάπτυξης μη συμβατικών υδρογονανθράκων και θα κλείνουν «παράθυρα» που επιτρέπουν παρερμηνείες ή αποκλίσεις όσον αφορά την ανάπτυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων κατά τη μεταφορά της νομοθεσίας σε εθνικό επίπεδο, επηρεάζοντας τις τοπικές και περιφερειακές αρχές·

γ. να διεξαγάγει αξιολόγηση της ορθής μεταφοράς βασικών ευρωπαϊκών περιβαλλοντικών νομοθετικών διατάξεων σε όλα τα κράτη μέλη και να λάβει άμεση δράση σε περιπτώσεις μη συμμόρφωσης·

δ. να εξετάσει, να παρατηρήσει και να διδαχθεί από τις εμπειρίες των κομητειακών και πολιτειακών αρχών στις ΗΠΑ·

#### **Τεχνικά ζητήματα που σχετίζονται με την προαναφερθείσα προτίμηση προς μια οδηγία**

##### **Γ. Βασικές εκτιμήσεις**

23. καλεί την Επιτροπή να απαιτήσει από τη βιομηχανία να μεριμνήσει για τον ανεξάρτητο και επαληθεύσιμο προσδιορισμό των υφιστάμενων περιβαλλοντικών συνθηκών σε περιοχές όπου προτείνεται η ανάπτυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων·

α. ο στοιχειώδης προσδιορισμός πρέπει να δίδει ειδική έμφαση στο ιστορικό των συνθηκών της ανθρώπινης και ζωικής υγείας, στην ποιότητα και τη συνδεσιμότητα των φυσικών οικοτόπων·

β. γεωλογικό υπόβαθρο που συνδέεται με την αποθήκευση και την κίνηση των υπόγειων υδάτων·

γ. το οικοσύστημα που τα ίδια τα υπόγεια ύδατα παρέχουν σε μικροβιακή πανίδα και χλωρίδα·

(<sup>6</sup>) ΔΟΕ, Χρυσό κανόνες για το Χρυσό αιώνα του Φυσικού αερίου (Golden Rules for a Golden age of Gas), σελίδα 91

δ. τα υφιστάμενα στοιχεία όσον αφορά την ποιότητα των επιφανειακών υδάτων, του εδάφους, του αέρα και της σεισμολογίας, συμπεριλαμβανομένης μελέτης φυσικών προϋπαρχόντων γεωλογικών ρηγμάτων·

ε. επαληθεύσιμα μικρο-σεισμολογικά δεδομένα·

στ. απεικόνιση των συστημάτων υπογείων υδάτων σε 3D και 4D·

#### Δ. Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΕΠΕ)

24. επισημαίνει με ανησυχία ότι η ισχύουσα οδηγία ΕΠΕ δε λαμβάνει υπόψη τα επίπεδα ημερήσιας παραγωγής μη συμβατικών υδρογονανθράκων. Αυτό σημαίνει ότι παρά τον περιβαλλοντικό τους αντίκτυπο, τα σχετικά έργα δεν υπόκεινται σε υποχρεωτική ΕΠΕ. Σύμφωνα με την αρχή της προφύλαξης, και με όσα ζητήθηκαν από το Κοινοβούλιο στο ψήφισμα της 21ης Νοεμβρίου 2012, η ΕτΠ στηρίζει την πρόταση οι μη συμβατικοί υδρογονάνθρακες να συμπεριληφθούν στο Παράρτημα Ι της αναθεωρημένης οδηγίας, ώστε τα σχετικά έργα να υπόκεινται συστηματικά σε ΕΠΕ·

25. καλεί την Επιτροπή να διερευνήσει την πιθανότητα θέσπισης κοινών περιβαλλοντικών προδιαγραφών για την αναζήτηση και εξόρυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων στην ΕΕ για να διευκολύνει την παραγωγή κατανοητών και συνεκτικών ΕΠΕ·

26. αναγνωρίζει την έλλειψη εμπειρίας και εμπειρογνωσίας στην Ευρώπη· τονίζει ότι η ορθή ρύθμιση της αναζήτησης και εξόρυξης μη συμβατικών υδρογονανθράκων εξαρτάται εν μέρει από την ικανότητα και τους πόρους των περιφερειακών και τοπικών αρχών. Αναγνωρίζει, επίσης, την ανάγκη ενίσχυσης των ικανοτήτων και αύξησης των ανθρώπινων πόρων των περιφερειακών και των τοπικών αρχών στο πεδίο των μη συμβατικών κοιτασμάτων υδρογονανθράκων·

#### Ε. Ύδατα

27. φρονεί ότι, δεδομένου του βάθους 2 και πλέον χιλιομέτρων όπου λαμβάνει χώρα η ανάπτυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων, ο πρώτος και κύριος παράγον όσον αφορά τη μόλυνση του υδροφόρου ορίζοντα είναι η ακεραιότητα των φρεάτων και η ποιότητα της σωλήνωσης και της τοιμέντωσης. Η εμπειρία των ΗΠΑ δείχνει ότι το 6% των φρεάτων εμφάνιζε διαρροές (7)·

28. ζητεί τον έλεγχο κάθε σταδίου ρωγμάτωσης και την καταγραφή των στοιχείων του μέγιστου μήκους ρωγμής και της απόστασης από τον υδροφόρο ορίζοντα·

29. καλεί την Επιτροπή να απαιτήσει από τη βιομηχανία να θεσπίσει διαδικασία διορθωτικής δράσης σε περίπτωση απελευθέρωσης μεθανίου ή φυσικού ραδιενεργού υλικού στα υπόγεια ύδατα ή απόρριψης άλλων ουσιών που βλάπτουν την ποιότητα αυτών των υπόγειων υδάτων, σύνδεσης των ρωγμών με υπόγεια ύδατα ή ελλείπους ακεραιότητας της σωλήνωσης και της τοιμέντωσης·

30. ζητεί την υποχρεωτική καταγραφή της σύνδεσης του τοιμέντου στη σωλήνωση και την δοκιμή της πίεσης της επιφανειακής

σωλήνωσης και τοιμέντωσης πριν από την έναρξη οποιασδήποτε δραστηριότητας·

31. τονίζει ότι η αποτελεσματική πρόληψη απαιτεί το συνεχή έλεγχο της αυστηρής συμμόρφωσης στις καθιερωμένες ανώτατες προδιαγραφές και πρακτικές κατασκευής φρεάτων· υπογραμμίζει ότι τόσο η βιομηχανία όσο και οι αρμόδιες αρχές πρέπει να εξασφαλίσουν τακτικούς ποιοτικούς ελέγχους της ακεραιότητας της σωλήνωσης και της τοιμέντωσης·

32. ζητεί οι φορείς, οι ρυθμιστικές αρχές και οι υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης να προετοιμάσουν από κοινού υποχρεωτικά σχέδια Πρόληψης, Ελέγχου και επείγουσας Αντιμετώπισης Διαρροών (ΠΕ-ΑΔ)·

33. ζητεί τη θέσπιση ελάχιστων αποστάσεων μεταξύ των πλατφορμών γεώτρησης και των δημοσίων ή ιδιωτικών πηγών ή φρεάτων υδάτων·

34. επισημαίνει ότι τα απορρίμματα και τα απόβλητα που παράγονται κατά την εξόρυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων, δημιουργούν ορισμένα προβλήματα όσον αφορά την ασφαλή εναπόθεσή τους, την ανακύκλωση ή την επεξεργασία τους και ότι επομένως χρειάζεται να θεσπιστεί σχετική νομοθεσία. Σε αυτήν την περίπτωση είναι απολύτως απαραίτητη η συμμετοχή των ενδιαφερόμενων τοπικών και περιφερειακών αρχών, οι οποίες συχνά είναι αρμόδιες για την διαχείριση απορριμμάτων·

#### ΣΤ. Διαχείριση αποβλήτων

35. ζητεί ανακύκλωση των υδάτων που προκύπτουν από την υδραυλική ρωγμάτωση, κατά τρόπο που να ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο εκχείλισης και διαρροής. Αναγνωρίζει τον μεγάλο όγκο λυμάτων που περιέχουν διάφορους ρύπους από την υδραυλική ρωγμάτωση. Φρονεί ότι η επιτόπια, κλειστού κυκλώματος ανακύκλωση των υδάτων κατά τη διερεύνηση ή ανάπτυξη του κοιτασματος με χρήση χαλύβδινων δεξαμενών αποθήκευσης αποτελεί μέσο επεξεργασίας των υδάτων αναρροής με ελαχιστοποίηση του όγκου υδάτων, των κινδύνων επιφανειακής διαρροής και του κόστους/της κυκλοφορίας/της οδικής βλάβης από τη μεταφορά υδάτων προς επεξεργασία· ζητεί την παύση της χρήσης σωληνωμένων φρεάτων λόγω του υψηλότερου κινδύνου διαρροών και εκχειλίσεων·

36. ζητεί τη δημοσίευση της ποσότητας και του περιεχομένου των υγρών θραύσης που δεν ανακτώνται κατά την ανάπτυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων, καθώς και του δυνητικού του αντίκτυπου στο έδαφος, στο νερό και στην πανίδα έχοντας επίγνωση της σύνθεσης και της γεωλογίας του εδάφους·

37. επισημαίνει ότι οι δημοτικές και εθνικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων ή επεξεργασίας λυμάτων και ειδικών αποβλήτων που παράγονται από αυτή, ενδέχεται να μην έχουν τη δυνατότητα ή τις τεχνικές προδιαγραφές για τη διαχείριση του όγκου και της ειδικής σύνθεσης των λυμάτων· ζητεί τη θέσπιση προδιαγραφών επεξεργασίας λυμάτων και την κατάρτιση υποχρεωτικών σχεδίων διαχείρισης των υδάτων από τους φορείς σε συνεργασία με τις αρχές επεξεργασίας αποβλήτων και τις αρμόδιες εγκριτικές αρχές·

(7) Στοιχεία για τη μετακίνηση του μεθανίου (Methane Migration Data) Pennsylvania DEP

38. υπενθυμίζει ότι το ραδιενεργό υλικό, που δημιουργείται φυσικά σε γεωλογικούς σχηματισμούς, διαφέρει από τον ένα σχιστόλιθο στον άλλο· τονίζει την ανάγκη εκτίμησης του ραδιενεργού περιεχομένου πριν από την έγκριση της παραγωγής·

### Z. Χημικά προϊόντα

39. εκφράζει την ανησυχία της για το ότι δεν υφίσταται σήμερα σε επίπεδο ΕΕ υποχρέωση γνωστοποίησης του χημικού περιεχομένου των υγρών θραύσης· υποστηρίζει ότι απαιτείται πλήρης διαφάνεια και υποχρεωτική γνωστοποίηση από τους φορείς και ότι τα στοιχεία αυτά λαμβάνονται υπόψη κατά τις διαδικασίες αξιολόγησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον· καλεί την Επιτροπή να εξετάσει την καταλληλότερη πράξη προκειμένου να θεσπιστεί αυτή η υποχρέωση σε ευρωπαϊκό επίπεδο·

40. ζητεί περισσότερες προσπάθειες για την ανάπτυξη πρόσδετων ουσιών για τα υγρά θραύσης οι οποίες θα έχουν τη χαμηλότερη δυνατή τοξικότητα και περιβαλλοντικό κίνδυνο·

### H. Έδαφος, αέρας και άλλες παράμετροι

41. υπογραμμίζει ότι τα γεωλογικά χαρακτηριστικά των πετρωμάτων μιας περιοχής προσδιορίζουν το σχεδιασμό των δραστηριοτήτων εξόρυξης και τη μέθοδο που θα χρησιμοποιηθεί. Ενθαρρύνει την ενεργό και έγκαιρη συμμετοχή των εθνικών γεωλογικών ιδρυμάτων, καθώς και των ενδιαφερόμενων τοπικών και περιφερειακών αρχών. Απευθύνει έκκληση για υποχρεωτική διενέργεια γεωλογικής ανάλυσης της βαθιάς και ριχτής γεωλογικής δομής σε πιθανό σημείο εξόρυξης σχιστολιθικού φυσικού αερίου ή σχιστολιθικού πετρελαίου πριν από την αδειοδότηση, συμπεριλαμβανομένων εκθέσεων σχετικά με τυχόν παλαιότερες ή τρέχουσες δραστηριότητες εξόρυξης στην περιοχή. Επιπλέον, ζητεί τη συλλογή των αποτελεσμάτων γεωτρητικής έρευνας·

42. σημειώνει ότι τα πολλαπλά οριζόντια φρέατα σε μία επιφάνεια γεώτρησης ελαχιστοποιούν τη χρήση γης και τη διαταραχή του τοπίου·

43. συνηγορεί υπέρ της χρήσης πράσινων συστημάτων ολοκλήρωσης για τη μείωση των εκπομπών ή την ανάκτηση μεθανίου κατά την ολοκλήρωση φρεάτων·

44. υπενθυμίζει ότι τα ατυχήματα σε εγκαταστάσεις προκαλούνται συχνά από ανεκπαιδευτο προσωπικό, αμέλεια, ή εσφαλμένη συμπεριφορά σε ό,τι αφορά τις οδηγίες ασφαλείας·

45. συνιστά την εκπόνηση τυποποιημένων σχεδίων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, καθώς και τη σύσταση εξειδικευμένων ομάδων αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης·

### Θ. Συμμετοχή του κοινού και δημόσια υγεία

46. απευθύνει έκκληση για ιδιαίτερη παρακολούθηση της υγείας των πολιτών που ζουν κοντά σε σημεία γεώτρησης και συνηγορεί υπέρ της δημιουργίας περιφερειακού μητρώου για τη δημόσια υγεία·

47. συνιστά η διάδοση των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τους μη συμβατικούς υδρογονάνθρακες στον πληθυσμό να πραγματοποιείται από ομάδες τοπικών και μη τοπικών εμπειρογνομόνων που, λαμβάνοντας υπόψη τα τοπικά περιβαλλοντικά και οικονομικά χαρακτηριστικά, μπορούν να εξετάσουν αντικειμενικά κάθε στάδιο

της εκμετάλλευσης, τονίζοντας τα οικονομικά οφέλη καθώς και τους κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς κινδύνους που ενέχει·

48. πιστεύει ότι η συμμετοχή του κοινού θα πρέπει να εξασφαλιστεί μέσω υποχρεωτικής εφαρμογής ενός ευρέος φάσματος αποτελεσματικών συμμετοχικών εργαλείων και μεθόδων σχεδιασμού πριν από το στάδιο της εξερεύνησης και μέσω δημόσιας διαβούλευσης πριν από το στάδιο της εκμετάλλευσης. Ζητεί μεγαλύτερη ενημέρωση και εκπαίδευση του κοινού σχετικά με δραστηριότητες που αφορούν μη συμβατικούς υδρογονάνθρακες ούτως ώστε να διασφαλιστεί η κατανόηση, η αποδοχή και η εμπιστοσύνη του κοινού στην κανονιστική ρύθμιση των εν λόγω δραστηριοτήτων·

### I. Εγκατάλειψη φρεάτων, «ορφανά» φρέατα, αποτυχημένα φρέατα και λίμνες αναρροής

49. λαμβάνοντας υπόψη την προηγούμενη εμπειρία τους, οι τοπικές και οι περιφερειακές αρχές θα απαιτούν την κατάθεση εγγύησης που θα ανέρχεται στο 150% της δαπάνης για το κατάλληλο φράξιμο και σφράγιση κάθε ερευνητικής γεώτρησης, για την αδρανοποίησή της. Αυτό το κόστος περιλαμβάνει το σύνολο των υλικών, καθώς και την εμπειρογνομοσύνη για την εργασία και την αξιολόγηση της τελικής διαδικασίας·

50. επιπλέον, απαιτεί να κατατίθενται εγγυήσεις στις τοπικές αρχές, προκειμένου να εξασφαλιστούν οι βέλτιστες πρακτικές κατά τα στάδια διάτρησης και θραύσης. Το ποσό αυτών των εγγυήσεων πρέπει να είναι υψηλό, προκειμένου να εξασφαλιστεί η αποκατάσταση μιας περιοχής σε περίπτωση που δεν υφίσταται πλέον επιχειρηματική οντότητα·

51. ζητεί από τη βιομηχανία να συμβάλει και αυτή οικονομικά, ή ειδάλως, να εξασφαλίσει τις βέλτιστες πρακτικές στην εξυγίανση και την αποκατάσταση μονάδων εξόρυξης μη συμβατικών υδρογονανθράκων·

52. απευθύνει έκκληση να παρασχεθούν σε όσες τοπικές αρχές διαθέτουν σχετικές αρμοδιότητες οι απαραίτητοι πόροι για την παρατεταμένη παρακολούθηση της ατμόσφαιρας και των υπόγειων υδάτων σε περιοχές στις οποίες πραγματοποιείται ή πραγματοποιήθηκε εξόρυξη μη συμβατικών υδρογονανθράκων·

### K. Διοικητικές και οικονομικές προκλήσεις για τις τοπικές αρχές

53. επισημαίνει ότι η ανάπτυξη σε πολλαπλά στάδια του σχιστολιθικού φυσικού αερίου μπορεί να παρουσιάσει διοικητικές προκλήσεις προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι ακολουθούνται οι σωστές νομοθετικές διαδικασίες για το σχεδιασμό, την παρακολούθηση του περιβάλλοντος και τις δράσεις υλοποίησης. Η ΕτΠ απευθύνει έκκληση στα κράτη μέλη να εξασφαλίσουν ότι οι τοπικές και οι περιφερειακές αρχές διαθέτουν τους κατάλληλους πόρους για την αντιμετώπιση αυτής της πρόκλησης·

### Λ. Κοινωνικός και οικονομικός αντίκτυπος για τις τοπικές και τις περιφερειακές αρχές

54. επισημαίνει πως τα στοιχεία σχετικά με τις πιέσεις σε τοπικές αρχές με μικρό προϋπολογισμό, τα οικονομικά συμφέροντα και το ενδεχόμενο μερικής ενεργειακής ανεξαρτησίας υποβαθμίζουν την ανάλυση των κοινωνικών κινδύνων, δρομολογώντας μη αναστρέψιμες εξελίξεις·

55. λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία των τοπικών και των περιφερειακών αρχών σε ό,τι αφορά τους κύκλους άνθησης/ύφεσης της βιομηχανίας εξόρυξης, η ΕτΠ έχει επίγνωση ότι:

- α. η άνθηση ενός τομέα της οικονομίας, όπως αυτός της εξόρυξης άνθρακα, σχιστολιθικού φυσικού αερίου, ή σχιστολιθικού πετρελαίου, οδηγεί σε ισχυρή και πολλές φορές απότομη αύξηση των καλά αμειβόμενων θέσεων εργασίας χαμηλών δεξιοτήτων στον εν λόγω τομέα,
- β. η διαθεσιμότητα τέτοιων θέσεων εργασίας αποτρέπει νέους εργαζόμενους από το να προχωρήσουν τις σπουδές τους ή να αδράξουν άλλες ευκαιρίες υψηλής εξειδίκευσης,
- γ. οι υπόλοιπες βιομηχανίες αποφεύγουν την περιοχή, τόσο λόγω των μειωμένων επαγγελματικών προσόντων του εργατικού δυναμικού, όσο και των υψηλότερων μισθών στην περιοχή,

δ. καθώς η διαθεσιμότητα των φυσικών πόρων μειώνεται, λόγω της εξόρυξης — ή όταν η αξία τους μειώνεται λόγω άλλων οικονομικών παραγόντων — σημειώνεται απότομη μείωση της απασχόλησης στον τομέα,

ε. δεδομένου ότι δεν υπάρχουν άλλες βιώσιμες επιλογές, ο οικονομικός μαρασμός αναγκάζει τους εργαζόμενους να μεταναστεύσουν αλλού, σε αναζήτηση άλλων ευκαιριών·

στ. ως εκ τούτου, απευθύνει έκκληση τα κράτη μέλη να λαμβάνουν υπόψη τις εν λόγω ενδεχόμενες επιπτώσεις, οι δε τοπικές και περιφερειακές αρχές να καταρτίζουν σχέδια για την εξασφάλιση της βιωσιμότητας των κοινοτήτων, όταν ένας μη συμβατικός υδρογονάνθρακας έχει εξαντληθεί ή δεν είναι πλέον βιώσιμος.

Βρυξέλλες, 9 Οκτωβρίου 2013

Ο Πρόεδρος  
της Επιτροπής των Περιφερειών  
Ramón Luis VALCÁRCEL SISO

---