

22 Απριλίου 2026

Heygaz Greece Mov. A.E.
Γράμμου 71, Μαρούσι,
15124, Greece

Προς: Ρυθμιστική Αρχή Αποβλήτων Ενέργειας Και Υδάτων (ΡΑΑΕΥ)

Θέμα: Δημόσια Διαβούλευση της ΡΑΑΕΥ επί της πρότασης του Διαχειριστή ΔΕΣΦΑ Α.Ε. για την επικαιροποίηση των εθνικών προδιαγραφών ποιότητας φυσικού αερίου

Αξιότιμα μέλη της ΡΑΑΕΥ,

Σε συνέχεια της δημόσιας διαβούλευσης σχετικά με την επικαιροποίηση των εθνικών προδιαγραφών ποιότητας φυσικού αερίου, και ειδικότερα αναφορικά με την πρόταση του ΔΕΣΦΑ για τροποποίηση των προδιαγραφών ποιότητας βιομεθανίου και πιο συγκεκριμένα τον καθορισμό του ορίου οξυγόνου σε 0,4%, θα θέλαμε να θέσουμε υπόψη σας τις ακόλουθες παρατηρήσεις.

Παρόλο που η πρόταση για αύξηση του ορίου οξυγόνου από το 0,2% στο 0,4% κινείται προς τη σωστή κατεύθυνση, θεωρούμε ότι παραμένει περιοριστική και δεν ευθυγραμμίζεται πλήρως με τις ευρωπαϊκές βέλτιστες πρακτικές, δημιουργώντας σημαντικά εμπόδια στην ανάπτυξη της εγχώριας αγοράς βιομεθανίου.

1. Ευρωπαϊκή Εμπειρία και Βέλτιστες Πρακτικές

Η επισκόπηση των καθιερωμένων ευρωπαϊκών αγορών βιομεθανίου αποδεικνύει ότι το όριο του 0,2% (ή ακόμα και του 0,4%) δεν αποτελεί τον κανόνα, αλλά την εξαίρεση. Οι ανεπτυγμένες στον χώρο του βιομεθανίου χώρες της Ε.Ε., όπως για παράδειγμα η Ιταλία, Γαλλία, Δανία, Ολλανδία, κ.α.) εφαρμόζουν υψηλότερα όρια που κυμαίνονται μεταξύ **0,5%-1%**, ενώ υπάρχουν και χώρες με αρκετά πιο προοδευτική προσέγγιση, αγγίζοντας ακόμα και το 3%.

Είναι σαφές ότι η ευελιξία στα όρια οξυγόνου (συνήθως στο εύρος **0,5% – 1,0%**) αποτελεί το ευρωπαϊκό πρότυπο, επιτρέποντας τη βιωσιμότητα των έργων χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η ακεραιότητα του δικτύου καθώς οι ποσότητες βιομεθανίου που εγχέονται στα δίκτυα φυσικού αερίου είναι τόσο μικρές σε σχέση με το συνολικό μίγμα, που έχουν από μηδαμινή έως απειροελάχιστη επιρροή στο συνολικό όριο οξυγόνου.

2. Οικονομικός Αντίκτυπος και Φραγμοί στην Αγορά

Η διατήρηση ενός άκαμπτου ορίου 0,2% ή 0,4% συνεπάγεται ένα δυνητικά δυσβάσταχτο κόστος για τους παραγωγούς βιομεθανίου στην Ελλάδα:

- **Τεχνικοί Περιορισμοί:** Τα σύγχρονα συστήματα αναβάθμισης (membranes) δεν εγγυώνται επίπεδα O_2 κάτω του 0,3-0,4% χωρίς πρόσθετη επεξεργασία. Απαιτείται η εγκατάσταση μονάδων **αποοξυγονοποίησης**, οι οποίες δύναται να αυξήσουν αυξήσουν **το επενδυτικό κόστος κατά περίπου 1 εκατ. ευρώ ανά έργο.**

- **Λειτουργικό Κόστος (OPEX):** Η πρόσθετη επεξεργασία αυξάνει την κατανάλωση ενέργειας, τις ανάγκες συντήρησης και τη χρήση καταλυτών, μειώνοντας παράλληλα κατ' επέκταση την απόδοση της επένδυσης.
- **Βιωσιμότητα & ΕΣΕΚ:** Ο ελληνικός κλάδος βιοαερίου είναι ήδη εξαιρετικά πιεσμένος οικονομικά και η όποια μετατροπή σε βιομεθάνιο θα πρέπει να βγάζει οικονομικά νόημα για να παρθούν τελικές επενδυτικές αποφάσεις. Η επιβολή ενός τέτοιου τεχνικού/οικονομικού βάρους, το οποίο δεν έχει και ουσιαστικό αντίκτυπο στο προς επίτευξη αποτέλεσμα που είναι η διατήρηση του ορίου οξυγόνου του συνολικού μίγματος βιομεθανίου/φυσικού αερίου εντός επιτρεπτών επιπέδων, θα καταστήσει τα έργα μη χρηματοδοτήσιμα και μη βιώσιμα, θέτοντας σε άμεσο κίνδυνο τους στόχους του **ΕΣΕΚ 2030** για τη διείσδυση των ανανεώσιμων αερίων στο ενεργειακό μίγμα.

3. Προτάσεις

Παραθέτουμε δύο εναλλακτικές προτάσεις στη ΡΑΑΕΥ και τον ΔΕΣΦΑ για την υιοθέτηση ενός πιο ρεαλιστικού και τεκμηριωμένου πλαισίου:

Πρόταση Α'

- **Καθορισμός προεπιλεγμένου ορίου (default limit) 0,5% vol.** (κινητός μέσος όρος 24ωρών) για την έγχυση βιομεθανίου, σε πλήρη εναρμόνιση με τις ευρωπαϊκές πρακτικές.
- **Δυνατότητα αποδοχής οξυγόνου έως 1% vol.**, κατόπιν τεχνικής μελέτης από τον Διαχειριστή, ανάλογα με το σημείο έγχυσης, την πίεση λειτουργίας και την απουσία αντίστροφης ροής προς ευαίσθητες υποδομές (π.χ. αποθήκες αερίου, εξαγωγικούς αγωγούς).

Πρόταση Β'

- **Διενέργεια εξειδικευμένης τεχνικής μελέτης και υδραυλικής προσομοίωσης** πριν από την υπογραφή της Σύμβασης Σύνδεσης για κάθε μονάδα, ώστε να προσδιορίζεται το μέγιστο ασφαλές όριο O₂ για το συγκεκριμένο σημείο του δικτύου, λαμβάνοντας υπ' όψη τόσο τις εγχόμενες ποσότητες βιομεθανίου, όσο και τις ποσότητες φυσικού αερίου, κατά την ημερομηνία υποβολής αιτήματος σύνδεσης.

Και στις δύο προτάσεις, προτείνεται θεσμοθέτηση του συμφωνηθέντος ορίου στη Σύμβαση Σύνδεσης, ώστε να αποτελεί δεσμευτική παράμετρο που θα παρέχει μακροχρόνια ρυθμιστική ασφάλεια στον παραγωγό και στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

Παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε περαιτέρω διευκρίνιση ή παροχή επιπλέον στοιχείων που θα βοηθήσουν στην ορθή διαμόρφωση του πλαισίου.

Με εκτίμηση,



Odysseas Rigopoulos

Διευθύνων Σύμβουλος, Heygaz Greece