

Προτάσεις-κλειδιά για την ταχύτερη διείσδυση του Φυσικού Αερίου στην αστική κατανάλωση

Η ίδρυση κοινής γραμματείας των υπουργείων Ανάπτυξης και ΠΕΧΩΔΕ για το φυσικό αέριο, η χορήγηση γενναίων κινήτρων από την πολιτεία για τη στροφή των καταναλωτών προς το συγκεκριμένο καύσιμο, αλλά και η εξεύρεση «φόρμουλας» ώστε οι καθυστερήσεις στην έκδοση οικοδομικών αδειών να αποτελέσουν παρελθόν, περιλαμβάνονται μεταξύ των βασικών προτάσεων που κατατέθηκαν από τους εισηγητές σε ημερίδα του ΤΕΕ/TKM, στη Θεσσαλονίκη, την Τετάρτη 20 Απριλίου.

Παράλληλα, προτάθηκε η **δημιουργία φορέα ελέγχου και πιστοποίησης των εγκαταστάσεων φυσικού αερίου**, έτσι ώστε να εμπεδωθεί το αίσθημα της ασφάλειας στο καταναλωτικό κοινό και να καθοριστούν οι ευθύνες που αντιστοιχούν σε κάθε εμπλεκόμενο. Οι εισηγητές στην ημερίδα του ΤΕΕ/TKM, με τίτλο «**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΤΗΝ ΑΣΤΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ**», πρότειναν επίσης τρόπους με τους οποίους μπορεί να περιοριστεί στο ελάχιστο ο κίνδυνος πρόκλησης ατυχημάτων. Τις εργασίες της ημερίδας εγκαινίασε ο δήμαρχος Θεσσαλονίκης, **Β. Παπαγεωργόπουλος**, ενώ σύντομο χαιρετισμό απηύθυνε ο αντινομάρχης Πολεοδομίας, **Στ. Αβραμίδης**.

Στόχος των προτάσεων που κατατέθηκαν στην ημερίδα, η οποία πραγματοποιήθηκε στο κατάμεστο αμφιθέατρο «**Α. Τσιούμης**» της Πολυτεχνικής Σχολής του ΑΠΘ, είναι η ταχύτερη διείσδυση του φυσικού αερίου στην αστική κατανάλωση, όπου δεν είναι ακόμη ευρέως διαδεδομένο, παρά τα μεγάλα οικονομικά και περιβαλλοντικά πλεονεκτήματά του. Αν και το φυσικό αέριο δείχνει να αποτελεί «χρυσή» λύση, ιδίως σε μια εποχή αλματώδους αύξησης των τιμών του πετρελαίου, **η χρήση του στην Ελλάδα έχει «κερδίσει» κυρίως τις βιομηχανίες και είναι πιο περιορισμένη στα σπίτια**, εξαιτίας κυρίως παραγόντων όπως η ασάφεια του νομοθετικού πλαισίου, αλλά και η έλλειψη ενημέρωσης των καταναλωτών.

Πάντως, σύμφωνα με μελέτη ομάδας εργασίας του ΤΕΕ/TKM, η οποία παρουσιάστηκε στην ημερίδα, στα επόμενα χρόνια το φυσικό αέριο θα έχει την «τιμητική» του. **Συγκεκριμένα, το μερίδιο του εν λόγω καυσίμου στο ελληνικό ενεργειακό ισοζύγιο προβλέπεται να φτάσει το 15% το 2010** (έναντι 8% σήμερα). Ενδεικτικό δε, των περιβαλλοντικών πλεονεκτημάτων του συγκεκριμένου καυσίμου είναι το γεγονός ότι σήμερα λειτουργούν 1.850 MW ?ε φυσικό αέριο, ?ε αποτέλεσ?α να εκπέ?πεται **40% λιγότερο διοξείδιο του άνθρακα σε σχέση ?ε το πετρέλαιο και να υπάρχουν πρακτικά ?ηδενικές εκπο?πές οξειδίων του θείου και αιωρού?ενων σω?ατιδίων**.

Κατά τον χαιρετισμό του στην ημερίδα (στην οποία απέστειλαν εκτενή γραπτά μηνύματα ο υπουργός Ανάπτυξης, **Δ. Σιούφας**, ο αρμόδιος υφυπουργός, **Γ. Σαλαγκούδης**, ο Πρόεδρος της ΔΕΠΑ, **Ρ. Μωυσής**, αλλά και ο βουλευτής **Σάββας Τσιτουριδής**), ο πρόεδρος του ΤΕΕ/TKM, **Σάκης Τζακόπουλος**, τόνισε ότι η διείσδυση του φυσικού αερίου στην ελληνική αγορά πρέπει να γίνει με τρόπο που θα διαφυλάττει και θα εγγυάται την ασφάλεια των πολιτών και πρόσθεσε ότι η κατασκευή των εγκαταστάσεων επιβάλλεται να γίνεται με όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας. «**Το ότι είμαστε από τα τελευταία κράτη στην Ευρώπη που αρχίζουμε να χρησιμοποιούμε το φυσικό αέριο, μπορεί να μετατραπεί σε ένα σημαντικό πλεονέκτημα**, αν εκμεταλλευτούμε την εμπειρία και την τεχνογνωσία από τη χρήση του στα άλλα κράτη», συμπλήρωσε.

Την ίδρυση **μιας κοινής διεύθυνσης των δύο συναρμόδιων υπουργείων (Ανάπτυξης και ΠΕΧΩΔΕ) για τα θέματα του φυσικού αερίου**, η οποία θα έχει την ευθύνη της έρευνας, της πληροφόρησης σε νέες τεχνολογίες και υλικά, της εκπόνησης προγραμμάτων κατάρτισης και επιμόρφωσης και της πιστοποίησης των εγκαταστάσεων, πρότεινε ο μηχανολόγος μηχανικός **Βασίλειος Μπλάτσιος**, από πλευράς της ομάδας εργασίας, που μελέτησε τις ποικίλες παραμέτρους των εγκαταστάσεων φυσικού αερίου.

Ο ίδιος επεσήμανε ότι **η αποδέσμευση καταναλωτή από το δίκτυο κεντρικής θέρμανσης (η οποία σύμφωνα με το νόμο 3175 απαιτεί τη σύμφωνη γνώμη του 50+1% των ιδιοκτητών της οικοδομής) θα πρέπει να επιτυγχάνεται με ακόμα μικρότερα ποσοστά συναίνεσης**. «Θα πρέπει και η πολιτεία να δώσει γενναία κίνητρα στους πολίτες προκειμένου να αντεπεξέλθουν στο κόστος αλλαγής της εγκατάστασης, κάτι που συμβαίνει για τις βιομηχανίες στις οποίες δίνονται μεγάλες χορηγίες από πλευράς της πολιτείας. **Μπορούν να δοθούν φοροαπαλλαγές για την αγορά συσκευών αερίου ή και κάποιες επιδοτήσεις, ειδικά σε οικονομικά ασθενέστερες τάξεις**, προκειμένου να προβούν στην αντικατάσταση του υπάρχοντος συστήματος θέρμανσης», πρόσθεσε ο εισηγητής. Ο ίδιος υπενθύμισε ότι οι εγκαταστάσεις κατασκευάζονται σήμερα πολλές φορές από μη αδειοδοτημένα συνεργεία, γεγονός που προκαλεί επιφυλάξεις ως προς την ποιότητα της κατασκευής.

Εξάλλου, για να αντιμετωπιστούν οι καθυστερήσεις που διαπιστώνονται σήμερα, «μπλοκάροντας» τις εγκαταστάσεις φυσικού αερίου, **προτείνεται η συνέχιση του ελέγχου των μελετών από τα Πολεοδομικά Γραφεία**, με βασικό αντικείμενο την τήρηση των διατάξεων ΓΟΚ και κτιριοδομικού κανονισμού, την καταλληλότητα και επάρκεια χώρου τοποθέτησης συσκευών, την επάρκεια αερισμού αυτών και την τήρηση διατάξεων απαγωγής καπναερίων. Ακολούθως, προτείνεται η αποστολή, μετά την έκδοση αδειας, αντίγραφου της μελέτης στις κατά τόπους ΕΠΑ.

Σε ότι αφορά τα θέματα ασφάλειας, ο κ. Μπλάτσιος ανέφερε ενδεικτικά τα δύο ατυχήματα που προκλήθηκαν τα προηγούμενα χρόνια σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη, λόγω διαρροής αερίου, επισημαίνοντας τους κινδύνους που εγκυμονούν παράλειψης όπως η **έλλειψη σήμανσης σε ρυθμιστές πίεσης, η στερέωση μετρητών σε κάγκελα ή ο εγκλεισμός τους σε ανεπαρκώς αεριζόμενα φρεάτια, η απουσία πυροσβεστήρων και η επικάλυψη σωληνώσεων με μπετόν**.

Παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα των εργασιών της ομάδας εργασίας, ο κ. Μπλάτσιος πρότεινε ακόμη την **αύξηση των αμοιβών των μελετών για τις νέες οικοδομές** σε επίπεδα αντίστοιχα με το γνωστικό αντικείμενό τους και συγκεκριμένα την τροποποίηση του Π.Δ. 515 (συνέχεια του Π.Δ. 696) με τοποθέτηση της εγκατάστασης διανομής φυσικού αερίου στην κατηγορία III και με ποσοστό επί του συμβατικού προϋπολογισμού 8%. Η ομάδα εργασίας που εκπόνησε την εξαιρετικά ενδιαφέρουσα μελέτη για το φυσικό αέριο αποτελούνταν από τους μηχανολόγους μηχανικούς Β. Μπλάτσιο, Ν. Πανουσιάδη και Α. Σκουρτανιώτη, την αρχιτέκτονα μηχανικό Α. Γκλεγκλάκου και τον Δρα χημικό μηχανικό Ν. Τσοχατζίδη.

90.000 ΠΕΛΑΤΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ 3 ΝΕΕΣ ΕΠΑ ΣΕ 20 ΧΡΟΝΙΑ

Στις τρεις νέες ΕΠΑ, που προβλέπεται να καλύψουν 11 νομούς της Κεντρικής Μακεδονίας, της Ανατολικής Μακεδονίας- Θράκης και της Στερεάς Ελλάδας και **θα είναι πιθανότατα απευθείας «θυγακίδες» της ΔΕΠΑ (χωρίς την ύπαρξη ΕΔΑ)** αναφέρθηκε από την πλευρά του ο δρ **Λευτέρης Κυριακίδης** από το Τμήμα Εποπτείας Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων Οργανισμών της Δημόσιας Επιχείρησης Αερίου (ΔΕΠΑ). Σύμφωνα με το 20ετές σενάριο που επεξεργάστηκε η ΔΕΠΑ, **οι τρεις νέες ΕΠΑ, που θα ανατεθούν με διεθνή πλειοδοτικό διαγωνισμό, θα αριθμούν 90.000 ενεργοποιημένους μετρητές σε 20 χρόνια από την έναρξη της λειτουργίας τους.** Σε ότι αφορά ειδικά την ΕΠΑ Κ. Μακεδονίας (που θα καλύπτει τις περιοχές Κατερίνης, Νάουσας, Βέροιας, Έδεσσας, Γιαννιτσών, Κιλκίς, Σερρών και Χαλκιδικής), ο κ. Κυριακίδης διατύπωσε την εκτίμηση ότι αυτή **θα μπορούσε να εξασφαλίσει 2.500 ενεργούς πελάτες στα πρώτα 2-3 χρόνια της λειτουργίας της.**

Στις τρεις νέες ΕΠΑ, ο ιδιώτης επενδυτής θα κατέχει ποσοστό 49% και το μανάτζμεντ, ενώ η ΔΕΠΑ θα διατηρήσει το υπόλοιπο 51% και το ΥΠΑΝ θα χορηγήσει άδεια διανομής αερίου για 30 χρόνια. Ο εισηγητής επεσήμανε ακόμη ότι **στο τέλος του 2009 το συνολικό δίκτυο φυσικού αερίου επί ελληνικού εδάφους θα αναπτύσσεται σε 4.500 χιλιόμετρα** (έναντι 2.700 χλμ δικτύου μέσης και χαμηλής πίεσης σήμερα). Αναφερόμενος, εξάλλου, σε θέματα ασφάλειας, ο δρ Κυριακίδης σημείωσε ότι, στα δέκα χρόνια παρουσίας του φυσικού αερίου στην Ελλάδα, τα ατυχήματα ήταν πολύ λίγα συγκριτικά με άλλα είδη καυσίμων, ενώ παρουσίασε αποτελέσματα έρευνας, σύμφωνα με την οποία το 97% των οικιακών πελατών της ΔΕΠΑ και το 97,5% των επαγγελματιών που χρησιμοποιούν αέριο είναι ικανοποιημένοι.

Πάνω από **20.000 ενεργοποιημένους μετρητές φυσικού αερίου εκτιμάται ότι θα αριθμεί στο τέλος του 2009 η ΕΠΑ Θεσσαλίας**, η οποία έχει προγραμματίσει την κατασκευή **250 χλμ δικτύου αστικής χρήσης** για την περίοδο 2005-2009, όπως διευκρίνισε στην ημερίδα ο εκπρόσωπος της εταιρίας, **Λεωνίδας Μπακούρας**. Στόχος της ΕΠΑ Θεσσαλίας, η οποία έχει καταγράψει σήμερα 5.582 ενεργοποιημένους μετρητές, είναι η **πραγματοποίηση πωλήσεων 70 εκατ κυβικών αερίου στο τέλος του 2005, έναντι 54 εκατ. το 2004, 33 το 2003, 25 το 2002 και 18 εκατ. κυβικών το 2001.** Ο κ. Μπακούρας γνωστοποίησε ακόμη ότι μέσα στον Μάιο, επτά βιομηχανίες της ΒΙΠΕ Λάρισας θα «περάσουν» στη χρήση φυσικού αερίου.

Την πρόταση της ΕΠΑ Θεσσαλονίκης, όσον αφορά την έγκριση των μελετών των νέων κτιρίων που υιοθετούν τη χρήση φυσικού αερίου, παρουσίασε από την πλευρά του ο γενικός διευθυντής της εταιρίας, **Ουμπέρτο Ρένι**, ώστε να ξεπεραστούν τα υφιστάμενα προβλήματα σε αυτόν τον τομέα. Στις περιοχές εκείνες της Θεσσαλονίκης, όπου υπάρχει μεγάλη ζήτηση αερίου, **οι υπηρεσίες της Πολεοδομίας θα πρέπει να χορηγούν την έγκρισή τους για τις μελέτες των κτιρίων νέας κατασκευής, ανεξάρτητα από την έγκριση, εκ μέρους της ΕΠΑ, της μελέτης που αφορά τις εγκαταστάσεις φυσικού αερίου.** Η έγκριση αυτή, ωστόσο, θα εξαρτάται από τις ενδεχόμενες τροποποιήσεις ή παρατηρήσεις που η ΕΠΑ θα γνωστοποιήσει σε δεύτερο χρόνο. Για το συγκεκριμένο έργο η ΕΠΑ θα λαμβάνει κατά την υποβολή της μελέτης, για τον έλεγχο των εγκαταστάσεων φυσικού αερίου, το κατ' αποκοπή ποσό των **50 € πλέον ΦΠΑ**, είτε πρόκειται για ένα οικοδόμημα με ένα μόνο διαμέρισμα, είτε για ένα κτίριο με δεκάδες διαμερίσματα. Όσον αφορά τις περιοχές της Θεσσαλονίκης, που δεν περιλαμβάνονται στις άμεσες προτεραιότητες, η **ΕΠΑ θεωρεί ότι δεν χρειάζεται για τα επόμενα έτη να προβεί σε κανένα έλεγχο των μελετών των εγκαταστάσεων φυσικού αερίου, ούτε, πολύ περισσότερο, να προχωρήσει στην εγκατάσταση αγωγών φυσικού αερίου.** «Στις εν λόγω περιοχές θα πρέπει να περιοριστούμε στην κατασκευή κτιρίων, κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι δυνατή η μελλοντική κατασκευή εγκαταστάσεων φυσικού αερίου», κατέληξε ο κ. Ρένι.

Τη δημιουργία μόνιμης τεχνικής επιτροπής των υπουργείων Ανάπτυξης και ΠΕΧΩΔΕ υπό τη ΔΕΠΑ, με τη συμμετοχή εκπροσώπων του ΤΕΕ και των Συλλόγων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, πρότεινε από την πλευρά του ο πρόεδρος του Συλλόγου Μηχανολόγων-Ηλεκτρολόγων, **Ηλίας Χομσιόγλου.** Αντικείμενο της επιτροπής θα είναι η άμεση συγκέντρωση των τεχνικών και διαδικαστικών προβλημάτων που ανακύπτουν στον χώρο του φυσικού αερίου, αλλά και η συντονισμένη από κοινού προώθηση πρακτικών λύσεων, μέσω εγκυκλίων και κοινών υπουργικών αποφάσεων. Επίσης, πρότεινε την **ίδρυση ενός ακόμη νέου φορέα -αυτή τη φορά ανεξάρτητου- για θέματα φυσικού αερίου**, ο οποίος θα έχει αρμοδιότητες ενημέρωσης, έρευνας και εκπόνησης προγραμμάτων κατάρτισης και επιμόρφωσης και βέβαια πιστοποίησης των εγκαταστάσεων. Ο ίδιος επεσήμανε ότι η **προσθήκη νέων περιοχών στο δίκτυο φυσικού αερίου (π.χ, στον νομό Θεσσαλονίκης οι δήμοι Θερμαϊκού και Μίκρας) προτείνεται να πραγματοποιείται νομοθετικά ευέλικτα και πρόσθεσε ότι η πολιτεία οφείλει να θωρακίσει όλο το πλαίσιο παροχής και κατανάλωσης με ένα ισχυρό θεσμικό πλαίσιο κανόνων και προδιαγραφών.**

Σημαντικά θέματα ασφάλειας κατά τη χρήση του φυσικού αερίου έθεσε στην ημερίδα ο χημικός μηχανικός **Νίκος Ζαχαριάδης**, διευθυντής τεχνικών υπηρεσιών ΕΛΠΕ και εκπρόσωπος του Πανελληνίου

Συλλόγου Χημικών Μηχανικών/ Περιφερειακού Τμήματος Κεντρικής και Δυτικής Μακεδονίας. Ο κ. Ζαχαριάδης υπενθύμισε ότι **«το φυσικό αέριο είναι εύφλεκτο καύσιμο, σε αντίθεση με το πετρέλαιο θέρμανσης, που είναι μεν καύσιμο, αλλά δεν είναι εύφλεκτο και συνεπώς οι κίνδυνοι όταν χρησιμοποιείται φυσικό αέριο είναι περισσότεροι»**. Ο εισηγητής επεσήμανε ακόμη ότι **σήμερα η τροφοδοσία αερίου γίνεται σε οικοδομές όπου οι πολίτες δεν έχουν ενημερωθεί για το τι πρέπει να κάνουν σε περίπτωση διαρροής** και δεν γνωρίζουν ότι τις φωτιές αερίου δεν τις σβήνουμε, αλλά τις κατευθύνουμε, μέχρι να απομονώσουμε το κύκλωμα. Επιπρόσθετα **στις παλιές πολυκατοικίες που τροφοδοτούνται με φυσικό αέριο δεν απαιτείται να έχει γίνει μελέτη πυροπροστασίας και συνεπώς δεν είναι βέβαιο αν υπάρχουν ασφαλείς οδεύσεις διαφυγής**. «Προτείνουμε να υποχρεωθεί η κάθε πολυκατοικία να αναπτύξει σχέδιο δράσης σε περίπτωση διαρροής ή πυρκαγιάς και να μην τροφοδοτείται με φυσικό αέριο αν δεν υλοποιηθεί αξιόπιστη διαδικασία αντίδρασης σε φωτιά», σημείωσε ο ομιλητής και πρότεινε **να καταργηθεί η διάταξη του ΠΔ 38/91, με την οποία η εγκατάσταση φυσικού αερίου μετατράπηκε σε απλή μηχανολογική εγκατάσταση και να περιοριστεί ο κύκλος των ατόμων που έχουν δικαίωμα μελέτης και επίβλεψης**.

Οικονομικότερο κατά 20% σε σχέση με το πετρέλαιο θέρμανσης και κατά 60% εν συγκρίσει με το ηλεκτρικό ρεύμα είναι συνήθως το φυσικό αέριο (η διαμόρφωση της τιμής του οποίου συναρτάται, πάντως, με εκείνη του πετρελαίου και σε περίπτωση μεγάλων αναπροσαρμογών επηρεάζεται από ατή), όπως τόνισε κατά την εισήγησή της η **Άρτεμις Σκουρτανιώτη**, μέλος της ομάδας εργασίας του ΤΕΕ/ΤΚΜ. Η εισηγήτρια σημείωσε επίσης ότι το κόστος αντικατάστασης ενός καυστήρα πετρελαίου από καυστήρα αερίου σε μια πολυκατοικία 12 διαμερισμάτων με ετήσια κατανάλωση πετρελαίου της τάξης των 12.600 λίτρων ανέρχεται σε **περίπου 4.400 ευρώ (με ΦΠΑ)** και η **απόσβεσή του μπορεί να γίνει σε 5,5 χρόνια (με ετήσια εξοικονόμηση 811,60 ευρώ ανά έτος)**. Πιο «αλμυρό» αποδεικνύεται το κόστος για ατομική θέρμανση και ζεστό νερό σε διαμέρισμα μέχρι 120 m² (χωρίς άλλο μετρητή στην οικοδομή), καθώς ανέρχεται σε περίπου 2.800 ευρώ (με ΦΠΑ) και η απόσβεσή του απαιτεί περίπου 16 χρόνια.

Τις επιδράσεις των εγκαταστάσεων φυσικού αερίου στο αστικό αρχιτεκτονικό τοπίο, παρουσίασε από την πλευρά της η εκπρόσωπος του Συλλόγου Αρχιτεκτόνων Θεσσαλονίκης, **Άννα Γκλεγκλάκου**. Όπως τόνισε η εισηγήτρια, στις κεντρικές και ατομικές εγκαταστάσεις φυσικού αερίου σε μελλοντικά κτίσματα, για την έκδοση της οικοδομικής άδειας από την αρμόδια πολεοδομική αρχή απαιτείται αφενός έγκριση της μελέτης από τις κατά τόπους ΕΠΑ και αφετέρου το «πράσινο φως» για τις όψεις του κτιρίου από την ΕΠ.ΑΕ. **«Έτσι, στην πράξη η αισθητική του κτιρίου παραμένει ανεπηρέαστη»**, πρόσθεσε. Στα υφιστάμενα κτίρια, αρμόδια για την έγκριση της μελέτης, καθώς και για την εφαρμογή των εγκαταστάσεων φυσικού αερίου είναι η κατά τόπους ΕΠΑ, η οποία εγκρίνει τη μελέτη και παραλαμβάνει την εγκατάσταση για τη σύνδεση με το δίκτυο διανομής του φυσικού αερίου.

Των εργασιών της ημερίδας προήδρευσε εκ μέρους του ΤΕΕ/ΤΚΜ ο πρόεδρος της Μόνιμης Επιτροπής Ενέργειας, **Σπύρος Κιαρτζής**, ενώ το «παρών» έδωσαν επίσης η αντιδήμαρχος **Αικατερίνη Ζελομοσίδου**, ο πρόεδρος της ΕΔΑ Θεσσαλονίκης, **Χρίστος Γκροζούδης** και οι διευθύνοντες σύμβουλοι των ΕΔΑ Θεσσαλονίκης και Θεσσαλίας, **Τ. Τριφινόπουλος** και **Γ. Κοκκάρας**.