

**Τμήμα Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών**  
**Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα: Ενέργεια, Στρατηγική,**  
**Δίκαιο & Οικονομία**

**“Το νομικό πλαίσιο της απελευθέρωσης αγοράς φυσικού αερίου  
στην Ελλάδα”**

**Όνοματεπώνυμο: Μπαχά Άννα**  
**Επιβλέπων Καθηγητής: Μιχαήλ Πολέμης**

**Αθήνα, Μάρτιος 2019**

Το έργο που εκπονήθηκε και παρουσιάζεται στην υποβαλλόμενη διπλωματική εργασία είναι αποκλειστικά ατομικό δικό μου. Όποιες πληροφορίες και υλικό που περιέχονται έχουν αντληθεί από άλλες πηγές, έχουν καταλλήλως αναφερθεί στην παρούσα διπλωματική εργασία. Επιπλέον, τελώ εν γνώσει ότι σε περίπτωση διαπίστωσης ότι δεν συντρέχουν όσα βεβαιώνονται από μέρους μου, μου αφαιρείται ανά πάσα στιγμή αμέσως ο τίτλος.

The intellectual work fulfilled and submitted based on the delivered master thesis is exclusive property of mine personally. Appropriate credit has been given in this diploma thesis regarding any information and material included in it that have been derived from other sources. I am also fully aware that any misrepresentation in connection with this declaration may at any time result in immediate revocation of the degree title.

Υπογραφή/Signature

## Περιεχόμενα

Περίληψη .....	5
Abstract.....	6
Εισαγωγή.....	7
1. Γενικά Χαρακτηριστικά του Φυσικού Αερίου.....	9
2. Χρήσεις του Φυσικού Αερίου.....	11
2.1. Φυσικό αέριο στη βιομηχανία.....	11
2.2. Ηλεκτροπαραγωγή.....	12
2.3. Εμπορική και Οικιακή Κατανάλωση.....	13
2.4. Φυσικό Αέριο στην Αυτοκίνηση.....	14
2.5. Φυσικό αέριο σε επιχειρήσεις του τριτογενούς τομέα.....	15
3. Πλεονεκτήματα Χρήσης του Φυσικού Αερίου.....	16
4. Δίκτυο Μεταφοράς.....	18
5. Ζήτηση Φυσικού Αερίου.....	20
5.1. Η εξέλιξη της ζήτησης στο χρόνο.....	20
5.2. Η εξέλιξη της ζήτησης σε τομείς.....	21
6. Προμήθεια Φυσικού Αερίου.....	27
7. Δομή και Οργάνωση της Αγοράς του Φυσικού Αερίου.....	30
8. Τιμολόγηση του Φυσικού Αερίου.....	34
8.1. Τιμολόγιο Μεταφοράς.....	34
8.2. Τιμολόγιο ΕΠΑ.....	34
8.3. Διαφοροποιήσεις.....	35
8.4. Τιμολογιακή Πολιτική Φυσικού Αερίου.....	46
9. Θεσμικό Πλαίσιο.....	48
9.1. Κοινοτική Νομοθεσία.....	48
9.1.1. Η Οδηγία 30/98.....	49
9.1.2. Η Οδηγία 55/03.....	50
9.1.3. Η Οδηγία 2009/73/ΕΚ.....	52
9.2. Εθνική Νομοθεσία.....	53
9.2.1. Ο Νόμος 2364/95.....	53
9.2.2. Ο Νόμος 3175/03.....	56

9.2.3. Ο Νόμος 3428/05.....	57
9.2.4. Ο Νόμος 4001/2011.....	60
10. Τελευταίες εξελίξεις στον ενεργειακό κλάδο και η επιρροή του πολέμου Ρωσίας-Ουκρανίας.....	65
11. Συμπεράσματα.....	70
Βιβλιογραφικές Αναφορές.....	72

## Περίληψη

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται το θέμα της απελευθέρωσης αγοράς φυσικού αερίου στην Ελλάδα και το νομικό πλαίσιο γύρω από αυτή. Σε πρώτο επίπεδο επιχειρείται μία προσέγγιση του φυσικού αερίου και των γενικών χαρακτηριστικών που φέρει, ενώ στη συνέχεια εξετάζονται οι χρήσεις του σε διάφορους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας και τα πλεονεκτήματα του έναντι άλλων καυσίμων. Κατόπιν γίνεται εκτενής αναφορά στο δίκτυο μεταφοράς του φυσικού αερίου, όπως είναι διαμορφωμένο στον ελληνικό χώρο, ενώ παράλληλα εξετάζεται η ζήτησή του και ο βαθμός με τον οποίο αυτή εξελίχθηκε μέσα στο χρόνο και ανά τομείς. Διερευνάται συν τοις άλλοις η δομή και η οργάνωση της αγοράς του φυσικού αερίου και η τιμολόγηση του. Τέλος, η εν λόγω μελέτη εστιάζει στην κοινοτική και εθνική νομοθεσία που πλαισιώνει την αγορά φυσικού αερίου εξετάζοντας τις μεταβολές που επήλθαν σταδιακά κατά τη διαδικασία απελευθέρωσης της αγοράς φυσικού αερίου, όπως αυτή προέκυπτε θεσμικά και αναγόταν σε απώτερο σκοπό.

## **Abstract**

This diploma deals with the issue of the liberalization of the natural gas market in Greece and the legal framework around it. At first, a natural gas approach and its general characteristics are attempted, and then its uses in various areas of human activity and its advantages over other fuels are examined. Then there is an extensive reference to the natural gas transport network as it is shaped in the Greek area. Furthermore, its demand and the extent to which it evolved over time and by sector is being examined. There is also an extensive reference to the structure and organization of the gas market and its pricing. Finally, this study focuses on community and national legislation that frames the gas market by examining the changes that have taken place gradually in the liberalization process of the gas market, as it emerged institutionally.

## Εισαγωγή

Με απώτερο στόχο τον εκσυγχρονισμό και τη βελτίωση του ενεργειακού ισοζυγίου, όπως και τη διαφοροποίηση των ενεργειακών πηγών της χώρας αποφασίστηκε στην Ελλάδα η εισαγωγή του φυσικού αερίου, μίας σύγχρονης και αποδοτικής ενέργειας που είναι φιλική απέναντι στο περιβάλλον, ακίνδυνη και εύκολη ως προς τη χρήση.

Η νεοεισαχθείσα μορφή ενέργειας απέφερε σημαντικά οφέλη αφενός σε εθνικό επίπεδο και αφετέρου στον ίδιο τον τελικό καταναλωτή, τα σπουδαιότερα εκ των οποίων είναι η διαφοροποίηση των ενεργειακών πηγών, η αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, η μείωση των εκπομπών αερίων και ρύπων και προπάντων του διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), η αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος, η δυνατότητα επιλογών καυσίμου και τα οικονομικά οφέλη ως προς τη χρήση. Η χρήση του φυσικού αερίου, όπως ήταν φυσικό, επεκτάθηκε σταδιακά σε σημαντικό βαθμό κυριαρχώντας σε διάφορους τομείς της καθημερινότητας των ανθρώπων.

Η υλοποίηση της εισαγωγής και διανομής φυσικού αερίου ανατέθηκε στη Δημόσια Επιχείρηση Αερίου (ΔΕΠΑ) Α.Ε., ενώ η επένδυση χρηματοδοτήθηκε κατά 40% περίπου από πηγές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η εισαγωγή του φυσικού αερίου στο ενεργειακό ισοζύγιο της Ελλάδας επηρέασε, όπως ήταν αναμενόμενο, σημαντικούς κλάδους της κοινωνικής και οικονομικής ζωής της χώρας, δεδομένου ότι εξασφαλίστηκε η διαφοροποίηση των ενεργειακών πηγών και μάλιστα με ένα καύσιμο υψηλής ποιότητας και δυναμικής τέτοιας που το καθιστά ικανό να διεισδύσει σε όλους σχεδόν τους κλάδους της παραγωγικής δραστηριότητας (βιομηχανία, ηλεκτροπαραγωγή, συμπαραγωγή, υπηρεσίες και οικιακός τομέας, μεταφορές κ.α.).

Ταυτόχρονα, ο ρόλος του φυσικού αερίου καθίσταται καταλυτικός ως προς το ζήτημα της πραγματοποίησης της απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, εφόσον ο ανταγωνισμός στην αγορά ηλεκτρισμού θα αφορά κατά κύριο λόγο τις επερχόμενες μονάδες συνδυασμένου κύκλου και συμπαραγωγής με το φυσικό αέριο. Με πρωταρχικό στόχο την απελευθέρωση της ενεργειακής αγοράς εκδόθηκε μια σειρά νέων νόμων, οι οποίοι αποσκοπούσαν σε ουσιαστικές μεταβολές που θα συντελούσαν αποφασιστικά στην απελευθέρωση της αγοράς φυσικού αερίου στο πλαίσιο των επιταγών που είχαν τεθεί σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Ειδικότερα, από το 2007 και ύστερα οι συγκυρίες καθιστούσαν ακόμα πιο επιτακτική την ανάγκη για άμεση λήψη σημαντικών αποφάσεων και για εξεύρεση ουσιαστικών λύσεων με αποτέλεσμα να προκύψουν τα νέα νομοθετικά μέτρα. Σύμφωνα με αυτά, οι τροποποιήσεις επικεντρώνονταν στην αυτονομηση των εθνικών ρυθμιστών και της λειτουργίας τους, στην

κατηγοριοποίηση των διαχειριστών της μεταφοράς και την πανευρωπαϊκή συνεργασία των ρυθμιστών με τους διαχειριστές μέσω της ίδρυσης οργανισμών.

Ως εκ τούτου, το ελληνικό κράτος κατέληξε στη διαμόρφωση ενός νέου θεσμικού πλαισίου γύρω από το οποίο επρόκειτο να κινείται στο εξής η ενεργειακή αγορά γενικότερα και η αγορά του φυσικού αερίου ειδικότερα.



# 1. Γενικά Χαρακτηριστικά του Φυσικού Αερίου

Το φυσικό αέριο αποτελεί ένα μείγμα υδρογονανθράκων σε αέρια κατάσταση. Αποτελείται κυρίως από μεθάνιο σε ποσοστό μεγαλύτερο του 84% (CH<sub>4</sub>) και σε πολύ μικρή αναλογία από άλλα αέρια, όπως αιθάνιο (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>), διοξείδιο του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), προπάνιο (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>) και βουτάνιο (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>). Το φυσικό αέριο είναι δυνατό να προέρχεται από αμιγή κοιτάσματα φυσικού αερίου ή να παράγεται με τη μορφή συνοδού κοιτασμάτων πετρελαίου. Συχνά συγχέεται λανθασμένα με το υγραέριο (προπάνιο, βουτάνιο ή μείγμα) που είναι παράγωγο καύσιμο από τα διυλιστήρια (Καραπάνος, 2008).

Το φυσικό αέριο προκύπτει μέσα από μια βιολογική διαδικασία στην οποία συμμετέχουν μεθανογενείς οργανισμοί και λαμβάνει χώρα σε χερσαία εδάφη, σε βάλτους και σε έλη. Ειδικότερα, εκατομμύρια χρόνια πριν και για μεγάλες χρονικές περιόδους, τα απομεινάρια φυτών και ζώων (διατομών) αποσυντέθηκαν, δημιούργησαν παχιά στρώματα στην επιφάνεια της γης και του ωκεανού και αναμείχθηκαν με άμμο, λάσπη και ανθρακικό ασβέστιο. Με το πέρασμα των ετών, τα ίδια στρώματα θάφτηκαν κάτω από την άμμο, τη λάσπη και το βράχο. Η πίεση και η θερμότητα μετέβαλαν ένα τμήμα αυτού του οργανικού υλικού σε άνθρακα, σε πετρέλαιο και φυσικό αέριο. Σε ορισμένα σημεία το φυσικό αέριο εγκαταστάθηκε σε ρωγμές και κενά ανάμεσα στις στρώσεις του υπερκείμενου βράχου και συχνά αναφέρεται ως συμβατικό φυσικό αέριο (conventional natural gas). Από την άλλη, το φυσικό αέριο που παρουσιάζεται στους μικροσκοπικούς πόρους εντός των σχηματισμών σχιστολίθου, ψαμμίτη και άλλων τύπων ιζηματογενών πετρωμάτων αποκαλείται φυσικό αέριο σχιστολίθου ή σφικτό αέριο, ενώ σε πολλές περιπτώσεις αναφέρεται ως αντισυμβατικό φυσικό αέριο (unconventional natural gas). Ακόμη, το φυσικό αέριο παρουσιάζεται σε κοιτάσματα αργού πετρελαίου και σε κοιτάσματα άνθρακα, όπου φέρει το όνομα ανθρακούχο μεθάνιο. Οι αποθέσεις του φυσικού αερίου εντοπίζονται πάνω στην ξηρά, ενώ ορισμένες άλλες είναι υπεράκτιες και βρίσκονται βαθιά κάτω από τον ωκεανό (Wikipedia).

Για την εύρεση του φυσικού αερίου εργάζονται σε πρώτο επίπεδο η γεωλόγοι, οι οποίοι ασχολούνται κατά βάση με τη μελέτη της δομής και των διεργασιών της γης αναζητώντας τις μορφές γεωλογικών σχηματισμών, στις οποίες θα μπορούσε να έχει αποτεθεί το φυσικό αέριο. Σε πολλές περιπτώσεις οι γεωλόγοι πραγματοποιούν σεισμικές έρευνες τόσο στη γη, όσο και στον ωκεανό προκειμένου να βρουν τα κατάλληλα σημεία για την εξόρυξη γεωτρήσεων φυσικού αερίου και πετρελαίου. Οι σεισμικές μελέτες προκαλούν σεισμικά κύματα στη γη και έπειτα τα υπολογίζουν προκειμένου να αποκομίσουν στοιχεία αναφορικά με την γεωλογία των πετρωμάτων.

Οι επίγειες σεισμικές μελέτες δύνανται να διεξαχθούν με τη χρήση φορτηγού το οποίο διαθέτει μηχανισμό (δονητικό μαξιλάρι), ο οποίος προσκρούει στο έδαφος προκαλώντας σεισμικά

κύματα. Σε ορισμένες περιπτώσεις χρησιμοποιούνται μικροποσότητες εκρηκτικών. Στην περίπτωση των ωκεανών παράγονται ηχητικά κύματα μέσω των οποίων διερευνάται η γεωλογία κάτω από τον πυθμένα του ωκεανού. Αν τα αποτελέσματα από τις σεισμικές έρευνες αποκαλύψουν ότι στην περιοχή υπάρχει η δυνατότητα παραγωγής φυσικού αερίου, τότε πραγματοποιούνται περαιτέρω δοκιμές, οι οποίες δίνουν πληροφορίες αναφορικά με την ποσότητα και την ποιότητα των διαθέσιμων πόρων (EIA).

Το φυσικό αέριο είναι ορυκτό καύσιμο, επομένως, η διαθεσιμότητα του εξαρτάται από την επάρκεια των κοιτασμάτων. Είναι πιο ελαφρύ από τον αέρα (σχετική πυκνότητα περίπου 0,55). Συνεπώς, σε περίπτωση διαρροής διαφεύγει προς την ατμόσφαιρα. Το υγραέριο είναι είναι πιο βαρύ από τον αέρα (σχετική πυκνότητα περίπου 1,8) (Geman & Ohana, 2009).

Η ανώτατη θερμογόνος δύναμη του φυσικού αερίου κυμαίνεται από 9.000 έως 11.000 kcal/Nm<sup>3</sup>, ενώ η ανώτατη θερμογόνος δύναμη του υγραερίου είναι υψηλότερη, καθώς κυμαίνεται από 23.000 ως 30.000 kcal/Nm<sup>3</sup>. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τη διαφορετική σχετική πυκνότητα των δύο καυσίμων αποδεικνύει ότι το φυσικό αέριο και το υγραέριο δεν είναι μεταξύ τους εναλλάξιμα, δηλαδή δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί το ένα σε καυστήρες που είναι σχεδιασμένοι για την καύση του άλλου. Τα όρια ανάφλεξης του φυσικού αερίου είναι 4,5% ως 15%, δηλαδή η καύση δεν μπορεί να διατηρηθεί όταν η περιεκτικότητα του αέρα σε φυσικό αέριο ξεπερνά τα συγκεκριμένα όρια, ενώ του υγραερίου είναι 2% έως 9,3%. Το φυσικό αέριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη βιομηχανία, τον εμπορικό και οικιακό τομέα μιας οικονομίας, στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής, καθώς επίσης και στην κίνηση των οχημάτων (Καραπάνος, 2008).

Στον τομέα της βιομηχανίας συχνά χρησιμοποιείται ο όρος “αέριο”, αντί του όρου “φυσικό αέριο”, και ως εκ τούτου προκύπτει η ανάγκη διευκρίνισης της ορολογίας. Για να μπορέσει το φυσικό αέριο να χρησιμοποιηθεί ως καύσιμο θα πρέπει να υποστεί μεγάλη επεξεργασία με στόχο την απομάκρυνση- με εξαίρεση το μεθάνιο- όλων των υπόλοιπων στοιχείων του. Από τη διαδικασία αυτή ο άνθρωπος λαμβάνει για καθημερινή χρήση υποπροϊόντα, όπως το βουτάνιο, το αιθάνιο, το πεντάνιο και το προπάνιο, αλλά και ορισμένους υδρογονάνθρακες. Έτσι, ερμηνεύεται η πολυπλοκότητα στη χρήση του όρου “αέριο” και η σύγχυση του με τον όρο “φυσικό αέριο”. Όταν, λόγου χάρη, χρησιμοποιείται ο όρος “αέριο” στην περίπτωση των ψησταριών αερίου, στην πραγματικότητα αντικαθιστά τον ορθότερο όρο “προπάνιο”, το οποίο αποτελεί υποπροϊόν που προκύπτει από την προαναφερθείσα διαδικασία εξευγενισμού και σε καμία περίπτωση φυσικό αέριο (Τολμαϊδης, 2012).

Η πλειονότητα των ερευνητών στο ενεργειακό πεδίο υποστηρίζει ότι το φυσικό αέριο συνιστά σημαντικό κεφάλαιο στον τομέα του ενεργειακού εφοδιασμού στο μέλλον και αυτός είναι ο λόγος που θεωρείται ζωτικής σημασίας. Ταυτόχρονα, αποτελεί μία από τις πιο εναργείς, χρήσιμες και ασφαλείς πηγές ενέργειας στον κόσμο (Πετρόπουλος & Ασημακόπουλος, 2011).

## 2. Χρήσεις του Φυσικού Αερίου

Το φυσικό αέριο χρησιμοποιείται σε όλους τους τομείς της παραγωγικής δραστηριότητας της οικονομίας, με σημαντική κατανάλωση στο δευτερογενή τομέα.

### 2.1. Φυσικό αέριο στη βιομηχανία

Το φυσικό αέριο είναι η φυσική ενεργειακή επιλογή για βιομηχανίες με άμεσες και έμμεσες θερμικές ανάγκες. Βασικά πλεονεκτήματα του φυσικού αερίου στον τομέα της βιομηχανίας είναι τα εξής:

- Συνέχιση παροχής καυσίμου που εξασφαλίζει απρόσκοπτη λειτουργία και αποδεσμεύει κεφάλαια για τη διατήρηση αποθεμάτων και αποθηκευτικών χώρων (μειωμένο λειτουργικό κόστος διαχείρισης καυσίμου και συντήρησης).
- Μειωμένες εκπομπές ρύπων, που συμβάλλουν καθοριστικά σε ένα καθαρότερο περιβάλλον και στην καταπολέμηση του φαινομένου του θερμοκηπίου.
- Αυξημένη ενεργειακή απόδοση και οικονομία.
- Βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων.
- Ευχέρεια χειρισμού και ελέγχου.
- Αποκέντρωση θερμικών χρήσεων.
- Τόνωση της βιομηχανικής απασχόλησης
- Το φυσικό αέριο προσφέρει τη δυνατότητα εισαγωγής νέων τεχνολογιών αυξημένης ενεργειακής απόδοσης, σε πολλούς βιομηχανικούς κλάδους.
- Παρέχει το κίνητρο για τον εκσυγχρονισμό του ενεργειακού εξοπλισμού των μονάδων. Ενισχύει την παραγωγή ποιοτικά ανώτερων προϊόντων σε συγκεκριμένες βιομηχανίες (Καραπάνος, 2008).

## 2.2. Ηλεκτροπαραγωγή

Οι φυσικές αντιρρυπαντικές ιδιότητες του φυσικού αερίου σε συνδυασμό με το φθινό κόστος παραγωγής και την υψηλή του απόδοση σε θερμική ενέργεια (σε αντίθεση με τον εγχώριο λιγνίτη) το καθιστούν μοναδικό καύσιμο στην ηλεκτροπαραγωγή. Με τα σημερινά τεχνολογικά δεδομένα και με βέβαιη πρόβλεψη για αρκετές ακόμη δεκαετίες, οι ηλεκτροπαραγωγικοί σταθμοί με τεχνολογία συνδυασμένου κύκλου φυσικού αερίου της επιχείρησης ηλεκτρισμού και τα συστήματα συμπαραγωγής ηλεκτρισμού- θερμότητας στις ενεργοβόρες βιομηχανίες είναι οι βέλτιστες δυνατές επιλογές, τόσο από πλευράς εξοικονόμησης πρωτογενούς ενέργειας και κόστους παραγωγής, όσο και από πλευράς περιβαλλοντικών επιπτώσεων, όταν μάλιστα οι προοπτικές για τα επόμενα χρόνια είναι δυσοίωνες για την επίτευξη των ενεργειακών στόχων του πρωτοκόλλου του Κιότο από την Ελλάδα.

Ήδη στις μέρες μας στο πλαίσιο της απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα, σε εφαρμογή της οδηγίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, έχουν χορηγηθεί άδειες για σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας αποκλειστικά με τη χρήση φυσικού αερίου. Η υλοποίηση αυτών των επενδύσεων έχει επιφέρει σημαντική αύξηση στην κατανάλωση του φυσικού αερίου. Η ηλεκτροπαραγωγή και συμπαραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας με πρώτη ύλη το φυσικό αέριο εξελίσσεται με ταχύτατους ρυθμούς σε ολόκληρη την Ευρώπη, δεδομένου ότι αποτελεί την καλύτερη δυνατή επιλογή τόσο από πλευράς κόστους παραγωγής, όσο και από πλευράς περιβαλλοντικών επιπτώσεων (Μανωλάς, 2007).

## 2.3. Εμπορική και Οικιακή Κατανάλωση

Μεγάλος αριθμός νοικοκυριών, τόσο στην Ευρώπη (50 εκατομμύρια νοικοκυριά βάσει των πιο πρόσφατων εκτιμήσεων), όσο και στις ΗΠΑ (περισσότερα από τα μισά νοικοκυριά) απολαμβάνουν καθημερινά τις ευκολίες, την αυτονομία, την ασφάλεια και την οικονομία που τους προσφέρει η μόνιμη και σταθερή παροχή του φυσικού αερίου:

- Στη θέρμανση, χωρίς εξαρτήσεις και με σταθερή παροχή κάτω από τον απόλυτο έλεγχο του καταναλωτή. Το κόστος του φυσικού αερίου είναι αρκετά χαμηλότερο συγκριτικά με το κόστος του πετρελαίου. Ευρέως διαδεδομένη είναι πλέον η χρήση εφαρμογών ελεγχόμενης καύσης σε εσωτερικούς χώρους για θέρμανση. Ταυτόχρονα, η θέρμανση του νερού με τους νέους λέβητες φυσικού αερίου πραγματοποιείται ταχύτερα και δεν απαιτείται η αποθήκευση του ζεστού νερού, με αποτέλεσμα να μειώνεται το κόστος και παράλληλα, να εξοικονομείται ενέργεια. Αντίστοιχες τεχνολογίες φυσικού αερίου υπάρχουν πλέον και για την ψύξη χώρων καλύπτοντας επιπλέον καταναλωτικές ανάγκες (χρήση ψυκτών απορρόφησης και προσρόφησης/ absorption & adsorption).
- Στο μαγείρεμα, χωρίς χρόνους αναμονής και με άμεση ρύθμιση της θερμοκρασίας στο ζεστό νερό ανάλογα με τις επιθυμίες του καταναλωτή. Η χρήση του φυσικού αερίου στη μαγειρική επιτρέπει την ελεγχόμενη καύση, σε αντίθεση με τις κεραμικές εστίες και τις συμβατικές ηλεκτρικές αντιστάσεις, με αποτέλεσμα να μειώνεται το κόστος και η απώλεια ενέργειας.
- Σε πολλές άλλες λειτουργίες του νοικοκυριού μία σειρά νέων προϊόντων, όπως στεγνωτήριο ρούχων, τζάκια και μπάρμπεκιου.

Τα βασικά πλεονεκτήματα του φυσικού αερίου στον οικιακό τομέα είναι:

- Αυτονομία, αμεσότητα και ταχύτητα.
- Σταθερή και μόνιμη παροχή, χωρίς εξαρτήσεις.
- Ασφάλεια στη χρήση, χωρίς οσμές θορύβους και ρύπους.
- Εύκολη και απλή εγκατάσταση εξοπλισμού με καθαριότητα και οικονομία χώρων.
- Μεγαλύτερη διάρκεια ζωής των συσκευών και του εξοπλισμού, με υψηλότερη απόδοση και μικρότερο κόστος συντήρησης, χωρίς πρόσθετες δαπάνες για την ομαλή λειτουργία του (δεξαμενές, αντλίες, προθερμαντήρες κλπ)
- Οικονομία, αφού χρεώνεται όσο ακριβώς χρησιμοποιείται και δεν προπληρώνεται όπως το πετρέλαιο.
- Είναι οικονομικότερο από το πετρέλαιο και είναι αρκετά φθηνότερο από τον ηλεκτρισμό (Μανωλάς, 2007).

## 2.4. Φυσικό Αέριο στην Αυτοκίνηση

Οι εφαρμογές του φυσικού αερίου συνεχώς επεκτείνονται σε παγκόσμιο επίπεδο. Αυτό είναι μία πρακτική απόδειξη ότι το φυσικό αέριο είναι πράγματι το καύσιμο του μέλλοντος και ότι θα συμβάλει ουσιαστικά στη λύση του ενεργειακού και περιβαλλοντικού προβλήματος της ανθρωπότητας. Όλο και περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες εισάγουν στις δημόσιες συγκοινωνίες και στις αυτοβιομηχανίες τους τη χρήση του φυσικού αερίου εκμεταλλευόμενες κατά κύριο λόγο τις χαμηλότερες εκπομπές αερίων ρύπων.

Για πρώτη φορά στην Ελλάδα χρησιμοποιείται το φυσικό αέριο για την κίνηση των λεωφορείων από τον ΟΑΣΑ. Λεωφορεία συμπιεσμένου φυσικού αερίου (CNG) έχουν τεθεί σε λειτουργία ως μία πρωτοβουλία με στόχο τη μείωση εκπομπής ρυπογόνων ουσιών, την προώθηση φιλικών προς το χρήστη υπηρεσιών μεταφοράς και κατ' επέκταση την ανακούφιση της ατμόσφαιρας. Η αυτοκίνηση με φυσικό αέριο αποτελεί μία ενδεδειγμένη ενέργεια για τις ελληνικές πόλεις που αντιμετωπίζουν περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως επίσης και για τις βιομηχανίες που εδρεύουν σε επιβαρυνμένες περιοχές και χρησιμοποιούν λεωφορεία για τις μεταφορές του προσωπικού τους. Η αεριοκίνηση των Ι.Χ. επιβατηγών οχημάτων συνιστά στη σύγχρονη εποχή μία σπουδαία πρόταση για την αντιμετώπιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και την επιβράδυνση του φαινομένου του θερμοκηπίου. Το κόστος του φυσικού αερίου είναι αρκετά χαμηλότερο από το κόστος βενζίνης και diesel.

Στις ημέρες μας η ΔΕΠΑ έχει θέσει σε λειτουργία δύο σταθμούς ανεφοδιασμού λεωφορείων, από τους οποίους προμηθεύεται φυσικό αέριο περίπου το 20% του συνόλου των λεωφορείων του ΟΑΣΑ στην Αττική, με τον πρώτο σταθμό να βρίσκεται σε λειτουργία από τον Ιανουάριο του 2001 στα Άνω Λιόσια και τον δεύτερο Σταθμό Ανεφοδιασμού Λεωφορείων στην Ανθούσα της Αττικής από τον Ιανουάριο του 2006. Οι εν λόγω σταθμοί προμηθεύουν σε καθημερινή βάση 416 λεωφορεία της ΕΘΕΛ και 106 απορριμματοφόρα φυσικού αερίου. Αντίστοιχες ενέργειες αντικατάστασης των συμβατικών καυσίμων με φυσικό αέριο έχουν λάβει χώρα στη Θεσσαλονίκη σε επαγγελματικούς στόλους αυτοκινήτων έπειτα από πρωτοβουλία της ΔΕΠΑ (Τολμαΐδης, 2012).

## **2.5. Φυσικό αέριο σε επιχειρήσεις του τριτογενούς τομέα**

Το φυσικό αέριο με τα ασύγκριτα πλεονεκτήματά του μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ξενοδοχεία, νοσοκομεία, εκπαιδευτικά ιδρύματα, αθλητικά και πολιτιστικά κέντρα, μεγάλα κτίρια γραφείων, χώρους αναψυχής, εμπορικά κέντρα και καταστήματα για την παραγωγή ζεστού νερού, μαγείρεμα, καθώς και άλλες εξειδικευμένες εργασίες, επιτυγχάνοντας μεγάλες οικονομίες κλίμακας και απόλυτη λειτουργικότητα (Πετρόπουλος & Ασημακόπουλος, 2011).

Ακόμα και μια σειρά επαγγελματιών θα βρουν στο φυσικό αέριο τη συμφέρουσα λύση στις καθημερινές ανάγκες των επιχειρήσεών τους. Αρτοποιεία, εστιατόρια, εργαστήρια ζαχαροπλαστικής, εργαστήρια αργυροχρυσοχοΐας, πλυντήρια και στεγνωτήρια, συνεργεία αυτοκινήτων με φούρνους βαφής περιλαμβάνονται στο μακρύ κατάλογο των καταναλωτών του φυσικού αερίου (Bronson & Naadimuthu, 2010).

Η χρήση του φυσικού αερίου στις προαναφερθείσες δραστηριότητες θα συντελέσει στη μείωση των λειτουργικών τους δαπανών και στον περιορισμό των εξόδων συντήρησης, στη μείωση της ενασχόλησης τους με παραγγελίες και παραλαβές και γενικότερα στην αυξημένη καθαριότητα χώρων και συσκευών (Πετρόπουλος & Ασημακόπουλος, 2011).

### 3. Πλεονεκτήματα Χρήσης του Φυσικού Αερίου

Το φυσικό αέριο συνιστά μία εναλλακτική, καινοτόμα πηγή ενέργειας, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί ένα από τα πιο αποδοτικά και οικονομικά καύσιμα της ενεργειακής αγοράς. Εύλογα διαπιστώνει, λοιπόν, κανείς τους λόγους της εκτεταμένης χρήσης του σε διαφορετικούς τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Τα οφέλη του είναι πρακτικά και πολλαπλά και η χρήση του είναι εναρμονισμένη με τις αρχές της οικολογικής συνείδησης. Τα κυριότερα χαρακτηριστικά του φυσικού αερίου που το ανάγουν στο πιο φιλικό απέναντι στο περιβάλλον καύσιμο είναι τα ακόλουθα:

- Συγκριτικά με τις κοινές, πλέον διαδεδομένες μορφές ενέργειας, το φυσικό αέριο κατά την καύση του απελευθερώνει σημαντικά μικρότερες ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα και άλλων επιβλαβών ρύπων και αυτός είναι ένας από τους παράγοντες που συνετέλεσαν κατά τις τελευταίες δεκαετίες στην εξάπλωση της χρήσης του ως καύσιμο που χρησιμοποιείται στην κίνηση ιδιωτικών και επαγγελματικών οχημάτων.
- Η χρήση του φυσικού αερίου στον τομέα της θέρμανσης επιφέρει μείωση των ποσοστών εκπομπής διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα συγκριτικά με το πετρέλαιο και το λιγνίτη. Αντίστοιχα μειώνει την παραγωγή ρύπων όταν χρησιμοποιείται στον τομέα του ηλεκτρισμού και της αυτοκίνησης, ενώ παράλληλα μειώνει στο μισό την ηχορύπανση και την εκπομπή λεπτών σωματιδίων σε ποσοστό που φτάνει ως και 99%.
- Τα οφέλη της χρήσης φυσικού αερίου εκτείνονται στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής, όπου και εκεί δρα υπέρ του περιβάλλοντος απελευθερώνοντας τους λιγότερους δυνατούς ρύπους συγκριτικά με τα κοινά καύσιμα.
- Αξιοσημείωτη είναι επίσης η ταχύτητα εμφάνισης των θετικών αποτελεσμάτων στο περιβάλλον από τη χρήση φυσικού αερίου με πρώτο και κύριο απότοκο την άμεση βελτίωση της ποιότητας του αέρα σε περιοχές όπου επιλέγεται να χρησιμοποιηθεί ευρέως το συγκεκριμένο καύσιμο.
- Η χρήση του φυσικού αερίου αυτή καθ' εαυτή σε ένα μεγάλο εύρος της ανθρώπινης δραστηριότητας μπορεί να συνεισφέρει στην προώθηση και ενίσχυση δράσεων που αφορούν στην αφύπνιση της οικολογικής συνείδησης και κατ' επέκταση της ουσιαστικής προστασίας του περιβάλλοντος, όπως αυτή προάγεται από το φιλόδοξο ενεργειακό εγχείρημα “20/20/20” στην Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση για το έτος 2020 με προκαθορισμένο τριπλό στόχο την 20% αύξηση του ποσοστού ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας για την κάλυψη των αναγκών της Ευρώπης, την 20% μείωση στις εκπομπές αερίων που ευθύνονται για το φαινόμενο του θερμοκηπίου και την 20% μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στη χρήση ενέργειας σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση μέχρι το τέλος του 2020.



- Το εν λόγω καύσιμο έχει το πλεονέκτημα του ότι δεν αποτελείται από μονοξείδιο του άνθρακα και δεν απελευθερώνει κατά την καύση του το διοξείδιο του θείου που ευθύνεται για την όξινη βροχή.
- Το φυσικό αέριο συνιστά τον προάγγελο μιας νέας εποχής κατά την οποία οι ανθρώπινες ανάγκες σε ενέργεια θα ικανοποιούνται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η προστασία του περιβάλλοντος θα αποτελεί προτεραιότητα, το ίδιο και η προστασία της υγείας των ανθρώπων (Καρκαλάκος & Πολέμης, 2015).

## 4. Δίκτυο Μεταφοράς

Στο Εθνικό Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου (ΕΣΜΦΑ) περιλαμβάνονται τα ακόλουθα στοιχεία:

- Κεντρικός αγωγός μεταφοράς αερίου υψηλής πίεσης (70bar) από τα ελληνοβουλγαρικά σύνορα μέχρι την Αττική συνολικού μήκους 512 χλμ. Η διάμετρος του αγωγού είναι 36 ίντσες για τα πρώτα 100 χιλιόμετρα και 30 ίντσες για τα υπόλοιπα.
- Κλάδοι μεταφοράς υψηλής πίεσης προς την Ανατολική Μακεδονία και Θράκη τη Θεσσαλονίκη το Βόλο και την Αττική συνολικού μήκους 440 χιλιομέτρων.
- Μετρητικοί και ρυθμιστικοί σταθμοί για την μέτρηση της παροχής αερίου και τη ρύθμιση της πίεσης.
- Σύστημα τηλεχειρισμού, ελέγχου λειτουργίας και τηλεπικοινωνιών.
- Κέντρα Λειτουργίας και Συντήρησης Μετρητικού Σταθμού Συνόρων Σιδηροκάστρου, Ανατολικής Ελλάδος, Βορείου Ελλάδος, Κεντρικής Ελλάδος, Νοτίου Ελλάδος και Πελοποννήσου.
- Συνοριακός σταθμός εισόδου (border station).
- Οι εγκαταστάσεις αποθήκευσης του υγροποιημένου φυσικού αερίου στη Ρεβυθούσα, οι οποίες περιλαμβάνουν:
  - Δύο δεξαμενές αποθήκευσης συνολικής χωρητικότητας 130.000 κ.μ. (65.000 κ.μ. η καθεμία).
  - Εγκαταστάσεις ελλιμενισμού δεξαμενόπλοιων με μέγιστο ολικό μήκος 290μ. Τα δεξαμενόπλοια δεν μπορούν να υπερβαίνουν τα 90.000 τ.μ. σε χωρητικότητα εξαιτίας του περιορισμένου αποθηκευτικού χώρου.
  - Κρυογενικές εγκαταστάσεις.
  - Διατάξεις αεριοποίησης του υγροποιημένου φυσικού αερίου με συνολική δυναμικότητα περίπου 14 εκατομμύρια Nm<sup>3</sup>/ημέρα.
  - Δύο υποθαλάσσιους αγωγούς διασύνδεσης της Ρεβυθούσας με το σύστημα μεταφοράς με μήκος 600μ. και διάμετρο 24΄΄.
  - Ναυλωμένο δεξαμενόπλοιο χωρητικότητας 29.500 κ.μ. υγροποιημένου φυσικού αερίου (ΥΦΑ).
  - Αεριοποιητές Θαλάσσης και Καύσης (Open Rack Vaporizers- ORV & Submerged Combustion Vaporizers- SCV) (ΔΕΣΦΑ, Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2013-2022, 2012) (Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, 2018).

Η παράδοση του φυσικού αερίου πραγματοποιείται σε τρία διαφορετικά σημεία εισόδου του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου (ΕΣΜΦΑ) και συγκεκριμένα:

- Στο σημείο εισόδου “Σιδηρόκαστρο”, που βρίσκεται στα σύνορα Ελλάδας- Βουλγαρίας

- Στο σημείο εισόδου “Κήπιο Έβρου”, που βρίσκεται στα σύνορα Ελλάδας- Τουρκίας και
- Στο σημείο εισόδου “Αγία Τριάδα”, που βρίσκεται απέναντι από τη νήσο Ρεβυθούσα.

Κατόπιν εισόδου του, το φυσικό αέριο παραλαμβάνεται από τους χρήστες μεταφοράς σε 43 σημεία εξόδου που βρίσκονται σε διάφορες περιοχές της ηπειρωτικής Ελλάδας (ΔΕΣΦΑ, Το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου, 2014).

Ο παρακάτω **Πίνακας 1** παρουσιάζει την εκτιμώμενη δυναμικότητα των προαναφερθέντων σημείων εισόδου του ΕΣΜΦΑ.

**Πίνακας 1: Εκτιμώμενη Δυναμικότητα Σημείων Εισόδου ΕΣΜΦΑ**

Σημείο Εισόδου	Τεχνική Δυναμικότητα (MWh/ημέρα)
Σιδηρόκαστρο	121608
Κήπιο Έβρου	48719
Αγία Τριάδα	230.400 (από το α' εξάμηνο του 2018)

(Πηγή: ΔΕΣΦΑ)

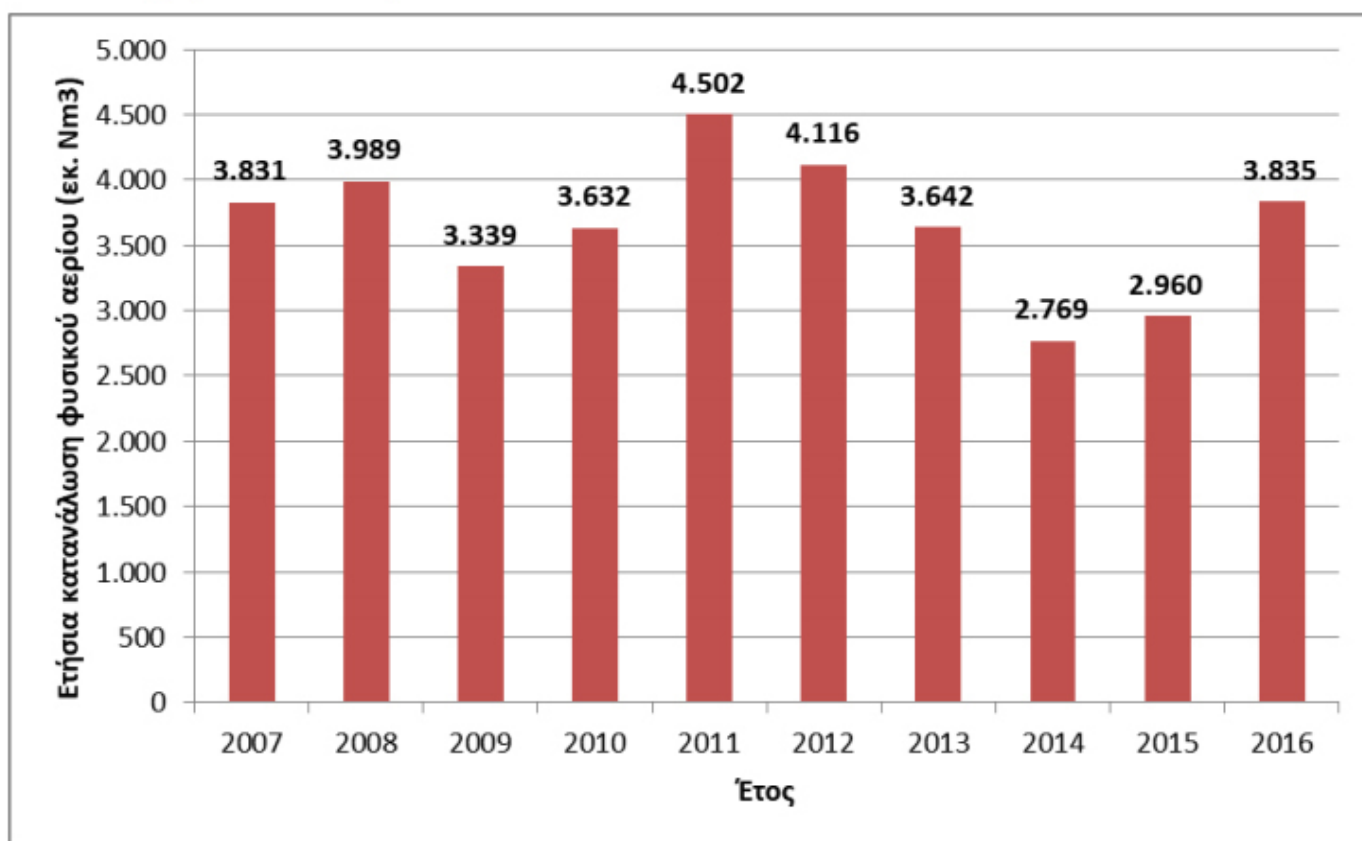
\*Ο ΔΕΣΦΑ προέβη σε αναβάθμιση του σταθμού ΥΦΑ Ρεβυθούσας και αύξηση της τεχνικής δυναμικότητας του Σημείου Εισόδου Αγία Τριάδα από 150.263,500 MWh/ ημέρα σε 230.400,0 Mwh/ ημέρα.

## 5. Ζήτηση Φυσικού Αερίου

### 5.1. Η εξέλιξη της ζήτησης στο χρόνο

Το φυσικό αέριο συνιστά πρωταρχική πηγή πρωτογενούς ενέργειας για την Ελλάδα. Στο παρακάτω γράφημα διαγράφεται η πορεία της κατανάλωσης του φυσικού αερίου ανά έτος. Μεγαλύτερη κατανάλωση φυσικού αερίου σημειώθηκε το έτος 2011. Έκτοτε και για τρία ακόμα έτη παρουσιάστηκε πτωτική τάση εξαιτίας της οικονομικής κρίσης που έπληξε τη χώρα και των μεταβολών στις συνθήκες λειτουργίας στην αγορά της ηλεκτρικής ενέργειας. Από το 2015 και έπειτα η κατανάλωση του φυσικού αερίου ακολούθησε αύξουσα πορεία (ΔΕΣΦΑ- Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2018-2027).

Γράφημα 1: Ιστορική εξέλιξη ζήτησης φυσικού αερίου

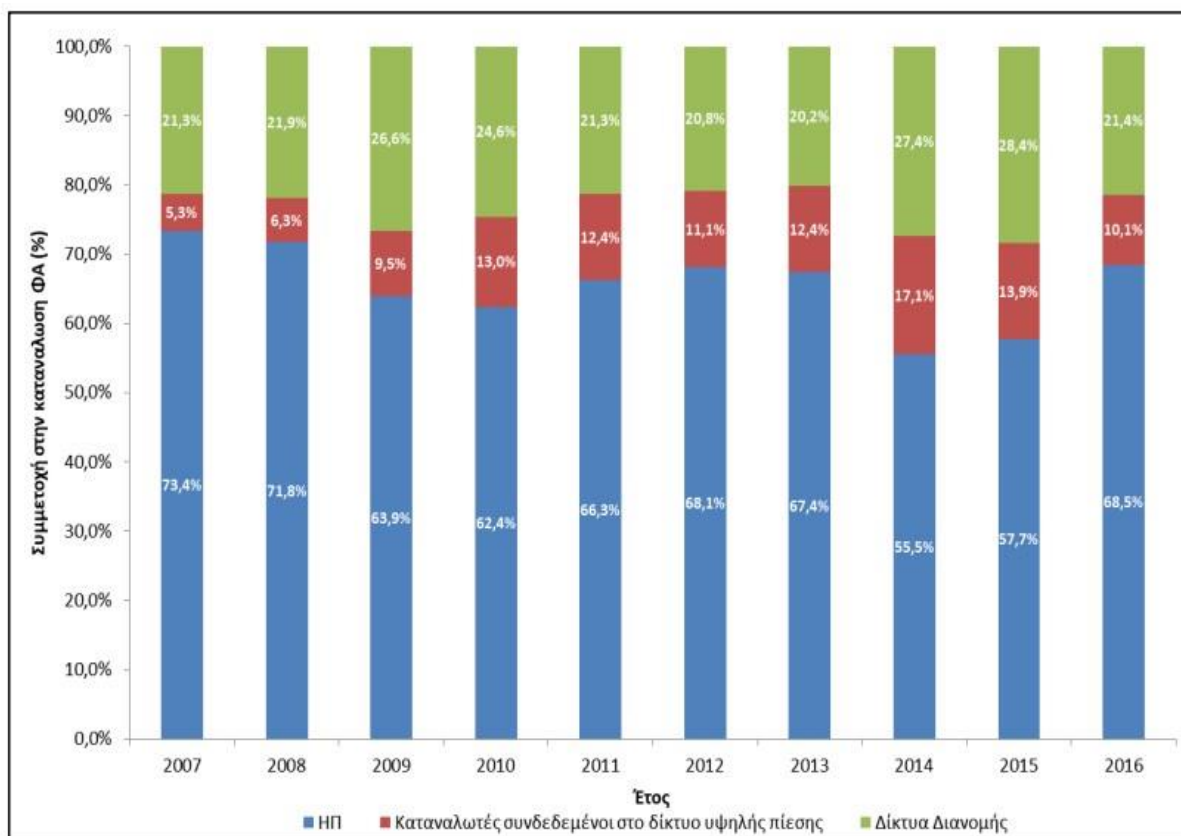


(ΔΕΣΦΑ- Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2018-2027)

## 5.2. Η εξέλιξη της ζήτησης σε τομείς

Στο παρακάτω γράφημα απεικονίζεται η ζήτηση του φυσικού αερίου ανά κατηγορίες καταναλωτών σε ποσοστό τοις εκατό (%) της συνολικής ζήτησης από το έτος 2007 έως το έτος 2016.

**Γράφημα 2: Ζήτηση ανά κατηγορίες καταναλωτών σε ποσοστό τοις εκατό (%) για τα έτη 2007-2016**



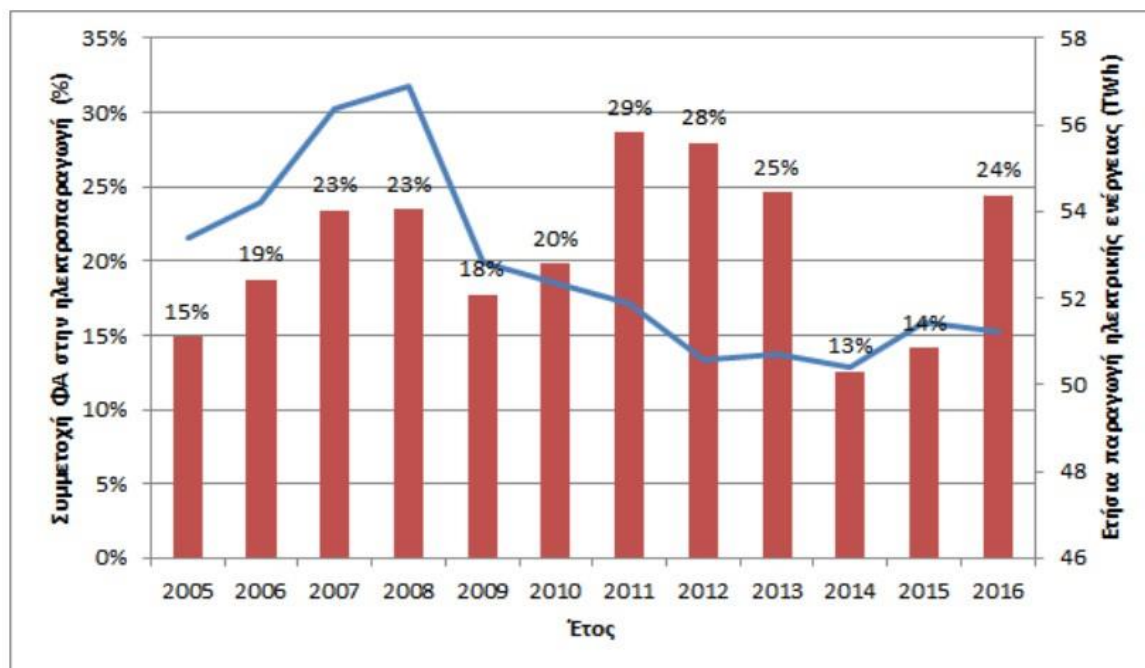
*(ΔΕΣΦΑ- Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2018-2027)*

Όπως εξάγεται από το γράφημα οι μεγαλύτερες ποσότητες φυσικού αερίου αξιοποιούνται στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από τις θερμικές μονάδες της ΔΕΗ και των ιδιωτών ηλεκτροπαραγωγών. Κατά το έτος 2016 το έτος αυτό άγγιξε σε ποσοστό το 68,5% της συνολικής ζήτησης, έπειτα από τη σύντομη μείωση που σημειώθηκε κατά τα δύο προηγούμενα έτη.

Το φυσικό αέριο συνιστά σήμερα το κύριο καύσιμο στον τομέα της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στο Ελληνικό Διασυνδεδεμένο Σύστημα. Στο παρακάτω γράφημα απεικονίζεται η εξελικτική πορεία της χρήσης του φυσικού αερίου για την κάλυψη των αναγκών σε ηλεκτρική ενέργεια στην Ελλάδα από το έτος 2005 μέχρι το 2016 (%) και η ετήσια παραγωγή ηλεκτρικής

ενέργειας (Twh), συμπεριλαμβανομένου του ΑΠΕ Συστήματος και Δικτύου και του ισοζυγίου Διασυνδέσεων (ΑΔΜΗΕ-Μηνιαία Δελτία Ενέργειας- 2000-2016).

### Γράφημα 3: Συμμετοχή του φυσικού αερίου στο ισοζύγιο ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας για τα έτη 2005- 2016



(ΔΕΣΦΑ- Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2018-2027)

Όπως αποκαλύπτεται από τα παραπάνω στοιχεία στο γράφημα, η συμμετοχή του φυσικού αερίου στο ισοζύγιο της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας παρουσιάζει σημαντική αύξηση μέχρι και το 2008. Ωστόσο, η ανοδική πορεία ανακόπηκε για τα έτη 2009 και 2010 και άρχισε να σημειώνεται συνολική πτώση στην κατανάλωση της ηλεκτρικής ενέργειας. Επί δύο συναπτά έτη η συμμετοχή του φυσικού αερίου στο ισοζύγιο της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ήταν μειωμένη, γεγονός που οφείλεται στην οικονομική ύφεση και στις καιρικές συνθήκες που επέτρεψαν να εισχωρήσουν ύδατα σε ταμιευτήρες υδροηλεκτρικών σταθμών. Από το 2011 μέχρι και το 2013 η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από μονάδες φυσικού αερίου άγγιξε σταθερά το ποσοστό του 25-30% της παραχθείσας ηλεκτρικής ενέργειας. Αυτό έγκειται στο γεγονός ότι την ίδια περίοδο καταγράφηκε απότομη αύξηση της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ. Από την άλλη, κατά το έτος 2014 η συμμετοχή του φυσικού αερίου στο ισοζύγιο της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας σημείωσε πτώση αγγίζοντας ποσοστά υπό του 20% εξαιτίας της τεταμένης προσφοράς ηλεκτρικής ενέργειας μέσα από διασυνδέσεις. Το 2016, καταγράφεται αξιοσημείωτη άνοδος στη συμμετοχή του φυσικού αερίου (αυξημένη κατά 10%) με αποτέλεσμα να εξισορροπηθεί η μειωμένη συμμετοχή των λιγνιτικών

μονάδων στο μείγμα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

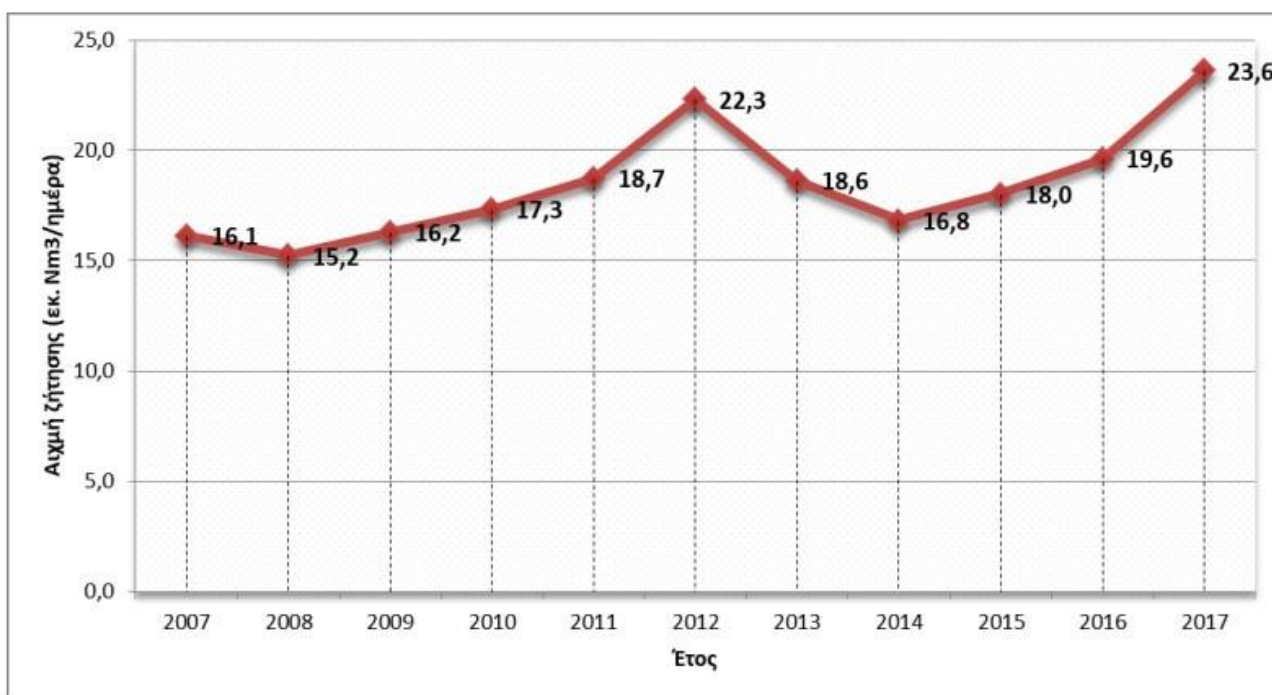
Σύμφωνα με το μητρώο μονάδων ΑΔΜΗΕ το σύνολο της καθαρής ισχύος των μονάδων φυσικού αερίου στο Διασυνδεδεμένο Σύστημα αγγίζει τα 4.067 MW. Συνυπολογίζοντας την κατανεμόμενη μονάδα ΣΗΘΥΑ, η τιμή αυτή είναι 4401 Mwe, που αφορά στο 38,9 % του συνόλου της ισχύος στις κατανεμόμενες μονάδες παραγωγής. Στο Διασυνδεδεμένο Σύστημα υπάρχουν ακόμα μη κατανεμόμενες μονάδες με συνολική ισχύ 100 MWe (Μηνιαία στατιστικά δελτία ΑΠΕ & ΣΗΘΥΑ, ΛΑΓΗΕ <http://www.lagie.gr/systema-eggyimenon->).

Σύμφωνα με τη Μελέτη Επάρκειας Ισχύος για την περίοδο 2017-2027 (ΑΔΜΗΕ), προβλέπεται η αύξηση της ισχύος των μονάδων φυσικού αερίου κατά την ένταξη σε κανονική λειτουργία νέου δυναμικού ονομαστικής ισχύος 800 MWe. Η εν λόγω αύξηση σε συνάρτηση με την προβλεπόμενη απόσυρση που προϋπήρχαν στο δυναμικό της χώρας, επίκειται να επιφέρει αξιοσημείωτη αύξηση του ποσοστού εγκατεστημένης ισχύος αναφορικά με την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από φυσικό αέριο. Κατ' επέκταση αναπόφευκτος καθίσταται ο καθορισμός του βαθμού ασφάλειας του Συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας με βάση τη διαθεσιμότητα του φυσικού αερίου.

Κατά το έτος 2016 , έγινε παραγωγή 12,51 TWh ηλεκτρικής ενέργειας στο διασυνδεδεμένο σύστημα από μονάδες φυσικού αερίου. Η παραγωγή για το έτος 2017 σημείωσε αύξηση αγγίζοντας τα 12,58 Twh ηλεκτρικής ενέργειας.

Στο γράφημα που ακολουθεί (Γράφημα 4) μπορεί κανείς να παρατηρήσει τα ιστορικά στοιχεία που σχετίζονται με την αιχμή της ζήτησης του φυσικού αερίου σε ημερήσια βάση (εκ. Nm<sup>3</sup>/ημέρα) από 1η Ιανουαρίου του έτους 2007 μέχρι και 6 Ιουλίου του 2017. Το ανώτατο όριο κατανάλωσης σημειώθηκε στις 12 Ιανουαρίου του έτους 2017, όπως εντοπίζεται στο Σύστημα Μεταφοράς, για την συγκεκριμένη περίοδο είναι 23.580.220 Nm<sup>3</sup>.

**Γράφημα 4: Αιχμή της ζήτησης του φυσικού αερίου για τα έτη 2007-2017**

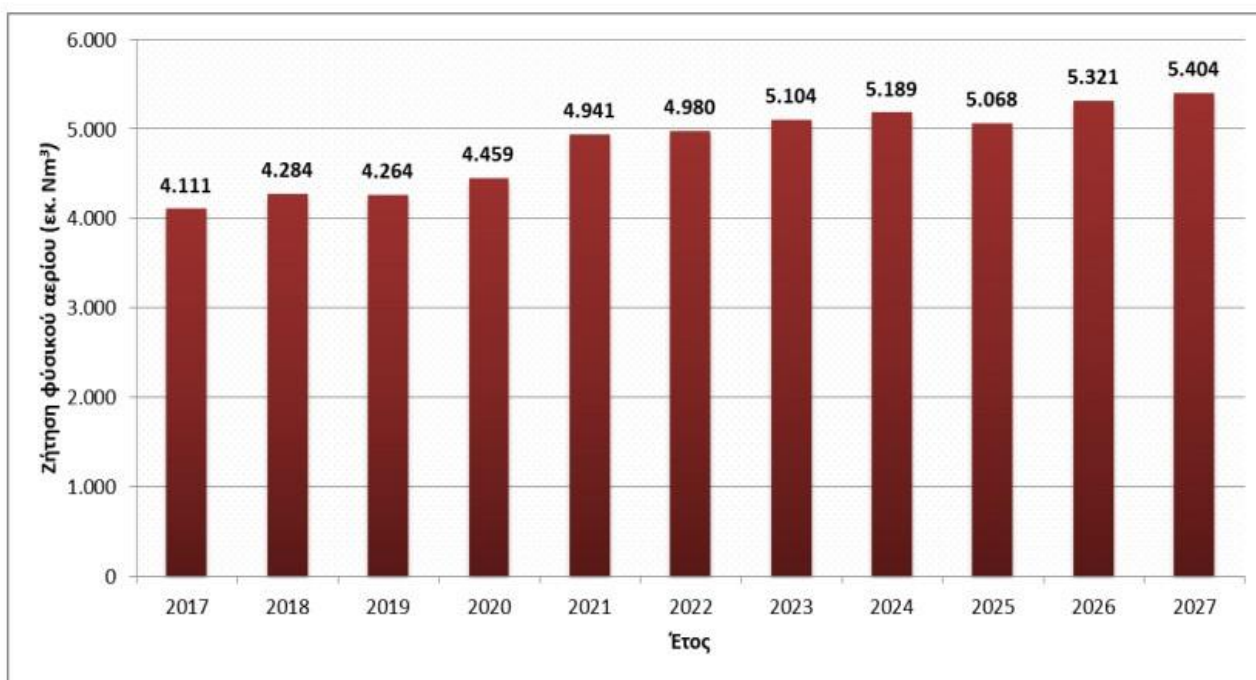


*(ΔΕΣΦΑ- Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2018-2027)*



Λαμβάνοντας υπόψιν τις προβλέψεις αναφορικά με την εξέλιξη της ζήτησης για τα επερχόμενα έτη μέχρι και το έτος 2027 και με βάση τις εκτιμήσεις του ΔΕΣΦΑ (ΔΕΣΦΑ- Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2018-2027/ Αναθεώρηση 19/10/2017), η ζήτηση του φυσικού αερίου προβλέπεται να σημειώσει ανοδική πορεία. Η αύξουσα αυτή πορεία απεικονίζεται στο γράφημα που ακολουθεί (Γράφημα 5):

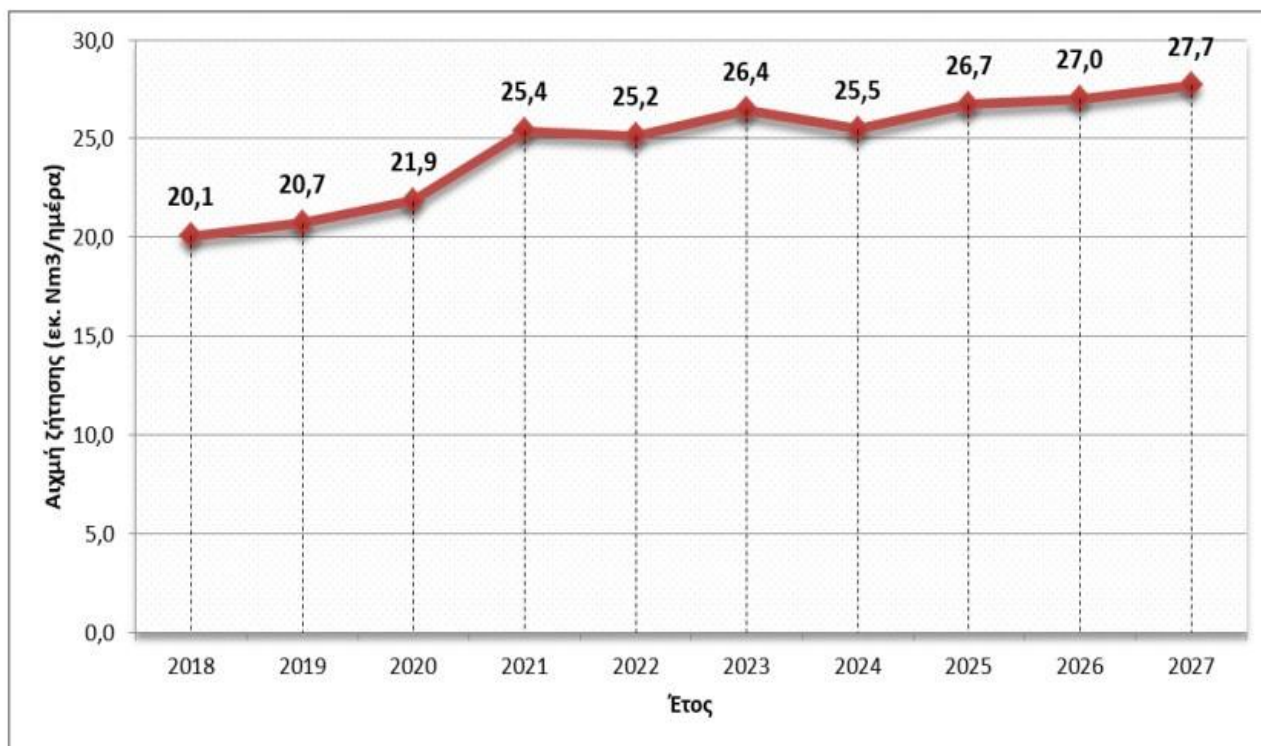
**Γράφημα 5: Πρόβλεψη σχετικά με την εξέλιξη της ζήτησης του φυσικού αερίου κατά την περίοδο 2017- 2027**



*(ΔΕΣΦΑ- Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2018-2027)*

Με βάση τις ίδιες εκτιμήσεις, προκύπτει αντίστοιχα και η πρόβλεψη αναφορικά με την αιχμή της ημερήσιας ζήτησης φυσικού αερίου, όπως αυτή αποτυπώνεται στο παρακάτω γράφημα (Γράφημα 6):

**Γράφημα 6: Πρόβλεψη σχετικά με την αιχμή της ημερήσιας ζήτησης του φυσικού αερίου κατά την περίοδο 2018- 2027**



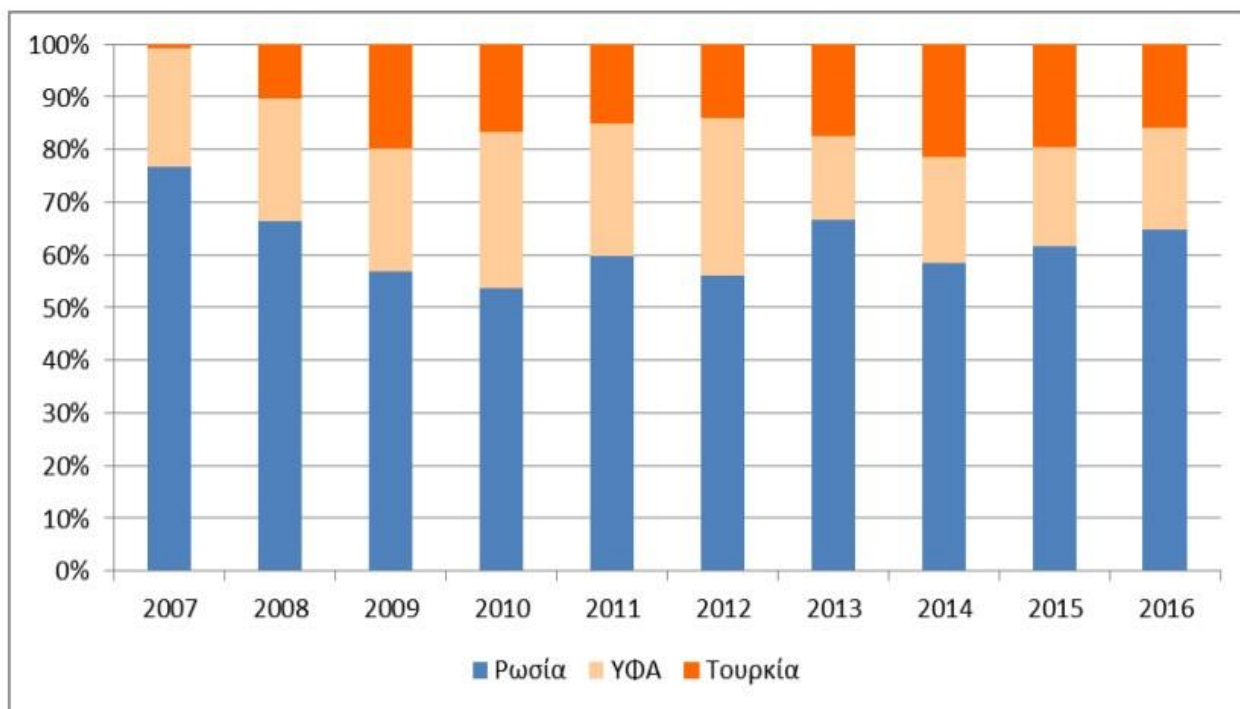
*(ΔΕΣΦΑ- Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2018-2027)*

## 6. Προμήθεια Φυσικού Αερίου

Το φυσικό αέριο που καταναλώνεται στην Ελλάδα εισάγεται στη χώρα μέσα από συμβάσεις, είτε μακροχρόνιες, είτε με τη μορφή βραχυπρόθεσμων συμβάσεων αγοράς φορτίων ΥΦΑ ή επιπλέον αερίου από αγωγούς.

Στο γράφημα που ακολουθεί (Γράφημα 7) απεικονίζεται η σταθεροποίηση από το 2011 και έπειτα της συμμετοχής του φυσικού αερίου που εισάγεται στη χώρα προερχόμενο από τη Ρωσία σε ποσοστό 60% επί των ποσοτήτων που εισάγονται. Εξαιτίας της ανόδου των τιμών στην αγορά ευκαιριακών φορτίων ΥΦΑ έπειτα από το ατύχημα στη Φουκουσίμα, μειώνεται σημαντικά και η συμμετοχή του ΥΦΑ στις εισαγωγές του 2013.

**Γράφημα 7: Εξέλιξη της προμήθειας του φυσικού αερίου κατά την περίοδο 2007- 2016**



*(ΔΕΣΦΑ- Μελέτη Ανάπτυξης ΕΣΦΑ 2018-2027)*

Κατόπιν συμφωνίας της ελληνικής κυβέρνησης με την Τρόικα από την αναθεώρηση του μνημονίου (τρίτο μνημόνιο) προέκυψαν ριζικές μεταβολές στη δομή της αγοράς του φυσικού αερίου στην Ελλάδα. Η νέα συμφωνία ορίζει προθεσμίες για την υλοποίηση των δράσεων. Βάσει αυτής προκύπτουν οι ακόλουθες βασικές κατευθύνσεις:

- Μεταπήδηση από την αγορά των διμερών συμβάσεων στην αγορά της ρευστότητας και του ανταγωνισμού.
- Με στόχο τη διευκόλυνση της χρήσης LNG και την παροχή ευνοϊκότερων όρων σε τρίτους αναφορικά με την πρόσβαση τους, αναδιαμορφώθηκαν και βελτιώθηκαν οι κανονισμοί LNG με τιμολόγια βασισμένα στο κόστος και επιπρόσθετα μέτρα.
- Βάσει του άρθρου 85 του Ν. 4001/2011 εξετάστηκε ο βαθμός αναγκαιότητα λήψης των συμπληρωματικών μέτρων.
- Στοχεύοντας στην ευελιξία της αγοράς προβλέφθηκε επέκταση της νομοθεσίας και των κανονισμών αποθήκευσης και ενίσχυση της διαθεσιμότητας των αποθηκευτικών χώρων.
- Ορίστηκε σχέδιο για τη χρήση του φυσικού αερίου ως καυσίμου θέρμανσης στα νοικοκυριά
- Διαχωρισμός του τομέα της προμήθειας από τις άλλες δραστηριότητες δικτύου προκειμένου να οργανωθεί στη βάση ενός ρυθμιζόμενου μοντέλου.
- Συντελέστηκαν τα πρώτα βήματα προς την επιλεξιμότητα όλων ανεξαιρέτως των πελατών φυσικού αερίου με τα ακόλουθα χρονοδιαγράμματα:
  1. Μέχρι την 1η Ιουλίου για το σύνολο των πελατών εκτός Αττικής, Θεσσαλονίκης και Θεσσαλίας.
  2. Μέχρι την 1η Οκτωβρίου για τους βιομηχανικούς πελάτες της Αττικής, Θεσσαλονίκης και Θεσσαλίας.
  3. Μέχρι την 1η Γενάρη για τους οικιακούς πελάτες της Αττικής, Θεσσαλονίκης και Θεσσαλίας.
- Αποφασίστηκε σταδιακή άρση της εξαίρεσης από το Τρίτο πακέτο
- Τέθηκε σε ισχύ από 01/10/2014 η υιοθέτηση νομικών διατάξεων που καθιστούν επιλέξιμους όλους τους βιομηχανικούς καταναλωτές και όλους τους υπόλοιπους πελάτες της χώρας.
- Για τις ΕΠΑ προβλεπόταν ο νομικός και λειτουργικός διαχωρισμός των επιχειρήσεων προμήθειας και δικτύου.
- Αναθεώρηση του ισχύοντος προγράμματος δημοπρασιών φυσικού αερίου με στόχο την αύξηση της αποτελεσματικότητας του (ολοκλήρωση το πρώτο εξάμηνο του 2014). Συγκεκριμένα, ορίστηκε η επανεξέταση από την ελληνική επιτροπή ανταγωνισμού των νέων μέτρων που επιβλήθηκαν από τη ΔΕΠΑ βάσει της απόφασης της 12ης Σεπτεμβρίου 2012. Η εν λόγω αναθεώρηση στόχευε συν τοις άλλοις στην καλύτερη λειτουργία του προγράμματος δημοπρασιών φυσικού αερίου, αφότου λήφθηκε υπόψιν η γνώμη τόσο της ΡΑΕ, όσο και όλων των ενδιαφερομένων, ήταν προσαρμοσμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να ανταποκρίνεται στις προσδοκίες και τις απαιτήσεις των καταναλωτών και να εναρμονίζεται με τη βασική επιδίωξη, την ευελιξία δηλαδή στην χονδρική αγορά. Σε επόμενο στάδιο το πρόγραμμα δημοπρασιών αερίου αξιολογήθηκε και στη συνέχεια, λήφθηκαν διορθωτικά μέτρα, όπου ήταν αναγκαίο (energypress, ισότοπος).

Στο πνεύμα της απελευθέρωσης της αγοράς φυσικού αερίου κινείται η σχετική απόφαση της

Επιτροπής Ανταγωνισμού 631/2016 σχετικά με την αύξηση της ηλεκτρονικά δημοπρατούμενης ποσότητας του φυσικού αερίου από τη ΔΕΠΑ. Ειδικότερα, οι αυξήσεις που προβλέπονταν είχαν ως εξής: 16% το 2017, 17% το 2018, 18% το 2019 και 20% το 2020. Αντίστοιχες αυξήσεις έγιναν και στο ανώτατο όριο συμμετοχής για κάθε εν δυνάμει αγοραστή από 15% σε 20%.

Η ΔΕΠΑ δεσμεύτηκε ουσιαστικά μέσα από την πρόταση της και για τα σημεία εισόδου του ΕΣΦΑ. Συγκεκριμένα, η δέσμευση της αφορούσε κατά κύριο λόγο την παροχή προτεραιότητας σε τρίτους πραγματικούς ή δυναμικούς ανταγωνιστές ή πελάτες της στο μέλλον. Δεσμεύτηκε ακόμη και για αποχή από άλλη καινούρια δυναμικότητα μέχρι η υφιστάμενη δυναμικότητα να μειωθεί στο 67% και παρακάτω της αντίστοιχης του σημείου Σιδηρόκαστρο και στο 55% της δυναμικότητας του σημείου Κήποι. Τέλος, στις δεσμεύσεις της ανήκε και η συνέχιση της προσφοράς ποσοτήτων φυσικού αερίου προς πώληση βάσει των ανωτέρω ποσοστών και κατόπιν της σύστασης ενιαίας αγοράς φυσικού αερίου (energy press, ιστότοπος).

Λαμβάνοντας υπόψιν την κατάσταση στον ελληνικό χώρο όπως έχει διαμορφωθεί μέχρι σήμερα στον κλάδο του φυσικού αερίου και εφαρμόζοντας την ανάλυση SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) προκύπτουν τα εξής:

<b>Δυνατά σημεία (strengths)</b>	<b>Αδύνατα σημεία (Weaknesses)</b>	<b>Ευκαιρίες (Opportunities)</b>	<b>Απειλές (Threats)</b>
Εξέχουσα θέση στην αγορά	Επικράτηση κρατικά ελεγχόμενων εταιρειών	Εισαγωγή Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (LNG)	Μείωση περιθωρίων κέρδους λόγω αυξημένου ανταγωνισμού από την απελευθέρωση
Μεγάλη γεωγραφική εξάπλωση	Αύξηση της τιμής με επιπτώσεις στη ζήτηση	Δυνατότητες επέκτασης των δικτύων	Διαρκείς κρατικές παρεμβάσεις
	Αργή ανάπτυξη των υποδομών		

## 7. Δομή και Οργάνωση της Αγοράς του Φυσικού Αερίου

Το κράτος έχει αναθέσει την ανάπτυξη της αγοράς του φυσικού αερίου στη Δημόσια Επιχείρηση Παροχής Αερίου (ΔΕΠΑ Α.Ε.). Η ΔΕΠΑ πρωτοεμφανίστηκε το 1988 και παρέμεινε ως το 1998 ως 100% θυγατρική της Δημόσιας Επιχείρησης Πετρελαίου Α.Ε. (ΔΕΠ Α.Ε.) και κατόπιν της αναδιοργάνωσης της ΔΕΠ και της εισαγωγής της στο χρηματιστήριο ως “Ελληνικά Πετρέλαια” μεταβιβάστηκε ένα μεγάλο ποσοστό του μετοχικού της κεφαλαίου (65%) στο Ελληνικό Δημόσιο, ενώ το υπόλοιπο (35%) παρέμεινε στη μητρική εταιρεία.

Η ΔΕΠΑ δραστηριοποιείται σε:

- Εισαγωγή, μεταφορά και αποθήκευση φυσικού αερίου
- Κατασκευή και εκμετάλλευση του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς φυσικού αερίου
- Πώληση φυσικού αερίου σε μεγάλους καταναλωτές με ετήσια κατανάλωση πάνω από 10 εκατομμύρια κυβικά μέτρα
- Πώληση φυσικού αερίου σε Εταιρείες παροχής αερίου
- Διανομή φυσικού αερίου σε περιοχές, όπου δεν έχουν συσταθεί Εταιρείες Παροχής Αερίου

Το μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας, όπως διαμορφώθηκε το 2003 ανέρχεται σε 990 εκ. Ευρώ, από το οποίο το 65% ανήκει στο Ελληνικό Δημόσιο και το υπόλοιπο ποσοστό στην εταιρεία Ελληνικά Πετρέλαια Α.Ε. Σύμφωνα με τις αποφάσεις της Διυπουργικής Επιτροπής Αποκρατικοποιήσεων η μετοχική αναδιάρθρωση της ΔΕΠΑ θα συνεχιστεί με την ανεύρεση στρατηγικού επενδυτή για την εξαγορά το 35% των μετοχών της. Το ποσοστό συμμετοχής των Ελληνικών Πετρελαίων θα διατηρηθεί μέχρι σήμερα, ενώ η ΔΕΗ θα κάνει χρήση του δικαιώματος προαίρεσης (option) για το υπόλοιπο 30% του μετοχικού της κεφαλαίου.

Βασικό αντικείμενο της ΔΕΠΑ υπήρξε η εκπόνηση μελετών σκοπιμότητας, σχεδιασμού και υλοποίησης των κύριων έργων υποδομής για την εισαγωγή, τη μεταφορά και την πώληση αερίου στις Εταιρείες Παροχής Αερίου (ΕΠΑ) και στους μεγάλους καταναλωτές, όπως είναι η ΔΕΗ και ορισμένες άλλες βιομηχανίες, με κατανάλωση αερίου άνω των 10 κυβικών μέτρων ( $m^3$ ). Σημειώνεται ότι εκτός από τη ΔΕΠΑ Α.Ε. δικαίωμα εισαγωγής και πώλησης φυσικού αερίου έχει και η ιδιωτική επιχείρηση Προμηθέας-Gas Α.Ε., υπό την προϋπόθεση ότι η ΔΕΠΑ Α.Ε. θα έχει διαθέσει πλήρως το σύνολο της συμβατικής ποσότητας, όσο για ένα συγκεκριμένο έτος (Καλαντζής, 2004).

Η ιδιωτική εταιρεία Προμηθέας-Gas Α.Ε. Ιδρύθηκε το 1991 ως κοινοπραξία μεταξύ της ρωσικής εξαγωγικής εταιρείας φυσικού αερίου Gazexport και του ομίλου Κοπελούζου με τη συμμετοχή της κάθε μίας κατά 50%. Η Προμηθέας-Gas Α.Ε. έχει τη δυνατότητα εισαγωγής φυσικού αερίου σύμφωνα με τη διακρατική συμφωνία Ελλάδος-Ρωσίας, αφενός μεν στην περίπτωση που οι ανάγκες της αγοράς δεν καλύπτονται από τη ΔΕΠΑ και αφετέρου όταν οι ποσότητες εισαγωγής

προορίζονται για εξαγωγές (η Προμηθέας-Gas A.E. αναπτύσσεται στο χώρο της Βαλκανικής). Σημειώνεται, επίσης, ότι η συγκεκριμένη εταιρεία έχει τη δυνατότητα να κάνει χρήση του δικτύου μεταφοράς.

Η ΔΕΠΑ έχει υπογράψει μακροπρόθεσμες συνεργασίες για την προμήθεια του φυσικού αερίου με τη ρωσική εταιρεία Gazprom, την τουρκική BOTAS και την αλγερινή Sonatrach. Η Gazprom αποτελεί μία από τις ισχυρότερες εταιρείες παγκοσμίως και διαθέτει τα μεγαλύτερα αποθέματα φυσικού αερίου σε όλο τον κόσμο. Η ίδια αποτελεί το βασικό προμηθευτή φυσικού αερίου στην ελληνική αγορά σήμερα με συμβόλαιο που έχει υπογραφεί να ισχύσει ως το 2026. Οι ποσότητες που εισάγονται στο ΕΣΦΑ παραδίδονται στο σημείο Στρυμονοχώρι Σιδηροκάστρου, στα σύνορα δηλαδή Ελλάδας- Βουλγαρίας.

Το συμβόλαιο με την αλγερινή εταιρεία Sonatrach προβλέπει την προμήθεια υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG- Liquefied Natural Gas) στην Ελλάδα μέχρι το 2012. Η ποσότητα εγχέεται στο ΕΣΦΑ και παραδίδεται στον κόλπο των Μεγάρων στη Ρεβυθούσα και συγκεκριμένα στον ελληνικό σταθμό αποθήκευσης και επαναεριοποίησης υγροποιημένου αερίου. Το υγροποιημένο φυσικό αέριο φτάνει με ειδικό δεξαμενόπλοιο τις εγκαταστάσεις αποθήκευσης (η θερμοκρασία αποθήκευσης είναι 160°C που έχει ως αποτέλεσμα να καταλαμβάνει 600 φορές μικρότερο όγκο από ισοδύναμη ποσότητα αερίου σε θερμοκρασία πίεσης περιβάλλοντος).

Στην περίπτωση της τουρκικής εταιρείας BOTAS το συμβόλαιο εξασφαλίζει τον εφοδιασμό της χώρας με φυσικό αέριο μέχρι το 2021, ενώ οι προς παράδοση ποσότητες παραλαμβάνονται στο σημείο Κήποι Έβρου, μέσα από τον ήδη υπάρχοντα ελληνοτουρκικό αγωγό. Η Ελλάδα στο πλαίσιο της στρατηγικής της να καταστεί κόμβος διαμετακόμισης φυσικού αερίου από την Κεντρική Ασία προς την Ευρώπη, υπέγραψε το Δεκέμβριο του 2003 την εν λόγω ιστορική συνεργασία, η οποία προέβλεπε τη διασύνδεση των συστημάτων φυσικού αερίου της Ελλάδας και της Τουρκίας και την αγορά 750.000.000 m<sup>3</sup> ετησίως από την πλευρά της Ελλάδας. Η δημιουργία του ελληνοτουρκικού αγωγού αερίου αποτέλεσε το πρώτο αποφασιστικό βήμα για την κατασκευή της βασικής υποδομής του καλούμενου “Αγωγού- δακτυλίου φυσικού αερίου της Νοτιοανατολικής Ευρώπης” που επέτρεψε την πρόσβαση των καταναλωτών της Ευρώπης και των Βαλκανίων στα κοιτάσματα φυσικού αερίου της Κασπίας και άλλων γειτονικών χωρών (Μανωλά, 2007).

Το 1995 η ΔΕΠΑ ίδρυσε τρεις θυγατρικές Εταιρείες Διανομής του Αερίου (ΕΔΑ) στην Αττική, τη Θεσσαλονίκη και τη Θεσσαλία, οι οποίες με τη σειρά τους διεξήγαγαν διεθνείς διαγωνισμούς για την εξεύρεση ιδιωτικών επενδυτών προκειμένου από κοινού να δημιουργήσουν τις αντίστοιχες Εταιρείες Παροχής Αερίου (ΕΠΑ). Πλειοδότες αναδείχτηκαν οι: CINERGY-SHELL για την παροχή αερίου στην Αττική και ITALGAS για τις περιοχές της Θεσσαλονίκης και της Θεσσαλίας. Έτσι, δημιουργήθηκαν:

- Η ΕΠΑ Αττικής ιδρύθηκε το 2001 ως αποκλειστικός διανομέας φυσικού αερίου στο

λεκανοπέδιο της Αττικής με συμμετοχή κατά 51% της ΔΕΠΑ και 49% της CINERGY-SHELL, η οποία κατέχει και το management. Το δε μερίδιο της αγοράς στις πωλήσεις αερίου ήταν περίπου το 50% της ελληνικής αγοράς (2002).

Στο νομό Αττικής τη λιανική πώληση φυσικού αερίου ανέλαβαν κατόπιν διαγωνισμού η Εταιρεία Αερίου Προαστίων και η ΕΚΟ- Φυσικό Αέριο.

Η Εταιρεία Αερίου Προαστίων ιδρύθηκε το Φεβρουάριο του 2003. Μέτοχοί της είναι η ΕΥΔΑΠ κατά 35%, η ΑΚΤΩΡ κατά 30% και η Τεχνοδομική κατά το υπόλοιπο. Αντικείμενο της εταιρείας είναι η προώθηση πωλήσεων συνδέσεων καταναλωτών και εμπορικής χρήσης φυσικού αερίου στη βορειοανατολική περιφέρεια της Αττικής.

Η ΕΚΟ φυσικό αέριο ιδρύθηκε το Μάιο του 2003 με αντικείμενο τις πωλήσεις συνδέσεων και την τοποθέτηση εσωτερικών εγκαταστάσεων, καθώς και την προώθηση πωλήσεων ολοκληρωμένων “πακέτων” εσωτερικών εγκαταστάσεων.

- Η ΕΠΑ Θεσσαλονίκης, η οποία ιδρύθηκε το 2000 (το μετοχικό της κεφάλαιο ήταν 307,8 εκατομμύρια ευρώ) με συμμετοχή κατά 51% της ΕΔΑ Θεσσαλονίκης και κατά 49% της Italgas (η οποία είναι και στρατηγικός επενδυτής με διαχειριστικές και εκτελεστικές αρμοδιότητες) με σκοπό την αποκλειστική τριακονταετή άδεια διαχείρισης- επέκτασης του δικτύου και διανομής του φυσικού αερίου στους 21 δήμους που απαρτίζουν το νομό Θεσσαλονίκης, και για πελάτες με κατανάλωση χαμηλότερη των 100 Gwh.

- Η ΕΠΑ Θεσσαλίας, η οποία ιδρύθηκε το 2000 (το μετοχικό της κεφάλαιο ανερχόταν στα 76,4 εκατομμύρια ευρώ) με συμμετοχή κατά 51% της ΕΔΑ Θεσσαλίας και κατά 49% της Italgas (η οποία είναι και στρατηγικός επενδυτής με διαχειριστικές και εκτελεστικές αρμοδιότητες) με σκοπό την αποκλειστική τριακονταετή άδεια διαχείρισης- επέκτασης του δικτύου και διανομής του φυσικού αερίου στους δήμους του νομού Θεσσαλίας, και για πελάτες με κατανάλωση χαμηλότερη των 100 Gwh.

Σημειώνεται ότι η ΔΕΠΑ έχει ήδη δρομολογήσει τη διαδικασία ίδρυσης τριών ακόμη ΕΠΑ που θα δραστηριοποιούνται στις περιοχές της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Κεντρικής Μακεδονίας και στην περιοχή Στερεάς Ελλάδας και Εύβοιας. Για την ίδρυση των νέων ΕΠΑ απαραίτητη προϋπόθεση ήταν η συμμετοχή διεθνών επενδυτών με αποδεδειγμένη εμπειρία στην ανάπτυξη, λειτουργία και διαχείριση δικτύων διανομής φυσικού αερίου. Η ΔΕΠΑ προχώρησε στη διενέργεια διεθνών διαγωνισμών για την πρόσληψη ενός τεχνικού και ενός εμπορικού συμβούλου, προκειμένου να ετοιμάσουν προτάσεις προς την Ευρωπαϊκή Ένωση, αφενός για την αναζήτηση επιχορηγήσεων από την ίδια και αφετέρου για την εξαίρεση των νέων ΕΠΑ από την απελευθέρωση της αγοράς. Με τη βοήθεια των συμβούλων η ΔΕΠΑ προχώρησε στην προετοιμασία των μελετών και των εγγράφων που απαιτούνταν για τη διενέργεια του διαγωνισμού, ο οποίος ολοκληρώθηκε μέσα στο 2004 (Καλαντζής, 2004).



Σημειώνεται ότι οι τρεις ΕΠΑ έχουν ήδη υποβάλει τα προγράμματα ανάπτυξης τους και έχουν ήδη λάβει την έγκριση από την αρμόδια ρυθμιστική αρχή (ΡΑΕ). Η υλοποίηση, όμως των εν λόγω προγραμμάτων παρουσιάζει σημαντική απόκλιση (χρονοκαθυστέρηση) από τις καταναλώσεις που προβλέπονται στο βασικό σενάριο του μακροχρόνιου σχεδίου ανάπτυξης. Συνεπώς, απαιτείται επιπλέον προσπάθεια για την επιτάχυνση της διείσδυσης του φυσικού αερίου στην τελική κατανάλωση (Μανωλάς, 2007).

Σήμερα η ΔΕΠΑ έχει ήδη κατασκευάσει υποδομές διανομής φυσικού αερίου στις συγκεκριμένες περιοχές. Ειδικότερα, πρόκειται για υποδομές των 150 χιλιομέτρων στην περίπτωση της ΕΠΑ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, η οποία πρόκειται να δραστηριοποιηθεί στους νομούς Καβάλας, Ξάνθης, Δράμας, Έβρου και Ροδόπης. Η συγκεκριμένη ΕΠΑ θα καλύπτει μία έκταση 14.157 χιλιομέτρων, η οποία αντιστοιχεί σε ποσοστό 10,7% της συνολικής έκτασης της χώρας. Ανάπτυξη λόγω συσσώρευσης βιομηχανιών μαινεται να γνωρίσουν οι πόλεις: Κομοτηνή, Ξάνθη, Αλεξανδρούπολη, Δράμα, Καβάλα.

Υποδομές διανομής φυσικού αερίου 140 χιλιομέτρων δικτύου μέσης και χαμηλής πίεσης κατασκεύασε η ΔΕΠΑ για την ΕΠΑ Κεντρικής Μακεδονίας. Η άσκηση της δραστηριότητας αφορά τους νομούς Ημαθίας, Κιλκίς, Πέλλας, Πιερίας, Σερρών και Χαλκιδικής. Ένα σημαντικό ποσοστό του συνολικού ελληνικού πληθυσμού κατοικεί στην περιοχή της Μακεδονίας και συγκεκριμένα το 7,4%, πρόκειται δηλαδή για 814.127 κατοίκους. Η έκταση την οποία θα καλύπτει η ΕΠΑ Κεντρικής Μακεδονίας αγγίζει τα 15.462 τετραγωνικά χιλιόμετρα που αντιστοιχεί στο 11,7% ολόκληρης της ελληνικής έκτασης. Στην αρμοδιότητα της ΕΠΑ Κεντρικής Μακεδονίας θα υπάγονται οι πόλεις: Βέροια, Νάουσα, Κατερίνη, Σέρρες, Έδεσσα, Γιαννιτσά και Κιλκίς, καθώς και η βιομηχανική ζώνη στο Πλατύ.

Οι υποδομές της ΕΠΑ στη Στερεά Ελλάδα και Εύβοια αγγίζουν τα 210 χιλιόμετρα δικτύου διανομής και καλύπτουν το 11,8 % της συνολικής έκτασης της χώρας, ποσοστό που αντιστοιχεί σε 15.549 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Η δραστηριότητα θα ασκείται στους νομούς Βοιωτίας, Εύβοιας, Ευρυτανίας, Φθιώτιδας και Φωκίδας. Η Στερεά Ελλάδα και η Εύβοια κατοικούνται από 605.329 άτομα, περίπου δηλαδή το 5,5 % του συνολικού πληθυσμού της Ελλάδας. Στην ΕΠΑ Στερεάς Ελλάδας και Εύβοιας θα υπάγονται και οι βιομηχανικές περιοχές Οινόφυτα και Σχηματάρι, όπως επίσης και οι πόλεις: Θήβα, Λειβαδιά, Άμφισσα, Λαμία, Χαλκίδα και Καρπενήσι.

Υπό μελέτη βρίσκεται η ιδέα της ίδρυσης δύο επιπλέον ΕΠΑ, μία στην Ήπειρο και Δυτική Μακεδονία και μία ακόμη στην Πελοπόννησο. Για να καταστεί αυτό εφικτό απομένει να ολοκληρωθούν οι κατασκευές αγωγών μεταφοράς φυσικού αερίου υψηλής πίεσης από τις περιοχές αυτές. Η ίδρυση των δύο αυτών ΕΠΑ προβλέφθηκε από τον νόμο 4001 22/08/2011 αρ. 179 (ΔΕΠΑ).

## **8. Τιμολόγηση του Φυσικού Αερίου**

### **8.1. Τιμολόγιο Μεταφοράς**

Στα πλαίσια της εφαρμογής της οδηγίας 98/30/ΕΚ της Ε.Ε. (από την εφαρμογή της οποία η Ελλάδα είχε μερική απαλλαγή μέχρι το 2006), επιβάλλεται ο λογιστικός διαχωρισμός των δραστηριοτήτων εμπορία και μεταφοράς αερίου. Επιπλέον, λόγω της απελευθέρωσης της αγοράς φυσικού αερίου οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να γνωρίζουν το ύψος και τον τρόπο με τον οποίο υπολογίζονται τα τιμολόγια της χρήσης του συστήματος της ΔΕΠΑ (τα τιμολόγια καθορίζονται μόνο από τη ΔΕΠΑ).

Στο πλαίσιο αυτό, η ΔΕΠΑ μπήκε στη διαδικασία να εξετάσει εξονυχιστικά το ζήτημα σε συνεργασία με ειδικευμένους συμβούλους και κατέληξε τον Απρίλιο του 2002 στα τιμολόγια χρήσης του συστήματος μεταφοράς και του σταθμού LNG, με εφαρμογή την 1η Ιανουαρίου 2005. Τα τιμολόγια αυτά διαμορφώθηκαν με βάση τις γνώμες όλων των ενδιαφερόμενων μερών εκτιθέμενες σε δημόσια διαβούλευση, καθώς και οι σχετικές αποφάσεις της ΡΑΕ, ενώ οριστικοποιήθηκαν με γνώμονα τις γενικές κατευθύνσεις και την τελική συμφωνία του Υπουργείου Ανάπτυξης. Στα τιμολόγια αυτά συμπεριλαμβάνονται χρεώσεις ενέργειας (με βάση την κατανάλωση αερίου) και χρεώσεις ισχύος (με βάση τη δυναμικότητα που δεσμεύεται στο σύστημα) (Φαραντούρης, 2012).

### **8.2. Τιμολόγιο ΕΠΑ**

Η τιμή του φυσικού αερίου προσδιορίζεται από τις αρχές που τίθενται στο Ν. 2364/ 1995, στηρίζεται αποκλειστικά στις τιμές των πετρελαϊκών προϊόντων και αναπροσαρμόζεται περιοδικά με βάση τις τιμές αυτές.

Η κατάρτιση διωνυμικών τιμολογίων αποτελείται από μία αναλογική συνιστώσα, η οποία ωστόσο μεταβάλλεται κάθε δίμηνο, ανάλογα με την τιμή του πετρελαίου θέρμανσης, και μία πάγια, δηλαδή χρέωση ισχύος, αναλόγως της εγκατεστημένης ισχύος (μέγιστης παροχής) της εκάστοτε σύνδεσης, ανάλογα είτε με την ετήσια, είτε με τη μέγιστη ημερήσια ποσότητα φυσικού αερίου που καταναλώνεται ή που αναμένεται να καταναλωθεί.

Σημειώνεται ότι η χρήση ισχύος έχει σκοπό την κάλυψη πάγιων στοιχείων κόστους (επενδυτικές δαπάνες, δαπάνες συντήρησης δικτύων) που συνδέονται με την παροχή φυσικού αερίου, ενώ η αναλογική συνιστώσα, την κάλυψη δαπανών, όπως η καταμέτρηση της κατανάλωσης και η έκδοση των λογαριασμών και αποτελεί μικρό ποσοστό (μικρότερο από 5%) της συνολικής χρέωσης

για παροχή αερίου σε μία τυπική εγκατάσταση.

Η τιμή του φυσικού αερίου εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από τη χρήση για την οποία προορίζεται, οικιακή, επαγγελματική ή βιομηχανική, αλλά και από τα τεχνικά χαρακτηριστικά και της ιδιαιτερότητες της εγκατάστασης του εκάστοτε καταναλωτή ή της εκάστοτε κατηγορίας καταναλωτών.

Από τα στοιχεία τιμών φυσικού αερίου για οικιακή χρήση σε οκτώ χώρες μέλη της Ε.Ε. -15 και κατά το διάστημα Δεκεμβρίου 2003- Φεβρουαρίου 2004, προκύπτει ότι η τιμή του φυσικού αερίου στις χώρες αυτές είναι κατά μέσο όρο 49% υψηλότερη από την αντίστοιχη τιμή του τιμολογίου θέρμανσης του φυσικού αερίου (ειδικότερα της ΕΠΑ Αττικής). Ωστόσο, οι τιμές θα πρέπει να συγκρίνονται και με τα αντίστοιχα εισοδήματα των ευρωπαϊκών χωρών, θα πρέπει όμως να ληφθεί υπόψιν και το γεγονός ότι τα ευρωπαϊκά δίκτυα φυσικού αερίου είναι πλέον “ώριμα”, ενώ η Ελλάδα βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο, με χαμηλή κατανάλωση φυσικού αερίου και συνεχιζόμενες επενδύσεις επέκτασης του δικτύου διανομής στις πόλεις.

Η τιμολόγηση του φυσικού αερίου στο βιομηχανικό τομέα καθορίζεται κάθε μήνα με βάση την εγχώρια τιμή των ανταγωνιστικών καυσίμων και διαμορφώνεται κλιμακούμενη με το μέγεθος της κατανάλωσης ανάλογα με τα συγκριτικά πλεονεκτήματα χρήσης του φυσικού αερίου, έναντι των ανταγωνιστικών καυσίμων που έχουν καθοριστεί για την εκάστοτε κατηγορία κατανάλωσης.

Σημειώνεται ότι για την αποφυγή εκμετάλλευσης του καταναλωτή είναι αναγκαία η κατάρτιση εξαρχής διαφανούς, κατανοητής και ανταγωνιστικής τιμολογιακής πολιτικής για κάθε κατηγορία κατανάλωσης και κυρίως η παγίωση αρχών τιμολόγησης, προκειμένου να είναι ξεκάθαρες για κάθε καταναλωτή όλες οι παράμετροι που θα επηρεάσουν την επιλογή του για χρήση φυσικού αερίου, γιατί πρακτικά ο καταναλωτής άπαξ και συνδεθεί με το δίκτυο φυσικού αερίου, του είναι αδύνατο να χρησιμοποιήσει οποιοδήποτε άλλο καύσιμο (κυρίως σε βραχυπρόθεσμη βάση), εξαιτίας του κόστους μετατροπής των εγκαταστάσεων (Βυλλιώτης, 2017).

### **8.3. Διαφοροποιήσεις**

Στη χώρα μας, δεδομένου ότι η τιμολόγηση του φυσικού αερίου δεν είναι ενιαία, εντοπίζονται διαφοροποιήσεις για τις οποίες ευθύνονται τρεις βασικοί παράγοντες: η τιμή ανταγωνιστικών καυσίμων, όπως το πετρέλαιο, το πλήθος των καταναλωτών φυσικού αερίου και η διακύμανση της κατανάλωσης του.

Ειδικότερα, συγκρίνοντας το φυσικό αέριο με άλλα καύσιμα, διαπιστώνεται ότι οι αυξομειώσεις στις τιμές τους (για παράδειγμα στην τιμή του πετρελαίου) έχουν αντίκτυπο στην τιμολόγηση του φυσικού αερίου. Η τιμή του φυσικού αερίου σχετίζεται λόγω χάρη με την τιμή του άνθρακα ή με την τιμή του πετρελαίου εσωτερικής καύσης με μία τιμή βάσης και μία ρήτρα

κλιμάκωσης.

Σε περίπτωση αύξησης της τιμής του πετρελαίου, οι καταναλωτές στρέφονται όπως θα ήταν αναμενόμενο σε άλλες επιλογές, όπως είναι το φυσικό αέριο. Κατά συνέπεια, όσο μεγαλύτερη είναι η ζήτηση του πετρελαίου, τόσο περισσότερο αυξάνεται η τιμή του. Επόμενο είναι, λοιπόν, τα εν λόγω δύο καύσιμα να θεωρούνται ανταγωνιστικά, πόσο μάλλον από τη στιγμή που το ένα αντικαθιστά το άλλο σε χρήσεις, όπως η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, ή στον τομέα της βιομηχανίας.

Όσο αυξάνεται η ζήτηση του πετρελαίου και κατ' επέκταση η τιμή του, τότε -όπως προαναφέρθηκε- οι καταναλωτές το αντικαθιστούν με το φυσικό αέριο, με αποτέλεσμα να αυξάνεται η παραγωγή του για να καλυφθούν οι ανάγκες και αυτό με τη σειρά του επιφέρει πτώση των τιμών. Ταυτόχρονα, οι παραγωγοί δέχονται πιέσεις και επιδίδονται στην αναζήτηση νέων κοιτασμάτων, η οποία είναι ωστόσο κοστοβόρα αφενός στο κομμάτι της εξόρυξης και αφετέρου στο πεδίο της εκμετάλλευσης.

Αναπόφευκτα, η τιμή του φυσικού αερίου δεν μένει ανεπηρέαστη. Για την ακρίβεια, η αύξηση της τιμής του πετρελαίου και η παράλληλη μείωση της ζήτησης του επηρεάζει σημαντικά τη διαθεσιμότητα των χρηματοδοτήσεων για νέες μελέτες. Στον αντίποδα, η ολοένα αυξανόμενη ζήτηση του φυσικού αερίου ανοίγει δρόμους για χρηματοδοτήσεις νέων ερευνών αναφορικά με την εξεύρεση και ανάπτυξη νέων κοιτασμάτων. Συνεπώς, η παραγωγή αυξάνεται, ενώ παράλληλα οι τιμές πέφτουν (Βυλιώτης, 2017).

Η σύνδεση της αγοράς πετρελαίου και φυσικού αερίου γίνεται και μέσω του υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG), παρέχοντας στους παραγωγούς την ευκαιρία για διανομή φυσικού αερίου από τις χώρες παραγωγής στις χώρες που σημειώνουν μεγάλα ποσοστά κατανάλωσης, παρά την απουσία χερσαίας σύνδεσης ή τη μη ενδεδειγμένη απόσταση για χρήση αγωγών. Η εν λόγω δυνατότητα που προκύπτει από το LNG επηρεάζει την κατανάλωση και τη διαμόρφωση της τιμής του φυσικού αερίου (Τολμαΐδης, 2012).

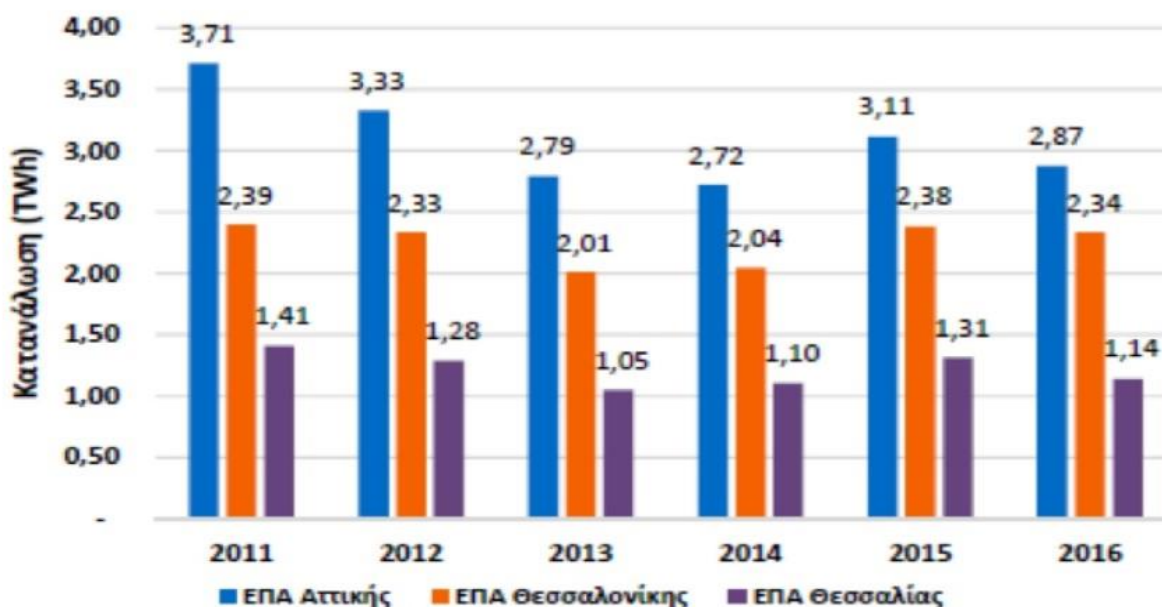
Το εμπόριο του φυσικού αερίου είναι αρκετά πιο περιορισμένο από το εμπόριο του πετρελαίου, κυρίως εξαιτίας της μεγάλης απόστασης μεταξύ των σημείων παραγωγής και των σημείων ζήτησης. Σε αυτό προστίθενται και οι αυξημένες τιμές των αγωγών του φυσικού αερίου συγκριτικά με αυτών του πετρελαίου (επτά φορές πιο ακριβοί). Από την άλλη πλευρά, το πετρέλαιο είναι πιο οικονομικό και η μεταφορά του πραγματοποιείται ευκολότερα. (Geman & Ohana, 2009).

Βάσει των στοιχείων που αποκαλύπτονται στην επίσημα διαδικτυακή σελίδα του φυσικού αερίου Αττικής ([www.aerioattikis.gr](http://www.aerioattikis.gr)) τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις που επωφελούνται από τα πλεονεκτήματα της χρήσης του φυσικού αερίου ανέρχονται στις 350.000, ενώ στην αντίστοιχη σελίδα για το φυσικό αέριο Θεσσαλονίκης και Θεσσαλίας ([www.epaenergy.gr](http://www.epaenergy.gr)) αναφέρεται ότι 340.000 σπίτια έχουν επιλέξει το φυσικό αέριο έναντι άλλων καυσίμων. Η εκτεταμένη χρήση φυσικού αερίου, συνδυαστικά με την αύξηση της τιμής πετρελαίου θέρμανσης έχει αποφέρει

αξιοσημείωτη αυξητική τάση στον αριθμό των ενεργοποιημένων μετρητών.

Σύμφωνα με τα δεδομένα που εκθέτουν οι εταιρείες παροχής αερίου στη ΡΑΕ η εξέλιξη της κατανάλωσης φυσικού αερίου στις τρεις ΕΠΑ για τα έτη 2011-2016 έχει ως εξής:

**Γράφημα 8: Εξέλιξη της κατανάλωσης του φυσικού αερίου στις τρεις ΕΠΑ (2011- 2016)**



*(ΡΑΕ Έκθεση Πεπραγμένων 2016)*

Για το έτος 2016 η κατανάλωση του φυσικού αερίου παρουσίασε πτωτική τάση συγκριτικά με την προηγούμενη χρονιά αγγίζοντας τα 6,5 Twh. Μολονότι, η μείωση της κατανάλωσης αφορούσε και τις τρεις εταιρείες, εμφανέστερη υπήρξε η μείωση που παρουσιάστηκε στην ΕΠΑ Θεσσαλίας, εφόσον η κατανάλωση από 1,31 Twh το 2015, έπεσε στα 1,14 ένα χρόνο αργότερα, παρουσιάζοντας απόκλιση 13%. Μικρότερα ποσοστά μείωσης στην κατανάλωση παρουσιάστηκαν στις δύο άλλες εταιρείες, με την ΕΠΑ Θεσσαλονίκης να πλήττεται με ποσοστό 2% και πτώση από 2,38 Twh για το 2015 σε 2,34 Twh το 2016, και την ΕΠΑ Αττικής να παρουσιάζει μείωση κατανάλωσης 8%, αφού η κατανάλωση το 2016 άγγιξε τα 2,87 Twh από τα 3,11 Twh του προηγούμενου έτους.

Η βαθμιαία απελευθέρωση της ελληνικής αγοράς φυσικού αερίου είχε σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία δύο κατηγοριών πελατών, τους επιλέγοντες και τους μη επιλέγοντες. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν κατά κύριο λόγο οι εταιρείες ηλεκτροπαραγωγής, οι βιομηχανίες και όσοι δεν ήταν οικιακοί πελάτες και δεν είχαν τη δυνατότητα από την 1/1/2016 να επιλέγουν τον προμηθευτή τους για το φυσικό αέριο. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει τους οικιακούς πελάτες που δεν είχαν το δικαίωμα επιλογής προμηθευτή μέχρι την 1/1/2018.

Σύμφωνα με το άρθρο 82 του ν. 4001/2011 ως επιλέγοντες πελάτες πρέπει να θεωρούνται:

(α) Οι κάτοχοι άδειας ηλεκτροπαραγωγής, οι οποίοι χρησιμοποιούν φυσικό αέριο για την παραγωγή ενέργειας.

(β) Όλοι οι Πελάτες, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών, που είναι εγκατεστημένοι εκτός των γεωγραφικών περιοχών που ανήκουν στην αρμοδιότητα των ΕΠΑ Αττικής, Θεσσαλονίκης και Θεσσαλίας.

(γ) Εντός των γεωγραφικών περιοχών που ανήκουν στην αρμοδιότητα των ΕΠΑ Αττικής, Θεσσαλονίκης και Θεσσαλίας:

(i) Όλοι οι Πελάτες που προμηθεύονται φυσικό αέριο με σκοπό να χρησιμοποιηθεί ως καύσιμο σε κινητήρες μέσω θαλάσσιας και χερσαίας μεταφοράς.

(ii) Όλοι οι Πελάτες που προμηθεύονται φυσικό αέριο για βιομηχανική χρήση, συμπεριλαμβανομένης της συμπαραγωγής, η οποία, κατά τους τελευταίους δώδεκα μήνες είχαν πραγματική κατανάλωση μεγαλύτερη των 2,2 GWh ανά θέση κατανάλωσης.

(iii) Από 1ης Ιανουαρίου 2017 όλοι οι Μη Οικιακοί Πελάτες, οι οποίοι είχαν πραγματική κατανάλωση μεγαλύτερη των 2,2 GWh ανά θέση κατανάλωσης.

(iv) Από 1ης Ιανουαρίου 2018 όλοι οι Μη Οικιακοί Πελάτες ανεξαρτήτως κατανάλωσης. (εε) Από 1η Ιανουαρίου 2018 όλοι οι Οικιακοί Πελάτες.

(δ) Οι υφιστάμενες ΕΠΑ που συστάθηκαν δυνάμει των διατάξεων του ν. 2346/1995 και ορίζονται στην παρ. 1 του άρθρου 21 του ν. 3428/2005, πριν από το νομικό διαχωρισμό που περιγράφεται στο άρθρο 80Α, καθίστανται Επιλέγοντες Πελάτες:

(i) τόσο για την προμήθεια Ποσοτήτων Φυσικού Αερίου, πέραν της ετήσιας συμβατικής ποσότητας η οποία καθορίζεται για το έτος 2010 από την ισχύουσα, κατά την έναρξη ισχύος του ν. 3428/2005, σύμβαση καθεμιάς ΕΠΑ με τη ΔΕΠΑ ΑΕ, και έως τη λήξη κάθε σύμβασης και από τη λήξη των συμβάσεων αυτών για κάθε Ποσότητα Φυσικού Αερίου.

(ii) όσο και για Ποσότητες Φυσικού Αερίου που προορίζονται για την Προμήθεια αποκλειστικά Πελατών που καθίστανται Επιλέγοντες, σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου.

Σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 82 του ν. 4001/2011 στην κατηγορία των μεγάλων πελατών, η ποσότητα του φυσικού αερίου που προμηθεύεται ο πελάτης ανά θέση κατανάλωσης προσδιορίζεται:

(α) Από το μέσο όρο της κατανάλωσης καυσίμου κατά τα τελευταία δύο δωδεκάμηνα πριν από τη

*σύναψη συμβάσεως προμήθειας Φυσικού Αερίου ή την παράταση υφιστάμενης σύμβασης προμήθειας Φυσικού Αερίου.*

*(β) Προκειμένου για νέες εγκαταστάσεις, από την ισχύ αυτών.*

*(γ) Προκειμένου για επέκταση της εγκατεστημένης ισχύος υφιστάμενων εγκαταστάσεων, από τις ποσότητες που υπολογίζονται σύμφωνα με το στοιχείο α' και τη νέα εγκατεστημένη ισχύ.*

Τα ρυθμιζόμενα τιμολόγια καθορίζουν την προμήθεια των μη επιλεγέντων πελατών από τις εταιρείες παροχής αερίου. Τα εν λόγω τιμολόγια που υποβάλλονται από τις εταιρείες, παίρνουν έγκριση από την ΡΑΕ και βασίζονται στην απλότητα και τη διαφάνεια ως προς τις χρεώσεις και τις υπηρεσίες που προσφέρονται. Ειδικότερα, οι πελάτες ίδιας κατηγορίας που φέρουν παραπλήσια χαρακτηριστικά κατανάλωσης δεν υφίστανται διακρίσεις, αφού τα τιμολόγια δείχνουν το κόστος της παρεχόμενης υπηρεσίας.

Αφότου διαχωρίστηκε η παροχή και η διανομή τόσο νομικά, όσο και λογιστικά, οι χρεώσεις των υπηρεσιών διανομής, παροχής και μεταφοράς είναι πλέον ευδιάκριτες. Οι επιλέγοντες πελάτες προμηθεύονται το φυσικό αέριο από τις εταιρείες παροχής, όπως προβλέπεται από την άδεια προμήθειας φυσικού αερίου στο άρθρο 81 του ν. 4001/2011 και σύμφωνα με τον κώδικα προμήθειας φυσικού αερίου σε επιλεγόντες πελάτες των άρθρων 51 και 85 του ίδιου νόμου (Νόμος 4001/2011).

Τα στοιχεία που επηρεάζουν τη διαμόρφωση του μέγιστου περιθωρίου κέρδους είναι η μεσοσταθμική τιμή εισαγωγής φυσικού αερίου, όπως καθορίζεται βάσει των συμβάσεων προμήθειας, το κόστος του συστήματος που χρησιμοποιείται μέχρι να παραδοθεί το φυσικό αέριο στους καταναλωτές και η φορολογική επιβάρυνση. Στην ιστοσελίδα του Διαχειριστή του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΔΕΣΦΑ), ανακοινώνεται σε σταθερή βάση η εξέλιξη της μηνιαίας μεσοσταθμικής τιμής εισαγωγής σε σχέση με την ημερήσια τιμή αερίου εξισορρόπησης (ΗΤΑΕ). Η κοινοποίηση των τιμών ενισχύει τον υγιή ανταγωνισμό και καθιστά εύφορο το έδαφος για τη δημιουργία αγοραπωλησιών στο πλαίσιο χονδρικής για τη διαμόρφωση “realtime” τιμών προσφοράς και ζήτησης.

Βάσει της παραγράφου 1 του άρθρου 88 του ν. 4001/2011, η ΡΑΕ προβαίνει στην έκδοση του κανονισμού τιμολόγησης, κατόπιν εισήγησης του εκάστοτε υπεύθυνου Διαχειριστή Συστήματος Μεταφοράς ή Δικτύου Διανομής Φυσικού Αερίου και ύστερα από δημόσια διαβούλευση καθορίζεται η τιμολόγηση για κάθε Βασική Δραστηριότητα. Απώτερος στόχος της εν λόγω ρύθμισης είναι:

- *Η σταθερότητα των τιμών προς όφελος των χρηστών.*
- *Η εύλογη απόδοση των απασχολούμενων, από τον Διαχειριστή του Συστήματος ή του Δικτύου Φυσικού Αερίου, κεφαλαίων.*
- *Η παροχή υπηρεσιών, περιλαμβανόμενων υπηρεσιών κοινής ωφέλειας, κατά τον πλέον αξιόπιστο, οικονομικό και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο.*
- *Η κάλυψη των δαπανών του Διαχειριστή Συστήματος ή Διανομής Φυσικού Αερίου για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων κοινής ωφέλειας που του έχουν επιβληθεί.*
- *Η ενίσχυση του ελεύθερου ανταγωνισμού στην αγορά Φυσικού Αερίου.*
- *Η τήρηση της αρχής της διαφάνειας, της ίσης μεταχείρισης και της αμεροληψίας.*
- *Η παροχή βραχυπρόθεσμων και μακροπρόθεσμων κινήτρων για την αποδοτική λειτουργία, το συνετό προγραμματισμό και την ανάπτυξη της υποδομής που απαιτείται για την άσκηση της Βασικής Δραστηριότητας, την ενίσχυση της ασφάλειας εφοδιασμού και την υποστήριξη ερευνητικών δραστηριοτήτων των διαχειριστών που σχετίζονται με τις αρμοδιότητές τους.*
- *Η συνεκτίμηση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της εκάστοτε αγοράς, όπως η τυχόν διαφοροποίηση κόστους που οφείλεται στην τοπολογία του Συστήματος ή του Δικτύου.*
- *Η παροχή κινήτρων για χρεώσεις που αφορούν νέους καταναλωτές και εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων μέτρησης.*
- *Η πραγματοποίηση νέων επενδύσεων σε Συστήματα ή Δίκτυο Διανομής Φυσικού Αερίου για την ασφαλή τροφοδοσία, τη βιωσιμότητά τους και την εξυπηρέτηση της αναμενόμενης μελλοντικής ζήτησης*
- *Για την τιμολόγηση της Δραστηριότητας της Διανομής η κάλυψη του κόστους του ανταλλάγματος που καταβάλλεται από τον Διαχειριστή του Δικτύου Διανομής στον κύριο αυτού για την παραχώρηση της χρήσης, διαχείρισης και εκμετάλλευσης του Δικτύου (Νόμος 4001/2011).*

Η ΕΠΑ Αττικής καθόριζε την τιμή πώλησης του φυσικού αερίου βάσει του ανταγωνισμού (τιμές άλλων καυσίμων) (market value pricing), τακτική που ακολουθήθηκε ως το Σεπτέμβριο του 2011. Αντίστοιχη πολιτική ακολούθησαν και άλλες εταιρείες παροχής αερίου στην Ευρώπη, κυρίως εκείνες με αποκλειστικότητα στην περιοχή εύρους τους. Η πολιτική τιμολόγησης αναδιαμορφώθηκε βάσει του κόστους του φυσικού αερίου (cost- plus pricing) και εξάγεται από το κόστος προμήθειας



και διανομής, τους φόρους και το οικονομικό καθαρό κέρδος της εκάστοτε επιχείρησης (cost- plus pricing). Για την ΕΠΑ Θεσσαλονίκης και την ΕΠΑ Θεσσαλίας, η πολιτική αυτή τιμολόγησης ισχύει από το 2004 (ΡΑΕ, 2016).

Από το 2014 έχει τεθεί σε εφαρμογή το πρόγραμμα δημοπρασιών. Ο ΔΕΣΦΑ έχει συνάψει συνεργασία με το ηλεκτρονικό σύστημα για τη διεξαγωγή δημοπρασιών Regional Booking Platform (RBP) αναφορικά με τη δέσμευση Μεταφορικής Ικανότητας στο Σημείο Διασύνδεσης Kulata (BG)/ Sidirokastron (EL) και στο Σημείο Κήποι, σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στον Κανονισμό 459/2017. Για να αποκτήσει κανείς πρόσβαση στο ηλεκτρονικό υπόβαθρο διεξαγωγής δημοπρασιών RBP, είτε πρόκειται για νομικό είτε για φυσικό πρόσωπο, για τη δέσμευση Μεταφορικής Ικανότητας στα προαναφερθέντα σημεία θα πρέπει να υπάρξει συμφωνία για χρήση του υποβάθρου με την εταιρεία FGSZ Ltd που διαχειρίζεται το συγκεκριμένο ηλεκτρονικό υπόβαθρο. Οι δημοπρασίες διενεργούνται με βάση τους κανόνες δέσμευσης Δυναμικότητας των Σημείων Διασύνδεσης του ΕΣΦΑ (Capacity Booking Rules for the European Union Interconnection Points of DESFA SA) (ΔΕΣΦΑ, ιστότοπος).

Βάσει του προγράμματος δημοπρασιών η ΔΕΠΑ από την προμήθεια των ποσοτήτων φυσικού αερίου κατά έτος διέθετε το 10% αυτού, ποσοστό το οποίο άρχισε σταδιακά να αυξάνεται αγγίζοντας το 17% το 2018. Οι δημοπρασίες αυτές ανήκουν στις δεσμεύσεις της ΔΕΠΑ απέναντι στην Επιτροπή Ανταγωνισμού υπό το πρίσμα της ενίσχυσης του ανταγωνισμού. Η Επιτροπή Ανταγωνισμού ενέκρινε τον όρο της ΔΕΠΑ σύμφωνα με τον οποίο όταν το ποσοστό της εταιρείας γίνει κατώτερο του 60%, θα γίνει διαπραγμάτευση σχετικά με την κατάργηση των δημοπρασιών. Συγκεκριμένα, το 2017 η Επιτροπή Ανταγωνισμού έκανε αποδεκτό το αίτημα της ΔΕΠΑ, η οποία πρότεινε τροποποιήσεις σε σημεία του προγράμματος ηλεκτρονικών δημοπρασιών περί διάθεσης ποσοτήτων φυσικού αερίου. Σχετικά με το ζήτημα δημοσιεύτηκε αργότερα σε ΦΕΚ η απόφαση σύμφωνα με την οποία:

- Η ΔΕΠΑ δεσμεύτηκε σε διάθεση μέσω των ηλεκτρονικών δημοπρασιών ποσότητες φυσικού αερίου ετησίως, ήτοι με χρόνο απορρόφησης το ένα ημερολογιακό έτος (εφεξής ετήσιες δημοπρασίες). Στόχος ήταν η παροχή δυνατότητας σε Πελάτες και Προμηθευτές της δυνατότητας μεγαλύτερης ευελιξίας στη διαμόρφωση ενός συνολικού χαρτοφυλακίου προμήθειας, πράγμα που δεν καθιστούσαν εφικτό οι δημοπρασίες που διενεργούνταν ανά τρίμηνο.
- Για τις ετήσιες δημοπρασίες ορίστηκε προθεσμία διεξαγωγής μέχρι τις 15 του Οκτώβρη για κάθε έτος και πριν τις δηλώσεις ετησίων Συμβατικών Ποσοτήτων προς τη ΔΕΠΑ προκειμένου να μπορεί κάθε Πελάτης και Προμηθευτής να διαχειρίζεται καλύτερα τις συμβατικές του δεσμεύσεις.
- Η ΔΕΠΑ δεσμεύτηκε να διαθέτει για κάθε επόμενο έτος το 50% της προς δημοπράτηση ποσότητας φυσικού αερίου επί τη βάση της εκτιμώμενης ετήσιας κατανάλωσης του προηγούμενου

έτους.

- Η ποσότητα που δεν θα διατίθεται κάθε φορά μέσω της ετήσιας δημοπρασίας, όπως και η ποσότητα που θα ξεπερνά το ποσοστό της επιτρεπόμενης προς δημοπράτηση θα διατίθεται μέσω των τριμηνιαίων επιμεριζομένων δημοπρασιών που θα ακολουθούν μέσα στο έτος αναφοράς.
- Στο πλαίσιο των εξελίξεων στον τομέα της ζήτησης Προμηθευτών και Πελατών για τις δημοπρατούμενες ποσότητες υπό το πρίσμα της νέας δυνατότητας προβλέφθηκε, ύστερα από πρόταση της ΔΕΠΑ, η εξέταση από την Ε.Α. της δυνατότητας αύξησης της ποσότητας που θα διατίθεται στις ετήσιες δημοπρασίες τουλάχιστον στο 60% των δημοπρατούμενων ετησίων ποσοτήτων και της σταδιακής αύξησης των συνολικά διαθέσιμων ποσοτήτων φυσικού αερίου στις δημοπρασίες με εξαίρεση το ποσοστό 10% από την συνολική ποσότητα που παρείχε η ΔΕΠΑ στους Πελάτες της ένα έτος πριν από την τρέχουσα δημοπρασία στο πλαίσιο της δέσμευσης της για διάθεση μέσα από την Ενιαία Αγορά Φυσικού Αερίου της ποσότητας που είχε οριστεί από την υπ' αριθμ. 551/VII/2012 Απόφαση της Ε.Α.
- Από τότε και στο εξής ποσότητες θα δημοπρατούνταν σε 50.000 μερίδια και όχι σε 10.000, όπως είχε οριστεί στη συνεδρίαση της 17ης Δεκεμβρίου 2013. Στόχος ήταν ο καλύτερος προγραμματισμός των Πελατών με γνώμονα τις πραγματικές τους ανάγκες.
- Βάσει της υπ' αριθμ. 551/VII/2012 Απόφαση της Ε.Α, η τιμή εκκίνησης των δημοπρασιών, είτε πρόκειται για ετήσιες είτε για τριμηνιαίες, θα αντανακλά το μεσοσταθμικό κόστος προμήθειας του μίγματος αερίου που εισάγει η ΔΕΠΑ σύμφωνα με τις των μακροχρόνιες συμβάσεις προμήθειας (συμπεριλαμβανομένων των χρεώσεων χρήσης των σημείων εισόδου του ΕΣΦΑ που θα επιβάλλει ο ΔΕΣΦΑ), καθώς και το εκάστοτε πραγματικό διαχειριστικό κόστος της ΔΕΠΑ.
- Η ΡΑΕ θα είναι υπεύθυνη για την άσκηση ελέγχου και την πιστοποίηση της τιμής εκκίνησης των δημοπρασιών ανά τρίμηνο και ανά έτος που θα ανακοινώνεται στους συμμετέχοντες σύμφωνα με την εγκεκριμένη μεθοδολογία διαμόρφωσης τιμής και σύμφωνα με τα παραπάνω.
- Για τη διαμόρφωση της τιμής εκκίνησης η ΔΕΠΑ θα λαμβάνει υπόψιν τα ενδεχόμενα αιτήματα των Προμηθευτών ή αντίστροφα τα αιτήματα που ενδεχομένως η ίδια να απευθύνει σε εκείνους προκειμένου να αναθεωρηθούν οι τιμές προμήθειας. Μελλοντικά η Ε. Α. θα εξετάσει κατά πόσο είναι εφικτή η απάλειψη της ανωτέρω πρόβλεψης, στη βάση σχετικής πρότασης της ΔΕΠΑ που θα υπολογίζει την επικινδυνότητα για την ίδια.
- Για την ελάττωση της εξάρτησης των Πελατών από τη ΔΕΠΑ και την ισότητα ως προς τη μεταχείριση των όσων λαμβάνουν μέρος στις δημοπρασίες ανεξάρτητα από το είδος της Σύμβασης που έχουν συνάψει με τη ΔΕΠΑ, η ίδια δεσμεύεται να διαθέτει όλες τις ποσότητες που έχουν κατακυρωθεί μέσω ετήσιων και τριμηνιαίων δημοπρασιών που παραδίδονται αποκλειστικά στο

Εικονικό Σημείο Δηλώσεων του ΕΣΦΑ από 1η Γενάρη 2015.

- Η κατακυρωθείσα ποσότητα φυσικού αερίου θα παραλαμβάνεται με ίση κατανομή σε όλο το χρονικό διάστημα αναφοράς της εκάστοτε δημοπρασίας, ειδικά η ΔΕΠΑ δεσμεύεται να κυμαίνεται η ημερήσια ποσότητα προς απορρόφησης εντός των εξής ορίων: α) ελάχιστη ημερήσια ποσότητα ίση με 0 Mwh και β) μέγιστη ημερήσια ποσότητα προς απορρόφηση ίση με το 125% της μέσης ημερήσιας ποσότητας της κατακυρωθείσας ποσότητας
- Όσοι θα λαμβάνουν μέρος στις ετήσιες και τριμηνιαίες δημοπρασίες θα υποχρεούνται να παραλάβουν ή και να πληρώσουν το τίμημα για το σύνολο της ποσότητας που έχει κατακυρωθεί σε αυτούς.
- Η ΔΕΠΑ δεσμεύεται να διενεργούνται στο εξής οι τριμηνιαίες δημοπρασίες έναν μήνα πριν από την έναρξη του κάθε τριμήνου αναφοράς, προκειμένου να είναι εφικτή η απορρόφηση των κατακυρωθεισών ποσοτήτων από την πρώτη κιόλας ημέρα του τριμήνου αναφοράς.
- Σε αντιστοιχία με τη δέσμευσή της περί κατάργησης στο πλαίσιο των τριμηνιαίων δημοπρασιών της υποχρέωσης κατάθεσης εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης στην περίπτωση συμμετεχόντων Πελατών με μη ληξιπρόθεσμες ή ρυθμισμένες οφειλές, οι οποίοι έχουν καταθέσει ήδη εγγυητική επιστολή κατά τις προβλέψεις της Σύμβασης Πώλησης φυσικού αερίου με τη ΔΕΠΑ (τροποποίηση που έγινε δεκτή κατά τη συνεδρίαση της 17ης Δεκεμβρίου 2013), η ΔΕΠΑ δεσμεύεται να μην απαιτεί στις ετήσιες δημοπρασίες την κατάθεση εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης από τους συμμετέχοντες, εφόσον εκείνοι έχουν ήδη υποβάλει εγγυητική επιστολή κατά τις προβλέψεις της Σύμβασης Πώλησης φυσικού αερίου με τη ΔΕΠΑ η τιμή του οποίου να καλύπτει και τις κατακυρωθείσες στη δημοπρασία ποσότητες και για όσο χρόνο αυτή δεν έχει λήξει. Αν δεν συμβεί αυτό η ΔΕΠΑ να ζητά την κατάθεση συμπληρωματικής ή νέας εγγυητικής επιστολής για την κατακυρωθείσα ποσότητα.
- Όταν αυτό κριθεί σκόπιμο και απαραίτητο μελλοντικά για την επίτευξη ακόμα μεγαλύτερης ρευστότητας στην αγορά φυσικού αερίου και την ανάπτυξη εναλλακτικών και αξιόπιστων πηγών προμήθειας φυσικού αερίου στο πλαίσιο των προοπτικών και των εξελίξεων, όπως και του βαθμού ανταπόκρισης Προμηθευτών και Πελατών στις δημοπρασίες, η Ε.Α. θα εξετάζει: α) Τη δυνατότητα διάθεσης βραχυπρόθεσμων προϊόντων σε μηνιαία ή/και ημερήσια βάση από τη ΔΕΠΑ στο πλαίσιο των ηλεκτρονικών δημοπρασιών. Κατά το σχεδιασμό των εν λόγω προϊόντων θα συνεκτιμηθούν η ύπαρξη και ο βαθμός ωρίμανσης του κόμβου συναλλαγών φυσικού αερίου με βάση τις σχετικές αναφορές του αρμόδιου φορέα λειτουργίας του και η τυχόν αναπροσαρμογή του σχετικού νομοθετικού πλαισίου προς την κατεύθυνση κυρίως της απλοποίησης της διαδικασίας και περιορισμού των συμβατικών προαπαιτούμενων, β) τη δυνατότητα (επανα)σχεδιασμού προϊόντων

στη βάση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και αναγκών κάθε κατηγορίας συμμετέχοντος στις δημοπρασίες (Προμηθευτές, Πελάτες), με στόχο ιδίως την ανάπτυξη ανταγωνιστών στην αγορά φυσικού αερίου μέσω της πρόσβασης τους σε ένα ευέλικτο συνολικό χαρτοφυλάκιο προμήθειας φυσικού αερίου. Στο πλαίσιο αυτό, θα εξεταστεί ιδίως η πρόταση της ΡΑΕ και της ΔΕΠΑ περί ενδεχόμενης συμμετοχής μόνο Προμηθευτών στις ετήσιες δημοπρασίες.

- Η Επιτροπή Ανταγωνισμού υπό το πρίσμα της αυτεπάγγελτης διερεύνησης της συμμόρφωσης της ΔΕΠΑ στο σύνολο των αναληφθεισών με την υπ' αριθ. 551/ VII/2012 απόφασή της δεσμεύσεων, η οποία αποφασίστηκε στην από 17η Δεκεμβρίου 2013 συνεδρίασή της, θα συνεργαστεί με την ΡΑΕ. Αποστολή των δύο θα είναι ο έλεγχος της μεθοδολογίας που ακολούθησε η ΔΕΠΑ κατά τον προσδιορισμό της τιμής εκκίνησης όλων των διενεργηθεισών δημοπρασιών από το Δεκέμβριο του 2012 έως και τον Απρίλιο του 2014 και θα εξακολουθήσει να παρακολουθεί στενά και εφεξής το θέμα της λειτουργίας του κλάδου της ενέργειας (energypress, ιστότοπος).

Οι δημοπρασίες επέφεραν τη διάθεση φυσικού αερίου σε τρίτους σε τιμή κόστους με απώλειες της ΔΕΠΑ της τάξεως του 20%. Η τροπολογία, όμως, που εισηγήθηκε από την κυβέρνηση προς ψήφιση το 2018 κατάργησε το όριο του 60% και δεσμεύει ως το 2020 τη ΔΕΠΑ να διαθέτει σε τρίτους ως το 20% της ποσότητας που διατέθηκε ένα χρόνο νωρίτερα σε επιλεγόντες πελάτες (energypress, ιστότοπος).

Η εν λόγω τροπολογία που κατατέθηκε από τον Υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Γιώργο Σταθάκη στη Βουλή υποχρέωνε συγκεκριμένα τους προμηθευτές φυσικού αερίου που κατέχουν το μεγαλύτερο μερίδιο στην αγορά να εφαρμόζουν πρόγραμμα ηλεκτρονικών δημοπρασιών ποσοτήτων φυσικού αερίου ετησίως ως τις 31 Δεκεμβρίου του 2020. Φαίνεται πως η τροπολογία αυτή στέκεται εμπόδιο στην ιδιωτικοποίηση της Δημόσιας Επιχείρησης φυσικού αερίου. Η τροπολογία αφορά σε προμηθευτές με μερίδιο όχι μεγαλύτερο του 60% όπως ίσχυε μέχρι πρότινος, αλλά με μερίδιο πάνω από 40% και για πρώτη φορά η υποχρέωση αυτή υπαγορεύεται θεσμικά, κίνηση στην οποία είχε αρνηθεί να προβεί ο προηγούμενος Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Πάνος Σκουρλέτης, ο οποίος είχε παραπέμψει το ζήτημα στην Επιτροπή Ανταγωνισμού (Η Καθημερινή, ιστότοπος).

Ωστόσο, προκύπτουν προβληματισμοί αναφορικά με το κατά πόσο η τροπολογία είναι συμβατή με το ευρωπαϊκό δίκαιο, εφόσον το κράτος παρεμβαίνει σε ρυθμιστικά ζητήματα λειτουργίας της αγοράς τα οποία επαφίενται στη δικαιοδοσία των εποπτευόμενων Αρχών και της Επιτροπής Ανταγωνισμού, πόσο μάλλον από τη στιγμή που δεν έχει προβλεφθεί το θέμα σε επίπεδο θεσμικό και η εταιρεία δεν έχει ελεγχθεί από την Επιτροπή Ανταγωνισμού για κατάχρηση δεσπόζουσας θέσης (energypress, ιστότοπος).

Βάσει των πιο πρόσφατων εξελίξεων η Δημόσια Επιχείρηση Αερίου Α.Ε. ανακοίνωσε την τρίτη για το έτος 2019 28η τριμηνιαία ηλεκτρονική δημοπρασία για την προμήθεια του φυσικού αερίου, στην οποία μπορούν να συμμετάσχουν:

- Κάτοχοι Άδειας Προμήθειας Αερίου (κατ' άρθ. 2 παρ. 2 εδ. κβ' του Ν. 4001/2011, όπως αυτός ισχύει, και παρ. 4 του άρθ. 8 της υποπαρ. Β1 της παρ. Β του άρθ. 2 του Ν. 4336/2015, ως τροποποιηθείσα ισχύει, βλ. άρθ. 33 του Ν. 4414/2016)
- Επιλεγόντες Πελάτες (κατ' άρθ. 82 Ν. 4001/2011, ως τροποποιηθέν σήμερα ισχύει, βλ. Ν. 4336/2015 και Ν. 4337/2015).

Η εν λόγω δημοπρασία πρόκειται να πραγματοποιηθεί σε δύο στάδια στις 25/06/2019 και οι διατιθέμενες ποσότητες θα έχουν ως εξής:

- Στο πρώτο στάδιο θα δημοπρατηθεί συνολική ποσότητα φυσικού αερίου ύψους 365.525.265 Κιλοβατώραν (kWh) και δικαίωμα για συμμετοχή θα έχουν και οι Κάτοχοι Άδειας Προμήθειας Αερίου. Αλλά και οι Επιλεγόντες Πελάτες. Η ποσότητα αυτή θα διατεθεί σε 50.000 τμήματα των 7.311 Κιλοβατώραν (kWh) το καθένα.
- Στο δεύτερο στάδιο θα δημοπρατηθεί συνολική ποσότητα φυσικού αερίου ύψους 292.420.212 Κιλοβατώραν (kWh) και δικαίωμα συμμετοχής θα έχουν μόνο οι Κάτοχοι Άδειας Προμήθειας Αερίου. Η ποσότητα αυτή θα διατεθεί σε 50.000 τμήματα των 5.848 Κιλοβατώραν (kWh) το καθένα.

Κατόπιν ολοκλήρωσης της διαδικασίας δημοπρασιών οι επιτυχόντες θα συνάψουν Σύμβαση Δημοπρασίας με τη ΔΕΠΑ για την αγορά της ποσότητας φυσικού αερίου που κατακύρωσαν (ΔΕΠΑ, ιστότοπος).

## 8.4. Τιμολογιακή Πολιτική Φυσικού Αερίου

Οι καταναλωτές φυσικού αερίου διακρίνονται από τις εταιρείες φυσικού αερίου σε τρεις κατηγορίες:

- T1, για χρήση ζεστού νερού και κουζίνας
- T2, για χρήση αυτόνομης θέρμανσης, ζεστού νερού και εμπορική χρήση μικρής ισχύος
- T3 και T3B για χρήση κεντρικής θέρμανσης, ζεστού νερού και τεχνολογική δραστηριότητα
- T3C για συμπαραγωγική χρήση (για περιπτώσεις καταναλωτών με κατανάλωση μεικρότερη των 2,2 των Gwh ανά έτος)
- T3D για χρήση κλιματισμού (όπως ορίζεται από το ΦΕΚ 498/20-02-2017).

Τα εν λόγω τιμολόγια ισχύουν για τους μη επιλεγόντες καταναλωτές και κατατίθενται στην ΡΑΕ σε μηνιαία βάση.

Η τιμή του φυσικού αερίου κατόπιν έγκρισης της ΡΑΕ διαμορφώνεται για τους καταναλωτές που ανήκουν στις κατηγορίες T1, T2, T3 κάθε μήνα με βάση τους ακόλουθους παράγοντες:

- το κόστος προμήθειας φυσικού αερίου (Png)
- το κόστος χρήσης του Συστήματος Μεταφοράς (Ts)
- το κόστος από τη χρήση του Δικτύου Διανομής (Ds)
- τον ειδικό φόρο κατανάλωσης, λοιπά τέλη, ΦΠΑ

$$T = P_g + T_s + D_s + \text{Ειδικός φόρος κατανάλωσης, λοιπά τέλη, ΦΠΑ}$$

Στα τιμολόγια αναγράφονται τα κόστη διανομής, προμήθειας και μεταφοράς. Στην περίπτωση της χρέωσης προμήθειας φυσικού αερίου γίνεται διάκριση σε:

- αναλογική χρέωση (€/ kWh) που υπολογίζεται επί της ποσότητας του φυσικού αερίου που έχει καταναλωθεί
- πάγια χρέωση που υπολογίζεται σύμφωνα με τις ημέρες κατανάλωσης.

Η χρέωση χρήσης του συστήματος μεταφοράς φυσικού αερίου είναι αναλογική βάσει των μηνιαίων ενεργών συμβάσεων δέσμευσης δυναμικότητας που έχει συναφθεί ανάμεσα στην Εταιρεία και το Διαχειριστή Ε.Σ.Φ.Α. Το κόστος υπολογίζεται σύμφωνα με τον Κανονισμό Τιμολόγησης Ε.Σ.Φ.Α (ΦΕΚ 3181/4-1-2016).

Για τις χρεώσεις διανομής η Εταιρεία εισπράττει το κόστος και στη συνέχεια αυτό αποδίδεται στο Διαχειριστή του Δικτύου Διανομής Φυσικού Αερίου. Η αναλογική χρέωση εν προκειμένω που υπολογίζεται επί της ποσότητας του φυσικού αερίου που έχει καταναλωθεί, προκύπτει σύμφωνα με τις αποφάσεις ΡΑΕ 346/2016 ΚΑΙ 347/2016 (ΦΕΚ Β' 3067/26.09.2016) για τις περιοχές της Θεσσαλονίκης, της Θεσσαλίας και της Αττικής. Η πάγια χρέωση, δηλαδή η χρέωση δυναμικότητας που υπολογίζεται επί της δυναμικότητας του εγκατεστημένου μετρητή και του διαστήματος κατανάλωσης προκύπτει από τις αποφάσεις ΡΑΕ 346/2016 ΚΑΙ 347/2016 για τις ίδιες περιοχές.

Στις ρυθμιζόμενες χρεώσεις περιλαμβάνονται φόροι και άλλα τέλη:

- Οι εταιρείες παροχής είναι υποχρεωμένες να συν-εισπράττουν με τον εκκαθαριστικό λογαριασμό αερίου σύμφωνα με τους νόμους ν. 3986/2011 και 4389/2016 τον Ειδικό Φόρο Κατανάλωσης (Ε.Φ.Κ) και να τον αποδίδουν στο Ελληνικό Κράτος. Η ρύθμιση αυτή βρίσκεται σε ισχύ από την 1η Σεπτεμβρίου του έτους 2011.
- Βάσει του νόμου ν. 2093/1992, άρθρο 9 (παρ. 5, 6, 7) εφαρμόζεται το Ειδικό τέλος (5%) επί του συνόλου των πάγιων και αναλογικών χρεώσεων της Προμήθειας, Διανομής, Μεταφοράς, του ειδικού φόρου κατανάλωσης και του Τέλους Ασφάλειας Εφοδιασμού.
- Οι εταιρείες είναι υποχρεωμένες βάσει του νόμου ν. 4001/2011, άρθρο 73 και σύμφωνα με την απόφαση της ΡΑΕ (ΦΕΚ Β' 2536/23.09.14) να εισπράττουν το Τέλος Ασφάλειας Εφοδιασμού, το οποίο στη συνέχεια αποδίδεται στο Διαχειριστή ΕΣΦΑ
- Φ.Π.Α: Οι προαναφερθείσες χρεώσεις εκτός του ειδικού τέλους υπόκεινται σε Φ.Π.Α 13% (Ζενίθ, 2018).

## 9. Θεσμικό Πλαίσιο

### 9.1. Κοινοτική Νομοθεσία

Η κοινοτική νομοθεσία για την αγορά του φυσικού αερίου στοχεύει στη δημιουργία μιας ανταγωνιστικής αγοράς φυσικού αερίου μέσω κοινών κανόνων για μεταφορά, διανομή, προσφορά, αποθήκευση και τη διαμόρφωση τιμών φυσικού αερίου. Κεντρικός στόχος της είναι η ελεύθερη πρόσβαση στο δίκτυο μεταφοράς από τρίτα μέρη, προκειμένου οι πελάτες να έχουν την δυνατότητα επιλογής μεταξύ διαφόρων προμηθευτών. Το κυριότερο κοινοτικό μέτρο για την επίτευξη του στόχου αυτού είναι η Οδηγία 55/03, η οποία επικυρώθηκε ομόφωνα από το ευρωπαϊκό κοινοβούλιο στις 13 Φεβρουαρίου του 2003 προβλέποντας το βασικό πλαίσιο διαμόρφωσης της απελευθερωμένης αγοράς του φυσικού αερίου στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η κοινοτική νομοθεσία συμπληρώνεται επίσης από την Οδηγία 91/296, η οποία αφορά στη διαμετακόμιση φυσικού αερίου μέσω των μεγάλων δικτύων, καθώς και την Οδηγία 90/377 που σχετίζεται με τη διαφάνεια των τιμών του φυσικού αερίου, καθώς και της ηλεκτρικής ενέργειας (Φαραντούρης, 2012).

Πιο συγκεκριμένα, η απελευθέρωση των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου, οι οποίες μέχρι και τη δεκαετία του 1990 βρίσκονταν υπό το μονοπωλιακό καθεστώς των κρατικών επιχειρήσεων συντελέστηκε σταδιακά με μια σειρά Κοινοτικών Οδηγιών. Ειδικότερα, τα μέτρα για την απελευθέρωση της ενεργειακής αγοράς συμπεριλήφθηκαν σε πρώτο επίπεδο στην Οδηγία 96/92/EK και στη συνέχεια στην Οδηγία 98/30/EK, η πρώτη εκ των οποίων αφορούσε στην απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και η δεύτερη στην απελευθέρωση της αγοράς του φυσικού αερίου (Καρκαλάκος & Πολέμης, 2015).

Μολονότι οι παραπάνω Οδηγίες έθεσαν τα θεμέλια για την καθιέρωση του ανταγωνισμού, εντούτοις υπήρχαν ακόμη αρκετά θέματα να διευθετηθούν. Έτσι, ακολούθησε μία δεύτερη σειρά μέτρων που προβλέπονταν από την Οδηγία 2003/54/EK και την Οδηγία 2003/55/EK που αντικατέστησαν τις δύο προηγούμενες. Σύμφωνα με τις Οδηγίες επιταχύνεται η απελευθέρωση της αγοράς προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου, ενώ παράλληλα ανακύπτει το ζήτημα του διαχωρισμού σε νομικό επίπεδο της διαχείρισης του δικτύου μεταφοράς και διανομής.

Σε επόμενο επίπεδο, ο τρίτος κύκλος νομοθετικών ολοκληρώθηκε με τις Οδηγίες 2009/72/EK και 2009/73/EK, από τις οποίες προβλέπεται ο ιδιοκτησιακός διαχωρισμός της μεταφοράς με στόχο τη διασφάλιση της διαφάνειας και την ισότιμη πρόσβαση των νέων επιχειρήσεων δίκτυο. Οι εν λόγω νομοθετικές ενέργειες αποσκοπούσαν στην οριστική αντιμετώπιση των όποιων προβλημάτων είχαν ανακύψει στις ενεργειακές αγορές (Καρκαλάκος & Πολέμης, 2015).



### 9.1.1. Η Οδηγία 30/98

Η κοινοτική οδηγία που εκδόθηκε στις 22 Ιουνίου του 1998 προέβλεπε αξιοσημείωτες μεταβολές για την εσωτερική αγορά του φυσικού αερίου. Σε πρώτο επίπεδο, τέθηκαν οι βάσεις για τη στήριξη της εσωτερικής αγοράς φυσικού αερίου σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η οποία μάλιστα θα διακρίνεται από διαφάνεια και εξάλειψη διακρίσεων. Μέσα από την Οδηγία 98/30ΕΚ εκφράζονται οι στόχοι της ευρωπαϊκής κοινότητας που απέβλεπε στην παροχή νέων επιχειρηματικών ευκαιριών στο σύνολο των καταναλωτών, είτε επρόκειτο για πολίτες, είτε για τις επιχειρήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης προκειμένου να αυξηθεί η διασυνοριακή εμπορική κίνηση μεταξύ των κρατών μελών και κατ' επέκταση να βελτιωθούν η αποδοτικότητα και ο ανταγωνισμός στις τιμές, να ενισχυθεί ο εφοδιασμός, η ασφάλεια και η βιωσιμότητά του στο πλαίσιο της αειφορίας και να αναβαθμιστούν τα πρότυπα παρεχόμενων υπηρεσιών.

Σύμφωνα με την Οδηγία αυτή του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, προβλεπόταν διαφάνεια στις διαπραγματεύσεις ανάμεσα σε επιλεγόντες πελάτες και επιχειρήσεις φυσικού αερίου σχετικά με την πρόσβαση τους στο δίκτυο. Ταυτόχρονα, οι χώρες που ανήκαν στην Ευρωπαϊκή Ένωση αποκτούσαν το δικαίωμα να διεκδικούν από τις επιχειρήσεις φυσικού αερίου υποχρεώσεις παροχής υπηρεσιών κοινής ωφέλειας με στόχο τον ασφαλή εφοδιασμό, την ποιοτική παροχή και την οικολογική προστασία.

Παράλληλα, βάσει της εν λόγω Οδηγίας καθοριζόταν η αντικειμενική και αδέκαστη χορήγηση αδειών για κατασκευή, εγκατάσταση και εκμετάλλευση εγκαταστάσεων, καθώς και για την προμήθεια του φυσικού αερίου από την εκάστοτε χώρα- μέλος. Σύμφωνα με ορισμένες διατάξεις καθορίζεται η λειτουργία των επιχειρήσεων διανομής και θέματα, όπως η ανάπτυξη του δικτύου αγωγών, ο εφοδιασμός πελατών και η αξιοκρατική αντιμετώπιση όσων κάνουν χρήση του δικτύου.

Ακόμη, προβλεπόταν η υποχρέωση των επιχειρήσεων φυσικού αερίου για διατήρηση ξεχωριστού λογαριασμού για την εκάστοτε εμπορική δραστηριότητα και η δέσμευση των κρατών-μελών να ορίζουν τους επιλεγόντες πελάτες με απώτερο στόχο την αύξηση τους. Η Οδηγία 1998/30/ΕΚ καταργήθηκε και αντικαταστάθηκε από την Οδηγία 2003/55/ΕΚ.

### 9.1.2. Η Οδηγία 55/03

Η οδηγία 55/03 αποτελεί συνέχεια της ανακοίνωσης της Επιτροπής για τη δημιουργία μιας ενιαίας εσωτερικής αγοράς ενέργειας, η οποία θα εξασφαλίζει τον ανταγωνισμό και την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού. Οι προτάσεις της Οδηγίας αυτής είναι σύμφωνες με την Πράσινη Βίβλο για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού και τροποποιεί τις Οδηγίες 96/92 και 98/30 που θεσπίζουν τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική λειτουργία της αγοράς φυσικού αερίου, με στόχο την επιτάχυνση της ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς ενέργειας.

Συγκεκριμένα, οι προτάσεις της Οδηγίας 55/03 τροποποιούν τις δύο υφιστάμενες Οδηγίες (96/92 και 98/30) βάσει των δύο κύριων πτυχών:

- Μιας ποσοτικής πτυχής με στόχο να δοθεί σταδιακά σε όλους τους καταναλωτές η δυνατότητα για ελεύθερη επιλογή του προμηθευτή, ώστε να εξασφαλιστεί ότι οι πρώτοι επωφελούνται από τα πλεονεκτήματα που προσφέρει το άνοιγμα της αγοράς και να δοθούν εχέγγυα για τον ανταγωνισμό και την ισοτιμία μεταξύ των κρατών μελών, και
- Μιας ποσοτικής πτυχής που αποβλέπει στην άμβλυνση των διαρθρωτικών προβλημάτων της κοινοτικής αγοράς και στην εξασφάλιση ισοδύναμης πρόσβασης στην αγορά φυσικού αερίου από όλα τα κράτη μέλη.

Οι ποσοτικές προτάσεις θέτουν τα χρονικά όρια για το άνοιγμα της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου, γεγονός που συνιστά ταχεία πρόοδο σε σχέση με τις υφιστάμενες Οδηγίες.

Ειδικότερα, αναφορικά με το χρονικό όριο για το άνοιγμα των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου προτείνεται να προσφέρουν τα κράτη μέλη σε όλους τους καταναλωτές ηλεκτρικής ενέργειας τη δυνατότητα ελεύθερης επιλογής προμηθευτή έως την 1η Ιανουαρίου του 2003, με εξαίρεση όσους καταναλωτές χρησιμοποιούν φυσικό αέριο αποκλειστικά για οικιακή χρήση. Το σύνολο των καταναλωτών προβλεπόταν να έχει αποκτήσει τη δυνατότητα αυτή το αργότερο μέχρι την 1η Ιανουαρίου του 2005. Για την αγορά φυσικού αερίου η ημερομηνία απελευθέρωσης μετατέθηκε ένα χρόνο αργότερα για τους μη-οικιακούς καταναλωτές, ενώ για το σύνολο των καταναλωτών παρέμεινε η ίδια με την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας. Το γεγονός αυτό σημαίνει ότι και οι δύο αγορές το αργότερο μέχρι τις αρχές του 2005 προβλεπόταν να έχουν απελευθερωθεί 100%.

Αντίστοιχα, οι ποιοτικές προτάσεις έχουν ως στόχο την αντιμετώπιση ορισμένων διαρθρωτικών προβλημάτων σχετικά με τη λειτουργία της αγοράς προκειμένου να εξασφαλιστεί ο ανταγωνισμός και η ομαλή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς ενέργειας.

Αναλυτικότερα, με το άρθρο 9 της Οδηγίας προτείνεται ο διαχωρισμός των δραστηριοτήτων διανομής και μεταφοράς της ηλεκτρικής ενέργειας και του φυσικού αερίου. Συνεπώς, η μεταφορά θα πρέπει να πραγματοποιείται από θυγατρική εταιρεία νομικά και λειτουργικά χωριστή από τις άλλες δραστηριότητες που αφορούν στη διαχείριση των δικτύων μεταφοράς. Επιπλέον, για τη διανομή υποδεικνύεται η εισαγωγή του νομικού και λειτουργικού διαχωρισμού αφενός στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και αφετέρου στην αγορά του φυσικού αερίου. Από την υποχρέωση αυτή υπολογίστηκε πως θα απαλλάσσονταν οι επιχειρήσεις διανομής με λιγότερους των 10 χιλιάδων πελάτες.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην πρόσβαση τρίτων στο δίκτυο (άρθρο 18) χωρίς διακρίσεις, καθώς αυτή θεωρείται καθοριστική για την ανάπτυξη αποτελεσματικού ανταγωνισμού. Για το λόγο αυτό, είναι απαραίτητο η τιμολόγηση να εφαρμόζεται με διαφάνεια και χωρίς διακρίσεις. Προς αυτή την κατεύθυνση προσανατολίζονται και οι τροποποιήσεις των υφιστάμενων Οδηγιών, που προτείνουν να δημιουργηθεί μια τιμολογιακή δομή η οποία θα δημοσιεύεται και θα υπόκειται σε κανονιστική ρύθμιση. Επιπλέον, τα κράτη μέλη θα πρέπει να εγκαθιδρύσουν τις αρμόδιες ανεξάρτητες ρυθμιστικές αρχές για τον καθορισμό ή/ και την έγκριση τιμολογίων και όρων πρόσβασης στα δίκτυα μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου. Όπως επίσης, θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι οι αιτήσεις πρόσβασης εξετάζονται σε σύντομο χρονικό διάστημα, το οποίο αρχικά ορίζεται σε δύο εβδομάδες.

Παράλληλα, καταργούνται ορισμένες διατάξεις των υφιστάμενων Οδηγιών που δεν εφαρμόζονται από τα κράτη μέλη που δεν έχουν ιδιαίτερη σημασία, ώστε να υπάρξει ισοτιμία μεταξύ των υποψηφίων χωρών για ένταξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση και αυτών που είναι ήδη ενταγμένες. Οι διατάξεις οι οποίες προτείνεται να καταργηθούν αφορούν τη διαδικασία υποβολής προσφορών για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, την υποχρέωση παροχής στην Επιτροπή αντίγραφου της απόφασης απόρριψης αίτησης για χορήγηση αδείας κατασκευής νέας μονάδας παραγωγής, καθώς και τη διαμετακόμιση φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας (Οδηγίες 90/547 και 91/246) προκειμένου να αποφευχθεί οποιαδήποτε απόκλιση μεταξύ καθεστώτων, απαιτήσεων σε θέματα δημοσίευσης και συστημάτων ρύθμισης των διαφορών που ισχύουν για την πρόσβαση στο δίκτυο.

Επιπρόσθετα, η Επιτροπή θεωρεί τους στόχους της δημόσιας υπηρεσίας (παροχή ηλεκτρικής ενέργειας υψηλής ποιότητας, ασφάλεια εφοδιασμού κλπ) ιδιαίτερα σημαντικούς για την εξέλιξη της αγοράς ενέργειας. Μέσα στο πλαίσιο των στόχων αυτών η Οδηγία 55/03 προτείνει την εισαγωγή διατάξεων που θα προβλέπουν ότι τα κράτη μέλη θα εγγυούνται την καθολική υπηρεσία στους καταναλωτές. Κατ' αυτό τον τρόπο θα επιτραπεί η υλοποίηση των κύριων στόχων καθολικής υπηρεσίας, οι οποίοι υπογραμμίζονται στην ανακοίνωση για την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς, και αφορούν την προστασία των καταναλωτών, την προστασία του περιβάλλοντος κλπ.

Όσον αφορά στην ασφάλεια εφοδιασμού προτείνεται η ενίσχυση των μέτρων που υπήρχαν

στις υφιστάμενες Οδηγίες, μέσω της υποχρεωτικής εκπόνησης έκθεσης από τα κράτη μέλη με το θέμα αυτό. Η συγκεκριμένη έκθεση πρέπει να περιέχει τα προβλεπόμενα μέτρα για την ασφάλεια του εφοδιασμού.

Τέλος, με την Οδηγία 55/03 προβλέπεται η τροποποίηση των διατάξεων που αφορούν στην ανακοίνωση των στόχων δημόσιας υπηρεσίας κάθε κράτους μέλους στην Επιτροπή. Τα κράτη μέλη έχουν την υποχρέωση να ανακοινώνουν, ανά διετία, όλα τα λαμβανόμενα μέτρα για την επίτευξη των στόχων δημόσιας υπηρεσίας που θέτουν μόνο όταν παρεκκλίνουν από την Οδηγία.

### **9.1.3. Οδηγία 2009/73/EK**

Η Οδηγία 2009/73/EK σηματοδότησε την αντικατάσταση της Οδηγίας 2003/55/EK, όταν εκδόθηκε στις 12 Ιουλίου το έτος 2009. Η εν λόγω Οδηγία προέκυψε ως μία επιπλέον αναγκαία μεταβολή προκειμένου στη βελτίωση της λειτουργίας της αγοράς του φυσικού αερίου με συγκεκριμένους στόχους την εδραίωση της διαφάνειας και την εξάλειψη των διακρίσεων αναφορικά με τις επιχειρήσεις φυσικού αερίου.

Ειδικότερα, με την Οδηγία 2009/73/EK προβλέφθηκε η διαφάνεια στα τιμολόγια για την πρόσβαση και τη διανομή στο πλαίσιο του δικτύου μεταφοράς. Ταυτόχρονα, προέκυψε διαχωρισμός στους διαχειριστές των συστημάτων μεταφοράς του φυσικού αερίου και συγκεκριμένα ιδιοκτησιακός διαχωρισμός, ορισμός ανεξάρτητου διαχειριστή συστήματος (ISO) ή ανεξάρτητου διαχειριστή συστήματος μεταφοράς (ITO). Με τον τρόπο αυτό αποπειράθηκε η διασφάλιση της διαφάνειας στην αγορά του φυσικού αερίου και τη δίκαιη πρόσβαση σε αυτή των επιχειρήσεων που επρόκειτο να εισέλθουν. Παράλληλα, προβλέφθηκε η απαγόρευση άσκησης άμεσου ή έμμεσου ελέγχου από επιχείρηση σε διαχειριστή συστήματος ή στο σύστημα μεταφοράς αυτό καθ' εαυτό, το ίδιο και αντίστροφα. Έτσι, διασφαλίστηκε η ανεξαρτησία και η αυτονόμηση του εκάστοτε διαχειριστή συστήματος μεταφοράς ή αποθήκευσης φυσικού αερίου από άλλες δραστηριότητες. Οι διαχειριστές συστημάτων μεταφοράς φυσικού αερίου απέκτησαν μεταξύ τους αλληλεγγύη με τη σύσταση του οργανισμού ENTSOG (Φαραντούρης, 2012).

Από την Οδηγία 2009/73/EK προέκυψε μεγαλύτερη ευχέρεια στη διεξαγωγή του διεθνούς εμπορίου, όπως και στον τομέα των επενδύσεων. Συν τοις άλλοις, εξασφαλίστηκε η ανεξαρτησία των Εθνικών Ρυθμιστικών Αρχών και η αλληλεγγύη μεταξύ τους (όσον αφορά στις Εθνικές Ρυθμιστικές Αρχές από τις χώρες που είναι μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης), καθώς συστάθηκε ο Οργανισμός Συνεργασία Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας (ACER). Τέλος, προέκυψε η συνειδητοποίηση της ενεργειακής φτώχειας η οποία ανάγεται σε διεθνές κοινωνικό πρόβλημα και προτάθηκαν δράσεις και μέτρα με στόχο την καταστολή και αντιμετώπιση του εν λόγω φαινομένου (Φαραντούρης, 2012).

## 9.2. Εθνική Νομοθεσία

Το νομικό καθεστώς σύμφωνα με το οποίο λειτουργεί η αγορά του φυσικού αερίου στην Ελλάδα στηρίζεται κατά κύριο λόγο στο Ν. 2364/95, όπως αυτός τροποποιήθηκε από τους Νόμους 2528/97 και 2992/02 και συμπληρώθηκε με τις ρυθμίσεις του 3175/03. Στις γενικές διατάξεις του υπάγεται κάθε δραστηριότητα που έχει σχέση με τη σύσταση του Σώματος Ενεργειακού Ελέγχου και Σχεδιασμού, καθώς και με την εισαγωγή, μεταφορά, εμπορία και διανομή φυσικού αερίου. Ο ανωτέρω νόμος, εκδόθηκε στο πλαίσιο εναρμόνισης με τις διατάξεις της κοινοτικής οδηγίας 98/30, για τη δημιουργία μιας ενιαίας αγοράς φυσικού αερίου με κοινούς κανόνες

Η Ελλάδα είχε εξαιρεθεί από την εφαρμογή των διατάξεων της Οδηγίας 98/30 έως το 2006, σύμφωνα με τα άρθρα 24-28, και με τη δυνατότητα επέκτασης της παράτασης έως το 2010. Οι λόγοι που συντέλεσαν στην εξαίρεση της Ελλάδας ήταν ότι το Ελληνικό σύστημα φυσικού αερίου δεν έχει ακόμη συνδεθεί με το αντίστοιχο της Ευρώπης, και ότι ο κυριότερος προμηθευτής της ανήκει σε κράτος που δεν είναι μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης με το μερίδιο συμμετοχής μεγαλύτερο από το 75%. Ωστόσο, η Ελληνική κυβέρνηση είχε ήδη ανακοινώσει ότι θα απελευθερώσει την εγχώρια αγορά φυσικού αερίου μετά το 2004. Εντούτοις η Οδηγία 55/03 διατήρησε το δικαίωμα της Ελλάδας να παρεκκλίνει από τα άρθρα της 4, 11, 12, 13, 18, 23 ή/και 24 της συγκεκριμένης Οδηγίας για τις γεωγραφικές περιοχές και τις χρονικές περιόδους που καθορίζονται στις άδειες που είχε εκδώσει πριν από τις 15 Μαρτίου του 2002 βάσει της Οδηγίας 98/30, για την ανάπτυξη και την αποκλειστική εκμετάλλευση των δικτύων διανομής σε ορισμένες γεωγραφικές περιοχές.

### 9.2.1. Ο Νόμος 2364/95

Ο Νόμος 2364/95 («Σύσταση του σώματος Ενεργειακού Ελέγχου και σχεδιασμού. Εισαγωγή, μεταφορά, εμπορία και διανομή φυσικού αερίου και άλλες διατάξεις») τέθηκε σε ισχύ στις 6 Δεκεμβρίου του έτους 1995 και κατά τα επόμενα έτη δέχτηκε αρκετές τροποποιήσεις από επόμενους νόμους, υπουργικές αποφάσεις και άλλα διατάγματα (πχ. τροποποίηση του Ν. 2364/95 σύμφωνα σύμφωνα με τα άρθρα 9 & 10 του Ν. 2528/97 «Κύρωση της από 20.6.1997 Σύμβασης μεταξύ των εταιρειών "ΤΡΑΠΕΖΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ Α.Ε." και "ΝΑΥΠΗΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ Α.Ε." και του ως εκ τρίτου συμβληθέντος ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ και άλλες διατάξεις»). Ο Ν. 2528/97 κατήργησε την υποχρέωση για ίσες τελικές τιμές στις πωλήσεις στον οικιακό και εμπορικό τομέα ανεξάρτητα από την περιοχή. Αντίστοιχα στα προεδρικά διατάγματα 367/96 και 10/98 προσδιορίστηκαν οι όροι διενέργειας και οι προϋποθέσεις συμμετοχής ιδιωτών επενδυτών σε διαγωνισμό για τις Εταιρείες Παροχής Αερίου. Τέλος, με την

υπουργική απόφαση 4241/796 το Φεβρουάριο του 2000, απαγορεύτηκε η χρήση πετρελαίου για λόγους θέρμανσης και μαγειρέματος στο ιστορικό κέντρο της Αθήνας από το Φεβρουάριο του 2001 ενισχύοντας τη χρήση φυσικού αερίου.

Τα άρθρα του συγκεκριμένου νόμου είναι πλήρως εναρμονισμένα με τις διατάξεις της οδηγίας 98/30. Μέσα στο πλαίσιο αυτό το πρώτο και το δεύτερο άρθρο θεσπίζει τη σύσταση του σώματος ενεργειακού ελέγχου και σχεδιασμού, ως ένα ανώτατο θεσμικό συμβουλευτικό όργανο για θέματα ενέργειας. Μεταξύ των βασικότερων αρμοδιοτήτων του σώματος ενεργειακού ελέγχου και σχεδιασμού είναι η επίλυση διαφωνιών μεταξύ της ελληνικής κυβέρνησης και των εταιρειών της αγοράς ενέργειας, καθώς και διαφωνιών μεταξύ εταιρειών ενέργειας. Το συμβούλιο είναι υπό την επίβλεψη του Υπουργού Ανάπτυξης, το οποίο φέρει το δικαίωμα να εφαρμόσει την πειθαρχική δράση στα μέλη του.

Ταυτόχρονα, ο νόμος 2364/95 επέτρεψε στη ΔΕΠΑ να έχει το δικαίωμα ανάπτυξης και επέκτασης του συστήματος μεταφοράς φυσικού αερίου στην Ελλάδα. Η ίδια εταιρεία έχει επίσης τη δυνατότητα πώλησης φυσικού αερίου σε πελάτες με ελάχιστη ετήσια κατανάλωση μεγαλύτερη από 100 GWh ή 100 εκ. κυβικά μέτρα, για κίνηση οχημάτων και στις Εταιρείες Διανομής και Παροχής Αερίου. Βάσει αυτού σε περίπτωση που η ΔΕΠΑ δεν επιθυμούσε να επεκτείνει περαιτέρω το εθνικό δίκτυο μετά την πάροδο των 7μισι ετών από την έναρξη των πρώτων παραδόσεων της, το Υπουργείο Ανάπτυξης είχε τη δυνατότητα να εκδώσει άδειες σε εταιρείες εκτός της ΔΕΠΑ για εισαγωγές και πωλήσεις φυσικού αερίου είτε στη ΔΕΠΑ είτε στους εγχώριους καταναλωτές που δεν ανήκουν στην περιοχή που παρέχει τις υπηρεσίες της η ΔΕΠΑ. Οι διαδικασίες και οι προϋποθέσεις για την έκδοση των αδειών και στις δύο περιπτώσεις θα έπρεπε να προσδιοριστούν με προεδρικό διάταγμα.

Αντίστοιχα, οι Εταιρείες Διανομής Αερίου, σύμφωνα με την άδεια του Υπουργείου Ανάπτυξης έχουν το αποκλειστικό δικαίωμα να διανέμουν και να πωλούν φυσικό αέριο στην περιοχή ευθύνης τους, μέσα από το εθνικό σύστημα μεταφοράς, για μια περίοδο 25 μέχρι 35 ετών. Πελάτες των Εταιρειών Διανομής Αερίου είναι οι εγχώριοι καταναλωτές με ελάχιστη ετήσια κατανάλωση μικρότερη των 100 GWh. Μετά την πάροδο των δέκα ετών από την έναρξη λειτουργίας του εθνικού συστήματος μεταφοράς, το Υπουργείο Ανάπτυξης έχει τη δυνατότητα να εκδώσει νέες άδειες λειτουργίας Εταιρειών Διανομής Αερίου σε περιοχές που όμως δεν δραστηριοποιείται η ΔΕΠΑ. Μεταξύ των προϋποθέσεων για την έκδοση των νέων αδειών παροχής φυσικού αερίου περιλαμβάνονται:

- Τα κριτήρια απόδοσης
- Οι περιορισμοί στον προσδιορισμό των δασμών
- Η απαιτούμενη επέκταση των δικτύων διανομής
- Η υποχρέωση προμήθειας

Η ΔΕΠΑ έχει το αποκλειστικό δικαίωμα δημιουργίας νέων Εταιρειών Διανομής Αερίου σε

συνεργασία με τις τοπικές αρχές. Σύμφωνα με το άρθρο 5 του νόμου οι τοπικές αρχές μπορούν να κατέχουν μέχρι το 49% του μετοχικού κεφαλαίου χωρίς την επένδυση κεφαλαίων. Η αναδιανομή του 5 % των μετοχών θα πραγματοποιηθεί με προεδρικό διάταγμα, το οποίο θα προσδιορίσει επίσης τα δικαιώματα ψήφου, την παρουσία στο Διοικητικό Συμβούλιο και τη μέθοδο υπολογισμού της αξίας των μετοχών. Δεν θα υπάρχει δυνατότητα ανταλλαγής μετοχών μεταξύ της ΔΕΠΑ και των τοπικών αρχών. Οι Εταιρείες Διανομής Αερίου θα προμηθεύονται το φυσικό αέριο με βάση ένα μακροχρόνιο συμβόλαιο από τη ΔΕΠΑ, η οποία όμως θα διατηρήσει το δικαίωμα να χρησιμοποιήσει το εθνικό δίκτυο μεταφοράς για την προμήθεια των μεγάλων πελατών της.

Ωστόσο, οι περισσότερες διατάξεις του Ν. 2364/95 σχετικά με τις διαδικασίες για τη σύσταση νέων εταιρειών και τη συμμετοχή της τοπικής αυτοδιοίκησης στη διανομή του φυσικού αερίου τροποποιήθηκαν με το Ν. 2992/02. Οι σημαντικότερες από τις τροποποιήσεις αυτές είναι:

- Η δυνατότητα της ΔΕΠΑ για σύσταση ΕΠΑ έπεται από διεθνή διαγωνισμό για την ανάδειξη ιδιώτη επενδυτή, ο οποίος θα συμμετέχει στο μετοχικό κεφάλαιο της ΕΠΑ με ποσοστό μέχρι 49%, χωρίς να συσταθεί αντίστοιχη ΕΔΑ. Δεν τίθεται προθεσμία ως προς το χρόνο διενέργειας του διαγωνισμού αυτού. Όλα τα δικαιώματα της ΔΕΠΑ που εκχωρούνται στις ΕΔΑ μπορούν να εκχωρηθούν απευθείας στις νεοσυσταθείσες ΕΠΑ.
- Δεν προβλέπεται η σύσταση νέων ΕΔΑ, ενώ δίνεται η δυνατότητα συγχώνευσης των υφιστάμενων ΕΔΑ, καθώς και η δυνατότητα απορρόφησης τους από τη ΔΕΠΑ.
- Τροποποιείται η διαδικασία συμμετοχής της τοπικής αυτοδιοίκησης στις ΕΔΑ/ΕΠΑ.

Στην παράγραφο 5 του άρθρου 4 του Ν. 2364/95 θεσπίζονται οι αρχές τιμολογιακής πολιτικής που αφορούν στα τιμολόγια των ΕΠΑ, οι οποίες:

- Υποχρεούνται να καθορίζουν τιμολόγια ανακινώσιμα και διαφανή, σε συνάρτηση με τις τιμές ανταγωνιστικών μορφών ενέργειας και των στοιχείων κόστους.
- Ελέγχονται για κατάχρηση της δεσπόζουσας θέσης που κατέχουν ως μονοπωλιακοί προμηθευτές αερίου στην περιοχή της άδειας τους.
- Υποχρεούνται να μην προβαίνουν σε διακρίσεις μεταξύ των καταναλωτών όσον αφορά στους όρους σύνδεσης με το δίκτυο διανομής και στους όρους παροχής φυσικού αερίου. Παρέχεται, ωστόσο, η δυνατότητα συμφωνίας ειδικών όρων σύνδεσης και παροχής φυσικού αερίου στην περίπτωση καταναλωτών με ετήσια κατανάλωση μεγαλύτερη της 0,1 GWh.

Το άρθρο 7 του Ν. 2364/95 προβλέπει και τις προδιαγραφές που θα πρέπει να πληρούν οι εσωτερικές και εξωτερικές εγκαταστάσεις φυσικού αερίου τόσο για τον οικιακό και μικρό εμπορικό τομέα, όσο και για τη βιομηχανία και τον τριτογενή τομέα. Αναλυτικότερα, για τις εγκαταστάσεις φυσικού αερίου σε κτίρια και για πιέσεις μέχρι 50 mbar εφαρμόζεται η Τεχνική Οδηγία Τ.Ε.Ε. 2471/86, ενώ για τις εγκαταστάσεις στη βιομηχανία και τον τριτογενή τομέα εφαρμόζεται ο Κανονισμός εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας μεγαλύτερη των 50

mbar και μέγιστη πίεση λειτουργίας μέχρι και 16 mbar (ΥΑ/ Δ3/Α/5386/97).

Τέλος, στο ανωτέρω άρθρο θεσπίζεται και η φορολογική πολιτική για το φυσικό αέριο, το οποίο επιβαρύνεται με τον εκάστοτε ισχύοντα για τα υγρά καύσιμα Φόρο Προστιθέμενης Αξίας (ΦΠΑ). Με βάση το άρθρο αυτό ο ΦΠΑ για το φυσικό αέριο ήταν 18% μέχρι το 1998, ενώ μετά τον Ιανουάριο του 1999 υποχώρησε στο 8%.

### **9.2.2. Ο Νόμος 3175/03**

Στο άρθρο 24 του Νόμου 3175/03 περιλαμβάνονται αρκετές διατάξεις που αφορούν τη μελλοντική διαμόρφωση της αγοράς του φυσικού αερίου στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, από την 1η Ιουλίου 2005 παρέχονταν στους παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας από μονάδες συμπαραγωγής θερμότητας και ηλεκτρικής ενέργειας, των οποίων η ετήσια κατανάλωση υπερβαίνει τα 25 εκατομμύρια κυβικά μέτρα, καθώς και στους παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας με φυσικό αέριο η δυνατότητα εισαγωγής ή προμήθειας φυσικού αερίου από τη ΔΕΠΑ ή από τρίτους για τη δική τους αποκλειστική χρήση. Για το σκοπό αυτό δημιουργείται την ίδια ημερομηνία ο Φορέας Διαχείρισης του Εθνικού Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου, ο οποίος θα αναλάβει την ομαλή πρόσβαση στο δίκτυο των ενδιαφερόμενων μερών.

Αναλυτικότερα, ο φορέας αυτός θα πρέπει να εφαρμόζει διαφανή, αντικειμενικά και αμερόληπτα κριτήρια, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα την αξιοπιστία, ασφάλεια και αποτελεσματικότητα του συστήματος χωρίς διακρίσεις μεταξύ των χρηστών και των κατηγοριών χρηστών του.

Επίσης, προβλέπεται ότι οι συμβάσεις προμήθειας φυσικού αερίου από κατόχους άδειας παραγωγής, οι οποίες θα συνάπτονται με τη ΔΕΠΑ ή τρίτους δεν θα πρέπει να έχουν όρους επαχθέστερους από αυτούς που προβλέπονται στις συμβάσεις της ΔΕΠΑ ή τρίτων με τους δικούς τους προμηθευτές.

Οι ανωτέρω συμβάσεις δεν επιτρέπεται να περιλαμβάνουν ρήτρες υποχρεωτικής αγοράς ανεξαρτήτως παραλαβής, όταν το άθροισμα τους ως προς τους Πελάτες κάθε αντισυμβαλλόμενου υπερβαίνουν το σύνολο των υποχρεώσεων αυτού ως προς τους δικούς του προμηθευτές. Η δυνατότητα επιβολής ρήτρας θα υφίσταται μόνο στην περίπτωση αντίστοιχης αξίωσης σε βάρους του αντισυμβαλλόμενου.

Τέλος, δύο ακόμη σημαντικές διατάξεις του νόμου αφορούν πρώτον την υποχρεωτική εγκατάσταση δικτύου φυσικού αερίου για κάθε νέα οικοδομή που ανεγείρεται εντός των διοικητικών ορίων των Νόμων που υπάρχει το βασικό δίκτυο μεταφοράς, και δεύτερον τη δυνατότητα αλλαγής καυσίμου στα κτίρια με την πλειοψηφία του μισού αριθμού και μίας πλέον των ψήφων των συνιδιοκτητών τους.



### 9.2.3. Νόμος 3428/05

Στις 27 Δεκεμβρίου του έτους 2005 ψηφίστηκε ο Νόμος 3428/2005 για την απελευθέρωση της αγοράς του φυσικού αερίου. Έτσι, συμπεριλήφθηκε η Κοινοτική Οδηγία 2003/55/EK στο Εθνικό Δίκαιο. Με το Νόμο αυτό προβλέφθηκε η άσκηση των δραστηριοτήτων της προμήθειας, της μεταφοράς, της διανομής, της αποθήκευσης, της υγροποίησης του φυσικού αερίου και της αεριοποίησης του Υγροποιημένου φυσικού αερίου (Υ.Φ.Α.) μέσα στην Ελληνική Επικράτεια.

Από το Νόμο αυτό προβλέπονται τα καθήκοντα της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (Ρ.Α.Ε.) και οι αρμοδιότητες του Υπουργού Ανάπτυξης αναφορικά με τη λειτουργία της αγοράς του φυσικού αερίου με τέτοιο τρόπο που να διασφαλίζεται η ασφαλής και οικονομικά συμφέρουσα παροχή του φυσικού αερίου, όπως επίσης και η προστασία του περιβάλλοντος από τις επιβλαβείς δραστηριότητες που εκπονούνται στην αγορά του φυσικού αερίου, ενώ ταυτόχρονα εξασφαλίζεται η μείωση της σπατάλης ενέργειας στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης. Ταυτόχρονα, βάσει του ισχύοντος εθνικού και κοινοτικού δικαίου προωθείται ο ελεύθερος ανταγωνισμός στην αγορά φυσικού αερίου και η ομαλή λειτουργία της.

Στις αρμοδιότητες της ΡΑΕ περιλαμβάνεται:

- Η γνωμοδότηση και παρακολούθηση των διαδικασιών για τη χορήγηση των αδειών που εκδίδονται
- Η τήρηση Μητρώου Αδειών, όπου θα καταχωρούνται οι άδειες που χορηγεί ο Υπουργός Ανάπτυξης
- Η συλλογή, οργάνωση και επεξεργασία των τεχνικών, οικονομικών, λογιστικών, εμπορικών και άλλων δεδομένων που απαιτούνται για την άσκηση των καθηκόντων της
- Ο καθορισμός των όρων παροχής υπηρεσιών για την εξισορρόπηση φορτίου
- Η ρύθμιση του Κανονισμού Τιμολόγησης και η γνωμοδότηση σχετικά με τα τιμολόγια πρόσβασης στα Συστήματα Φυσικού Αερίου
- Η παρακολούθηση και ο έλεγχος της άσκησης των δραστηριοτήτων των Διαχειριστών Συστημάτων Φυσικού Αερίου
- Η παρακολούθηση και ο έλεγχος του αποτελεσματικού διαχωρισμού των λογαριασμών με στόχο τη διασφάλιση απουσίας διασταυρούμενων επιδοτήσεων μεταξύ των Βασικών Δραστηριοτήτων Φυσικού Αερίου και της Προμήθειας του Φυσικού Αερίου
- Η επιβολή διοικητικών κυρώσεων στους παραβάτες του εν λόγω νόμου
- Η παρακολούθηση της εφαρμογής των μηχανισμών διαχείρισης της συμφόρησης και η έγκριση μέτρων αναφορικά με την κατάλυση αυτής έπειτα από σχετική εισήγηση του Διαχειριστή Συστήματος Φυσικού Αερίου

- Η παρακολούθηση και εποπτεία της διαχείρισης και κατανομής του δυναμικού διασύνδεσης σε συνεργασία με τις ρυθμιστικές αρχές των κρατών- μελών
- Η παρακολούθηση και εποπτεία της λειτουργίας της Ενιαίας Αγοράς Φυσικού Αερίου (Ε. Α. Φ.Α ) και η δημοσίευση σχετικής έκθεσης αναφορικά με τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την παρακολούθηση
- Η πολύπλευρη συμβολή στην ανάπτυξη της εσωτερικής αγοράς Φυσικού Αερίου και στην παράλληλη προώθηση του ελεύθερου ανταγωνισμού σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, τη ρυθμιστική αρχή του εκάστοτε κράτους- μέλους, όπως και με τις ρυθμιστικές αρχές κρατών της Νοτιοανατολικής Ευρώπης
- Η έκδοση οδηγιών και κατευθύνσεων που δεν δεσμεύουν τρίτους αναφορικά με θέματα που υπάγονται στο εύρος των καθηκόντων της και στον τρόπο που αυτά ασκούνται έτσι ώστε να εφαρμόζεται ορθά το κανονιστικό πλαίσιο του νόμου και να ενημερώνονται όσο το δυνατόν πληρέστερα οι ενδιαφερόμενα

Ένα από τα βασικά σημεία του νόμου είναι ο καθορισμός των συστατικών στοιχείων του Εθνικού Συστήματος Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ), όπως επίσης και το εύρος των περιοχών στις οποίες οι Εταιρείες Παροχής Φυσικού Αερίου Αττικής, Θεσσαλίας και Θεσσαλονίκης, όπως και η ΔΕΠΑ θα πραγματοποιούν τη διανομή και προμήθεια του φυσικού αερίου.

Από το νόμο αυτό προβλέπεται και η σύσταση της ΔΕΣΦΑ Α.Ε. (Διαχειριστής Εθνικού Συστήματος ΦΑ ΑΕ), στις υποχρεώσεις του οποίου υπάγεται η λειτουργία, συντήρηση, διαχείριση, εκμετάλλευση και ανάπτυξη του ΕΣΦΑ και των διασυνδέσεων του ώστε να αποδίδει οικονομικά, να έχει τεχνική αρτιότητα και να εξυπηρετεί όσο το δυνατόν πληρέστερα τις ανάγκες των χρηστών σε Φυσικό Αέριο. Με βάση τις προαναφερθείσες υποχρεώσεις, ο ΔΕΣΦΑ:

- Δίνει στους χρήστες φυσικού αερίου τη δυνατότητα πρόσβασης στο ΕΣΦΑ χωρίς να διακυβεύεται η λειτουργία του μέσω Συμβάσεων Μεταφοράς, Συμβάσεων Χρήσης Εγκατάστασης Υ.Φ.Α και Συμβάσεων Χρήσης Εγκατάστασης Αποθήκευσης. Ένας από τους λόγους άρνησης της πρόσβασης στο ΕΣΦΑ από τον ΔΕΣΦΑ ΑΕ είναι είτε η απουσία δυναμικότητας είτε η παρακώλυση της υλοποίησης των καθηκόντων παροχής υπηρεσιών που έχουν ανατεθεί στον ΔΕΣΦΑ.
- Οργανώνει τη διαδικασία παράδοσης, παραλαβής και κατανομής φυσικού αερίου στους χρήστες, ενώ παράλληλα φροντίζει για τη διασφάλιση της ποιότητας τους.
- Προγραμματίζει τις απαιτούμενες ενέργειες για την αποφυγή συμφόρησης σε σημεία εισόδου και εξόδου σύμφωνα με τους μηχανισμούς της Αγοράς και με βάση τον Κώδικα Διαχείρισης του ΕΣΦΑ με στόχο την προώθηση του ανταγωνισμού δίχως διακρίσεις ανάμεσα σε Χρήστες ή κατηγορίες Χρηστών.
- Συντάσσει και δημοσιεύει αναλυτική έκθεση αναφορικά με τη λειτουργία του ΕΣΦΑ σχετικά με τις αλλαγές στα τεχνικά γνωρίσματα του Συστήματος.

- Ενημερώνει τους χρήστες του ΕΣΦΑ σχετικά με τη χρήση του Συστήματος και τη δεσμευμένη μεταφορική ικανότητα για να διασφαλιστεί ο ανταγωνισμός και η αναπόδραστη μεταφορά φυσικού αερίου και πρόσβαση στο ΕΣΦΑ.
- Αναλαμβάνει την εκπλήρωση καθηκόντων σχετικά με την παροχή υπηρεσιών κοινής ωφέλειας.
- Δημιουργεί πλάνο για την αντιμετώπιση των Έκτακτων Αναγκών και τη διαχείριση κρίσεων, το οποίο κατατίθεται στη ΡΑΕ για να εξασφαλιστεί η σύμφωνη γνώμη της και στη συνέχεια, στον Υπουργό Ανάπτυξη προς έγκριση.

Σύμφωνα με το άρθρο 24 αναφορικά με την Άδεια Προμήθειας Φυσικού Αερίου προβλέπεται ότι πέραν των δραστηριοτήτων αγοράς, πώλησης, εισαγωγής και εξαγωγής φυσικού αερίου που διενεργούνται ελεύθερα, η πώληση του σε μη Επιλεγόντες και μη Επιλεγόντες γίνεται από όσους έχουν αντίστοιχη Άδεια Προμήθειας Φυσικού Αερίου. Η εν λόγω άδεια εγκρίνεται από τον Υπουργό Ανάπτυξης και προηγείται η σύμφωνη γνώμη της ΡΑΕ, όπως ορίζεται από τον Κανονισμό Αδειών. Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης οι κάτοχοι αδειών είναι υποχρεωμένοι μετά από εντολή του ΔΕΣΦΑ ΑΕ να εφοδιάζουν με φυσικό αέριο τους Πελάτες που δεν ανήκουν στην κατηγορία των Μεγάλων Πελατών. Στη συνέχεια, θα πρέπει να λογοδοτούν στη ΡΑΕ και στον Διαχειριστή Συστήματος Φυσικού Αερίου σχετικά με τις εκτιμήσεις της ζήτησης φυσικού αερίου της επόμενης χρονιάς από τους Πελάτες τους.

Πέρα από τους καθορισμένους από το άρθρο 24 του Νόμου 3175/2003 Επιλεγόντες Πελάτες, βάσει του νέου νόμου προβλέφθηκε να περιλαμβάνονται στην ίδια κατηγορία και οι παρακάτω περιπτώσεις:

- Όσοι διαθέτουν άδεια συμπαραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας με φυσικό αέριο με την προϋπόθεση, όμως, η κατανάλωση ανά έτος αν ξεπερνάει τις 100.000 Mwh Α. Θ. Δ.
- Όσοι μη οικιακοί πελάτες βρίσκονται έξω από τις γεωγραφικές περιοχές, οι οποίες είναι στην αρμοδιότητα των ΕΠΑ και έξω από τις περιοχές για τις οποίες χορηγήθηκε παρέκκλιση.
- Όσοι μη οικιακοί πελάτες έχουν εγκατασταθεί στις παραπάνω περιοχές, δεδομένου ότι ανήκουν στην κατηγορία των Μεγάλων Πελατών ή προμηθεύονται φυσικό αέριο για να χρησιμοποιηθεί σε κινητήρες οχημάτων.
- Όσοι από τους οικιακούς πελάτες δεν είναι εγκατεστημένοι σε περιοχές που υπάγονται στην αρμοδιότητα των ΕΠΑ ή σε περιοχές για τις οποίες δεν χορηγήθηκε παρέκκλιση.

Σύμφωνα με το άρθρο 27 του ίδιου νόμου που αφορά στη μεταπώληση φυσικού αερίου, ο επιλεγών πελάτης έχει το δικαίωμα να μεταπωλεί τη συνολική ποσότητα του φυσικού αερίου ή ένα μέρος της ποσότητας αυτής που προμηθεύει σε έτερο πελάτη που ανήκει στους επιλεγόντες, δεδομένου ότι η ποσότητα αυτή διακινείται μέσα από το κοινό Σύστημα Φυσικού Αερίου ή μέσα από Συστήματα τα οποία συνδέονται μεταξύ τους. Η ρύθμιση των επιμέρους θεμάτων που σχετίζονται με

την μεταπώληση του φυσικού αερίου προβλέπεται από τον Κώδικα Διαχείρισης κάθε Συστήματος Φυσικού Αερίου.

#### 9.2.4. Νόμος 4001/2011

Στις 22 Αυγούστου του 2011 ψηφίστηκε ο Νόμος 4001/2011 για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου, ως αναπόδραστη συνέπεια του αιτήματος πληθώρας εμπλεκόμενων φορέων για εκ νέου ρύθμιση της ενεργειακής νομοθεσίας. Σύμφωνα με τον εν λόγω νόμο προβλέπεται η συμπερίληψη των διατάξεων της Οδηγίας 2009/72/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου που διεξήχθη στις 13 Ιουλίου 2009 «Σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και για την κατάργηση της Οδηγίας 2003/54/EK» (EE L 211 της 14.8.2009) και της Οδηγίας 2009/73/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουλίου 2009 «Σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά Φυσικού Αερίου και την κατάργηση της Οδηγίας 2003/55/EK» (EE L 211 της 14.8.2009).

Οι δραστηριότητες της παραγωγής, της προμήθειας, της αγοράς, της μεταφοράς και της διανομής Φυσικού Αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και της αποθήκευσης και της υγροποίησης Φυσικού Αερίου και της αεριοποίησης υγροποιημένου Φυσικού Αερίου εντός της Ελληνικής Επικράτειας ασκούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του εν λόγω Νόμου. Από τις διατάξεις του νόμου δεν απουσιάζει η απόπειρα εννοιολογικής αποσαφήνισης των όρων που αναφέρονται:

- *Διασυνδεδεμένο Σύστημα:* Το σύστημα που αποτελείται από αριθμό συστημάτων μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας ή Φυσικού Αερίου τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με μία ή περισσότερες διασυνδέσεις.
- *Διαχειριστής Συστήματος Ενέργειας:* Τα νομικά πρόσωπα που ασκούν, κατά τις διατάξεις του παρόντος νόμου, καθήκοντα Διαχειριστή του ΕΣΦΑ, ή Διαχειριστή του ΑΣΦΑ ή Διαχειριστή του Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας.
- *Διαχειριστής Δικτύου Διανομής:* Το νομικό πρόσωπο που ασκεί, κατά τις διατάξεις του παρόντος νόμου, καθήκοντα Διαχειριστή Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας, ή Φυσικού Αερίου, περιλαμβανομένων των Διαχειριστών των Κλειστών Δικτύων Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας ή Φυσικού Αερίου, καθώς και των Ανεξάρτητων Δικτύων Διανομής Φυσικού Αερίου.
- *Ενεργειακή Δραστηριότητα:* Η Παραγωγή, Μεταφορά, Διανομή και Προμήθεια Ηλεκτρικής Ενέργειας ή Φυσικού Αερίου, η Εμπορία Ηλεκτρικής Ενέργειας, καθώς και η Χρήση Εγκατάστασης Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου και η Χρήση Εγκατάστασης Αποθήκευσης Φυσικού Αερίου.
- *Ενεργειακή Πενία:* Η κατάσταση των καταναλωτών, κατά την οποία, αυτοί ευρίσκονται σε

δυσχερή θέση, λόγω του χαμηλού εισοδήματός τους, όπως αυτό προκύπτει από τις φορολογικές τους δηλώσεις, σε συνδυασμό με την επαγγελματική τους κατάσταση, την οικογενειακή τους κατάσταση και ειδικών καταστάσεων υγείας, να καλύψουν τις δαπάνες για τις εύλογες ανάγκες εφοδιασμού τους σε ηλεκτρική ενέργεια ή Φυσικό Αέριο, καθώς οι δαπάνες αυτές αποτελούν σημαντικό ποσοστό του διαθέσιμου εισοδήματός τους.

- **Κέντρα Διανομής ηλεκτρικής ενέργειας (Κ/Δ):** Οι κλειστού τύπου (εντός κτιρίου) υποσταθμοί υποβιβασμού της τάσης από υψηλή σε μέση σε εντός σχεδίου περιοχές και γενικώς σε οικιστικές περιοχές, καθώς και σε κάθε άλλου είδους πολεοδομικό ιστό, των οποίων η σύνδεση με τα δίκτυα υψηλής τάσης και μέσης τάσης είναι αμιγώς υπόγεια.
- **Σύστημα Μεταφοράς:** Τα Συστήματα Μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας και τα Συστήματα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου περιλαμβανομένων των Ανεξάρτητων Συστημάτων Φυσικού Αερίου (ΑΣΦΑ).
- **Πελάτης ή Καταναλωτής:** Ο Πελάτης Φυσικού Αερίου, περιλαμβανομένων των ΕΠΑ ή/και ο Πελάτης ηλεκτρικής ενέργειας, εξαιρουμένων των Διαχειριστών Συστημάτων και Δικτύων Διανομής Φυσικού Αερίου και Διαχειριστών Συστημάτων Μεταφοράς ή Δικτύων Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας. Για τους σκοπούς αυτού του νόμου οι πελάτες διακρίνονται σε πελάτες χονδρικής και σε τελικούς πελάτες, σε επιλέγοντες και μη επιλέγοντες και σε οικιακούς και μη οικιακούς.
- **Προμήθεια:** Η πώληση, περιλαμβανομένης της μεταπώλησης, Φυσικού Αερίου (περιλαμβανομένου του συμπιεσμένου φυσικού αερίου και του ΥΦΑ, ακόμη και για λόγους χρήσης του ως καυσίμου σε κινητήρες μέσω θαλάσσιας και χερσαίας μεταφοράς) και ηλεκτρικής ενέργειας σε Πελάτες.
- **Προμηθευτής:** Το φυσικό και νομικό πρόσωπο που ασκεί δραστηριότητα Προμήθειας Φυσικού Αερίου ή και Ηλεκτρικής Ενέργειας.
- **Ανεξάρτητο Σύστημα Φυσικού Αερίου (ΑΣΦΑ):** Σύστημα Φυσικού Αερίου που δεν εντάσσεται στο Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ) ανεξαρτήτως διασύνδεσης με το Σύστημα αυτό.
- **Ανώτερη Θερμογόνος Δύναμη (ΑΘΔ):** Η ποσότητα θερμότητας που παράγεται από την πλήρη στοιχειομετρική καύση, με αέρα, ενός (1) κανονικού κυβικού μέτρου Φυσικού Αερίου σε σταθερή απόλυτη πίεση 1,01325 bar, όταν η αρχική θερμοκρασία του καυσίμου μίγματος και η τελική θερμοκρασία των προϊόντων της καύσης θεωρείται ότι είναι μηδέν (0) βαθμοί Κελσίου και το παραγόμενο, κατά την καύση, νερό βρίσκεται συμπυκνωμένο στην υγρή κατάσταση. Ως κανονικό κυβικό μέτρο νοείται η ποσότητα μάζας Φυσικού Αερίου που, υπό συνθήκες απόλυτης πίεσης 1,01325 bar και θερμοκρασίας μηδέν (0) βαθμών Κελσίου, καταλαμβάνει όγκο ενός (1) κυβικού μέτρου.

- *Απευθείας Γραμμή: Αγωγός Φυσικού Αερίου, συμπληρωματικός του ΕΣΦΑ ή άλλου ΑΣΦΑ, τον οποίο κατασκευάζουν οι Επιχειρήσεις Φυσικού Αερίου για τον εφοδιασμό των Επιλεγόντων Πελατών τους ή οι Επιλέγοντες Πελάτες για τον εφοδιασμό τους από Επιχειρήσεις Φυσικού Αερίου και ο οποίος δεν εντάσσεται στο ΕΣΦΑ ή σε άλλον ΑΣΦΑ. Οι Απευθείας Γραμμές αποτελούν ΑΣΦΑ και μπορούν να τροφοδοτούνται από το ΕΣΦΑ, από άλλο ΑΣΦΑ ή από Σύστημα Φυσικού Αερίου άλλης χώρας.*
- *Βασικές Δραστηριότητες Φυσικού Αερίου: Η παροχή υπηρεσιών Μεταφοράς Φυσικού Αερίου, Διανομής Φυσικού Αερίου, Εγκατάστασης ΥΦΑ και Εγκατάστασης Αποθήκευσης Φυσικού Αερίου.*
- *Διανομή Φυσικού Αερίου: Η διοχέτευση Φυσικού Αερίου μέσω αγωγών, εκτός των αγωγών πίεσης σχεδιασμού άνω των 19 barg, με σκοπό την τροφοδότηση Πελατών, μη συμπεριλαμβανομένης της Προμήθειας.*
- *Διαχειριστής Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου: κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο το οποίο διεκπεραιώνει το έργο της μεταφοράς Φυσικού Αερίου και είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία, τη συντήρηση και, αν χρειάζεται, την ανάπτυξη του Συστήματος Μεταφοράς Φυσικού Αερίου σε μία δεδομένη περιοχή και, κατά περίπτωση, των διασυνδέσεών του με άλλα συστήματα, και για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης ικανότητας του συστήματος να ανταποκρίνεται στην εύλογη ζήτηση μεταφοράς Φυσικού Αερίου*
- *Δίκτυο Διανομής: Οι αγωγοί, οι εγκαταστάσεις αποσυμπίεσης και μετρήσεων και ο εξοπλισμός και οι εγκαταστάσεις ελέγχου και συντήρησης που προορίζονται για Διανομή ή που απαιτούνται για τη διοχέτευση του Φυσικού Αερίου από Σύστημα Μεταφοράς προς τις εγκαταστάσεις καταναλωτών.*
- *Εγκατάσταση Αποθήκευσης: Εγκατάσταση που χρησιμοποιείται για την αποθήκευση Φυσικού Αερίου. Ως Εγκαταστάσεις Αποθήκευσης θεωρούνται και τα τμήματα των Εγκαταστάσεων ΥΦΑ που χρησιμοποιούνται για αποθήκευση, εξαιρουμένου του μέρους αυτών που χρησιμοποιείται για προσωρινή αποθήκευση, επαναεριο-ποίηση του ΥΦΑ και έγχυσή του σε Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου. Δεν περιλαμβάνονται εγκαταστάσεις που χρησιμοποιεί ο Διαχειριστής Συστήματος Φυσικού Αερίου αποκλειστικά για την άσκηση των καθηκόντων του*
- *Εγκατάσταση Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου (ΥΦΑ): Σταθμός που χρησιμοποιείται για την εισαγωγή, εκφόρτωση και αεριοποίηση του ΥΦΑ και για την υγροποίηση Φυσικού Αερίου, συμπεριλαμβανομένων των βοηθητικών υπηρεσιών και της προσωρινής αποθήκευσης, που είναι αναγκαία για την επαναεριοποίησή του και την έγχυσή του σε Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου. Δεν περιλαμβάνονται τα τμήματα της εγκατάστασης που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για αποθήκευση.*
- *Επιχείρηση Φυσικού Αερίου: Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο που ασκεί τουλάχιστον μία από τις ακόλουθες δραστηριότητες: Παραγωγής, Μεταφοράς, Διανομής, Προμήθειας, Αγοράς, Αποθήκευσης*

*Φυσικού Αερίου, ή προσωρινής αποθήκευσης και επαναεριοποίησης ΥΦΑ και είναι υπεύθυνο για τα εμπορικά και τεχνικά καθήκοντα ή / και τα καθήκοντα συντήρησης τα σχετικά με τις δραστηριότητες αυτές. Στον ορισμό αυτόν δεν περιλαμβάνονται οι Πελάτες που αγοράζουν Φυσικό Αέριο για δική τους χρήση.*

- *Μεταφορά Φυσικού Αερίου: Η διοχέτευση Φυσικού Αερίου μέσω δικτύου αγωγών πίεσης σχεδιασμού άνω των 19 barg με σκοπό την παροχή Φυσικού Αερίου σε Πελάτες, μη συμπεριλαμβανομένης της Προμήθειας.*
- *Ολοκληρωμένη Επιχείρηση Φυσικού Αερίου: Η επιχείρηση που είναι Κάθετα ή Οριζόντια Ολοκληρωμένη.*
- *Σύστημα Μεταφοράς Φυσικού Αερίου: Οι αγωγοί και οι κλάδοι πίεσης σχεδιασμού άνω των 19 barg, οι εγκαταστάσεις μετρήσεων, συμπίεσης και αποσυμπίεσης, ο εξοπλισμός και οι εγκαταστάσεις ελέγχου και συντήρησης, που απαιτούνται για τη μεταφορά Φυσικού Αερίου από τα σημεία έγχυσης προς άλλο Σύστημα Φυσικού Αερίου, Δίκτυο Διανομής ή εγκαταστάσεις Πελατών.*
- *Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Α.Π.Ε.): Οι μη ορυκτές ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως η αιολική ενέργεια, η ηλιακή ενέργεια, η ενέργεια κυμάτων, η παλιρροϊκή ενέργεια, η βιομάζα, τα αέρια που εκλύονται από χώρους υγειονομικής ταφής και από εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού, τα βιοαέρια, η γεωθερμική ενέργεια, η υδραυλική ενέργεια που αξιοποιείται από υδροηλεκτρικούς σταθμούς.*

Οι πιο καθοριστικές τροποποιήσεις που επέφερε ο Νόμος 4001/2011 αφορούν στη ρύθμιση της ευρωπαϊκής και εθνικής ενεργειακής πολιτικής στα ενεργειακά ζητήματα και στον αντίκτυπο του στην οικονομική ανάπτυξη.

Στον παρόντα Νόμο περιλαμβάνονται οι διατάξεις που αφορούν τις ρυθμίσεις περί Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας. Τόσο η ΡΑΕ, όσο και ο Υπουργός Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής αναλαμβάνουν την άσκηση των Ενεργειακών Δραστηριοτήτων υπό την επίβλεψη του κράτους. Στο πρώτο μέρος του παρόντος νόμου γίνεται εκτενής αναφορά στις νέες διατάξεις για τη ΡΑΕ, η οποία έχει πλέον νομική προσωπικότητα και παρίσταται αυτοτελώς σε δίκες που σχετίζονται με τις πράξεις, τις παραλείψεις ή τις έννομες σχέσεις που αφορούν την ίδια (άρθρο 5), ενώ ταυτόχρονα έχει διοικητική και οικονομική αυτοτέλεια και δικό της προϋπολογισμό, ο οποίος προσαρτάται στον προϋπολογισμό του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (άρθρο 6). Έπειτα, ορίζεται ότι η ΡΑΕ θα αποτελείται από επτά μέλη συμπεριλαμβανομένου του Προέδρου και των Αντιπροέδρων, τα οποία θα επιλέγονται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής κατόπιν δημοσίευσης προκήρυξης (άρθρο 7). Σε επόμενο επίπεδο, καθίσταται σαφής η άσκηση των καθηκόντων των δύο Αντιπροέδρων της Αρχής υπό το

καθεστώς της αποκλειστικής απασχόλησης, ενώ για τα μέλη της ΡΑΕ προβλέπεται καθεστώς πλήρους απασχόλησης, καθώς και η δυνατότητα άσκησης διδακτικών καθηκόντων σε ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σε ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με μερική απασχόληση. Αξιοσημείωτες είναι οι διατάξεις του άρθρου 19, βάσει του οποίου η ΡΑΕ λαμβάνει αποφάσεις σχετικά με την πιστοποίηση των επιχειρήσεων του φυσικού αερίου και της ηλεκτρικής ενέργειας.

Το Γ' μέρος του νόμου εστιάζεται στην οργάνωση της αγοράς φυσικού αερίου διαχωρίζοντας την από την κατηγορία της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Ήδη από τη συμπερίληψη του δεύτερου ενεργειακού πακέτου, από το οποίο επήλθε σε πρώτο επίπεδο η απελευθέρωση του φυσικού αερίου στην Ελλάδα, η θέση του ΔΕΣΦΑ ήταν σαφέστατα πιο ανεξαρτητοποιημένη από την αντίστοιχη θέση του ΔΕΣΜΗΕ. Ο ΔΕΣΦΑ εξακολουθεί σύμφωνα με το άρθρο 67 του παρόντος νόμου να λειτουργεί, συντηρεί, διαχειρίζεται, εκμεταλλεύεται και αναπτύσσει το Εθνικό Σύστημα φυσικού αερίου, ωστόσο αποκτά νέες αρμοδιότητες στο πλαίσιο των προαναφερθεισών υποχρεώσεων.

Στη διάρκεια του 2022 το ελληνικό κοινοβούλιο παρουσίασε ένα νέο ρυθμιστικό πλαίσιο για την αδειοδότηση των ανανεώσιμων πηγών αλλά και της αποθήκευσης ενέργειας, το οποίο επίσης σχετίζεται εν μέρει με την διεύρυνση της ενεργειακής αγοράς στη χώρα μας και ως εκ τούτου την απελευθέρωση της αγοράς του φυσικού αερίου.

Συγκεκριμένα, οι βασικοί στόχοι εν προκειμένω ήταν η μείωση του απαιτούμενου χρόνου αδειοδότησης των ΑΠΕ από τα 5 χρόνια στους 14 μήνες (1), η στήριξη προγραμμάτων σχετικά με την αποθήκευση της ενέργειας (στόχος τα 3,5 GW μέχρι το 2030) (2), αλλά και η ανάπτυξη της δυναμικής των δικτύων έτσι ώστε αυτά να περιλαμβάνουν περισσότερες ΑΠΕ και να επιτρέπεται το net metering.

Τα παραπάνω μέτρα προβλέπεται πως θα έχουν μια πολύ σημαντική επίδραση στον κύριο στόχο της χώρας μας για το 2030, ο οποίος καλεί τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας να καλύψουν το 35% των ενεργειακών απαιτήσεων φτάνοντας έτσι την παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ σε 25GW σε σχέση με το σημερινό 8,62GW και αλλάζουν, ως εκ τούτου, τα μέχρι πρότινος δεδομένα στον ενεργειακό τομέα.



## **10. Τελευταίες εξελίξεις στον ενεργειακό κλάδο και η επιρροή του πολέμου Ρωσίας -Ουκρανίας**

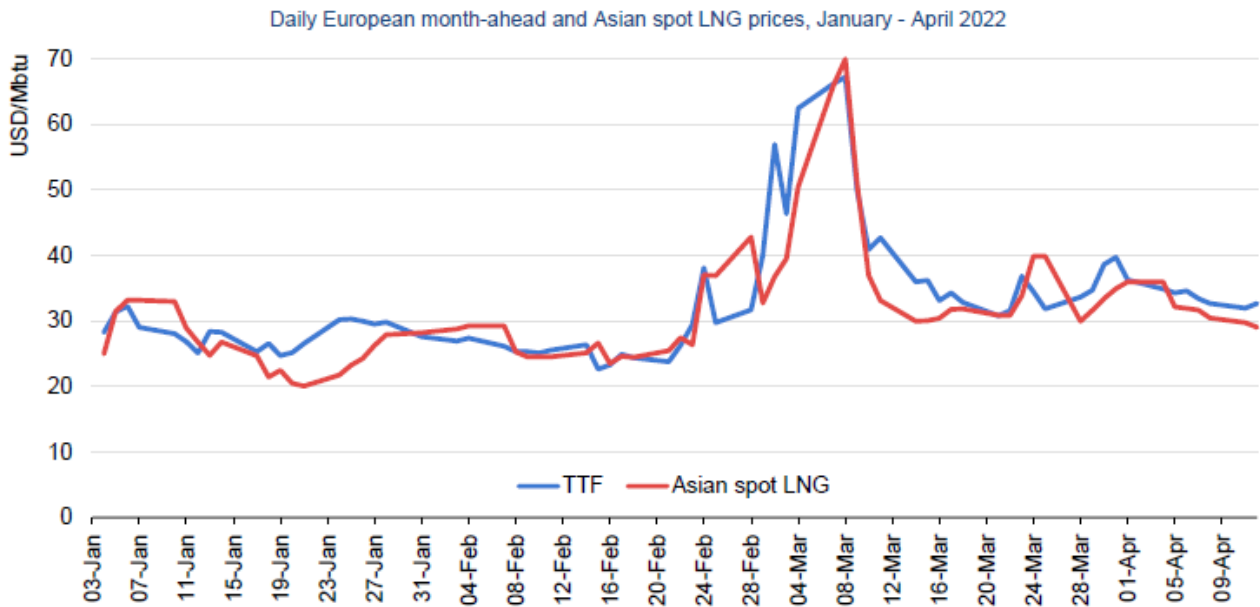
Η ρωσική εισβολή στην Ουκρανία έδωσε το έναυσμα για μια τεράστια κρίση αναφορικά με τη προμήθεια και την ασφάλεια της ενέργειας η οποία εκτόξευσε τις τιμές των εμπορευμάτων σε υψηλά κόστη με ευρύτερες επιπτώσεις στην παγκόσμια οικονομία.

Ο πόλεμος που ξέσπασε προκάλεσε ακόμα μεγαλύτερη πίεση στις αγορές του φυσικού αερίου και επέφερε αβεβαιότητα σε μια ήδη σφιχτή αγορά εν προκειμένω. Η Ευρώπη βρέθηκε στο επίκεντρο των εντάσεων της σχετικής αγοράς από την αρχή της δύσκολης αυτής περιόδου αφού καταγράφηκε εντυπωσιακή μείωση των εμπορευμάτων που αποθηκεύτηκαν κυρίως από τα μέρη που ανήκουν ολοκληρωτικά ή εν μέρει στην Gasprom ή έστω ελέγχονται από αυτή και για αυτόν το λόγο προσπάθησε να δημιουργήσει στρατηγικά αποθέματα φα φτάνοντας ακόμα και στο 80% και πλέον αποθήκευσης.

Εκτός αυτού σημειώθηκε μια πολύ σοβαρή πτώση στις προμήθειες του φυσικού αερίου μέσω των ρωσικών αγωγών. Η μείωση αυτή από πλευράς της Ρωσίας εξισορρόπησε από εισαγωγές υγροποιημένου φυσικού αερίου μέσω τρίτων χωρών, τακτική που βοήθησε να μετατραπεί η Ευρώπη σε ελκυστικό αγοραστή φορτίων από τρίτες χώρες.

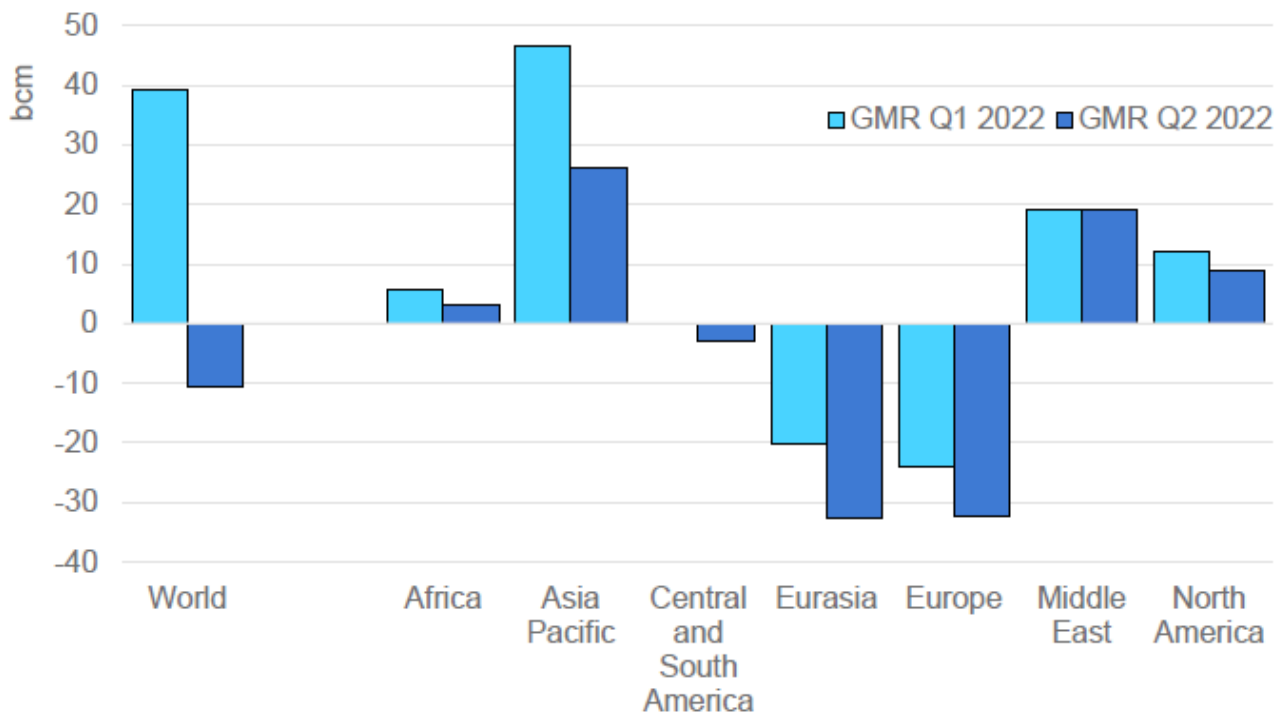
Οι υψηλές τιμές που σημειώθηκαν αλλά και η γενικότερη και αναμενόμενη αβεβαιότητα, είχαν ως αποτέλεσμα την μείωση της κατανάλωσης του φυσικού αερίου γενικώς και την εκδήλωση ενδιαφέροντος προς άλλες μορφές ενέργειας (υδρογονάνθρακες, ΑΠΕ, κλπ.) σε παγκόσμιο επίπεδο αλλά και στη χώρα μας.

**Γράφημα 9: Η αστάθεια στην αγορά φυσικού αερίου στην Ευρώπη και την Ασία που προκλήθηκε από τη ρωσική εισβολή στην Ουκρανία.**



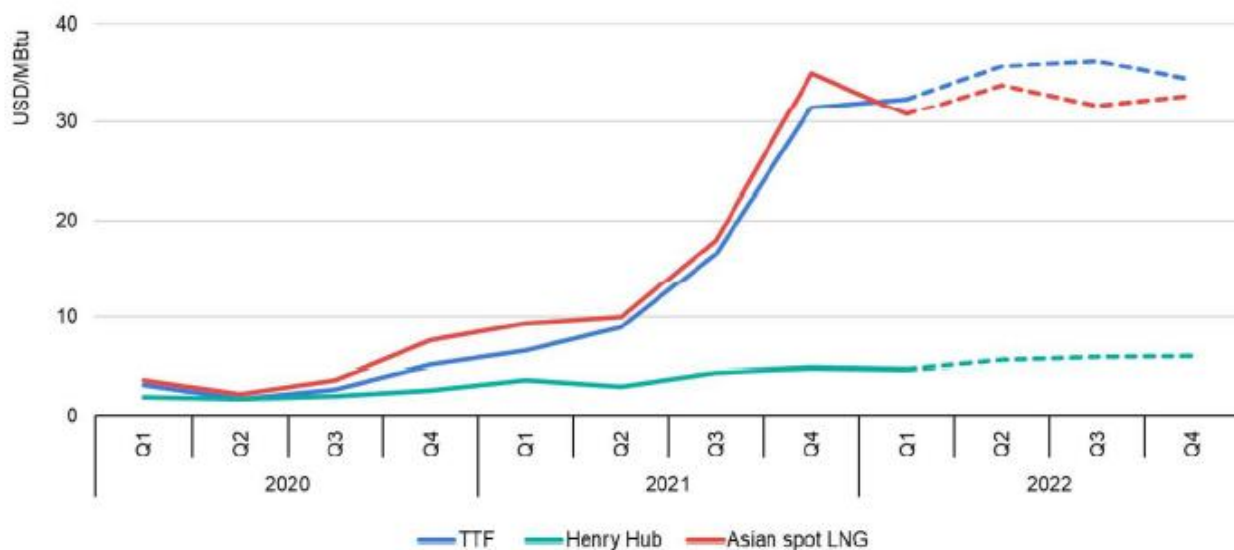
*(Gas Market Report, Q2-2022 (IEA))*

**Γράφημα 10: Σύγκριση της κατανάλωσης του φυσικού αερίου για το 2022**



*(Gas Market Report, Q2-2022 (IEA))*

## Γράφημα 11: Η καταγραφή των υψηλών τιμών φυσικού αερίου φαίνεται να συνεχίζεται για το υπόλοιπο του 2022



(Gas Market Report, Q2-2022 (IEA))

Στα παραπάνω διαγράμματα παρατηρούμε πως το 2020 η τιμή του φυσικού αερίου δεν επηρεάστηκε ιδιαίτερος, πετυχαίνοντας ωστόσο μια μικρή μείωση λόγω του covid-19, ενώ αμέσως μετά παρατηρείται σταδιακή αύξηση με ολοφάνερη εκτόξευση της τιμής το τρίτο τρίμηνο του 2021, περίοδος όπου είχε προ μηνυθεί ο επερχόμενος πόλεμος. Μια ακόμα παρατήρηση που προκύπτει από το διάγραμμα το οποίο είναι εστιασμένο σε μικρότερη χρονική περίοδο είναι πως μετά την εκτόξευση των τιμών, εκείνες πέφτουν μεν ωστόσο παραμένουν υψηλότερα από προηγούμενες χρονιές.

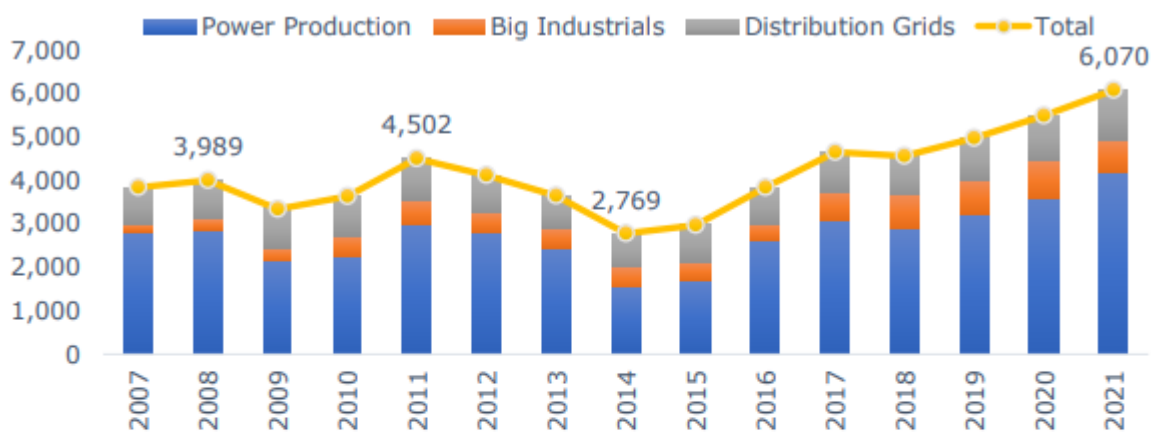
Μέσα σε όλη αυτή τη περίοδο των μεγάλων αλλαγών και των διαφόρων αναταράξεων, η Ευρώπη προετοιμάζει το ενεργειακό της μέλλον μακριά από το ρωσικό αέριο και τρανταχτή απόδειξη γι' αυτό είναι η όλο και αυξανόμενη χρήση των σταθμών LNG από 40% στο 60%, ειδικότερα στο πρώτο τρίμηνο του 2022 σε σχέση με τη προηγούμενη χρονιά. Ήδη δυο σταθμοί βρίσκονται υπό κατασκευή ενώ πολλοί ακόμα προγραμματίζονται.

Στα σχεδιαγράμματα παρακάτω παρατηρούμε την αύξηση στη ζήτηση αλλά και στο κόστος του Φ.Α. (συγκεκριμένα η τιμή του Φ.Α. είναι πέντε φορές πιο πάνω στο Γράφημα 12), ενώ βλέπουμε ακόμα πως υπάρχει πρόβλεψη για αύξηση στη ζήτηση του αερίου μέχρι και το 2030 και αυτό δικαιολογείται τόσο από την αυξανόμενη χρήση του όσο και από την αποτελεσματικότερη διανομή μέσα των δικτύων με στόχο τη κάλυψη όλων των αναγκών.

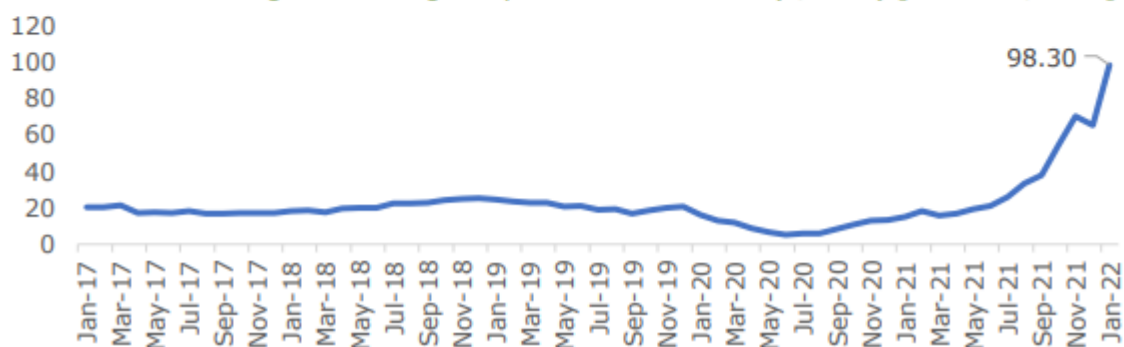
Στην χώρα μας εν προκειμένω και συγκεκριμένα από τη Ρεβυθούσα, είχε προβλεφθεί μέσω φορητών διανομή LNG σε περιοχές της ενδοχώρας όπου δεν υπάρχει δίκτυο, γεγονός το οποίο

επηρεάζει τον τρόπο διανομής του Φ.Α. και σχετίζεται κατ' επέκταση με την απελευθέρωση της σχετικής αγοράς.

**Γράφημα 12: Η κατανάλωση φυσικού αερίου στην Ελλάδα (2007-2021)**

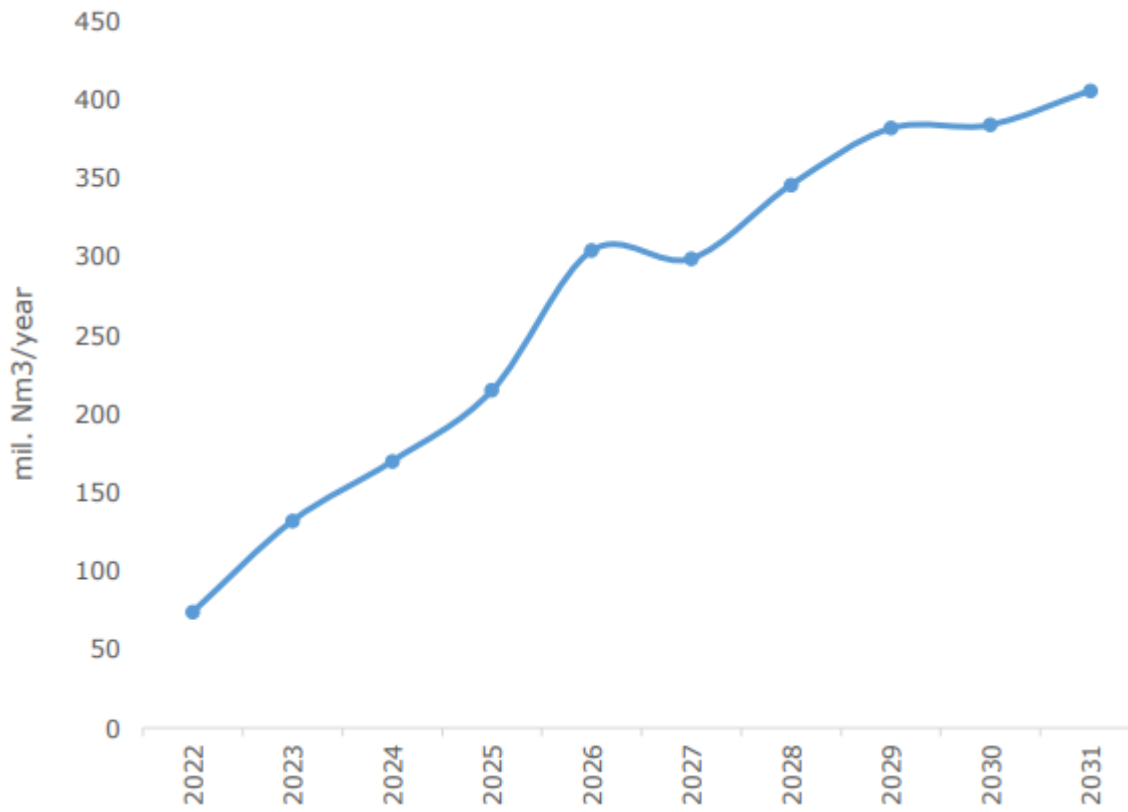


**Natural Gas Weighted Average Import Price in Greece (€/MWh) [2015 – 1/2022]**



*(Greek Energy Market Report 2022)*

**Γράφημα 13: Συνολική ετήσια ζήτηση φυσικού αερίου στην Ελλάδα (2022-2031)**



*(Greek Energy Market Report 2022)*

## 11. Συμπεράσματα

Από την ανωτέρω βιβλιογραφική ανασκόπηση προκύπτει ότι η σημαντικότητα που συνάγεται από το εύρος των πλεονεκτημάτων που παρέχει η χρήση του φυσικού αερίου αφενός στον άνθρωπο και αφετέρου στο περιβάλλον είναι αδιαμφισβήτητη και συνιστά τον βασικό λόγο για τον οποίο το ζήτημα της αγοράς του φυσικού αερίου απαιτεί λεπτούς και προσεκτικούς χειρισμούς.

Ως αναπόσπαστο κομμάτι του ενεργειακού τομέα, η αγορά του φυσικού αερίου διήλθε από ένα πλήθος καθοριστικών αλλαγών και αναμορφώσεων μέσα στο διάστημα των τελευταίων δεκαετιών. Με εφιαλτήριο τα πρώτα βήματα που πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο της πανευρωπαϊκής οργανωμένης απόπειρας ρύθμισης της αγοράς ενέργειας και δη της αγοράς φυσικού αερίου που υποκινήθηκαν ήδη από τα μισά της δεκαετίας του 1990, επιχειρήθηκε στη συνέχεια μέσα από τη λήψη νέων μέτρων η δρομολόγηση της φιλελευθεροποίησης της ενεργειακής αγοράς και της αγοράς του φυσικού αερίου, καθώς και του πλήρους ανταγωνισμού.

Εξαιτίας της αναποτελεσματικότητας των νόμων των προηγούμενων δεκαετιών, η νέα σειρά νόμων προέβλεπε στην αλλαγή του σκηνικού της αγοράς και στην εφαρμογή μέτρων που απέβλεπαν σε μεγαλύτερη διαφάνεια ως προς την τιμολογιακή πολιτική, ενώ παράλληλα τέθηκαν τα θεμέλια ώστε να υπάρχουν οι προδιαγραφές για επενδύσεις στην επέκταση των προϋπαρχόντων δικτύων φυσικού αερίου.

Στις πρώιμες ουσιώδεις προσπάθειες από την πλευρά της ελληνικής πολιτείας συγκαταλέγεται και η ίδρυση της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας, της οποίας ο ρόλος υπήρξε εξαρχής καταλυτικός στον τομέα των ενεργειακών ρυθμίσεων, ενώ στις πιο πρόσφατες ανήκει ο Νόμος 2011, μέσα από τις διατάξεις του οποίου υπαγορεύονταν αξιοσημείωτες αλλαγές που οδηγούσαν στην ομαλή ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς του φυσικού αερίου και στον καθορισμό ίσων όρων ανταγωνισμού για το σύνολο των επιχειρήσεων του φυσικού αερίου που δραστηριοποιούνται εντός των ορίων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Επιτακτική, ωστόσο, καθίσταται η ανάγκη συνεχούς επικαιροποίησης και αναθεώρησης των ισχυόντων νόμων και κανονισμών που αφορούν στην αγορά του φυσικού αερίου προκειμένου αυτοί να ανταποκρίνονται στις ανάγκες που προκύπτουν κάθε φορά και να εναρμονίζονται με τις απαιτήσεις της αγοράς, δεδομένου ότι οι συνθήκες μεταβάλλονται διαρκώς και οι προτεραιότητες επανεισαρούνται. Η ανάγκη για βελτίωση δεν σταματά ποτέ, παρόλα αυτά στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος θα πρέπει αναμφίβολα να βρίσκεται πάντα και ανεξάρτητα από τις όποιες συνθήκες η ασφάλεια του ανθρώπου και η προστασία του περιβάλλοντος.

Αναφορικά με την Ελλάδα, προβλέπονται εν τέλει αρκετές ευκαιρίες να ξεπεράσει την ενεργειακή κρίση και να επέλθει «εξυγίανση» όσον αφορά την αγορά του φυσικού αερίου και γενικώς την αγορά της ενέργειας. Αυτές οι ευκαιρίες συμπεριλαμβάνουν εκτός των άλλων την μετατροπή της

χώρας μας σε ένα ενεργειακό κόμβο διαμέσου της δημιουργίας νέων, αλλά και των ήδη υπάρχουσών υποδομών (Ρεβυθούσα, IGB, Αλεξανδρούπολη, ΤΑΡ), την εξερεύνηση πιθανόν αποθεμάτων υδρογονάνθρακα και το αν είναι οικονομικά συμφέρουσα η εκμετάλλευσή τους και τέλος την αύξηση της χρήσης των ΑΠΕ στην παραγωγή ενέργειας συνολικά.

## Βιβλιογραφικές Αναφορές

Bronson, R. & Naadimuthu, G. (2010). *Επιχειρησιακή Έρευνα*. Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

Βυλλιώτης, Ι. (2017). *Ανάλυση της ευρωπαϊκής αγοράς φυσικού αερίου και εναλλακτικών σεναρίων στο μοντέλο PRIME- GAS*. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο. Αθήνα.

ΔΕΠΑ. Ανακτήθηκε από: <http://www.depa.gr/content/article/002003002002/114.html>  
<https://www.depa.gr/28i-triminiea-dimoprasia-gia-tin-promithia-fysikou-aeriou-apo-ti-depa-3i-etous-2019/>

ΔΕΣΦΑ. (2014). Το Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου. Ανακτήθηκε από:  
<http://www.desfa.gr/default.asp/pid=165&la=1>.  
<http://www.desfa.gr/regulated-services/transmission/capacity-auctions>

Energypress. Ανακτήθηκε από:  
<https://energypress.gr/news/dimoprasies-aeriou-mehri-2020-fotografizei-gia-ti-depa-i-tropologia-toy-ypen>

Energypress. Ανακτήθηκε από:  
<https://energypress.gr/news/h-anadiarthrosi-tis-agoras-fysikoy-aeriou-stin-ellada-oi-nomikes-ptyhes>

Energypress. Ανακτήθηκε από:  
<https://energypress.gr/news/dekti-apo-tin-epitropi-antagonismoy-i-protasi-tis-depa-gia-tis-dimoprasies>

Gas Market Report, Q2-2022 (IEA), Including global gas review 2021

Geman, H. & Ohana, S. (2009). Forward curves, scarcity and price volatility in oil and natural gas markets. *Energy Economics*, 576-585.

Greek Energy Market Report 2022. Ανακτήθηκε από: [WWW.HAEE.GR](http://WWW.HAEE.GR)



Η Καθημερινή. Ανακτήθηκε από:

<http://www.kathimerini.gr/969151/article/oikonomia/epixeirhseis/tropologia-dyskoleyei-thn-idiwtikopoihsh-ths-depa>

Καραπάνος, (2008). *Τεχνολογία Φυσικού Αερίου*. Αθήνα: Ίων.

Καρκαλάκος, Σ. & Πολέμης, Μ. (2015). *Αειφόρος Ανάπτυξη, Περιβάλλον και Ενέργεια*. Αθήνα: Ιδιωτική Έκδοση.

Μανωλάς, Ν. (2007). Ο ενεργειακός τομέας στην Ελλάδα: Τάσεις και προοπτικές. Ανακτήθηκε από: <https://www.kepe.gr/index.php/el/erevna/dimosieyseis/ektheseis/item/242-%CE%B1%CF%81-51-%CE%BF-%CE%B5%CE%BD%CE%B5%CF%81%CE%B3%CE%B5%CE%B9%CE%B1%CE%BA%CE%BF%CF%83-%CF%84%CE%BF%CE%BC%CE%B5%CE%B1%CF%83-%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BD-%CE%B5%CE%BB%CE%BB%CE%B1%CE%B4%CE%B1-%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%83-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CF%80%CF%81%CE%BF%CE%BF%CF%80%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%B5%CF%83.html>

News of the energy industry (march-April 2022), Editorial: New regulatory framework concerning renewables and energy storage comes at a critical juncture

Πετρόπουλος, Φ. & Ασημακόπουλος, Β. (2011). *Επιχειρησιακές Προβλέψεις*. Αθήνα: Εκδόσεις Συμμετρία.

Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας. (2009). *Έκθεση της ΡΑΕ για την ασφάλεια εφοδιασμού της χώρας με φυσικό αέριο*. Ανακτήθηκε από: [http://www.rae.gr/old/K2/Report-SoS\\_GAS.pdf](http://www.rae.gr/old/K2/Report-SoS_GAS.pdf).

Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας. Ανακτήθηκε από:

[http://www.rae.gr/site/categories\\_new/about\\_rae/factsheets/2017/gen/1209\\_1.csp](http://www.rae.gr/site/categories_new/about_rae/factsheets/2017/gen/1209_1.csp)

The European Energy Security in the spotlight. Ανακτήθηκε από: [WWW.HAEE.GR](http://WWW.HAEE.GR)

Τολμαΐδης, Σ. (2012). *Διερεύνηση της σχέσης μεταξύ τιμής φυσικού αερίου και πετρελαίου*. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη.

U.S. Energy, Information, Administration (EIA). Ανακτήθηκε από:

[https://www.eia.gov/energyexplained/index.php?page=natural\\_gas\\_home](https://www.eia.gov/energyexplained/index.php?page=natural_gas_home)

Φαραντούρης, Ν. (2012). *Ενέργεια: Δίκαιο, Οικονομία & Πολιτική*. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη.

Wikipedia. Ανακτήθηκε από: <https://el.wikipedia.org/wiki/Gazprom>