



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
UNIVERSITY OF PIRAEUS

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Οι προτεραιότητες της ενεργειακής πολιτικής της ΕΕ και ο ρόλος της Ελλάδας



Νικόλαος Μαστρομιχάλης

Επιβλέπων : Δρ. Νικόλαος Φαραντούρης

Πειραιάς
Οκτώβριος, 2015

Ο Μαστρομιχάλης Νικόλαος βεβαιώνω ότι 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.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
SUMMARY	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	8
Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ	8
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	9
1.2.1 Η περίοδος 1950-1974.....	9
1.2.2 Η περίοδος 1974-1985.....	12
1.2.3 Η περίοδος 1985-2009.....	13
1.2.4 Η περίοδος 2009 – Σήμερα.....	14
1.3 ΖΗΤΗΣΗ, ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ .	16
1.3.1 Ενεργειακή ζήτηση και κατανάλωση.....	16
1.3.2 Ενεργειακές εισαγωγές στην Ευρωπαϊκή Ένωση	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	21
ΠΥΛΩΝΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	21
2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	22
2.2 ΠΡΩΤΟΣ ΠΥΛΩΝΑΣ-ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΗΣ Ε.Ε: ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ	23
2.2.1 Πράσινη Βίβλος του 2000.....	26
2.2.2 Οδηγία 2004/67/ΕΚ	27
2.2.3 Πράσινη Βίβλος του 2006.....	28
2.2.4 Ανακοίνωση Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Μάιος 2014) με θέμα «Ευρωπαϊκή στρατηγική για την ενεργειακή ασφάλεια»	31
2.3 ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΠΥΛΩΝΑΣ-ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΗΣ Ε.Ε.: ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ	32
2.3.1 Κοινοτικό Δίκαιο για την εσωτερική ενεργειακή αγορά της Ε.Ε.....	33
2.3.1.1 Νομοθετικές διατάξεις στο πρωτογενές ευρωπαϊκό δίκαιο.....	33
2.3.1.2 Νομοθετικές διατάξεις στο παράγωγο ευρωπαϊκό δίκαιο	34
2.3.1.3 Νομολογία του Δικαστηρίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων	36
2.3.2 Δυσχέρειες στην ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας.....	36
2.3.2.1 Ο μεγάλος αριθμός συγκέντρωσης της ενεργειακής αγοράς.....	37
2.3.2.2 Προβληματική διασυνοριακή ενεργειακή συνεργασία	37
2.3.2.3 Ελλιπής εφαρμογή κοινοτικού δικαίου	37
2.4 ΤΡΙΤΟΣ ΠΥΛΩΝΑΣ-ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΗΣ Ε.Ε. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ-ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΑΠΕ)	37
2.5 ΕΥΡΩΠΑΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΔΙΕΥΡΩΠΑΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	38
2.6 ΕΡΓΑ ΚΟΙΝΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ	40
2.7 ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΝΩΣΗ	43
2.7.1. Προϋποθέσεις για την μετάβαση στην Ενεργειακή Ένωση	44
2.7.2 Δέσμη Μέτρων για την Ενεργειακή Ένωση (Φεβρουάριος του 2015).....	45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	47

ΤΟ ΤΡΙΠΤΥΧΟ ΚΑΣΠΙΑ-ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΣΙΑ-ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ.....	47
3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	48
3.2 ΚΑΥΚΑΣΟΣ - ΚΑΣΠΙΑ ΘΑΛΑΣΣΑ - ΜΕΣΗ ΑΝΑΤΟΛΗ.....	50
3.2.1 Καζακιστάν	51
3.2.2 Αζερμπαϊτζάν	52
3.2.3 Ουζμπεκιστάν	54
3.2.4 Τουρκμενιστάν.....	55
3.2.5 Ιράν	56
3.3 ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ	58
3.4 ΟΙ ΑΓΩΓΟΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ.....	62
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ-ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΡΟΛΟΣ ΣΤΗΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΣΚΗΝΗ	65
4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	66
4.2 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΜΕΙΓΜΑ.	66
4.3 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	68
4.4 ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....	71
4.4.1 Αρχές 20ου αιώνα έως αρχές δεκαετίας του '60.....	71
4.4.2 Αρχές δεκαετίας του '60 έως μέσα δεκαετίας του '70.....	71
4.4.3 Μέσα δεκαετίας του 1970 έως μέσα δεκαετίας του 1990	71
4.4.4 Μέσα δεκαετίας του 90 έως αρχές δεκαετίας του 2000	72
4.4.5 Αρχές πρώτης δεκαετίας του 2000 έως το 2014.....	72
4.4.6 Δεύτερος γύρος παραχωρήσεων.....	72
4.5 ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΙ ΘΕΣΜΟΙ ΚΑΙ ΑΡΧΕΣ	73
4.6 ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	76
4.7 ΣΤΟΧΟΙ-ΕΠΙΔΙΩΞΕΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	78
4.7.1 Ενεργειακά αποθέματα της Ελλάδας.....	78
4.7.2 Στόχοι και προτεραιότητες	79
4.7.2.1 Ελληνικές επενδύσεις στην ενέργεια	80
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	83
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	85
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι	89

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Με την παρούσα εργασία επιχειρείται να γίνει μια επισκόπηση και ανάλυση της δεδομένης κατάστασης που επικρατεί στον τομέα της ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς επίσης και ο ρόλος που μπορεί να διαδραματίσει η Ελλάδα στην διεθνή ενεργειακή σκηνή, δεδομένης της γεωπολιτικής της θέσης και της προσπάθειας που έχει ξεκινήσει, από το 2009 και μετά, για την εκμετάλλευση των ενεργειακών πλουτοπαραγωγικών πηγών της, ως όχημα εξόδου από την πρωτοφανούς έντασης οικονομική κρίση που βιώνει η χώρα τα τελευταία χρόνια.

Στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας γίνεται μια καταγραφή της ενεργειακής πολιτικής στον ευρωπαϊκό χώρο, από την ίδρυση της πρώτης ευρωπαϊκής κοινότητας για τον Άνθρακα και Χάλυβα (ΕΚΑΧ) μέχρι σήμερα, όπου πλέον αποτελεί στόχο και άμεση προτεραιότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης η δημιουργία μιας κοινής ενεργειακής αγοράς για τον ασφαλή και αδιάκοπο ενεργειακό εφοδιασμό των πολιτών και των επιχειρήσεων των ευρωπαϊκών χωρών. του ενεργειακού εφοδιασμού των κρατών της Ευρώπης. Επίσης στο ίδιο κεφάλαιο καταγράφεται και παρουσιάζεται η υφιστάμενη κατάσταση στα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσον αφορά την ενεργειακή ζήτηση και κατανάλωση σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, τις ενεργειακές εισαγωγές καθώς και τους κυριότερους ενεργειακούς προμηθευτές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, υπό το πρίσμα της αναζήτησης νέων πηγών ενέργειας και εναλλακτικών διαύλων μεταφοράς της.

Στο Δεύτερο κεφάλαιο της εργασίας ο στόχος είναι να παρουσιαστούν οι προτεραιότητες που έχει θέσει η Ευρωπαϊκή Ένωση στον τομέα της ενέργειας, καθώς η πρόσφατη κρίση στην Ουκρανία κατέδειξε, για πολλοστή φορά, την ενεργειακή εξάρτηση από τη Ρωσία και την επιτακτική ανάγκη χάραξης κοινής ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής. Μια Ευρωπαϊκή Ένωση, η οποία θα μιλάει με μια φωνή στον τομέα της ενέργειας, θα καταστεί λιγότερο ευάλωτη στις γεωπολιτικές εξελίξεις και διεθνείς αναταράξεις. Οι προτεραιότητες αυτές αποτυπώνονται και καταγράφονται στα νομοθετικά κείμενα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δηλαδή στο πρωτογενές και στο παράγωγο κοινοτικό δίκαιο, όπως αυτό έχει διαμορφωθεί και ισχύει.

Η ενεργειακή διπλωματία αποτελεί πλέον αναπόσπαστο κομμάτι των διεθνών σχέσεων και η προσπάθεια των κρατών να αποκτήσουν επιρροή στις πηγές και κυρίως στους ενεργειακούς αγωγούς είναι καθοριστικός παράγοντας που καθορίζει την αύξηση ισχύος στο άναρχο και ανταγωνιστικό διεθνές περιβάλλον και σύστημα. Υπό αυτό το πρίσμα, στο Τρίτο κεφάλαιο της εργασίας γίνεται μια περιγραφή των υφιστάμενων και των σχεδιαζόμενων αγωγών φυσικού αερίου, ενώ ταυτόχρονα παρουσιάζονται βασικά ενεργειακά στατιστικά στοιχεία των κρατών που αποτελούν το γεωγραφικό τρίπτυχο Κασπία-Μέση Ανατολή και Νοτιοανατολική Μεσόγειος, καθώς είναι γεγονός αδιαμφισβήτητο ότι τα ενεργειακά κοιτάσματα των περιοχών αυτών μπορούν να αποτελέσουν μια σοβαρή εναλλακτική πηγή που θα απεξαρτήσει την Ευρωπαϊκή Ένωση από τη Ρωσία.

Τέλος, στο Τέταρτο Κεφάλαιο της εργασίας γίνεται μια διεξοδική ανάλυση της ενεργειακής πολιτικής της Ελλάδας, προσδιορίζονται τα βασικά ενεργειακά χαρακτηριστικά, περιγράφονται οι προσπάθειες του ελληνικού κράτους για έρευνα και εκμετάλλευση των αποδεδειγμένων και των πιθανολογούμενων κοιτασμάτων και συνοψίζονται οι στόχοι της Ελλάδας στο ενεργειακό πεδίο, προκειμένου να ισχυροποιήσει την γεωπολιτική της ισχύ, να εξασφαλίσει τον ενεργειακό της εφοδιασμό και να κατορθώσει, μέσω των ενεργειακών επενδύσεων, να ξεφύγει από

την δύσκολη οικονομική κρίση στην οποία έχει περιέλθει τα τελευταία χρόνια. Επίσης κατατίθενται προτάσεις για την χάραξη εθνικής ενεργειακής πολιτικής, η κυριότερη εκ των οποίων είναι η δημιουργία μιας θεσμοθετημένης Ανώτατης Επιτροπής Σοφών για την ενεργειακή πολιτική της Ελλάδας. Η Επιτροπή αυτή θα αποτελείται από διακεκριμένους καθηγητές Πανεπιστημίων, εξειδικευμένους στα ενεργειακά θέματα και στις Διεθνείς Σχέσεις και θα έχει ως βασική αποστολή τη χάραξη εθνικής ενεργειακής πολιτικής, προκειμένου να αναδεχθεί και να ισχυροποιηθεί ο διεθνής και περιφερειακός ρόλος της χώρας.

Οι βιβλιογραφικές πηγές της εργασίας προέρχονται από συγγραφικές μελέτες, από ελληνικά και κοινοτικά νομοθετικά κείμενα και από αναλύσεις και στατιστικά στοιχεία, προερχόμενα από ελληνικούς-ευρωπαϊκούς-διεθνείς ιστοτόπους, εξειδικευμένους στην ενέργεια.

Λέξεις κλειδιά : ενέργεια, φυσικό αέριο, πετρέλαιο, Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, Ευρωπαϊκή Ένωση, Ελλάδα, ενεργειακή κατανάλωση, ενεργειακή ζήτηση, ασφάλεια εφοδιασμού, κοινή ενεργειακή πολιτική

SUMMARY

The aim of the following essay is to make an overview and analysis of the given situation in the field of energy in the European Union, as well as the role that Greece can play in the international energy scene, given its geopolitical position and the effort that is underway from 2009, for the exploitation of natural resources of energy, as a vehicle which lead Greece outside of the economic crisis.

In the first chapter a description of energy policy in Europe, by establishing the first European Community for Coal and Steel Community (ECSC) to date, takes place. The creation of a common energy market and the safe and uninterrupted energy supply for citizens and businesses in European countries has become objective and direct EU priority. Also in the same chapter records and shows the existing situation in the Member States of the European Union regarding energy demand and consumption at European level, the energy imports, as well as the main energy suppliers of the European Union, in the framework of search for new energy sources and alternative channels of energy transmission.

The goal of the second chapter is to present the priorities that the European Union has set in the energy sector, as the recent crisis in Ukraine demonstrated, once again, the energy dependence from Russia and the urgent need to develop a common European energy policy.

A European Union that speaks with one voice in the energy sector will become less vulnerable to geopolitical developments and international turbulence. These priorities are reflected and recorded in the texts of the European Union, meaning in primary and secondary Community law, as it has developed and quiet.

Energy diplomacy is an integral part of the international relationships and states attempt to gain influence on energy resources and especially energy pipelines, because this is the key to increase their power in the anarchic and competitive international environment and system. In this context, the objective of the third chapter is to describe the existing and planned gas pipelines and the basic energy statistics of the states of Kaspian Sea, Middle East and south-eastern Mediterranean. Energy deposits of these countries are a serious alternative resource that will help EU to get free from Russian energy dependency.

Finally, the subject of the fourth chapter is to analyse the energy policy of Greece, identify the key energy characteristics and describe the Greek efforts for exploration and exploitation of proven and suspected energy deposits, in order to strengthen its geopolitical power. Also some proposals are submitted, in order to develop a national energy policy. The main proposal is the creation of an institutionalized Higher Committee of Wise Men on the energy policy of Greece. This Committee will consists of distinguished academics, specialized in energy issues and in International Relations and will be mainly charged with formulating national energy policy in order to take over and to strengthen international and regional role in the country.

The references come from literary studies, Greek and EU legislation and analyzes and statistics, from Greek-European-international websites, specialized in energy.

KEY-WORDS

Energy, natural gas, oil, Renewable Energy Resources, European Union, Greece, energy consumption, energy demand, safety of energy supply, single energy policy.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Η ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ενέργεια αποτελεί μια ιδιαίτερα κρίσιμη και αποφασιστικής σημασίας παράμετρος της οικονομικής και κοινωνικής δραστηριότητας των αναπτυσσόμενων βιομηχανικών χωρών. Όλες οι δραστηριότητες των ατόμων που απαρτίζουν τις ανθρώπινες κοινωνίες επιτελούνται και λαμβάνουν χώρα με την βοήθεια της ενέργειας. Χωρίς αμφιβολία η σημασία και η σπουδαιότητα της ενέργειας στην οικονομική δραστηριότητα και εν γένει στην καθημερινότητα των πολιτών είναι τεράστια. Διαχρονικά οι διάφοροι τύποι ενέργειας αποτελούσαν και αποτελούν την κινητήρια δύναμη και την ατμομηχανή όλων των κοινωνιών, είτε αναπτυσσόμενες είτε όχι. Κατά συνέπεια η εκπόνηση μιας πολιτικής που άπτεται στον ενεργειακό τομέα αποτελεί ύψιστη προτεραιότητα και μέσο της υψηλής πολιτικής κάθε κρατικής οντότητας στο διεθνές πεδίο.

1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η Ευρωπαϊκή Ένωση δεν θα μπορούσε να αποτελέσει εξαίρεση από την παραπάνω διαπίστωση, καθώς είναι γεγονός ότι ο ενεργειακός εφοδιασμός των πολιτών των κρατών μελών έχει καταστεί ως μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις, ιδιαίτερα μάλιστα μετά τις επισφάλειες, που κατά καιρούς προκύπτουν στην απρόσκοπτη παροχή ενέργειας των καταναλωτών.

Ουσιαστικά η ευρωπαϊκή ενεργειακή πολιτική μπορεί να χωριστεί και να αναλυθεί σε τέσσερις (4) χρονικές περιόδους, καθεμία από τις οποίες έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και ιδιομορφίες.

1.2.1 Η περίοδος 1950-1974

Η προσπάθεια για την χάραξη μιας κοινής ενεργειακής πολιτικής αποτέλεσε βασική επιδίωξη των πατέρων της Κοινότητας, ήδη από την αφετηρία του Ευρωπαϊκού ενοποιητικού εγχειρήματος στις απαρχές της δεκαετίας του '50, καθώς οι δυο από τις τρεις αρχικές Κοινότητες ήταν αφιερωμένες στην ενέργεια.

Έτσι λοιπόν η υπογραφή της συνθήκης ΕΚΑΧ¹ στο Παρίσι το 1951, δημιούργησε μια Κοινότητα αποτελούμενη από τα ιδρυτικά μέλη της ΕΟΚ, δηλαδή τη Γαλλία, τη Γερμανία, την Ιταλία, την Ολλανδία, το Βέλγιο και το Λουξεμβούργο.

Ο σκοπός της ΕΚΑΧ ήταν η δημιουργία μιας εσωτερικής αγοράς για την ελεύθερη κυκλοφορία άνθρακα και χάλυβα, καθώς και την ελεύθερη πρόσβαση στις πηγές παραγωγής. Η εποπτεία της κοινής αυτής αγοράς και ο έλεγχος τήρησης των κανόνων ανταγωνισμού θα γινόταν από μια Ανώτατη Αρχή, όπως αυτή οριζόταν στις διατάξεις του κειμένου της ΕΚΑΧ.

Ο απώτερος σκοπός της ΕΚΑΧ, σύμφωνα με το άρθρο 2 της Συνθήκης, ήταν η αύξηση της απασχόλησης και η ανύψωση του βιοτικού επιπέδου. Για αυτό το λόγο, τα θεσμικά της όργανα έπρεπε να κάνουν οτιδήποτε για την αδιάκοπη και ασφαλή ενεργειακή παροχή των κρατών μελών της Κοινότητας, για την χωρίς διακρίσεις πρόσβαση στις πηγές παραγωγής, για τη εξασφάλιση χαμηλών τιμών και για τη βελτίωση των όρων διαβίωσης και εργασίας.

¹ Treaty establishing the European Coal and Steel Community, ECSC Treaty διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=URISERV:xy0022&from=EL>

Έξι χρόνια αργότερα και συγκεκριμένα τον Μάρτιο του 1957, υπογράφηκαν στη Ρώμη η Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα (ΕΟΚ)² και η Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Κοινότητα Ατομικής Ενέργειας (ΕΚΑΕ ή EURATOM)³.

Με την δημιουργία της ΕΚΑΕ επιχειρήθηκε ουσιαστικά η στροφή στη χρήση της ατομικής ενέργειας, προκειμένου τα κράτη μέλη της Κοινότητας να μπορούν να καρπωθούν τα οφέλη της ατομικής ενέργειας και να διασφαλιστεί με αυτό τον τρόπο ο ενεργειακός εφοδιασμός.

Αντίθετα με τη συνθήκη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (ΕΚ), η συνθήκη της ΕΚΑΕ εξακολουθεί να ισχύει και να διατηρεί ξεχωριστή νομική προσωπικότητα, καθώς η Ευρωπαϊκή Κοινότητα για την Ατομική Ενέργεια δεν συγχωνεύθηκε με την Ευρωπαϊκή Ένωση παρότι και οι δύο Κοινότητες έχουν κοινά θεσμικά όργανα.

Στην Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα (ΕΟΚ) δεν αναφέρεται κάτι σχετικό με την ενέργεια, ωστόσο πολλές από τις διατάξεις της Συνθήκης που αφορούν σε τομεακές πολιτικές εφαρμόζονται με έμμεσο τρόπο σε θέματα ενεργειακής πολιτικής.

Παρά το γεγονός ότι στις τρεις ιδρυτικές Συνθήκες αναδείχτηκε η σημασία και σπουδαιότητα της ενέργειας στον ευρωπαϊκό χώρο, εντούτοις δεν συνεχίστηκε με τον ίδιο ζήλο η προσπάθεια για την δημιουργία συνθηκών για μια κοινή ενεργειακή πολιτική. Μια εξήγηση που μπορεί ενδεχομένως να δοθεί για την έλλειψη κινητικότητας στα ενεργειακά θέματα είναι το γεγονός ότι η ανάγκη μιας κοινής ενεργειακής πολιτικής δεν ήταν ιδιαίτερα έντονη, καθώς μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του '70 το πετρέλαιο εκτός από άφθονο ήταν και ιδιαίτέρως φτηνό (χρυσή εποχή πετρελαίου).

Σημαντική πρωτοβουλία εκείνης της περιόδου ήταν η δημιουργία μια ομάδας εργασίας αποτελούμενη από εμπειρογνώμονες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, της ΕΚΑΧ και της ΕΚΑΕ. Έτσι λοιπόν μερικά χρόνια αργότερα (1962) παρουσιάστηκε ένα υπόμνημα σχετικό με την ενεργειακή πολιτική και τις ενέργειες που θα έπρεπε να γίνουν προκειμένου να υλοποιηθεί μια κοινή πολιτική στον τομέα της ενέργειας.

Επίσης σημαντική πρωτοβουλία αποτελεί και η υπογραφή τον Απρίλιο του 1964, του «Πρωτόκολλου συμφωνίας σχετικά με τα ενεργειακά προβλήματα», μέσω του οποίου τα ιδρυτικά κράτη μέλη διατύπωναν τη βούληση τους για να φτιάξουν και να εφαρμόσουν μια κοινοτική ενεργειακή πολιτική. Ουσιαστικά από το 1964 ξεκίνησε μια προσπάθεια συντονισμού πολιτικών των κρατών μελών της Κοινότητας, εξαιτίας της αύξησης του ενεργειακού ανταγωνισμού στο διεθνές επίπεδο.

Οι πρώτες Οδηγίες για την ευρωπαϊκή ενεργειακή πολιτική κατατέθηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 1968 προς το Συμβούλιο και με αυτές ουσιαστικά προτείνονται τα εξής:

- Προσδιορισμός μεσοπρόθεσμων πολιτικών γραμμών και η έκδοση μιας ετήσιας οικονομικής ανάλυσης, με σκοπό να εξασφαλιστεί η ενεργειακή παροχή.
- Καθιέρωση κοινής αγοράς, όπου θα επιτρέπεται η ελεύθερη διακίνηση εμπορευμάτων, θα καθιερώνονται κανόνες ελεύθερου ανταγωνισμού στην

² Traité instituant de la Communauté Économique Européenne διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:11957E/TXT&from=EL>

³ Συνθήκη Euratom Ενοποιημένη Έκδοση διαθέσιμη σε http://europa.eu/eu-law/decision-making/treaties/pdf/consolidated_version_of_the_treaty_establishing_the_european_atomic_energy_community_treaty/consolidated_version_of_the_treaty_establishing_the_european_atomic_energy_community_el.pdf

ενεργειακή αγορά και θα εναρμονίζονται οι φορολογικές νομοθεσίες των κρατών μελών που θα απαρτίζουν την κοινή αυτή αγορά.

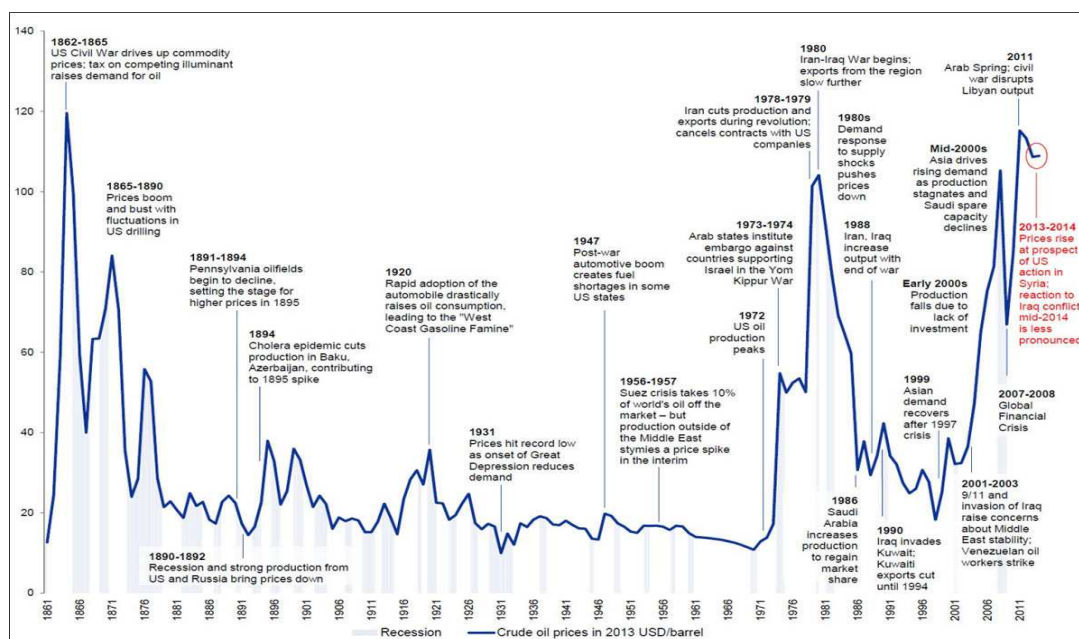
- Υιοθέτηση μέτρων για την διασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονταν μέτρα για την άσκηση μιας συντονισμένης πολιτικής ενεργειακών εισαγωγών (κυρίως λιγνίτη).

Το έτος 1970 αποτέλεσε σημείο καμπής στον ενεργειακό τομέα, όταν η διεθνής αγορά πετρελαίου μετατράπηκε, σε αγορά πωλητών από αγορά των αγοραστών, που ήταν μέχρι τότε», λόγω της διαρκώς αυξανόμενης ζήτησης πετρελαίου διεθνώς.

Από αυτό το σημείο και έπειτα, τα κράτη που χαρακτηρίζονταν ως μεγάλοι παραγωγοί πετρελαίου άρχισαν να χρησιμοποιούν – εις βάρος των καταναλωτριών χωρών - την θέση ισχύος στην οποία βρίσκονταν, με φυσικό αποτέλεσμα να δημιουργηθεί πανικός στις αγορές πετρελαίου.

Η έναρξη του Αραβο-Ισραηλινού πολέμου το 1973 (Πόλεμος του Yom Kippur) αποτέλεσε την αφορμή για να ξεσπάσει μια πολύ μεγάλης έκτασης κρίση στο ενεργειακό πεδίο και οδηγηθήκαμε τελικά στην πετρελαϊκή κρίση. Τα Αραβικά κράτη του OPEC μαζί με την Αίγυπτο, τη Συρία και την Τυνησία που αποτελούσαν τους μεγάλους παραγωγούς πετρελαίου⁴ προχώρησαν στην επιβολή εμπάργκο στις εξαγωγές πετρελαίου προς τις χώρες που ήταν εχθρικές απέναντι τους, ενώ ταυτόχρονα μείωσαν την παραγωγή και αύξησαν μονομερώς τις τιμές, με αποτέλεσμα μέσα σε λίγους μήνες η τιμή του πετρελαίου σχεδόν τετραπλασιάστηκε.

Στο Σχήμα 1.1 αποτυπώνονται οι διαχρονικές μεταβολές στην τιμή του πετρελαίου και η κατακόρυφη αύξηση του κατά την περίοδο της μεγάλης κρίσης του 1973.



Σχήμα 1.1: Διαχρονικές μεταβολές τιμής πετρελαίου

Πηγή : <http://www.analyst.gr>

⁴ Υπολογίζεται, ότι σύμφωνα με στοιχεία του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας (IEA), Σαουδική Αραβία, Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, Ιράν, Ιράκ, Κουβέιτ και Κατάρ παράγουν αθροιστικά περίπου 25 εκατομμύρια βαρέλια πετρελαίου ημερησίως

Ωστόσο η αύξηση της ανασφάλειας για τις ποσότητες και τις τιμές του εισαγόμενου πετρελαίου, η οποία προήλθε από την πετρελαϊκή κρίση του 1973, δεν οδήγησε την Ευρωπαϊκή Κοινότητα στην περεταίρω εμβάθυνση στον τομέα της ενεργειακής συνεργασίας και του συντονισμού, καθώς κανένα κράτος δεν ήταν ακόμα έτοιμο να προχωρήσει στην παραχώρηση επιπλέον αρμοδιοτήτων και κατά συνέπεια στην εκχώρηση επιπλέον εθνικής κυριαρχίας, για την δημιουργία κοινού μετώπου κατά των παραγωγικών χωρών πετρελαίου.

Συμπερασματικά κατά την περίοδο που χρονικά εκτείνεται από το 1950 μέχρι την πετρελαϊκή κρίση του 1973, οι προσπάθειες στο ενεργειακό τομέα εστιάστηκαν στην ανάγκη δημιουργίας μιας κοινής ενεργειακής αγοράς, χωρίς πάντως να υπάρχουν απτά και συγκεκριμένα αποτελέσματα προς αυτή την κατεύθυνση.

1.2.2 Η περίοδος 1974-1985

Οι εξελίξεις και τα τετελεσμένα που γέννησε η πετρελαϊκή κρίση του 1973 ανέδειξαν την καταρχήν αδυναμία των έξι ιδρυτικών κρατών της Κοινότητας να δράσουν συλλογικά και να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις.

Σε διεθνές επίπεδο οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, σε μια προσπάθεια να υπερκεραστούν οι διαφωνίες μεταξύ των αναπτυγμένων κρατών και να ξεπεραστούν τα προβλήματα που δημιουργούσε το πετρελαϊκό εμπόριο, συνεκάλεσαν στην Ουάσινγκτον μια διεθνής ενεργειακή συνδιάσκεψη, η οποία τελικά κατέληξε σε μια καταρχήν συμφωνία για τον συντονισμό των επιμέρους εθνικών πολιτικών και στην ίδρυση του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας (IEA), χωρίς την συμμετοχή της Γαλλίας.

Η περίοδος αυτή χαρακτηρίζεται από την ενεργειακή ανεπάρκεια που δημιούργησε η κρίση. Η ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού περνά σε πρώτη μοίρα και μπαίνει ενεργά στο κάδρο της ευρωπαϊκής αλλά και παγκόσμιας ενεργειακής σκηνής.

Το οξύ πρόβλημα της ενεργειακής ανεπάρκειας της περιόδου εκείνης οδήγησε τα κράτη στο να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα του ενεργειακού εφοδιασμού με δικές τους διαφοροποιημένες πολιτικές και μέσα, με αποτέλεσμα το κάθε κράτος να εφαρμόζει ενεργειακή πολιτική προσαρμοσμένη στις πολιτικές, γεωγραφικές και οικονομικές ιδιαιτερότητες τους, λ.χ η Γερμανία προχώρησε σε ένα συνδυασμό εκμετάλλευσης πυρηνικής ενέργειας και γαιάνθρακα, η Γαλλία λόγω έλλειψης ιδίων φυσικών πόρων υιοθέτησε την πυρηνική ενέργεια, η Ολλανδία προχώρησε στην εκμετάλλευση κοιτασμάτων φυσικού αερίου και η Βρετανία εφάρμοσε μια σχετικά πολυδιάστατη ενεργειακή πολιτική καθώς να μεν αύξησε τις έρευνες στη Βόρεια Θάλασσα, αλλά παράλληλα ενίσχυσε την πυρηνική της τεχνολογία και ανέπτυξε περισσότερο την βιομηχανική παραγωγή του λιγνίτη.

Η διαφοροποίηση των κρατών μελών στην ενεργειακή πολιτική και η έλλειψη συντονισμού και συνεργασίας στο ενεργειακό πεδίο συνεχίστηκε για αρκετό διάστημα, ωστόσο είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι το Συμβούλιο εξέδωσε τον Δεκέμβριο του 1974 ένα ψήφισμα⁵, με το οποίο έθετε μια σειρά από φιλόδοξους στόχους που έπρεπε να υλοποιήσουν τα κράτη μέλη μέχρι το 1985.

⁵ Ψήφισμα του Συμβουλίου της 17ης Δεκεμβρίου 1974 περί των στόχων της κοινοτικής ενεργειακής πολιτικής για το 1985 διαθέσιμο σε [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:31975Y0709\(02\)&from=EL](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:31975Y0709(02)&from=EL)

Συγκεκριμένα οι στόχοι που τέθηκαν με την υιοθέτηση του ψηφίσματος αυτού ήταν:

- μείωση της εξάρτησης της Κοινότητας από την εισαγόμενη ενέργεια από το 63% που ήταν το 1973 σε 50% και, αν ήταν δυνατόν, σε 40% για το 1985
- αύξηση του συνολικού μεριδίου της ηλεκτρικής ενέργειας στην συνολική κατανάλωση σε 35% το 1985 από 25% που ήταν το 1972
- Μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης κατά 10% το 1985
- Μεγαλύτερη χρήση του φυσικού αερίου και αύξηση στο συνολικό μερίδιο εφοδιασμού του στο 25% το 1985
- Κάλυψη της μισής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από την πυρηνική ενέργεια

Από τους παραπάνω στόχους γίνεται αντιληπτό ότι δίνονται κάποιες κατευθυντήριες γραμμές, αρκετά σημαντικές για τον τομέα της ενέργειας. Συγκεκριμένα γίνεται προσπάθεια να αυξηθούν οι έρευνες για ανακάλυψη, αξιοποίηση και παραγωγή φυσικού αερίου και πετρελαίου εντός των συνόρων της Κοινότητας, ενώ ταυτόχρονα ενθαρρύνεται η παραγωγή και κατανάλωση του λιγνίτη, η μεγαλύτερη αξιοποίηση της πυρηνικής ενέργειας και η διαφοροποίηση των πηγών ενέργειας.

Η περίοδος αυτή χαρακτηρίζεται από τις δυσκολίες στον ενεργειακό εφοδιασμό, που δημιούργησε η πετρελαϊκή κρίση του 1973 και το εμπάργκο των κρατών-μεγάλων παραγωγών πετρελαίου, χωρίς ωστόσο το γεγονός αυτό από μόνο του να οδηγήσει σε στενότερο συντονισμό και συνεργασία στο ενεργειακό πεδίο.

1.2.3 Η περίοδος 1985-2009

Από το 1985 και έπειτα η ευρωπαϊκή ενεργειακή πολιτική μπαίνει πλέον στην ημερήσια διάταξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και γίνεται προσπάθεια να υπάρξει ένας καλύτερος συντονισμός και μια στενότερη συνεργασία στον τομέα της ενέργειας.

Από τις αρχές της δεκαετίας του '80 παρατηρείται μια αύξηση στη χρήση του φυσικού αερίου και μια εντυπωσιακή αύξηση της πυρηνικής ενέργειας στην διαδικασία παράγωγης ηλεκτρικής ενέργειας. Μια σημαντική –όχι μοναδική– εξήγηση του φαινομένου αυτού αποτέλεσε βεβαίως η δραματική μείωση των εισαγωγών πετρελαίου, καθώς το 1973 οι εισαγωγές πετρελαίου στην Ευρωπαϊκή Ένωση ανήλθαν σε 573,7 εκατομμύρια τόνους⁶ και το αντίστοιχο νούμερο έπεσε στους 281,6 εκατομμύρια τόνους το 1984⁷.

Επιπλέον η άνοδος της τιμής του πετρελαίου μετά την κρίση του 1973, οδήγησε αναπόφευκτα τις χώρες-καταναλωτές στην αναζήτηση εναλλακτικών πηγών ενέργειας, η οποία σε συνδυασμό με την μείωση της ενεργειακής ζήτησης κατέληξε τελικά στην αποδυνάμωση του ΕΟΠΕΚ και στην μείωση των τιμών του πετρελαίου στα προ κρίσης επίπεδα.

Κατά την διάρκεια της περιόδου αυτής η Κοινότητα βρισκόταν μπροστά σε σημαντικές προκλήσεις, οι οποίες αποτυπώθηκαν και προσδιορίστηκαν τόσο στη Λευκή Βίβλο του 1985 για την ενιαία αγορά όσο και στην Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη⁸.

⁶ Τα στοιχεία προέρχονται από την έκθεση της Γενικής Διεύθυνσης Ενέργειας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής προς το Συμβούλιο, διαθέσιμη σε <http://aei.pitt.edu/48029/5/A9824.pdf>

⁷ Σύμφωνα με τα στοιχεία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, διαθέσιμα σε http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-85-39_en.htm

⁸ Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη διαθέσιμη σε

Όσο στα δυο αυτά κείμενα απουσίαζαν προβλέψεις, επιδιώξεις και στόχοι για την ενεργειακή πολιτική της Κοινότητας.

Στην Λευκή Βίβλο του 1988 γίνεται ειδική αναφορά στον τομέα της ενέργειας υπό τον τίτλο «Εσωτερική Αγορά Ενέργειας», όπου γίνεται μια καταγραφή και επισήμανση των κυριότερων εμποδίων στην δημιουργία μιας πραγματικά κοινής ενεργειακής αγοράς μεταξύ των κρατών μελών της Κοινότητας. Ουσιαστικά η περίοδος αυτή χαρακτηρίζεται , ως η φάση που επιχειρείται η δημιουργία μιας πραγματικής εσωτερικής αγοράς ενέργειας, ενταγμένη όμως στο πλαίσιο της λειτουργίας της εσωτερικής αγοράς, όπως αυτή σηματοδοτήθηκε και προσδιορίστηκε στην Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη και στη Συνθήκη του Μάαστριχτ⁹, στην οποία υπάρχει πρόβλεψη για τη λήψη μέτρων στον τομέα της ενέργειας.

Από το 1985 και έπειτα τέθηκαν οι τρεις στόχοι που πρέπει να επιτύχει η Ευρωπαϊκή Ένωση στον ενεργειακό τομέα, με τέτοιο τρόπο ώστε να εξυπηρετούνται ισοβαρώς και χωρίς να εξυπηρετείται ο ένας στόχος εις βάρος του άλλου. Έτσι λοιπόν, ενώ πριν δινόταν έμφαση στην εξασφάλιση φτηνής ενέργειας και στον ασφαλή ενεργειακό εφοδιασμό, τώρα πλέον προσδιορίζονται ως επιδιώξεις της Κοινότητας στο πεδίο της ενέργειας :

- Η δημιουργία και αποτελεσματική λειτουργία εσωτερικής αγοράς ενέργειας
- Η ασφάλεια των ενεργειακών αποθεμάτων στην Ευρώπη
- Η προστασία και ο σεβασμός του περιβάλλοντος από την ενεργειακή παραγωγή και κατανάλωση

Συμπερασματικά, στην περίοδο από το 1985 και μετά, έγιναν βήματα προς την σωστή κατεύθυνση στον τομέα της ενέργειας, τέθηκαν στόχοι και προτεραιότητες, πάρθηκαν πρωτοβουλίες για μερική και περιορισμένη απελευθέρωση της αγοράς της ενέργειας, διαπιστώθηκε η ανάγκη για λήψη μέτρων περιβαλλοντικής σημασίας, ωστόσο η πρόοδος στον τομέα της ενέργειας δεν μπορεί να χαρακτηριστεί μεγάλη.

1.2.4 Η περίοδος 2009 – Σήμερα

Σημείο καμπής στην ενεργειακή πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποτελεί αδιαμφισβήτητα η Συνθήκη της Λισαβόνας¹⁰, με την οποία εισάγεται ειδικό, ξεχωριστό κεφάλαιο για τον τομέα της ενέργειας.

Συγκεκριμένα με το άρθρο 4 της Συνθήκης η ενέργεια συγκαταλέγεται πλέον στις συντρέχουσες αρμοδιότητες και συνεπώς η Ε.Ε μπορεί να παρέμβει μόνο εφόσον δύναται να δράσει με πιο αποτελεσματικό τρόπο από τα κράτη-μέλη. Τοποθετείται στο ευρύτερο πλαίσιο της δημιουργίας και αποτελεσματικής λειτουργίας της εσωτερικής αγοράς (Ιωακείμης, 2009), προσδιορίζοντας με σαφήνεια και ρητώς- για πρώτη φορά σε κείμενο πρωτογενούς κοινοτικού δικαίου - τους στόχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσον αφορά στην ενεργειακή πολιτική. Ειδικότερα η πολιτική της Ένωσης στοχεύει:

http://europa.eu/eu-law/decision-making/treaties/pdf/treaties_establishing_the_european_communities_single_european_act/treaties_establishing_the_european_communities_single_european_act_el.pdf

⁹ Treaty on European Union (TITLE II, Article 3) διαθέσιμη σε

https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/maastricht_en.pdf

¹⁰ Treaty of Lisbon amending the Treaty on European Union and the Treaty establishing the European Community διαθέσιμη στο <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2007:306:FULL&from=EN>

- Στη διασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Στη διασφάλιση της λειτουργίας της εσωτερικής αγοράς της ενέργειας
- Στη προώθηση της ενεργειακής αποδοτικότητας και την εξοικονόμηση ενέργειας, όπως επίσης και στην ανάπτυξη νέων και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
- Στην ανάπτυξη ενεργειακών υποδομών και στη διασύνδεση των Διευρωπαϊκών Δικτύων

Είναι αξιοσημείωτο ότι στη Συνθήκη της Λισαβόνας αναφέρεται ρητά, ότι η οποιαδήποτε δράση της Ένωσης στον ενεργειακό τομέα δεν θίγει το δικαίωμα του κάθε κράτους-μέλους να προσδιορίζει τους όρους και τις προϋποθέσεις εκμετάλλευσης των ενεργειακών του πόρων, να κάνει μόνο του την επιλογή μεταξύ των διαφόρων εναλλακτικών πηγών και πόρων και να σχεδιάζει αυτοβούλως και ελεύθερα την γενική διάρθρωση του ενεργειακού του εφοδιασμού (άρθρο 176Α ΣΛΕΕ/194 ΕΣΛΕΕ).

Το γεγονός ότι στη Συνθήκη της Λισαβόνας εισάγεται ξεχωριστό κεφάλαιο για την ενέργεια, καταδεικνύει την πολιτική διάσταση της ενέργειας και την τεράστια σημασία που αποδίδεται πλέον στην ενέργεια.

Επιπροσθέτως, οι παραπάνω στόχοι που περιγράφονται και προσδιορίζονται στο άρθρο 194 της Συνθήκης της Λισαβόνας πρόκειται να υλοποιηθούν μέσα σε ένα πνεύμα αλληλεγγύης, καθώς όπως προβλέπεται στο άρθρο 122 της Συνθήκης:

«Με την επιφύλαξη άλλων διαδικασιών που προβλέπονται στις Συνθήκες, το Συμβούλιο, προτάσσει της Επιτροπής, μπορεί να θεσπίζει, σε πνεύμα αλληλεγγύης μεταξύ κρατών μελών, τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπιση της οικονομικής κατάστασης, ιδίως εάν ανακύψουν σοβαρές δυσκολίες στον εφοδιασμό με ορισμένα προϊόντα, ιδίως στον τομέα της ενέργειας.»

Έτσι λοιπόν η ανωτέρω διάταξη μπορεί να δίνει την αρμοδιότητα στο Συμβούλιο να θεσπίζει τα απαιτούμενα μέτρα για την πραγμάτωση των στόχων που τίθενται, ωστόσο χωρίς την νομική υποχρέωση εκ μέρους των κρατών, η αλληλεγγύη παραμένει αδύναμη.

Ο πλέον καινοτόμος και πρωτοποριακός ενεργειακός στόχος, που ρητά αναφέρεται στη Συνθήκη της Λισαβόνας, είναι η διασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού των κρατών-μελών. Ωστόσο το ενεργειακό μείγμα που θα χρησιμοποιήσουν τα κράτη, η εξωτερική διάσταση της ενεργειακής πολιτικής της Ε.Ε και οι όροι, βάση των οποίων τα κράτη θα αξιοποιήσουν τους ενεργειακούς τους πόρους εξακολουθεί να αποτελεί εθνικό δικαίωμα.

Οι αποφάσεις, που αφορούν την ενεργειακή πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης, λαμβάνονται αφού τηρηθεί η συνήθης νομοθετική διαδικασία, ενώ αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι τα μέτρα που αφορούν την φορολογία της ενέργειας, καθώς επίσης και τα μέτρα που άπτονται στο δικαίωμα των κρατών να καθορίζουν ελεύθερα τους όρους εκμετάλλευσης των ενεργειακών τους πόρων, τις διαφορετικές πηγές ενέργειας και τη γενική διάρθρωση του ενεργειακού εφοδιασμού τους απαιτούν ομοφωνία.

1.3 ΖΗΤΗΣΗ, ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΙ ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

1.3.1 Ενεργειακή ζήτηση και κατανάλωση

Η εικόνα της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον τομέα της ενέργειας¹¹ χαρακτηρίζεται από την αυξημένη ζήτηση και κατανάλωση ενέργειας, την έλλειψη αξιοσημείωτων ενεργειακών πηγών και αποθεμάτων και τέλος από την μειωμένη παραγωγή ορυκτών καυσίμων, η οποία σε συνδυασμό με την αύξηση στην εισαγωγή ενέργειας και κυρίως με τον περιορισμένο αριθμό χωρών από τις οποίες μπορεί να γίνει αυτή η εισαγωγή, καθιστούν κάτι παραπάνω από σημαντική την σημασία και την αξία της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής.

Κύριο χαρακτηριστικό αποτελεί το γεγονός ότι η συνολική ζήτηση παρουσίαζε μια αργή αύξηση κατά την περίοδο 1995-2006, ωστόσο από εκείνο το σημείο και μετά παρατηρείται μια σταδιακή πτώση. Η μείωση αυτή κυμαίνεται σε περίπου 8% από τα επίπεδα του 2006 και οφείλεται σε μια σειρά από λόγους, οι κυριότεροι των οποίων είναι η οικονομική κρίση και οι δομικές μεταβολές στις οικονομίες των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η σύνθεση της ενεργειακής ζήτησης δείχνει μια αργή αλλά σταθερή, παγιωμένη και διαχρονική αύξηση της χρήσης του φυσικού αερίου από 20% σε 25% στην συνολική ενεργειακή κατανάλωση εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το χρονικό διάστημα από το 1995 έως το 2012. Η χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ) επίσης αυξήθηκε (σχεδόν διπλασιάστηκε) για το ίδιο χρονικό διάστημα, η χρήση στερεών καυσίμων παρουσιάζει σημαντική κάθοδο από 21% σε 17%, η χρήση πετρελαίου επίσης έχει μειωθεί από 37% σε 34% κατά την χρονική περίοδο 1995-2012, ενώ τέλος η χρήση πυρηνικής ενέργειας παραμένει σταθερή στο 13% της συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης¹².

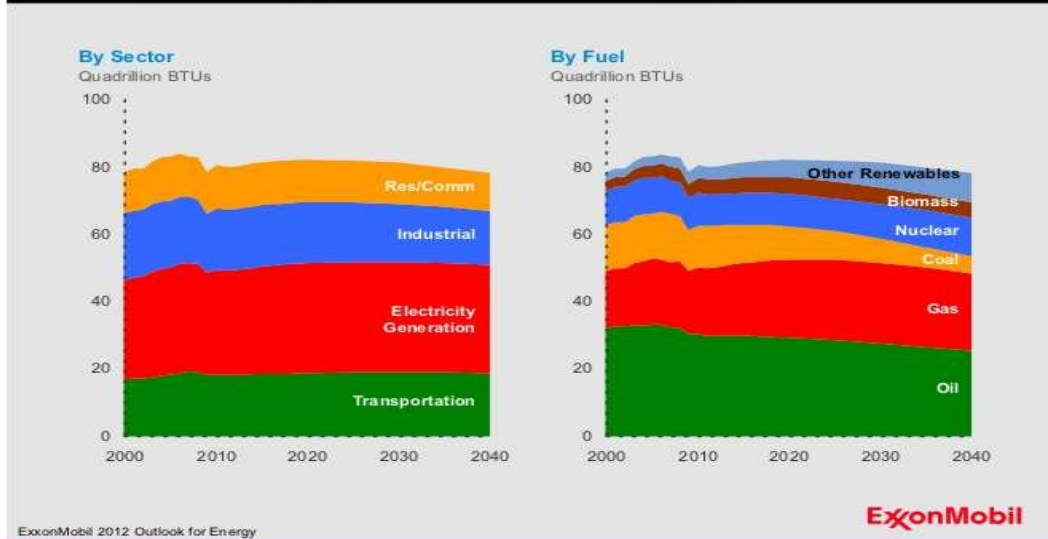
Επιπροσθέτως η κατανάλωση ενεργειακών πόρων αναμένεται να αυξηθεί κατά 0,4% μέχρι το 2020 με το φυσικό αέριο να παρουσιάζει την μεγαλύτερη αύξηση από τα υπόλοιπα ορυκτά καύσιμα. Η αύξηση της ζήτησης φυσικού αερίου στους κόλπους της Ευρωπαϊκής Ένωσης οφείλεται εν πολλοίς στην όλο και μεγαλύτερη χρήση του στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και στην κατανάλωση του ως βασική πηγή ενέργειας για την λειτουργία του βιομηχανικού κλάδου στην Ε.Ε. Στα παρακάτω σχήματα αποτυπώνεται η ζήτηση της ενέργειας για την Ευρωπαϊκή Ένωση ανά τύπο καύσιμου και ανά τομέα παραγωγής στο σύνολο των κρατών μελών της Ε.Ε.¹³

¹¹ Η ζήτηση υπολογίζεται ως το άθροισμα της εγχώριας κατανάλωσης και των αποθηκευτικών ποσοτήτων

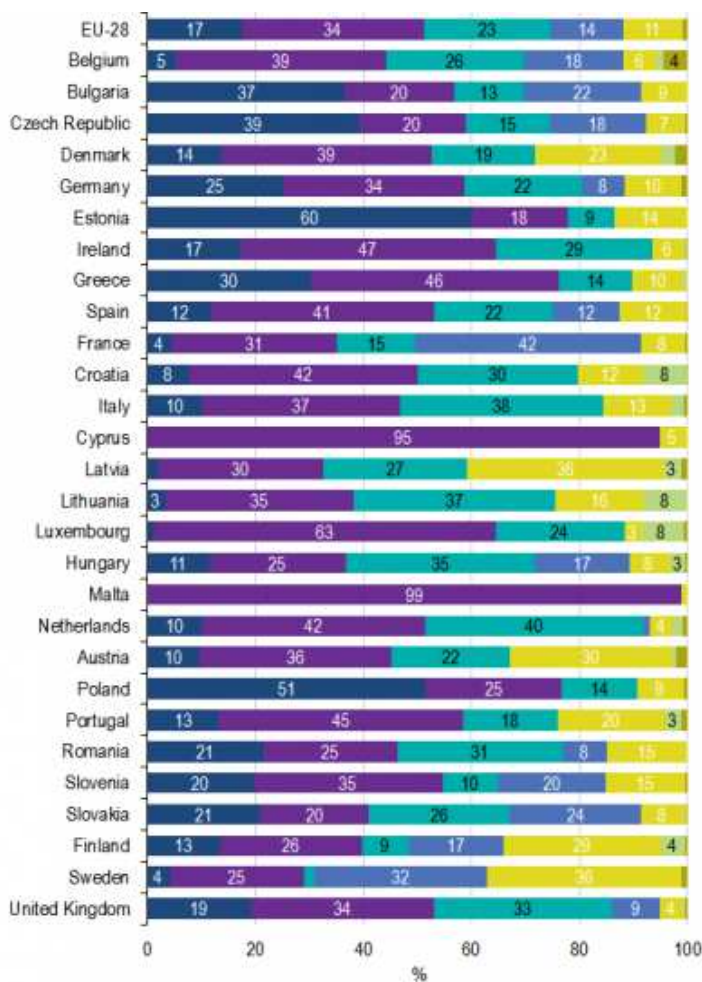
¹² Τα στοιχεία προέρχονται από την Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία (Eurostat)

¹³ Τα στοιχεία προέρχονται από την πολυεθνική εταιρεία ExxonMobil

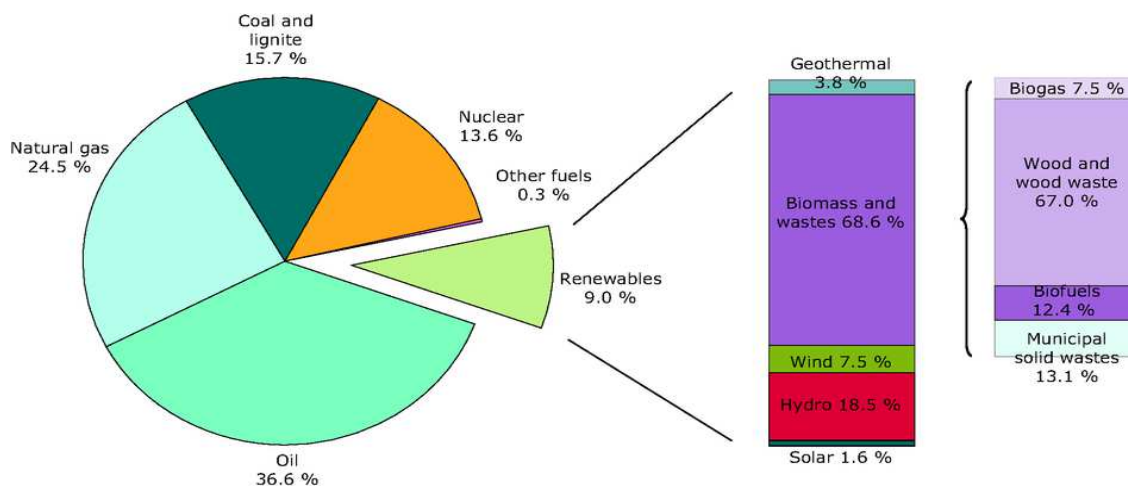
Europe Energy Demand and Supply



Σχήμα 1.2: Τάσεις για τη ζήτηση ενέργειας στην Ε.Ε ανά τύπο καυσίμου και τομέα παραγωγής μέχρι το 2040
 Πηγή: ExxonMobil 2012 Outlook for Energy



Σχήμα 1.3: Εγχώρια κατανάλωση ενέργειας στην Ε.Ε των 28
 Πηγή: Eurostat



Σχήμα 1.4: Κατανάλωση στην Ε.Ε ανά τύπο ενέργειας μέχρι το 2010
 Πηγή: Eurostat 2010. Energy statistics: Supply, transformation, consumption

Από τα παραπάνω σχήματα μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι η χρήση ορυκτών πρώτων υλών, αν και μειούμενη εξαιτίας της σπανιότητάς τους, εξακολουθεί να παραμένει η δεσπόζουσα μορφή ενέργειας που χρησιμοποιείται στην Ευρωπαϊκή Ένωση, με το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο να καταλαμβάνουν ένα ποσοστό της τάξης του 60%, η χρήση άνθρακα και λιγνίτη ένα ποσοστό 15,7%, η πυρηνική ενέργεια χρησιμοποιείται σε ένα ποσοστό του 13,6% και τέλος οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΑΠΕ) χρησιμοποιούνται σήμερα στην Ευρωπαϊκή Ένωση σε ένα ποσοστό της τάξης του 9%.

Επίσης φαίνεται ότι η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας απορροφά το μεγαλύτερο τμήμα της ενεργειακής ζήτησης με τον βιομηχανικό τομέα και τον τομέα των μεταφορών να ακολουθεί κατά πόδας.

Είναι ακόμα ευδιάκριτο ότι η χρησιμοποίηση του πετρελαίου (παραδοσιακός τύπος καυσίμου) μειώνεται και θα μειώνεται με σταθερό ρυθμό, ενώ αντιθέτως η χρήση του φυσικού αερίου αυξάνεται σταθερά με ενισχυτικές τάσεις έως και το 2040.

Συμπερασματικά θα μπορούσε να υποστηρίξει κάποιος ότι η κατανάλωση ενέργειας ανάμεσα στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης από το 1990 και έπειτα ακολουθεί διαρκώς αυξανόμενη τάση, γεγονός που δείχνει ότι οι ενεργειακές της ανάγκες σε συνδυασμό με τον περιορισμένο αριθμό χωρών από τις οποίες γίνεται εισαγωγή ενεργειακών πόρων, καθιστούν το ζήτημα του ενεργειακού εφοδιασμού μείζον και άκρως σημαντικό.

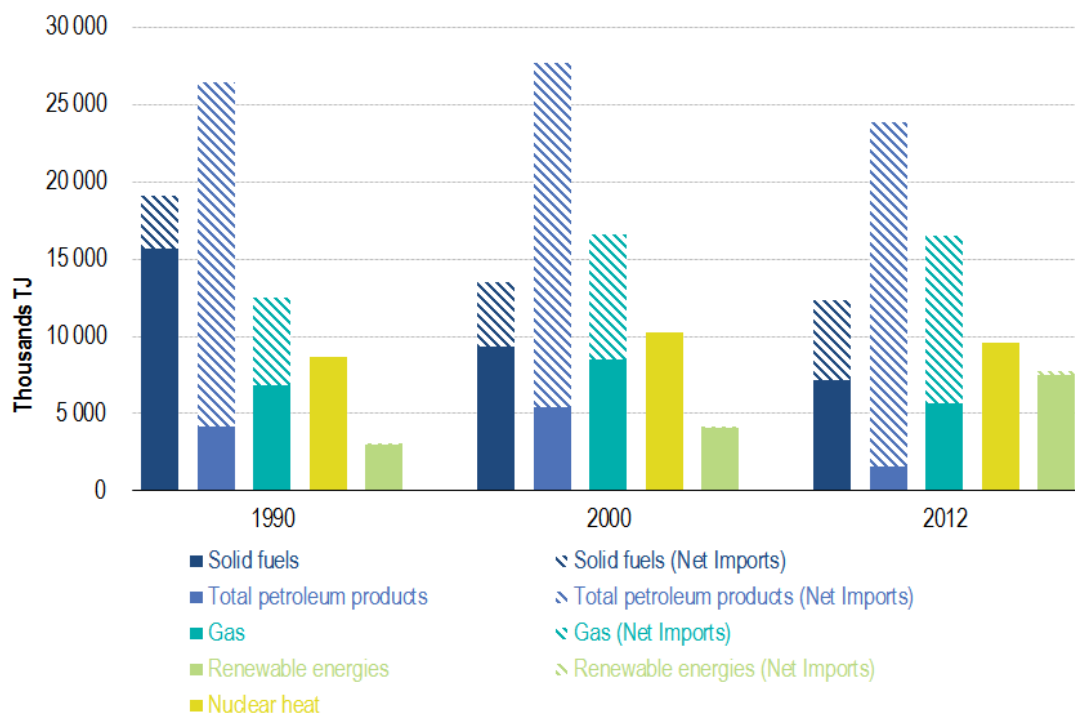
1.3.2 Ενεργειακές εισαγωγές στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι σε πολύ μεγάλο βαθμό εξαρτημένη από τις ενεργειακές εισαγωγές, καθώς λιγότερο από το μισό της ενεργειακής της κατανάλωσης προέρχεται από εγχώρια παραγωγή και ένα ποσοστό της τάξης του 53% προέρχεται από εισαγωγή ενέργειας.

Η Ρωσία αποτελεί τον κύριο προμηθευτή των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε φυσικό αέριο και πετρέλαιο. Η πρόσφατη κρίση στην Ουκρανία κατέδειξε την ενεργειακή εξάρτηση της Ε.Ε από την Ρωσία και την ανάγκη εξεύρεσης εναλλακτικών προμηθευτών, κάτι που προς το παρόν φαντάζει πολύ δύσκολο εγχείρημα.

Οι εισαγωγές σε ενέργεια στην Ευρωπαϊκή Ένωση θα αυξηθούν σημαντικά μέχρι και το έτος 2030, με τις εισαγωγές φυσικού αερίου να κατέχουν την πρώτη θέση. Είναι χαρακτηριστικό ότι ενώ μέχρι το 1990 οι εισαγωγές στην Ε.Ε. όσον αφορά την ενέργεια καταλάμβαναν ένα ποσοστό της τάξης του 45% της ενεργειακής κατανάλωσης, το έτος 2030 οι εισαγωγές θα καταλαμβάνουν το 55% της ενεργειακής κατανάλωσης στα κράτη μέλη της Ε.Ε. και το έτος 2050 οι εισαγωγές στον τομέα της ενέργειας θα φτάσουν στο 57% της ενεργειακής κατανάλωσης ανάμεσα στα κράτη μέλη της Ε.Ε.¹⁴

Στο Σχήμα 1.5 αποτυπώνονται οι καθαρές εισαγωγές ενέργειας από τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ανά τύπο καυσίμου και η ενεργειακή εξάρτηση της Ε.Ε.



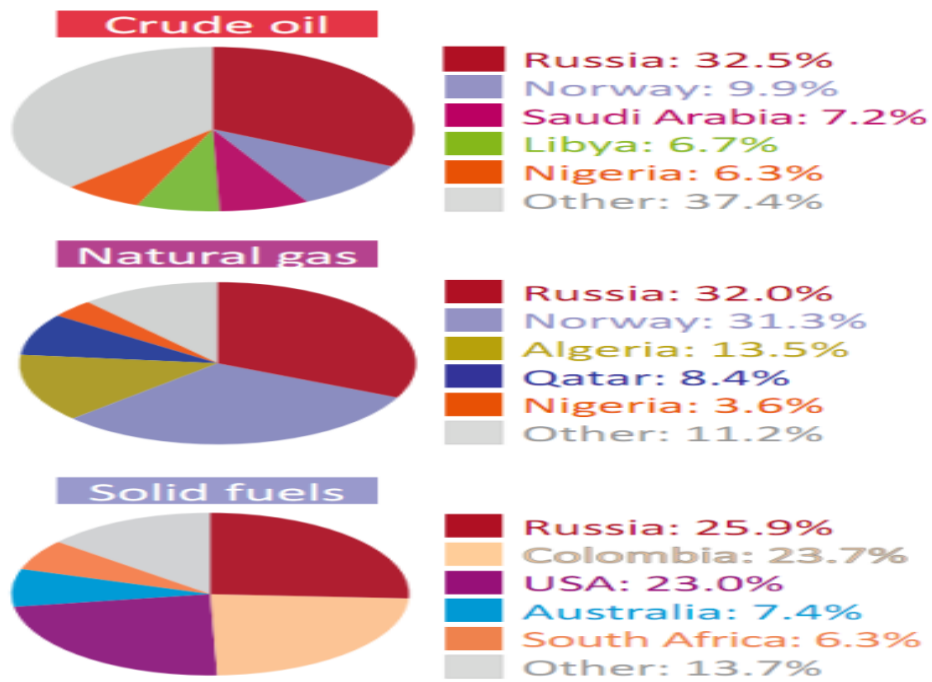
Σχήμα 1.5 Καθαρές ενεργειακές εισαγωγές στην Ε.Ε μέχρι το 2012
Πηγή: Eurostat

Οι πέντε κυριότερες χώρες από τις οποίες η Ευρωπαϊκή Ένωση εισάγει α) πετρέλαιο είναι η Ρωσία, η Νορβηγία, η Σαουδική Αραβία και η Λιβύη και η Νιγηρία, β) φυσικό αέριο είναι η Ρωσία, η Νορβηγία, η Αλγερία, το Κατάρ και η Νιγηρία και γ) στερεά καύσιμα είναι η Ρωσία, η Κολομβία, οι Η.Π.Α., η Αυστραλία και η Νότιος Αφρική.

Στο Σχήμα 1.6 φαίνονται οι προμηθευτές της Ευρωπαϊκής Ένωσης ανά τύπο ενέργειας, όπου πολύ εύκολα μπορεί να συναχθεί το συμπέρασμα ότι αφενός μεν είναι περιορισμένος ο αριθμός χωρών που αποτελούν προμηθευτές ενέργειας για τη Ε.Ε. και αφετέρου την πρωτοκαθεδρία της Ρωσίας ως ο βασικότερος ενεργειακός προμηθευτής των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

¹⁴ Σύμφωνα με τις προβλέψεις και τις εκτιμήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, διαθέσιμες σε https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/trends_to_2050_update_2013.pdf

Main foreign suppliers, 2012



Σχήμα 1.6: Προμηθευτές της Ε.Ε ανά τύπο ενέργειας
Πηγή: European Parliamentary Research Service

Η ηγεμονική θέση της Ρωσίας στις ενεργειακές εισαγωγές της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποτυπώνεται ξεκάθαρα από όλα τα στοιχεία και αναλύσεις. Κατά συνέπεια η ανάγκη για αναζήτηση εναλλακτικών πηγών ενέργειας και διαύλων μεταφοράς της στα κράτη της Δύσης καθίσταται άμεση και επιτακτική.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΠΥΛΩΝΕΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι στόχοι της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο ενεργειακό πεδίο ξεκίνησαν να οριοθετούνται από την δεκαετία του '80. Ουσιαστικά από το 1980 και μετά ξεκίνησαν οι πρώτες αμυδρές συζητήσεις για κοινή ευρωπαϊκή ενεργειακή πολιτική.

Έγινε αντιληπτό, ότι αφενός η Ένωση ήταν εξαρτημένη σε πολύ μεγάλο βαθμό από μικρό αριθμό χωρών που την προμήθευαν για την κάλυψη των ενεργειακών της αναγκών και αφετέρου ότι η ενεργειακή ασφάλεια είναι άμεσα συνδεδεμένη με την ανταγωνιστικότητα και την αιεφορία.

Έτσι λοιπόν οι στόχοι για

- τη δημιουργία μιας εσωτερικής αγοράς ενέργειας,
- την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού,
- την εξασφάλιση αιεφορίας,
- την περιβαλλοντική προστασία από την παραγωγή και κατανάλωση ενέργειας (Nugent, 2009)

εξακολουθούν να παραμένουν ακόμα και σήμερα ζωντανοί.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση με μια σειρά από προτεραιότητες που έχει θέσει και έναν μεγάλο αριθμό δράσεων¹⁵ που έχει καθορίσει προσπαθεί να απαντήσει στις, ομολογουμένως, τεράστιες προκλήσεις που αντιμετωπίζει στον τομέα της ενέργειας.

Οι συγκεκριμένοι στόχοι και δράσεις θα πρέπει πάντα να εξετάζονται σε συνάρτηση με την διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση ενέργειας από τους πολίτες των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με τον μεγάλο βαθμό ενεργειακής εξάρτησης, τον περιορισμένο αριθμό των φυσικών πόρων, την εξεύρεση εναλλακτικών πηγών και βεβαίως την προστασία του περιβάλλοντος.

Οι στόχοι της ενεργειακής πολιτικής επιβεβαιώνονται, επικαιροποιούνται και εμπλουτίζονται, τόσο με την ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με τίτλο «ΕΥΡΩΠΗ 2020» όπου τίθεται ο στόχος για 20% μείωση των αερίων θερμοκηπίου, 20% αύξηση ενεργειακής αποδοτικότητας και επιπλέον αύξηση του ποσοστού ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο 20%. (στόχος 20-20-20)¹⁶, όσο και με το πρόσφατο δελτίο Τύπου της Επιτροπής που εξεδόθη στις 22 Ιανουαρίου 2014 και θέτει τους κλιματικούς και ενεργειακούς στόχους για το 2030 για μια οικονομία της ΕΕ ανταγωνιστική, ασφαλή και με χαμηλές εκπομπές άνθρακα

Τελικά, μετά από προσπάθειες τριάντα ετών, στη Συνθήκη της Λισαβόνας περιλαμβάνεται ένας νέος τίτλος για την ενέργεια. Επιπλέον ο τομέας της ενέργειας συγκαταλέγεται στις συντρέχουσες αρμοδιότητες και προσδιορίζονται οι τρεις ειδικότεροι στόχοι που αφορούν την ενεργειακή πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Έτσι λοιπόν με το άρθρο 194 ΕΣΛΕΕ/ 176 ΣΛΕΕ η ενεργειακή πολιτική αναβαθμίστηκε σε ενωσιακή πολιτική και ως ενεργειακοί στόχοι τέθηκαν οι εξής:

- Η διασφάλιση της λειτουργίας της αγοράς της ενέργειας
- Η διασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Η προώθηση της ενεργειακής αποδοτικότητας, εξοικονόμηση ενέργειας και η ανάπτυξη και προώθηση νέων και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, με ταυτόχρονη ανάπτυξη νέων τεχνολογιών στο ενεργειακό πεδίο

¹⁵ Βλ. http://www.europarl.europa.eu/aboutparliament/el/displayFtu.html?ftuid=FTU_5.7.1.html

¹⁶ Europe 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth /* COM/2010/2020 final */

2.2 ΠΡΩΤΟΣ ΠΥΛΩΝΑΣ-ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΗΣ Ε.Ε: ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΥ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ

Η ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποτέλεσε και αποτελεί βασικό πυλώνα-προτεραιότητα της ενεργειακής πολιτικής της Ε.Ε. αλλά συνάμα και μια μεγάλη πρόκληση για τα κράτη μέλη.

Η σαφής κατοχύρωση της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης γίνεται στο άρθρο 194 της Συνθήκης της Λισαβόνας, μέσω του οποίου αναγορεύεται πλέον ως βασικός στόχος της ευρωπαϊκής πολιτικής για την ενέργεια.

Ο συνδυασμός της αυξανόμενης ενεργειακής ζήτησης με τον περιορισμένο αριθμό προμηθευτών ενέργειας και την ενεργειακή εξάρτηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης προκάλεσε σοβαρές ανησυχίες και κινδύνους, όσον αφορά στην ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Έτσι λοιπόν η επιδίωξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και των υπολοίπων ευρωπαϊκών οργάνων είναι η χάραξη μιας ενεργειακής πολιτικής, η οποία θα εξασφαλίζει την παροχή των απαιτούμενων ποσοτήτων ενέργειας, σε συνδυασμό με την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη διαφοροποίηση τους, σεβόμενη την προστασία του περιβάλλοντος και επιδιώκοντας την αειφορία και την μέγιστη δυνατή ενεργειακή αποδοτικότητα.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αναμφίβολα είναι ενεργειακά εξαρτημένη από μικρό αριθμό χωρών ή -για να συγκεκριμενοποιηθεί περισσότερο- τα κράτη μέλη εξαρτώνται ενεργειακά από τις εισαγωγές φυσικού αερίου από τη Ρωσία.

Είναι χαρακτηριστικό το γεγονός ότι οι εισαγωγές καλύπτουν περίπου το 55% των ενεργειακών αναγκών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Σχήμα 2.1), με πρόβλεψη να αυξηθεί το ποσοστό αυτό περίπου στο 65%-70% το έτος 2030, σε περίπτωση που η Ε.Ε δεν καταφέρει να μειώσει την ενεργειακή της εξάρτηση¹⁷.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
All products	47.5	48.8	50.1	52.2	53.6	52.9	54.7	53.7	52.7	53.9	53.4
Solid fuels	33.3	35.0	38.2	39.4	41.7	41.5	44.9	41.1	39.4	41.7	42.2
Crude oil	76.3	78.5	80.7	82.3	83.8	83.5	84.9	84.1	85.1	85.9	88.2

Σχήμα 2.1: Ενεργειακή εξάρτηση της Ε.Ε
Πηγή: Eurostat

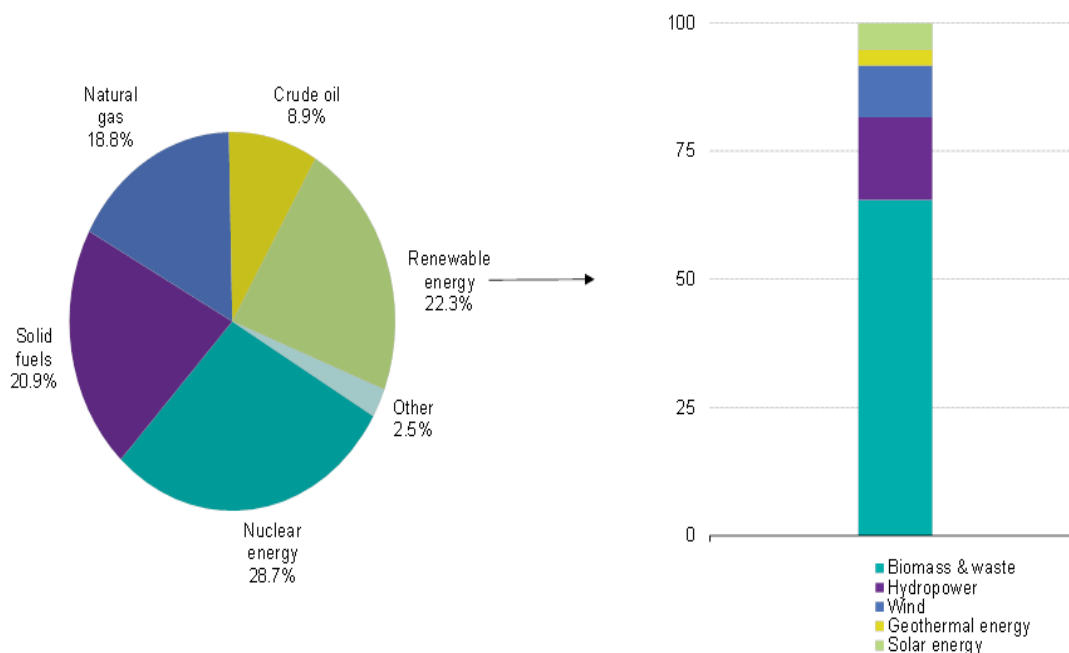
Παρά το γεγονός ότι έχουν γίνει σημαντικά βήματα προς την προώθηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), η συμμετοχή τους στην συνολική ενεργειακή παραγωγή της Ε.Ε παραμένει ακόμα σε μη ικανοποιητικά επίπεδα. Από τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας την πρωτοκαθεδρία έχει η χρήση Βιομάζας με την Υδροηλεκτρική, την Αιολική, την Ηλιακή και τη Γεωθερμική Ενέργεια να ακολουθούν.

Αντιστοίχως η πυρηνική ενέργεια συμμετέχει σε ικανοποιητικό επίπεδο στην συνολική παραγωγή ενέργειας στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και μάλιστα με αυξητικές τάσεις, ενώ μειούμενες τάσεις παρουσιάζουν η χρήση του πετρελαίου και του λιθάνθρακα.

¹⁷ Τα στοιχεία προέρχονται από την Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία Eurostat, διαθέσιμα σε http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Energy_production_and_imports/el

Αντιθέτως η χρήση φυσικού αερίου έχει αυξηθεί στην συνολική ενεργειακή παραγωγή της Ευρωπαϊκής Ένωσης, γεγονός που αποτυπώνεται στην κατανάλωση και στις εισαγωγές φυσικού αερίου, οι οποίες έχουν αυξηθεί σημαντικά από το 1995 έως σήμερα.

Στο Σχήμα 2.2 αποτυπώνεται η συμμετοχή κάθε τύπου ενέργειας στην συνολική ενεργειακή παραγωγή στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Σχήμα 2.2: Συνολική ενεργειακή παραγωγή Ε.Ε των 28 ανά τύπο ενέργειας
 Πηγή: Eurostat

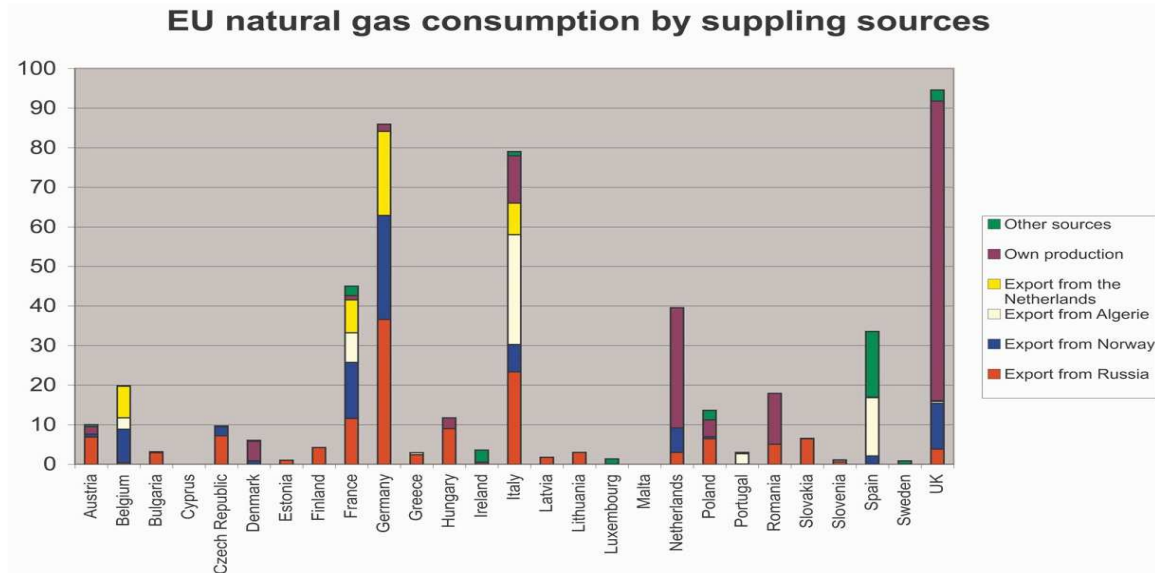
Οι εισαγωγές πετρελαίου συνεχίζουν να κρατούν τα ηνία στις ενεργειακές εισαγωγές της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ακολουθούν οι εισαγωγές φυσικού αερίου, οι οποίες έχουν αυξητική τάση από το 1995 μέχρι το 2012, ενώ χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι οι εισαγωγές Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας είναι ελάχιστες-σχεδόν μηδενικές- πράγμα που δείχνει την πρόθεση των κρατών μελών της Ένωσης να επενδύσουν στην παραγωγή των ΑΠΕ. Στο Σχήμα 2.3 αποτυπώνεται η ενεργειακή εξάρτηση ανά τύπο καυσίμου σε κάθε κράτος-μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης το έτος 2012 κάθε τύπου ενέργειας στην συνολική ενεργειακή εξάρτηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2012. Η πρώτη στήλη του Σχήματος 2.3 (σκούρο μπλε) αντιπροσωπεύει το ποσοστό εξάρτησης για όλους τους τύπους ενέργειας που εξετάζονται (πετρέλαιο, φυσικό αέριο και στερεά υλικά). Οι επόμενες στήλες δείχνουν την εξάρτηση των κρατών-μελών για κάθε τύπο ενέργειας ξεχωριστά. Η τελευταία στήλη του διαγράμματος καταγράφει τις καθαρές εισαγωγές ανά τύπο καυσίμου στις οποίες προχώρησε το κάθε κράτος-μέλος της Ε.Ε. εκφρασμένο σε εκατομμύρια τόνους.

Dependency and net imports, 2012

Dependency		All types of energy	Crude oil	Natural gas	Solid fuels	Net imports (million TOE)
MT	100.5%		100.8%			2
LU	97.4%		100.5%	99.7%	100.0%	4
CY	97.0%				100.0%	3
IE	84.8%		98.5%	95.6%	55.4%	12
IT	80.8%		90.1%	90.2%	96.7%	134
LT	80.3%		93.0%	100.1%	89.2%	6
PT	79.5%		100.9%	99.7%	103.3%	18
BE	74.0%		99.3%	98.6%	94.2%	46
ES	73.3%		96.7%	99.6%	76.5%	99
EL	66.6%		101.3%	100.3%	2.3%	20
AT	63.6%		91.5%	86.3%	102.6%	21
DE	61.1%		96.0%	85.7%	40.0%	197
SK	60.0%		89.7%	89.8%	89.7%	10
LV	56.4%		101.7%	113.8%	95.2%	3
HR	53.6%			37.1%	87.9%	4
EU28	53.4%		86.4%	65.8%	42.2%	923
HU	52.3%		80.8%	72.9%	36.8%	12
SI	51.6%		105.0%	99.8%	21.5%	4
FR	48.1%		97.9%	96.6%	95.1%	125
FI	45.4%		92.5%	100.0%	57.7%	16
UK	42.2%		36.3%	47.0%	69.5%	87
BG	36.1%		96.9%	83.3%	21.4%	7
NL	30.7%		96.7%	-74.5%	83.6%	29
PL	30.7%		94.7%	73.8%	-6.9%	30
SE	28.7%		95.4%	99.1%	78.2%	15
CZ	25.2%		95.3%	89.0%	-13.0%	11
RO	22.7%		51.4%	21.2%	16.6%	8
EE	17.1%		60.0%	100.0%	0.5%	1
DK	-3.4%		-34.8%	-54.0%	93.7%	-1

Σχήμα 2.3 : Ενεργειακή εξάρτηση ανά τύπο καυσίμου σε κάθε κράτος-μέλος της Ε.Ε
 Πηγή: European Parliamentary Research Service

Στο σχήμα 2.4 αποτυπώνεται η εικόνα των εισαγωγών των κρατών μελών σε φυσικό αέριο, όπου φαίνεται ότι -με εξαίρεση το Ηνωμένο Βασίλειο και την Ολλανδία - οι υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης αδυνατούν να καλύψουν τις ενεργειακές τους ανάγκες από την εγχώρια παραγωγή και εξαρτώνται άμεσα από τις εισαγωγές φυσικού αερίου από τη Ρωσία.



Σχήμα 2.4: Ενεργειακή εξάρτηση της Ε.Ε.
Πηγή: Nordic Centre for Spatial Development

Οι βασικοί στόχοι-επιδιώξεις της ευρωπαϊκής πολιτικής για την διασφάλιση της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού αποσκοπούν :

- Στην ενίσχυση ή και διεύρυνση των στρατηγικών της αποθεμάτων
- Στην αναζήτηση νέων εναλλακτικών τρόπων για τη βελτίωση και ενίσχυση της ασφάλειας εφοδιασμού με φυσικό αέριο
- Στη βελτίωση της ασφάλειας του εφοδιασμού με την παράγωγη ηλεκτρικής ενέργειας¹⁸

Είναι γεγονός πάντως, ότι παρά τις σημαντικές πρωτοβουλίες ο βαθμός εξάρτησης της Ευρωπαϊκής Ένωσης από τις εισαγωγές φυσικού αερίου από τη Ρωσία αυξήθηκε, φτάνοντας μάλιστα στο επίπεδο ρεκόρ των 147εκατομμυριων κυβικών μέτρων¹⁹

2.2.1 Πράσινη Βίβλος του 2000

Στην Πράσινη Βίβλο²⁰ που εξεδόθη το 2000 υπήρξαν σαφείς κατευθυντήριες γραμμές και στρατηγικές. Ουσιαστικά η Πράσινη Βίβλος του 2000 αποτέλεσε το κείμενο που εγκαινιάζει τον διάλογο για το θέμα της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού.

Παρότι η ενεργειακή εξάρτηση δεν αποτελεί πρόβλημα που αντιμετωπίζεται εύκολα, η έννοια της ασφάλειας του εφοδιασμού όπως αναφέρεται στη Συνθήκη της Ευρωπαϊκής Ένωσης²¹ επιβάλλει την αναζήτηση διαφοροποιημένων πηγών εφοδιασμού.

¹⁸ Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament of 10 January 2007, "An energy policy for Europe" [COM(2007) διαθέσιμη σε

http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/l27067_en.htm

¹⁹ Gazprom (2014), Export statistics, διαθέσιμη σε <http://www.gazpromexport.ru/en/statistics/>

²⁰ Commission Green Paper of 29 November 2000 Towards a European strategy for the security of energy supply [COM(2000) 769 final, διαθέσιμη σε [http://eur-](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52000DC0769:EL:HTML)

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52000DC0769:EL:HTML](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52000DC0769:EL:HTML)

²¹ Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Ένωση, Επίσημη Εφημερίδα αριθ. C191 της 29ης Ιουλίου 1992, διαθέσιμη σε

<http://europa.eu/eu-law/decision->

[making/treaties/pdf/treaty_on_european_union/treaty_on_european_union_el.pdf](http://europa.eu/eu-law/decision-making/treaties/pdf/treaty_on_european_union/treaty_on_european_union_el.pdf)

Ο στόχος που τέθηκε στην Πράσινη Βίβλο του 2000 ήταν η διαρκής και ασφαλής προσφορά και διαθεσιμότητα ενεργειακών προϊόντων προς τους πολίτες των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε προσιτές τιμές για όλους τους καταναλωτές, αλλά πάντα με σεβασμό προς την προστασία του Περιβάλλοντος, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η επίτευξη της αειφορίας και της βιώσιμης ανάπτυξης.

Μέσω της Πράσινης Βίβλου του 2000 διατυπώθηκαν σημαντικές προτάσεις που αναφέρονταν στην ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού, με κυριότερες των οποίων α) η στήριξη της ενεργειακής ζήτησης, μέσω του ελέγχου της αυξανόμενης ενεργειακής ζήτησης, της προώθησης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), και της αποδοτικότερης χρήσης της ενέργειας και β) η εκμετάλλευση νέων ενεργειακών αποθεμάτων και η αναζήτηση εναλλακτικών οδών και αγωγών για την εισαγωγή υδρογονανθράκων.

2.2.2 Οδηγία 2004/67/ΕΚ

Η Οδηγία 2004/67/ΕΚ του Συμβουλίου²² αποτέλεσε μια σημαντική νομοθετική πρωτοβουλία, προκειμένου να ρυθμιστεί ο εφοδιασμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης με φυσικό αέριο.

Μέσω της Οδηγίας κατέστη επιτακτική ανάγκη μια *minimum* κοινή προσέγγιση για τη ενεργειακή ασφάλεια, προκειμένου να ολοκληρωθεί η εσωτερική αγορά του φυσικού αερίου στον Ευρωπαϊκό χώρο. Η ασφάλεια αυτή θα επιτευχθεί με την ύπαρξη διαφανών πολιτικών ενεργειακής ασφάλειας, συμβατών με τις απαιτήσεις της αγοράς φυσικού αερίου. Ο στόχος ήταν η αποφυγή στρεβλώσεων της αγοράς και ο ξεκάθαρος καθορισμός ρόλων και αρμοδιοτήτων για όλους τους εμπλεκόμενους, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού και η ομαλή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς του φυσικού αερίου.

Με την συγκεκριμένη Οδηγία του Συμβουλίου καθορίστηκαν μέτρα που έπρεπε να λάβουν τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, προκειμένου να αυξηθεί το επίπεδο ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού σε φυσικό αέριο.

Ειδικότερα μέσω της Οδηγίας –μεταξύ άλλων-προτεινόταν:

- Η συνεργασία των φορέων εκμετάλλευσης των συστημάτων μεταφοράς
- Οι συντονισμένες δράσεις ανάμεσα στους φορείς διανομής και στους φορείς εκμετάλλευσης των συστημάτων μεταφοράς.
- Η αύξηση και ενθάρρυνση της εγχώριας παραγωγής φυσικού αερίου
- Η αύξηση στην ευελιξία παραγωγής φυσικού αερίου
- Η χρήση εναλλακτικών καυσίμων στον τομέα της βιομηχανία και της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας
- Προβλέψεις για την αποθήκευση ωφέλιμου όγκου αερίου καθώς και για την αποδέσμευση του αερίου που αποθηκεύεται
- Η δημιουργία αγωγών, προκειμένου να εκτρέπεται το φυσικό αέριο σε πληττόμενες περιοχές
- Η διαφοροποίηση των πηγών εφοδιασμού φυσικού αερίου
- Η σύναψη μακροπρόθεσμων συμβάσεων
- Μέτρα για την ενεργειακή ασφάλεια και την συνεχή ενεργειακό εφοδιασμό στοχευόμενων κατηγοριών πελατών
- Υποβολή εκθέσεων από τα κράτη μέλη προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή

²² Council Directive [2004/67/EC](http://europa.eu/legislation_summaries/other/127047_en.htm) of 26 April 2004 concerning measures to safeguard security of natural gas supply. διαθέσιμη σε http://europa.eu/legislation_summaries/other/127047_en.htm

- Έλεγκο-παρακολούθηση των ενεργειακών θεμάτων από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή
- Δημιουργία Ομάδας Συντονισμού για το φυσικό αέριο αποτελούμενη από εθνικούς αντιπροσώπους, από αντιπροσώπους των εμπλεκόμενων κλάδων και από αντιπροσώπους καταναλωτών, υπό την επίβλεψη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Ωστόσο η κρίση στις σχέσεις μεταξύ της Ρωσίας και της Ουκρανίας το 2009 έφερε στην επιφάνεια την ανεπάρκεια των μηχανισμών αντιμετώπισης κρίσεων (Φαραντούρης, 2012), καθώς η διένεξη αυτή προκάλεσε σοβαρά προβλήματα στον εφοδιασμό του φυσικού αερίου στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Αποτέλεσμα της κρίσης αυτής ήταν η επανεξέταση της στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσον αφορά την εισαγωγική εξάρτηση και τον κίνδυνο διακοπής της ενεργειακής τροφοδοσίας και τελικά η Οδηγία 2004/67/ΕΚ του Συμβουλίου καταργήθηκε.

2.2.3 Πράσινη Βίβλος του 2006

Η κρίση της Ρωσίας με την Ουκρανία τον Ιανουάριο του 2006, που αφορούσε στην τιμή χρέωσης του φυσικού αερίου, με το οποίο τροφοδοτούσε η πρώτη την δεύτερη οδήγησε στην προσωρινή διακοπή ροής φυσικού αερίου σε κάποια κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Ωστόσο η κρίση αυτή κατέδειξε ξανά την μεγάλη ενεργειακή εξάρτηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης από ορισμένους προμηθευτές- και πιο συγκεκριμένα από τη Ρωσία.

Η ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού τέθηκε μετ' επιτάσεως ξανά στο κάδρο της ευρωπαϊκής ατζέντας, με αποτέλεσμα τον Μάρτιο του 2006 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή να εκδώσει την Πράσινη Βίβλο που αφορούσε στην Ευρωπαϊκή στρατηγική για αιεφόρο, ανταγωνιστική και ασφαλή ενέργεια²³ και αποτελεί ένα σημαντικό σταθμό στην διαμόρφωση της ενεργειακής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προκειμένου να διασφαλισθεί σταθερός ενεργειακός εφοδιασμός για τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης τόνισε την ανάγκη να αναπτυχθούν αποτελεσματικότεροι μηχανισμοί αποθεματοποίησης και αλληλεγγύης για να αποφεύγονται οι κρίσεις ενεργειακού εφοδιασμού, ενώ κατέστησε σαφές ότι η απελευθέρωση των ενεργειακών αγορών μπορεί να αποτελέσει αξιόπιστο μέσο εγγύησης της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού.

Όπως αναγνώριζε και η Επιτροπή, η Ευρωπαϊκή Ένωση πρέπει να αποκτήσει επαρκή ενεργειακά αποθέματα για να αντιμετωπίσει τυχόν διακοπές εφοδιασμού και κατά συνέπεια προτείνει, μέσω της Πράσινης Βίβλου του 2006, να επανεξετασθεί η υπάρχουσα νομοθεσία περί ασφάλειας εφοδιασμού, ιδίως όσον αφορά τα αποθέματα πετρελαίου²⁴ και φυσικού αερίου²⁵ της ΕΕ.

23 Commission Green Paper of 8 March 2006: "An European strategy for sustainable, competitive and secure energy" [COM(2006) 105 final διαθέσιμη σε

http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/l27062_en.htm

24 Council Directive 2009/119/EC of 14 September 2009 imposing an obligation on Member States to maintain minimum stocks of crude oil and/or petroleum products διαθέσιμη σε

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:265:0009:0023:EN:PDF>

25 Council Directive [2006/67/EC](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:177:0001:0001:EN:PDF) of 24 July 2006 imposing an obligation on Member States to maintain minimum stocks of crude oil and/or petroleum products διαθέσιμη σε

http://europa.eu/legislation_summaries/energy/external_dimension_enlargement/l27071_en.htm

Η Πράσινη Βίβλος του 2006 είναι ορόσημο για την ενεργειακή πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης, γιατί για πρώτη φορά σε επίσημο κείμενο καταγράφηκε η επιτακτική ανάγκη για την δημιουργία κοινής ενεργειακής πολιτικής, η οποία θα πρέπει να καλύπτει τους εξής στόχους:

- τη βιωσιμότητα, για να καταπολεμηθεί δραστήρια η αλλαγή του κλίματος με την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και της ενεργειακής απόδοσης,
- την ανταγωνιστικότητα, για να βελτιωθεί η απόδοση του ευρωπαϊκού δικτύου μέσω της ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς ενέργειας,
- την ασφάλεια εφοδιασμού, για να συντονισθεί καλύτερα η ζήτηση και η προσφορά ενέργειας εντός της ΕΕ μέσα στο διεθνές περιβάλλον.

Η Πράσινη Βίβλος του 2006 περιέχει κάποιους πρωτεύοντες τομείς δράσης, στους οποίους η Επιτροπή προτείνει συγκεκριμένα μέτρα με σκοπό την υλοποίηση και ολοκλήρωση της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής. Έτσι λοιπόν εκτός από την προτεραιότητα της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού προτείνονται δράσεις στους τομείς²⁶:

❖ Της ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς ενέργειας.

Το πρώτο πρόβλημα που πρέπει να αντιμετωπισθεί για να ολοκληρωθεί η κοινή ενεργειακή πολιτική, σύμφωνα με τη Πράσινη Βίβλο του 2006, είναι η ολοκλήρωση των εσωτερικών αγορών φυσικού αερίου και ηλεκτρικής ενέργειας.

Το άνοιγμα των αγορών σημαίνει θεμιτό ανταγωνισμό μεταξύ των επιχειρήσεων σε ευρωπαϊκό επίπεδο για να καταστεί η Ευρώπη της ενέργειας πιο ασφαλής και πιο ανταγωνιστική. Είναι κρίσιμο και αποφασιστικής σημασίας, οι καταναλωτές να έχουν το δικαίωμα να επιλέγουν την ευρωπαϊκή επιχείρηση της αρεσκείας τους για την προμήθεια φυσικού αερίου και ηλεκτρισμού.

Για να ολοκληρωθεί η εσωτερική αγορά ενέργειας, πρέπει να καταβληθούν προσπάθειες στους εξής τομείς κατά προτεραιότητα:

- την ανάπτυξη ενός ευρωπαϊκού δικτύου, με κοινούς κανόνες. Αυτοί οι κοινοί κανόνες θα καθορισθούν από τους διαχειριστές των δικτύων σε συνεργασία μεταξύ τους και, εάν χρειασθεί, με μια ευρωπαϊκή ρυθμιστική αρχή.
- ένα σχέδιο διασυνδέσεων για να αυξηθούν οι επενδύσεις στις υποδομές που συνδέουν τα διάφορα εθνικά δίκτυα
- την επένδυση σε μονάδες ηλεκτροπαραγωγής για να αντιμετωπισθεί η μεγάλη άνοδος της κατανάλωσης, μέσω του ανοίγματος των αγορών και της ανταγωνιστικότητας
- τον ευκρινή διαχωρισμό των δραστηριοτήτων για να διακρίνονται οι επιχειρήσεις που παράγουν φυσικό αέριο και ηλεκτρική ενέργεια από τις επιχειρήσεις μεταφοράς τους.
- την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής βιομηχανίας, με τη διάθεση ενέργειας σε προσιτές τιμές.

²⁶ Οι τομείς της εσωτερικής αγοράς και των Διευρωπαϊκών Δικτύων Ενέργειας θα αναλυθούν σε ειδικότερες ενότητες του Κεφαλαίου

❖ Της έρευνας και της καινοτομίας στην υπηρεσία της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής

Κρίσιμη είναι η τελειοποίηση νέων ενεργειακών τεχνολογιών που θα έχουν θετική επίδραση στην ενεργειακή απόδοση και στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Σύμφωνα με την Πράσινο Βίβλο του 2006 η έρευνα συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό στην αντιμετώπιση των ενεργειακών προβλημάτων.

Για τον λόγο αυτό εξεδόθη το έβδομο πρόγραμμα – πλαίσιο έρευνας²⁷ με το οποίο παρέχεται η ευκαιρία στην ΕΕ να προσαρμόσει την ερευνητική της πολιτική στις οικονομικές και κοινωνικές φιλοδοξίες της και να αντιμετωπίσει τις ενεργειακές προκλήσεις μιας διεθνοποιημένης και παγκοσμιοποιημένης οικονομίας.

❖ Της συνεκτικής εξωτερικής ενεργειακής πολιτικής

Η συνεργασία με τους ενεργειακούς εταίρους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με σκοπό να αυξηθεί, η ανταγωνιστικότητα η ασφάλεια και η βιωσιμότητα της ενέργειας στην Ευρώπη αναδεικνύεται ως στόχος ύψιστης προτεραιότητας με την Πράσινη Βίβλο του 2006.

Στο κείμενο αυτό έχουμε για πρώτη φορά τα σπάργανα της εξωτερικής διάστασης της ενεργειακής πολιτικής, γιατί αποτελεί πλέον δεδομένο ότι η ενεργειακή πολιτική συνδέεται άμεσα με την άσκηση εξωτερικής πολιτικής και θεωρείται μέσο άσκησης υψηλής πολιτικής των κρατών στο πεδίο των διεθνών σχέσεων.

Ουσιαστικά προβλεπόταν η ανάπτυξη μιας ενιαίας και σταθερής ευρωπαϊκής εξωτερικής πολιτικής για την ενέργεια, η οποία μάλιστα προϋποθέτει την δέσμευση των κρατών να επιλύουν με αμοιβαίες υποχωρήσεις και διαπραγματεύσεις ενεργειακά προβλήματα.

Η επιτυχία του εγχειρήματος θα ήταν σε άμεση συνάρτηση με τις νομοθετικές πρωτοβουλίες εκ μέρους των κρατών μελών, αλλά κυρίως με την δημιουργία μιας ενιαίας εσωτερικής αγοράς στον τομέα της ενέργειας.

Κρίσιμο στοιχείο για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης ήταν επίσης – σύμφωνα με την Πράσινη Βίβλο του 2006- η κατασκευή νέων απαραίτητων υποδομών, που θα εξασφάλιζε την ασφάλεια του εφοδιασμού, ή έστω η αναβάθμιση των υπάρχουσών ενεργειακών υποδομών. Η κατασκευή ή η αναβάθμιση αγωγών φυσικού αερίου καθώς επίσης και η κατασκευή τερματικών μονάδων υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) αναδείχτηκε σε μείζον στόχο μέσα από τις διατάξεις της Πράσινης Βίβλου του 2006.

Σημαντική πρόβλεψη που συμπεριλήφθηκε στην Πράσινη Βίβλο του 2006 αποτέλεσε και η παρότρυνση σε διάλογο και συνεργασία με τους βασικούς παραγωγούς και καταναλωτές ενέργειας (ΗΠΑ, Κίνα, Ινδία) , αλλά και με τους βασικούς παγκόσμιους Οργανισμούς (G8, ΟΗΕ, Διεθνές Γραφείο Ενέργειας-IEA κ.ο.κ).

Ιδιαίτερη μνεία και αναφορά γίνεται στις σχέσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης με την Ρωσία, τον κυριότερο εξαγωγέα και ενεργειακό προμηθευτή, παροτρύνοντας μάλιστα την εντατικοποίηση των προσπαθειών για υπογραφή της Συνθήκης της Ενεργειακής Χάρτας εκ μέρους και της Ρωσίας.

²⁷ Seventh Framework Programme (2007 to 2013) διαθέσιμο σε http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/i23022_en.htm

2.2.4 Ανακοίνωση Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Μάιος 2014) με θέμα «Ευρωπαϊκή στρατηγική για την ενεργειακή ασφάλεια»

Στις 28 Μαΐου 2014 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξέδωσε Ανακοίνωση²⁸ προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και προς το Συμβούλιο με θέμα «Ευρωπαϊκή στρατηγική για την ενεργειακή ασφάλεια».

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, με την ανακοίνωση αυτή, προωθεί μια νέα ευρωπαϊκή στρατηγική για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού. Κύρια στοιχεία της στρατηγικής είναι:

- η διαφοροποίηση του εξωτερικού ενεργειακού εφοδιασμού
- η αναβάθμιση των ενεργειακών υποδομών
- η ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας
- η εξοικονόμηση ενέργειας

Οι παραπάνω στόχοι που τέθηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα έπρεπε να συνεπικουρούνται από τον συντονισμό των εθνικών αποφάσεων σε θέματα ενεργειακής πολιτικής, ενώ κρίσιμο και αποφασιστικής σημασίας ήταν - κατά την άποψη της Επιτροπής - να μιλά η Ε.Ε. με μία φωνή στις διαπραγματεύσεις της με εξωτερικούς εταίρους.

Η Επιτροπή πρότεινε να διεξαχθούν stress tests ("τεστ αντοχής") σε περιφερειακό και ενωσιακό επίπεδο με προσομοιώσεις κρίσεων εφοδιασμού σε φυσικό αέριο, προκειμένου να διαπιστωθεί κατά πόσο μπορεί το ενεργειακό σύστημα να αντιμετωπίζει κινδύνους που έχουν να κάνουν με τον ασφαλή ενεργειακό εφοδιασμό και, αναλόγως τα συμπεράσματα και τις εκτιμήσεις των προσομοιώσεων, να καταρτιστούν σχέδια έκτακτης ανάγκης και εφεδρικοί μηχανισμοί.

Σύμφωνα με την Επιτροπή οι μηχανισμοί αυτοί θα μπορούσαν να είναι:

- η αύξηση των αποθεμάτων φυσικού αερίου,
- η μείωση της ζήτησης αερίου μέσω αλλαγής καυσίμου (ιδίως για τη θέρμανση),
- η ανάπτυξη υποδομών έκτακτης ανάγκης,
- η από κοινού αξιοποίηση υφιστάμενων ενεργειακών αποθεμάτων ασφαλείας.

Επιπροσθέτως, στην Ανακοίνωση της 28ης Μαΐου του 2014 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή καθιστά ως ζωτικής σημασίας στόχο την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας και τη συμπλήρωση των κενών που υπάρχουν σε συνδέσεις υποδομών, έτσι ώστε να αντιμετωπίζονται αποτελεσματικά και γρήγορα οι όποιες δυσχέρειες προκύψουν στον ενεργειακό εφοδιασμό των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Κρίσιμο στοιχείο για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού είναι η διαφοροποίηση των χωρών εφοδιασμού αλλά και η διαφοροποίηση των αγωγών μέσω των οποίων εισάγεται στην Ευρωπαϊκή Ένωση η ενέργεια.

Επίσης η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προτείνει την σύναψη συμφωνιών με νέους προμηθευτές π.χ. στην περιοχή της Κασπίας Θάλασσας και στην αναζήτηση νέων διαύλων εφοδιασμού, επεκτείνοντας περαιτέρω τον Νότιο Διάδρομο Μεταφοράς

²⁸ Communication from the Commission to the European Parliament and the Council European Energy Security Strategy διαθέσιμη σε

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0330&from=EN>

Φυσικού Αερίου, αναπτύσσοντας τον Μεσογειακό Κόμβο Φυσικού Αερίου και αυξάνοντας τις προμήθειες υδροποιημένου φυσικού αερίου (ΥΦΑ)²⁹.

Τέλος, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή –μέσω της Ανακοίνωσης της 28^{ης} Μαΐου του 2014- καλεί τα κράτη μέλη να καταβάλλουν προσπάθειες για την αύξηση της εγχώριας παραγωγής ενέργειας (ως ενδεδειγμένο μέσο προτείνεται η αύξηση της χρήσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας), να προωθήσουν την περεταίρω ανάπτυξη νέων τεχνολογιών στον τομέα της ενέργειας και να καταβάλλουν προσπάθειες, προκειμένου να ενισχυθούν οι μηχανισμοί έκτακτης ανάγκης και αλληλεγγύης.

Ουσιαστικά, με την Ανακοίνωση αυτή το υπερεθνικό όργανο της Επιτροπής κοινοποίησε τη στρατηγική της για την ενεργειακή ασφάλεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρουσιάζοντας ταυτόχρονα και τις αιτίες για τις οποίες η ΕΕ εξακολουθεί να είναι ενεργειακά εξαρτημένη.

2.3 ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΠΥΛΩΝΑΣ-ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΗΣ Ε.Ε.: ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ

Η δημιουργία μιας κοινής ενεργειακής αγοράς αποτέλεσε και αποτελεί υψίστης σημασίας προτεραιότητα για την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ουσιαστικά αποτελεί την βασική προϋπόθεση και αναγκαία συνθήκη για την εξασφάλιση της ασφαλείας του ενεργειακού εφοδιασμού των κρατών μελών της Ε.Ε.

Βασικά στοιχεία της εσωτερικής ενεργειακής αγοράς αποτελούν η εξάλειψη των πάσης φύσεως εμποδίων, η θεσμοθέτηση και εφαρμογή κοινών κανόνων, η φορολογική εναρμόνιση μεταξύ των κρατών που απαρτίζουν και αποτελούν την συγκεκριμένη αγορά και τέλος η κατάργηση των κρατικών μονοπωλίων στον τομέα της ενέργειας και η προώθηση του ελεύθερου ανταγωνισμού με απώτερο και τελικό σκοπό τον συνεχή, ασφαλή και οικονομικότερο ενεργειακό εφοδιασμό των πολιτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Είναι γεγονός ότι οι προτεραιότητες-πυλώνες της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής αλληλοσυμπληρώνονται και η μια αποτελεί προϋπόθεση για την σωστή λειτουργία της άλλης. Αναφέρθηκε παραπάνω ότι η εσωτερική αγορά αποτελεί αναγκαία συνθήκη για την εξασφάλιση της ασφαλείας του ενεργειακού εφοδιασμού, ωστόσο σίγουρα ισχύει και το αντίστροφο.

Μια ακόμα προϋπόθεση για την ομαλή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς της ενέργειας αποτελεί και η ύπαρξη, λειτουργία και διασύνδεση των διευρωπαϊκών δικτύων τα οποία θα πρέπει να καταλαμβάνουν όσο το δυνατόν μεγαλύτερη έκταση στην ευρωπαϊκή ήπειρο, διασφαλίζοντας με αυτό τον τρόπο την ενεργειακή επάρκεια περιοχών της Ε.Ε. που δεν έχουν εύκολη πρόσβαση στα μεγάλα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας ή φυσικού αερίου.

Είναι προφανές ότι η εσωτερική αγορά ενέργειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεν θα μπορέσει να λειτουργήσει, αν τα κράτη μέλη δεν ενσωματώσουν το ευρωπαϊκό δίκαιο της εσωτερικής αγοράς και δεν εναρμονίσουν τη νομοθεσία τους με τις κοινοτικές διατάξεις περί ανταγωνισμού, κρατικών μονοπωλίων, κρατικών ενισχύσεων, ελεύθερης κίνησης κεφαλαίων-αγαθών-υπηρεσιών στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Η διεύρυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2004, όταν και προσχώρησαν δέκα επιπλέον χώρες, αλλά και η μετέπειτα ένταξη της Βουλγαρίας, της Ρουμανίας(2007)

²⁹ Communication from the Commission to the European Parliament and the Council European Energy Security Strategy,

διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0330&from=EN>

και της Κροατίας το 2013 έχουν δημιουργήσει πλέον μια τεράστια αγορά και κατά συνέπεια έχει αυξηθεί και η ενεργειακή ζήτηση. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με τις κρίσεις στις σχέσεις Ουκρανίας-Ρωσίας (2006, 2009 και 2014) έδωσε νέα δυναμική στην ολοκλήρωση της εσωτερικής ενεργειακής αγοράς της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

2.3.1 Κοινοτικό Δίκαιο για την εσωτερική ενεργειακή αγορά της Ε.Ε.

Ουσιαστικά οι πρώτες προσπάθειες για την εγκαθίδρυση, λειτουργία και ολοκλήρωση μιας κοινής ευρωπαϊκής ενεργειακής αγοράς ξεκίνησαν το 1951 με την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Άνθρακα και Χάλυβα (ΕΚΑΧ)³⁰, με την οποία τέθηκε το σύνολο της γαλλογερμανικής παραγωγής άνθρακα και χάλυβα κάτω από μια κοινή αρχή. Πενήντα έτη μετά την έναρξη ισχύος της, η συνθήκη έληξε όπως προβλεπόταν στις 23 Ιουλίου 2002.

Μετά από έξι (6) χρόνια και συγκεκριμένα το 1957 οι χώρες της τότε ΕΟΚ προχώρησαν στην ίδρυση μιας ακόμα Κοινότητας, της Ευρωπαϊκής Κοινότητας Ατομικής Ενέργειας (ΕΚΑΕ)³¹ με σκοπό τον συντονισμό των ερευνητικών προγραμμάτων των κρατών για την ειρηνική χρήση της πυρηνικής ενέργειας.

Ωστόσο, παρά το δυναμικό ξεκίνημα, δεν συναντάμε νομοθετικές ρυθμίσεις για την ενεργειακή πολιτική της Ένωσης και ειδικότερα για την εγκαθίδρυση εσωτερικής ενεργειακής αγοράς, σε καμία από τις Συνθήκες που υπογραφήκαν μετέπειτα. Έτσι λοιπόν –εν τη απουσία νομοθετικών προβλέψεων στο πρωτογενές δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης- το κενό που υπήρχε στο ευρωπαϊκό ενεργειακό δίκαιο καλύφθηκε από το δευτερογενές ή παράγωγο δίκαιο της Ε.Ε.

Θα μπορούσε να πει κάποιος ότι η προσπάθεια δημιουργίας κοινής ενεργειακής αγοράς στην Ευρώπη επιχειρήθηκε, όχι με την λήψη νομοθετικών πρωτοβουλιών, αλλά με την βοήθεια των ήδη θεσμοθετημένων διατάξεων που αφορούσαν την ελεύθερη διακίνηση εμπορευμάτων, κεφαλαίων και υπηρεσιών. Στηρίχτηκε δηλαδή στην αρνητική ολοκλήρωση με την τήρηση των κανόνων του ελεύθερου ανταγωνισμού.

2.3.1.1 Νομοθετικές διατάξεις στο πρωτογενές ευρωπαϊκό δίκαιο

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η πρώτη απόπειρα για δημιουργία μιας κοινής ενεργειακής αγοράς έγινε με την ίδρυση της ΕΚΑΧ το 1951. Από τότε χρειάστηκε να περάσουν περίπου 60 ολόκληρα χρόνια για να υπάρξει σαφή αναφορά σε κείμενο πρωτογενούς δικαίου για την εσωτερική αγορά της ενέργειας και γενικότερα για την ενεργειακή πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Βεβαίως στο ενδιάμεσο διάστημα –όπως αναφέρθηκε και παραπάνω- και συγκεκριμένα στην Πράσινη Βίβλο του 2000 είχε γίνει σαφή αναφορά για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού και τον στόχο της κοινής ενεργειακής αγοράς, αλλά σε καμία περίπτωση δεν αναφερόμαστε σε νομικά δεσμευτικό κείμενο που παράγει έννομες συνέπειες. Αντιθέτως η Πράσινη Βίβλος του 2000 και οι Ανακοινώσεις των ευρωπαϊκών οργάνων –κυρίως της Επιτροπής- αποτελούν σημαντικά μεν έγγραφα, αλλά πρόκειται περισσότερο για διακήρυξη γενικόλογων και μη δεσμευτικών στόχων και επιδιώξεων.

30 Treaty establishing the European Coal and Steel Community, ECSC Treaty διαθέσιμη σε

http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/treaties/treaties_ecsc_en.htm

31 Consolidated Version of the Treaty Establishing the European Atomic Energy Community (2012/C 327/01)

διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012A/TXT&from=EL>

Με την Συνθήκη της Λισαβόνας η ενεργειακή πολιτική συγκαταλέγεται πλέον στις συντρέχουσες αρμοδιότητες της Ένωσης (άρθρο 4 της ΣΛΕΕ) και η δημιουργία της εσωτερικής αγοράς της ενέργειας προσδιορίζεται ως στόχος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής. Έτσι λοιπόν ενώ μέχρι τότε η άσκηση αρμοδιοτήτων που αφορούσαν τον ενεργειακό τομέα, ασκούνταν κατά βάση από τα κράτη, τώρα πλέον έχει λόγο-και μάλιστα σημαντικό- και η Ευρωπαϊκή Ένωση, προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι που τίθενται με το άρθρο 194 της Συνθήκης της Λισαβόνας³²

2.3.1.2 Νομοθετικές διατάξεις στο παράγωγο ευρωπαϊκό δίκαιο

Οι πρώτες νομοθετικές παρεμβάσεις προς την κατεύθυνση της δημιουργίας μιας κοινής ενεργειακής αγοράς αποτέλεσαν οι Οδηγίες 90/377/ΕΟΚ³³ και 90/547/ΕΟΚ³⁴, οι οποίες αφορούσαν τις τιμές του φυσικού αερίου και την διαχείριση και μεταφορά της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας.

Ωστόσο η θέσπιση νομοθετικών ρυθμίσεων σχετικές με την εσωτερική ενεργειακή αγορά έγινε, κατά κύριο λόγο, μέσα από τις λεγόμενες τρεις δέσμες (Φαραντούρης, 2012).

- Έτσι λοιπόν η πρώτη δέσμη περιλαμβάνει:

- α) την οδηγία 96 / 92 / ΕΚ³⁵ που αφορούσε τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας

- β) την οδηγία 98 / 30 / ΕΚ³⁶ που αφορούσε τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά φυσικού αερίου.

- Στην δεύτερη δέσμη μέτρων περιλαμβάνονται:

- α) η Οδηγία 2003/54/ΕΚ³⁷ με την οποία αντικαταστάθηκε η Οδηγία 96/92/ΕΚ για την αγορά της ηλεκτρικής ενέργειας

- β) ο Κανονισμός 1228/2003³⁸ που καθιερώνει προϋποθέσεις και αναγκαίες συνθήκες για τις ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας ανάμεσα σε κράτη μέλη

- γ) η Οδηγία 2003/55/ΕΚ³⁹ σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά φυσικού αερίου καταργώντας παράλληλα την Οδηγία 98/30/ΕΚ

³² Treaty of Lisbon amending the Treaty on European Union and the Treaty establishing the European Community διαθέσιμη στο <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2007:306:FULL&from=EN>

³³ Council directive of 29 June 1990 concerning a Community procedure to improve the transparency of gas and electricity prices charged to: industrial end-users διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31990L0377&from=EN>

³⁴ Council directive of 29 October 1990 on the transit of electricity through transmission grids διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31990L0547&from=EN>

³⁵ Directive 96/92/EC of the European Parliament and of the Council concerning common rules for the internal market in electricity διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:31996L0092&from=EN>

³⁶ Directive 98/30/EC of the European Parliament and of the Council concerning common rules for the internal market in natural gas διαθέσιμη σε http://www.rae.gr/old/europe/sub2/Directive_30_1998_en.pdf

³⁷ Directive 2003/54/EC of the European Parliament and of the Council of 26 June 2003 concerning common rules for the internal market in electricity and repealing Directive 96/92/EC διαθέσιμη σε http://www.rae.gr/site/file/categories_new/global_regulation/global_ec/global_ec_laws/directive_2003_54_ec?p=file&i=1

³⁸ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1228/2003 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Ιουνίου 2003 σχετικά με τους όρους πρόσβασης στο δίκτυο για τις διασυνοριακές ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας διαθέσιμος σε http://www.rae.gr/old/europe/sub3/Regulation_1228_2003_el.pdf

³⁹ Οδηγία 2003/55/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Ιουνίου 2003 σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά φυσικού αερίου και την κατάργηση της οδηγίας 98/30/ΕΚ διαθέσιμη σε http://www.depa.gr/uploads/2003_55_el.pdf

δ) ο Κανονισμός (ΕΚ) 1775/2005⁴⁰ περί όρων πρόσβασης στα δίκτυα της μεταφοράς του φυσικού αερίου

ε) η Απόφαση 2003/796/ΕΚ⁴¹ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορούσε την σύσταση ευρωπαϊκής ομάδας ρυθμιστικών αρχών τόσο για το φυσικό αέριο όσο και για την ηλεκτρική ενέργεια

- Στην τρίτη δέσμη περιλαμβάνονται:

α) ο Κανονισμός (ΕΚ) 713/2009⁴² με τον οποίο ιδρύθηκε ο Οργανισμός Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας

β) ο Κανονισμός (ΕΚ) 714/2009⁴³ που αφορούσε τους όρους πρόσβασης στο δίκτυο για τις διασυνοριακές ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ παράλληλα καταργούσε τον Κανονισμό 1228/2003

γ) ο Κανονισμός (ΕΚ) 715/2009⁴⁴ που αφορούσε τους όρους πρόσβασης στα δίκτυα της μεταφοράς του φυσικού αερίου, ενώ παράλληλα καταργούσε τον Κανονισμό (ΕΚ) 1775/2005

δ) η Οδηγία 2009/ 72/ΕΚ⁴⁵ που αφορούσε τους κανόνες για την κοινή αγορά της ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ παράλληλα καταργούσε την Οδηγία 2003/54/ΕΚ

ε) η Οδηγία 2009/73/ΕΚ⁴⁶ που αφορούσε τους κανόνες για την κοινή αγορά φυσικού αερίου, ενώ παράλληλα καταργούσε την Οδηγία 2003/55/ΕΚ.

Τα τρία νομοθετικά πακέτα που ρυθμίζουν την λειτουργία της εσωτερικής αγοράς στον τομέα της ενέργειας έθεσαν ένα αρκετά συνεκτικό νομοθετικό πλαίσιο, το οποίο κάλυψε σε πολύ μεγάλο βαθμό την έλλειψη προβλέψεων στο πρωτογενές δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Ιδιαίτερα σημαντικές είναι οι προβλέψεις του τρίτου ενεργειακού πακέτου, καθώς μέσω αυτών δόθηκε σημαντική ώθηση στην ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς της ηλεκτρικής ενέργειας και του φυσικού αερίου. Μέσω των νομοθετικών πρωτοβουλιών της τρίτης δέσμης τέθηκαν οι βάσεις για να διαχωριστεί η λειτουργία των δικτύων του φυσικού αερίου και του ηλεκτρισμού από τους τομείς της παραγωγής και της διανομής της ενέργειας. Επίσης με τα μέτρα της τρίτης δέσμης δόθηκε ιδιαίτερη σημασία στην προστασία συγκεκριμένων ευπαθών πληθυσμιακών ομάδων και προβλέφθηκαν ρυθμίσεις που αποσκοπούσαν στην

⁴⁰ Regulation (EC) No 1775/2005 of the European Parliament and of the Council on conditions for access to the natural gas transmission networks διαθέσιμη σε

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005R1775&from=EL>

⁴¹ Commission Decision on establishing the European Regulators Group for Electricity and Gas διαθέσιμη σε

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003D0796&from=EL>

⁴² Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 713/2009 ΤΟΥ Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουλίου 2009 για την ίδρυση Οργανισμού Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας διαθέσιμος σε

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:211:0001:0014:EL:PDF>

⁴³ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 714/2009 ΤΟΥ Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τους όρους πρόσβασης στο δίκτυο για τις διασυνοριακές ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1228/2003 διαθέσιμος σε

http://www.desmie.gr/fileadmin/user_upload/Files/laws/KANONISMOS_EK_714_2009.pdf

⁴⁴ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 715/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τους όρους πρόσβασης στα δίκτυα μεταφοράς φυσικού αερίου και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ.

1775/2005 διαθέσιμος σε http://www.depa.gr/uploads/EK_715_2009el.pdf

⁴⁵ Οδηγία 2009/72/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και για την κατάργηση της οδηγίας 2003/54/ΕΚ

διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:211:0055:0093:EL:PDF>

⁴⁶ Οδηγία 2009/73/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά φυσικού αερίου και την κατάργηση της οδηγίας 2003/55/ΕΚ

διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:211:0094:0136:el:PDF>

δικαιότερη και πιο διάφανη κοστολόγηση της ενέργειας. Σημαντικότερη επίσης είναι η ίδρυση Εθνικών Ρυθμιστικών Αρχών για ενεργειακά θέματα, οι οποίες υπό την εποπτεία του Οργανισμού Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας καθίστανται αρμόδιες να ασκήσουν αποφασιστικές αρμοδιότητες στην ενεργειακή πολιτική του κάθε κράτους μέλους, εξοπλισμένες μάλιστα με πλήρη ανεξαρτησία και αυτοτέλεια.

2.3.1.3 Νομολογία του Δικαστηρίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων

Η θεσμοθέτηση των τριών ενεργειακών πακέτων αποτέλεσε το εναρκτήριο λάκτισμα για την δημιουργία εσωτερικής αγοράς στον τομέα της ενέργειας. Ωστόσο σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφερθεί ότι η εσωτερική αγορά της ευρωπαϊκής ένωσης είχε ήδη προβλεφθεί και καθοριστεί στην Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη⁴⁷, ως ένας αναγκαίος όρος για την επιτυχία του ευρωπαϊκού ενοποιητικού εγχειρήματος (Παπαγιάννης, 2007).

Επομένως Στο πλαίσιο της θωράκισης της λειτουργίας της κοινής αγοράς το Δικαστήριο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων εξέδωσε μια σειρά αποφάσεων που εμμέσως πλην σαφώς αφορούσαν και ρύθμιζαν ενεργειακά ζητήματα.

Συγκεκριμένα με την Απόφαση 6/64 στις 15 Απριλίου του 1964 (απόφαση Costa/Enel) το Δικαστήριο υιοθέτησε και γνωμοδότησε υπέρ της κατάργησης ποσοτικών περιορισμών για την ηλεκτρική ενέργεια, ενώ με την απόφαση 393/92 που εξέδωσε στις 27 Απριλίου του 1994 το Δικαστήριο αναγνώρισε και προσδιόρισε το ηλεκτρικό ρεύμα ως εμπορεύσιμο προϊόν.

2.3.2 Δυσχέρειες στην ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι η δημιουργία και η αποτελεσματική λειτουργία της εσωτερικής αγοράς ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση αποτελεί ένα φιλόδοξο στόχο του ενοποιητικού εγχειρήματος, καθώς μέσω αυτής θα εξασφαλιστεί σε πολύ μεγάλο βαθμό η ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού σε ανταγωνιστικές τιμές, ενώ ταυτόχρονα θα συμβάλει στην οικονομική ανάπτυξη των ευρωπαϊών πολιτών.

Ωστόσο, παρά τις επίμονες και εντατικές προσπάθειες και πρωτοβουλίες προς την πραγμάτωση του στόχου, εξακολουθούν να υφίστανται εμπόδια και στρεβλώσεις, οι οποίες δεν επιτρέπουν στους αποδέκτες του ενεργειακού εφοδιασμού, δηλαδή τους καταναλωτές και τις επιχειρήσεις, να καρπωθούν τα ευεργετήματα που προσφέρει η ύπαρξη και λειτουργία της κοινής ενεργειακής αγοράς και της θεσμοθετημένης απελευθέρωσης της ενέργειας.

Γενικότερα σε κάθε τύπο ενέργειας μπορούμε να διακρίνουμε τους εξής τέσσερεις (4) κλάδους:

- την παραγωγή
- τη μεταφορά
- τη διανομή
- την προμήθεια (κατανάλωση)

⁴⁷ Single European Act διαθέσιμη σε http://europa.eu/eu-law/decision-making/treaties/pdf/treaties_establishing_the_european_communities_single_european_act/treaties_establishing_the_european_communities_single_european_act_en.pdf

Τα κυριότερα εμπόδια-δυσχέρειες-στρεβλώσεις στην υλοποίηση της εσωτερικής αγοράς στον τομέα της ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι τα κάτωθι⁴⁸:

2.3.2.1 Ο μεγάλος αριθμός συγκέντρωσης της ενεργειακής αγοράς

Οι αγορές χονδρικής δεν αναπτύσσονται με ικανοποιητικούς ρυθμούς, με αποτέλεσμα να εξακολουθεί να υπάρχει αρκετά μεγάλος βαθμός συγκέντρωσης. Θα μπορούσε να υποστηρίξει κανείς ότι, μετά από τόσες προσπάθειες και νομοθετικές πρωτοβουλίες, ο βαθμός συγκέντρωσης στην χονδρική αγορά παραμένει στα ίδια υψηλά επίπεδα, καθώς μικρός αριθμός επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα της ενέργειας, εξακολουθούν να κατέχουν δεσπόζουσα θέση στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας ή φυσικού αερίου.

Άμεση συνέπεια της δεσπόζουσας αυτής θέσης συγκεκριμένων επιχειρήσεων στην χονδρική αγορά ενέργειας αποτελεί η πρακτική να μεταβάλλουν κατά το δοκούν τις τιμές ηλεκτρικής ενέργειας ή φυσικού αερίου.

Έτσι λοιπόν, ως ενδεδειγμένη λύση για το φαινόμενο του μεγάλου βαθμού συγκέντρωσης στην χονδρική αγορά της ενέργειας, αποτελεί η άρση των περιορισμών και των εμποδίων στην είσοδο νέων «παιχτών», προκειμένου να αναπτυχθεί ο ανταγωνισμός και να επωφεληθεί σε τελική ανάλυση οι καταναλωτές (πολίτες ή επιχειρήσεις).

2.3.2.2 Προβληματική διασυνοριακή ενεργειακή συνεργασία

Βασική προϋπόθεση για την αποτελεσματική λειτουργία της εσωτερικής αγοράς ενέργειας είναι η ενεργειακή συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών που αποτελούν την εσωτερική αγορά. Ο διασυνοριακός ανταγωνισμός εξακολουθεί να μένει σε χαμηλά επίπεδα και η ολοκλήρωση της ενεργειακής αγοράς στην Ευρωπαϊκή Ένωση δεν μπορεί να επιτευχθεί με την δημιουργία εμποδίων στον διασυνοριακό εφοδιασμό είτε της ηλεκτρικής ενέργειας είτε του φυσικού αερίου.

2.3.2.3 Ελλιπής εφαρμογή κοινοτικού δικαίου

Ακόμα μια δυσχέρεια που δυσκολεύει την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς στον τομέα της ενέργειας είναι και η συχνή μη εφαρμογή του κοινοτικού δικαίου από τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και η καθυστερημένη ή ελλιπής ενσωμάτωση των Οδηγιών στην εσωτερική έννομη τάξη των χωρών.

Παρά το γεγονός ότι ο τομέας της ενέργειας ανήκει πλέον στις συντρέχουσες αρμοδιότητες, τα κράτη οφείλουν να τηρούν τους κανόνες του παράγωγου κοινοτικού δικαίου που έχουν να κάνουν με την πολιτική του ανταγωνισμού και της εσωτερικής αγοράς, προκειμένου το φιλόδοξο όραμα της δημιουργίας μιας γνήσιας και ολοκληρωμένης εσωτερικής αγοράς στην ενέργεια να γίνει πραγματικότητα.

2.4 ΤΡΙΤΟΣ ΠΥΛΩΝΑΣ-ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΤΗΣ Ε.Ε. ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ-ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΑΠΕ)

Βασική προτεραιότητα της ενεργειακής ευρωπαϊκής πολιτικής αποτελεί η αύξηση της ενεργειακής απόδοσης και η μείωση εκπομπών διοξειδίου, μέσω της προώθησης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ).

⁴⁸ Communication from the Commission Inquiry pursuant to Article 17 of Regulation (EC) No 1/2003 into the European gas and electricity sectors (Final Report) διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52006DC0851&from=EN>

Η Πράσινη Βίβλος του 1996 για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας καταγράφει για πρώτη φορά τα οφέλη που έχει η ανάπτυξη και προώθηση της χρήσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, τα οποία εν συντομία είναι:

- Η εξασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού και η αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας
 - Η απεξάρτηση από τις εισαγωγές ενέργειας
 - Η αύξηση της απασχόλησης και η τόνωση τοπικών κοινωνιών, μέσω της χρήσης ΑΠΕ
 - Προστασία του Περιβάλλοντος με μείωση εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα
- Με την Λεύκη Βίβλο του 1997 προωθήθηκε σε μεγαλύτερο βαθμό η χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, την διασφάλιση της ενεργειακής κτιριακής απόδοσης, ενώ ενθαρρύνεται η χρήση βιοκαυσίμων σε διάφορους τομείς δραστηριότητας π.χ. μεταφορές.

Από τότε και ύστερα, οι νομοθετικές πρωτοβουλίες για την χρήση νέων τεχνολογιών φιλικών προς το περιβάλλον και την αύξηση χρήσης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας μέσω του παράγωγου κοινοτικού δικαίου περιλαμβάνουν τα κάτωθι:

- Η Οδηγία 2001/77/ΕΚ⁴⁹ που αφορούσε την χρήση των ΑΠΕ για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας
- Η Οδηγία 2003/30/ΕΚ⁵⁰ που αφορούσε την χρήση βιοκαυσίμων
- Η Οδηγία 2002/91/ΕΚ⁵¹ που αφορούσε την ενεργειακή κτιριακή απόδοση

Τέλος με την ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με τίτλο «ΕΥΡΩΠΗ 2020» τίθεται ο στόχος για 20% μείωση των αερίων θερμοκηπίου, 20% αύξηση ενεργειακής αποδοτικότητας και επιπλέον αύξηση του ποσοστού ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο 20% (στόχος 20-20-20), ενώ με το πρόσφατο δελτίο Τύπου της Επιτροπής που εξεδόθη στις 22 Ιανουαρίου 2014 τίθενται οι κλιματικοί και ενεργειακοί στόχοι για το 2030 για μια οικονομία της ΕΕ ανταγωνιστική, ασφαλή και με χαμηλές εκπομπές άνθρακα.

2.5 ΕΥΡΩΠΑΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΣΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΑ ΔΙΕΥΡΩΠΑΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ

Οι υποδομές στην ενέργεια αποτελούν κορυφαία προτεραιότητα για την Ευρωπαϊκή Ένωση, προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της ενεργειακής ασφαλείας και κανένα από τα κράτη μέλη της ευρωπαϊκής ένωσης να μην μείνει αποξενωμένο από τα δίκτυα ηλεκτρονικής ενέργειας ηλεκτρικής ενέργειας και φυσικού αερίου.

Η μεγάλη σημασία που δίνει η Ευρωπαϊκή Ένωση στα διευρωπαϊκά δίκτυα καταδεικνύει την εξέχουσα θέση που κατέχουν στην ενεργειακή ευρωπαϊκή πολιτική, καθώς είναι κοινή διαπίστωση ότι τα επαρκή, σύγχρονα και αποτελεσματικά δίκτυα βελτιώνουν και εξασφαλίζουν την ασφάλεια του

⁴⁹ Directive 2001/77/EC of the European Parliament and of the Council of 27 September 2001 on the promotion of electricity produced from renewable energy sources in the internal electricity market διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32001L0077&from=EL>

⁵⁰ Directive 2003/30/EC of the European Parliament and of the Council of 8 May 2003 on the promotion of the use of biofuels or other renewable fuels for transport διαθέσιμη σε http://www.rae.gr/old/europe/sub3/Directive_30_2003_en.pdf

⁵¹ Οδηγία 2002/91/ΕΚ ΤΟΥ Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2002 για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων διαθέσιμη σε <http://portal.tee.gr/portal/page/portal/tptee/totee/ED91-2002-gr.pdf>

ενεργειακού εφοδιασμού, την ανάπτυξη νέων ενεργειακών τεχνολογιών, και την προώθηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ).

Έτσι λοιπόν είναι απαραίτητη η αντικατάσταση των παλαιών υποδομών και η κατασκευή νέων αγωγών. Πιο συγκεκριμένα κρίνεται απαραίτητη η αναβάθμιση, ο εκσυγχρονισμός και η επέκταση των δικτύων μεταφοράς και αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας προκειμένου να μπορέσουν να ανταποκριθούν στις αυξημένες απαιτήσεις ζήτησης των πολιτών της ευρωπαϊκής ένωσης.

Αναφορικά με το φυσικό αέριο ή εξάρτηση από τις εισαγωγές προβλέπεται να ανέλθει στο 75% μέχρι το 2020 και στο 85% περίπου το 2030. Η έλλειψη ανώτατης αρχής (Mearsheimer, 2011) σε παγκόσμιο επίπεδο και η άναρχη δομή του διεθνούς συστήματος (Waltz, 2011) ουσιαστικά επιβάλλουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση να διαθέτει εναλλακτικές επιλογές προμηθείας φυσικού αερίου κατά συνέπεια θα πρέπει να διαθέτει και το κατάλληλο σχεδιασμό για την διαφοροποίηση των πηγών προμήθειας, προκειμένου να διασφαλιστεί ο ενεργειακός εφοδιασμός.

Η ανάπτυξη και ο εκσυγχρονισμός των ενεργειακών υποδομών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και πιο συγκεκριμένα των Διευρωπαϊκών Δικτύων Ενέργειας αποτελεί κομβικής σημασίας προτεραιότητα, καθώς μέσω της αναβάθμισης τους επιτυγχάνεται στο μέγιστο βαθμό η διαφοροποίηση των πηγών εφοδιασμού των κρατών μελών της Ε.Ε., ο συντονισμός των ενεργειακών δικτύων των ευρωπαϊκών χωρών και κατ' επέκταση η ομαλή και αποτελεσματική λειτουργία της εσωτερικής αγοράς και η επίτευξη των στόχων της πολιτικής του ανταγωνισμού.

Οι πρώτες κατευθυντήριες αρχές εκδόθηκαν το 1996 από την Συμβούλιο με τον Κανονισμό 1254 / 96 / ΕΚ⁵² και μερικά χρόνια αργότερα (2003) οι στόχοι που αφορούν τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα επικαιροποιήθηκαν με την απόφαση 1229/2003/ΕΚ⁵³ καθώς επίσης και με την απόφαση 742/ΕΚ/2003⁵⁴, οποία και καταργεί τις δυο προηγούμενες.

Σύμφωνα λοιπόν με την απόφαση 742/2003/ΕΚ με την ανάπτυξη Διευρωπαϊκών Δικτύων επιδιώκεται κυρίως:

- Η αποτελεσματική λειτουργία της εσωτερικής αγοράς της ενέργειας
- Η αύξηση της ασφαλείας του ενεργειακού εφοδιασμού
- Η περιβαλλοντική προστασία και η προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης
- Η εξάλειψη του κινδύνου της ενεργειακής απομόνωσης των απομακρυσμένων περιοχών της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Η διαλειτουργικότητα και η διασύνδεση των δικτύων της ηλεκτρικής ενέργειας και του φυσικού αερίου των κρατών μελών με τα αντίστοιχα δίκτυα των γειτονικών χωρών που δεν ανήκουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Με την ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής το 2010 με θέμα «Προτεραιότητες για τις ενεργειακές υποδομές για το 2020 και μετά», αλλά και με την επικαιροποιημένη Ανακοίνωση τρία χρόνια αργότερα τέθηκαν ουσιαστικά οι στόχοι της νέας ενεργειακής στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης και οι οποίοι συνοψίζονται στους εξής:

52 Commission Decision of 16 November 2000 defining the specifications of projects of common interest identified in the sector of the trans-European energy networks by Decision No 1254/96/EC of the European Parliament and of the Council διαθέσιμη <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32000D0761&from=EL>

53 Decision No 1229/2003/EC of the European Parliament and of the Council of 26 June 2003 διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003D1229&from=EL>

54 Decision of the EEA Joint Committee No 154/2011 διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:22011D0154&from=EL>

- Στην επιδίωξη για ενέργειες υποδομές σε πανευρωπαϊκό επίπεδο
- Στον καθορισμό και στον προσδιορισμό των λεγόμενων «έργων κοινού ενδιαφέροντος», ο κατάλογος των οποίων ανανεώνεται κάθε δυο χρόνια.
- Την χρηματοδότηση των έργων κοινού ενδιαφέροντος από τον Κανονισμό για τη «Διευκόλυνση Συνδέοντας την Ευρώπη»

Τέλος τον Απρίλιο του 2013 εξεδόθη ο Κανονισμός (ΕΕ) 347/2013⁵⁵ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, ο οποίος καθορίζει τους κανόνες για την έγκαιρη ανάπτυξη και διαλειτουργικότητα των διευρωπαϊκών ενεργειακών δικτύων με στόχο την επίτευξη των στόχων της ενεργειακής πολιτικής της Συνθήκης, που αφορούν τη διασφάλιση της λειτουργίας της εσωτερικής ενεργειακής αγοράς και την ασφάλεια του εφοδιασμού στην Ένωση, την προώθηση της ενεργειακής αποδοτικότητας και της ανάπτυξης νέων και ανανεώσιμων μορφών ενέργειας και την περαιτέρω διασύνδεση των ενεργειακών δικτύων.

2.6 ΕΡΓΑ ΚΟΙΝΟΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ

Σημαντικό ρόλο προκειμένου το όραμα των Ευρωπαίων ηγετών για την δημιουργία πραγματικής εσωτερικής αγοράς στον τομέα της ενέργειας, στη αύξηση της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού, στην ανάπτυξη των Διευρωπαϊκών Δικτύων, στην προσέλκυση επενδύσεων και στη δημιουργία Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Ένωσης, θα παίξει το φιλόδοξο πρόγραμμα των έργων κοινού ενδιαφέροντος / Project of Common Interest⁵⁶. Πρόκειται για μια αναλυτική και κοστολογημένη λίστα από μεγάλα επενδυτικά σχέδια στον ενεργειακό τομέα, για όλες τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά και για τις συνορεύουσες χώρες.

Ο κατάλογος των έργων αυτών ανανεώνεται κάθε δυο χρόνια, ενώ θα προβλέπονται ταχείες διαδικασίες αδειοδότησης (fast track). Ταυτόχρονα προβλέπεται η δυνατότητα χρηματοδότησης των έργων αυτών από τον μηχανισμό «Συνδέοντας την Ευρώπη», όπου έχουν δεσμευθεί περίπου 6 δισ. ευρώ για ενεργειακές υποδομές κατά την περίοδο 2014-20. Με αυτό τον τρόπο θα υλοποιηθεί η πιο γρήγορη υλοποίηση των έργων και η μεγαλύτερη προσέλκυση επενδυτών.

Η υλοποίηση των έργων αυτών θα βοηθήσει τα κράτη μέλη να ολοκληρώσουν τις ενεργειακές τους αγορές και να έχουν την δυνατότητα να επιλέγουν εναλλακτικές πηγές ενέργειας, ενώ παράλληλα θα ωθήσουν τα κράτη-μέλη να χρησιμοποιήσουν σε μεγαλύτερο βαθμό τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ).

Η λίστα περιλαμβάνει 100 περίπου έργα στον τομέα της μεταφοράς και αποθήκευσης φυσικού αερίου και υδροποιημένου φυσικού αερίου (140 έργα στον τομέα της μεταφοράς και αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας.

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά των έργων κοινού ενδιαφέροντος είναι:

- ταχύτερες διαδικασίες σχεδιασμού και αδειοδότησης (υποχρεωτική μέγιστη προθεσμία τρεισήμισι ετών)
- μία μόνον αρμόδια εθνική αρχή θα είναι υπεύθυνη για την αδειοδότηση
- μικρότερο διοικητικό κόστος για τους διαχειριστές των έργων και τις αρχές

⁵⁵ Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 347/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Απριλίου 2013 διαθέσιμος σε

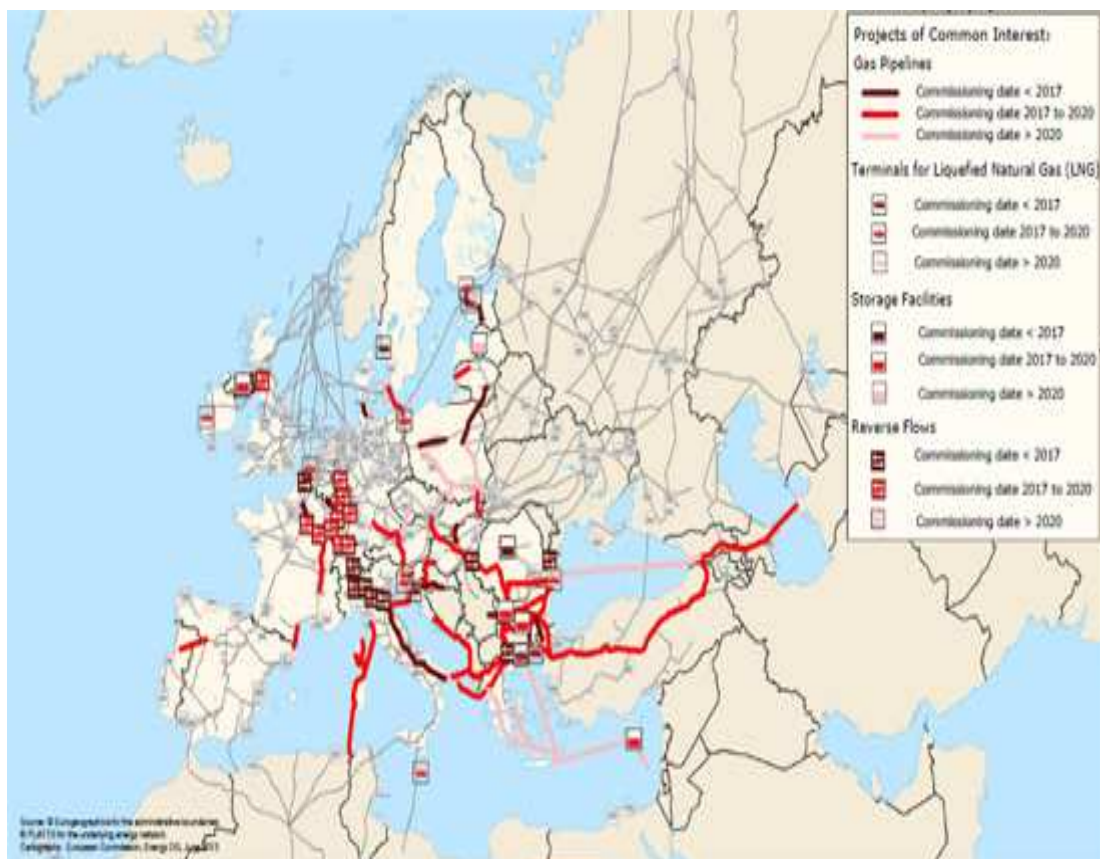
http://www.depa.gr/uploads/%CE%9A%CE%B1%CE%BD%CE%BF%CE%BD%CE%B9%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82%20E%CE%95%20347_17_4_2013el.pdf

⁵⁶ Ο κατάλογος των έργων κοινού ενδιαφέροντος είναι διαθέσιμος

<https://ec.europa.eu/energy/en/topics/infrastructure/projects-common-interest>

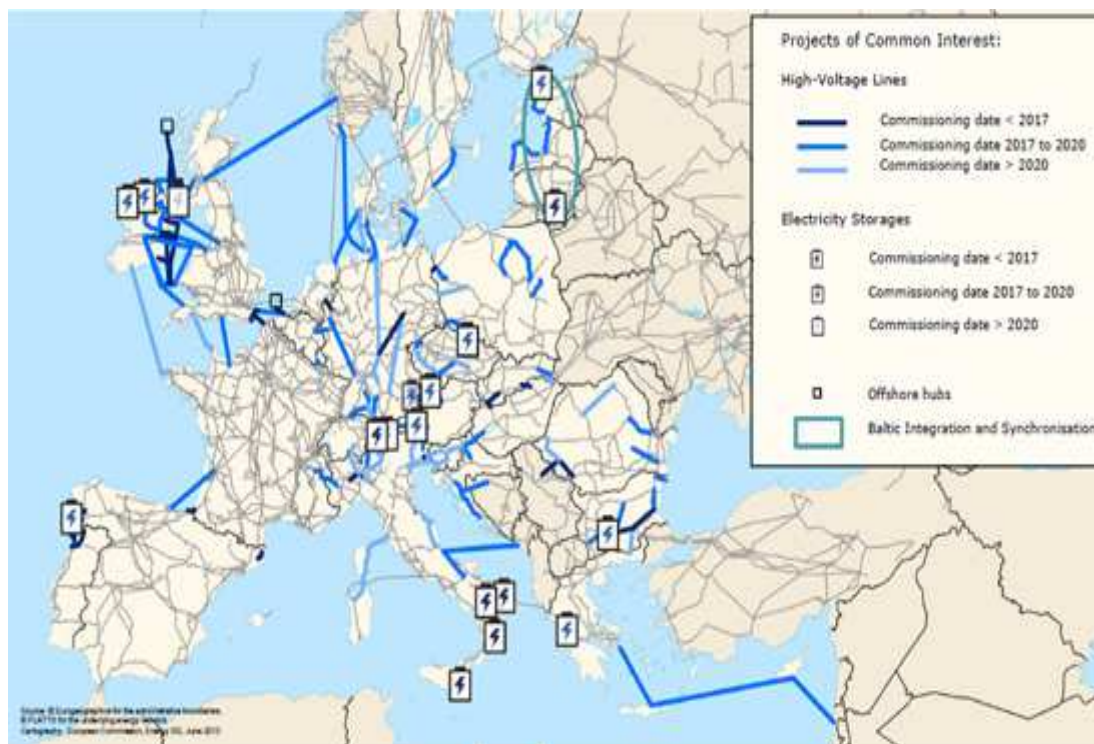
- μεγαλύτερη διαφάνεια και συμμετοχή του κοινού
- αυξημένη προβολή και ελκυστικότητα των έργων για τους επενδυτές,
- δυνατότητα χρηματοδότησης από τον μηχανισμό «Συνδέοντας την Ευρώπη».
- Ιδιαίτερα αυστηρά είναι τα κριτήρια επιλεξιμότητας, προκειμένου να ενταθεί ένα υποψήφιο έργο. Έτσι λοιπόν για να συμπεριληφθεί ένα έργο θα πρέπει να αποδίδει σημαντικά οφέλη σε τουλάχιστον δύο κράτη μέλη ενισχύοντας έτσι την διασυνοριακή συνεργασία στον τομέα της ενέργειας, να βοηθάει και να ενισχύει την λειτουργία της εσωτερικής αγοράς, του ελεύθερου ανταγωνισμού και την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού με παράλληλη προστασία του περιβάλλοντος. Θεματοφύλακας της εφαρμογής των μέτρων αδειοδότησης και της τελικής υλοποίησης των έργων θα είναι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Στο Σχήμα 2.5 αποτυπώνονται διαγραμματικά τα έργα κοινού ενδιαφέροντος που αφορούν την αγορά του φυσικού αερίου



Σχήμα 2.5 : Έργα Κοινού Ενδιαφέροντος για Φυσικό Αέριο
Πηγή: European Commission-Energy Infrastructure

Στο Σχήμα 2.6 αποτυπώνονται διαγραμματικά τα έργα κοινού ενδιαφέροντος που αφορούν την αγορά της ηλεκτρικής ενέργειας



Σχήμα 2.6 : Έργα Κοινού Ενδιαφέροντος για ηλεκτρική ενέργεια
Πηγή: European Commission-Energy Infrastructure

Τέλος όσον αφορά την Ελλάδα στον κατάλογο με τα προτεινόμενα και τελικά επιλέξιμα έργα κοινού ενδιαφέροντος συμπεριλήφθησαν τα εξής:

Διάδρομοι προτεραιότητας που αφορούν στην Ηλεκτρική Ενέργεια:

- NSI East Electricity (Διασυνδέσεις ηλεκτρικής ενέργειας Βορρά- Νότου στην κεντροανατολική και νοτιοανατολική Ευρώπη).
 1. Διασύνδεση Ισραήλ – Κύπρου – Ελλάδα μεταξύ Hadera (Ισραήλ) και περιοχής Αττικής, γνωστή ως Euro Asia Interconnector.
 2. Διασύνδεση μεταξύ Maritsa East 1 (Βουλγαρία) και Νέας Σάντα (Ελλάδα).
 3. Υδροηλεκτρικό αντλησιοταμίευσης (hydro- pumped storage) στην Αμφιλοχία.

Διάδρομοι προτεραιότητας που αφορούν στο Αέριο:

- NSI East Gas (Διασυνδέσεις αερίου Βορρά- Νότου στην κεντροανατολική και νοτιοανατολική Ευρώπη)
 1. IGB: Διασυνδετήριος αγωγός Ελλάδας-Βουλγαρίας μεταξύ Κομοτηνής και Stara Zagora (BG).
 2. Πλωτός Σταθμός αποθήκευσης και επαναεριοποίησης Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου - INGS LNG Greece.

3. Πλωτός Σταθμός αποθήκευσης και επαναεριοποίησης Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου - Aegean LNG import terminal⁵⁷.
4. Σταθμός Μόνιμης Ανάστροφης Ροής στα Ελληνο-Βουλγαρικά Σύνορα μεταξύ Σιδηροκάστρου (ΕΛ) και Κιula (ΒΓ).
5. Εγκατάσταση αποθήκευσης στη Ν. Καβάλα⁵⁸.

➤ Southern Gas Corridor (SGC, Νότιος Διάδρομος)

1. Αγωγός TAP.
2. Αγωγός ITGI.
3. Αγωγός από υπεράκτια περιοχή Κύπρου προς Ελληνική Ενδοχώρα Μέσω Κρήτης.⁵⁹
4. Σταθμός συμπίεσης φυσικού αερίου στους Κήπους του Έβρου.

2.7 ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΝΩΣΗ

Η δημιουργία και η αποτελεσματική λειτουργία μιας Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Ένωσης έχει τεθεί πλέον σαν στόχος από τους ευρωπαίους ηγέτες. Ο στόχος αυτός έγινε ακόμα πιο επιτακτικός μετά την τελευταία Ρώσο-Ουκρανική κρίση το 2014, η οποία κατέδειξε για πολλοστή φορά πόσο ευάλωτη είναι η Ευρωπαϊκή Ένωση, από τις εισαγωγές Ρώσικου φυσικού αερίου.

Η βασική επιδίωξη μιας συμπαγούς Ενεργειακής Ένωσης είναι η προστασία των ευρωπαίων καταναλωτών (πολιτών ή επιχειρήσεων) και η παροχή προς αυτούς ασφαλούς, ανταγωνιστικής και οικονομικά προσιτής ενέργειας. Ωστόσο κάτι τέτοιο δεν είναι ένα εύκολο εγχείρημα, καθώς οι υπάρχουσες ενεργειακές δομές και αντιλήψεις στον ευρωπαϊκό χώρο κρίνονται ως ανεπαρκείς. Ο ολοκληρωτικός μετασχηματισμός του ευρωπαϊκού ενεργειακού συστήματος κρίνεται όχι μόνο απαραίτητος αλλά μάλλον επιβεβλημένος για την επίτευξη του στόχου της ίδρυσης μιας πραγματικής Ενεργειακής Ένωσης.

Για την επιτυχία της δημιουργίας μιας Ενεργειακής Ένωσης θα πρέπει τα κράτη-μέλη να αισθάνονται ότι το ένα πραγματικά εξαρτάται από το άλλο, προκειμένου να εξασφαλίσουν ενεργειακό εφοδιασμό στους πολίτες τους. Η εμπιστοσύνη και η αλληλεγγύη αποτελούν βασικούς παράγοντες που θα επιτρέψουν στην Ενεργειακή αυτή Ένωση να μιλά με μια φωνή στο διεθνές ενεργειακό και όχι μόνο πεδίο. Εντός της Ενεργειακής Ένωσης η ελεύθερη διακίνηση της ενέργειας αποτελεί βασική επιδίωξη, προκειμένου να τηρούνται οι αρχές του ελεύθερου ανταγωνισμού, να αξιοποιούνται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο οι διαθέσιμοι ενεργειακοί πόροι, να διαφοροποιούνται οι δίαυλοι ενεργειακού εφοδιασμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σε τελική ανάλυση να μπορέσει να υλοποιηθεί η Πέμπτη ελευθερία εντός της Ε.Ε., δηλαδή η ελεύθερη διακίνηση ενέργειας, χωρίς συνοριακούς, φορολογικούς ή οποιοδήποτε άλλου είδους περιορισμούς⁶⁰

⁵⁷ Σημειώνεται ότι από τα ανωτέρω δύο έργα υπεράκτιων τερματικών σταθμών αποθήκευσης και επαναεριοποίησης υγροποιημένου φυσικού αερίου (ι και ιι) ένα μόνο εξ αυτών προβλέπεται ότι θα υλοποιηθεί τελικώς.

⁵⁸ Σημειώνεται ότι η ομάδα (cluster) που ανήκει το συγκεκριμένο έργο, περιλαμβάνεται άλλα τρία ισοδύναμα έργα, κατανεμημένα σε Βουλγαρία (2 έργα) και Ρουμανία (1 έργο), με πρόβλεψη υλοποίησης ενός ή περισσοτέρων εξ αυτών.

⁵⁹ Ο αγωγός αυτός αποτελεί συμφωνημένη με την Κυπριακή πλευρά και την Επιτροπή ενοποίηση δύο αρχικών παράλληλων οδύσεων (East-Med ΔΕΠΑ /Trans- Med Κύπρος).

⁶⁰ Άρθρο του Γιάννη Μανιάτη- Αν. Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιά - πρώην Υπουργός ΠΕΚΑ στο http://www.energia.gr/article.asp?art_id=92613

Η λειτουργία ισχυρών και ανταγωνιστικών επιχειρήσεων, οι οποίες θα βελτιστοποιήσουν τεχνολογικά την παραγωγή τους, με σκοπό την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας σε συνδυασμό με την περιβαλλοντική προστασία, αποτελούν καθοριστική προϋπόθεση για την επιτυχία του όλου εγχειρήματος της δημιουργίας Ενεργειακής Ένωσης.

Σύμφωνα με την ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής⁶¹ οι πολίτες των κρατών-μελών της Ενεργειακής Ένωσης θα παίζουν καθοριστικό ρόλο, καθώς δεν θα είναι αδρανείς, αλλά αντίθετα θα παίρνουν την πρωτοβουλία και θα αναλαμβάνουν οι ίδιοι την ευθύνη για την ενεργειακή μετάβαση, καθώς αυτοί θα καρπώνονται από τις τεχνολογικές καινοτομίες για να επωφεληθούν οικονομικά από την χρήση της ενέργειας και θα συμμετέχουν με ενεργό τρόπο στην ενεργειακή αγορά στο βαθμό και το μέγεθος που τους αφορά.

2.7.1. Προϋποθέσεις για την μετάβαση στην Ενεργειακή Ένωση

Βασική προϋπόθεση για την ίδρυση και αποτελεσματική λειτουργία της Ενεργειακής Ένωσης είναι η εναρμόνιση των εθνικών νομοθεσιών σε θέματα και υποθέσεις που άπτονται στον τομέα της ενέργειας. Παρά το γεγονός ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση, μετά από επίπονες προσπάθειες τριάντα ετών, διαθέτει πλέον νομικούς κανόνες στο παραγωγό και στο πρωτογενές της δίκαιο που αφορούν και διέπουν τα ενεργειακά θέματα, εντούτοις η εφαρμογή τους προσκρούει στο γεγονός ότι υπάρχουν διαφορετικά εθνικά ρυθμιστικά πλαίσια. Κατά συνέπεια ο συντονισμός και η εναρμόνιση των εθνικών νομοθεσιών αποτελεί αναντίρρητη προϋπόθεση για την ολοκλήρωση της Ενεργειακής Ευρωπαϊκής Ένωσης. Για τον λόγο αυτό είναι πολύ σημαντικός ο ρόλος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ως θεματοφύλακας του κοινοτικού κεκτημένου και της εφαρμογής του κοινοτικού δικαίου στο εσωτερικό των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η χονδρική αλλά και η λιανική αγορά ενέργειας είναι γεγονός ότι δεν λειτουργούν με τον πλέον αποτελεσματικό και υποδειγματικό τρόπο, δεν λειτουργούν με τρόπο που επιτρέπει την ανάπτυξη του ενεργειακού ανταγωνισμού και κατά συνέπεια οι καταναλωτές, είτε πρόκειται για πολίτες είτε για επιχειρήσεις, δεν μπορούν να επωφεληθούν. Από την μια πλευρά στο χώρο της λιανικής οι καταναλωτές συχνά έχουν έλλειψη ενημέρωσης, περιορισμένη πληροφόρηση για την επιλογή του οικονομικότερου προμηθευτή και μικρό έλεγχο των ενεργειακών τους εξόδων, με αποτέλεσμα ένα μεγάλο μέρος των ευρωπαίων πολιτών να δυσκολεύεται στην αποπληρωμή των λογαριασμών που αφορούν την κατανάλωση ενέργειας. Από την άλλη πλευρά στην χονδρική αγορά της ενέργειας, εξακολουθούν να υφίστανται δυσκολίες και πολλές φορές ανυπέρβλητα εμπόδια για την είσοδο νεοεισερχομένων επιχειρήσεων στην παραγωγή και εκμετάλλευση ενέργειας.

Στην πλειοψηφία των κρατών-μελών εξακολουθούν να υπάρχουν και να ενισχύονται τα κρατικά ενεργειακά μονοπώλια, τα οποία έχουν το αποκλειστικό δικαίωμα σε ολόκληρη την διαδικασία της παραγωγής ενέργειας. Η πρόσβαση στους πλουτοπαραγωγικούς πόρους αποτελεί σίγουρα, για λόγους εθνικής ασφαλείας, αποκλειστικό δικαίωμα του κάθε κράτους. Ωστόσο η εκμετάλλευση και η αξιοποίηση των ενεργειακών υποδομών από ιδιωτικές επιχειρήσεις δημιουργεί

⁶¹ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank A Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate Change Policy διαθέσιμη σε http://ec.europa.eu/priorities/energy-union/docs/energyunion_en.pdf

καλύτερες προϋποθέσεις για οικονομική ανάπτυξη και ευημερία και παρέχει στον καταναλωτή την δυνατότητα να διαθέτει περισσότερες δυνατότητες για την επιλογή του φθηνότερου προμηθευτή. Βέβαια αυτή η απελευθέρωση στον τομέα της ενέργειας θα πρέπει να γίνεται εντός αυστηρού νομοθετικού πλαισίου που θα προστατεύει τον καταναλωτή από φαινόμενα εξαπάτησης και οικονομικής εκμετάλλευσης.

Τέλος, κρίσιμη παράμετρος που θα καθορίσει την επιτυχία του οράματος για την Ενεργειακή Ένωση, είναι ο εκσυγχρονισμός των ήδη πεπαλαιωμένων ενεργειακών υποδομών και εξάλειψη των εμποδίων στην διασυνοριακής κρατική συνεργασία στον τομέα της ενέργειας. Η προσέλκυση επενδύσεων στον τομέα της ενέργειας καθίσταται απαραίτητη ή και επιβεβλημένη.

2.7.2 Δέσμη Μέτρων για την Ενεργειακή Ένωση (Φεβρουάριος του 2015)

Στις 25.02.2015 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξέδωσε Ανακοίνωση⁶² προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή, την Επιτροπή των Περιφερειών και την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων υπό τον τίτλο «Δέσμη Μέτρων για την Ενεργειακή Ένωση».

Με την Ανακοίνωση αυτή η Ευρωπαϊκή Επιτροπή καταθέτει τις απόψεις της σχετικά με την ανάγκη δημιουργίας ευρωπαϊκής ενεργειακής ένωσης. Σύμφωνα με την Επιτροπή για την επίτευξη του στόχου αυτού θα πρέπει να υπάρξει ριζικός ανασχηματισμός του ενεργειακού συστήματος της Ευρώπης.

Μεταξύ πολλών άλλων επιδιώξεων και οραμάτων της Επιτροπής, αναφέρεται ότι η Ενεργειακή αυτή Ένωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης θα πρέπει να επιβάλλει στα κράτη μέλη την πεποίθηση της ενεργειακής αλληλεξάρτησης, προκειμένου να εξασφαλίσουν στους πολίτες τους τον αδιάκοπο, συνεχή και σταθερό ενεργειακό εφοδιασμό.

Σύμφωνα με τη Δέσμη Μέτρων που κοινοποιήθηκε τον Φεβρουάριο του 2015 κρίσιμες παράμετροι για την εξασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού της Ευρώπης αποτελούν:

- Η αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας και κυρίως η ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς της ενέργειας.
- Η διαφοροποίηση των πηγών, των προμηθευτών και των αγωγών ενεργειακού εφοδιασμού.

Κρίσιμος παράγοντας για να εξασφαλιστεί η αυτήν διαφοροποίηση είναι –κατά την Επιτροπή- η εντατικοποίηση των εργασιών για τον Νότιο Διάδρομο φυσικού αερίου, προκειμένου, με αυτό τον τρόπο, να αναβαθμιστούν οι σχέσεις με τις χώρες της Κεντρικής Ασίας και να ενισχυθούν οι δυνατότητες εισαγωγής φυσικού αερίου από τις χώρες αυτές, παρακάμπτοντας έτσι το Ρωσικό μονοπώλιο.

Κατά συνέπεια θα πρέπει να εκσυγχρονιστούν οι υπάρχουσες ή ακόμα και να δημιουργηθούν νέες ενεργειακές υποδομές. Μάλιστα, για το σκοπό αυτό προβλέπεται και η χρηματοδότηση των έργων αυτών από το μελλοντικό Ευρωπαϊκό Ταμείο Στρατηγικών Επενδύσεων (ΕΤΣΕ).

⁶² Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank a Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate Change Policy διαθέσιμη σε http://ec.europa.eu/priorities/energy-union/docs/energyunion_en.pdf

Επίσης η Επιτροπή δεσμεύτηκε να εκπονήσει βαθύτερη και συνολική στρατηγική για το Υδροποιημένο Φυσικό Αέριο (ΥΦΑ), ως εναλλακτική πηγή ενέργειας σε περιόδους κρίσης και για την δυνατότητα νομοθετικών βελτιώσεων για την αποθήκευση ποσοτήτων φυσικού αερίου, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ομαλή ενεργειακή παροχή.

- Η συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών.
Για την εξασφάλιση της ενεργειακής ασφαλείας απαιτείται η αγαστή συνεργασία και η διαμόρφωση κλίματος αμοιβαίας εμπιστοσύνης ανάμεσα στους κυρίους δρώντες του ενεργειακού τομέα, δηλαδή των κρατών, των διαχειριστών συστημάτων μεταφοράς ενέργειας και των βιομηχανιών.
- Ενίσχυση του ρόλου της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον παγκόσμιο ενεργειακό χάρτη.
- Η Ενεργειακή πολιτική αναμφίβολα συγκαταλέγεται πλέον στα μέσα υψηλής πολιτικής των κρατών στο διεθνές επίπεδο. Η Ευρωπαϊκή Ένωση θα πρέπει να έχει βαρύνουσα παρουσία και σημαίνοντα ρόλο στις εξελίξεις στο διεθνές ενεργειακό πεδίο, ενώ θα πρέπει να εργαστεί για τη βελτίωση του συστήματος της παγκόσμιας ενεργειακής διακυβέρνησης⁶³
- Η προτεραιότητα αυτή, που τίθεται με επιτακτικό τρόπο στην Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, γίνεται στο νέο πλαίσιο που εισάγει η Συνθήκη της Λισαβόνας⁶⁴ και αναγνωρίζεται πλέον με το άρθρο 32 ΣΕΕ/47 ΕΣΕΕ νομική προσωπικότητα στην Ευρωπαϊκή Ένωση⁶⁵
- Ανάπτυξη στρατηγικών εμπορικών σχέσεων με Αλγερία, Τουρκία, Αζερμπαϊτζάν, Τουρκμενιστάν, Μέση Ανατολή, Αφρική, Νορβηγία, Καναδάς και ΗΠΑ
- Εναρμόνιση των συμφωνιών για την αγορά ενέργειας από τρίτες χώρες με το κοινοτικό δίκαιο (παράγωγο και πρωτογενές), ενώ οι έλεγχοι εναρμόνισης θα γίνονται μετά τη σύναψη της συμφωνίας⁶⁶

⁶³ COM(2015) 80 final communication on A Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate Change Policy σελ.7 διαθέσιμη στο

http://ec.europa.eu/priorities/energy-union/docs/energyunion_en.pdf

⁶⁴ Treaty of Lisbon amending the Treaty on European Union and the Treaty establishing the European Community διαθέσιμη στο <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2007:306:FULL&from=EN>

⁶⁵ Ιωακείμης Π.Κ., *Η Συνθήκη της Λισαβόνας: Παρουσίαση, ανάλυση, αξιολόγηση*, Εκδ. Θεμέλιο, Αθήνα 2008, σελ.38

⁶⁶ Decision No 994/2012/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 25 October 2012 establishing an information exchange mechanism with regard to intergovernmental agreements between Member States and third countries in the field of energy διαθέσιμη σε

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012D0994&from=EN>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΤΟ ΤΡΙΠΤΥΧΟ ΚΑΣΠΙΑ - ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΣΙΑ - ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ

3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ενέργεια αποτελεί πλέον ένα πεδίο υψηλής πολιτικής και τα συμφέροντα που διακυβεύονται στο πεδίο του ενεργειακού εφοδιασμού είναι τεράστια. Κατά συνέπεια η εξέταση και η ανάλυση των διεθνών εξελίξεων όσον αφορά τους υφιστάμενους και τους σχεδιαζόμενους αγωγούς καθίσταται αναγκαία, προκειμένου να προσδιοριστούν και να ερμηνευτούν με μεγαλύτερη ακρίβεια οι όροι και οι συνθήκες που επηρεάζουν την ενεργειακή, εξωτερική και γενικότερα την εθνική πολιτική των κρατών. Η σπανιότητα των πόρων και το γεγονός ότι οι πηγές και τα ενεργειακά κοιτάσματα βρίσκονται σε συγκεκριμένες και -εν πολλοίς- περιορισμένες γεωγραφικές περιοχές, έχουν σαν αποτέλεσμα τις πολύ συχνές διενέξεις μεταξύ των κρατών για την εξασφάλιση της ενεργειακής ηγεμονίας.

Η περιοχή του Καυκάσου και της Κασπίας και οι χώρες που περιλαμβάνονται σε αυτές τις περιοχές συγκεντρώνουν ένα πολύ μεγάλο κομμάτι της ενεργειακής πίτας και των πλουτοπαραγωγικών πηγών παγκοσμίως. Μάλιστα αν σε αυτές τις περιοχές προσθέσουμε την Νότιο-Ανατολική Μεσόγειο, με τα κοιτάσματα φυσικού αερίου που ανακαλύφθηκαν πρόσφατα, και την περιοχή της Κεντρικής Ασίας, η οποία παραδοσιακά ήταν μια τεράστια πλουτοπαραγωγική περιοχή, τότε έχουμε ένα ενεργειακό τρίπτυχο-τρίγωνο που μπορεί να αποτελέσει μια σοβαρή εναλλακτική επιλογή για τον ενεργειακό εφοδιασμό σε παγκόσμιο επίπεδο, αλλά κυρίως μπορεί να βοηθήσει την Ευρωπαϊκή Ένωση, τον μεγαλύτερο ενεργειακό εισαγωγέα και καταναλωτή παγκοσμίως, να απεξαρτηθεί από τη Ρωσία.

Οι χώρες που ανήκουν στην περιοχή του Καυκάσου, δηλαδή το βορειοανατολικό τμήμα της Τουρκίας, η Γεωργία, η Αρμενία, το Αζερμπαϊτζάν, τμήματα της Ρωσίας και του Ιράν, καθώς και οι χώρες που ανήκουν στην Κασπία, δηλαδή Νότια Ρωσία, Δυτικό Καζακστάν, Ανατολικό Αζερμπαϊτζάν, Δυτικό Τουρκμενιστάν και Βόρειο Ιράν διαθέτουν τόσο μεγάλα ενεργειακά αποθέματα που είναι ικανά να αποτελέσουν «το αντίπαλο δέος» απέναντι στη Ρωσία και να συντελέσουν στην ενεργειακή απεξάρτηση της Ευρώπης από το Ρωσικό φυσικό αέριο και πετρέλαιο.

Η σημασία των περιοχών που περιγράφηκαν παραπάνω είναι μεγάλη για τον ενεργειακό εφοδιασμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς είναι γεγονός ότι τα κοιτάσματα σε άλλες περιοχές του πλανήτη π.χ. Αλάσκα και Βόρειος Θάλασσα έχουν μειωθεί αρκετά και σε μερικά χρόνια πιθανολογείται ότι θα εξαφανιστούν.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, η Ρωσία, η Κίνα και οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής έχουν επιδείξει πολύ μεγάλο ενδιαφέρον για την πλουτοπαραγωγική περιοχή της Κασπίας και του Καυκάσου και την έχουν αναγάγει σε στρατηγικής σπουδαιότητας και αξίας προτεραιότητα της εξωτερικής τους πολιτικής. Είναι πάντως αξιοσημείωτο το γεγονός ότι η Ρωσία, ως γειτνιάζουσα χώρα, παίζει καθοριστικό ρόλο στις εξελίξεις της περιοχής, καθώς απορροφά το μεγαλύτερο μέρος των εξαγωγών φυσικού αερίου από τα κράτη της ευρύτερης λεκάνης της Κασπίας, του Καυκάσου και της Κεντρικής Ασίας.

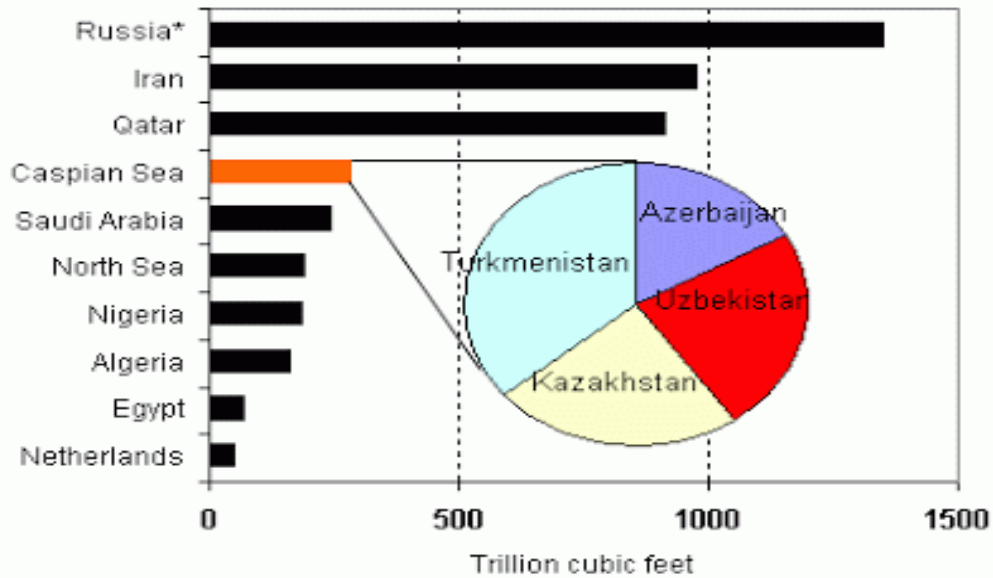
Στο Σχήμα 3.1 απεικονίζονται οι χώρες που απαρτίζουν την περιοχή του Καυκάσου και της Κασπίας, ενώ στα σχήματα 3.2 και 3.3 αποτυπώνονται τα ενεργειακά τους αποθέματα σε φυσικό αέριο και πετρέλαιο αντίστοιχα⁶⁷.

⁶⁷ Τα στοιχεία προέρχονται από την ετήσια έκθεση της BP το έτος 2006, έτσι όπως παρουσιάστηκαν σε συνέδριο για το φυσικό αέριο, που έλαβε χώρα στο Άμστερνταμ τον Ιούνιο του 2006



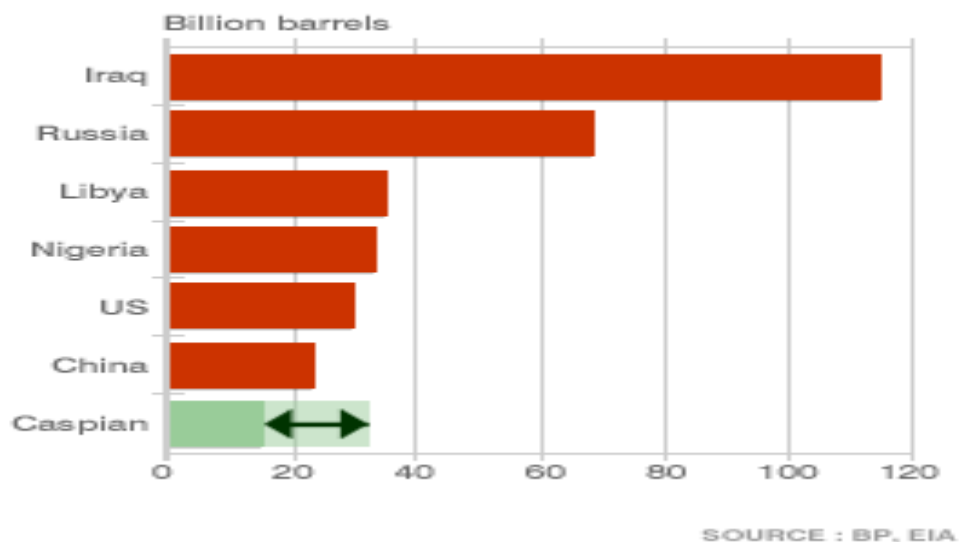
Σχήμα 3.1 : Χώρες Καυκάσου, Κασπίας και Κεντρικής Ασίας

Fig. 2: Caspian Sea Natural Gas Reserves in Context (2006)



Σχήμα 3.2 : Αποθέματα Φυσικού Αερίου
 Πηγή: Cedigaz.org

Proven oil reserves



Σχήμα 3.3: Αποθέματα πετρελαίου
Πηγή: BP Outlook (2006)

Συνολικά τα αποθέματα των πιθανολογούμενων και των αποδεδειγμένων πετρελαϊκών κοιτασμάτων στην περιοχή της Κασπίας ανέρχονται σε 48 δισεκατομμύρια βαρέλια, ενώ τα αντίστοιχα αποθέματα φυσικού αερίου υπολογίζονται σε 292 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια.⁶⁸

3.2 ΚΑΥΚΑΣΟΣ - ΚΑΣΠΙΑ ΘΑΛΑΣΣΑ - ΜΕΣΗ ΑΝΑΤΟΛΗ

Η δημιουργία ενός διαδρόμου, που θα τροφοδοτεί με ενέργεια τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης από την περιοχή της Κασπίας, καθίσταται πλέον μια σοβαρή εναλλακτική επιλογή, με την οποία θα δοθεί νέα ώθηση στη επιδιωκόμενη διαφοροποίηση των ενεργειακών πηγών, προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού της Ε.Ε.

Μετά την κατάρρευση της Σοβιετικής Ένωσης και την δημιουργία πολλών ανεξάρτητων κρατών, η περιοχή του Καυκάσου και της Κασπίας απέκτησε τεράστια σημασία και ο γεωστρατηγικός της ρόλος έχει ενισχυθεί, λόγω των μεγάλων ενεργειακών της αποθεμάτων και των πλουτοπαραγωγικών πηγών που διαθέτει, όσον αφορά τόσο τα πετρελαϊκά κοιτάσματα όσο και τα κοιτάσματα φυσικού αερίου.

Ωστόσο η πολιτική αβεβαιότητα που επικρατεί στις περισσότερες χώρες της Κασπίας θέτει εν αμφιβόλω την αξιοπιστία των ενεργειακών πόρων και την δυνατότητα ομαλής αξιοποίησής τους, καθώς αυξάνεται ο βαθμός δυσκολίας για την ανάπτυξη επενδυτικών ενεργειακών προγραμμάτων. Είναι γεγονός αδιαμφισβήτητο ότι στην περιοχή της Κασπίας και του Καυκάσου υπάρχουν τοπικές και εθνικές συγκρούσεις, καθώς επίσης και νομικές γκρίζες ζώνες πάνω σε διακρατικές υποθέσεις μεταξύ των χωρών της περιοχής.

Για την πληρέστερη κατανόηση του γεωπολιτικού και ενεργειακού τριγώνου Καυκάσου Κασπία - Κεντρική Ασία (Ευρασία)- Νοτιοανατολική Μεσόγειο ακολουθεί μια συνοπτική παρουσίαση των χωρών που απαρτίζουν τις περιοχές αυτές.

⁶⁸ Τα στοιχεία στηρίζονται στις μελέτες και αναλύσεις της Διεθνούς Υπηρεσίας Ενέργειας (IEA – International Energy Agency), διαθέσιμα <http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=12911>

3.2.1 Καζακστάν

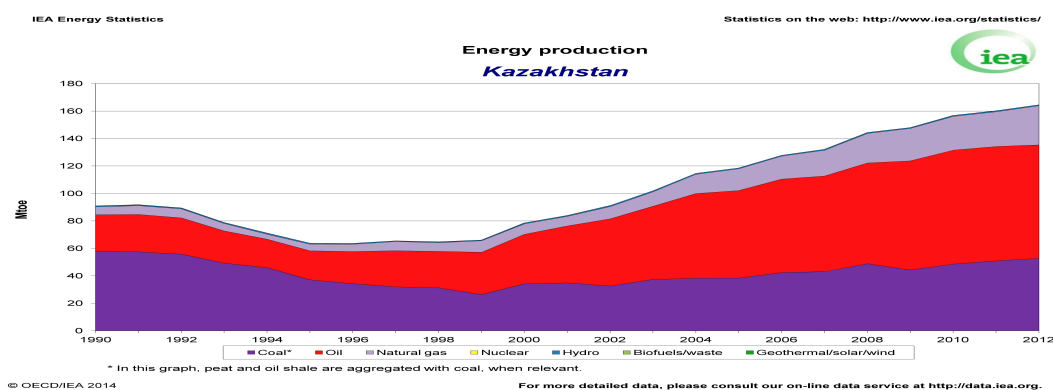
Το Καζακστάν είναι η ένατη μεγαλύτερη χώρα στον κόσμο με έκταση 2.717.300 τετραγωνικά χιλιόμετρα και ο πληθυσμός του υπολογίζεται στα 17,5 εκατομμύρια. Το Καζακστάν ανακήρυξε την αυτοδιάθεσή του από την Σοβιετική Ένωση το 1990. Θεωρείται η πλουσιότερη χώρα της Κεντρικής Ασίας, ενώ αξιοσημείωτο είναι και το γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια προσπαθεί και έχει καταφέρει να αναπτύξει την οικονομία του σύμφωνα με τα πρότυπα της ανοιχτής αγοράς, προσελκύοντας αρκετές και σημαντικές επενδύσεις από το εξωτερικό.

Ακόμα και μετά την ανεξαρτητοποίηση του, το Καζακστάν διατήρησε τους δεσμούς με την νεοσύστατη Ρωσική Δημοκρατία, πράγμα που εν πολλοίς είναι φυσικό, καθώς τις δυο χώρες τις συνδέουν μακράιωνες ιστορικές, γλωσσικές και οικονομικές σχέσεις. Κατά συνέπεια η Ρωσική παρουσία στο Καζακστάν δεν πρέπει να προξενεί έκπληξη.

Εκτός όμως από την Ρωσία, η Κίνα, οι ΗΠΑ και σε μικρότερο βαθμό η Τουρκία προσπάθησαν και προσπαθούν να παίξουν ενεργό ρόλο, χωρίς ωστόσο να αμφισβητείται η κυριαρχία της Ρωσίας.

Το Καζακστάν διαθέτει τεράστια αποθέματα πετρελαίου⁶⁹. Συγκεκριμένα τα αποθέματα του φτάνουν στα 30 δισεκατομμύρια βαρέλια⁷⁰, ενώ η παραγωγή του σε πετρέλαιο, όπως φαίνεται και στο Σχήμα 3.4, φτάνει τους 100 εκατομμύρια τόνους ετησίως⁷¹.

Τα αποθέματα φυσικού αερίου του Καζακστάν είναι επίσης ιδιαίτερα μεγάλα. Μόνο από το κοιτάσμα Karachaganak παράγεται καθημερινά 126 εκατομμύρια κυβικά πόδια φυσικού αερίου⁷², ενώ υπάρχει η πρόβλεψη ότι το 2015 η παραγωγή σε υδροποιημένο φυσικό αέριο μπορεί να αγγίξει τα 19,1 δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα και το 2019 η αντίστοιχη παραγωγή να φτάσει στα 28,5 δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα⁷³.



Σχήμα 3.4: Ενεργειακή παραγωγή του Καζακστάν

Πηγή: International Energy Agency

⁶⁹ Σύμφωνα με τη Bureau of Energy Resources του State Department το Καζακστάν είναι το 8^ο κατά σειρά κράτος με τη μεγαλύτερη παραγωγή πετρελαίου παγκοσμίως

⁷⁰ Σύμφωνα με τα στοιχεία του Οργανισμού Ενεργειακών Πληροφοριών των ΗΠΑ (US Energy Information Administration), διαθέσιμα σε <http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/iedindex3.cfm?tid=5&pid=57&aid=6&cid=r4,r5,&syid=2011&eyid=2015&unit=BB>

⁷¹ Σύμφωνα με την Διεθνή Υπηρεσία Ενέργειας (IEA – International Energy Agency)

⁷² Σύμφωνα με την έκθεση της Chevron που δημοσιεύτηκε στις 9.12.2014

⁷³ Οι προβλέψεις περιέχονται σε έκθεση της bmirresearch, εταιρεία του Ομίλου Fitch

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω οι πλουτοπαραγωγικές πηγές και τα ενεργειακά κοιτάσματα του Καζακστάν είναι τεράστια. Ωστόσο η κρίσιμη παράμετρος εξακολουθεί να είναι ο τρόπος που το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο μεταφέρονται και κυκλοφορούν. Ο αποφασιστικής σημασίας παράγοντας που τελικά καθορίζει το «ενεργειακό παιχνίδι» είναι οι αγωγοί. Στον χώρο της Κεντρικής Ασίας ο πραγματικός κυρίαρχος των αγωγών εξακολουθεί να παραμένει η Ρωσία.

Παρά τις προσπάθειες που κάνει τα τελευταία χρόνια, προκειμένου να διαφοροποιήσει τους διαύλους μέσω των οποίων εξάγει τους ενεργειακούς πόρους, το μεγαλύτερο μέρος του φυσικού αερίου και του πετρελαίου του Καζακστάν μεταφέρεται και κυκλοφορεί μέσω των ρωσικών αγωγών «Uzen Atyrau Samara» και «The Caspian Pipeline» (Σχήμα 3.5)



Σχήμα 3.5 : Αγωγοί φυσικού αερίου και πετρελαίου που διασχίζουν το Καζακστάν
 Πηγή: Stratfor

3.2.2 Αζερμπαϊτζάν

Το Αζερμπαϊτζάν είναι ένα αρκετά πλούσιο κράτος στην περιοχή του Καυκάσου⁷⁴. Η έκταση του είναι 86.600 τετραγωνικά χιλιόμετρα και έχει πληθυσμό περίπου 9,5 εκατομμύρια κατοίκους σύμφωνα με επίσημες εκτιμήσεις του 2015.

Το Αζερμπαϊτζάν αποτελεί επίσης έναν αρκετά σημαντικό προμηθευτή φυσικού αερίου και πετρελαίου, ο οποίος τροφοδοτεί με ενέργεια την Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ευρασία. Τελευταίες εκτιμήσεις και αναλύσεις καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι το Αζερμπαϊτζάν αναμένεται να αυξήσει την παραγωγή φυσικού αερίου κατά την διάρκεια των επόμενων δεκαετιών. Όμως, όπως και στις άλλες χώρες της ευρύτερης περιοχής έτσι και στο Αζερμπαϊτζάν, το μεγάλο πρόβλημα, που μπορεί να εγείρει εμπόδια στην ενεργειακή και γενικότερα στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας, αποτελεί η πολιτική αστάθεια και οι προστριβές με τα γειτονικά κράτη.

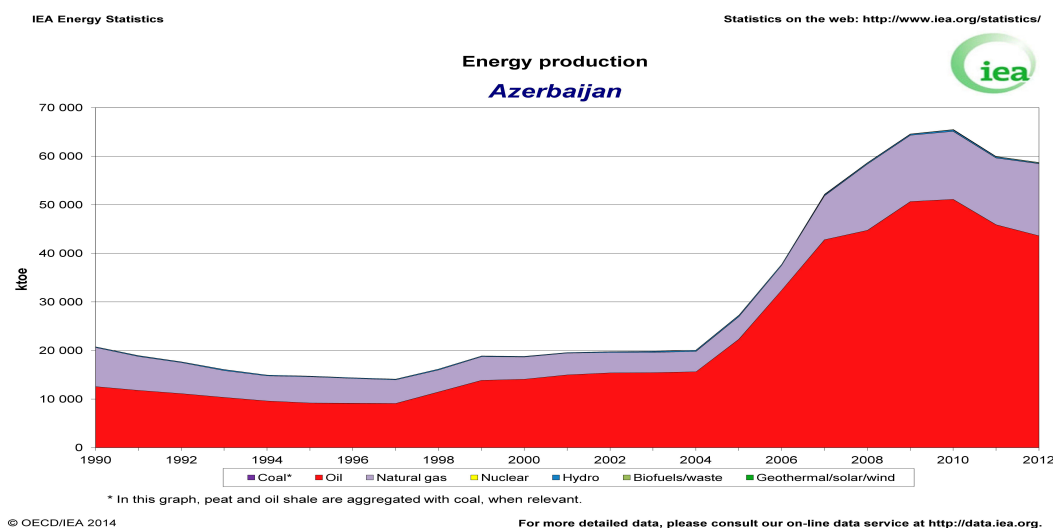
Το σημείο καμπής στην ενεργειακή πολιτική του Αζερμπαϊτζάν ήταν το έτος 1999 όταν ανακαλύφθηκε το κοιτάσμα φυσικού αερίου Shah Deniz. Το

⁷⁴ Σύμφωνα με την U.S. Energy Information Administration, τα αποδεδειγμένα Αζέρικα αποθέματα φυσικού αερίου ανέρχονται σε 30 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια ή 850 δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα

συγκεκριμένο κοιτάσμα ξεκίνησε να εκμεταλλεύεται από το 2006, εκτιμάται ότι διαθέτει περίπου 30 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια⁷⁵ φυσικού αερίου με εκτιμωμένη διάρκεια ζωής περίπου 35 έτη. Η ανακάλυψη και εκμετάλλευση του κοιτάσματος Shah Deniz όπως επίσης και του κοιτάσματος ACG complex είχαν ως αποτέλεσμα να καταστήσει το Αζερμπαϊτζάν ως ένα σημαντικό ενεργειακό δρώντα και προμηθευτή-εξαγωγέα φυσικού αερίου, ενώ παράλληλα του δόθηκε η ευκαιρία να περιορίσει την ενεργειακή του εξάρτηση από τη Ρωσία.

Οι δυο μεγαλύτεροι και σημαντικότεροι αγωγοί που περνούν από το έδαφος του Αζερμπαϊτζάν είναι ο South Caucasus Pipeline, που κατασκευάστηκε και λειτούργησε το 2006 και ο Ελληνο-Τουρκικο-Ιταλικός αγωγός (TGI), που κατασκευάστηκε το 2013 και μέσω του οποίου μεταφέρεται το Αζέριο αέριο στην Ελλάδα, στην Τουρκία, στην Γεωργία και στην Ιταλία.

Στο Σχήμα 3.6 αποτυπώνεται διαγραμματικά η παραγωγή του Αζερμπαϊτζάν ανά τύπο καυσίμου και επιβεβαιώνεται ουσιαστικά η μεγάλη ενεργειακή παραγωγική δύναμη που έχει η χώρα αυτή, ιδιαίτερα μάλιστα μετά την ανακάλυψη και εκμετάλλευση των δυο προαναφερόμενων κοιτασμάτων.



Σχήμα 3.6 : Παραγωγή ανά τύπο καυσίμου
Πηγή: International Energy Agency

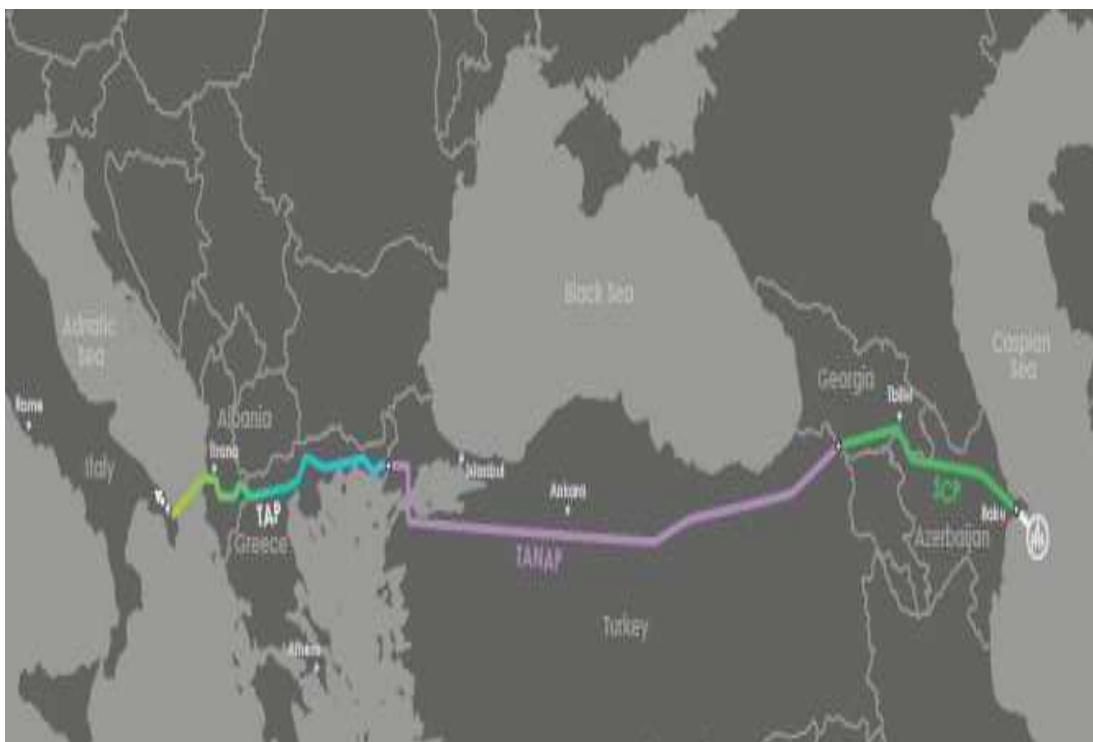
Αρκετά σημαντική θέση στο θέμα των αγωγών κατέχει και η δημιουργία του Νότιου Διαδρόμου Φυσικού Αερίου. Ο όρος Νότιος Διάδρομος Φυσικού Αερίου χρησιμοποιείται από την Ε.Ε. και ειδικότερα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, προκειμένου να ενισχυθεί η διαφοροποίηση των ενεργειακών διαύλων μεταφοράς φυσικού αερίου από την Κασπία και το κοιτάσμα του Shah Deniz, με τελικό σκοπό τον παραμερισμό της Ρωσίας.

Ωστόσο ο Νότιος Διάδρομος Φυσικού Αερίου αποτελεί ένα αρκετά πολύπλοκο και δαιδαλώδες εγχείρημα. Το συνολικό του μήκος ανέρχεται σε 4000 χιλιόμετρα και ο σχεδιασμός είναι να διασχίζει επτά κράτη. Επιπλέον η ολοκλήρωσή του προϋποθέτει την υλοποίηση επιμέρους έργων τα οποία είναι η περεταίρω ανάπτυξη του κοιτάσματος Shah Deniz και η επέκταση των εγκαταστάσεων επεξεργασίας φυσικού αερίου στον τερματικό σταθμό του Sangachal.

⁷⁵ Τα στοιχεία προέρχονται από αναλύσεις και εκτιμήσεις της BP International

Επίσης προβλέπεται η κατασκευή τριών αγωγών (Σχήμα 3.7) που θα συνδέονται μεταξύ τους για τον ενεργειακό εφοδιασμό της Ευρώπης. Συγκεκριμένα σχεδιάζεται η κατασκευή του:

- Αγωγού Νότιου Καυκάσου (SCPX) που περιλαμβάνει το Αζερμπαϊτζάν και τη Γεωργία
- Αγωγού φυσικού αερίου Ανατολίας (Trans Anatolian Pipeline - TANAP) που θα διασχίζει τη Τουρκία
- Αδριατικού Αγωγού (TAP) που θα διασχίζει την Ελλάδα την Αλβανία και την Ιταλία



Σχήμα 3.7: Νότιος Διάδρομος Φυσικού Αερίου
Πηγή :<http://www.tap-ag.gr>

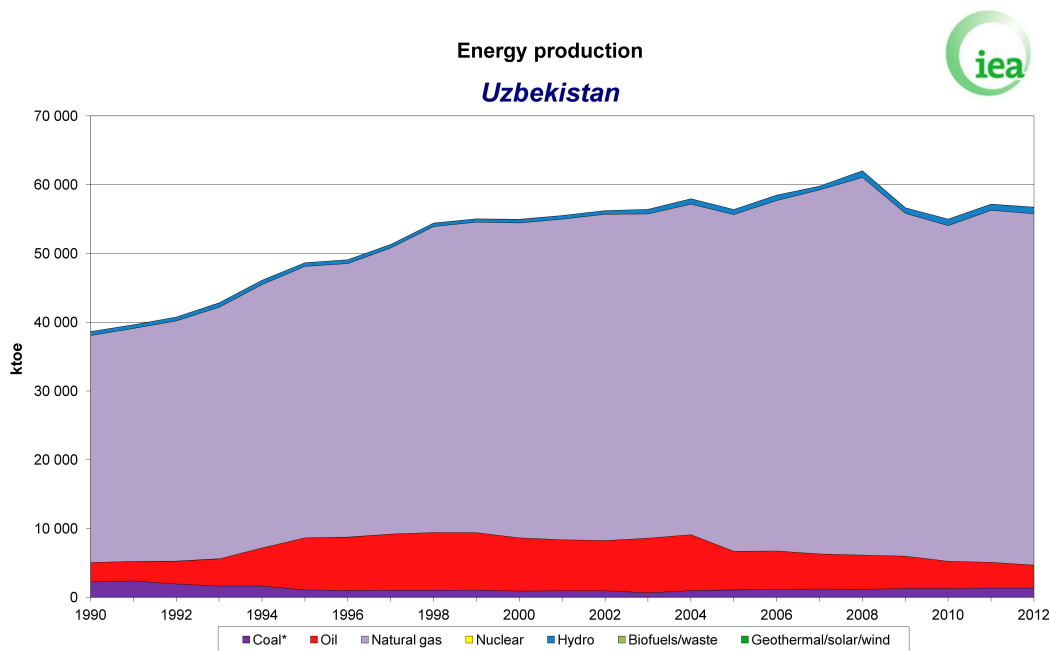
3.2.3 Ουζμπεκιστάν

Το Ουζμπεκιστάν είναι ακόμα ένα κράτος της ευρύτερης περιοχής της Κασπίας Θάλασσας με αρκετά αποθέματα φυσικού αερίου, το οποίο μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο στον ενεργειακό εφοδιασμό της Ευρώπης μέσω του Νότιου Ενεργειακού Διαδρόμου.

Τα αποδεδειγμένα αποθέματα φυσικού αερίου που συνολικά διαθέτει φτάνουν, σύμφωνα με μετρήσεις, το 1,1 τρισεκατομμύριο κυβικά μέτρα, ενώ όσον αφορά τα αποθέματα πετρελαίου που διαθέτει η χώρα υπολογίζονται στα 590 εκατομμύρια βαρέλια.⁷⁶

Στο Σχήμα 3.8 αποτυπώνεται η παραγωγή του Ουζμπεκιστάν ανά τύπο καυσίμου από το 1990 μέχρι το 2012.

⁷⁶ World Bank Group – Uzbekistan Partnership: Country Program Snapshot διαθέσιμη σε <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/Uzbekistan-Snapshot.pdf>



© OECD/IEA 2014

For more detailed data, please consult our on-line data service at <http://data.iea.org>.

Σχήμα 3.8: Παραγωγή Ουζμπεκιστάν ανά τύπο καυσίμου (1990-2012)

Πηγή: International Energy Agency

3.2.4 Τουρκμενιστάν

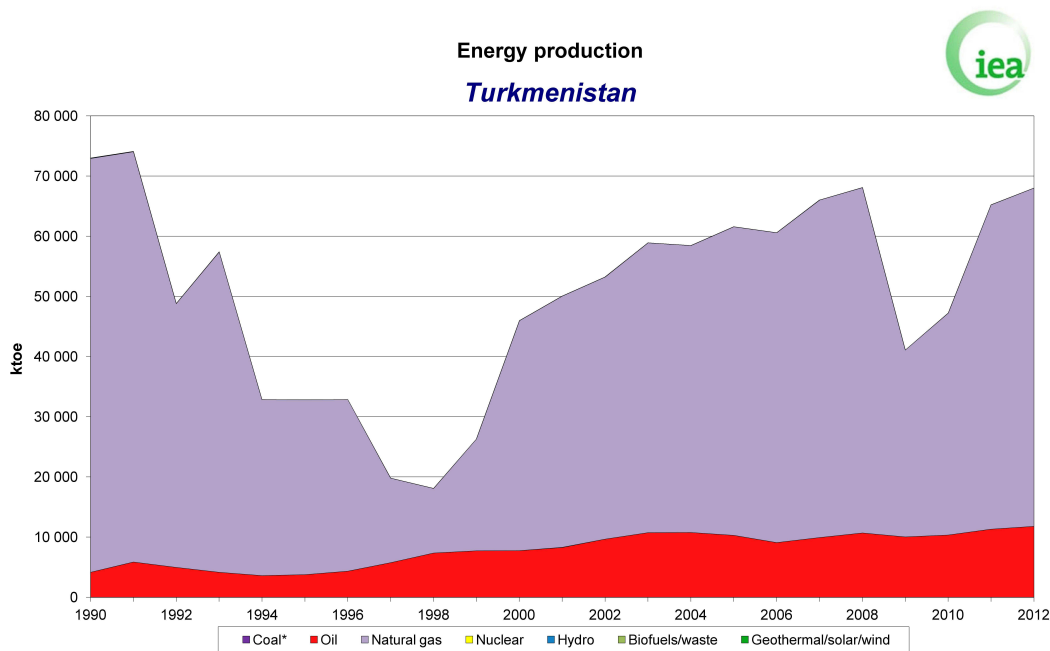
Το Τουρκμενιστάν έγινε ανεξάρτητο κράτος μετά την διάσπαση της Σοβιετικής Ένωσης και αναγνωρίστηκε το 1991. Έχει έκταση 488.100 τετραγωνικά χιλιόμετρα και πληθυσμό 5.5 εκατομμύρια κατοίκους.

Διαθέτει, σύμφωνα με μετρήσεις του 2014, ενεργειακά αποθέματα φυσικού αερίου περίπου 17,5 τρισεκατομμύρια κυβικά μέτρα, ενώ τα αποθέματα του σε πετρέλαιο ανέρχονται σε 103 δισεκατομμύρια βαρέλια πετρελαίου⁷⁷. Το Τουρκμενιστάν είναι η χώρα με τη μεγαλύτερη παραγωγή φυσικού αερίου στην περιοχή της Κεντρικής Ασίας και ταυτόχρονα μια από τις χώρες με την μεγαλύτερη παραγωγή φυσικού αερίου (Σχήμα 3.9).

Τα μεγαλύτερα κοιτάσματα φυσικού αερίου στο έδαφος του Τουρκμενιστάν είναι το South Yolotan και το Osman, τα οποία ανακαλύφθηκαν το 2006, ενώ παράλληλα το 2008 ανακαλύφθηκε και ξεκίνησε η αξιοποίηση ενός νέου κοιτάσματος φυσικού αερίου με την ονομασία South Gutlayak.

Η Ρωσία έχει καταφέρει να αποκτήσει τον έλεγχο του παραγόμενου φυσικού αερίου στο Τουρκμενιστάν, καθώς αφενός εισάγει μέσω των ρωσικών αγωγών το μεγαλύτερο παραγόμενο φυσικό αέριο του Τουρκμενιστάν και αφετέρου μέσω της Gazprom έχει συνάψει πολυετείς συμβάσεις, έτσι ώστε να αποκλείσει την πιθανότητα να εξαχθεί φυσικό αέριο χωρίς την μεσολάβηση ρωσικών αγωγών.

⁷⁷ BP Statistical Review of World Energy June 2015 διαθέσιμη σε <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2015/bp-statistical-review-of-world-energy-2015-full-report.pdf>



© OECD/IEA 2014

For more detailed data, please consult our on-line data service at <http://data.iea.org>.

Σχήμα 3.9: Παραγωγή Τουρκμενιστάν ανά τύπο καυσίμου
Πηγή: International Energy Agency

3.2.5 Ιράν

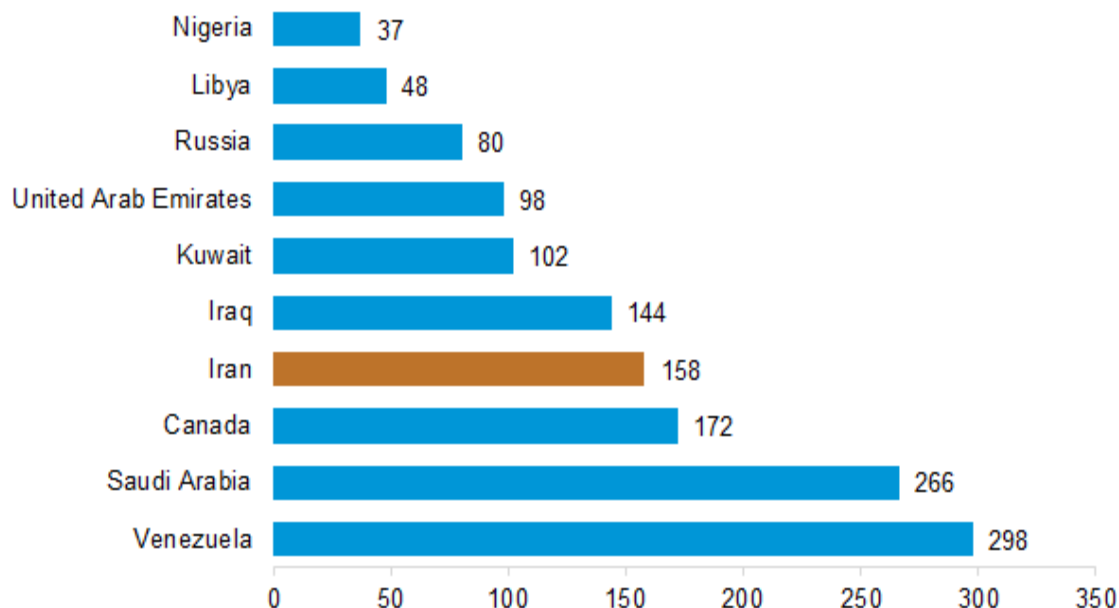
Το Ιράν αποτέλεσε ένα από τα ιδρυτικά μέλη του OPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries) και είναι μια χώρα με τεράστια ενεργειακά αποθέματα πετρελαίου και φυσικού αερίου. Συγκαταλέγεται μέσα στα πέντε κράτη με τα μεγαλύτερα αποθέματα πετρελαίου, ενώ μετά την Ρωσία είναι η χώρα με τα μεγαλύτερα αποθέματα φυσικού αερίου παγκοσμίως. Επίσης βρίσκεται μέσα στους δέκα μεγαλύτερους παραγωγούς πετρελαίου παγκοσμίως και μέσα στους πέντε μεγαλύτερους παραγωγούς φυσικού αερίου. Κατά την διάρκεια του 2014 το Ιράν παρήγαγε περίπου 3,5 εκατομμύρια βαρέλια πετρελαίου την ημέρα, ενώ κατά την διάρκεια του 2013 παρήγαγε περίπου 5,7 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια φυσικού αερίου.

Σύμφωνα με τις ενδείξεις και τις μετρήσεις το Ιράν υπολογίζεται ότι έχει περίπου 158 δισεκατομμύρια βαρέλια ως αποθέματα πετρελαίου⁷⁸ (Σχήμα 3.10).

⁷⁸ Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του Oil & Gas Journal, Worldwide look at reserves and production, (January 1, 2015)

Largest proved reserve holders of crude oil

billion barrels



Σχήμα 3.10: Αποθέματα πετρελαίου Ιράν (update 2015)

Πηγή: Oil & Gas Journal

Ωστόσο υπολογίζεται ότι στην Κασπία Θάλασσα μπορεί επιπλέον να παράγει περίπου 500 δισεκατομμύρια βαρέλια πετρελαίου ανεβάζοντας τα πετρελαϊκά του αποθέματα σε περίπου 600 δισεκατομμύρια βαρέλια⁷⁹, αλλά η αξιοποίηση και εκμετάλλευση τους σκοντάφτει στις διαφορές και τις διενέξεις με τα κράτη της ευρύτερης περιοχής και ιδιαίτερα με το Τουρκμενιστάν και το Αζερμπαϊτζάν. Επίσης μοιράζεται και τεράστια αποθέματα πετρελαίου στον Περσικό Κόλπο μαζί με το Ιράκ, το Κουβέιτ και τη Σαουδική Αραβία.

Στον τομέα του φυσικού αερίου το Ιράν, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, διατηρεί τα μεγαλύτερα αποθέματα φυσικού αερίου παγκοσμίως μετά τη Ρωσία. Το μεγαλύτερο κοίτασμα φυσικού αερίου είναι το South Pars, ενώ ιδιαίτερα αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι το μεγαλύτερο κομμάτι των αποθεμάτων φυσικού αερίου δεν έχει αναπτυχθεί και αξιοποιηθεί ακόμα, γεγονός που σημαίνει ότι τα περιθώρια εκμετάλλευσης φυσικού αερίου είναι τεράστια.

Τα αποθέματα φυσικού αερίου υπολογίζονται σε 1.200 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια⁸⁰ (Σχήμα 3.11) ενώ συγκαταλέγεται μέσα στις τρεις χώρες με την μεγαλύτερη παραγωγή φυσικού αερίου παγκοσμίως⁸¹.

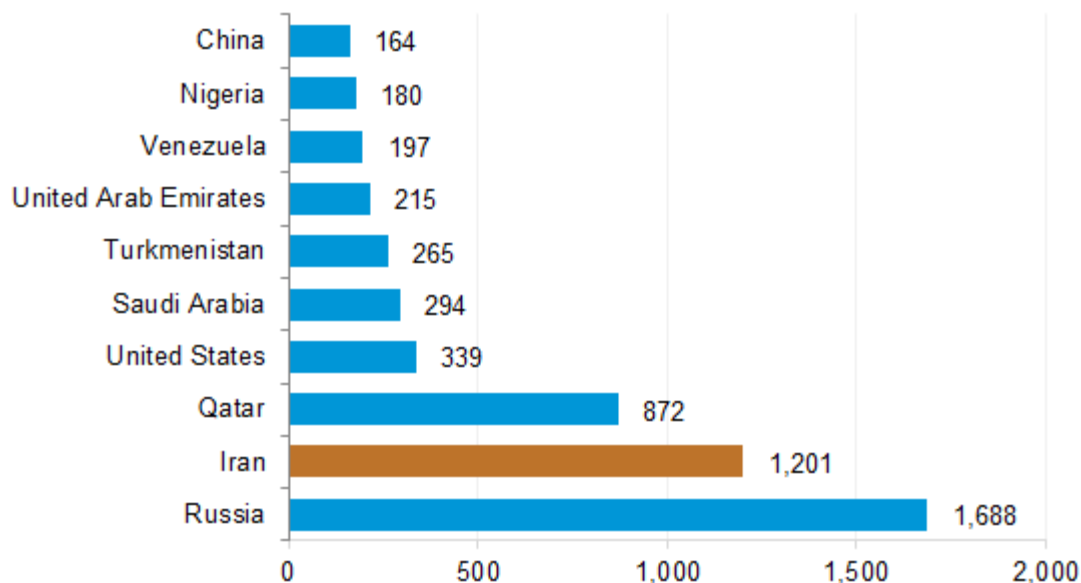
⁷⁹ Σύμφωνα με τα στοιχεία του Οργανισμού Ενεργειακών Πληροφοριών των ΗΠΑ (US Energy Information Administration), διαθέσιμα σε <http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/iedindex3.cfm?tid=5&pid=57&aid=6&cid=r4,r5,&syid=2011&eyid=2015&unit=BB>

⁸⁰ Oil & Gas Journal, Worldwide look at reserves and production, (January 1, 2015)

⁸¹ Τις δυο πρώτες θέσεις κατέχουν η Ρωσία και οι ΗΠΑ (λόγω της παραγωγής σχιστολιθικού αερίου)

Largest proved reserve holders of natural gas, end 2014

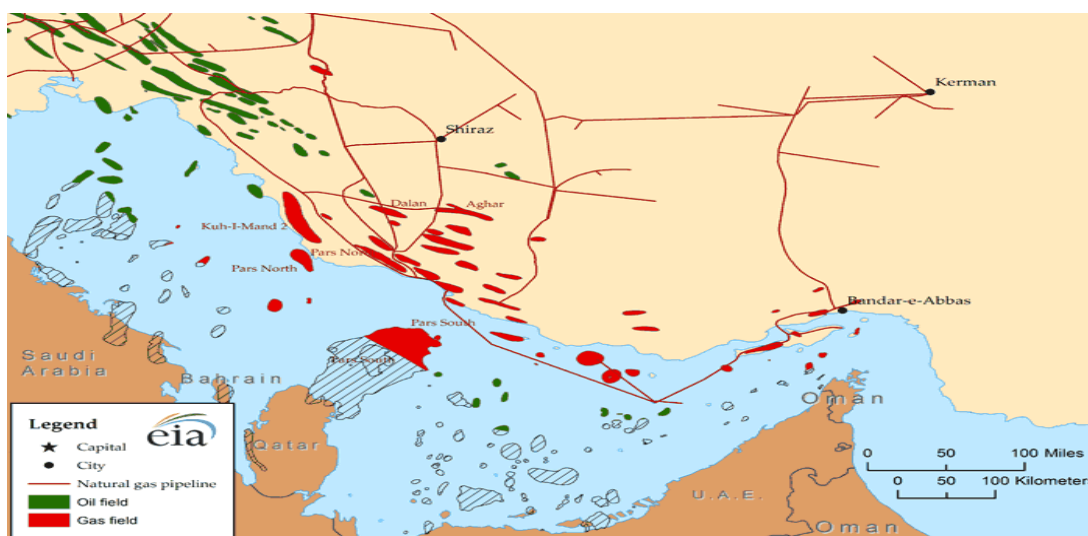
trillion cubic feet



Σχήμα 3.11: Αποθέματα φυσικού αερίου Ιράν (update 2015)

Πηγή: Oil & Gas Journal

Στο Σχήμα 3.12 αποτυπώνεται διαγραμματικά η διασπορά των κοιτασμάτων πετρελαίου και φυσικού αερίου του Ιράν



Σχήμα 3.12: Κοιτάσματα πετρελαίου και φυσικού αερίου Ιράν

Πηγή: Oil & Gas Journal

3.3 ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ

Η περιοχή της Νοτιοανατολικής Μεσόγειου ήδη από το τέλος του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου είχε εξελιχθεί σε ερευνητικό πεδίο, που ενδεχομένως να οδηγούσε στην ανακάλυψη ενεργειακών κοιτασμάτων. Ωστόσο δεν μπορεί να ισχυριστεί κάποιος, ότι τελικά το ερευνητικό αυτό ενδιαφέρον κατέληξε στην εξαγωγή μετρήσιμων και συγκεκριμένων αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων.

Παρά την υποτονική ερευνητική δραστηριότητα και τα πενιχρά αποτελέσματα, στο διπλωματικό πεδίο είχαμε μια σημαντική εξέλιξη, καθώς το 2003 η Κύπρος και η Αίγυπτος συμφώνησαν στην οριοθέτηση των Αποκλειστικών Οικονομικών Ζωνών

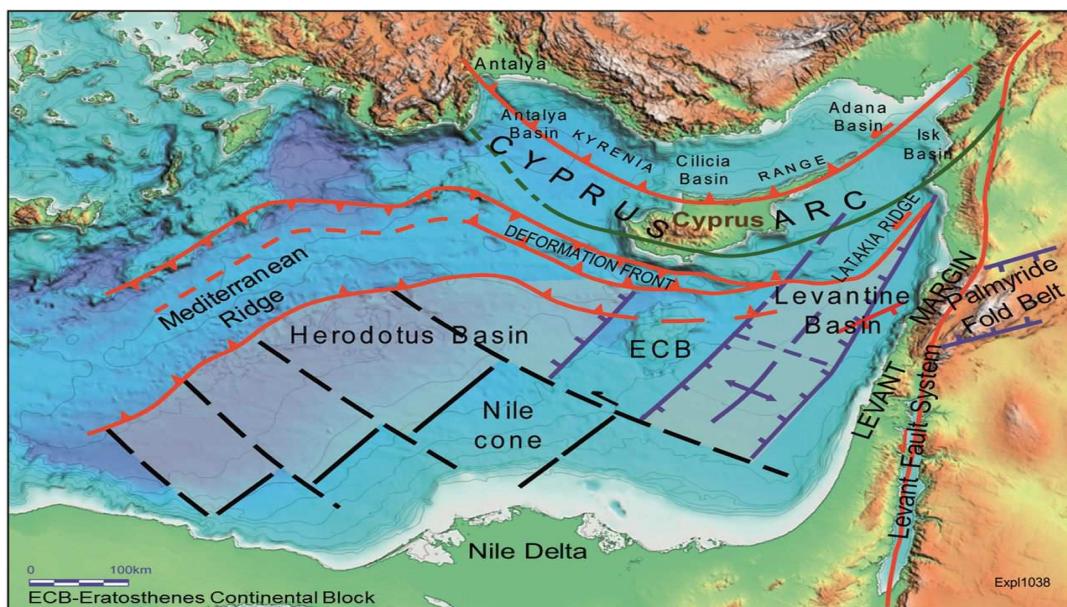
(Ιωσηφίδης, 2008) και στην εκμετάλλευση των τυχόν ενεργειακών κοιτασμάτων που θα ανακαλύπτονταν. Από το 2009 και μετά, οι σεισμικές έρευνες για την ανακάλυψη ενεργειακών αποθεμάτων στην θαλάσσια περιοχή μεταξύ Κύπρου και Ισραήλ αυξήθηκαν κατακόρυφα. Αποτέλεσμα των ερευνών αυτών ήταν η εξαγωγή μετρήσεων και αναλύσεων που κατέληξαν στην ανακάλυψη σημαντικών κοιτασμάτων φυσικού αερίου με σημαντικότερο αυτό του Leviathan, το οποίο υπολογίζεται πως περιέχει περί τα 16 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια (tcf) εκμεταλλεύσιμου φυσικού αερίου.

Η περιοχή της Νοτιοανατολικής Μεσόγειου σύμφωνα με τις μέχρι τώρα μετρήσεις και έρευνες χωρίζεται σε τέσσερις ζώνες, οι οποίες πιθανότατα ή αποδεδειγμένα διαθέτουν αποθέματα φυσικού αερίου:

- Το πεδίο-λεκάνη του Ηροδότου, δηλαδή η περιοχή νοτιοανατολικά της Κρήτης, δυτικά της Κύπρου και βόρεια της Αιγύπτου
- το πεδίο Levantine, δηλαδή η περιοχή μεταξύ Κύπρου, Τουρκίας, Συρίας, Ισραήλ, Λιβάνου και Αιγύπτου
- το Κωνικό Πεδίο, δηλαδή η περιοχή που βρίσκεται ανοιχτά του Δέλτα του Νείλου
- το πεδίο νότια της Κρήτης, στη περιοχή του Λιβυκού πελάγους.

Οι έρευνες και οι μετρήσεις που έχουν γίνει μέχρι σήμερα έχουν δείξει ότι στην συγκεκριμένη περιοχή του πλανήτη υπάρχουν περίπου 100 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια φυσικού αερίου, με το κοιτάσμα Λεβιάθαν να διατηρεί την πρωτοκαθεδρία, καθώς εκτιμάται ότι το κοιτάσμα αυτό μπορεί να αποδώσει περίπου 1.3 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια φυσικού αερίου μέσα στα επόμενα 22 χρόνια⁸².

Στο Σχήμα 3.13 αποτυπώνονται οι περιοχές της Νοτιοανατολικής Μεσογείου στις οποίες πιθανολογείται ή διαπιστωμένα διαθέτουν αποθέματα φυσικού αερίου.



Σχήμα 3.13: Ενεργειακά πεδία στη Ν.Α Μεσόγειο
Πηγή: pg.lyellcollection.org

⁸² Η εκτίμηση έγινε από το Υπουργείο Ενέργειας και Υδάτινων Πόρων του Ισραήλ, <http://energy.gov.il/English/>

Όπως φαίνεται και από το ανωτέρω σχήμα, η περιοχή αυτή περικλείει μια σειρά κρατών τα οποία διεκδικούν την εκμετάλλευση των κοιτασμάτων της Νοτιοανατολικής Μεσογείου.

Η Κύπρος ξεκίνησε το 2010 να κάνει τα πρώτα βήματα στο ενεργειακό πεδίο, καθώς τότε ουσιαστικά ξεκίνησε τις πρώτες έρευνες για την ανακάλυψη κοιτασμάτων φυσικού αερίου. Η θαλάσσια περιοχή νοτίως της Κύπρου, δηλαδή η περιοχή που εκτείνεται από το πεδίο Levantine έως την λεκάνη του Ηροδότου, έχει χωριστεί σε δεκατρία (13) Οικόπεδα στα οποία έχουν ξεκινήσει έρευνες. Το κυριότερο εξ αυτών είναι το «Οικόπεδο 12» ή διαφορετικά το «Οικόπεδο Αφροδίτη» (Σχήμα 3.14). Σύμφωνα με τις τελευταίες μετρήσεις το Οικόπεδο Αφροδίτη διαθέτει περίπου 128 δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα (4,5 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια) φυσικού αερίου, ενώ πλέον είναι και επισήμως αξιοποιήσιμο⁸³. Ωστόσο στα άλλα οικόπεδα δεν υπάρχει ακόμα κάποιο χειροπιαστό αποτέλεσμα, ενώ και οι ποσότητες που έχουν αποδεδειγμένα ανακαλυφθεί δεν επαρκούν ακόμα για την δημιουργία πλατφόρμας για την μετατροπή σε Υγροποιημένο Φυσικό Αέριο (LNG).



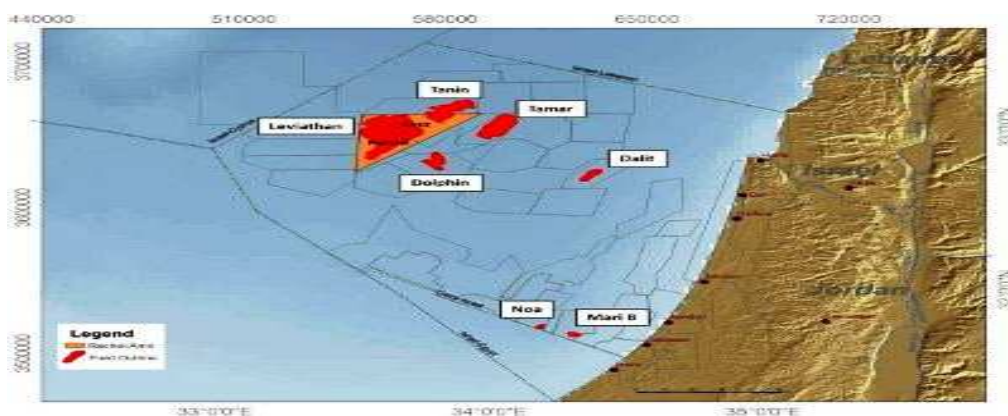
Σχήμα 3.14: «Οικόπεδο 12» ή «Οικόπεδο Αφροδίτη»

Πηγή: <http://www.worldreview.info>

Το Ισραήλ επίσης κατέχει εξέχουσα θέση στην ενεργειακή σκακιέρα και στην εκμετάλλευση των κοιτασμάτων της περιοχής. Η λεκάνη Levantine που περιλαμβάνει και το κοιτάσμα-μαμούθ Leviathan (Σχήμα 3.15) έχει καταστήσει την χώρα ως έναν πολύ σημαντικό ενεργειακό δρώντα, όχι μόνο στην περιοχή της Νοτιοανατολικής Μεσογείου, αλλά και παγκοσμίως.

⁸³ Ανακοίνωση του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού της Κύπρου στις 7.6.2015 διαθέσιμη σε http://www.mcit.gov.cy/mcit/mcit.nsf/dmlindex_gr/dmlindex_gr?OpenDocument

Ωστόσο οι συνοριακές διαφορές και διενέξεις με τον Λίβανο, αλλά και με την διαφιλονικούμενη Λωρίδα της Γάζας, δημιουργεί αρκετά προβλήματα στην ομαλή αξιοποίηση των κοιτασμάτων.



Σχήμα 3.15: Levantine Basin
Πηγή: Woodside Petroleum

Από τις υπόλοιπες χώρες της Νοτιοανατολικής Μεσογείου η Αίγυπτος αξίζει ειδικής μνείας, καθώς διαθέτει πλήρως αξιοποιήσιμα κοιτάσματα φυσικού αερίου, τα οποία ξεκίνησε να τα εκμεταλλεύεται από τα τέλη της δεκαετίας του '90, ενώ την δεκαετία 2000-2010 η παραγωγή σε φυσικό αέριο σχεδόν τετραπλασιάστηκε, με αποτέλεσμα να αποτελεί πλέον έναν αρκετά σημαντικό ενεργειακό παίχτη, του οποίου τα αποθέματα σε φυσικό αέριο υπολογίζονται περίπου στα 80 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια και συγκαταλέγεται μαζί με την Αλγερία και την Νιγηρία στις τρεις χώρες της Αφρικής με τα μεγαλύτερα ενεργειακά αποθέματα φυσικού αερίου. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονιστεί ότι τον Αύγουστο του 2015 ο ενεργειακός κολοσσός ENI ανακοίνωσε⁸⁴ την ανακάλυψη τεράστιου κοιτάσματος φυσικού αερίου στην Αίγυπτο, το οποίο πιθανότατα αποτελεί το μεγαλύτερο της Μεσογείου, απέχει περίπου 190 χιλιόμετρα από τις ακτές της Αιγύπτου, υπολογίζεται ότι μπορεί να αποδώσει 30 τρισεκατομμύρια κυβικά πόδια φυσικού αερίου και να καλύψει τις ενεργειακές ανάγκες της χώρας για τις επόμενες δεκαετίες.

Τέλος για την Ελλάδα θα γίνει ειδική μνεία στο Κεφάλαιο 4, όπου θα αναλυθούν οι έρευνες για ανακάλυψη και αξιοποίηση ενεργειακών κοιτασμάτων και η χάραξη ενεργειακής στρατηγικής, στην προσπάθεια της χώρας να παίξει ρόλο στον παγκόσμιο ενεργειακό χάρτη.

Ουσιαστικά το μεγάλο πρόβλημα, που στέκεται εμπόδιο στην αξιοποίηση των αποδεδειγμένων ή των πιθανολογούμενων ενεργειακών κοιτασμάτων της Νοτιοανατολικής Μεσογείου, είναι οι πολιτικές διενέξεις μεταξύ των κρατών που αποτελούν την ευρύτερη περιοχή. Η χάραξη των Αποκλειστικών Οικονομικών Ζωνών (ΑΟΖ) προσκρούει στις εθνικές διεκδικήσεις που κατά καιρούς προβάλλονται, κάνοντας την ενεργειακή συνεργασία πολύ δύσκολη. Σοβαρότερα προβλήματα της Νοτιοανατολικής Μεσογείου είναι οι διεκδικήσεις από πλευράς Τουρκίας, η μη επίλυση του Κυπριακού, οι διενέξεις μεταξύ Ισραήλ-Λιβάνου και Ισραήλ - Παλαιστινιακής Αρχής για την διαφιλονικούμενη Λωρίδα της Γάζας.

⁸⁴ Ανακοίνωση της ENI SPA διαθέσιμη σε http://www.eni.com/en_IT/attachments/media/press-release/2015/08/PR_EniEgypt_eng.pdf

3.4 ΟΙ ΑΓΩΓΟΙ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

Η σπουδαιότητα και ο αυξημένος ρόλος της ενέργειας καταδεικνύεται και από την θέση που κατέχει η ενεργειακή πολιτική στην ημερήσια ατζέντα των σχέσεων των κρατών στο πεδίο των διεθνών σχέσεων, με αποτέλεσμα να έχει αναπτυχθεί ένα πολυδιάστατο και ιδιαίτερα εξελιγμένο δίκτυο αγωγών φυσικού αερίου.

Αναλυτικότερα η Ευρωπαϊκή Ένωση και τα κράτη μέλη της προμηθεύονται φυσικό αέριο από:

➤ την Ρωσία μέσω των εξής αγωγών:

- **Blue Stream**, αγωγός μέσω του οποίου μεταφέρεται φυσικό αέριο στη Τουρκία διαμέσου της Μαύρης Θάλασσας
- **Gazela**, αγωγός μέσω του οποίου μεταφέρεται φυσικό αέριο στη Γερμανία διαμέσου της Τσεχίας
- **MEGAL**, αγωγός μέσω του οποίου μεταφέρεται φυσικό αέριο από τα Τσεχο-Γερμανικά και Γερμανο-Αυστριακά σύνορα στα Γερμανο-Γαλλικά σύνορα
- **Nord Stream** (North European Gas Pipeline), υποθαλάσσιος αγωγός μέσω του οποίου μεταφέρεται το ρωσικό φυσικό αέριο στην Γερμανία.
- **Soyuz**: αγωγός για τη μεταφορά του φυσικού αερίου από την Ρωσία στις χώρες των Βαλκανίων. Συνενώνεται με τους αγωγούς Brotherhood και Transgas (Δυτική διακλάδωση), ενώ με την νότια διακλάδωση του Soyuz προμηθεύονται φυσικό αέριο η Βουλγαρία, η ΠΔΔΜ και η Ρουμανία
- **Yamal-Europe**, αγωγός για τη μεταφορά του φυσικού αερίου από την Ρωσία.

Επίσης έχουν σχεδιαστεί, χωρίς βέβαια να προεξοφλείται η ολοκλήρωσή τους, οι αγωγοί South Stream, που θα μεταφέρει το ρωσικό φυσικό αέριο διαμέσου της Μαύρης Θάλασσας στη Βουλγαρία, Σερβία και Ιταλία και White Stream που θα συνδέει τον South Caucasus Pipeline με την πόλη Κωνσταντία της Ρουμανίας και κατ' επέκταση με την υπόλοιπη Κεντρική Ευρώπη.

Στο Σχήμα 3.16 φαίνονται οι υφιστάμενοι και οι σχεδιαζόμενοι αγωγοί φυσικού αερίου από την Ρωσία στην Ευρωπαϊκή Ένωση



Σχήμα 3.16 : Υφιστάμενοι και οι σχεδιαζόμενοι αγωγοί φυσικού αερίου

Πηγή: www.Economist.com

- Το Αζερμπαϊτζάν και τη Μέση Ανατολή μέσω των εξής αγωγών:
 - Eastring pipeline, ο οποίος αποτελεί έναν εναλλακτικό του South Stream (νυν Turkish Stream), μέσω του οποίου θα μεταφέρεται το φυσικό αέριο της Μαύρης Θάλασσας, της Κασπίας και της Μέσης Ανατολής.
 - South Caucasus Pipeline, ο οποίος είναι ένας αγωγός φυσικού αερίου που διασχίζει το Μπακού, το Τιπίλιζι και το Ερζερούμ μεταφέροντας φυσικό αέριο από το κοιτάσμα Shah Deniz.

Βεβαίως θα πρέπει να επισημάνουμε ότι το Αζέρικο φυσικό αέριο καθώς και το φυσικό αέριο του Ιράν αποτελεί σοβαρή εναλλακτική πηγή που θα βοηθήσει στην ενεργειακή ανεξάρτηση από την Ρωσία και για αυτό τον λόγο έχουν προβλεφθεί σημαντικά ενεργειακά projects, τα κυριότερα εκ των οποίων είναι:

- Ο Νότιος Διάδρομος Φυσικού Αερίου

Ο όρος Νότιος Διάδρομος Φυσικού Αερίου χρησιμοποιείται κυρίως από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή για να περιγράψει έργα υποδομών που έχουν σκοπό να ενισχύσουν την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού της ΕΕ μέσω της διαφοροποίησης των πηγών και των τρόπων μεταφοράς φυσικού αερίου από την περιοχή της Κασπίας.

Ο Νότιος Διάδρομος Φυσικού Αερίου με μήκος πάνω από 4.000 χλμ., θα διέρχεται από συνολικά επτά χώρες. Προϋποθέτει την ολοκλήρωση πολυδάπανων, σύνθετων και απαιτητικών ενεργειακών έργων:

- Ανάπτυξη του κοιτάσματος Shah Deniz,
- Επέκταση των εγκαταστάσεων επεξεργασίας φυσικού αερίου στον τερματικό σταθμό του Sangachal.
- Τρία έργα κατασκευής αγωγών:
 - Αγωγός Νότιου Καυκάσου (SCPX) – Αζερμπαϊτζάν, Γεωργία
 - Ο Αγωγός φυσικού αερίου Ανατολίας (Trans Anatolian Pipeline - TANAP) – Τουρκία
 - Ο Αδριατικός Αγωγός (TAP) – Ελλάδα, Αλβανία, Ιταλία
- Επέκταση του Ιταλικού δικτύου μεταφοράς φυσικού αερίου.

Ο Νότιος Διάδρομος Φυσικού Αερίου κατέχει μια αρκετά σημαντική θέση στις ενεργειακές προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς θεωρείται ως μια ευκαιρία να διαφοροποιηθούν οι ενεργειακές πηγές και οι δίαυλοι μεταφοράς ενεργειακών πόρων στα κράτη της Ευρώπης.

- Turkish Stream

Είναι ένα ενεργειακό project ρωσικής εμπνεύσεως, που αποσκοπεί στη μεταφορά του ρώσικου φυσικού αερίου, διαμέσου της Μαύρης Θάλασσας και της Τουρκίας, παρακάμπτοντας ουσιαστικά την Ουκρανία. Πρόσφατα εκδήλωσε ενδιαφέρον να συμμετέχει στο νέο εγχείρημα και η Ελλάδα, ωστόσο η όλη προσπάθεια συναντά τις έντονες αντιρρήσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Αμερικανικής κυβέρνησης. (Σχήμα 3.17)



Σχήμα 3.17: Turkish Stream
 Πηγή: Gazprom

- Nabucco pipeline

Τέλος μια ακόμα εναλλακτική οδός μεταφοράς φυσικού αερίου προς την Ευρωπαϊκή Ένωση αποτελεί ο σχεδιαζόμενος αγωγός Nabucco. Η διαδρομή του ξεκινούσε από την Τουρκία και κατέληγε στην Αυστρία μέσω της Βουλγαρίας, της Ρουμανίας και της Ουγγαρίας, προκειμένου να μεταφερθεί το Αζέρικο φυσικό αέριο από το κοιτάσμα Shah Deniz II από την Κασπία προς την Ευρώπη.

Το καλοκαίρι του 2013 η κυβέρνηση του Αζερμπαϊτζάν επέλεξε τον TAP για την μεταφορά του φυσικού αερίου, ωστόσο υπάρχουν ενδείξεις ότι το ενεργειακό αυτό project και συγκεκριμένα το κανάλι διανομής στην Αυστρία, ο Nabucco West, συνεχίζει να είναι στη συζήτηση και ενδεχομένως να χρησιμοποιηθεί για την μεταφορά φυσικού αερίου είτε από το Αζερμπαϊτζάν είτε από το Ιράν.⁸⁵



Σχήμα 3.18: Nabucco pipeline
 Πηγή: www.todayszaman.com

⁸⁵ Άρθρο του πρώην ευρωπαϊκού επίτροπου, αρμόδιου για θέματα Ενέργειας Γκίντερ Έτινγκερ στην εφημερίδα WirtschaftsBlatt στις 4.7.2013 διαθέσιμο σε <http://wirtschaftsblatt.at/home/meinung/gastkommentare/1426562/NabuccoWest-ist-noch-immer-im-Gespraech>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ-ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΡΟΛΟΣ ΣΤΗΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΣΚΗΝΗ

4.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πρωτοφανούς έντασης και κλίμακας οικονομική κρίση, που έπληξε και συνεχίζει να πλήττει την Ελλάδα τα τελευταία χρόνια, επιβάλλει την ανασυγκρότηση της ελληνικής οικονομίας με βάση ένα νέο παραγωγικό μοντέλο, το οποίο δεν θα στηρίζεται πλέον στα δανεικά, αλλά στην πραγματική ανάπτυξη μέσω της προσέλκυσης επενδύσεων, της δημιουργίας θέσεων εργασίας και της παραγωγής πραγματικού δημόσιου και ιδιωτικού πλούτου.

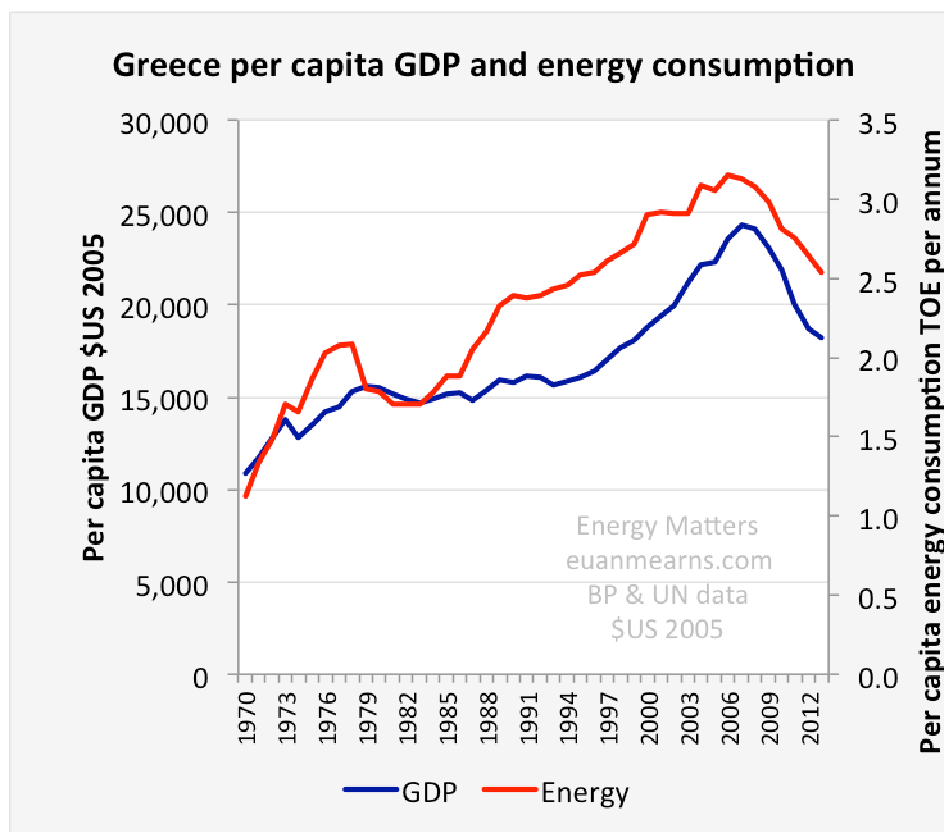
Ο ενεργειακός τομέας, ο ρόλος του οποίου μέχρι πολύ πρόσφατα ήταν υποβαθμισμένος, μπορεί να αποτελέσει έναν από τους βασικούς πυλώνες που θα στηρίζουν αποφασιστικά την οικονομική ανασυγκρότηση της χώρας στην προσπάθεια της να βγει από την οικονομική περιδίνηση των τελευταίων ετών.

Η ενεργεία αποτελεί πλέον ένα πεδίο άμεσα συνδεδεμένο με την διεθνή διπλωματία και οι διεθνείς ενεργειακές εξελίξεις καθορίζουν σε σημαντικό βαθμό τις γεωπολιτικές εξελίξεις. Κατά συνέπεια η Ελλάδα καλείται να αναπτύξει και να εφαρμόσει εθνική ενεργειακή πολιτική, πάντα εντός του κοινοτικού κεκτημένου, προκειμένου να επαναπροσδιορίσει και να ενισχύσει την γεωπολιτική της θέση.

Κρίσιμη παράμετρος στον τομέα της ενέργειας είναι επίσης η τήρηση των κανόνων του υγιούς ανταγωνισμού και η απελευθέρωση της ενέργειας. Όπως και στις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης έτσι και στην Ελλάδα, ο ενεργειακός τομέας, χαρακτηριζόταν από έντονο κρατικό παρεμβατισμό, με αποτέλεσμα να καθυστερήσει αρκετά η εκκίνηση της διαδικασίας απελευθέρωσης του (Συνοδινός, 2008).

4.2 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΜΕΙΓΜΑ.

Η μεγάλη οικονομική κρίση που πλήττει την Ελλάδα τα τελευταία χρόνια αποτέλεσε την αιτία να απολεσθεί αθροιστικά το 25% του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος. Άμεση συνέπεια ήταν και η μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης από τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις. Κατά τα τελευταία είκοσι χρόνια, η ενεργειακή κατανάλωση κυμάνθηκε ανάλογα με τα οικονομικά μεγέθη και τις νέες καταναλωτικές συνήθειες. Έτσι λοιπόν υπήρξε μια σημαντική και διαρκή αύξηση της ζήτησης ενέργειας σε όλους τους τομείς κατανάλωσης, την οποία όμως διέκοψε βιαίως το ξέσπασμα της χρηματοπιστωτικής κρίσης. Στο Σχήμα 4.1 αποτυπώνεται η παράλληλη ανοδική πορεία του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος και της κατανάλωσης ενέργειας στην Ελλάδα μέχρι το 2006 και ακολουθεί η ραγδαία πτώση τους από το 2007 και μετά.



Σχήμα 4.1: ΑΕΠ και Ενεργειακή κατανάλωση στην Ελλάδα
Πηγή: BP Data

Κύριο χαρακτηριστικό της Ελλάδας στον ενεργειακό τομέα, αποτελεί η έντονη εξάρτηση από τους υδρογονάνθρακες, δηλαδή το εισαγόμενο φυσικό αέριο και το εισαγόμενο πετρέλαιο. Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι η τελική ενεργειακή κατανάλωση στην ελληνική επικράτεια σχεδόν μονοπωλείται από την χρήση υδρογονανθράκων.

Η τελική ενεργειακή κατανάλωση στην Ελλάδα ανά τύπο καυσίμου για τα έτη 2013 και 2014⁸⁶ αποτυπώνεται στους παρακάτω πίνακες και από τα στοιχεία φαίνεται μια μείωση της τάξης του 6,6% μεταξύ της συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης του 2013 και αυτής του 2014.

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΕΛΛΑΔΑΣ⁸⁷

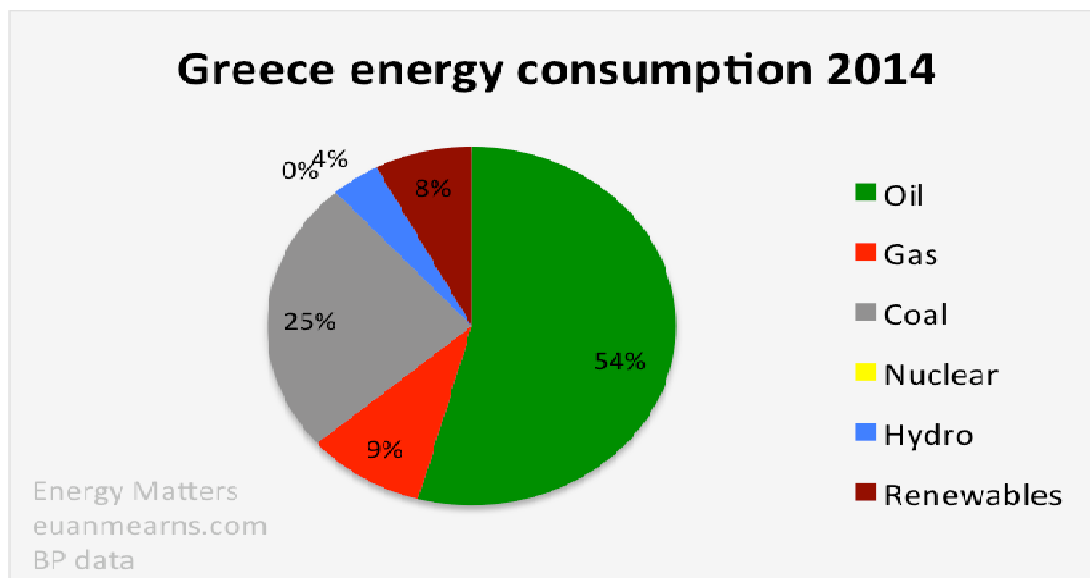
2013						
ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	Φ.ΑΕΡΙΟ	ΑΝΘΡΑΚΑΣ	ΠΥΡ.ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ	ΑΠΕ	ΣΥΝΟΛΟ
14,5	3,2	7,0	-	1,5	1,8	28,0

2014						
ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	Φ.ΑΕΡΙΟ	ΑΝΘΡΑΚΑΣ	ΠΥΡ.ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΥΔΡΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ	ΑΠΕ	ΣΥΝΟΛΟ
14,2	2,5	6,5	-	1,0	2,0	26,1

⁸⁶ Τα στοιχεία προέρχονται από την Ενεργειακή Ανασκόπηση της BP που κυκλοφόρησε τον Ιούνιο του 2015 και είναι διαθέσιμη σε <https://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2015/bp-statistical-review-of-world-energy-2015-full-report.pdf>

⁸⁷ Οι τιμές είναι μετρημένες σε εκατομμύρια τόνους ισοδύναμου πετρελαίου

Βεβαίως, παρά το γεγονός ότι η συμμετοχή των υδρογονανθράκων στην τελική ενεργειακή κατανάλωση έφτανε περίπου στο 70%⁸⁸, από το 2011 και μετά η χρήση του πετρελαίου μειώνεται και αυξάνεται αντιστοίχως η χρήση του φυσικού αερίου, κυρίως λόγω της οικονομικής κρίσης που πλήττει τη χώρα, με αποτέλεσμα η συμμετοχή του πετρελαίου στην ενεργειακή κατανάλωση της Ελλάδας να φτάνει το 2014 στο 54% και αντίστοιχα του φυσικού αερίου στο 9%⁸⁹. Η ποσοστιαία συμμετοχή του κάθε τύπου καυσίμου στη συνολική ενεργειακή κατανάλωση της Ελλάδας φαίνεται παρακάτω (Σχήμα 4.2)



Σχήμα 4.2: Συνολική κατανάλωση στην Ελλάδα ανά τύπο καυσίμου
Πηγή: BP Data

4.3 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

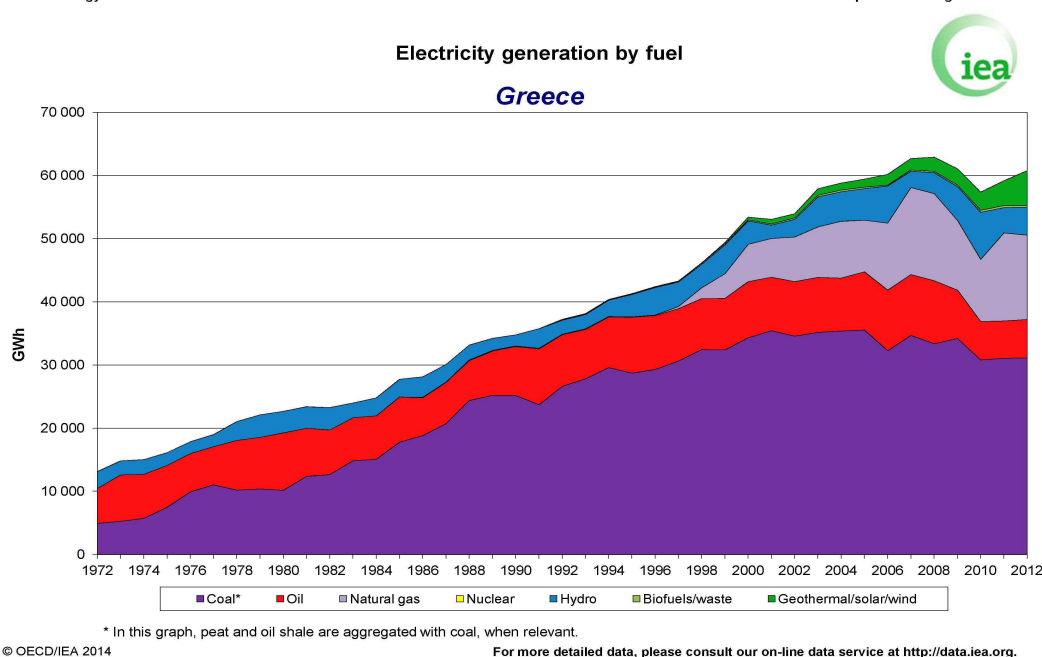
Γενικότερα, η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, ανάλογα με τις ενεργειακές πηγές που χρησιμοποιούνται, διακρίνεται σε δύο κατηγορίες:

- όταν χρησιμοποιούνται ως πηγές ενέργειας ορυκτά στερεά, υγρά ή αέρια καύσιμα, που βρίσκονται στο υπέδαφος, τότε έχουμε την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με συμβατικά καύσιμα
- όταν χρησιμοποιούνται ως πηγές ενέργειας οι λεγόμενες Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας γίνεται με μη συμβατικά ορυκτά, δηλαδή γίνονται αντικείμενο εκμετάλλευσης διάφορα φυσικά φαινόμενα όπως ο ήλιος ή ο αέρας

Στο Σχήμα 4.3 απεικονίζεται η εικόνα της συνολικής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας όπως αυτή διαμορφώθηκε την τελευταία εικοσαετία στον ελληνικό χώρο.

⁸⁸ Από τα στατιστικά στοιχεία της Eurostat, διαθέσιμα σε <http://ec.europa.eu/eurostat/help/new-eurostat-website>

⁸⁹ Τα στοιχεία προέρχονται από τη βάση στατιστικών δεδομένων της BP International, διαθέσιμα σε <http://www.bp.com/en/global/corporate.html>



Σχήμα 4.3: Συνολική Ηλεκτροπαραγωγή στην Ελλάδα ανά τύπο καυσίμου
Πηγή: International Energy Agency

Από την ανάλυση των παραπάνω σχημάτων μπορεί να επιβεβαιωθεί σε απόλυτο βαθμό η πρωτοκαθεδρία της χρήσης του λιγνίτη, ένα προϊόν το οποίο παράγεται στην ελληνική επικράτεια και βρίσκεται σε σχετικά μεγάλες ποσότητες στον ελλαδικό χώρο.

Ο εγχώριος λιγνίτης αποτελεί το κυριότερο καύσιμο παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από τη ΔΕΗ, συμμετέχοντας στην ακαθάριστη ενεργειακή παραγωγή κατά περίπου 51,15%⁹⁰. Η Ελλάδα διαθέτει από τα μεγαλύτερα αποθέματα λιγνίτη πανευρωπαϊκά και η αξιοποίησή του κρίνεται απολύτως απαραίτητη, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ενεργειακή ασφάλεια της χώρας. Η αξιοποίηση του λιγνίτη στην ηλεκτροπαραγωγή προσφέρει στη χώρα ένα σημαντικό συγκριτικό πλεονέκτημα σε ενεργειακό και τεχνολογικό επίπεδο, ωστόσο πρέπει να γίνεται με σύγχρονες και αποδοτικές τεχνολογίες.

Τα κοιτάσματα λιγνίτη στην Ελλάδα είναι:

- στη Δυτική Μακεδονία (Πτολεμαΐδα, Φλώρινα και Αμύνταιο) και στη Πελοπόννησο (Μεγαλόπολη) που τα εκμεταλλεύεται η ΔΕΗ Α.Ε.
- στην Αχλάδα της Φλώρινας, το οποίο έχει μισθωθεί σε ιδιώτες
- Στην Ελλασόνα και στη Δράμα που ανήκουν στο Δημόσιο

Επίσης η χρησιμοποίηση του πετρελαίου και των προϊόντων του αποτελεί σημαντική πηγή της ηλεκτροπαραγωγής στην Ελλάδα. Το γεγονός αυτό ενδεχομένως οφείλεται στο γεγονός ότι η ελληνική επικράτεια περιλαμβάνει αρκετές περιοχές που είναι πάρα πολύ δύσκολη η ηλεκτρική διασύνδεση τους π.χ. νησιωτική Ελλάδα.

Ένα ακόμα συμπέρασμα που εξάγεται από τα παραπάνω σχήματα είναι το γεγονός ότι η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από την χρησιμοποίηση του νερού

⁹⁰ Σύμφωνα με την Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ),

http://www.rae.gr/site/categories_new/consumers/know_about/electricity/production.csp

είναι αρκετά μικρή, καθώς παρότι το υγρό στοιχείο κυριαρχεί στον ελλαδικό χώρο, εντούτοις το κόστος κατασκευής υδροηλεκτρικών εργοστασίων για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας είναι αρκετά μεγάλο και εν πολλοίς αποτρεπτικό για τα ελληνικά οικονομικά δεδομένα.

Η συμμετοχή του φυσικού αερίου στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας έχει αρχίσει να αυξάνεται τα τελευταία χρόνια, κάτι που δεν αποτυπώνεται επακριβώς, καθώς τα δεδομένα αφορούν μέχρι το έτος 2007, ενώ αρχίζει και κερδίζει επίσης έδαφος και η χρήση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ).

Τέλος, στο Σχήμα 4.4 αποτυπώνονται οι σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος στην ελληνικό χώρο, καθώς και οι γραμμές μεταφοράς του ηλεκτρικού ρεύματος στο σύνολο της ελληνικής επικράτειας

Χωρίς να υποβαθμίζεται η σημασία και ο αυξημένος ρόλος του λιγνίτη στην ενεργειακή ασφάλεια της χώρας, η ύπαρξη ενός πιο ισορροπημένου ενεργειακού μείγματος θα έπρεπε να αποτελεί εθνική προτεραιότητα, η οποία όμως επί σειρά δεκαετιών παραμελήθηκε. Το ενεργειακό μείγμα της χώρας θα έπρεπε σίγουρα να περιέχει λιγνίτη, ωστόσο θα έπρεπε να είχε προβλεφθεί επίσης η αύξηση της εγχώριας παραγωγής πετρελαίου, φυσικού αερίου και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας. Επιπροσθέτως, το ελληνικό ενεργειακό μείγμα, εκτός του ότι στερείται διευρυμένης και ισοκατανεμημένης σύνθεσης, παρουσιάζει και μια μονοδιάστατη πηγή προέλευσης, καθώς οι εισαγωγές φυσικού αερίου γίνονται, σε ποσοστό που αγγίζει το 70%, από τη Ρωσία



Σχήμα 4.4: Σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας
 Πηγή: ΔΕΗ Α.Ε

Το κρισιμότερο συμπέρασμα που μπορεί να εξαγάγει κάποιος από την ανάλυση του σημερινού ενεργειακού ισοζυγίου της Ελλάδας είναι ότι στηρίζεται στις ενεργειακές εισαγωγές καυσίμων και κατά συνέπεια η χώρα είναι ενεργειακά εξαρτημένη και σε μεγάλο βαθμό ευάλωτη από εξωγενείς παράγοντες.

Συμπερασματικά, ο συνδυασμός της μεγάλης ενεργειακής εξάρτησης με το γενικότερο ασταθές οικονομικό-γεωπολιτικό περιβάλλον έχει σοβαρή επίδραση στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών και γενικότερα στην συνολική οικονομική κατάσταση της Ελλάδας.

4.4 ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η διαδικασία έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων στην ελληνική επικράτεια μπορεί να οριοθετηθεί σε έξι (6) χρονικές περιόδους:

4.4.1 Αρχές 20ου αιώνα έως αρχές δεκαετίας του '60

Παρά το γεγονός ότι δεν υπάρχουν κάποιες ιστορικές αναφορές για έρευνες υδρογονανθράκων στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, εντούτοις ήδη από το τέλος του 19^{ου} αιώνα έγιναν ήδη κάποιες προσπάθειες για εξερεύνηση του αχαρτογράφητου, μέχρι εκείνη τη στιγμή, ελληνικού ενεργειακού τομέα. Χαρακτηριστικές ήταν οι απόπειρες γεωτρήσεων από διεθνείς εταιρείες που δραστηριοποιούνταν στο χώρο. Έτσι λοιπόν στις περιοχές της Ζακύνθου, της Βορειοδυτικής Πελοποννήσου και του Έβρου οι εταιρείες London Oil Development, Hellis, Pan-Israel και Deilman-Ilio επιχείρησαν να κάνουν τις πρώτες απόπειρες για έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων στον ελλαδικό χώρο. Ωστόσο οι προσπάθειες αυτές δεν τελεσφόρησαν, με αποτέλεσμα να μην έχουμε απτά και συγκεκριμένα αποτελέσματα μέχρι και τα μέσα της δεκαετίας του 60.

4.4.2 Αρχές δεκαετίας του '60 έως μέσα δεκαετίας του '70

Η δεκαετία αυτή μπορεί να χαρακτηριστεί ως περίοδος κομβικής σημασίας για την ενεργειακή πολιτική της Ελλάδας, εξαιτίας του γεγονότος ότι ξεκίνησε μια συστηματοποίηση των ερευνών και μια προσπάθεια να φτάσουμε πλέον σε μετρήσιμα και ποσοτικοποιημένα αποτελέσματα. Έτσι λοιπόν δημιουργήθηκε το ΙΓΜΕ, το οποίο σε συνεργασία με την Ελληνική Κυβέρνηση προχώρησε σε γεωλογικές έρευνες και γεωτρήσεις για την ανακάλυψη τυχόν ενεργειακών κοιτασμάτων. Μεγάλες πετρελαϊκές εταιρείες όπως η BP, η Texaco και η Chevron πήραν από την Ελληνική Κυβέρνηση άδειες παραχωρήσεων, προκειμένου να πραγματοποιήσουν έρευνες και γεωτρήσεις σε διάφορες περιοχές της επικράτειας.

Το αποτέλεσμα των πρώτων αυτών προσπαθειών ήταν άκρως ενθαρρυντικό, καθώς ανακαλύφθηκαν τα πρώτα ενεργειακά κοιτάσματα στον ελλαδικό χώρο και μάλιστα χαρακτηρίστηκαν και επισήμως ως εκμεταλλεύσιμα. Τα κοιτάσματα αυτά ήταν του Πρίνου στην θαλάσσια περιοχή της Θάσου και το κοιτάσμα φυσικού αερίου ανοιχτά της Καβάλας.

4.4.3 Μέσα δεκαετίας του 1970 έως μέσα δεκαετίας του 1990

Το 1975 ιδρύθηκε η Δημόσια Επιχείρηση Πετρελαίου (ΔΕΠ Α.Ε), ως ο Φορέας για την διαχείριση των δικαιωμάτων του ελληνικού Δημοσίου στην έρευνα, στην αναζήτηση και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων, ενώ το 1976 ψηφίζεται ο ν.468/1976 για τις έρευνες υδρογονανθράκων, ενώ εννιά χρόνια μετά ιδρύεται μια

θυγατρική της ΔΕΠ, η ΔΕΠ ΕΚΥ θυγατρική. Στις δυο αυτές εταιρείες δόθηκαν 24 ερευνητικές άδειες σε θαλάσσιες και ηπειρωτικές περιοχές. Την περίοδο εκείνη έγιναν αρκετές έρευνες και γεωτρήσεις. Σημαντική εξέλιξη που προήλθε από τις έρευνες της περιόδου εκείνης ήταν η ανακάλυψη του κοιτάσματος πετρελαίου στο Κατάκολο (Δυτική Πελοπόννησος) και του κοιτάσματος φυσικού αερίου στην Επανομή Θεσσαλονίκης.

4.4.4 Μέσα δεκαετίας του 90 έως αρχές δεκαετίας του 2000

Η ψήφιση του ν. 2289/1995 αποτέλεσε σημαντικό σταθμό της περιόδου από τα μέσα της δεκαετίας του '90 έως τις αρχές της δεκαετίας του 2000. Με τις διατάξεις του συγκεκριμένου νόμου ενσωματώθηκε η κοινοτική Οδηγία 94/22/CE και παράλληλα αναμορφώθηκε και το καθεστώς αδειοδότησης.

Ένα επίσης αξιοσημείωτο γεγονός της περιόδου αυτής αποτελεί και ο πρώτος διεθνής διαγωνισμός για την παραχώρηση δικαιωμάτων έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων σε τέσσερις περιοχές του ελλαδικού χώρου (ΒΔ Πελοπόννησος, Αιτωλοακαρνανία, Ιωάννινα & Πατραϊκός κόλπος). Ωστόσο τα αποτελέσματα των ερευνών που διεξήχθησαν στις προαναφερόμενες περιοχές δεν ήταν ιδιαίτερα ενθαρρυντικά.

4.4.5 Αρχές πρώτης δεκαετίας του 2000 έως το 2014

Από τις αρχές της δεκαετίας του 2000 μέχρι και το 2007 δεν υπήρξε ιδιαίτερη κινητικότητα στο ζήτημα της έρευνας, ανακάλυψης και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων και γενικότερα στην εθνική ενεργειακή πολιτική και στρατηγική. Προς τα τέλη της δεκαετίας του 2000 και συγκεκριμένα το 2007 ανακληθήκαν όλες οι παραχωρήσεις στην ΔΕΠ, στην ΕΛΠΕ και στην ΔΕΠ-ΕΚΥ. Με τον νόμο 4001/2011⁹¹ αναδιαρθρώθηκε και εν πολλοίς εκσυγχρονίστηκε το νομοθετικό πλαίσιο για την αδειοδότηση που αφορά την έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων και το οποίο είχε θεσμοθετηθεί με την ψήφιση του ν.2289/1995⁹². Επίσης με τις διατάξεις του ν.4001/2011 ιδρύθηκε η Ελληνική Διαχειριστική Εταιρία Υδρογονανθράκων (ΕΔΕΥ Α.Ε) που διαχειρίζεται τα αποκλειστικά δικαιώματα του Ελληνικού Δημοσίου στην έρευνα και εκμετάλλευση των Ελληνικών υδρογονανθράκων.

4.4.6 Δεύτερος γύρος παραχωρήσεων

Τον Ιούλιο του 2014 η Ελληνική Κυβέρνηση προχώρησε στην προκήρυξη Διεθνούς Διαγωνισμού για την παραχώρηση δικαιώματος ερευνών και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων σε συνολικά είκοσι (20) θαλάσσιες περιοχές (Σχήμα 4.5) στη Δυτική Ελλάδα (Ιόνιο) και νοτίως της Κρήτης⁹³.

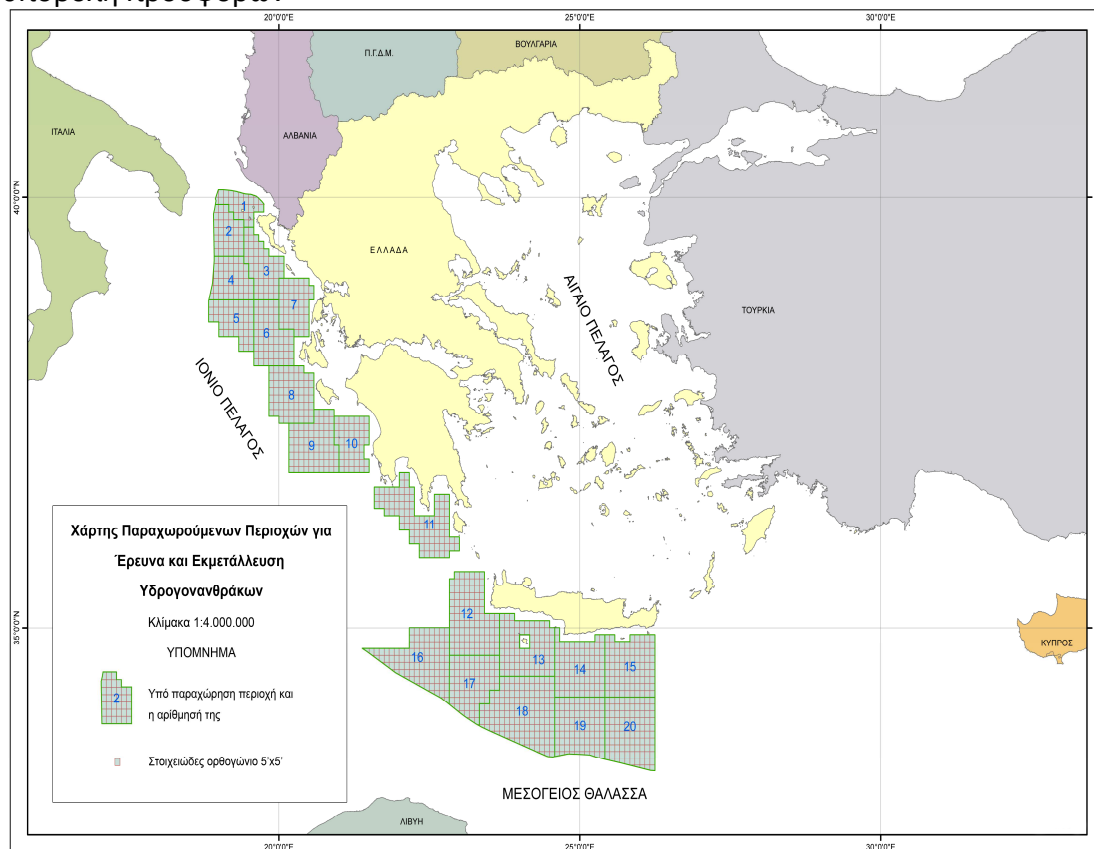
Με την Προκήρυξη αυτή δόθηκε ως προθεσμία υποβολής των αιτήσεων η πρώτη εργάσιμη ημέρα μετά από έξι (6) ημερολογιακούς μήνες από την ημερομηνία δημοσίευσης της πρόσκλησης στην Επίσημη Εφημερίδα της

⁹¹ Κεφαλαίο Β' του ν.4001/2011 (ΦΕΚ 179/ τ.Α'/22.8.2011) διαθέσιμο σε <http://www.et.gr/>

⁹² Ανακοίνωση της κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας σύμφωνα με την οδηγία 94/22/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τους όρους χορήγησης και χρήσης των αδειών αναζήτησης, έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων διαθέσιμο σε <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=jFBkHtqbLsA%3d&tabid=875&language=el-GR>

⁹³ Βλ. υπ.αριθ.πρωτ. Δ1/Α/12892/ 31.7.2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β' 2186/2014) διαθέσιμη σε <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=TJFb%2b%2b9GvBs%3d&tabid=875&language=el-GR>

Ευρωπαϊκής Ένωσης⁹⁴, ενώ στις 31.3.2015 δόθηκε δίμηνη παράταση για την υποβολή προσφορών⁹⁵



Σχήμα 4.5: Παραχωρούμενες περιοχές για έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων
Πηγή: Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας

4.5 ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΙ ΘΕΣΜΟΙ ΚΑΙ ΑΡΧΕΣ

Οι κυριότεροι Φορείς – Θεσμοί – Αρχές, οι οποίοι είναι επιφορτισμένοι με την άσκηση πολιτικών που άπτονται την εθνική ενεργειακή πολιτική είναι οι εξής:

- **Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας** : Συστάθηκε το 2009, όταν ουσιαστικά προσχώρησε και η Γενική Γραμματεία Ενέργειας από το Υπουργείο Ανάπτυξης. Είναι ο κεντρικός Φορέας άσκησης περιβαλλοντικής και Ενεργειακής πολιτικής. Η Γενική Γραμματεία Ενέργειας είναι επιφορτισμένη με την άσκηση της ενεργειακής πολιτικής, της παραχώρησης δικαιωμάτων για έρευνα και ανακάλυψη υδρογονανθράκων, την ανάπτυξη νέων καινοτόμων ενεργειακών τεχνολογιών, την προώθηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και την δημοσιοποίηση ενεργειακών στατιστικών στοιχείων.
- **Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ)** : Η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (εφεξής ΡΑΕ) ιδρύθηκε με το νόμο 2773/1999 και ξεκίνησε τη λειτουργία της το καλοκαίρι του 2000, καθώς κατ' επιταγή του παραγωγού κοινοτικού

⁹⁴ Ανακοίνωση της κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας σύμφωνα με την οδηγία 94/22/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τους όρους χορήγησης και χρήσης των αδειών αναζήτησης, έρευνας και παραγωγής υδρογονανθράκων διαθέσιμη σε

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=jFBkHtqbLsA%3d&tabid=875&language=el-GR>

⁹⁵ Βλ. υπ.αριθ.πρωτ. οικ.173933 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β' 704/2014) διαθέσιμη σε

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=4T%2bhaVmVWlC%3d&tabid=875&language=el-GR>

δικαίου⁹⁶ προβλέπει την ίδρυση και λειτουργία ανεξάρτητων Αρχών στα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, προκειμένου να πραγματοποιηθεί με ομαλό τρόπο η απελευθέρωση της αγοράς και η δημιουργία μιας ενιαίας ευρωπαϊκής ενεργειακής αγοράς.

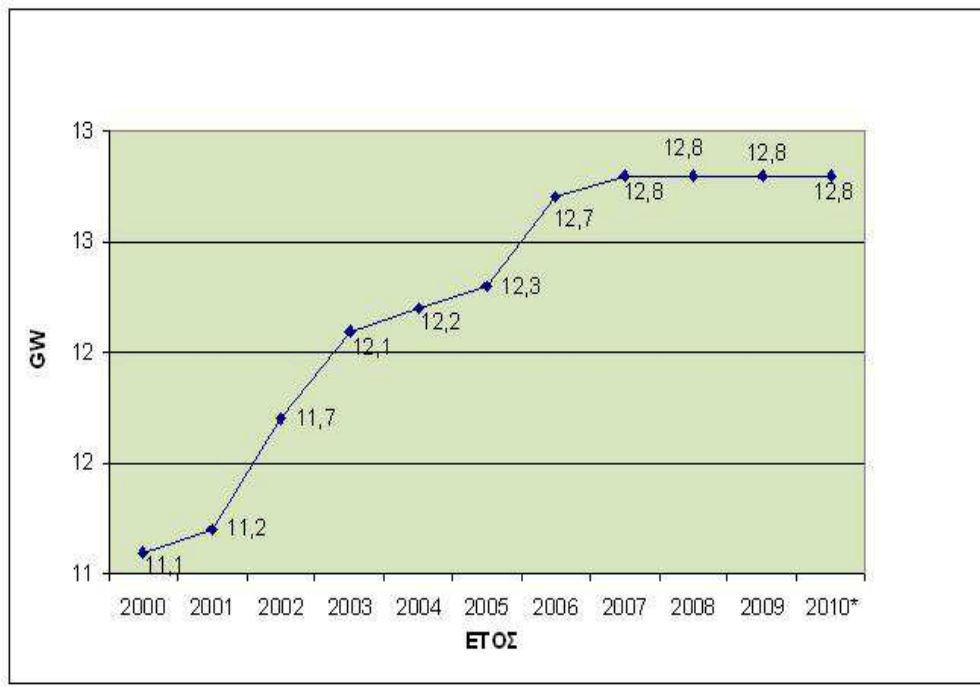
Η ΡΑΕ έχει κυρίως εποπτικές, γνωμοδοτικές αλλά και κυρωτικές αρμοδιότητες και εποπτεύεται από τον Υπουργό Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΑΠΕΝ) για την νομιμότητα των πράξεων της. Επίσης ο Υπουργός μπορεί να κινήσει την λήψη πειθαρχικών μέσων κατά των μελών της Αρχής, γεγονός που αντίκειται εν μέρει στην διοικητική αυτοτέλεια των Ανεξάρτητων Διοικητικών Αρχών και αποτελεί ιδιότυπη μορφή κατασταλτικού ελέγχου από κυβερνητικό και πολιτειακό όργανο (Τζώρτζης, 2006).

Επίσης, η ΡΑΕ στοχεύει στην εξασφάλιση, με τρόπο θεσμικό και συμβατό με τους κανόνες της ανοιχτής αγοράς, των μακροχρόνιων στόχων της ενεργειακής πολιτικής και της εξυπηρέτησης του Δημοσίου συμφέροντος (Φορτσάκης 2009). Ο Πρόεδρος και ο Αντιπρόεδρος της ΡΑΕ διορίζονται από τον Υπουργό Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ύστερα από απλή γνώμη της Επιτροπής Θεσμών και Διαφάνειας της Βουλής και η τελική απόφαση διορισμού τους γίνεται από το Υπουργικό Συμβούλιο. Η θητεία των μελών είναι πενταετής

- **Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ)** : Το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας είναι ο αρμόδιος φορέας που είναι για την προώθηση και ανάπτυξη των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), της Ορθολογικής Χρήσης και της Εξοικονόμησης Ενέργειας. Το ΚΑΠΕ έχει αρκετά ενεργό ρόλο στην αειφόρο ανάπτυξη και τον σεβασμό του περιβάλλοντος, υλοποιώντας ταυτόχρονα καινοτόμα έργα και δράσεις για την ανάπτυξη και προώθηση καινοτόμων ενεργειακών τεχνολογιών.

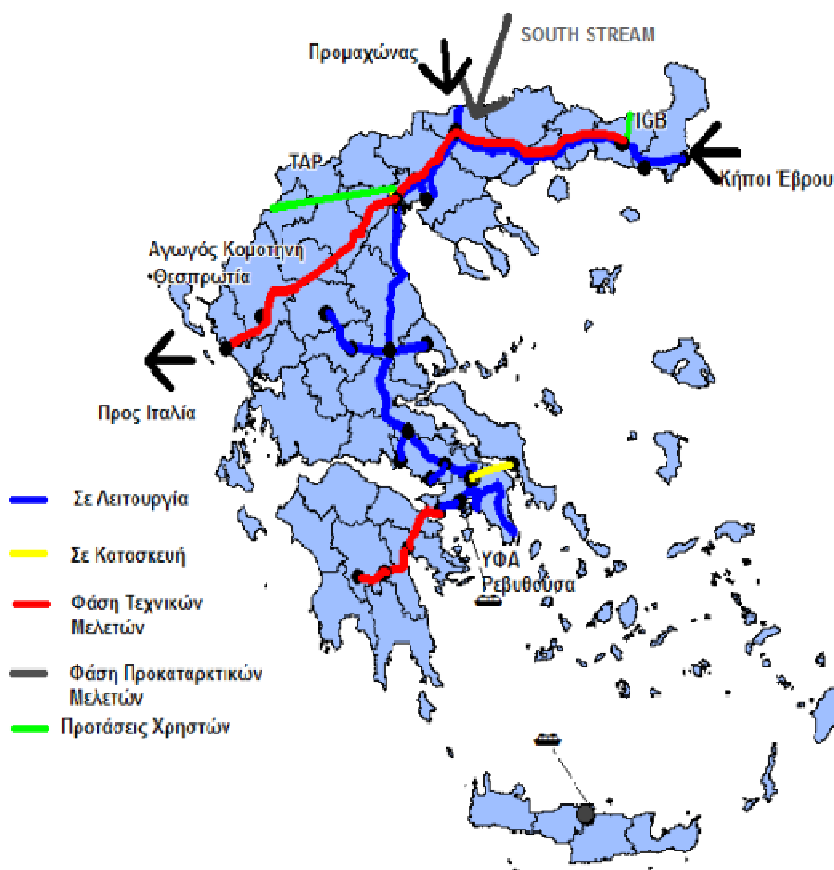
- **Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε.** : η ΔΕΗ Α.Ε. είναι η μεγαλύτερη εταιρία παραγωγής και προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα. Ιδρύθηκε το 1950 και έχει στην κατοχή της και εκμεταλλεύεται έναν μεγάλο αριθμό εγκαταστάσεων ορυχείων λιγνίτη, καθώς και σταθμών παραγωγής, μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας. Διαχειρίζεται το 68% της εγκατεστημένης ισχύος των ηλεκτροπαραγωγικών σταθμών στην Ελληνική επικράτεια, ενώ όπως φαίνεται στο σχήμα 4.6 η εγκατεστημένη ισχύ των μονάδων παραγωγής της ήταν 12,8 GW.

⁹⁶ Βλ. Οδηγία 2003/54/ΕΚ και Οδηγία 2003/55/ΕΚ για την εσωτερική αγορά της ηλεκτρικής ενέργειας και του φυσικού αερίου αντίστοιχα, διαθέσιμες σε <https://www.energy-community.org/pls/portal/docs/36275.PDF> και <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0055&from=EN>



Σχήμα 4.6: Εγκατεστημένη ισχύ των μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας
 Πηγή: ΔΕΗ Α.Ε

- Ανεξάρτητος Διαχειριστής Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΔΜΗΕ) Α.Ε.** : Ο ΑΔΜΗΕ συστάθηκε με τις διατάξεις του ν.4001/2011, υλοποιώντας ουσιαστικά τις προβλέψεις της Οδηγίας 2009/72/ΕΚ της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετικά με την οργάνωση των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας. Ο ΑΔΜΗΕ είναι θυγατρική της ΔΕΗ Α.Ε., ωστόσο είναι πλήρως ανεξάρτητος λειτουργικά και διοικητικά, ενώ ο σκοπός του είναι να αναλάβει τα καθήκοντα του Διαχειριστή του Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΕΣΜΗΕ), για την εξασφάλιση του ασφαλή εφοδιασμού της χώρας με ηλεκτρική ενέργεια.
- Διαχειριστής του Ελληνικού Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε.)** : όπως και ο ΑΔΜΗΕ ιδρύθηκε και ξεκίνησε τη λειτουργία του με την ψήφιση του ν. 4001/2011, προκειμένου να αναλάβει τα καθήκοντα του Διαχειριστή του Ελληνικού Δικτύου Διανομής, να αναπτύξει και να συντηρήσει το δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και σε τελική ανάλυση να εξασφαλίσει την πρόσβαση των καταναλωτών στο αγαθό της ηλεκτρικής ενέργειας.
- Δημόσια Επιχείρηση Αερίου (ΔΕΠΑ)** : Η ΔΕΠΑ είναι ο κύριος προμηθευτής φυσικού αερίου στην Ελλάδα. Κύριος μέτοχος της εταιρείας σε ποσοστό 65% είναι το Ελληνικό Δημόσιο. Η ΔΕΠΑ συμβάλει σημαντικά στη συνεχή επέκταση του εγχώριου δικτύου φυσικού αερίου (Σχήμα 4.7), στηρίζει την ενεργειακή ασφάλεια και επάρκεια της χώρας με μακροχρόνιες συμβάσεις και γενικότερα παίρνει πρωτοβουλίες, προκειμένου να αποκτήσει η Ελλάδα ένα ρόλο διαμετακομιστικού κόμβου για την προώθηση του φυσικού αερίου στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Σχήμα 4.7: Δίκτυο αγωγών φυσικού αερίου στην ελληνική επικράτεια
 Πηγή: ΔΕΠΑ Α.Ε

4.6 ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) είναι οι μη ορυκτές ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Ουσιαστικά μιλάμε για μορφές ενέργειας όπως αυτές προσδιορίζονται και περιγράφονται στην οδηγία 2001/77/ΕΚ, δηλαδή την ηλιακή, την αιολική, τη γεωθερμική, την ενέργεια των κυμάτων, την παλιρροϊκή ενέργεια, την υδραυλική ενέργεια, τα αέρια από τους χώρους υγειονομικής ταφής και τα βιοαέρια.

Στην Ελλάδα η συνολική εγκατεστημένη ισχύ των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας έφτανε στα 4.170 MW, αυξημένη κατά 33% σε σχέση με το 2012, ενώ στο τέλος του πρώτου οκταμήνου του 2014 η συνολική ισχύ των σταθμών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας αυξήθηκε στα 4.758 MW με τα φωτοβολταϊκά να έχουν την πρωτοκαθεδρία με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 2.579 MW, ακολουθούν τα αιολικά πάρκα με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 1.749 MW, οι μικροί υδροηλεκτρικοί σταθμοί με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 220 MW και τέλος οι εγκαταστάσεις βιομάζας με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 46,3 MW⁹⁷.

⁹⁷ Τα στοιχεία περιλαμβάνονται στη μελέτη της Infobank Hellastat για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, βασικό συμπέρασμα της οποίας αποτελεί η διαπίστωση ότι η επενδυτική δραστηριότητα στο χώρο των ΑΠΕ έχει μειωθεί αρκετά το 2014 κυρίως εξαιτίας του προβληματικού καθεστώτος της αδειοδότησης και της πρόωρης υπέρβασης του στόχου των φωτοβολταϊκών

Πάντως, λαμβάνοντας υπόψη τις κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν στην Ελλάδα (υψηλή ηλιοφάνεια, δυνατοί άνεμοι και μεγάλη υδάτινη επιφάνεια που καλύπτει περίπου τα 2/3 της ελληνικής επικράτειας), θα περίμενε κανείς ότι η ανάπτυξη Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και η συμμετοχή τους στην παραγωγή ενέργειας θα ήταν αρκετά μεγαλύτερη.

Ωστόσο η διείσδυση των ΑΠΕ στην παράγωγη ενέργειας είναι μάλλον απογοητευτική, καθώς με τα μέχρι στιγμής στατιστικά στοιχεία η συμμετοχή των ΑΠΕ στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας φτάνει περίπου στο 25% και οι προβλέψεις-στόχοι ανεβάζουν το ποσοστό αυτό στο φιλόδοξο 40% το έτος 2020. Στην τελική ενεργειακή κατανάλωση το ποσοστό διείσδυσης των ΑΠΕ είναι σήμερα στο 13% και ο στόχος για το 2020 είναι να ανέβει στο 20%⁹⁸, σύμφωνα με τις προβλέψεις της Οδηγίας 2009/28/ΕΚ⁹⁹ και τους στόχους που τίθενται στο Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την επίτευξη της συμβολής των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην τελική κατανάλωση ενέργειας σε ποσοστό 20% έως το 2020¹⁰⁰.



Σχήμα 4.8: Συμμετοχή ΑΠΕ στο Ενεργειακό Ισοζύγιο
 Πηγή: Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας

Με την ψήφιση του νόμου 3851/2010 τέθηκε ο εθνικός στόχος για συμμετοχή των ΑΠΕ στην τελική κατανάλωση ενέργειας στο 20%, και πιο συγκεκριμένα 40 % συμμετοχή των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή, 20 % σε ανάγκες θέρμανσης-ψύξης και 10 % στις μεταφορές.

⁹⁸ Τα στοιχεία προέρχονται από το Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας (πρώην Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής -ΥΠΕΚΑ)

⁹⁹ Directive 2009/28/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 23 April 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC διαθέσιμη σε <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0028&from=EN>

¹⁰⁰ National Renewable Energy Action Plan in the Scope of Directive 2009/28/EC διαθέσιμο σε <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=CEYdUkQ719k%3d&tabid=37>

4.7 ΣΤΟΧΟΙ-ΕΠΙΔΙΩΞΕΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Είναι γεγονός ότι ο τομέας της έρευνας, εκμετάλλευσης και παραγωγής υδρογονανθράκων στην Ελλάδα, υπήρξε εγκαταλελειμμένος και παραμελημένος για αρκετές δεκαετίες. Η αδράνεια στο πεδίο της έρευνας & παραγωγής υδρογονανθράκων στον Ελλαδικό χώρο, άρχισε να αντιστρέφεται από το 2007 και συστηματοποιήθηκε το καλοκαίρι του 2011.

Όταν πλέον η χρηματοπιστωτική κρίση χτύπησε την πόρτα της Ελλάδας, παγιώθηκε στην συνείδηση όλων, ότι το πεδίο της ενέργειας μπορεί να αποτελέσει βασικό παράγοντα ώθησης και οικονομικής ανάπτυξης. Η αξιοποίηση του ορυκτού πλούτου της χώρας και η εκμετάλλευση των αποδεδειγμένων και πιθανών ενεργειακών κοιτασμάτων στην ελληνική επικράτεια μπορεί να εξελιχθεί σε όχημα που θα τραβήξει την ελληνική οικονομία και κοινωνία από το τέλμα στο οποίο έχει περιπέσει τα τελευταία χρόνια.

4.7.1 Ενεργειακά αποθέματα της Ελλάδας

Η αξιοποίηση των κοιτασμάτων φυσικού αερίου στην ελληνική επικράτεια, που υπολογίζονται στα 3,5 τρις κυβικά μέτρα, μπορεί να αποδώσει περίπου 600 δισεκατομμύρια ευρώ σε έναν χρονικό ορίζοντα 25 χρόνων¹⁰¹. Το ενδιαφέρον για πιθανά κοιτάσματα φυσικού αερίου εστιάζονται στη θαλάσσια περιοχή νοτίως της Κρήτης στη λεγόμενη Λεκάνη του Ηροδότου, δηλαδή την περιοχή που εκτείνεται από τα ανατολικά της Κρήτης έως τα όρια της Κυπριακής ΑΟΖ. Σύμφωνα με την μελέτη αυτή οι προαναφερόμενες περιοχές έχουν πολλές ομοιότητες με αυτές του Περσικού Κόλπου, του Κόλπου του Μεξικού και της Κασπίας, οι οποίες αποδεδειγμένα έχουν τεράστιες ποσότητες πετρελαίου και φυσικού αερίου.

Ομοίως, το United States Geological Survey εκτιμά ότι υπάρχουν σημαντικές ποσότητες φυσικού αερίου 70 χιλμ. νοτίως του Κόλπου της Μεσσαράς στην Κρήτη, ενώ υποστηρίζει ότι μόνο ένα οικόπεδο μεταξύ των περιοχών Πλακιά και Φραγκοκάστελο περιλαμβάνει 1,5 τρισεκατομμύρια κυβικά μέτρα φυσικού αερίου (Ιωσηφίδης, 2011) Επίσης με μια πιο πρόσφατη μελέτη της η Γερμανική τράπεζα Deutsche Bank αποτιμά τα αποθέματα φυσικού αερίου νοτίως της Κρήτης σε 427 δισεκατομμύρια ευρώ, με το καθαρό όφελος για το Ελληνικό κράτος να ανέρχεται περίπου στα 214 δισεκατομμύρια ευρώ.

Τέλος όσον αφορά τα κοιτάσματα πετρελαίου, εκτός από τα δεκαέξι (16) γνωστά και βεβαιωμένα κοιτάσματα της χώρας (Ήπειρος, Πατραϊκός Κόλπος, Κατάκολο, Επανομή, Πρίνος κ.λπ.) από τα οποία η χώρα θα μπορούσε μέχρι το 2020 να παράγει περίπου 60.000 έως 80.000 βαρέλια πετρελαίου ημερησίως, υπάρχει η εκτίμηση¹⁰² ότι η περιοχή του Ιονίου και νοτίως της Κρήτης μπορούν να αποδώσουν έως και 25 εκατομμύρια βαρέλια ετησίως για διάστημα 25-30 χρόνων . Με δεδομένο λοιπόν ότι η κατανάλωση πετρελαίου της Ελλάδας σε ετήσια βάση ανέρχεται στα 120 εκατομμύρια βαρέλια, καθίσταται σαφές και κατανοητό ότι το μεγαλύτερο μέρος της εγχώριας ζήτησης μπορεί να καλυφθεί από τις εγχώριες πηγές και να απεξαρτηθεί η χώρα από τις τεράστιες ενεργειακές εισαγωγές που επιβαρύνουν περισσότερο την ήδη παραπαίουσα ελληνική οικονομία.

¹⁰¹ Σύμφωνα με την μελέτη που εκπονήθηκε από τους Ηλία Κονοφάγο, Αντώνη Φώσκολο και Νίκο Λυγερό και παρουσιάστηκε το 2012

¹⁰² Η εκτίμηση προκύπτει από το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (νυν Υπουργείο Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας)

4.7.2 Στόχοι και προτεραιότητες

Οι προτεραιότητες και εθνικοί στόχοι, που έχουν τεθεί από την ελληνική Κυβέρνηση και την ηγεσία του αρμόδιου Υπουργείου και αφορούν στον τομέα της ενέργειας, συνοψίζονται στους εξής τρεις ¹⁰³:

- η εξεύρεση και διαχείριση ενεργειακών πόρων, που θα εξασφαλίζει την διαρκή και ασφαλή κάλυψη των ενεργειακών αναγκών της ελληνικής επικράτειας, πάντα προς όφελος των πολιτών.
- η δημιουργία ενεργειακών αποθεμάτων, συμμαχιών και εναλλακτικών οδών για την κάλυψη των εγχώριων αναγκών.
- η βιώσιμη και αειφόρος ανάπτυξη, με ταυτόχρονη προστασία και σεβασμό προς το φυσικό περιβάλλον.

Το ασταθές γεωπολιτικό περιβάλλον, η πρόσφατη κρίση στην περιοχή της Ουκρανίας, η οικονομική κρίση που πλήττει την Ελλάδα, καθώς και μια σειρά άλλων παραγόντων καθιστούν την χάραξη εθνικής ενεργειακής πολιτικής επιτακτική ανάγκη. Η Ελληνική επικράτεια και οι υδρογονάνθρακες, που πιθανότατα κρύβει, δίνουν την ευκαιρία στην Ελλάδα να ενισχύσει την γεωστρατική και γεωπολιτική της ισχύ και θέση στο άναρχο και διαρκώς μεταβαλλόμενο διεθνές σύστημα.

Χωρίς εθνική ενεργειακή στρατηγική και σχεδιασμό, η Ελλάδα δεν θα έχει την δυνατότητα να αξιοποιήσει το ενεργειακό δυναμικό της και τις γεωπολιτικές ευκαιρίες, που έχουν παρουσιαστεί με την κρίση στην Ουκρανία. Επίσης πρέπει να αξιοποιηθεί και η επιθυμία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για απεξάρτηση από τη Ρωσία. Όλα τα παραπάνω συνηγορούν στην ασφαλή διαπίστωση ότι οι γεωπολιτικές ευκαιρίες θα συνεχίσουν να υπάρχουν βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα.

Στόχος της εκάστοτε Ελληνικής Κυβέρνησης πρέπει να είναι η εδραίωση της χώρας ως ένας ενεργειακός διαμετακομιστικός κόμβος για τη ροή των υδρογονανθράκων από την Κασπία, την Μέση Ανατολή και τα πιθανά κοιτάσματα της Νοτιοανατολικής Μεσογείου στα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η επιδίωξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης για δημιουργία εναλλακτικών γεωγραφικών πηγών και εναλλακτικών διαύλων μεταφοράς των υδρογονανθράκων μπορεί να αναδείξει την θέση της Ελλάδας, να την σταθεροποιήσει ή και να την ενισχύσει οικονομικά και γεωπολιτικά.

Ο στρατηγικός ρόλος της Ελλάδας, ως διαμετακομιστικός κόμβος πρέπει να στηριχθεί τόσο στην προσέλκυση ενεργειακών επενδύσεων, όσο και στους τερματικούς σταθμούς Υδροποιημένου Φυσικού Αερίου (LNG) της χώρας, οι οποίοι αποτελούν ασφαλείς ενεργειακές υποδομές.

Στην αγορά του φυσικού αερίου, και ειδικότερα στο πεδίο των αγωγών φυσικού αερίου, ο ρόλος της Ελλάδας μπορεί να καταστεί εξαιρετικά κομβικός και κρίσιμος. Το καλοκαίρι του 2014 η Κυβέρνηση του Αζερμπαϊτζάν επέλεξε τον Αδριατικό Αγωγό Φυσικού Αερίου (TAP) έναντι του Nabucco για την μεταφορά του Αζέρικου αερίου στην Ευρώπη, στα πλαίσια του Νότιου Ενεργειακού Διάδρομου της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η επιλογή του TAP θα αποφέρει σημαντικά οφέλη για την Ελλάδα, καθώς πρόκειται για μια μεγάλη ενεργειακή επένδυση της τάξης του 1.5 δισεκατομμυρίου ευρώ, θα δημιουργήσει περίπου 2000 νέες θέσεις εργασίας και άλλες 10.000 θέσεις εργασίας στις εταιρείες που εμπλέκονται στο έργο ¹⁰⁴. Επιπλέον

¹⁰³ Βλ. <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=272>

¹⁰⁴ Σύμφωνα με δήλωση του πρώην Πρωθυπουργού της Ελλάδας Κο. Αντώνη Σαμαρά

τα φορολογικά έσοδα από τα πρώτα 15 έτη λειτουργίας του αγωγού ανέρχονται στα 320 δισεκατομμύρια ευρώ.¹⁰⁵

Ο αγωγός TAP, εκτός από τα προφανή οικονομικά οφέλη για τη χώρα και τις τοπικές κοινωνίες, αποτελεί επίσης ένα έργο στρατηγικής σημασίας, αφού κατοχυρώνει την Ελλάδα ως τον βασικό δίαυλο μεταφοράς του αζέρικου αερίου στην Ευρώπη. Παράλληλα με την κατασκευή του TAP, έχει σχεδιαστεί και η κατασκευή μιας επιπλέον αποθήκης υγροποιημένου αερίου στη Ρεβυθούσα, προσθέτοντας επιπλέον 95.000 κυβικά μέτρα LNG. Γενικότερα πάντως, υπάρχουν αρκετά περιθώρια για την ανάπτυξη της αγοράς υγροποιημένου φυσικού αερίου, με δεδομένο ότι η ελληνική ναυτιλία διαθέτει τον μεγαλύτερο ναυτιλιακό στόλο παγκοσμίως και κατά συνέπεια μπορούν να δημιουργηθούν μεγάλες οικονομίες κλίμακας που θα βοηθήσουν στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας.

Κρίσιμη παράμετρος αποτελεί επίσης η επιτυχής ολοκλήρωση της διαδικασίας έρευνας και εκμετάλλευσης των πιθανών κοιτασμάτων υδρογονανθράκων από την Ελλάδα. Ήδη έχει ξεκινήσει ο δεύτερος διεθνής γύρος για την παραχώρηση αδειών έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων σε συνολικά είκοσι (20) θαλάσσιες περιοχές. Η διαδικασία βρίσκεται στο τελικό της στάδιο και μετά την δίμηνη παράταση που δόθηκε, το επόμενο στάδιο είναι να ανοίξουν οι φάκελοι των προσφορών και να υπογραφούν οι άδειες παραχώρησης με τις ανάδοχες εταιρείες. Έτσι λοιπόν, αν τηρηθεί το χρονοδιάγραμμα, θα πρέπει μέχρι το τέλος του 2015 να ξεκινήσουν οι πρώτες γεωτρήσεις και σεισμικές έρευνες, για την εξαγωγή μετρήσιμων αποτελεσμάτων, που θα διευκρινίσουν εάν και κατά πόσο υπάρχουν εκμεταλλεύσιμα ενεργειακά κοιτάσματα στον ελλαδικό χώρο. Οι κινήσεις αυτές θα πρέπει να γίνουν με προσεκτικά βήματα, λόγω του γεγονότος ότι η Ελλάδα δεν έχει ακόμα ανακηρύξει Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη (ΑΟΖ) και δεν έχει επεκτείνει τα ναυτικά της ύδατα της στα δώδεκα ναυτικά μίλια, εξαιτίας της Τουρκικής αντίδρασης και προκλητικότητας.

4.7.2.1 Ελληνικές επενδύσεις στην ενέργεια

Με σκοπό την δημιουργία εσωτερικής αγοράς στον τομέα της ενέργειας, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει συντάξει έναν κατάλογο με συνολικά 248 επενδυτικά έργα (projects of common interest- PCIs). Εκμεταλλευομένη λοιπόν τα έργα κοινού ενδιαφέροντος, η Ελλάδα έχει προτείνει και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει αποδεχτεί την ένταξη 12 μεγάλων ενεργειακών επενδύσεων με διαδικασίες fast-track. (Βλ. Παράρτημα Ι)

Ουσιαστικά πρόκειται για μεγάλα επενδυτικά έργα, συνολικού επενδυτικού ύψους 7 δισεκατομμυρίων ευρώ, οι οποίες προβλέπεται ότι θα δημιουργήσουν περίπου 15.000 θέσεις εργασίας. Κυρίαρχη θέση μεταξύ των επενδύσεων αυτών κατέχει, χωρίς αμφιβολία, ο Αδριατικός Αγωγός Φυσικού Αερίου (TAP).

Εκτός όμως από τον TAP, στα έργα Κοινού Ενδιαφέροντος περιλαμβάνονται ακόμα 11 projects, εκ των οποίων κάποια, παρότι έχουν εξασφαλισμένη ευρωπαϊκή χρηματοδότηση και είναι αρκετά φιλόδοξα, εντούτοις έχουν αβέβαιη κατάληξη.

Έτσι λοιπόν τα έργα που εγκρίθηκαν είναι τα εξής:

¹⁰⁵ Σύμφωνα με τον πρώην Υφυπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής Κο. Ασημάκη Παπαγεωργίου

▪ **Διασύνδεση Ισραήλ - Κύπρου - Ελλάδας**

Πρόκειται ουσιαστικά για υποθαλάσσιο καλώδιο προκειμένου να γίνει η διασύνδεση των ηλεκτρικών συστημάτων Ισραήλ - Κύπρου – Ελλάδας και μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τη μεταφορά του κυπριακού και του ισραηλίτικου φυσικού αερίου. Το εκτιμώμενο κόστος που αφορά στο κομμάτι του ελληνικού τμήματος φτάνει περίπου στο 1 δισεκατομμύριο ευρώ.

▪ **Διασύνδεση Βουλγαρίας - Ελλάδας**

Πρόκειται για κατασκευή δεύτερης διασυνδεδετικής γραμμής Ελλάδας - Βουλγαρίας. Εκτιμώμενο κόστος επένδυσης κοντά στα 10 εκατομμύρια ευρώ για το ελληνικό τμήμα της γραμμής.

▪ **Υδροηλεκτρικό στην Αμφιλοχία**

Κατασκευή συστήματος αντλησιοταμίευσης για την παραγωγή και την αποθήκευση μεγάλης ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας.

▪ **Αγωγός Ελλάδας - Βουλγαρίας μεταξύ Κομοτηνής και Stara Zagora**

Ο αγωγός Ελλάδας-Βουλγαρίας (IGB) προβλέπεται να συνδέσει το Ελληνικό Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου με το βουλγαρικό. Εκτιμώμενο κόστος επένδυσης στα 250 εκατομμύρια ευρώ. Πρόκειται για σημαντικό έργο που θα δημιουργήσει 500 νέες θέσεις εργασίας.

▪ **Σταθμός αερίου μεταξύ Σιδηροκάστρου και Kula**

Παρεμβάσεις στις υπάρχουσες εγκαταστάσεις διασύνδεσης φυσικού αερίου ανάμεσα στην Ελλάδα και στη Βουλγαρία.

▪ **Πλωτός σταθμός φυσικού αερίου στην Αλεξανδρούπολη**

Πρόκειται για τη δημιουργία υπεράκτιου πλωτού σταθμού υποδοχής, προσωρινής αποθήκευσης και αεριοποίησης Υγροποιημένου Φυσικού Αερίου. Εκτιμώμενο κόστος επένδυσης στα 340 εκατ. ευρώ.

▪ **Πλωτός σταθμός φυσικού αερίου στην Καβάλα**

Εκτιμώμενο κόστος επένδυσης στα 275 εκατ. ευρώ. Φορέας του έργου είναι η Δημόσια Επιχείρηση Αερίου (ΔΕΠΑ).

▪ **Εγκατάσταση αποθήκευσης στη Ν. Καβάλα**

Πρόκειται για υπόγεια αποθήκη φυσικού αερίου σε εξαντλημένο κοίτασμα φυσικού αερίου στη θαλάσσια περιοχή Ν. Καβάλας. Το εκτιμώμενο κόστος επένδυσης υπολογίζεται σε 400 εκατ. ευρώ.

▪ **Αγωγός TAP**

Πρόκειται για την ναυαρχίδα των ενεργειακών επενδύσεων στην Ελλάδα, ύψιστη προτεραιότητα της Ελλάδας στον τομέα της ενέργειας, με πολλά οικονομικά, κοινωνικά και γεωπολιτικά οφέλη. Πρόκειται για αγωγό μεταφοράς φυσικού αερίου που θα διασχίζει Τουρκία, Ελλάδα, Αλβανία και Ιταλία. Αποτελεί τον αποκαλούμενο Νότιο Διάδρομο για τη μεταφορά του αερίου του Αζερμπαϊτζάν στην Ευρώπη.

▪ **Αγωγός ITGI**

Το συγκεκριμένο Project έχει ουσιαστικά παγώσει, λόγω της απόφασης της Κυβέρνησης του Αζερμπαϊτζάν να επιλέξει τον TAP για την μεταφορά του αζέρικου φυσικού αερίου στην Ευρώπη. Προβλέπει τη διασύνδεση Τουρκίας- Ελλάδας -

Ιταλίας και το εκτιμώμενο κόστος επένδυσης ανέρχεται στα 1,1 δισεκατομμύρια ευρώ.

▪ **Αγωγός από υπεράκτια περιοχή Κύπρου προς Κρήτη**

Αρκετά φιλόδοξο, πολυδάπανο και αμφιβόλου βεβαιότητας project, καθώς σχεδιάζεται αγωγός φυσικού αερίου με συνολικό μήκος 1.200 χιλιόμετρα, που θα διασχίζει την απόσταση σε πολύ μεγάλα θαλάσσια βάθη και θα μεταφέρει φυσικό αέριο από την Κύπρο στην Κρήτη. Το κόστος του εκτιμάται στα 6 δισεκατομμύρια ευρώ και ο διαγωνισμός για την ανάθεση της μελέτης βρίσκεται σε εξέλιξη.

▪ **Σταθμός συμπίεσης αερίου στους Κήπους Έβρου**

Δημιουργία σταθμού συμπίεσης φυσικού αερίου στην περιοχή των Φερών του Δήμου Αλεξανδρούπολης. Εκτιμώμενο κόστος επένδυσης 37 εκατομμύρια ευρώ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Από τα προαναφερόμενα γίνεται αντιληπτό ότι ο τομέας της ενέργειας υπήρξε για τουλάχιστον τρεις δεκαετίες εγκαταλελειμμένος, με αποτέλεσμα να ακολουθείται μια πολιτική σε κεντρικό επίπεδο, η οποία υποβοηθούσε τις ενεργειακές εισαγωγές, αποθάρρυνε την εγχώρια παραγωγή υδρογονανθράκων, με αποτέλεσμα να επιβαρύνεται το ισοζύγιο των τρεχουσών συναλλαγών και να δημιουργούνται κρατικά ελλείμματα.

Βεβαίως, το γεγονός της δημιουργίας ελλειμματικών προϋπολογισμών δεν απασχολούσε ιδιαίτερα τις εκάστοτε ελληνικές κυβερνήσεις, μέχρι την στιγμή που ξέσπασε η χρηματοπιστωτική κρίση του 2008. Ωστόσο, με την ανεργία να καλπάζει και την ύφεση να απειλεί να καταστρέψει τον παραγωγικό και κοινωνικό ιστό της χώρας, οι ελληνικές κυβερνήσεις οφείλουν να ασχοληθούν σοβαρά και να επιδείξουν αυξημένο ενδιαφέρον για τον τομέα της ενέργειας. Η χάραξη εθνικής ενεργειακής πολιτικής θα πρέπει να αποτελέσει προτεραιότητα και στόχο, προκειμένου να οδηγηθεί η χώρα στο δρόμο της ανάπτυξης και της ευημερίας.

Η κρίση της Ουκρανίας, η σαφέστατη και εκπεφρασμένη επιδίωξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης για αναζήτηση εναλλακτικών πηγών ενέργειας και διαύλων μεταφοράς της ενέργειας στα κράτη-μέλη της, σε συνδυασμό μάλιστα και με τις διαδικασίες για έρευνα και εκμετάλλευση ελληνικών κοιτασμάτων, δημιουργούν μια ευνοϊκή συγκυρία για την Ελλάδα, προκειμένου να καταστεί ένας διαμετακομιστικός κόμβος στην ευρύτερη περιοχή, μέσω του οποίου θα διέρχονται προς την Ευρώπη μεγάλες ποσότητες ενέργειας, αναβαθμίζοντας με αυτό το τρόπο την διεθνή της παρουσία και ρόλο.

Μεταξύ των προτάσεων που μπορούν να γίνουν είναι :

- Η προώθηση και ολοκλήρωση της διαδικασίας του διεθνούς διαγωνισμού για την παραχώρηση δικαιωμάτων έρευνας ανακάλυψης και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων με ρήτρα προς τις εμπλεκόμενες εταιρείες για δημιουργία τουλάχιστον 100 νέων θέσεων εργασίας, που θα καλυφθούν από τους εγγεγραμμένους στα μητρώα του ΟΑΕΔ.

Η προσέλκυση ξένων επενδύσεων στον τομέα της ενέργειας θα πρέπει να καταστεί εθνικός στόχος, μέσω του οποίου θα δημιουργηθεί πραγματικός πλούτος και ανάπτυξη. Κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία ενός σταθερού φορολογικού συστήματος, με ενδεχόμενη πρόβλεψη για φοροαπαλλαγές στην ενέργεια, δημιουργώντας έτσι κίνητρα στις εταιρείες που δραστηριοποιούνται στο χώρο, να επενδύσουν κεφάλαια στην έρευνα και ανακάλυψη υδρογονανθράκων.

- Δημιουργία ειδικού Ταμείου στο οποίο θα πηγαίνουν υποχρεωτικά τα έσοδα του Δημοσίου από την εκμετάλλευση των υδρογονανθράκων, προκειμένου να εξασφαλίζεται η βιωσιμότητα του συνταξιοδοτικού συστήματος στην Ελλάδα.
- Θεσμοθέτηση Επιτροπής σοφών, αποτελούμενη από καταρτισμένους σε ενεργειακά θέματα καθηγητές Πανεπιστημίων, με σκοπό την ανάπτυξη μιας εθνικής ενεργειακής πολιτικής για την ενίσχυση της γεωπολιτικής και οικονομικής ισχύος της Ελλάδας. Η Επιτροπή αυτή θα διαθέτει πλήρη διοικητική αυτοτέλεια, θα μπορούσε να είναι παρά τω Πρωθυπουργό και σε συνεργασία με την Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας θα προσδιορίζει και θα καθορίζει τις προτεραιότητες

και τους στόχους του ελληνικού κράτους στον ενεργειακό τομέα. Η Επιτροπή αυτή θα έχει το ρόλο του συντονιστή μεταξύ των συναρμόδιων Υπουργείων, της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας και των υπολοίπων θεσμών που έχουν αρμοδιότητα στα θέματα που άπτονται της ενεργειακής πολιτικής της χώρας.

- Τέλος η δημιουργία περιφερειακού χρηματιστηρίου ενέργειας θα μπορούσε να αποτελέσει ένα εργαλείο για την ενίσχυση του ηγετικού ρόλου της Ελλάδας στην περιοχή της Νοτιοανατολικής Μεσογείου. Το χρηματιστήριο ενέργειας δίνει την ευκαιρία στους συναλλασσομένους να προσφέρουν ή να προμηθευτούν ενέργεια, αποκομίζοντας πολλά οφέλη, τα κυριότερα εκ των οποίων είναι η συνεχής και διαφανής διαπραγμάτευση ως προς τη διαμόρφωση των τιμών, η πραγματική απελευθέρωση της ενέργειας με όρους υγιούς ανταγωνισμού, η εξασφάλιση της δημοσιότητας, η διάχυση της πληροφορίας προς όφελος των καταναλωτών και η διασυννοριακή συνεργασία των κρατών της περιοχής. Η έδρα του Χρηματιστηρίου θα μπορούσε να είναι μια πόλη της Βόρειας Ελλάδας π.χ. Θεσσαλονίκη. Το εγχείρημα της δημιουργίας Χρηματιστηρίου ενέργειας είναι αρκετά φιλόδοξο και μπορεί να αποφέρει σημαντικά οικονομικά και γεωπολιτικά οφέλη για την χώρα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ

Ιωακειμίδης, Π. Κ., (2008). *Η Συνθήκη της Λισσαβόνας : Παρουσίαση, ανάλυση, αξιολόγηση*. Αθήνα : Θεμέλιο (σ.38, 122).

Ιωσηφίδης, Ι., (2011). *Ενεργειακός Σχεδιασμός 2011-2030 και Γεωπολιτική. Κύπρος: ΑΠΕ, Φυσικό Αέριο. 27+12 χώρες μαζί... και 1 εναντίον*. Λευκωσία : Πάργα (σ.16).

Παπαγιάννης, Δ., (2007). *Εισαγωγή στο Ευρωπαϊκό Δίκαιο*. Αθήνα : Σάκκουλα, (σ. 374).

Συνοδινός, Χ., (2008). *Εφαρμογή των διατάξεων ανταγωνισμού στον κλάδο ενέργειας στο «Ενέργεια και Δίκαιο, τεύχος*. Αθήνα : Σάκκουλα.

Τζώρτζης, Ι. Ν., (2006). *Ο νέος ρόλος της ΡΑΕ: η ανεξαρτησία του θεσμού μετά την ενσωμάτωση των οδηγιών 2003/54/ΕΚ και 2003/55/ΕΚ στην ελληνική έννομη τάξη*, Αθήνα : Επιθεώρηση Διοικητικής Επιστήμης, (σ. 187-188)

Φαραντούρης, Ν., (2012). *Ενέργεια : Δίκαιο, Οικονομία & Πολιτική*, Αθήνα : Νομική Βιβλιοθήκη, (σ. 10-12)

Φορτσάκης, Θ. Π., (2009). *Δίκαιο της ενέργειας*, Αθήνα : Σάκκουλα.

ΜΕΤΑΦΡΑΣΜΕΝΗ

Mearsheimer, J., (2006). *Η τραγωδία της πολιτικής των μεγάλων δυνάμεων*. Αθήνα: Ποιότητα (σ. 26)

Nugent, N., (2009). *Πολιτική και Διακυβέρνηση στην Ευρωπαϊκή Ένωση*. Αθήνα: Σαββάλας (σ.430)

Waltz, K. N., (2011). *Ο Άνθρωπος το Κράτος και ο Πόλεμος*. Αθήνα : Ποιότητα, (σ. 9)

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

COM (2015) 80 final communication on A Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate Change Policy

Commission Decision of 16 November 2000 defining the specifications of projects of common interest identified in the sector of the trans-European energy networks by Decision No 1254/96/EC of the European Parliament and of the Council

Commission Decision on establishing the European Regulators Group for Electricity and Gas

Commission Green Paper of 8 March 2006: "An European strategy for sustainable, competitive and secure energy" [COM(2006) 105

Communication from the Commission Inquiry pursuant to Article 17 of Regulation (EC) No 1/2003 into the European gas and electricity sectors (Final Report)

Communication from the Commission to the European Council and the European Parliament of 10 January 2007, "An energy policy for Europe" [COM(2007)

Communication from the Commission to the European Parliament and the Council European Energy Security Strategy

Communication from the Commission to the European Parliament and the Council European Energy Security Strategy

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank A Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate Change Policy

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank a Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate Change Policy

Consolidated Version of the Treaty Establishing the European Atomic Energy Community (2012/C 327/01)

Council Directive 2009/119/EC of 14 September 2009 imposing an obligation on Member States to maintain minimum stocks of crude oil and/or petroleum products

Council directive of 29 June 1990 concerning a Community procedure to improve the transparency of gas and electricity prices charged to: industrial end-users

Council directive of 29 October 1990 on the transit of electricity through transmission grids

Council Directive 2004/67/EC of 26 April 2004 concerning measures to safeguard security of natural gas supply.

Council Directive 2006/67/EC of 24 July 2006 imposing an obligation on Member States to maintain minimum stocks of crude oil and/or petroleum products

Decision No 1229/2003/EC of the European Parliament and of the Council of 26 June 2003

Decision No 994/2012/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 25 October 2012 establishing an information exchange mechanism with regard to intergovernmental agreements between Member States and third countries in the field of energy

Decision of the EEA Joint Committee No 154/2011

Directive 2001/77/EC of the European Parliament and of the Council of 27 September 2001 on the promotion of electricity produced from renewable energy sources in the internal electricity market

Directive 2003/30/EC of the European Parliament and of the Council of 8 May 2003 on the promotion of the use of biofuels or other renewable fuels for transport

Directive 2003/54/EC of the European Parliament and of the Council of 26 June 2003 concerning common rules for the internal market in electricity and repealing Directive 96/92/EC

Directive 2009/28/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 23 April 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/ Directive 96/92/EC of the European Parliament and of the Council concerning common rules for the internal market in electricity

Directive 98/30/EC of the European Parliament and of the Council concerning common rules for the internal market in natural gas

Europe 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth /* COM/2010/2020 final */

National Renewable Energy Action Plan in the Scope of Directive 2009/28/EC

Regulation (EC) No 1775/2005 of the European Parliament and of the Council on conditions for access to the natural gas transmission networks

Seventh Framework Programme (2007 to 2013)

Single European Act

Traité instituant de la Communauté Économique Européenne

Treaty establishing the European Coal and Steel Community, ECSC Treaty

Treaty of Lisbon amending the Treaty on European Union and the Treaty establishing the European Community

Treaty of Lisbon amending the Treaty on European Union and the Treaty establishing the European Community

Treaty on European Union (TITLE II, Article 3)

Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη

Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 347/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Απριλίου 2013

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1228/2003 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Ιουνίου 2003 σχετικά με τους όρους πρόσβασης στο δίκτυο για τις διασυνοριακές ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 713/2009 ΤΟΥ Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουλίου 2009 για την ίδρυση Οργανισμού Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 715/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τους όρους πρόσβασης στα δίκτυα μεταφοράς φυσικού αερίου και για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1775/2005

Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 714/2009 ΤΟΥ Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τους όρους πρόσβασης στο δίκτυο για τις διασυνοριακές ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας και την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1228/2003

Κεφάλαιο Β΄ του ν.4001/2011 (ΦΕΚ 179/ τ.Α΄/22.8.2011)

Οδηγία 2002/91/ΕΚ ΤΟΥ Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2002 για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων διαθέσιμη σε <http://portal.tee.gr/portal/page/portal/tptee/totee/ED91-2002-gr.pdf>

Οδηγία 2003/54/ΕΚ και Οδηγία 2003/55/ΕΚ για την εσωτερική αγορά της ηλεκτρικής ενέργειας και του φυσικού αερίου αντίστοιχα,

Οδηγία 2003/55/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 26ης Ιουνίου 2003 σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά φυσικού αερίου και την κατάργηση της οδηγίας 98/30/ΕΚ

Οδηγία 2009/72/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας και για την κατάργηση της οδηγίας 2003/54/ΕΚ

Οδηγία 2009/73/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τους κοινούς κανόνες για την εσωτερική αγορά φυσικού αερίου και την κατάργηση της οδηγίας 2003/55/ΕΚ

Συνθήκη Euratom Ενοποιημένη Έκδοση

Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Ένωση, Επίσημη Εφημερίδα αριθ. C191 της 29ης Ιουλίου 1992

Υπ. αριθ. πρωτ. Δ1/Α/12892/ 31.7.2014 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β΄ 2186/2014)

Υπ. αριθ. πρωτ. οικ.173933 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ Β΄ 704/2014)

Ψήφισμα του Συμβουλίου της 17ης Δεκεμβρίου 1974 περί των στόχων της κοινοτικής ενεργειακής πολιτικής για το 1985

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

<http://corporate.exxonmobil.com/>

<http://www.cedigaz.org/>

<http://www.europarl.europa.eu/>

<http://www.hellastat.eu/index.php/el/>
www.analyst.gr
www.dei.gr
www.depa.gr
www.desmie.gr
www.ec.europa.eu
www.ecb.europa.eu
www.economist.com
www.energia.gr
www.energy.gov.il
www.europa.eu
www.europedia.gr
www.gazprom.com
www.iea.gov
www.laggie.gr
www.mcit.gov.cy
www.ogj.com
www.rae.gr
www.state.gov/e/enr/
www.tee.gr
www.wirtschaftsblatt.at
www.woodside.com
www.worldbank.org
www.ypeka.gr

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

PCI name	Action type	Action name	Applicant(s)	Action location	Maximum EU financial assistance (in EUR)
Northern Seas offshore grid Priority Corridor (NSOG)					
PCI Norway - United Kingdom interconnection (1.10)	Study	NSN Technical Design Studies	National Grid Interconnector Holdings Limited / Statnett SF	UK, NO	31,300,000
France - United Kingdom interconnection between Cotentin (FR) and the vicinity of Exeter (UK) (1.7.1)	Study	Development of the France-Alderney-Britain (FAB) Project	Transmission Investment LLP / Reseau de Transport d'Electricite (RTE)	FR, UK	7,235,000
France - United Kingdom interconnection between Coquelles (FR) and Folkestone (UK) (1.7.3)	Study	ElecLink	ElecLink Limited	FR, UK	1,698,031
North-South electricity interconnections in Western Europe Priority Corridor (NSI West Electricity)					
PCI France - Spain interconnection between Aquitaine (FR) and the Basque country (ES) (2.7)	Study	Studies for a new Atlantic electrical interconnection between Spain and France	Reseau de Transport d'Electricite / RED ELECTRICA DE ESPANA S.A.U.	ES, FR	3,250,000
North-South electricity interconnections in Central Eastern and South Eastern Europe Priority Corridor (NSI East Electricity)					
Interconnection between Hadera (IL) and Vasilikos (CY) (3.10.1)	Study	EuroAsia Interconnector - Design, Implementation and Environmental Studies	DEH QUANTUM ENERGY LTD	CY,EL,IL	1,325,000
Internal line between Vernerov and	Study	Documentation for zoning permit of the line 400 kV	CEPS a.s.	CZ	1,013,024

Vitkov (CZ) (3.11.1)		Vernerov-Vitkov, substation 400 kV Vitkov and Project study for substation 400 kV Vernerov			
Interconnection between Gony (HU) and Gabcikovo (SK) (3.16.1)	Study	Preparation of Gonyu (HU) National Border (HU) 400 kV interconnection line	MAVIR Magyar Villamosenergia- ipari Atviteli Rendszeriranyito ZRt.	HU	188,959
PCI Italy - Slovenia interconnection between Salgareda (IT) and Divaca - Bericevo region (SI) (3.21)	Study	Study and validation of the optimal technologies for submarine/terrestrial line HVDC Slovenia- Italy	ELES, d.o.o., sistemski operater prenosnega elektroenergetskega omrezja ELES, Ltd., Electricity Transmission System Operator	SI	200,000
PCI hydro- pumped storage in Bulgaria - Yadenitsa (3.23)	Study	PCI HYDRO - PUMPED STORAGE IN BULGARIA - YADENITSA	NATSIONALNA ELEKTRICHESKA KOMPANIA EAD	BG	3,213,000
PCI hydro- pumped storage in Greece - Amfilochia (3.24)	Study	Design and EIA of the PCI 3.24 - Hydro- pumped storage in Greece- Amfilochia"	TERNA ENERGY S.A.	EL	4,915,000
Interconnection between Maritsa East 1 (BG) and N. Santa (EL) (3.7.1)	Study	Studies and preparatory actions for the construction of the Greek part of the 2nd interconnector between Bulgaria and Greece (project No. 3.7.1 Maritsa East 1 (BG)-N. Santa (EL))	Independent Power Transmission Operator	EL	340,000
Interconnection between Maritsa East 1 (BG) and N. Santa (EL) (3.7.1)	Study	Studies and pre- investment works for the Bulgarian part of project	Elektroenergien Sistemen Operator EAD	BG	306,000

		"Interconnection between Maritsa East 1 (BG) and Nea Santa (EL)"			
Internal line between Maritsa East 1 and Burgas (BG) (3.7.4)	Study	Studies and pre-investment works for projects "Internal line between Maritsa East and Burgas (BG); Internal line between Maritsa East and Maritsa East 3 (BG); Internal line between Maritsa East and Plovdiv (BG)"	Elektroenergien Systemen Operator EAD	BG	279,000
Internal line between Dobrudja and Burgas (BG) (3.8.1)	Study	Studies and pre-investment works for project "Internal line between Dobrudja and Burgas (BG)"	Elektroenergien Systemen Operator EAD	BG	315,000
Baltic Energy Market Interconnection Plan in electricity Priority Corridor (BEMIP Electricity)					
Interconnection between Kilingi-Nomme (EE) and Riga CHP2	Works	Cluster Estonia - Latvia between Kilingi-Nomme and Riga	"Augstsprieguma tīkls" AS / "Latvijas elektriskie tīkli" AS /	EE, LV	112,301,701
substation (LV) (4.2.1)			"Elering" AS		
PCI Estonia / Latvia / Lithuania synchronous interconnection with the Continental European networks (4.3)	Study	Identification of Technical Requirements and Costs for Integration of Large Scale Generating Unit into the Baltic States - Power System Operating Synchronously with the Continental Europe Networks	LITGRID AB	LT	125,000
Internal line between Ventspils, Tume and Imanta (LV) (4.4.1)	Works	Internal line between Ventspils, Tume and Imanta (LV)	"Augstsprieguma tīkls" AS / Latvijas elektriskie tīkli - AS	LV	55,089,000
North-South gas interconnections in Western Europe Priority Corridor (NSI West Gas)					

Development of the Islandmagee Underground Gas Storage (UGS) facility at Larne (Northern Ireland) (5.1.3)	Study	Islandmagee Gas Storage Facility - Drilling borehole to obtain salt sample and subsequent testing, analysis and design development	Islandmagee Storage Limited / Mutual Energy Limited / InfraStrata plc	UK	2,500,000
PCI Twinning of Southwest Scotland onshore system between Cluden and Brighthouse Bay (United Kingdom) (5.2)	Works	PCI Twinning of Southwest Scotland onshore system between Cluden and Brighthouse Bay (United Kingdom)	Gaslink Independent System Operator Limited	UK	33,764,185
North-South gas interconnection in Central Eastern and South Eastern Europe Priority Corridor (NSI East Gas)					
Poland-Czech Republic interconnection [currently known as Stork II] between Libhost-Hat (CZ-PL) - Kedzierzyn (PL) (6.1.1)	Study	Preparatory studies for the Poland-Czech Republic interconnection [known as Stork II] between Libhost (CZ)- Hat (CZ-PL) Kedzierzyn (PL)	NET4GAS,s.r.o. / Operator Gazociagow Przesylowch GAZ-SYSTEM S.A.	CZ,PL	1,523,736
Poland - Slovakia interconnection (6.2.1)	Study	Preparatory studies and engineering works for the Poland - Slovakia Gas Interconnection	Operator Gazociagow Przesylowych GAZ-SYSTEM S.A. / eustream, a.s.	PL, SK	4,601,500
PCI Hungary - Slovenia interconnection (Nagykanizsa - Tornyiszentmiklos (HU) - Lendava (SI) - Kidricevo) (6.23)	Study	Studies for the gas transmission pipeline R15/1 Pince - Lendava - Kidricevo in the frame of the PCI 6.23 Hungary Slovenia interconnection	Plinovodi, Druzba za upravljanje s prenosnim sistemom, d.o.o.	SI	375,000
PCI Bidirectional Austrian - Czech interconnection (BACI) between Baumgarten (AT) - Reinthal (CZ/AT)	Study	Preparatory studies for the first bidirectional AT-CZ interconnection (known as BACI project)	NET4GAS, s.r.o. / GAS CONNECT AUSTRIA GmbH	AT, CZ	66,148

- Breclav (CZ) (6.4)					
LNG Regasification vessel in Krk (HR) (6.5.1)	Study	Studies for LNG terminal Krk: Legal & Financial advisory; FEED; Main design; Tender documentation for EPC; Power supply system documentation	LNG Hrvatska d.o.o.	HR	4,900,000
Independent Natural Gas System LNG Greece (6.9.1)	Study	Front End Engineering Design (FEED) & Preparation of the EPC/ITT dossier	GASTRADE S.A.	EL	1,755,000
Aegean LNG import terminal (6.9.2)	Study	Aegean LNG Studies related to permitting procedure	Public Gas Corporation of Greece (DEPA) S.A.	EL	252,500
Southern Gas Priority Corridor (SGC)					
Gas pipeline from the EU to Turkmenistan via Turkey, Georgia, Azerbaijan and the Caspian (7.1.1)	Study	Environmental monitoring	Tanap Dogal Gaz Iletim Anonim Sirketi	TR	2,014,740
Gas pipeline from Bulgaria to Austria via Romania and Hungary (7.1.5)	Study	FEED for Corbu, Hateg and Horia Compressor Stations	Societatea Nationala de Transport Gaze Naturale TRANSGAZ S.A.	RO	1,519,342
Interconnector between Turkey and Bulgaria with a minimum capacity of 3 bcm/a (7.4.2)	Study	Feasibility Study and Front End Engineering Design (FEED), including Environmental Impact Assessment (EIA) for the Interconnection Turkey - Bulgaria (ITB)	Bulgartransgaz EAD	BG	190,000

Baltic Energy Market Interconnection Plan in gas Priority Corridor (BEMIP Gas)					
Interconnector between Estonia and Finland "Balticconnector" (8.1.1)	Study	Studies for Balticconnector	Gasum Oy / AS EG Vorguteenus	EE, FI	5,400,586
Capacity enhancement of Klaipeda-Kiemenai pipeline in Lithuania (8.2.3)	Works	Construction of the Klaipeda-Kursenai Gas Transmission Pipeline	AB Amber Grid (Lithuanian Gas Transmission System Operator)	LT	27,592,500
PCI Poland-Lithuania interconnection (8.5)	Study	Preparatory works for the Gas Interconnection Poland-Lithuania (GIPL) up to building permission(s) obtainment	AB Amber Grid (Lithuanian Gas Transmission System Operator) / Operator Gazociagow Przesylowych GAZ-SYSTEM S.A.	LT, PL	10,595,988
PCI Poland-Lithuania interconnection (8.5)	Works	Construction of the Gas Interconnection Poland-Lithuania (GIPL) including supporting infrastructure	Operator Gazociagow Przesylowych GAZ-SYSTEM S.A. / AB Amber Grid (Lithuanian Gas Transmission System Operator)	LT, PL	295,386,600
Smart Grids Deployment					
North Atlantic Green Zone Project (Ireland, UK): Lower wind curtailment by implementing communication infrastructure, enhance grid control and establishing (cross-border) protocols for Demand Side Management (10.1)	Works	North Atlantic Green Zone	ESB Networks Ltd / EirGrid Plc / SONI Ltd / Northern Ireland Electricity Limited	IE, UK	31,735,540