

ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Μελέτη του κλάδου της ηλεκτρικής ενέργειας υπό τις συνθήκες που δημιουργήθηκαν με την απελευθέρωση των αγορών των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με ιδιαίτερη έμφαση στην απελευθέρωση της ελληνικής αγοράς από τον Φεβρουάριο 2001.

Κωνσταντίνα Μ. Ξένου

Πτυχίο Οικονομικών Επιστημών Πανεπιστημίου Πειραιώς

**Υποβληθείσα για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα
στη Διοίκηση των Επιχειρήσεων**

Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

2003

ΑΦΙΕΡΩΣΗ

Στους γονείς μου Μαρίνο και Θεώνη

ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Κωνσταντίνα Μ. Ξένου

Σημαντικοί όροι: Ενέργεια, παραγωγή, μεταφορά, διανομή, ορυχεία, επιλέγοντες πελάτες, μη επιλέγοντες πελάτες, διαχειριστής συστήματος, ρυθμιστική αρχή, πετρέλαιο, φυσικό αέριο, λιγνίτης, υψηλή τάση, μέση τάση, χαμηλή τάση, θερμοηλεκτρικός σταθμός, υδροηλεκτρικός σταθμός, δίκτυο μεταφοράς, δίκτυο διανομής, διασυνδεδεμένο δίκτυο μεταφοράς, ανεξάρτητοι παραγωγοί, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, απελευθέρωση αγοράς, διασυνδέσεις, θεσμικό πλαίσιο.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της εργασίας είναι η μελέτη του κλάδου ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα. Αρχικά αναφέρονται τα χαρακτηριστικά της ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας πριν την απελευθέρωση. Στη συνέχεια περιγράφεται το θεσμικό πλαίσιο το οποίο προβλέπεται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία σχετικά με την απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, το θεσμικό πλαίσιο που ισχύει στην Ευρωπαϊκή Ένωση και στην Ελλάδα.

Ακολούθως γίνεται αναφορά στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η οποία αφορά κυρίως το νομικό καθεστώς κάθε χώρας, τους τρόπους παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, το χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς, στοιχεία σχετικά με το δίκτυο μεταφοράς και διανομής, το επίπεδο νομικού και λογιστικού διαχωρισμού που εφαρμόζεται, τις ρυθμιστικές αρχές που έχουν ιδρυθεί καθώς και τις υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας που προβλέπονται.

Στην συνέχεια αναφέρονται οι διαδικασίες μετάβασης της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού από το μονοπώλιο στον ελεύθερο ανταγωνισμό. Οι διαδικασίες αφορούν τις δραστηριότητες παραγωγής, μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και των ορυχείων. Επίσης γίνεται λόγος σχετικά με θέματα προσωπικού, επενδύσεων, περιβαλλοντικών υποχρεώσεων και περιορισμών καθώς και μακροπρόθεσμων στόχων.

Τέλος πραγματοποιείται εφαρμογή του υποδείγματος των πέντε δυνάμεων του ανταγωνισμού, του καθηγητή M. Porter, στη δραστηριότητα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της ΔΕΗ. Οι πέντε δυνάμεις του ανταγωνισμού σχετίζονται με τα υποκατάστατα προϊόντα, τις νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις στον κλάδο, την διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών και αγοραστών καθώς και τον ανταγωνισμό μεταξύ των υπάρχουσών επιχειρήσεων του κλάδου.

Ευχαριστίες	7
Κεφάλαιο 1	8
Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας από το μονοπώλιο στον ελεύθερο ανταγωνισμό	8
1.1 Εισαγωγή.....	8
1.2 Η αγορά ενέργειας σε μονοπωλιακό καθεστώς.....	9
1.3 Η αγορά ενέργειας σε καθεστώς ελεύθερου ανταγωνισμού.....	10
Παραπομπές κεφαλαίου 1	12
Κεφάλαιο 2	13
Θεσμικό Πλαίσιο	13
2.1 Εισαγωγή.....	13
2.2 Ισχύον νομοθετικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης	13
2.3 Το θεσμικό πλαίσιο στην Ελλάδα	17
2.4 Νόμος απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας	17
2.5 Γενικές διατάξεις ³	18
2.6 Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ).....	19
2.7 Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας	20
2.8 Μεταφορά Ηλεκτρικής Ενέργειας	23
2.9 Διανομή Ηλεκτρικής Ενέργειας	27
2.10 Προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας σε επιλέγοντες και μη επιλέγοντες πελάτες.....	28
2.11 Γενικά τιμολόγια και διατάξεις χρέωσης.....	33
2.12 Συμπαράγωγή και παραγωγή από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας	37
Παραπομπές κεφαλαίου 2	38
Κεφάλαιο 3	40
Η αγορά ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση	40
3.1 Εισαγωγή.....	40
3.2 Ο βαθμός ανοίγματος της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στα κράτη μέλη	41
3.3 Εξέλιξη των τιμών	41
3.4 Η ανάπτυξη των εμπορικών συναλλαγών στην εσωτερική αγορά ¹	43
3.5 Η ανάπτυξη του σχεδίου υποδομής ηλεκτρικής ενέργειας ¹	45
3.6 Οι στόχοι παροχής δημόσιας υπηρεσίας ¹	46
3.7 Περιβαλλοντικές συνέπειες από το άνοιγμα της αγοράς ενέργειας ¹	47

3.8 Οι συνέπειες του ανταγωνισμού στην απασχόληση ¹	48
3.9 Εμπορικές συναλλαγές με τρίτες χώρες ¹	48
3.10 Οι αγορές ηλεκτρικής ενέργειας στις Ευρωπαϊκές χώρες	50
<i>ΑΥΣΤΡΙΑ</i> ⁶	50
Νομικό καθεστώς	50
Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας	50
Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας	50
Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας	51
Διαχωρισμός	51
Ρυθμιστικές Αρχές	51
Υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας	52
<i>ΒΕΛΓΙΟ</i> ⁷	52
Νομικό καθεστώς	52
Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας	52
Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας	53
Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας	53
Διαχωρισμός	54
Ρυθμιστική Αρχή	54
Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας	54
<i>ΓΑΛΛΙΑ</i> ⁸	55
Νομικό καθεστώς	55
Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας	55
Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας	55
Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας	56
Διαχωρισμός	56
Ρυθμιστική Αρχή	56
Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας	57
<i>ΓΕΡΜΑΝΙΑ</i> ⁹	57
Νομικό καθεστώς	57
Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας	57
Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας	58
Διαχωρισμός	58
Ρυθμιστική Αρχή	59
Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας	59
<i>ΔΑΝΙΑ</i> ¹⁰	59
Νομικό καθεστώς	59
Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας	60
Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας	60
Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας	60
Διαχωρισμός	60
Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας	62
<i>ΙΣΠΑΝΙΑ</i> ¹¹	62
Νομικό καθεστώς	62
Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας	62
Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας	63

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.....	63
Διαχωρισμός.....	65
Ρυθμιστικές Αρχές.....	66
Υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας.....	66
<i>ΙΤΑΛΙΑ</i> ¹²	67
Νομικό καθεστώς.....	67
Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας.....	67
Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας.....	68
Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.....	68
Διαχωρισμός.....	69
Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας.....	69
Υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας.....	70
<i>ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ</i> ¹³	70
Νομικό καθεστώς.....	70
Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας.....	71
Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας.....	71
Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.....	71
Ρυθμιστική Αρχή.....	72
Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας.....	72
<i>ΜΕΓΑΛΗ ΒΡΕΤΑΝΙΑ</i> ¹⁴	73
Νομικό καθεστώς.....	73
Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας.....	74
Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.....	75
Διαχωρισμός.....	76
Ρυθμιστική Αρχή.....	76
Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας.....	77
Χρηματιστήριο Ενέργειας.....	77
<i>ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ</i> ¹⁵	77
Νομικό καθεστώς.....	77
Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας.....	79
Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας.....	79
Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.....	79
Διαχωρισμός.....	81
Ρυθμιστική Αρχή.....	81
Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας.....	81
<i>ΟΛΛΑΝΔΙΑ</i> ¹⁶	82
Νομικό καθεστώς.....	82
Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας.....	82
Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας.....	82
Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.....	83
Διαχωρισμός.....	83
Ρυθμιστική Αρχή.....	84
Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας.....	84
Χρηματιστήριο Ενέργειας.....	85
<i>ΣΟΥΗΔΙΑ</i> ¹⁷	86
Νομικό καθεστώς.....	86

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας	86
Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας	87
Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας	87
Διαχωρισμός	88
Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας	88
Υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας	89
ΦΙΛΑΝΔΙΑ ¹⁸	89
Νομικό καθεστώς	89
Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας	90
Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας	90
Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας	90
Διαχωρισμός	91
Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας	92
Υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας	92
Παραπομπές κεφαλαίου 3.....	94
Κεφάλαιο 4.....	97
Διαδικασίες μετάβασης της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού από το μονοπώλιο στην απελευθερωμένη αγορά.....	97
4.1 Εισαγωγή.....	97
4.2 Δραστηριότητα της εταιρείας	99
4.3 Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας ⁵	100
Θερμοηλεκτρικοί σταθμοί	104
Υδροηλεκτρικοί σταθμοί	107
Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας	108
4.4 Μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας ⁶	109
Λειτουργία του συστήματος	110
Διασυνδέσεις	112
Διακοπές	115
4.5 Διανομή ηλεκτρικής ενέργειας ⁷	115
Διασυνδεδεμένο σύστημα	118
Αυτόνομα νησιά.....	119
Υπηρεσίες πελατών	119
Διακοπές	121
Επενδύσεις.....	121
4.6 Ανάπτυξη και εκμετάλλευση ορυχείων.....	122
4.7 Αναδιοργάνωση της εταιρείας ⁹	127
4.8 Προσωπικό ¹⁰	129
4.9 Μακροπρόθεσμοι στόχοι ¹¹	130
4. 10 Προοπτικές μελλοντικής ανάπτυξης ¹²	135

4.11 Επενδυτικό πρόγραμμα ¹³	139
4.12 Περιβαλλοντικά θέματα ¹⁴	141
Διαχείριση Αποβλήτων	148
Ρύπανση Υπεδάφους	149
Υδάτινοι Πόροι.....	150
Εγκρίσεις Περιβαλλοντικών Όρων.....	150
Ορυχεία.....	153
Μέτρα προστασίας φυσικού περιβάλλοντος	154
Τοπική ατμοσφαιρική ρύπανση.....	155
Παραπομπές κεφαλαίου 4.....	156
Κεφάλαιο 5.....	157
Εφαρμογή του υποδείγματος των πέντε δυνάμεων του ανταγωνισμού (Michael E. Porter) στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.....	157
5.1 Εισαγωγή.....	157
5.2 Απειλή Υποκατάστατων Προϊόντων.....	158
5.3 Απειλή Νεοεισερχόμενων Επιχειρήσεων.....	160
5.4 Διαπραγματευτική Δύναμη Αγοραστών.....	168
5.5 Διαπραγματευτική Δύναμη Προμηθευτών	171
5.6 Ανταγωνισμός Μεταξύ των Υπαρχουσών Επιχειρήσεων	176
Παραπομπές κεφαλαίου 5.....	181
Κεφάλαιο 6.....	183
‘Συμπεράσματα’.....	183
Παραπομπές κεφαλαίου 6.....	193
Βιβλιογραφία.....	194
Ελληνική.....	194
Ξένα.....	195
Δικτυακοί τόποι.....	195
Παράρτημα I.....	197
Παράρτημα II.....	198
Διαγραμματική απεικόνιση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα.....	198
Παράρτημα III.....	199
Χάρτης ηλεκτρικού δικτύου	199
Παράρτημα IV.....	200
Πίνακας I: Εξέλιξη της ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα	200

Πίνακας II: Κατηγορίες καταναλωτών στην ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.....	200
Πίνακας III: Κατηγοριοποίηση σταθμών παραγωγής.....	201
Πίνακας IV: Ανάγκη για νέους σταθμούς παραγωγής	201
Πίνακας V: Προσωπικό ΔΕΗ ανά επιχειρησιακή μονάδα	202
Πίνακας VI: Αιτήσεις παραγωγής	203
Παράρτημα V	204
Το υπόδειγμα των πέντε δυνάμεων του M. Porter	204

Ευχαριστίες

Επιθυμώ να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στον κ. Γεώργιο Οικονόμου, καθηγητή του Τμήματος Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Πειραιώς για την βοήθεια και υποστήριξη σε όλη τη διάρκεια της εκπόνησης αυτής της εργασίας.

Κεφάλαιο 1

Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας από το μονοπώλιο στον ελεύθερο ανταγωνισμό

1.1 Εισαγωγή

Η αγορά ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα ήταν μέχρι πρόσφατα μονοπωλιακή και πλήρως ελεγχόμενη από το Ελληνικό Κράτος. Η παραπάνω αγορά αφορά την παραγωγή, μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας. Το φαινόμενο της μονοπωλιακής αγοράς ενέργειας δεν παρουσιάζεται αποκλειστικά στην Ελλάδα αλλά στον σύνολο των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Κατά το καθεστώς του μονοπωλίου οι επιχειρήσεις ηλεκτρικής ενέργειας είναι κρατικές και πλήρως καθετοποιημένες με πρωταρχικό ενδιαφέρον την κοινή ωφέλεια.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση θεωρώντας ζωτικής σημασίας την εξασφάλιση της απόδοσης του ενεργειακού εφοδιασμού και τη διαμόρφωση των τιμών ενέργειας με βάση τον ανταγωνισμό εξέδωσε το 1996 οδηγία σχετικά με την απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας με εφαρμογή από τον Φεβρουάριο του 1999. Στόχος της οδηγίας είναι το άνοιγμα των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας μέσω της σταδιακής εισαγωγής του ανταγωνισμού και της ενίσχυσης, με τον τρόπο αυτό, της απόδοσης του ενεργειακού τομέα και της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής οικονομίας στο

σύνολο της. ¹Για την Ελλάδα αποφασίσθηκε ότι η εφαρμογή της οδηγία θα πρέπει να πραγματοποιηθεί δύο έτη αργότερα, δηλαδή τον Φεβρουάριο 2001.

1.2 Η αγορά ενέργειας σε μονοπωλιακό καθεστώς

Έως το 1950 η ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας αποτελούνταν από 400 μικρές εταιρείες οι οποίες ήταν ιδιωτικές ή δημοτικές. Οι εταιρείες αυτές είχαν αναλάβει την παραγωγή και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας. Οι δυνατότητες των παραπάνω εταιρειών ήταν πολύ περιορισμένες με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η κάλυψη της ζήτησης και η ηλεκτρική ενέργεια να είναι προνόμιο των πόλεων. Ταυτόχρονα το κόστος της ενέργειας ήταν πολύ υψηλό και η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών χαμηλή.

Το 1950 το Κράτος αποφάσισε την ίδρυση της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ) και προέβη στον σχεδιασμό και την εφαρμογή μίας εθνικής ενεργειακής πολιτικής η οποία είχε σαν στόχο την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας σε κάθε πολίτη. Ο παραπάνω στόχος επιτεύχθηκε μέσω σημαντικών κρατικών επενδύσεων σχετικά με την παραγωγή, μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και την χρήση των λιγνιτωρυχείων τα οποία παραχωρήθηκαν στην ΔΕΗ για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μέσω της καύσης λιγνίτη.³ Το Κράτος ανέλαβε τις επενδύσεις αυτές κυρίως διότι το κόστος τους ήταν απαγορευτικό για τον ιδιωτικό τομέα καθώς και για λόγους κοινωνικής πολιτικής. Η ΔΕΗ λειτουργούσε σε μονοπωλιακό καθεστώς από το 1950 έως το 2001.

1.3 Η αγορά ενέργειας σε καθεστώς ελεύθερου ανταγωνισμού

Η Ελλάδα προκειμένου να εφαρμόσει την οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης περί απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας προχώρησε στην δημιουργία νόμου απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας με τον οποίο δημιουργήθηκε η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ) καθώς και ο Διαχειριστής Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΔΕΣΜΗΕ).

Ο ρόλος της ΡΑΕ είναι να διευκολύνει τον ελεύθερο και υγιή ανταγωνισμό στην ενεργειακή αγορά, να παρακολουθεί και να εισηγείται για τις τιμές, τη λειτουργία της αγοράς και τις αδειοδοτήσεις των παραγωγών και προμηθευτών.² Ο ΔΕΣΜΗΕ είναι υπεύθυνος για την λειτουργία του συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας προκειμένου να εξασφαλίζεται ο πιο σίγουρος και οικονομικά αποδοτικότερος τρόπος μεταφοράς της ηλεκτρικής ενέργειας. Ταυτόχρονα άρχισαν διαδικασίες εκσυγχρονισμού της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού προκειμένου να γίνει πιο ανταγωνιστική στο νέο περιβάλλον. Την 1.1.2001 η ΔΕΗ μετατράπηκε σε Ανώνυμη εταιρεία και μετονομάστηκε σε ΔΕΗ ΑΕ.

Κατά το στάδιο εισαγωγής του ανταγωνισμού παρουσιάζονται μεταβολές στην αγορά ενέργειας καθώς και στις εταιρείες ηλεκτρικής ενέργειας. Όσον αφορά τις εταιρείες ξεκινούν διαδικασίες αναδιοργάνωσης και αλλαγής στρατηγικής, δίνεται μεγαλύτερη έμφαση σε θέματα κόστους καθώς και πελατών. Τα κυριότερα

φαινόμενα τα οποία παρουσιάζονται στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας είναι η μείωση της κρατικής επιρροής και η δημιουργία ρυθμιστικών αρχών.

Παραπομπές κεφαλαίου 1

1. Ανακοίνωση της επιτροπής προς το συμβούλιο και το ευρωπαϊκό κοινοβούλιο με θέμα την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας

Δικτυακός τόπος

www.europa.eu.int/comm/energy/en/internalmarket/library/communication_e/

2. Δικτυακός τόπος

www.rae.gr/K1/1a.htm

3. PPC SA 'Our very own source of development' - Ενημερωτικό φυλλάδιο το οποίο εκδόθηκε από την ΔΕΗ κατά την μετοχοποίηση.

Κεφάλαιο 2

Θεσμικό Πλαίσιο

2.1 Εισαγωγή

Το θεσμικό πλαίσιο της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας καθορίζεται από την ελληνική νομοθεσία, η οποία είναι σύμφωνη με τους όρους της οδηγίας 96/92 της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο Νόμος απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας είχε σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία νέων θεσμών οι οποίοι προβλέπονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και διευκολύνουν στην απελευθέρωση της αγοράς.

2.2 Ισχύον νομοθετικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Οδηγία, που θεσπίστηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση, ορίζει κοινούς κανόνες για την παραγωγή, μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας στην Ε.Ε., οι οποίοι θέτουν υποχρεωτικά κατώτατα επίπεδα απελευθέρωσης με τα οποία οφείλουν να συμμορφωθούν όλα τα Κράτη Μέλη σε εθνικό επίπεδο.¹ Τα όρια αυτά αντιστοιχούν σε 30% της εγχώριας κατανάλωσης το 2000 και στο 35% το 2003.² Ταυτόχρονα η οδηγία ορίζει τους κανόνες σχετικά με την οργάνωση και λειτουργία του τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας, την πρόσβαση στην αγορά, τα κριτήρια και τις διαδικασίες

που ισχύουν για τις προσκλήσεις υποβολής προσφορών και τη χορήγηση αδειών, καθώς και την εκμετάλλευση των δικτύων.⁴

Η εκμετάλλευση των επιχειρήσεων ηλεκτρικής ενέργειας θα πρέπει να διενεργείται σύμφωνα με τις εμπορικές αρχές χωρίς διακρίσεις όσον αφορά τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις τους. Τα κράτη μέλη μπορούν να επιβάλλουν στις επιχειρήσεις αυτές υποχρέωση παροχής υπηρεσιών κοινής ωφέλειας σε ότι αφορά την ασφάλεια, την τακτική παροχή, την ποιότητα και τις τιμές.⁴

Όσον αφορά την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας η οδηγία ορίζει ότι προκειμένου να χορηγηθεί άδεια παραγωγής θα πρέπει να πληρούνται κριτήρια ασφάλειας, προστασίας του περιβάλλοντος καθώς και των δικτύων ενέργειας. Πρόσθετα κριτήρια αφορούν την χρήση της γης και των δημοσίων εκτάσεων, την ενεργειακή απόδοση, την φύση των πρωτογενών πηγών, τις τεχνικές, οικονομικές και χρηματοοικονομικές δυνατότητες.⁴

Η Οδηγία προβλέπει δυο εναλλακτικούς τρόπους για την οργάνωση της πρόσβασης στο δίκτυο μεταφοράς. Σύμφωνα με τον πρώτο τρόπο, το κράτος θεσπίζει μέτρα που διασφαλίζουν ότι οι παραγωγοί, ή / και οι προμηθευτές ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και οι «επιλέγοντες πελάτες» εντός ή εκτός του εδάφους, που καλύπτεται από το δίκτυο, έχουν δικαίωμα πρόσβασης σε αυτό, το δε οφειλόμενο τίμημα για τη χρήση του προκύπτει είτε κατόπιν διαπραγματεύσεων με τον διαχειριστή των εμπλεκόμενων δικτύων, είτε βάσει καθορισμένου τιμολογίου.

Ο διαχειριστής θα πρέπει να είναι ανεξάρτητος και δεν θα πρέπει να κάνει διακρίσεις μεταξύ των χρηστών του συστήματος. Σύμφωνα με τον δεύτερο τρόπο, το Κράτος ορίζει ένα νομικό πρόσωπο ως μοναδικό αγοραστή, με αρμοδιότητα τη διαχείριση του δικτύου μεταφοράς και τη συγκεντρωτική αγορά και πώληση ηλεκτρικής ενέργειας. Η χρήση του δικτύου μεταφοράς-διανομής γίνεται βάσει δημοσιευμένου τιμολογίου.⁴

Όσον αφορά την εκμετάλλευση του δικτύου διανομής τα κράτη μέλη ή οι επιχειρήσεις των δικτύων διανομής θα πρέπει να ορίσουν τον διαχειριστή ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για την εκμετάλλευση, συντήρηση και ανάπτυξη του δικτύου διανομής και των διασυνδέσεων του. Τα κράτη μέλη θα πρέπει να επιβάλουν στο διαχειριστή να δίδει προτεραιότητα στην ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές.⁴

Οι καθετοποιημένες και οι ολοκληρωμένες επιχειρήσεις ηλεκτρικής ενέργειας υποχρεούνται να τηρούν, στην εσωτερική λογιστική τους, χωριστούς λογαριασμούς για τη παραγωγή, μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας και ενδεχόμενα, σε ενοποιημένη βάση, για τις τυχόν άλλες δραστηριότητες τους εκτός του τομέα ηλεκτρικής ενέργειας, όπως θα συνέβαινε εάν οι δραστηριότητες ασκούσαν από διαφορετικές επιχειρήσεις. Σε παράρτημα των λογαριασμών τους, πρέπει να περιλαμβάνεται ισολογισμός και λογαριασμός αποτελεσμάτων χρήσεως για κάθε δραστηριότητα.⁴

Η Οδηγία προβλέπει τον τρόπο αντιμετώπισης των «Ανενεργών Επενδύσεων», οι οποίες ορίζονται ως δαπάνες που προέρχονται από συμβατικές δεσμεύσεις, επενδυτικές αποφάσεις ή υποχρεώσεις εκ του νόμου τις οποίες οι εταιρείες ηλεκτρικής ενέργειας ανέλαβαν για λόγους δημόσιας πολιτικής κατά την περίοδο που η αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας δεν ήταν ανοιχτή στον ανταγωνισμό. Οι εν λόγω επενδύσεις θα μπορούσαν να έχουν ανακτηθεί σε ένα καθεστώς μονοπωλίου, αλλά όχι υπό το καθεστώς συνθηκών ανταγωνιστικής τιμολόγησης ηλεκτρικής ενέργειας.¹

Τον Μάρτιο του 2001, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε προτάσεις για νέα Οδηγία που να τροποποιεί την ισχύουσα Οδηγία Ηλεκτρικής Ενέργειας. Οι προτάσεις είχαν δύο κύρια στοιχεία¹:

1. Επίσπευση της απελευθέρωσης της αγοράς έτσι ώστε, εφαρμοζόμενη από την 1^η Ιανουαρίου 2003, κάθε μη οικιακός πελάτης να μπορεί να αγοράζει ηλεκτρική ενέργεια από οποιονδήποτε προμηθευτή της επιλογής του, και
2. Αυξημένες υποχρεώσεις σε σχέση με τον διαχωρισμό των βασικών λειτουργιών της αγοράς και ειδικά η απαίτηση να εκτελούνται από ανεξάρτητες εταιρείες η μεταφορά και η διανομή.

Την ίδια στιγμή η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε ακόμα μία πρόταση για ρύθμιση των συνθηκών διασυνοριακών ανταλλαγών Ηλεκτρικής Ενέργειας. Ο

στόχος είναι να διευκολυνθεί η ανάπτυξη μιας πανευρωπαϊκής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας μέσω εναρμονισμένων τιμολογίων πρόσβασης και μέσω ενιαίων διαδικασιών που αφορούν τους περιορισμούς και συμφόρηση στη διέλευση ισχύος.¹

2.3 Το θεσμικό πλαίσιο στην Ελλάδα

Πριν από την Οδηγία Ηλεκτρικής Ενέργειας, το ρυθμιστικό πλαίσιο για την ενέργεια έδινε στην εταιρεία το σχεδόν αποκλειστικό δικαίωμα να παράγει, να μεταφέρει και να διανέμει ηλεκτρική ενέργεια. Εκτός από τη ΔΕΗ, επιτρεπόταν μόνο σε ορισμένες βιομηχανίες να παράγουν ηλεκτρική ενέργεια αρχικά για δική τους κατανάλωση, ενώ ιδιωτική εμπορική παραγωγή επιτρεπόταν από ανανεώσιμες πηγές και συμπαραγωγή. Η Ελληνική Κυβέρνηση ρύθμιζε τα τιμολόγια που η ΔΕΗ χρέωνε στους πελάτες της, ενώ κάθε αύξηση των τιμολογίων συντελείτο κατόπιν εγκρίσεως του Υπουργού Εθνικής Οικονομίας. Η ΔΕΗ αποφάσιζε για την κατανομή του φορτίου στις εγκαταστάσεις παραγωγής με βάση τις εσωτερικές λειτουργικές διαδικασίες της εταιρείας. Επίσης η ΔΕΗ ήταν υπεύθυνη για τη διαχείριση του συστήματος μεταφοράς και του δικτύου διανομής.¹

2.4 Νόμος απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας

Ο Νόμος περί Απελευθέρωσης Ν 2773/99 τέθηκε σε ισχύ στις 22 Δεκεμβρίου 1999 στο πλαίσιο της εναρμόνισης με την Ευρωπαϊκή Οδηγία Ηλεκτρικής Ενέργειας. Ο

Νόμος Απελευθέρωσης, που σήμερα αποτελεί το κυρίαρχο νομοθετικό πλαίσιο που διέπει τον κλάδο της ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα, σηματοδότησε την μετατροπή του μονοπωλιακού καθεστώτος σε καθεστώς ελεύθερου ανταγωνισμού.¹

2.5 Γενικές διατάξεις³

Η άσκηση δραστηριότητας ηλεκτρικής ενέργειας τελεί υπό την εποπτεία του Κράτους η οποία ασκείται από τον Υπουργό Ανάπτυξης στα πλαίσια του μακροχρόνιου ενεργειακού σχεδιασμού της Χώρας ο οποίος αποσκοπεί στην ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού της χώρας, την προστασία του περιβάλλοντος, στην ισόρροπη περιφερειακή ανάπτυξη και την επίτευξη υγιούς ανταγωνισμού με στόχο την μείωση του κόστους ενέργειας.

Οι επιχειρήσεις που ασκούν δραστηριότητα ηλεκτρικής ενέργειας υποχρεούνται να τηρούν το νόμο, τις αρχές της ίσης μεταχείρισης, να λειτουργούν με σκοπό την επίτευξη ανταγωνιστικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, με την επιφύλαξη της τήρησης των υποχρεώσεων κοινής ωφέλειας.

Ο Υπουργός Ανάπτυξης και η ΡΑΕ θα πρέπει να ασκούν τις δραστηριότητες τους με τρόπο ώστε να προστατεύεται το φυσικό περιβάλλον, να ικανοποιείται το σύνολο των ενεργειακών αναγκών της χώρας, να ελέγχεται αν οι κάτοχοι άδειας παραγωγής ή προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας μπορούν να χρηματοδοτούν τις

δραστηριότητες τους, να προάγεται ο υγιής ανταγωνισμός, να προστατεύονται τα συμφέροντα των καταναλωτών, να προάγεται η χρήση αποδοτικών και οικονομικών μεθόδων από τους κατόχους των αδειών, να λαμβάνονται υπόψη οι δαπάνες των κατόχων άδειας για έρευνα και ανάπτυξη, να προστατεύεται το κοινό από κινδύνους που δημιουργούνται από τις ενεργειακές δραστηριότητες και να τηρούνται οι κανόνες ασφαλείας όσων απασχολούνται στις δραστηριότητες αυτές.³

2.6 Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ)

Η ΡΑΕ έχει οικονομική και διοικητική αυτοτέλεια και εποπτεύεται από τον Υπουργό Ανάπτυξης, ως προς τον έλεγχο της νομιμότητας των πράξεων της.

Η ΡΑΕ έχει τις εξής αρμοδιότητες³:

1. Λαμβάνει τα αναγκαία μέτρα για την τήρηση των κανόνων του ανταγωνισμού και την προστασία των καταναλωτών.
2. Γνωμοδοτεί στον Υπουργό Ανάπτυξης για την χορήγηση αδειών, διοργανώνει παρακολουθεί και ελέγχει τις διαδικασίες χορήγησης αδειών και ελέγχει τον τρόπο ασκήσεως των δικαιωμάτων που παρέχονται από αυτές.
3. Επιβάλλει πρόστιμα στους παραβάτες του νόμου αυτού.
4. Συνεργάζεται και συμμετέχει σε δραστηριότητες αντίστοιχων αρχών άλλων κρατών ή διεθνών οργανισμών.
5. Ενημερώνει την Επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας.

Η ΡΑΕ ξεκίνησε τις εργασίες της τον Ιούλιο του 2000.⁵

2.7 Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Σύμφωνα με τον νόμο απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας, κάθε φορέας που επιθυμεί να παράγει ηλεκτρική ενέργεια, πρέπει να κατέχει είτε άδεια παραγωγής είτε εξαίρεση από την υποχρέωση λήψη αυτής. Οι σταθμοί παραγωγής με ισχύ όχι μεγαλύτερη από 20 KW, οι εφεδρικοί σταθμοί με ισχύ έως 150KW (ή στην περίπτωση βιομηχανικών εγκαταστάσεων, 400KW), οι ερευνητικοί ή εκπαιδευτικοί σταθμοί με ισχύ έως 2MW και οι σταθμοί του Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (που εγκαθίστανται για λόγους πιστοποίησης ή μετρήσεων) έχουν το δικαίωμα να αιτηθούν εξαίρεση από την χορήγηση αδείας παραγωγής.³ Η διαδικασία χορήγησης αδείας ή εξαίρεσης καθώς και οι όροι αδείας απορρέουν από τον Νόμο Απελευθέρωσης της Αγοράς.

Στην περίπτωση του διασυνδεδεμένου συστήματος, κάθε υποψήφιος παραγωγός οφείλει να υποβάλλει αίτηση στην ΡΑΕ, η οποία γνωμοδοτεί σχετικά με την αίτηση λαμβάνοντας υπόψη συγκεκριμένα κριτήρια, τα οποία περιλαμβάνουν: την ασφάλεια του συστήματος, την προστασία του περιβάλλοντος, την αποδοτική παραγωγή, την πρωτογενή πηγή ενέργειας και την τεχνολογία παραγωγής που προβλέπεται να χρησιμοποιηθεί, τις τεχνικές και οικονομικές δυνατότητες του αιτούντος, τον μακροπρόθεσμο ενεργειακό σχεδιασμό της Ελλάδας, την προστασία του καταναλωτή και την εθνική ασφάλεια. Η διαδικασία υποβολής αιτήσεων δεν θα

υπερβαίνει γενικώς το χρονικό διάστημα των 6 μηνών από την υποβολή της αίτησης έως την έκδοση της απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης.⁵

Στην περίπτωση των μη διασυνδεδεμένων νησιών η ΡΑΕ κάθε δύο έτη καταρτίζει κατάλογο με τις εκτιμώμενες ανάγκες των νησιών για νέες μονάδες παραγωγής την επόμενη πενταετία. Δημοσιεύεται πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος και στην συνέχεια η ΡΑΕ αξιολογεί τις προτάσεις και γνωμοδοτεί στον Υπουργό Ανάπτυξης ο οποίος εκδίδει την σχετική άδεια. Ο παραγωγός που θα λάβει την άδεια έχει δικαίωμα και υποχρέωση να πωλεί την ηλεκτρική ενέργεια μόνο στην ΔΕΗ, η οποία θα πρέπει να συνάψει σύμβαση αγοράς με τον κάτοχο της άδειας. Επίσης ο νόμος προβλέπει την χορήγηση άδειας χωρίς την διενέργεια διαγωνισμού στους παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, στους αυτοπαραγωγούς και την ΔΕΗ κατά την περίπτωση που προκύψουν έκτακτες ανάγκες.³

Η άδεια παραγωγής καθορίζει τον συγκεκριμένο κάτοχο της αδείας και την τοποθεσία, το είδος καυσίμου και την ισχύ της αδειοδοτούμενης εγκατάστασης παραγωγής. Επίσης επιβάλλει συγκεκριμένες υποχρεώσεις στον αδειοδοτούμενο παραγωγό. Οι κύριες υποχρεώσεις του κατόχου αδείας είναι ότι οφείλει:⁶

1. Να διατηρεί διαχωρισμένους λογαριασμούς όπως απαιτείται από τον Νόμο περί απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας.
2. Να βεβαιώνει ότι δεν θα προκύψει αλλαγή του ελέγχου της εταιρείας του κατόχου άδειας όσον αφορά τον ίδιο, ή όπου ο κάτοχος αδείας είναι

κοινοπραξία εταιρειών, σε κανένα μέλος της κοινοπραξίας, χωρίς την συγκατάθεση του Υπουργού Ανάπτυξης.

3. Να μην εκποιεί κανένα πάγιο σημαντικής αξίας χρησιμοποιούμενο κατά την διάρκεια της αδειοδοτούμενης δραστηριότητας, χωρίς την συγκατάθεση του Υπουργού Ανάπτυξης.
4. Να μην τροποποιεί βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεων παραγωγής ή να διακόπτει τη λειτουργία αυτών χωρίς την συγκατάθεση του Υπουργού Ανάπτυξης.
5. Να ενεργεί κατά την άσκηση των δραστηριοτήτων του κατά τρόπο που δε νοθεύει τον ανταγωνισμό και να μην προβαίνει σε καταχρηστική εκμετάλλευση τυχόν δεσπόζουσας θέσης του στην αγορά.

Η άδεια παραγωγής έχει μία συγκεκριμένη, διάρκεια η οποία δύναται να ανανεωθεί. Επίσης η άδεια δύναται να ανακληθεί, μεταξύ άλλων, λόγω αθέτησης των προαναφερόμενων υποχρεώσεων, καθώς και λόγω πτώχευσης του κατόχου αδειας.⁶

Ο νόμος περί Απελευθέρωσης της Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας προβλέπει για την ΔΕΗ την έκδοση μίας ενιαίας άδειας παραγωγής για όλες τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις παραγωγής καθώς και για όσες είναι υπό ανάπτυξη. Σε περίπτωση που η ΔΕΗ προτίθεται να κατασκευάσει οποιαδήποτε νέα εγκατάσταση παραγωγής, η Επιχειρησιακή Μονάδα Παραγωγής οφείλει να υποβάλλει αίτηση για τροποποίηση της υπάρχουσας αδειας.⁶

2.8 Μεταφορά Ηλεκτρικής Ενέργειας

Ο Νόμος περί Απελευθέρωσης της Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας προβλέπει ότι η κυριότητα του διασυνδεδεμένου συστήματος μεταφοράς ανήκει αποκλειστικά στην ΔΕΗ, η οποία είναι υπεύθυνη να το αναπτύσσει και να το συντηρεί. Το δικαίωμα λειτουργίας και εκμετάλλευσης του συστήματος μεταφοράς παραχωρείται στον ΔΕΣΜΗΕ. Παρά την παραχώρηση η ΔΕΗ έχει το δικαίωμα να χρησιμοποιεί παράλληλα το σύστημα για σκοπούς μη ενεργειακούς υπό τον όρο ότι δεν επηρεάζεται η ασφαλής, αξιόπιστη και οικονομικά αποδοτική λειτουργία του συστήματος.³

Ο ΔΕΣΜΗΕ έχει τις εξής αρμοδιότητες³:

1. Διαχειρίζεται τη ροή της ενέργειας στο σύστημα.
2. Δημοσιεύει κατάλογο των τιμολογίων με τα οποία χρεώνει τους χρήστες του συστήματος μεταφοράς.
3. Λειτουργεί, εκμεταλλεύεται, διασφαλίζει την συντήρηση και μεριμνά για την ανάπτυξη του συστήματος σε όλη την χώρα. Επίσης διασφαλίζει τον εφοδιασμό της χώρας με ηλεκτρική ενέργεια με τρόπο επαρκή, ασφαλή και οικονομικά αποδοτικό.
4. Παρέχει στους παραγωγούς και προμηθευτές ηλεκτρικής ενέργειας πρόσβαση στο δίκτυο.
5. Επιτρέπει την σύνδεση με το δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας.

6. Προγραμματίζει και κατανέμει το φορτίο ηλεκτρικής ενέργειας στις διαθέσιμες εγκαταστάσεις παραγωγής και διευθετεί τις αποκλίσεις μεταξύ παραγωγής και ζήτησης.
7. Εξασφαλίζει επαρκή περιθώρια εφεδρείας.
8. Καταρτίζει και δημοσιεύει, τουλάχιστον κάθε δύο έτη, προβλέψεις σχετικά με το δυναμικό παραγωγής και μεταφοράς που ενέχεται να συνδεθεί με το σύστημα μεταφοράς, τις ανάγκες διασύνδεσης με άλλα συστήματα μεταφοράς η δίκτυα διανομής, τις δυνατότητες μεταφοράς και την ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας.

Οι προϋποθέσεις σύμφωνα με τις οποίες κατά την κατανομή του φορτίου στις διαθέσιμες εγκαταστάσεις παραγωγής ο Διαχειριστής δίνει προτεραιότητα είναι οι εγκαταστάσεις παραγωγής που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και οι εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν εγχώριες πηγές πρωτογενούς ενέργειας και μέχρι ποσοστού 15% της συνολικής ποσότητας πρωτογενούς ενέργειας που είναι αναγκαία για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνεται στην ελληνική επικράτεια κατά την διάρκεια ενός έτους.³

Προκειμένου να συνδεθούν και να χρησιμοποιήσουν οι παραγωγοί και προμηθευτές ηλεκτρικής ενέργειας το σύστημα μεταφοράς θα απαιτείται η σύναψη συμβάσεων. Η Σύμβαση Διασύνδεσης στο Σύστημα Μεταφοράς είναι μία τριμερής σύμβαση ανάμεσα στο ΔΕΣΜΗΕ, την ΔΕΗ και του χρήστη. Αυτό δίνει στον χρήστη το δικαίωμα να συνδέεται και να παραμένει συνδεδεμένος με το Διασυνδεδεμένο Σύστημα Μεταφοράς έναντι καταβολής μηνιαίου τέλους σύνδεσης στο ΔΕΣΜΗΕ. Η

Σύμβαση καθορίζει ακόμα επιπλέον τεχνικά στοιχεία που σχετίζονται με την σύνδεση όπως την πρόσβαση σε εξοπλισμό και τον καθορισμό ορίων ανάμεσα στο Σύστημα Μεταφοράς και τον εξοπλισμό του χρήστη. Τέλος, η Σύμβαση προβλέπει τη σύναψη Σύμβασης Έργων Διασύνδεσης μεταξύ των τριών μερών, εφόσον η κατασκευή έργων διασύνδεσης είναι απαραίτητη και όπου περιγράφονται οι περιπτώσεις στις οποίες ο ΔΕΣΜΗΕ έχει το δικαίωμα να αποσυνδέσει τον χρήστη. Οποιαδήποτε διαφωνία σχετική με τη Σύμβαση Διασύνδεσης του Συστήματος Μεταφοράς επιλύεται με διαιτησία σύμφωνα με τον Κανονισμό Εσωτερικής Λειτουργίας και Διαχείρισης της ΡΑΕ.⁷

Όλοι οι αδειοδοτούμενοι παραγωγοί και προμηθευτές, καθώς και η ΔΕΗ, υπό την ιδιότητα της ως κυρίας και διαχειρίστριας του δικτύου διανομής, πρόκειται επίσης να συνάψουν μία προκαθορισμένης μορφής σύμβαση χρήσης του συστήματος μεταφοράς, ήτοι την «Σύμβαση Χρήσης του Συστήματος Μεταφοράς», η οποία είναι μία διμερής σύμβαση μεταξύ των χρηστών και ΔΕΣΜΗΕ. Ανάλογα με το εάν ο χρήστης είναι προμηθευτής ή παραγωγός, η Σύμβαση δίδει στον χρήστη το δικαίωμα να εισάγει ή να εξάγει ενέργεια από το Διασυνδεδεμένο Σύστημα Μεταφοράς, έναντι πληρωμής μηνιαίων καταβολών για την χρήση του συστήματος από τον χρήστη στο ΔΕΣΜΗΕ.⁸

Ο ΔΕΣΜΗΕ δύναται να ζητήσει από τους παραγωγούς να παρέχουν επικουρικές υπηρεσίες, οι οποίες περιλαμβάνουν ενδεικτικά την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με τρόπο που να ανταποκρίνεται στην συχνότητα του συστήματος

μεταφοράς (ρύθμιση συχνότητας), την ικανότητα να ξεκινάει ή να αυξάνει η παραγωγή σε σύντομο χρονικό διάστημα (λειτουργική εφεδρεία) και την ικανότητα επανεκκίνησης παραγωγής μετά από διακοπή χωρίς να απαιτείται κάποια εξωτερική πηγή ενέργειας. Ο ΔΕΣΜΗΕ χρησιμοποιεί αυτές τις υπηρεσίες ενίοτε για να διατηρεί την σταθερότητα και της ασφάλεια του συστήματος μεταφοράς και υπό τους όρους της άδειας του, είναι υποχρεωμένος να το κάνει με τον πιο αποδοτικό τρόπο. Ο ΔΕΣΜΗΕ θα αποκτήσει πρόσβαση σε αυτές τις υπηρεσίες συνάπτοντας Συμβάσεις Παροχής Επικουρικών Υπηρεσιών με παραγωγούς που μπορούν να τις παρέχουν. Ο παραγωγός που έχει τέτοιες υπηρεσίες διαθέσιμες λαμβάνει μηνιαία αποζημίωση από το ΔΕΣΜΗΕ καθώς και επιπλέον τίμημα σε περίπτωση που ο ΔΕΣΜΗΕ προβεί στη χρήση τους. Κατά την παρούσα, αυτές οι πληρωμές τελούν υπό την έγκριση του Υπουργού Ανάπτυξης.⁸

Το Διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς διαθέτει προς το παρόν τέσσερις διασυνδέσεις: μία με το δίκτυο μεταφοράς της Βουλγαρίας με ισχύ 1.200 MW, μία με το δίκτυο μεταφοράς της Αλβανίας με ισχύ 250 MW και μία με το δίκτυο μεταφοράς της ΠΓΔΜ με ισχύ 1.200 MW και τελευταία μία με την Ιταλία. Το έργο διασύνδεσης με την Ιταλία, μέσω υποβρυχίου καλωδίου, ισχύς 500 MW, ολοκληρώθηκε το 2002. Η διαχείριση των τριών πρώτων διασυνδέσεων και οι πληρωμές για ροές ενέργειας σε αυτά ρυθμίζονται με συμβάσεις διασύνδεσης που αρχικά είχε συνάψει η ΔΕΗ με τις Βουλγαρικές, Αλβανικές και πρώην Γιουγκοσλαβικές αρχές αντίστοιχα. Βάσει του Νόμου περί Απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και του Κώδικα Διαχείρισης του Συστήματος

Μεταφοράς, η εταιρεία έχει εγγράφως ενημερώσει το ΔΕΣΜΗΕ ότι οι υποχρεώσεις της που απορρέουν από τις ως άνω συμβάσεις έχουν περιέλθει σε αυτόν. Η διαχείριση της διασύνδεσης με την Ιταλία πραγματοποιείται επίσης από τον ΔΕΣΜΗΕ.⁸

Ο Νόμος περί Απελευθέρωσης υποχρεώνει τον ΔΕΣΜΗΕ να παρέχει υπηρεσίες κοινής ωφελείας σε σχέση με εγκαταστάσεις παραγωγής που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ή εγκαταστάσεις συμπαραγωγής ή στους οποίους εγγυάται μία μέγιστη τιμή για την παραγωγή τους.⁹

2.9 Διανομή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Το δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας ανήκει αποκλειστικά στην ΔΕΗ η οποία δικαιούται να το διαχειρίζεται. Η ΔΕΗ είναι υπεύθυνη για την λειτουργία, εκμετάλλευση συντήρηση και ανάπτυξη του δικτύου σε όλη την επικράτεια. Επιπλέον υποχρεώσεις της ΔΕΗ είναι η εξασφάλιση της πρόσβασης στους κατόχους άδειας παραγωγής και προμήθειας και στους επιλέγοντες πελάτες, η αποχή από διακρίσεις μεταξύ των χρηστών, η σύνταξη καταστάσεων στις οποίες παραθέτει αποκλειστικά για τα μη διασυνδεδεμένα νησιά εκτιμήσεις, σχετικά με τις ανάγκες διασύνδεσης και τη ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας, οι οποίες θα καλύπτουν ανώτατη χρονική περίοδο δύο έτη. Τέλος η ΔΕΗ θα πρέπει να δημοσιεύει κατάλογο των τιμολογίων για την χρήση του δικτύου.³

Οι όροι για τη σύνδεση στο δίκτυο διανομής θα ορισθούν από τον Κώδικα Διαχείρισης του Δικτύου Διανομής, ο οποίος δεν έχει ακόμη εκδοθεί. Όλοι οι χρήστες που συνδέονται με το δίκτυο διανομής θα πρέπει να συνάπτουν σύμβαση για σύνδεση και χρήση του συστήματος με την ΔΕΗ η οποία έχει το δικαίωμα να επιβάλλει χρέωση για την χρήση του συστήματος μεσαίας και χαμηλής τάσης σε όλους τους τελικούς χρήστες, η οποία υπόκειται σε έγκριση του Υπουργού Ανάπτυξης.⁹

2.10 Προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας σε επιλέγοντες και μη επιλέγοντες πελάτες

Στα πλαίσια του ελεύθερου ανταγωνισμού στην ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, πρόκειται να επιτραπεί σε νέους προμηθευτές να εισέλθουν στην αγορά ως ανταγωνιστές της ΔΕΗ. Ο Νόμος περί Απελευθέρωσης προβλέπει ότι, ενώ η ΔΕΗ διατηρεί το μονοπώλιο σε σχέση με τους μη-επιλέγοντες πελάτες, οι νέοι προμηθευτές μπορούν να αδειοδοτηθούν ώστε να προμηθεύουν ηλεκτρισμό σε επιλέγοντες πελάτες.¹⁰

Η άδεια προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας χορηγείται από τον Υπουργό Ανάπτυξης, ύστερα από την γνώμη της ΡΑΕ, εφόσον ο προμηθευτής έχει στην κυριότητα του επαρκές δυναμικό παραγωγής εγκατεστημένο σε Χώρα – Μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επίσης ο υποψήφιος προμηθευτής θα πρέπει να προσκομίσει μακροχρόνιες εγγυήσεις για την εξασφάλιση της αναγκαίας εφεδρείας εντός της

Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και για τη διαθεσιμότητα της αναγκαίας δυναμικότητας των συστημάτων μεταφοράς και των διασυνδέσεων για την μεταφορά της ηλεκτρικής ενέργειας που θα προμηθεύει.³

Οι κύριες υποχρεώσεις που απορρέουν από την άδεια προμήθειας είναι ότι ο κάτοχος αδείας οφείλει :¹⁰

1. Να διατηρεί διαχωρισμένους λογαριασμούς όπως απαιτείται από τον Νόμο Απελευθέρωσης της αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας.
2. Να επιβεβαιώνει ότι δεν πραγματοποιείται καμία αλλαγή στον έλεγχο όσον αφορά τον ίδιο, ή όπου πρόκειται για κοινοπραξία, σε οποιοδήποτε μέλος της κοινοπραξίας, χωρίς την προηγούμενη έγκριση του Υπουργού Ανάπτυξης.
3. Να κατέχει επαρκή ισχύ παραγωγής στην Ευρωπαϊκή Ένωση που να αντιστοιχεί στην αδειοδοτούμενη μέγιστη ζήτηση και να μην τροποποιεί ή να αλλάζει την ιδιοκτησία αυτής της ισχύος χωρίς την συγκατάθεση του Υπουργού Ανάπτυξης.
4. Να εγγυάται την διαθεσιμότητα της εφεδρικής παραγωγικής ισχύος στην Ευρωπαϊκή Ένωση σε επίπεδο όχι μικρότερο από το 15% της μέγιστης αδειοδοτούμενης ζήτησης και να μην τροποποιεί αυτή την ισχύ χωρίς την προηγούμενη έγκριση του Υπουργού Ανάπτυξης.
5. Όσον αφορά κάθε παραγωγική ή εφεδρική παραγωγική ισχύ εκτός Ελλάδος, να επιβεβαιώνει την διαθεσιμότητα της επαρκούς πρόσβασης μεταφοράς και δικαιωμάτων διασύνδεσης που να επιτρέπουν την

μεταφορά της ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα και να μην προβαίνει σε τροποποιήσεις αυτής της ισχύος χωρίς την προηγούμενη έκκριση του Υπουργού Ανάπτυξης.

6. Να αντιστοιχεί κάθε αύξηση στη ζήτηση από τους καταναλωτές σε βαθμό άνω του 8% σε ανάλογη αύξηση της παραγωγικής ισχύος, της εφεδρικής παραγωγικής ισχύος και των σχετικών δικαιωμάτων μεταφοράς, και
7. Κατά την άσκηση των δραστηριοτήτων του να μη προβαίνει σε νόθευση του ανταγωνισμού ή σε καταχρηστική εκμετάλλευση τυχόν δεσπόζουσας θέσης στην αγορά.

Η άδεια προμήθειας χορηγείται για καθορισμένη διάρκεια, η οποία δύναται να ανανεωθεί. Η άδεια προμήθειας δύναται να ανακληθεί λόγω αθέτησης των περιορισμών που επιβάλλονται στην αλλαγή ελέγχου, στην πώληση παγίων ή κατά την τροποποίηση των εγκαταστάσεων, επίσης λόγω επαναλαμβανόμενης και συστηματικής παραβίασης του ρυθμιστικού πλαισίου, περιλαμβανομένου των άλλων συνθηκών αδείας, καθώς και πτώχευσης του κατόχου αδείας.¹¹

Ο Νόμος περί Απελευθέρωσης δίνει στην ΔΕΗ το δικαίωμα να αποκτήσει μία ενιαία άδεια προμήθειας τόσο για τους Επιλέγοντες όσο και για τους μη Επιλέγοντες Πελάτες. Η Επιχειρησιακή Μονάδα Διανομής της ΔΕΗ εκτελεί αυτή την αδειοδοτούμενη δραστηριότητα.¹¹

Ο Νόμος περί απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας κάνει διαχωρισμό μεταξύ των Επιλεγόντων και Μη – Επιλεγόντων Πελατών. Προβλέπει ότι οι Επιλέγοντες Πελάτες είναι όλοι όσοι καταναλώνουν άνω των 100 GWh ανά έτος καθώς και όσοι καθορίζονται με απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης, σύμφωνα με σύσταση της ΡΑΕ. Ο Νόμος περί απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, όπως ισχύει, καθορίζει ότι στο σύνολό τους οι Επιλέγοντες Πελάτες πρέπει τουλάχιστον να αντιστοιχούν στο ποσοστό που απαιτείται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία Ηλεκτρικής Ενέργειας, όπως αυτή τροποποιείται κατά καιρούς από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Ο Νόμος περί απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας όρισε το εν λόγω ποσοστό σε 34%, το οποίο υπερβαίνει την ισχύουσα απαίτηση της Οδηγίας. Σύμφωνα με απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης που εκδόθηκε την 9^η Ιανουαρίου 2001, Επιλέγοντες Πελάτες ορίστηκαν, με ισχύ από τις 19 Φεβρουαρίου 2001, όλοι όσοι είναι συνδεδεμένοι με το σύστημα ή δίκτυο υψηλής και μέσης τάσης αντίστοιχα. ¹¹

Οι Επιλέγοντες Πελάτες έχουν το δικαίωμα να αγοράζουν ηλεκτρισμό από την εταιρεία προμήθειας ενέργειας της επιλογής τους. Οι πωλήσεις σε Επιλέγοντες Πελάτες γίνονται βάσει συμβολαίων ανάμεσα στον πελάτη και στον προμηθευτή και είναι ανταγωνιστικά. Όλες οι συναλλαγές ανάμεσα στους αδειοδοτούμενους προμηθευτές και στους Επιλέγοντες Πελάτες περιγράφονται στον Κώδικα Προμήθειας- Έκδοση 1. Οι κύριες προβλέψεις του κώδικα αυτού είναι: ¹¹

1. Όλοι οι προμηθευτές αδειάς πρέπει να εκδώσουν, μέσα σε δύο μήνες από την χορήγηση της άδειάς τους, λεπτομέρειες των βασικών όρων και την δομή των τιμολογίων.
2. Ορισμένοι όροι αποτελούν εκ του νόμου υποχρεωτικοί όροι των συμβάσεων προμήθειας που συνάπτονται ανάμεσα στους προμηθευτές και Επιλέγοντες Πελάτες και δεν μπορούν να αποκλειστούν ή να αγνοηθούν.
3. Υπάρχουν ειδικοί όροι όσον αφορά οποιοδήποτε προμηθευτή που προμηθεύει πάνω από το 40% των Επιλεγόντων Πελατών, οριζόμενος ως Κύριος Προμηθευτής.
4. Η ΔΕΗ είναι υποχρεωμένη να στείλει σε όλους τους Επιλέγοντες Πελάτες μέσα σε δύο μήνες από τη στιγμή που θα ισχύσει ο Κώδικας, λεπτομέρειες των τιμολογίων της και των αρχών των χρεώσεων βάσει των οποίων καθορίζονται οι συμβατικές τιμές.
5. Για όσο διάστημα η ΔΕΗ κατέχει ποσοστό τουλάχιστον 70% της αγοράς των Επιλεγόντων Πελατών, οι όροι των τιμολογίων προμήθειας, συμπεριλαμβανομένων των συμβατικών τιμών, τελούν υπό την έγκριση του Υπουργού Ανάπτυξης.

Ο Νόμος περί Απελευθέρωσης υποχρεώνει επίσης την ΔΕΗ να προμηθεύει οποιονδήποτε Επιλέγοντα Πελάτη που προμηθευόταν στο παρελθόν από άλλο προμηθευτή. Στα πλαίσια χρέωσης αυτής της προμήθειας, η ΔΕΗ μπορεί να συμπεριλάβει αποζημίωση για το επιπλέον κόστος που προέρχεται από το γεγονός ότι ο πελάτης είχε προηγουμένως άλλη εταιρεία ως προμηθευτή.¹²

Οι μη - Επιλέγοντες Πελάτες είναι κυρίως οικιακοί καταναλωτές και μικρές και μεσαίου μεγέθους εμπορικές επιχειρήσεις συνδεδεμένοι στη χαμηλή τάση. Επίσης, όλοι οι καταναλωτές στα αυτόνομα νησιά είναι Μη Επιλέγοντες Πελάτες. Η ΔΕΗ έχει το αποκλειστικό δικαίωμα και υποχρέωση να προμηθεύει ηλεκτρισμό τους Μη Επιλέγοντες Πελάτες. ¹²Η ΔΕΗ πρέπει να εκτελέσει ορισμένες Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας μεταξύ των οποίων:¹²

1. Τα τιμολόγια που η ΔΕΗ έχει το δικαίωμα να χρεώσει στους πελάτες των αυτόνομων νησιών, τα οποία είναι ίδια με τα τιμολόγια που χρεώνει στους Μη Επιλέγοντες Πελάτες στο Διασυνδεδεμένο Σύστημα, δεν καλύπτουν τον μέσο όρο του κόστους της παραγωγής των αυτόνομων νησιών.
2. Η ΔΕΗ υποχρεούται, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, να παρέχει ηλεκτρισμό σε ορισμένους πελάτες με έκπτωση, συμπεριλαμβανομένων αγροτών πελατών, δήμων, μεγάλων οικογενειών και εκδοτών μικρών εφημερίδων. Συνεπώς, η τιμή που χρεώνονται αυτοί οι πελάτες δεν της επιτρέπει να καλύψει το κόστος παραγωγής.
3. Υποχρεώσεις άρδευσης, που υποχρεώνουν τη ΔΕΗ να λειτουργεί τους υδροηλεκτρικούς της σταθμούς για σκοπούς μη σχετικούς με την παραγωγή ενέργειας.

2.11 Γενικά τιμολόγια και διατάξεις χρέωσης

Το Υπουργείο Ανάπτυξης, μετά από γνώμη της ΡΑΕ, οφείλει να εγκρίνει όλα τα τιμολόγια με τα οποία οι κάτοχοι άδειας εισπράττουν τίμημα για την παροχή των

υπηρεσιών τους με εξαίρεση τα τιμολόγια προμήθειας στους επιλέγοντες πελάτες. Κατά την έγκριση των τιμολογίων λαμβάνεται υπόψη το κέρδος, οι δαπάνες παραγωγής ή αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, οι δαπάνες μισθοδοσίας και λοιπά λειτουργικά έξοδα. Επίσης λαμβάνονται υπόψη οι αποσβέσεις των επενδύσεων, την απόδοση του επενδυμένου κεφαλαίου, τις δαπάνες για την παροχή υπηρεσιών κοινής ωφέλειας.³

*Τιμολόγια ηλεκτρισμού πελατών*¹³

Τα τιμολόγια που χρεώνει η Επιχειρησιακή Μονάδα Διανομής της ΔΕΗ στους Μη Επιλέγοντες Πελάτες θα αποτελούνται από τα ακόλουθα συστατικά μέρη:

1. Χρέωση με την οποία η ΔΕΗ μετακυλύει στους καταναλωτές τις δαπάνες που υφίσταται ως προμηθευτής ηλεκτρικής ενέργειας για τη χρήση του συστήματος στην υψηλή τάση στο πλαίσιο εφαρμογής της Σύμβασης Χρήσης του Συστήματος Μεταφοράς, εκτός των πελατών στα αυτόνομα νησιά.
2. Χρέωση με την οποία η ΔΕΗ μετακυλύει στους καταναλωτές τις δαπάνες που υφίσταται ως προμηθευτής ηλεκτρικής ενέργειας για τη χρήση του δικτύου διανομής στη μέση ή χαμηλή τάση εφόσον ο πελάτης συνδέεται στη μέση ή χαμηλή τάση.
3. Χρέωση για την προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας που αντανακλά το κόστος της ΔΕΗ για την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας από τρίτους παραγωγούς.

4. Έξοδα διοίκησης.
5. Χρέωση που αναλογεί στα ποσά που καταβάλλει η ΔΕΗ ως προμηθευτής ενέργειας μέσω του λογαριασμού προσαυξήσεων για την συμμόρφωσή της με τις υποχρεώσεις παροχής υπηρεσιών κοινής ωφέλειας.
6. Ένα εύλογο κέρδος.

Κατά την περίοδο που η ΔΕΗ κατέχει ως προμηθευτής άνω του 70% της αγοράς των Επιλεγόντων Πελατών, υπολογιζόμενο επί της ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας, ρυθμίζεται ανώτατο όριο για τα τιμολόγια της ΔΕΗ που αφορούν την προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας σε Επιλέγοντες Πελάτες.

*Χρέωση για την Χρήση του Συστήματος Υψηλής Τάσης*¹⁴

Η χρέωση για τη χρήση του διασυνδεδεμένου συστήματος μεταφοράς που επιβάλλεται από τον ΔΕΣΜΗΕ στη ΔΕΗ ως παραγωγού και προμηθευτή ηλεκτρικής ενέργειας υπολογίζεται σύμφωνα με τη Σύμβαση Χρήσης του Συστήματος Μεταφοράς. Οι συνολικές πληρωμές του ΔΕΣΜΗΕ προς τη ΔΕΗ ως ιδιοκτήτριας του διασυνδεδεμένου συστήματος και προς οποιοδήποτε τρίτο μέρος για την συντήρηση και ανάπτυξη του διασυνδεδεμένου συστήματος μεταφοράς πραγματοποιούνται σύμφωνα με τη Σύμβαση Παραχώρησης Ελέγχου του Συστήματος Μεταφοράς και κατανέμονται κατά 30% σε όλους τους παραγωγούς και κατά 70% στους προμηθευτές. Το ποσό που κατανέμεται στους παραγωγούς κατανέμεται ακολούθως σε κάθε παραγωγό ανάλογα με την ισχύ που διαθέτει και

τη γεωγραφική τους θέση όσον αφορά τη σύνδεσή τους στο σύστημα. Το ποσό που κατανέμεται στους προμηθευτές κατανέμεται στη συνέχεια σε κάθε προμηθευτή ανάλογα με τη ζήτηση των πελατών του, εξαιρουμένων των καταναλωτών των μη διασυνδεδεμένων νησιών.

*Χρέωση Χρήσης Δικτύου Διανομής στη μέση και χαμηλή τάση*¹⁴

Η ΔΕΗ ως κυρία και διαχειρίστρια του δικτύου διανομής θα χρεώνει όλους τους προμηθευτές βάσει ρυθμιζόμενων τιμολογίων. Τα τιμολόγια εγκρίνονται από τη ΡΑΕ και περιλαμβάνουν ανταλλάγματα για το λειτουργικό κόστος, τις αποσβέσεις των επενδύσεων και την απόδοση των απασχολούμενων κεφαλαίων της ΔΕΗ. Ακόμη συμπεριλαμβάνουν οικονομικά κίνητρα τα οποία χορηγούνται στη ΔΕΗ για την επίτευξη συγκεκριμένων ποιοτικών στόχων.

*Χρεώσεις που απορρέουν από τη Σύμβαση Παραχώρησης Ελέγχου του Συστήματος Μεταφοράς*¹⁴

Το ποσό που χρεώνεται από την Επιχειρησιακή Μονάδα Μεταφοράς της ΔΕΗ σύμφωνα με τη Σύμβαση Παραχώρησης Ελέγχου του Συστήματος Μεταφοράς περιλαμβάνει συνολικό αντάλλαγμα στο οποίο συνυπολογίζεται το λειτουργικό κόστος, οι αποσβέσεις των επενδύσεων, η απόδοση των απασχολούμενων κεφαλαίων και κίνητρο για την οικονομική αποδοτικότητα.

2.12 Συμπαγωγή και παραγωγή από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω ο διαχειριστής του συστήματος μεταφοράς υποχρεούται να δίνει προτεραιότητα κατά την κατανομή του φορτίου σε εγκαταστάσεις όπου η ηλεκτρική ενέργεια παράγεται είτε από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είτε μέσω συμπαγωγής.

Η τιμολόγηση της παραπάνω ηλεκτρικής ενέργειας που απορροφάται από το σύστημα μεταφοράς είναι μειωμένη σε σύγκριση με εκείνη που παράγεται με διαφορετικούς τρόπους. Επίσης κάθε παραγωγός ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας επιβαρύνεται με ειδικό ανταποδοτικό τέλος που αντιστοιχεί σε ποσοστό επί των πωλήσεων ενέργειας στην ΔΕΗ. Το τέλος αυτό παρακρατείται από την ΔΕΗ και αποδίδεται στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης στα όρια του οποίου λειτουργούν οι μονάδες ηλεκτροπαραγωγής για πραγματοποίηση τοπικών έργων ανάπτυξης.³

Παραπομπές κεφαλαίου 2

1. Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού ΑΕ – Ενημερωτικό Δελτίο για την προσφορά νέων μετοχών κατόπιν αύξησης μετοχικού κεφαλαίου και την πώληση υφιστάμενων μετοχών κυριότητας του ελληνικού δημοσίου με δημόσια εγγραφή και την εισαγωγή των μετοχών της εταιρείας στην κύρια αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών – Αθήνα Νοέμβριος 2001. – σελ 153

2. Ανακοίνωση της επιτροπής προς το συμβούλιο και το ευρωπαϊκό κοινοβούλιο με θέμα την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας

Δικτυακός τόπος

www.europa.eu.int/comm/energy/en/internalmarket/library/communication_el

3. Εφημερίδα της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας - Αρ. Φύλλου 286 - 22 Δεκεμβρίου 1999 – Νόμος Υπ'άριθ. 2773 'Απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας'

4. <http://europa.eu.int/scadplus/leg/el/lvb/27005.gtm>

5. Ενημερωτικό Δελτίο – σελ 155

6. όπως παραπάνω – σελ 156

7. όπως παραπάνω – σελ 159

8. όπως παραπάνω – σελ 160
9. όπως παραπάνω – σελ 161
10. όπως παραπάνω – σελ 162
11. όπως παραπάνω – σελ 163
12. όπως παραπάνω – σελ 164
13. όπως παραπάνω – σελ 166
14. όπως παραπάνω – σελ 167

Κεφάλαιο 3

Η αγορά ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση

3.1 Εισαγωγή

Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα θέσπισε την οδηγία 96/92/EK σχετικά με την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας με στόχο την εξασφάλιση της ελεύθερης κυκλοφορίας ηλεκτρικής ενέργειας ενισχύοντας, ταυτόχρονα, την ασφάλεια εφοδιασμού και την ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής οικονομίας.⁵ Το πλήρες άνοιγμα των αγορών ενέργειας αποτελεί κεντρικό παράγοντα για την βελτίωση της ευρωπαϊκής ανταγωνιστικότητας και για την ευημερία των πολιτών της. Η βιομηχανία παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους τομείς της οικονομίας στην Ευρώπη, με ετήσια παραγωγή περίπου 2.500 τεραβατώρες (2.500 δισεκατομμύρια κιλοβατώρες) και συνολικό ετήσιο κύκλο εργασιών περίπου 150 δισεκατομμύρια ευρώ.¹

Σύμφωνα με ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής το άνοιγμα της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας έχει θετικές συνέπειες στην παροχή υπηρεσιών κοινής ωφέλειας, το περιβάλλον και την ασφάλεια του εφοδιασμού.¹

3.2 Ο βαθμός ανοίγματος της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στα κράτη μέλη

Όλα τα κράτη μέλη έχουν μεταφέρει στο εθνικό τους δίκαιο τις διατάξεις της οδηγίας σχετικά με την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας. Όσον αφορά το άνοιγμα της αγοράς τα περισσότερα κράτη μέλη προχώρησαν πέρα από τις νομικές απαιτήσεις και πολλά από αυτά έχουν ήδη αποφασίσει να προχωρήσουν σταδιακά στην πλήρη απελευθέρωση. Τα περισσότερα κράτη μέλη επέλεξαν διαρθρωτικά μέτρα σε σχέση με το άνοιγμα της αγοράς που είναι πιθανότερο να προωθήσουν τον αποτελεσματικό ανταγωνισμό. Ορισμένα από αυτά τα μέτρα είναι η διαδικασία χορήγησης αδειών για την κατασκευή νέων μονάδων, ο πλήρης νομικός διαχωρισμός των διαχειριστών του συστήματος μεταφοράς και η δημιουργία ανεξάρτητων ρυθμιστικών αρχών ενέργειας.¹

Ο βαθμός ανοίγματος της αγοράς μεταξύ των κρατών μελών διαφέρει σημαντικά γεγονός το οποίο προκαλεί σοβαρές ανησυχίες διότι δεν επιτρέπει την ανάπτυξη πραγματικά ισότιμων όρων ανταγωνισμού εντός της εσωτερικής αγοράς.¹

3.3 Εξέλιξη των τιμών

Οι τιμές ηλεκτρικής ενέργειας μειώθηκαν σχεδόν σε όλα τα κράτη μέλη μετά την εφαρμογή της οδηγίας περί απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας. Οι σημαντικότερες μειώσεις τιμών σημειώθηκαν στα κράτη μέλη όπου το ποσοστό ανοίγματος της αγοράς είναι μεγαλύτερο από το ελάχιστο απαιτούμενο από τη νομοθεσία. Στο Ηνωμένο Βασίλειο σημειώθηκαν σημαντικές μειώσεις στις τιμές

μετά την εφαρμογή της ελευθέρωσης το 1990, έτσι για παράδειγμα οι τιμές για τους βιομηχανικούς χρήστες μειώθηκαν κατά μέσο όρο 35% μετά το έτος αυτό,

έναντι μέσου όρου μείωσης στην Κοινότητα κατά 25%. Στην Φινλανδία και την Σουηδία όπου το άνοιγμα της αγοράς ξεκίνησε αργότερα η μείωση των τιμών ήταν επίσης σημαντική, 20% στη Φινλανδία από το 1995 και 15% στη Σουηδία από το 1996. Οι παραπάνω μειώσεις είναι αξιοσημείωτες λόγω του ότι οι τιμές ηλεκτρικής ενέργειας στις παραπάνω χώρες συγκαταλέγονταν στις χαμηλότερες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, πριν το άνοιγμα της αγοράς. Τέλος στην Γερμανία όπου το άνοιγμα της αγοράς πραγματοποιήθηκε πρόσφατα, οι τιμές μειώθηκαν με ποσοστό, κατά μέσο όρο 25%, μεταξύ Μαρτίου 1998 και Αυγούστου 2000.

Ταυτόχρονα σημαντικές μειώσεις των τιμών ηλεκτρικής ενέργειας είναι εμφανείς και για τους οικιακούς καταναλωτές. Οι μεγαλύτερες μειώσεις παρουσιάζονται στις χώρες όπου οι καταναλωτές είναι ελεύθεροι να επιλέξουν προμηθευτή και όταν αυτό είναι πράγματι εύκολο. Από το 1998 οι μέσες τιμές για τους οικιακούς καταναλωτές μειώθηκαν 13% στην Φινλανδία και κατά 16% στη Σουηδία.

Δεν μπορεί ωστόσο να ειπωθεί με βεβαιότητα ότι η παραπάνω εξέλιξη της μείωσης των τιμών θα συνεχισθεί καθώς προχωρά το άνοιγμα της αγοράς. Σημαντικός προσδιοριστικός παράγοντας της εξέλιξης της τιμής της ηλεκτρικής ενέργειας είναι η εξέλιξη των τιμών των καυσίμων, κυρίως του αργού πετρελαίου και του φυσικού αερίου που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Η επιρροή

της Ευρωπαϊκής Ένωσης στον προσδιορισμό της τιμής των παραπάνω καυσίμων είναι μικρή.

Προκειμένου να εξασφαλιστεί γνήσια ανταγωνιστική αγορά θα πρέπει οι τιμές της ηλεκτρικής ενέργειας να αντικατοπτρίζουν επαρκώς την προσφορά και ζήτηση και τα κέρδη τα οποία πραγματοποιούνται να μην επιτυγχάνονται με το προηγούμενο καθεστώς της αγοράς που κυριαρχούνταν από τα εθνικά μονοπώλια.

3.4 Η ανάπτυξη των εμπορικών συναλλαγών στην εσωτερική αγορά ¹

Ο απώτερος στόχος των οδηγιών για την απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας είναι η δημιουργία πραγματικά ολοκληρωμένης ενιαίας αγοράς και όχι δεκαπέντε λίγο έως πολύ ελευθερωμένων αλλά κατά κύριο λόγο εθνικών αγορών.

Στην περίπτωση όπου το διασυνοριακό εμπόριο παραμένει περιορισμένο και οι αγορές είναι κυρίως εθνικές, είναι πιθανό να μην αξιοποιηθεί αποτελεσματικά το δυναμικό παραγωγής της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Έτσι είναι πιθανή η κατασκευή νέων εγκαταστάσεων παραγωγής σε μία χώρα παρά την ύπαρξη αναξιοποίητου δυναμικού παραγωγής σε κάποια άλλη χώρα. Επίσης η διαδικασία αυτή είναι πιθανό να έχει αντίκτυπο και στην ασφάλεια της κατάστασης εφοδιασμού της Ένωσης στην περίπτωση που στις νέες εγκαταστάσεις χρησιμοποιηθεί εισαγόμενοι πηγή ενέργειας πχ. φυσικό αέριο ενώ οι υφιστάμενες μονάδες που απειλούνται με

κλείσιμο λειτουργούν με ενεργειακούς πόρους που θέτουν λιγότερα ή καθόλου προβλήματα ασφάλειας εφοδιασμού, όπως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Το διασυνοριακό εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας παρουσιάζει αύξηση και αντιστοιχεί στο 8% περίπου της συνολικής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στην Κοινότητα. Η αύξηση του διασυνοριακού εμπορίου θα έχει σαν συνέπεια την αύξηση του ανταγωνισμού και την μείωση των τιμών. Ένας σημαντικός δείκτης για την ανάπτυξη της εσωτερικής αγοράς είναι ο αριθμός των πελατών που έχουν επιλέξει να αλλάξουν προμηθευτή καθώς και αν ο νέος προμηθευτής είναι εγκατεστημένος σε άλλο κράτος μέλος.

Το σύστημα της διασυνοριακής τιμολόγησης βασίζεται στις αρχές της διαφάνειας, απλότητας, και αμεροληψίας. Ο μηχανισμός για την υλοποίηση των παραπάνω αρχών πρέπει να βασίζεται σε φυσικές ροές ηλεκτρικής ενέργειας και όχι στην απόσταση μεταξύ δύο συμβαλλομένων μερών. Επίσης οι χώρες που εξάγουν περισσότερη ηλεκτρική ενέργεια από αυτή που εισάγουν, προξενούν φυσική ροή και διαμετακόμιση. Οι ροές αυτές προκαλούν δαπάνες στις χώρες μέσω των οποίων διέρχονται οι οποίες πρέπει να λαμβάνουν αντιστάθμιση για το κόστος που προκαλείται στα δίκτυα τους. Η αντιστάθμιση πραγματοποιείται μέσω καταβολών μεταξύ των Διαχειριστών των Συστημάτων Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας. Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι δεν έχει αναπτυχθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενιαίο σύστημα τιμολόγησης της διασυνοριακής μεταφοράς αλλά κάθε χώρα χρησιμοποιεί το δικό της σύστημα. Οι εθνικοί μηχανισμοί παραμένουν αντικείμενο

συνολικού συντονισμού και ελέγχου από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή προκειμένου να μην δημιουργηθούν στρεβλώσεις στην εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.

3.5 Η ανάπτυξη του σχεδίου υποδομής ηλεκτρικής ενέργειας ¹

Το ευρωπαϊκό σύστημα μεταφοράς δεν είναι ακόμα επαρκώς ανεπτυγμένο για τους σκοπούς μίας γνήσιας εσωτερικής αγοράς. Αυτό οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι στο παρελθόν οι γραμμές διασύνδεσης κατασκευάζονταν από καθετοποιημένες μονοπωλιακές εταιρείες οι οποίες είχαν σαν στόχο την βελτίωση του δικού τους συστήματος ασφάλειας και ποιότητας παρεχόμενων υπηρεσιών.

Τα γεωγραφικά σημεία στα οποία παρουσιάζεται σημαντικότερο πρόβλημα είναι τα εξής:

1. η ιβηρική χερσόνησος παραμένει σε σημαντικό βαθμό απομονωμένη εξ'αιτίας του ανεπαρκούς δυναμικού διασύνδεσης με τη Γαλλία και, κατά συνέπεια με το υπόλοιπο ευρωπαϊκό δίκτυο
2. η διαθέσιμη για την Ιταλία δυναμικότητα διασύνδεσης (από τη Γαλλία, Ελβετία και Αυστρία) είναι ανεπαρκής
3. το Ηνωμένο Βασίλειο διαθέτει μόνο έναν αγωγό διασύνδεσης με τη Γαλλία, με περιορισμένη δυναμικότητα

Προβλήματα διασύνδεσης παρατηρούνται επίσης στις χώρες Benelux, στην Κεντρική Ευρώπη όπως και στην Σκανδιναβία.

Προκειμένου να ξεπεραστούν τα παραπάνω προβλήματα θα πρέπει να καταβληθούν προσπάθειες για την αναβάθμιση της διαθέσιμης δυναμικότητας στις υφιστάμενες γραμμές στο μέτρο του τεχνικώς δυνατού καθώς και την κατασκευή νέων γραμμών.

3.6 Οι στόχοι παροχής δημόσιας υπηρεσίας ¹

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θεωρεί ότι πρέπει να απαιτηθεί από τα κράτη μέλη να εξασφαλίσουν την κάλυψη των παρακάτω στόχων δημόσιας υπηρεσίας:

1. προστασία κοινωνικώς ευάλωτων καταναλωτών (ηλικιωμένων, άνεργων, ατόμων με ειδικές ανάγκες)
2. εξασφάλιση εφοδιασμού και σύνδεσης σε ενδεδειγμένες τιμές για παράδειγμα σε απομακρυσμένες περιοχές
3. εξασφάλιση ελάχιστης δέσμης συμβατικών όρων, διαφάνεια πληροφοριών καθώς και διάθεση οικονομικά προσιτών και διαφανών μηχανισμών διευθέτησης διαφορών
4. περιβαλλοντική προστασία
5. ασφάλεια εφοδιασμού μέσω κατάλληλων επιπέδων συντήρησης και ανάπτυξης της υποδομής

3.7 Περιβαλλοντικές συνέπειες από το άνοιγμα της αγοράς ενέργειας ¹

Το άνοιγμα της αγοράς ενέργειας είχε θετικό αντίκτυπο στο περιβάλλον λόγω των βελτιώσεων των μονάδων παραγωγής και την αυξημένη χρήση καθαρότερων καυσίμων για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Ωστόσο δεν εξασφαλίζεται ότι οι παραπάνω θετικές επιπτώσεις θα εξακολουθούν να ισχύουν στο μέλλον. Ενδεχόμενη μείωση των τιμών της ενέργειας, λόγω της απελευθέρωσης της αγοράς, πιθανότατα θα προκαλέσει αύξηση της ζήτησης. Στην περίπτωση αυτή η ηλεκτρική ενέργεια η οποία θα παράγεται από λιγότερο ανεπτυγμένες πηγές ενέργειας (πχ ανανεώσιμες πηγές) ενδέχεται να καταστεί λιγότερο ελκυστική.

Η οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης προβλέπει ότι τα κράτη μέλη μπορούν να επιβάλλουν υποχρεώσεις παροχής δημόσιας υπηρεσίας οι οποίες μεταξύ άλλων να αφορούν και την προστασία του περιβάλλοντος. Επίσης επιτρέπεται στα κράτη μέλη να επιβάλλουν στους Διαχειριστές των Συστημάτων Μεταφοράς να δίδουν προτεραιότητα στις εγκαταστάσεις παραγωγής που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ή απορρίμματα.

3.8 Οι συνέπειες του ανταγωνισμού στην απασχόληση ¹

Βραχυπρόθεσμα η εισαγωγή του ανταγωνισμού είναι δυνατόν να οδηγήσει σε περιορισμό του εργατικού δυναμικού σαν αποτέλεσμα της προσαρμογής των εθνικών, πρώην μονοπωλιακών εταιρειών στον ανταγωνισμό. Είναι σημαντικό να αντιμετωπισθεί το γεγονός αυτό μέσω εθνικών και κοινοτικών πολιτικών.

Σύμφωνα με υφιστάμενες στατιστικές οι εξελίξεις του μεγέθους του εργατικού δυναμικού στον τομέα της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας δείχνουν ότι μειώθηκε μεταξύ του 1990 και 1998. Η μείωση οφείλεται κυρίως στην τεχνολογική πρόοδο καθώς, στην τάση εξωτερικής ανάθεσης ορισμένων λειτουργιών καθώς και στην αλλαγή των απαιτούμενων δεξιοτήτων. Η μείωση του προσωπικού πραγματοποιείται με εφαρμογή προγραμμάτων εθελοντικής πρόωρης συνταξιοδότησης καθώς και επανεκπαίδευσης προκειμένου να παραμείνει στην εταιρεία σε νέα θέση ή να διευκολυνθεί η ανεύρεση εργασίας εκτός εταιρείας.

3.9 Εμπορικές συναλλαγές με τρίτες χώρες ¹

Συναλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιούνται μεταξύ των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των γειτονικών χωρών εδώ και πολλά χρόνια. Το ποσό της ηλεκτρικής ενέργειας που αποτελεί αντικείμενο των συναλλαγών αυτών είναι περιορισμένο κυρίως λόγω τεχνικών περιορισμών.

Στα πλαίσια της απελευθερωμένης αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας το εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας θα καταστεί πιο ελκυστικό. Ήδη οι περισσότερες επιχειρήσεις προβαίνουν σε διαπραγματεύσεις και συμφωνίες με τις τρίτες χώρες. Αυτή την εξέλιξη βοηθά η συνεχής βελτίωση των τεχνικών περιορισμών. Τα σχέδια για την βελτίωση των διασυνδέσεων αφορά κυρίως της χώρες της κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης, συμπεριλαμβανομένης της Ουκρανίας και της Ρωσίας.

Η δυνητική αύξηση των εμπορικών συναλλαγών ηλεκτρικής ενέργειας με τις γειτονικές χώρες αποτελεί θετική εξέλιξη λόγω του ότι θα συμβάλλει στην αύξηση του ανταγωνισμού με αποτέλεσμα την ενίσχυση της απόδοσης και την παροχή νέων ευκαιριών επενδύσεων για τις κοινοτικές επιχειρήσεις στις γειτονικές χώρες.

Στα επόμενα σχέδια της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι ο προσδιορισμός δυνητικών χωρών για την σύναψη διμερών ή περιφερειακών συμφωνιών συνεννόησης με την Κοινότητα. Οι χώρες αυτές θα πρέπει να διαθέτουν αγορά ηλεκτρικής ενέργειας οργανωμένη σύμφωνα με τις βασικές αρχές της κοινοτικής οδηγίας για την ηλεκτρική ενέργεια, τόσο από ποσοτική όσο και από ποιοτική άποψη (δηλαδή όσον αφορά τον βαθμό ανοίγματος της αγοράς, την πρόσβαση τρίτων), και θα πρέπει να είναι έτοιμες να χορηγούν σε κοινοτικές επιχειρήσεις πρόσβαση στην αγορά τους. Επιπλέον θα πρέπει να είναι ικανοποιητική η κατάσταση όσον αφορά τα περιβαλλοντικά πρότυπα που εφαρμόζονται στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και τα πρότυπα πυρηνικής ασφάλειας. Επίσης θεωρείται

απαραίτητη η παρακολούθηση των συμφωνιών που έχουν ήδη συναφθεί προκειμένου να προβλεφθούν επιπρόσθετα μέτρα σε περίπτωση που απαιτούνται.

3.10 Οι αγορές ηλεκτρικής ενέργειας στις Ευρωπαϊκές χώρες

ΑΥΣΤΡΙΑ⁶

Νομικό καθεστώς

Η εφαρμογή του νόμου περί απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας πραγματοποιήθηκε την 19 Φεβρουαρίου 1999.

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στην Αυστρία πραγματοποιείται σε ποσοστό 70% περίπου από υδροηλεκτρικούς σταθμούς ενώ το υπόλοιπο 30% της παραγωγής πραγματοποιείται από θερμοηλεκτρικούς σταθμούς οι οποίοι χρησιμοποιούν κυρίως φυσικό αέριο. Οι αυτοπαραγωγοί κατέχουν το 15% της παραγωγής ενώ το 10% της ηλεκτρικής ενέργειας παράγεται από δημοτικές επιχειρήσεις.

Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας

Σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς έως τον Φεβρουάριο 2002 όσοι δραστηριοποιούνται στην διανομή ηλεκτρικής ενέργειας και

πραγματοποιούν πωλήσεις μεγαλύτερες από 40 GWh σε τελικούς καταναλωτές θα είναι επιλέγοντες πελάτες. Τέλος έως τον Φεβρουάριο 2003 το σύνολο των τελικών καταναλωτών καθώς και αυτών που δραστηριοποιούνται στην διανομή ηλεκτρικής ενέργειας και πραγματοποιούν πωλήσεις μεγαλύτερες από 9 GWh θα είναι επιλέγοντες πελάτες. Με τον τρόπο αυτό θα απελευθερωθεί σε ποσοστό περίπου 50%.

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Η μέθοδος υπολογισμού των χρεώσεων για την χρήση των δικτύων μεταφοράς και διανομής ορίζεται από προεδρικό διάταγμα. Το ποσό της χρέωσης εξαρτάται από την τάση της ηλεκτρικής ενέργειας που εισάγεται στο σύστημα.

Διαχωρισμός

Ο λογιστικός και διοικητικός διαχωρισμός εφαρμόζεται χωρίς να υπάρχει νομικός διαχωρισμός.

Ρυθμιστικές Αρχές

Ο βασικός ρυθμιστής της αγοράς ενέργειας είναι ο Υπουργός Οικονομικών ο οποίος αποφασίζει για την πρόσβαση ή μη στο δίκτυο καθώς και για τις τιμές ηλεκτρικής ενέργειας. Επίσης ο Νόμος προβλέπει την ύπαρξη συμβουλευτικής επιτροπής η οποία αποτελείται από εκπροσώπους άλλων Υπουργείων. Σκοπός της επιτροπής είναι να προτείνει την δομή των τιμών καθώς και τις αρχές βάσει των οποίων θα υπολογίζονται οι τιμές.

Υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας

Ο αυστριακός νόμος απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας ορίζει υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας. Ορισμένες από αυτές είναι η κοινή αντιμετώπιση των πελατών και των χρηστών του συστήματος, υποχρέωση σύνδεσης και προμήθειας στους τελικούς καταναλωτές, παραχώρηση προτεραιότητας στην ενέργεια που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, αγορά ηλεκτρικής ενέργειας αποκλειστικά από παραγωγούς που τηρούν τα περιβαλλοντικά κριτήρια που ορίζει η Ευρωπαϊκή Ένωση. Τέλος προτείνεται η μείωση των εισαγωγών ενέργειας από τρίτες χώρες.

ΒΕΛΓΙΟ⁷

Νομικό καθεστώς

Η εφαρμογή του Νόμου περί απελευθέρωσης της αγοράς πραγματοποιήθηκε τον Φεβρουάριο 2000.

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας γίνεται κυρίως από σταθμούς πυρηνικής ενέργειας. Το 93% της παραγωγής πραγματοποιείται από την εταιρεία Electarbel ενώ το 7% από την SEP. Οι εταιρείες λειτουργούν ως κοινοπραξία και λειτουργούν τους σταθμούς παραγωγής και τις γραμμές υψηλής τάσης. Έχει τεθεί ως στόχος έως το 2004 το 3% της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας να γίνεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας

Από το 2000 οι καταναλωτές με κατανάλωση μεγαλύτερη των 100 GWh ετησίως αποτελούν επιλέγοντες πελάτες. Οι καταναλωτές που ανήκουν στην παραπάνω κατηγορία αποτελούν το 30% της αγοράς. Έως την 31/12/2002 επιλέγοντες πελάτες θα είναι οι καταναλωτές που αναλώνουν περισσότερες από 10 GWh ετησίως, οι οποίοι αντιστοιχούν στο 49% της αγοράς.

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Ο διαχειριστής του δικτύου μεταφοράς ορίζει τις χρεώσεις για την χρήση του δικτύου, οι οποίες όμως θα πρέπει πρώτα να εγκριθούν από τον αρμόδιο Υπουργό. Ο Υπουργός έχει δικαίωμα να ορίσει ανώτατο όριο των χρεώσεων. Οι χρεώσεις θα πρέπει να βασίζονται στο κόστος δίνοντας ταυτόχρονα και μία ικανοποιητική απόδοση των επενδυμένων κεφαλαίων. Οι χρεώσεις δημοσιεύονται, αφού πρώτα εγκριθούν από τον Υπουργό.

Ο διαχειριστής του συστήματος είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία, τη συντήρηση και την ανάπτυξη του δικτύου. Η διάρκεια θητείας του διαχειριστή έχει ορισθεί 20 έτη.

Η διανομή ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιείται από περιφερειακές εταιρείες οι οποίες οι οποίες είτε ανήκουν αποκλειστικά στο κράτος είτε ανήκουν στο κράτος και την Electarbel. Η πλειοψηφία των εταιρειών διανομής έχουν αποκλειστικές

συμβάσεις προμήθειας με την Electarbel οι οποίες είναι δεσμευτικές 100% έως το 2006 και 75% έως το 2010.

Διαχωρισμός

Ο διαχειριστής του συστήματος δεν μπορεί να έχει δραστηριότητες διαφορετικές από αυτές που απαιτούνται προκειμένου να εκτελέσει τις λειτουργίες του. Επίσης δεν επιτρέπεται να έχει άμεσα ή έμμεσα συμφέροντα σε εταιρείες παραγωγής ή διανομής ηλεκτρικής ενέργειας. Επίσης απαιτείται ο λογιστικός διαχωρισμός μεταξύ παραγωγής, μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας.

Ρυθμιστική Αρχή

Η ρυθμιστική αρχή ενέργειας έχει συμβουλευτικό ρόλο στην προετοιμασία νόμων και κανονισμών σχετικών με την αγορά ενέργειας καθώς και για τον έλεγχο εφαρμογής τους. Τα έξοδα λειτουργίας της ρυθμιστικής αρχής επιβαρύνουν τις χρεώσεις για την χρήση του συστήματος μεταφοράς.

Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας

Ο Υπουργός Οικονομικών ορίζει τις ανώτατες τιμές για τους μη επιλέγοντες πελάτες με σκοπό οι τιμές να προσαρμοστούν με αυτές των γειτονικών χωρών. Υπάρχουν επίσης υποχρεώσεις σχετικά με την συνεχή παροχή και την ποιότητα ηλεκτρικής ενέργειας.

Το κόστος για την παροχή των υποχρεώσεων κοινής ωφέλειας χρηματοδοτείται από ειδικό ταμείο, το οποίο διαχειρίζεται η ρυθμιστική αρχή ενέργειας. Το ταμείο θα χρηματοδοτείται μέσω των χρεώσεων για την χρήση του δικτύου μεταφοράς.

ΓΑΛΛΙΑ ⁸

Νομικό καθεστώς

Η εφαρμογή της ευρωπαϊκής οδηγίας πραγματοποιήθηκε μέσω της εισαγωγής του νόμου απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας την 10 Φεβρουαρίου 2000.

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας γίνεται από πυρηνικούς σταθμούς κατά 75%, από υδροηλεκτρικούς κατά 20%, κατά 3% μέσω συμπαραγωγής θερμότητας και ηλεκτρισμού και κατά 2% από ανανεώσιμες πηγές. Το σημαντικότερο μέρος της παραγωγής πραγματοποιείται από την EDF.

Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας

Επιλέγοντες πελάτες θεωρούνται όσοι έχουν ετήσια κατανάλωση μεγαλύτερη από 16 GWh, οι οποίοι αντιστοιχούν στο 30% της αγοράς. Περαιτέρω άνοιγμα της αγοράς θα γίνει σύμφωνα με τα ποσοστά που απαιτούνται από την ευρωπαϊκή οδηγία.

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Ο διαχειριστής του συστήματος είναι υπεύθυνος για την λειτουργία, συντήρηση και ανάπτυξη του δικτύου μεταφοράς. Επίσης είναι αρμόδιος για την διατήρηση της ισορροπίας και της ασφάλειας του δικτύου καθώς και για την δημοσίευση των τιμών χρέωσης για την χρήση του δικτύου, αφού πρώτα αυτές εγκριθούν από τον Υπουργό Οικονομικών.

Η διαχείριση του δικτύου διανομής έχει ανατεθεί στην EDF και σε 170 μη κρατικούς διανομείς οι οποίοι διανέμουν μόλις το 4,5% των συνολικών ποσοτήτων. Οι αρμοδιότητες των διαχειριστών του δικτύου διανομής είναι ανάλογες με εκείνες του διαχειριστή του δικτύου μεταφοράς.

Διαχωρισμός

Όσον αφορά την EDF θα πρέπει να διαχωριστεί διοικητικά και λογιστικά το τμήμα διαχείρισης του δικτύου μεταφοράς από τις υπόλοιπες δραστηριότητες της εταιρείας. Το τμήμα αυτό έχει ανεξάρτητο προϋπολογισμό του οποίου η εφαρμογή ελέγχεται από την Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας.

Ρυθμιστική Αρχή

Η γαλλική κυβέρνηση είναι υπεύθυνη για την εφαρμογή της ενεργειακής πολιτικής, τον καθορισμό και την εφαρμογή των υποχρεώσεων κοινής ωφέλειας, τον σχεδιασμό των τεχνικών προδιαγραφών και την διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας

του δικτύου. Ταυτόχρονα έχει ιδρυθεί η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας η οποία είναι υπεύθυνη για την εξασφάλιση της σύνδεσης των χρηστών με το δίκτυο.

Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας

Η Γαλλία έχει ορίσει τις εξής τρεις υποχρεώσεις:

1. προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας, προστασία του περιβάλλοντος και του ανταγωνισμού
2. ανάπτυξη και λειτουργία των δικτύων και εξασφάλιση της διανομής, της σύνδεσης και της εισόδου χωρίς διακρίσεις
3. εξασφάλιση της προμήθειας σε όλους τους καταναλωτές σε όλη την χώρα με γεωγραφική εξισορρόπηση των χρεώσεων

ΓΕΡΜΑΝΙΑ ⁹

Νομικό καθεστώς

Η εφαρμογή της ευρωπαϊκής οδηγίας πραγματοποιήθηκε μέσω της εισαγωγής του νόμου απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας την 29 Απριλίου 1998 σύμφωνα με τον οποίο η αγορά ενέργειας απελευθερώνεται αμέσως σε ποσοστό 100%.

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στη Γερμανία πραγματοποιείται σε ποσοστό 30% περίπου από πυρηνικούς σταθμούς, 28% θερμοηλεκτρικούς σταθμούς καύσης λιγνίτη, 25% θερμοηλεκτρικούς σταθμούς καύσης άνθρακα, 10% από

φυσικό αέριου και 7% από ανανεώσιμες πηγές. Στόχος της Γερμανίας είναι να διπλασιαστεί το ποσοστό παραγωγής από ανανεώσιμες πηγές για τον λόγω αυτό βάσει νόμου οι χρήστες του δικτύου είναι υποχρεωμένοι να αγοράζουν ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές και συμπαραγωγή θερμότητας και ηλεκτρισμού σε καθορισμένες τιμές.

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Κάθε χρήστης του δικτύου έχει υποχρέωση πληρωμής για την χρήση του δικτύου η οποία είναι ανεξάρτητη από τα τέλη που καταβάλλονται μεταξύ προμηθευτή και αγοραστή ηλεκτρικής ενέργειας. Επιπλέον σε περίπτωση συναλλαγών μεταξύ ανατολικού και δυτικού τμήματος της χώρας καθώς και σε περίπτωση διεθνών συναλλαγών επιβάλλονται επιπλέον χρεώσεις λόγω του αυξημένου κόστους.

Διαχωρισμός

Ορισμένες από τις πλήρως καθετοποιημένες εταιρείες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που λειτουργούσαν πριν την απελευθέρωση της αγοράς έχουν ιδρύσει εταιρείες οι οποίες δραστηριοποιούνται στην χρήση του δικτύου. Οι εταιρείες αυτές παραμένουν υπό τον έλεγχο της μητρικής εταιρείας η οποία στις περισσότερες περιπτώσεις εξακολουθεί να δραστηριοποιείται στην παραγωγή, μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας.

Ρυθμιστική Αρχή

Σύμφωνα με τον γερμανικό Νόμο περί απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας η σημαντικότερη αρχή είναι το Υπουργείο Οικονομικών. Υπάρχουν επίσης αρχές, σε ομοσπονδιακό επίπεδο, οι οποίες είναι υπεύθυνες για την διευθέτηση διαφορών που σχετίζονται με την χρήση του δικτύου καθώς και για θέματα σχετικά με την εφαρμογή του νόμου περί του ανταγωνισμού.

Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας

Ο γερμανικός νόμος περί απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας δεν έχει συγκεκριμένες προβλέψεις για υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας. Ωστόσο προβλέπει υποχρέωση των προμηθευτών να συνδέουν στο δίκτυο καθώς και να προμηθεύουν με ηλεκτρική ενέργεια του τελικούς καταναλωτές καθώς και υποχρέωση των διαχειριστών του δικτύου για αγορά ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και συμπαραγωγή.

ΔΑΝΙΑ¹⁰

Νομικό καθεστώς

Η εφαρμογή του νόμου περί απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας πραγματοποιήθηκε την 19 Φεβρουαρίου 1999.

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιείται κατά 60% από σταθμούς που χρησιμοποιούν ως καύσιμο τον άνθρακα, κατά 20% από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (κυρίως συμπαραγωγή θερμότητας και ηλεκτρισμού) και το υπόλοιπο 20% της παραγωγής πραγματοποιείται από φυσικό αέριο και υδροηλεκτρικούς σταθμούς.

Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας

Από την 1 Ιανουαρίου 2001 το σύνολο των καταναλωτών και προμηθευτών που αναλώνουν πάνω από 1 GWH ανά έτος θεωρούνται επιλέγοντες πελάτες. Από 1η Ιανουαρίου 2003 θα απελευθερωθεί το 100% της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας.

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Το δίκτυο μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας αποτελείται από δύο μέρη τα οποία καλύπτουν το ανατολικό και το δυτικό τμήμα της χώρας αντίστοιχα. Το δίκτυο διανομής ανήκει σε δημοτικές και ιδιωτικές εταιρείες. Οι τιμές χρήσεις δικτύων δημοσιεύονται στο διαδίκτυο.

Διαχωρισμός

Διαχειριστής και κύριος του συστήματος μεταφοράς του δυτικού τμήματος της χώρας είναι η ανεξάρτητη εταιρεία (ELTRA) η οποία ανήκει σε εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην διανομή ηλεκτρικής ενέργειας. Στις εταιρείες διανομής

ανήκουν και οι εταιρείες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Η ELTRA έχει ανεξάρτητη διοίκηση και διοικητικό συμβούλιο.

Στο ανατολικό τμήμα της χώρας υπάρχουν δύο εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας. Η εταιρεία Elkraft Transmission έχει την κυριότητα του δικτύου μεταφοράς ενώ η Elkraft System είναι ο διαχειριστής του συστήματος μεταφοράς. Σήμερα οι δύο εταιρείες έχουν κοινή διοίκηση όμως στόχος είναι ο διαχωρισμός τους. Οι δύο εταιρείες ανήκουν σε εταιρείες διανομής στις οποίες ανήκουν και οι εταιρείες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

Στην Δανία έχει επιβληθεί νομικός διοικητικός και λογιστικός διαχωρισμός της μεταξύ της παραγωγής, μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας. Όσον αφορά τις δημοτικές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον τομέα ηλεκτρικής ενέργειας δεν απαιτείται ο νομικός διαχωρισμός των εταιρειών αυτών παρά μόνο ο λογιστικός.

Ωστόσο το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας μπορεί να εξαιρέσει από την υποχρέωση νομικού διαχωρισμού στις δύο παρακάτω περιπτώσεις:

1. εταιρείες στις οποίες ανήκει η κυριότητα του συστήματος μεταφοράς και ταυτόχρονα είναι διαχειριστές του συστήματος μεταφοράς
2. εταιρείες οι οποίες ανήκει η κυριότητα του συστήματος μεταφοράς και διανομής αλλά δεν έχουν σχέση με την διαχείριση του συστήματος

Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας

Έχει ιδρυθεί ανεξάρτητη ρυθμιστική αρχή ενέργειας της οποίας τα μέλη δεν δραστηριοποιούνται στον τομέα της ενέργειας και ταυτόχρονα να έχουν εμπειρία σε θέματα νομικά, οικονομικά, τεχνολογικά, περιβαλλοντικά και επιχειρηματικά.

ΙΣΠΑΝΙΑ ¹¹

Νομικό καθεστώς

Η εφαρμογή του νόμου περί απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας πραγματοποιήθηκε την 1 Ιανουαρίου 1998.

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στην Ισπανία πραγματοποιείται σε ποσοστό 45% από θερμοηλεκτρικούς σταθμούς, 37% από πυρηνικούς σταθμούς και 18% από υδροηλεκτρικούς σταθμούς. Οι σημαντικότερες εταιρείες του τομέα είναι οι Endesa Group, Iberdrola SA, Union Electrica Fenosa SA και η Hidroeletrica del cantabrico SA. Το σύνολο των παραπάνω εταιρειών είναι ιδιωτικές. Οι αυτοπαραγωγοί αντιστοιχούν περίπου στο 10% της αγοράς.

Σύμφωνα με το σύστημα που έχει υιοθετηθεί από την Ισπανία η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας διαχωρίζεται στο γενικό και ειδικό καθεστώς παραγωγής. Στο γενικό καθεστώς παραγωγής οι παραγωγοί (με ισχύ > 50MW) υποβάλλουν τις προσφορές στον διαχειριστή αγοράς ή προμηθεύουν με ηλεκτρική ενέργεια

απευθείας τους επιλέγοντες πελάτες και τους προμηθευτές με τους οποίους έχουν συνάψει συμβάσεις.

Το ειδικό καθεστώς παραγωγής αφορά τους παραγωγούς με ισχύ < 50 MW, τους αυτοπαραγωγούς που παράγουν ρεύμα από συμπαραγωγή καθώς και τους παραγωγούς που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Οι παραγωγοί αυτοί δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν προσφορά στον διαχειριστή αγοράς αλλά μπορούν να το κάνουν εάν επιθυμούν. Επίσης έχουν δυνατότητα να προμηθεύουν ηλεκτρική ενέργεια σε προμηθευτές με τους οποίους έχουν συνάψει συμβάσεις.

Επίσης ο νόμος παρέχει στην κυβέρνηση την δυνατότητα να δώσει προτεραιότητα στους παραγωγούς που χρησιμοποιούν εγχώριο άνθρακα έως 15% της εγχώριας κατανάλωσης.

Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας

Το σύνολο των καταναλωτών υψηλής τάσης θεωρούνται επιλέγοντες πελάτες. Αυτό έχει σαν συνέπεια το άνοιγμα της αγοράς σε ποσοστό 54%. Έως το 2007 το σύνολο των πελατών θα έχουν δικαίωμα να επιλέξουν τον προμηθευτή τους.

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Σχετικά με την διαχείριση του δικτύου μεταφοράς έχουν ιδρυθεί δύο διαφορετικές νομικές οντότητες ο διαχειριστής του συστήματος μεταφοράς και ο διαχειριστής της αγοράς. Ο διαχειριστής της αγοράς είναι υπεύθυνος για τον καθορισμό των

πληρωμών μεταξύ των αντισυμβαλλομένων, για την λειτουργία της αγοράς ενέργειας. Αρμοδιότητα του διαχειριστή του συστήματος μεταφοράς είναι η λειτουργία, η ανάπτυξη και η ενίσχυση του δικτύου καθώς και ο συντονισμός μεταξύ παραγωγής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Επίσης έχει υποχρέωση να συνδέει στο σύστημα όσους το επιθυμούν, να εξασφαλίζει την ασφάλεια, και ποιότητα του δικτύου και να προτείνει στο Υπουργείο Βιομηχανίας θέματα σχετικά με την δυναμικότητα του δικτύου και την κάλυψη της ζήτησης με κριτήριο την ποιότητα των υπηρεσιών και το χαμηλότερο δυνατό κόστος. Οι δύο νομικές οντότητες είναι διαχωρισμένες διοικητικά, λογιστικά και νομικά.

Η διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιείται είτε από τις εταιρείες διανομής είτε από τους προμηθευτές. Οι εταιρείες διανομής ηλεκτρικής ενέργειας υπάγονται σε ρυθμιζόμενο καθεστώς ενώ οι προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας υπάγεται σε πλήρως απελευθερωμένο καθεστώς. Οι εταιρείες διανομής προμηθεύουν ηλεκτρική ενέργεια τους επιλέγοντες πελάτες ενώ οι εταιρείες διανομής προμηθεύουν αποκλειστικά τους μη επιλέγοντες πελάτες. Τα τέλη χρήσης του συστήματος για τους επιλέγοντες πελάτες εξαρτώνται από την ισχύ της ενέργειας ενώ για τους μη επιλέγοντες πελάτες υπάρχει σταθερό τέλος. Τα παραπάνω τέλη αντανakλούν το κόστος των διαχειριστών του συστήματος και εγκρίνονται από την κυβέρνηση. Η αξία των τελών που εγκρίνονται από την κυβέρνηση θεωρείται ως η μέγιστη δυνατή αξία που μπορεί να χρεωθεί.

Υπάρχουν περίπου 120 εταιρείες διανομής ηλεκτρικής ενέργειας οι πλειοψηφία των οποίων είναι ιδιωτικές.

Διαχωρισμός

Ο Νόμος περί απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας απαιτεί τον διαχωρισμό των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στην διαχείριση του συστήματος, την μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας. Οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στις παραπάνω δραστηριότητες δεν μπορούν να παράγουν και να εμπορεύονται ηλεκτρική ενέργεια. Εξαιρέση σε αυτό αποτελεί η πώληση ηλεκτρικής ενέργειας από τους διανομείς σε μη επιλέγοντες πελάτες. Οι παραπάνω δραστηριότητες μπορούν να πραγματοποιούνται από ομίλους επιχειρήσεων εξασφαλίζοντας τον νομικό διαχωρισμό των εταιρειών και αποκλείοντας την ανταλλαγή εμπορικών πληροφοριών.

Επίσης ο Νόμος ορίζει ότι οι εταιρείες που ανήκουν στον τομέα ηλεκτρικής ενέργειας δεν επιτρέπεται να κατέχουν ποσοστό μεγαλύτερο του 40% των μετοχών των εταιρειών διαχείρισης της αγοράς και του συστήματος μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Ταυτόχρονα ένας μέτοχος δεν μπορεί να κατέχει ποσοστό μεγαλύτερο από το 10% του συνόλου των μετοχών. Εξαιρέση στο όρο αυτό αποτελεί το κράτος το οποίο θα κατέχει τουλάχιστον το 25% των εταιρειών αυτών έως το 2003.

Ρυθμιστικές Αρχές

Ρυθμιστική αρχή ενέργειας αποτελεί το Υπουργείο Βιομηχανίας και Ενέργειας καθώς και η Εθνική Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας (Comision nacional del sistema electrico). Η Εθνική Ρυθμιστική Επιτροπή Ενέργειας ιδρύθηκε το 1999 με σκοπό την εξασφάλιση την ύπαρξη αποτελεσματικού ανταγωνισμού. Στην ρυθμιστική αρχή έχουν ανατεθεί αρκετές δραστηριότητες προκειμένου να πραγματοποιήσει τον παραπάνω σκοπό. Οι κυριότερες από αυτές είναι η έκδοση εκθέσεων σχετικά με προβλέψεις σχετικά με τις εξελίξεις στην αγορά ενέργειας, τον ενεργειακό προγραμματισμό καθώς και προτάσεις σχετικά με την τιμολόγηση της ηλεκτρικής ενέργειας. Επίσης ορίζει διαδικασίες για την παροχή αδειών σε σταθμούς παραγωγής. Ταυτόχρονα ρυθμίζει οποιαδήποτε διαφωνία προκύπτει μεταξύ των εταιρειών που δραστηριοποιούνται την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και διαφωνίες που προκύπτουν από συμβάσεις για εισαγωγή τρίτων στο δίκτυο μεταφοράς και διανομής. Ακόμα πραγματοποιεί τεχνικούς ελέγχους στις εγκαταστάσεις, επιθεωρεί την εφαρμογή των απαιτήσεων που ορίζονται από τις αρχές καθώς και την αποτελεσματικότητα του διαχωρισμού των δραστηριοτήτων.⁴

Υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας

Οι σημαντικότερες υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας που ορίζονται από τον ισπανικό Νόμο είναι η ασφάλεια και ποιότητα της προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος μέσω της υποστήριξης της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Επίσης προβλέπεται η παροχή ηλεκτρικής ενέργειας σε λογικές τιμές καθώς επίσης και ειδικές ρυθμίσεις

για την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας σε νησιωτικές περιοχές λόγω των συνθηκών που επικρατούν εκεί.

ΙΤΑΛΙΑ¹²

Νομικό καθεστώς

Η εφαρμογή του νόμου περί απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας πραγματοποιήθηκε την 16 Μαρτίου 1999.

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιείται κατά 80% από θερμοηλεκτρικούς σταθμούς, 18% υδροηλεκτρικούς σταθμούς και το υπόλοιπο 2% από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Οι εισαγωγές ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιούνται κυρίως από την Γαλλία και την Αυστρία και αντιστοιχούν στο 14% της ενέργειας που καταναλώνεται στην χώρα.

Ο σημαντικότερος παραγωγός ηλεκτρικής ενέργειας είναι η ENEL η οποία είναι καθετοποιημένη επιχείρηση και οι δραστηριότητες της αφορούν την παραγωγή, μεταφορά, διανομή καθώς και εισαγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Η ENEL παράγει το 73% της συνολικής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στην Ιταλία, το 23% παράγεται από αυτοπαραγωγούς και το 4% από δημοτικές επιχειρήσεις. Από την 1 Ιανουαρίου 2003 δεν θα επιτρέπεται σε κανένα παραγωγό να παράγει ή να εισάγει

ποσοστό μεγαλύτερο του 50% της συνολικής ενέργειας που παράγεται και εισάγεται στην χώρα. Αυτό αναμένεται να αλλάξει την δομή της σημερινής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ιταλία.

Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας

Από την 1 Ιανουαρίου 2002 όλοι οι πελάτες οι οποίοι έχουν ελάχιστη κατανάλωση 9 GWh/έτος έχουν δικαίωμα να επιλέξουν προμηθευτή. Επίσης ομάδες καταναλωτών που βρίσκονται στον ίδιο ή σε γειτονικούς δήμους και συνολικά έχουν ελάχιστη κατανάλωση 9 GWh/έτος, (με ελάχιστη κατανάλωση ανά μέλος 1 GWh/έτος) θεωρούνται επιλέγοντες πελάτες. Τα παραπάνω αντιστοιχούν σε άνοιγμα της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας σε ποσοστό περίπου 40%.

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Το 1999 ιδρύθηκε κρατική εταιρεία της οποίας η δραστηριότητα είναι η διαχείριση του εθνικού δικτύου μεταφοράς. Στην συνέχεια η εταιρεία αυτή ίδρυσε νομικό πρόσωπο ως μοναδικό αγοραστή του οποίου η δραστηριότητα αφορά τη συγκεντρωτική αγορά και πώληση ηλεκτρικής ενέργειας.

Επίσης ιδρύθηκε ο Διαχειριστής της αγοράς ο οποίος είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή αξιοκρατικών όρων κατά την διαδικασία της μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και του συνόλου των επικουρικών υπηρεσιών.

Η οργάνωση της αγοράς δίνει δυνατότητα στους επιλέγοντες πελάτες να συνάψουν συμβάσεις με παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας με την προϋπόθεση ότι θα καταβάλουν επιπλέον τέλος στην ρυθμιστική αρχή.

Η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας όρισε διαδικασίες για τον επιμερισμό της δυναμικότητας μεταξύ των διασυνδέσεων ανάμεσα στην Ιταλία και τις γειτονικές χώρες. Σύμφωνα με αυτές η συνολική δυναμικότητα επιμερίζεται μεταξύ των επιλεγόντων και των μη επιλεγόντων πελατών σε 35% και 65% αντίστοιχα.

Διαχωρισμός

Το μεγαλύτερο μέρος του εθνικού συστήματος μεταφοράς ανήκει στην ENEL. Οι διαφορετικές δραστηριότητες της ENEL (παραγωγή, μεταφορά, προμήθεια, διανομή) πραγματοποιούνται από διαφορετικές εταιρείες οι οποίες βρίσκονται υπό τον έλεγχο της.

Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας

Στις 14 Νοεμβρίου 1995 ιδρύθηκε η ιταλική Ρυθμιστική Αρχή Ενέργεια η οποία έχει υποχρέωση να εγγυάται τον ανταγωνισμό και την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. Η επίτευξη των παραπάνω υποχρεώσεων θα πραγματοποιηθεί με την παροχή ισότιμων υπηρεσιών στο σύνολο της χώρας, με τον ορισμό διαφανούς και αξιόπιστου συστήματος τιμολόγησης καθώς και με την εξασφάλιση των συμφέροντων των καταναλωτών.²

Υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας

Οι υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας όσον αφορά την διαχείριση του δικτύου μεταφοράς αφορούν τον διαχειριστή του δικτύου ο οποίος έχει υποχρέωση να εξασφαλίζει την ασφάλεια και την ανάπτυξη του δικτύου μεταφοράς, την σύνδεση με το δίκτυο, καθώς και να δίνει προτεραιότητα σε παραγωγούς που χρησιμοποιούν εγχώριες πηγές ενέργειας.

Οι υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας σχετικά με του μη επιλέγοντες πελάτες αφορούν την εγγύηση και την ασφάλεια προμήθειας, την εφαρμογή ενιαίας χρέωσης στους πελάτες αυτούς εκτός από τους πελάτες με χαμηλό εισόδημα οι οποίοι θα χρεώνονται με χαμηλότερη χρέωση. Επίσης η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας έχει εκδώσει κώδικα σχετικά με την προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας που ορίζει διαδικασίας όπως η διακοπή παροχής ρεύματος σε περίπτωση χρέους, μέτρηση, τιμολόγηση, εξόφληση κτλ. Ο διαχειριστής του συστήματος θα πρέπει να δίνει προτεραιότητα σε παραγωγούς που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας καθώς και από συμπαραγωγή.

ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ ¹³

Νομικό καθεστώς

Το 2000 κατατέθηκε νομοσχέδιο προκειμένου να υιοθετηθεί η Ευρωπαϊκή Οδηγία για την ενέργεια.

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Σχεδόν το σύνολο της ενέργειας που καταναλώνεται στην χώρα εισάγεται από το Βέλγιο και την Γερμανία. Η μεταφορά και η διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας γίνεται μέσω δύο αυτόνομων δικτύων. Το πρώτο δίκτυο αφορά την διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας στους δήμους και ανήκει στο κράτος. Το δεύτερο δίκτυο αφορά την διανομή ηλεκτρικής ενέργειας τις βιομηχανίες και τον σιδηρόδρομο. Τα δύο δίκτυα συνδέονται με τις διασυνδέσεις των γειτονικών χωρών αλλά όχι μεταξύ τους.

Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας

Το άνοιγμα της αγοράς θα φτάσει το 75% το 2005 προκειμένου να εφαρμοσθούν οι όροι της οδηγίας για την πλήρη απελευθέρωση της αγοράς το 2006.

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Οι καταναλωτές και διανομείς που αναλώνουν ποσότητα μεγαλύτερη από 20 GWh ανά έτος αποτελούν επιλέγοντες πελάτες. Προβλέπεται η απαιτούμενη αναλωθείσα ποσότητα να είναι 9 GWh ανά έτος το 2003 και 1 GWh ανά έτος το 2005.

Κάθε έτος ο διαχειριστής του συστήματος δημοσιεύει τις χρεώσεις για την χρήση του συστήματος, αφού πρώτα εγκριθούν από τον Υπουργό, ο οποίος έχει δικαίωμα να ορίσει ανώτατες και κατώτατες.

Η μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιείται από ένα μικρό δίκτυο (91 περίπου χλμ) το οποίο συνδέει τους δύο προμηθευτές με το δίκτυο διανομής. Οι επιλέγοντες πελάτες δεν έχουν πρόσβαση στο δίκτυο. Η διαχείριση του δικτύου μεταφοράς πραγματοποιείται από τον διαχειριστή του δικτύου διανομής με αποτέλεσμα να μην ισχύει στην περίπτωση αυτή ο διοικητικός διαχωρισμός μεταξύ των λειτουργιών. Οι εταιρείες οι οποίες διαθέτουν δίκτυο διανομής αποτελούν τον διαχειριστή του συστήματος.

Ρυθμιστική Αρχή

Η ρυθμιστική αρχή ενέργειας είναι κοινή με την ρυθμιστική αρχή τηλεπικοινωνιών. Αρμοδιότητα της ρυθμιστικής αρχής είναι η γνωμοδότηση σε θέματα υποχρεώσεων κοινής ωφέλειας, η επίλυση των διαφορών καθώς και η επιβολή προστίμων σε περίπτωση που απαιτείται.

Τα λειτουργικά κόστη της ρυθμιστικής αρχής καλύπτονται από τον 'φόρο ηλεκτρικής ενέργειας' ο οποίος επιβάλλεται στους τελικούς καταναλωτές καθώς και τους αυτοπαραγωγούς ανάλογα με την καταναλωθείσα ποσότητα. Ο φόρος συλλέγεται από τον διαχειριστή του συστήματος και ισούται με ποσοστό 6% των καθαρών ποσών πληρωμής στους προμηθευτές.

Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας

Οι υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας είναι οι εξής:

1. ενίσχυση της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας μέσω ανανεώσιμων πηγών καθώς και εναλλακτικών μορφών
2. δίκαιες χρεώσεις σε μη επιλέγοντες πελάτες
3. υποχρέωση σύνδεσης με το δίκτυο και παροχής ηλεκτρικής ενέργειας στους μη επιλέγοντες πελάτες

Η εφαρμογή των υποχρεώσεων κοινής ωφέλειας δεν θα πρέπει να τοποθετεί σε μειονεκτική θέση τις επιχειρήσεις για τον λόγο αυτό έχει ιδρυθεί ταμείο το οποίο χρηματοδοτείται από τους διαχειριστές του συστήματος καθώς και τους επιλέγοντες πελάτες. Η διαχείριση του ταμείου αποτελεί αρμοδιότητα της ρυθμιστικής αρχής η οποία αποφασίζει για τον υπολογισμό των αποζημιώσεων ανάλογα με τα κόστη που πραγματοποιήθηκαν.

ΜΕΓΑΛΗ ΒΡΕΤΑΝΙΑ ¹⁴

Νομικό καθεστώς

Η Μ. Βρετανία αποτελείται από 3 ανεξάρτητες και διαφορετικά οργανωμένες αγορές:

1. Αγγλία και Ουαλία

Η αγορά ενέργειας έχει απελευθερωθεί σε ποσοστό 100%

2. Σκοτία

Η αγορά ενέργειας έχει απελευθερωθεί σε ποσοστό 100%. Η παραγωγή πραγματοποιείται κυρίως από δύο πλήρως καθετοποιημένες εταιρείες οι οποίες τροφοδοτούν μέσω διασυνδέσεων και την περιοχή Αγγλίας-Ουαλίας.

3. Β. Ιρλανδία

Η αγορά ενέργειας έχει απελευθερωθεί σε ποσοστό περίπου 30%. Για την περιοχή αυτή δεν υπάρχουν διασυνδέσεις με την Μ. Βρετανία.

Η πλήρης απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Μ. Βρετανία επιτεύχθηκε το 1999.

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Αγγλία και Ουαλία

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιείται σε ποσοστό 34% από φυσικό αέριο, 33% από άνθρακα, 25% από πυρηνική ενέργεια και 8% από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και πετρέλαιο.

Οι 3 σημαντικότερες εταιρείες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας είναι η National Power (21%), PowerGen (17.5%) και η British Energy (17%). Οι δύο πρώτες εταιρείες έχουν κυρίως θερμοηλεκτρικούς σταθμούς και ιδιωτικοποιήθηκαν το 1990.

Η British Energy ιδιωτικοποιήθηκε το 1997 και λειτουργεί τους νέους πυρηνικούς σταθμούς ενώ οι παλαιότεροι σταθμοί λειτουργούν και ανήκουν στο κράτος.

Σήμερα υπάρχουν περίπου 35 παραγωγοί ηλεκτρικής ενέργειας εκ των οποίων κανένας δεν κατέχει ποσοστό μεγαλύτερο από το 21% της αγοράς. Οι περισσότερες εταιρείες, εκτός από αυτές που αναφέρθηκαν παραπάνω, έχουν σταθμούς παραγωγής συνδυασμένου κύκλου (καύση φυσικού αερίου και πετρελαίου).

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Για το σύνολο της ενέργειας που μεταφέρεται μέσω του δικτύου στην περιοχή της Αγγλίας – Ουαλίας θα πρέπει να έχει προηγηθεί προσφορά στο χρηματιστήριο ενέργειας. Το σύνολο των προμηθευτών ηλεκτρικής ενέργειας θα πρέπει να κατέχει άδεια προμήθειας η οποία επιτρέπει την αγορά ενέργεια που διαπραγματεύεται στο χρηματιστήριο. Ο διαχειριστής και ιδιοκτήτης του συστήματος μεταφοράς ιδρύθηκε το 1990 ως κρατική εταιρεία αρχικά ενώ σήμερα αποτελεί ιδιωτική εταιρεία. Ο διαχειριστής είναι υπεύθυνος για την μεταφορά της ηλεκτρικής ενέργειας, την σταθερότητα και αξιοπιστία του δικτύου, την διαφάνεια των συναλλαγών που σχετίζονται με αυτό, την ενίσχυση του ανταγωνισμού και την μείωση του κόστους χωρίς φυσικά αυτό να επηρεάζει την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. Όσον αφορά το δίκτυο διανομής ιδιοκτήτης και διαχειριστής είναι η εταιρεία PES (Public Electricity Suppliers). Οι χρεώσεις σχετικά με την χρήση του δικτύου μεταφοράς και διανομής είναι ορίζονται και δημοσιεύονται από την Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (OFGEM).

Στην αγορά της Σκοτίας οι δύο πλήρως καθετοποιημένες εταιρείες που αναφέρθηκαν παραπάνω έχουν λάβει άδεια για την παραγωγή, μεταφορά, διανομή και προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας. Οι χρεώσεις σχετικά με την χρήση του δικτύου ορίζονται από την OFGEM και δημοσιεύονται σε ετήσια βάση.

Οι εταιρείες διανομής είναι υποχρεωμένες να αγοράζουν την ενέργεια που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές.

Διαχωρισμός

Όσον αφορά τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην Αγγλία και Ουαλία οι δραστηριότητες τους είναι διαχωρισμένες σε διαφορετικές εταιρείες. Για τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην Σκωτία προβλέπεται, από τις άδειες λειτουργίας τους, ο διοικητικός και λογιστικός διαχωρισμός της δραστηριότητας μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας από τις λοιπές δραστηριότητες τους. Όσον αφορά την Β. Ιρλανδία η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιείται από τέσσερις ιδιωτικές εταιρείες ενώ η μεταφορά, διανομή και προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιείται από την εταιρεία North Ireland Electricity η οποία είναι κρατική εταιρεία.

Ρυθμιστική Αρχή

Η OFGEM (Office of gas and electricity markets) είναι η ρυθμιστική αρχή ενέργειας στην Μ. Βρετανία η οποία είναι υπεύθυνη για την προώθηση του ανταγωνισμού με το να δημιουργεί τις συνθήκες κάτω από τις οποίες οι εταιρείες θα μπορούν να ανταγωνίζονται δίκαια και ταυτόχρονα επιτρέπουν στους καταναλωτές να επιλέξουν τον προμηθευτή τους. Επίσης σε περιοχές όπου ο ανταγωνισμός δεν είναι αποτελεσματικός επεμβαίνει και ελέγχει τις τιμές έτσι ώστε να εξασφαλίσει τους καταναλωτές. Ταυτόχρονα η OFGEM εκδίδει τις άδειες παραγωγής.³

Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας

Οι υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας ορίζονται κυρίως στις άδειες προμήθειας και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας. Οι κυριότερες είναι οι εξής:

1. Προμήθεια (υποχρέωση συνεχούς και ποιοτικής προμήθειας)
2. Τιμολόγηση (ρυθμισμένες τιμές για τους μη επιλέγοντες πελάτες)
3. Παροχή υπηρεσιών προς τους πελάτες (Ποιότητα παρεχόμενων υπηρεσιών, παροχή υπηρεσιών προς ηλικιωμένους και άτομα με ειδικές ανάγκες, καθορισμός διαδικασίας παραπόνων καταναλωτών)
4. Προστασία περιβάλλοντος

Χρηματιστήριο Ενέργειας

Το σύνολο των παραγωγών της Αγγλίας – Ουαλίας που διαθέτουν περισσότερο από 10 MW στο δίκτυο οφείλουν να διαθέτουν την ενέργεια μέσω του χρηματιστηρίου στο οποίο μπορούν επίσης να λαμβάνουν μέρος και οι παραγωγοί από την Σκοτία καθώς και οι παραγωγοί στην Γαλλία, μέσω διασυνδέσεων. Οι προσφορές πραγματοποιούνται μία μέρα πριν την παραγωγή της ενέργειας και οι τιμές διαμορφώνονται σε ημίωρη βάση.

ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ ¹⁵

Νομικό καθεστώς

Σύμφωνα με την νομοθεσία η οργάνωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας κατηγοριοποιείται ως εξής:

1. Δημόσια αγορά (*public market*)

Η δημόσια αγορά αφορά το δίκτυο μεταφοράς, καθώς και τις εταιρείες παραγωγής και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας που κατέχουν άδεια παραγωγής και διανομής. Η δημόσια αγορά τροφοδοτεί τους μη επιλέγοντες πελάτες. Οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή, μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας που ανήκουν στην αγορά αυτή έχουν συνάψει μακροχρόνιες συμβάσεις (άνω των 15 ετών για τους παραγωγούς και των 35 ετών για τους διανομείς). Η δημόσια αγορά καλύπτει το 85% της συνολικής κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας.

Οι εταιρείες που ανήκουν στην αγορά αυτή ανήκουν σε ποσοστό 50% από το κράτος και 50% από ιδιώτες.

2. Ανεξάρτητη αγορά (*independent market*)

Η ανεξάρτητη αγορά αφορά τους παραγωγούς και διανομείς οι οποίοι δεν κατέχουν σχετικές άδειες λειτουργίας και τροφοδοτεί τους επιλέγοντες πελάτες. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν οι υδροηλεκτρικοί σταθμοί με ισχύ μικρότερη των 10 MW, η παραγωγή μέσω ανανεώσιμων πηγών ενέργειας καθώς και η συμπαραγωγή.

Οι παραγωγοί ηλεκτρικής ενέργειας που ανήκουν στην ανεξάρτητη αγορά καθώς και οι επιλέγοντες πελάτες μπορούν να έχουν πρόσβαση στην δημόσια αγορά καταβάλλοντας κάποιο τέλος. Η προμήθεια ενέργειας των επιλέγοντων πελατών

από την δημόσια αγορά θα πρέπει να γίνεται με τους όρους προμήθειας που ισχύουν για τους μη επιλέγοντες πελάτες.

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Η Πορτογαλία δεν διαθέτει εγχώριες πρώτες ύλες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Η χώρα εισάγει τις πρώτες ύλες, κυρίως πετρέλαιο, με αποτέλεσμα την εξάρτηση της χώρας από χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ταυτόχρονα έχει σημαντική δυνατότητα χρήσης εναλλακτικών μορφών ενέργειας (βιομάζα και υδροηλεκτρικούς σταθμούς).

Η αγορά ενέργεια της Πορτογαλίας έχει τον υψηλότερο ρυθμό ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η ζήτηση ενέργειας αυξάνεται με γρηγορότερους ρυθμούς από την παραγωγική δυναμικότητα.

Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας

Από τον Φεβρουάριο 1999 οι καταναλωτές με ετήσια κατανάλωση μεγαλύτερη των 9 GWh μπορούν να επιλέξουν προμηθευτή ηλεκτρικής ενέργειας. Οι κατηγορία αυτών των καταναλωτών αντιστοιχεί στο 25,22% της ετήσιας κατανάλωσης.

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Το δίκτυο μεταφοράς αποτελείται από τις γραμμές υψηλής τάσης (> 110kV) καθώς και τις διασυνδέσεις με τις γειτονικές χώρες. Πρόσβαση στο δίκτυο έχουν οι παραγωγοί της ανεξάρτητης αγοράς, οι επιλέγοντες πελάτες και οι διανομείς που

σχετίζονται με τους επιλέγοντες πελάτες. Οι χρεώσεις για την χρήση του δικτύου καθορίζονται και δημοσιεύονται από την Ρυθμιστική Αρχή. Σύμφωνα με την νομοθεσία έχει ιδρυθεί ο διαχειριστής του συστήματος ο οποίος είναι υπεύθυνος για την λειτουργία του δικτύου.

Το δίκτυο μεταφοράς διανομής αποτελείται από τις εξής κατηγορίες:

1. Υψηλή τάση (45 έως 110kV)
2. Μέση τάση (1 έως 45kV)
3. Χαμηλή τάση (< 1kV)

Στην ανεξάρτητη αγορά, η οποία αφορά τους επιλέγοντες πελάτες, επιτρέπεται η διανομή ενέργειας υψηλής και μέσης τάσης ενώ η διανομή χαμηλής τάσης διενεργείται κυρίως από δημοτικές επιχειρήσεις.

Για σκοπούς διανομής ηλεκτρικής ενέργειας η χώρα έχει διαιρεθεί στις εξής περιοχές:

1. Βόρειες περιοχές
2. Κεντρικές περιοχές
3. Περιοχή Λισσαβόνας
4. Νότιες περιοχές

Σε κάθε μία από τις παραπάνω περιοχές υπάρχει μία εταιρεία διανομής η οποία κατέχει μονοπωλιακή θέση. Υπάρχουν ακόμα 30 περίπου εταιρείες διανομής οι οποίες όμως είναι πολύ μικρές.

Οι χρεώσεις που επιβάλλονται για την χρήση του δικτύου ορίζονται από την Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας.

Διαχωρισμός

Η νομοθεσία προβλέπει τον διοικητικό και λογιστικό διαχωρισμό των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στην διαχείριση του συστήματος μεταφοράς από εκείνες που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή, διανομή και προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας. Επίσης προβλέπεται ο λογιστικός διαχωρισμός των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας.

Ρυθμιστική Αρχή

Η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας είναι υπεύθυνη για τα εξής:

1. την τιμολόγηση της χρήσης του δικτύου μεταφοράς, διανομής
2. την τιμολόγηση της ηλεκτρική ενέργεια
3. τις εμπορικές σχέσεις μεταξύ δημόσιας και ανεξάρτητης αγοράς
4. ορισμός των κανονισμών πρόσβασης στην ανεξάρτητη αγορά
5. την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών

Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας

Η πορτογαλική νομοθεσία ορίζει τις εξής υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας:

1. Ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών
2. Υποχρέωση του διαχειριστή του δικτύου μεταφοράς για αγορά ενέργειας που παράγεται μέσω ανανεώσιμων πηγών

3. Οι εταιρείες διανομής ηλεκτρικής ενέργειας είναι υποχρεωμένες να εξυπηρετούν τους καταναλωτές που το επιθυμούν. Η διανομή μπορεί να διακοπεί σε περίπτωση κοινής ωφέλειας καθώς και σε περίπτωση που ο πελάτης δεν εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του.

ΟΛΛΑΝΔΙΑ ¹⁶

Νομικό καθεστώς

Το 1998 εκδόθηκαν οι πρώτοι κανονισμοί σχετικά με την παραγωγή, μεταφορά και προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας. Το 1999 προστέθηκαν προβλέψεις σχετικά με την εισαγωγή και εξαγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, τις χρεώσεις και τεχνικές προδιαγραφές για την σύνδεση με το δίκτυο.

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιείται κυρίως από φυσικό αέριο και πετρέλαιο.

Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας

Την 1 Ιανουαρίου 2003 το σύνολο των καταναλωτών ηλεκτρικής ενέργειας θα έχει δυνατότητα επιλογής προμηθευτή.

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Η Ολλανδική νομοθεσία δεν διαχωρίζει την μεταφορά από την διανομή ηλεκτρικής ενέργειας. Ο διαχωρισμός του δικτύου πραγματοποιείται μεταξύ εθνικού και τοπικού. Το εθνικό δίκτυο αφορά την υψηλή τάση ενώ το τοπικό δίκτυο αφορά την χαμηλή τάση. Οι αρχές βάσει των οποίων καθορίζονται οι κανονισμοί και οι χρεώσεις του δικτύου έχουν ως εξής:

1. Η χρέωση για την χρήση του δικτύου γίνεται βάσει των δημοσιευμένων τιμών
2. Η νομοθεσία διαχωρίζει την χρέωση σύνδεσης στο δίκτυο, την χρέωση μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, και την χρέωση για τις υπηρεσίες του διαχειριστή του εθνικού δικτύου
3. Οι χρεώσεις σχετικά με την χρήση του δικτύου υψηλής τάσης ορίζονται από τον διαχειριστή του συστήματος
4. Κατά τον υπολογισμό των χρεώσεων χρήσης του εθνικού δικτύου το 25% του κόστους του δικτύου χρεώνεται στους παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας ενώ το 75% στους καταναλωτές.

Διαχωρισμός

Η νομοθεσία απαιτεί τον νομικό διαχωρισμό των διαχειριστών του δικτύου και των παραγωγών / προμηθευτών ηλεκτρικής ενέργειας. Επίσης έχει ιδρυθεί ανεξάρτητη εταιρεία η οποία είναι ο διαχειριστής του εθνικού δικτύου. Η πλειοψηφία των μετοχών της εταιρείας αυτής ανήκει στο Κράτος. Όσον αφορά τον διαχωρισμό των λογιστικών στοιχείων σε περίπτωση που οι διαχειριστές των δικτύων αναπτύσσουν παράλληλα και άλλες δραστηριότητες έχουν υποχρέωση να συντάσσουν

διαχωρισμένες οικονομικές καταστάσεις. Επίσης οι εταιρείες οι οποίες δραστηριοποιούνται στην παραγωγή και την προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας έχουν υποχρέωση να παρουσιάζουν διαχωρισμένες οικονομικές καταστάσεις για την παραγωγή και προμήθεια σε επιλέγοντες πελάτες και για τις δραστηριότητες που ενδέχεται να αναπτύσσουν και δεν σχετίζεται με την ηλεκτρική ενέργεια.

Ρυθμιστική Αρχή

Η Ρυθμιστική αρχή ενέργειας βρίσκεται υπό την επίβλεψη του Υπουργείου Οικονομικών. Οι σημαντικότερες δραστηριότητες της αφορούν δεσμευτικές οδηγίες τις οποίες θα εκδώσει αφού της ανατεθεί από το Υπουργείο Οικονομικών, ενημερώνει το Υπουργείο Οικονομικών για την αποτελεσματικότητα του διαχειριστή του εθνικού δικτύου καθώς και των προμηθευτών, ορίζει την δομή των χρεώσεων για την σύνδεση με το δίκτυο και την μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας, γνωμοδοτεί το Υπουργείο Οικονομικών σχετικά με τις χρεώσεις των μη επιλέγοντων πελατών. Η ρυθμιστική αρχή ενέργειας περιορίζεται σε θέματα που σχετίζονται με τους επιλέγοντες πελάτες. Όσον αφορά τους μη επιλέγοντες πελάτες ο ρόλος της είναι συμβουλευτικός ενώ τις αποφάσεις λαμβάνει ο Υπουργός Οικονομικών.

Υποχρεώσεις Κοινής Ωφέλειας

Στην Ολλανδία προβλέπονται οι παρακάτω υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας:

1. Οι διαχειριστές του συστήματος οφείλουν να διασφαλίσουν την ασφάλεια και αξιοπιστία του συστήματος

2. Για την προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας σε επιλέγοντες πελάτες απαιτείται άδεια η οποία ορίζει ως υποχρέωση την προμήθεια σε κάθε επιλέγοντα πελάτη που το επιθυμεί.
3. Οι παραγωγοί και προμηθευτές ηλεκτρικής ενέργειας θα πρέπει να ενισχύουν την παραγωγή και χρήση της ενέργειας με τρόπο που να προστατεύει το περιβάλλον. Ταυτόχρονα οι προμηθευτές ηλεκτρικής ενέργειας έχουν υποχρέωση αγοράς από παραγωγούς που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Χρηματιστήριο Ενέργειας

Τον Μάιο 1999 ιδρύθηκε το Χρηματιστήριο Ενέργειας στο Άμστερνταμ. Οι συναλλαγές πραγματοποιούνται σε kWh και ενέργεια εμπορεύεται μία μέρα πριν με την τιμή που έχει σχηματιστεί την ώρα που γίνεται η συναλλαγή. Η ελάχιστη ποσότητα που μπορεί να διαπραγματευτεί είναι 100 kWh. Κατά την διάρκεια του 2000 οι τιμές της ενέργειας παρουσίασαν εξαιρετικές μεταβολές. Οι παραγωγοί και προμηθευτές εξωτερικού θα πρέπει να έχουν πρόσβαση στο δίκτυο της Ολλανδίας, του Βελγίου και της Γερμανίας προκειμένου να πραγματοποιηθεί η συναλλαγή. Δεν έχει ιδρυθεί ρυθμιστική αρχή του χρηματιστηρίου και το θέμα αυτό εξετάζεται προκειμένου να οργανωθεί αρτιότερα η λειτουργία του χρηματιστηρίου ενέργειας.

Νομικό καθεστώς

Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας στην Σουηδία πραγματοποιήθηκε την 1 Ιανουαρίου 1996. Προκειμένου να εφαρμοσθεί η Ευρωπαϊκή Οδηγία μετατράπηκε η νομοθεσία το 1998 και το 1999 συμπεριλαμβάνοντας πρόβλεψη για την δημοσίευση των χρεώσεων που θα επιβάλλονται για την χρήση του δικτύου μεταφοράς.

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Στην Σουηδία λειτουργούν περίπου 300 εταιρείες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Ωστόσο το 90% της συνολικής παραγόμενης ενέργειας πραγματοποιείται από 8 εταιρείες με σημαντικότερες την Vattenfall AB και Sydcraft οι οποίες παράγουν το 50% και 25% της συνολικής παραγωγής αντίστοιχα. Η Vattenfall AB είναι κρατική εταιρεία ενώ η Sydcraft ανήκει σε δημοτικές εταιρείες καθώς και γερμανικές και νορβηγικές εταιρείες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

Η παραγωγή πραγματοποιείται κυρίως από υδροηλεκτρικούς και πυρηνικούς σταθμούς παραγωγής. Όσον αφορά τους πυρηνικούς σταθμούς παραγωγής έχει αποφασισθεί η σταδιακή μείωση και τελικά διακοπή της λειτουργίας τους.

Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας

Από την 1 Ιανουαρίου 1999 οι καταναλωτές ηλεκτρικής ενέργειας δεν είναι υποχρεωμένοι να εξοπλιστούν με ειδικούς μετρητές σε περίπτωση που αλλάξουν προμηθευτή με αποτέλεσμα να διευκολύνεται η επιλογή προμηθευτή για τους μικρούς καταναλωτές. Η αλλαγή προμηθευτή μπορεί να πραγματοποιηθεί την πρώτη μέρα κάθε μήνα.

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Ο διαχειριστής του συστήματος έχει υποχρέωση να συνδέει στο δίκτυο όποιον επιθυμεί να συνδεθεί. Οι όροι σύνδεσης καθώς και οι χρεώσεις που επιβάλλονται για την χρήση του δικτύου θα πρέπει να βασίζονται σε αντικειμενικά κριτήρια. Επίσης οι χρεώσεις θα πρέπει να είναι χαμηλές, να παρουσιάζουν σημαντικές διακυμάνσεις και να αντανakλούν το λειτουργικό κόστος του δικτύου καθώς και την αμοιβή του διαχειριστή.

Το δίκτυο διαιρείται στις εξής κατηγορίες:

1. Το εθνικό δίκτυο το οποίο αποτελείται από τις γραμμές υψηλής τάσης το οποίο καλύπτει το σύνολο της χώρας καθώς επίσης και τις διασυνδέσεις με τις γειτονικές χώρες. Το δίκτυο ανήκει στο κράτος και έχει ορισθεί διαχειριστής ο οποίος είναι υπεύθυνος για την λειτουργία, αξιοπιστία και ασφάλεια του εθνικού δικτύου. Η εταιρεία στην οποία έχει ανατεθεί η λειτουργία του συστήματος ανήκει στο κράτος.

2. Το περιφερειακό δίκτυο το οποίο αποτελείται από τις γραμμές σύνδεσης του εθνικού δικτύου με μεγάλους καταναλωτές. Το δίκτυο ανήκει στις 8 κύριες εταιρείας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.
3. Το τοπικό δίκτυο, το οποίο αποτελείται από τις γραμμές σύνδεσης του εθνικού δικτύου με τους καταναλωτές χαμηλής τάσης, ανήκει σε περίπου 250 τοπικούς προμηθευτές οι περισσότεροι από τους οποίους ανήκουν σε δημοτικές εταιρείες.

Διαχωρισμός

Σύμφωνα με την νομοθεσία δεν επιτρέπεται στις εταιρείες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας να δραστηριοποιούνται στην μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας. Επίσης οι διαχειριστές της μεταφοράς και διανομής δεν επιτρέπεται να ανήκουν στην ίδια εταιρεία.

Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας

Βάσει της νομοθεσίας έχει ορισθεί η Ρυθμιστική Αρχή η οποία είναι ο κύριος ρυθμιστής της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Οι σημαντικότερες δραστηριότητες της αφορούν την έκδοση αδειών παραγωγής καθώς και τον έλεγχο της εφαρμογής των υποχρεώσεων των διαχειριστών των συστημάτων μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας και των υποχρεώσεων των κατόχων αδειών παραγωγής και προμήθειας.

Υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας

Η σουηδική κυβέρνηση έχει ορίσει τις ακόλουθες υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας:

1. Οι χρεώσεις σχετικά με την χρήση του δικτύου θα πρέπει να είναι κοινές για κοινές κατηγορίες πελατών. Επίσης ο διαχειριστής του δικτύου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη το συνολικό κόστος των γραμμών προκειμένου να αποφευχθεί η υπερβολική επιβάρυνση των καταναλωτών που είναι συνδεδεμένοι με γραμμές που έχουν υψηλό κόστος.
2. Το σύνολο των καταναλωτών θα πρέπει να είναι συνδεδεμένοι στο εθνικό δίκτυο. Προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το κόστος του δικτύου οι καταναλωτές είναι υποχρεωμένοι να είναι συνδεδεμένοι στο τοπικό δίκτυο εκτός εάν ο διαχειριστής του τοπικού συστήματος δώσει την συγκατάθεση του για την απευθείας σύνδεση στο περιφερειακό δίκτυο. Με τον τρόπο αυτό οι μεγάλοι καταναλωτές επιβαρύνονται με το μεγαλύτερο μέρος του κόστους του δικτύου. Στην πράξη οι συνδέσεις απευθείας στο περιφερειακό δίκτυο εγκρίνονται στην περίπτωση που υπάρχουν κοινωνικοί λόγοι.

ΦΙΝΛΑΝΔΙΑ ¹⁸

Νομικό καθεστώς

Η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας άρχισε στην Φινλανδία το 1995 και το 1997 το σύνολο των καταναλωτών μπορούν να προμηθευτούν ηλεκτρική ενέργεια από την ελεύθερη αγορά.

Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας

Στην Φινλανδία υπάρχουν 400 περίπου σταθμούς παραγωγής εκ των οποίων το 50% είναι υδροηλεκτρικοί. Υπάρχουν επίσης περίπου 120 εταιρείες που δραστηριοποιούνται στο χώρο της ηλεκτρικής ενέργειας. Οι σημαντικότερες από αυτές είναι η Fortum Heat and Power Oy η οποία παράγει το 40% της συνολικής παραγωγής, η Pohjolan Voima Oy η οποία παράγει το 23% της συνολικής παραγωγής, το 21% της παραγωγής πραγματοποιείται από δημοτικές επιχειρήσεις ενώ το 16% παράγεται από άλλες εταιρείες.

Η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας πραγματοποιείται κατά 27% από πυρηνικούς σταθμούς, κατά 16% από υδροηλεκτρικούς σταθμούς, κατά 32% από μονάδες συμπαραγωγής θερμότητας και ηλεκτρισμού και κατά 25% από μονάδες εναλλακτικής μορφής ενέργειας.

Χρονοδιάγραμμα ανοίγματος της αγοράς ενέργειας

Από τον Νοέμβριο 1997 το σύνολο των καταναλωτών έχουν δυνατότητα επιλογής προμηθευτή ηλεκτρικής ενέργειας.

Δίκτυο διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας

Η διαχείριση του συστήματος μεταφοράς, συμπεριλαμβανομένων των διασυνδέσεων με τις γειτονικές χώρες πραγματοποιείται από την Fingrid, η οποία ανήκει κατά 38% σε θεσμικούς επενδυτές κατά 25% στην εταιρεία της Fortum Heat and Power, κατά 25% στην εταιρεία Pohjolan Voima και κατά 12% στο κράτος.

Η διαχείριση των τοπικών και περιφερειακών συστήματα διανομής πραγματοποιείται από τοπικές και περιφερειακές εταιρείες. Λειτουργούν περίπου 110 τέτοιες εταιρείες εκ των οποίων τα 2/3 περίπου ανήκουν σε δημοτικές εταιρείες.

Οι παραπάνω διαχειριστές έχουν υποχρέωση να αναπτύσσουν το δίκτυο, να συνδέουν τους καταναλωτές καθώς και τους παραγωγούς στο δίκτυο καθώς και να μεταφέρουν ηλεκτρική ενέργεια στην περιοχή που ανήκει στην αρμοδιότητα τους. Η τιμή σχετικά με τις υπηρεσίες του δικτύου θα πρέπει να είναι αμερόληπτη, λογική και δεν θα πρέπει να περιέχει όρους που να περιορίζουν τον ανταγωνισμό. Οι τιμές δημοσιεύονται και διαφέρουν μεταξύ διαφορετικών περιοχών κυρίως λόγω διαφοροποίησης του κόστους και της πολιτικής σχετικά με το ποσοστό κέρδους των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στην μεταφορά και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας.

Διαχωρισμός

Η εταιρεία διαχείρισης του συστήματος μεταφοράς αποτελεί ανεξάρτητη εταιρεία η οποία δεν δραστηριοποιείται στην παραγωγή και διανομή ηλεκτρικής ενέργειας. Ταυτόχρονα η εταιρεία έχει δικαίωμα να αγοράζει ηλεκτρική ενέργεια προκειμένου να αντισταθμίσει ζημιές που προκύπτουν από την λειτουργία της. Οι διαχειριστές των τοπικών και περιφερειακών συστημάτων διανομής δεν είναι διαχωρισμένοι νομικά αλλά είναι υποχρεωμένοι να διαχωρίζουν κάθε δραστηριότητα που

σχετίζεται με το δίκτυο διανομής, την πώληση και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από οποιαδήποτε άλλη εμπορική δραστηριότητα.

Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας

Αρμοδιότητες της ρυθμιστικής αρχής ενέργειας είναι η έκδοση αδειών εταιρειών διανομής ηλεκτρικής ενέργειας καθώς και κατασκευής γραμμών μεταφοράς, παρακολούθηση εφαρμογής των αρχών τιμολόγησης καθώς και των γενικών υποχρεώσεων των διαχειριστών των συστημάτων μεταφοράς και διανομής.

Υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας

Ο νόμος απελευθέρωσης της αγοράς ορίζει τις παρακάτω υποχρεώσεις κοινής ωφέλειας:

1. Οι διαχειριστές των δικτύων οφείλουν να συντηρούν, λειτουργούν και να αναπτύσσουν το δίκτυο και τις διασυνδέσεις
2. Οι διαχειριστές των δικτύων οφείλουν να συνδέουν τους καταναλωτές και τους παραγωγούς οι οποίοι θα καταβάλουν κάποιο ανταποδοτικό τέλος
3. Οι διαχειριστές των δικτύων οφείλουν να μεταφέρουν την ηλεκτρική ενέργεια έναντι ανταποδοτικού τέλους
4. Οι διαχειριστές των δικτύων οφείλουν να εφαρμόζουν ενιαίο σύστημα τιμολόγησης το οποίο δεν εξαρτάται από την γεωγραφική τοποθεσία που βρίσκεται ο καταναλωτής
5. Οι διαχειριστές των δικτύων οφείλουν να εξασφαλίζουν ίδιες τιμές σε κοινές κατηγορίες καταναλωτών

6. Οι διαχειριστές του δικτύου διανομής έχουν αποκλειστικό δικαίωμα κατασκευής δικτύου διανομής στην περιοχή που δραστηριοποιούνται
7. Οι προμηθευτές ηλεκτρικής ενέργειας οι οποίοι κατέχουν κυρίαρχη θέση στην αγορά έχουν υποχρέωση να πωλούν ενέργεια σε λογικές τιμές

Παραπομπές κεφαλαίου 3

1. Επιτροπή των ευρωπαϊκών κοινοτήτων 'Ανακοίνωση της επιτροπής προς το συμβούλιο και το ευρωπαϊκό κοινοβούλιο σχετικά με την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας'

Δικτυακός τόπος

www.europa.eu.int/comm/energy/en/internalmarket/library/communication_el

2. L'authority per l'energia elettrica e il gas

Δικτυακός τόπος

www.autorita.energia.it/inglese

3. Office of gas and electricity markets

Δικτυακός τόπος

www.ofgas.gov.uk/about

4. Comision nacional del sistema electrico

Δικτυακός τόπος

www.cne.es./ingles

5. <http://europa.eu.int/scadplus/leg/el/lvb/27005.gtm>

6. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/)

Austria

7. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/)

Belgium

8. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/)

France

9. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/)

[Germany](#)

10. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/)

[Denmark](#)

11. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/)

[Spain](#)

12. http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-Italy

13. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/)

[Luxembourg](#)

14. http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/
[G. Britain](#)
15. http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/
[Portugal](#)
16. http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/
[Netherland](#)
17. http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/
[Sweden](#)
18. http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/
Finland

Κεφάλαιο 4

Διαδικασίες μετάβασης της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού από το μονοπώλιο στην απελευθερωμένη αγορά

4.1 Εισαγωγή

Μέχρι την θέσπιση του νόμου 2773/1999 («νόμος περί απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας») η ΔΕΗ λειτουργούσε ως μία εξολοκλήρου κρατική επιχείρηση κοινής ωφέλειας, με αντικείμενο την ανάπτυξη των εθνικών ενεργειακών πόρων και την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας με χαμηλό κόστος προκειμένου να υποστηριχθεί η ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας. Το 1999, η Ελληνική Κυβέρνηση θέσπισε τον νόμο περί απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, ο οποίος ενσωμάτωσε τα άρθρα της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 96/92 ή «Οδηγία για την εσωτερική αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας» στην Ελληνική νομοθεσία και δημιούργησε το πλαίσιο για την απελευθέρωση της Ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας.¹

Η ΔΕΗ είναι η μεγαλύτερη εταιρεία παραγωγής και η μοναδική εταιρεία διανομής ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα, η οποία παρείχε ηλεκτρική ενέργεια σε 6,6 εκατομμύρια πελάτες περίπου σύμφωνα με στοιχεία της 30 Ιουνίου 2001. Επίσης είναι η μοναδική εταιρεία στην Ελλάδα που έχει στην ιδιοκτησία της το σύστημα

μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Κατά τη διάρκεια του έτους 2000 η εταιρεία παρήγαγε περίπου το 97% από τις 49.863 GWh ηλεκτρικής ενέργειας που παρήχθησαν στην Ελλάδα. Η ΔΕΗ με βάση τον όγκο των πωλήσεων ηλεκτρικής ενέργειας το ίδιο έτος, είναι η 15^η μεγαλύτερη σε μέγεθος εταιρεία ηλεκτρισμού στην Ευρώπη.

Το σύνολο της ηλεκτρικής ενέργειας παράγεται από 100 ιδιόκτητους σταθμούς παραγωγής, μεταφέρεται μέσω περίπου 10.890 χιλιομέτρων γραμμών υψηλής τάσης και διανέμεται στους καταναλωτές μέσω δικτύου μήκους περίπου 195.000 χιλιομέτρων. Η ΔΕΗ παράγει επίσης λιγνίτη σε πέντε ιδιόκτητα ορυχεία της για τη λειτουργία των λιγνιτικών της σταθμών παραγωγής.²

Το έτος 2000 τα πέντε λιγνιτωρυχεία της ΔΕΗ παρήγαγαν το σύνολο της ποσότητας του λιγνίτη που χρησιμοποιήθηκε από τους επτά λιγνιτικούς σταθμούς της εταιρείας. Οι σταθμοί αυτοί παρήγαγαν περίπου το 64% της συνολικής παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας της ΔΕΗ. Το 2000 η ΔΕΗ ήταν ο δεύτερος μεγαλύτερος παραγωγός λιγνίτη στην Ευρωπαϊκή Ένωση με βάση τους τόνους που εξορύχτηκαν ήτοι, περίπου 63,5 εκατομμύρια τόνων λιγνίτη.⁴

Η ΔΕΗ είναι ο μοναδικός ιδιοκτήτης του δικτύου γραμμών υψηλής τάσης 400 kV, 150 kV και 66 kV, οι οποίες αποτελούν το ελληνικό σύστημα μεταφοράς. Το σύστημα αυτό μεταφέρει στο σύστημα διανομής το σύνολο του προς πώληση στην Ελλάδα ηλεκτρικού ρεύματος. Στις 30 Ιουνίου 2001 το σύστημα μεταφοράς

αποτελείτο συνολικά από 10.890 περίπου χιλιόμετρα γραμμών μεταφοράς και 576 μετασχηματιστές. Το σύστημα μεταφοράς το οποίο μεταφέρει ηλεκτρική ενέργεια μέσω των γραμμών υψηλής τάσης από τους σταθμούς παραγωγής και στην περίπτωση εισαγωγής ρεύματος, από τα σημεία διασύνδεσης, στο δίκτυο διανομής καθώς και απευθείας σε συγκεκριμένους πελάτες υψηλής τάσης ονομάζεται διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς.⁴

Η εταιρεία επίσης είναι ο μοναδικός διανομέας ηλεκτρικού ρεύματος στην Ελλάδα. Από το σύνολο του όγκου των πωλήσεων ηλεκτρικού ρεύματος στους τελικούς καταναλωτές το έτος 2000, το 31,4% περίπου καταναλώθηκε από βιομηχανικό τομέα, το 28,7% από εμπορικό τομέα και λοιπές υπηρεσίες, το 33,1% από οικιακούς πελάτες και το 6,8% από τον αγροτικό τομέα. Στις 30 Ιουνίου 2001 το δίκτυο διανομής αποτελείτο από 92.000 χιλιόμετρα γραμμών μέσης τάσης (22 kV, 20 kV, 15 kV και 6,6 kV), 103.000 χιλιόμετρα γραμμών χαμηλής τάσης (220 V και 380 V) και περίπου 127.000 μετασχηματιστές μέσης τάσης συνολικής ισχύος 20.800 MVA.⁴

4.2 Δραστηριότητα της εταιρείας

Σκοπός της εταιρείας σήμερα είναι σύμφωνα με το άρθρο 3 του Καταστατικού της:

α) Η άσκηση εμπορικής και βιομηχανικής δραστηριότητας στον τομέα της ενέργειας, στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Στην δραστηριότητα αυτή περιλαμβάνονται ενδεικτικά: (1) Η άσκηση εμπορικής και βιομηχανικής

δραστηριότητας στον τομέα της ηλεκτρικής ενέργειας, στην Ελλάδα και το εξωτερικό. (2) η μελέτη, η επίβλεψη, η κατασκευή, η εκμετάλλευση, η συντήρηση και η λειτουργία εργοστασίων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας όπως και δικτύων μεταφοράς και διανομής, (3) η προμήθεια καθώς και η πώληση ηλεκτρικής ενέργειας, (4) η εξόρυξη, η παραγωγή και η προμήθεια ενεργειακών πρώτων υλών, (5) η ανάθεση με σύμβαση κάθε τέτοιου έργου σε τρίτους.

β) Η άσκηση εμπορικής και βιομηχανικής δραστηριότητας στον τομέα των τηλεπικοινωνιών και η παροχή υπηρεσιών οργάνωσης και πληροφορικής προς τρίτες επιχειρήσεις, καθώς και η εκμετάλλευση κάθε είδους περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας.

γ) Η ίδρυση εταιρειών, η συμμετοχή σε κοινοπραξίες καθώς και η απόκτηση μετοχών άλλων εταιρειών, ελληνικών ή ξένων και εν γένει η συμμετοχή σε επιχειρήσεις που έχουν σκοπό παρεμφερή με αυτούς που περιγράφονται στα ως άνω στοιχεία (α) και (β) ή των οποίων η δραστηριότητα συνδέεται άμεσα ή έμμεσα με τους σκοπούς της εταιρείας ή που έχουν ως σκοπό την αξιοποίηση της περιουσίας, κινητής ή ακίνητης, της εταιρείας και την εκμετάλλευση των πόρων της.³

4.3 Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας⁵

Η Επιχειρησιακή Μονάδα Παραγωγής είναι υπεύθυνη για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στο διασυνδεδεμένο σύστημα καθώς και στα νησιά της

Κρήτης και Ρόδου. Έχει επίσης την ευθύνη για την ανάπτυξη νέων θερμοηλεκτρικών και υδροηλεκτρικών σταθμών καθώς και για την αύξηση εγκατεστημένης ισχύος σε υπάρχοντες σταθμούς. Η Επιχειρησιακή Μονάδα Διανομής είναι υπεύθυνη για την παραγωγή ηλεκτρισμού στα υπόλοιπα μη διασυνδεδεμένα - αυτόνομα νησιά.

Στην ηπειρωτική Ελλάδα η ΔΕΗ έχει στην κατοχή της και λειτουργεί τριάντα τέσσερις (34) σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, εκ των οποίων έντεκα (11) είναι θερμοηλεκτρικοί, είκοσι δύο (22) υδροηλεκτρικοί και ένας (1) αιολικός από όπου προμηθεύεται ηλεκτρική ενέργεια το διασυνδεδεμένο σύστημα. Στα αυτόνομα νησιά η εταιρεία έχει στην κατοχή της και λειτουργεί τριάντα έξι (36) αυτόνομους θερμοηλεκτρικούς σταθμούς, δύο (2) υδροηλεκτρικούς, είκοσι (20) αιολικά πάρκα και πέντε (5) φωτοβολταϊκούς σταθμούς παραγωγής. Το έτος 2000 περίπου το 91% της ηλεκτρικής ενέργειας παράχθηκε από θερμοηλεκτρικούς σταθμούς (που λειτουργούν με λιγνίτη, φυσικό αέριο και πετρέλαιο), περίπου το 8% από υδροηλεκτρικούς σταθμούς και λιγότερο από 1% από αιολικά πάρκα και άλλες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.⁴

Κατά την 30η Ιουνίου 2001, η συνολική εγκατεστημένη ισχύς των σταθμών παραγωγής ήταν 11.158 MW. Από το σύνολο της εγκατεστημένης ισχύος, 9.875 MW αποτελούν ισχύ σταθμών συνδεδεμένων στο διασυνδεδεμένο σύστημα, το οποίο προμηθεύει ηλεκτρισμό στην ηπειρωτική Ελλάδα και ορισμένα κοντινά νησιά συνδεδεμένα τόσο μεταξύ τους όσο και με το διασυνδεδεμένο σύστημα με

υποβρύχια καλώδια. Τα νησιά της Κρήτης και Ρόδου δεν είναι συνδεδεμένα με το διασυνδεδεμένο σύστημα αλλά έχουν αυτόνομα συστήματα παραγωγής τα οποία λειτουργούν κατά κύριο λόγο με μαζούτ και ντίζελ και έχουν εγκατεστημένη ισχύ 532 MW και 206 MW αντίστοιχα. Η συνολική εγκατεστημένη ισχύς των υπολοίπων αυτόνομων νησιών είναι 545 MW.

Η εταιρεία εκτιμά ότι στο μέλλον θα αυξήσει την παραγωγή από ανανεώσιμες πηγές, κάτι που ενθαρρύνεται από υφιστάμενα νομοθετημένα κίνητρα. Ειδικότερα, στα εν λόγω κίνητρα περιλαμβάνονται επιχορηγήσεις επενδύσεων από το Ελληνικό Δημόσιο και την Ευρωπαϊκή Ένωση, η υποχρέωση του ΔΕΣΜΗΕ να δίνει προτεραιότητα κατά την κατανομή του φορτίου σε εγκαταστάσεις που παράγουν ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές και με συμπαραγωγή και η εγγυημένη σταθερή τιμή στην οποία θα πωλούν οι παραγωγοί με ανανεώσιμες πηγές το προϊόν τους, η οποία σήμερα είναι υψηλότερη από την τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Στόχος της εταιρείας είναι να αναβαθμιστεί η περιβαλλοντική απόδοση δύο λιγνιτικών μονάδων, του σταθμού παραγωγής Καρδίας στην Πτολεμαΐδα το 2003 με την αναβάθμιση των ηλεκτροστατικών φίλτρων προκειμένου να μειωθούν οι εκπομπές ρύπων. Ομοίως, τέσσερις μονάδες του σταθμού του Αγίου Δημητρίου θα αναβαθμιστούν μεταξύ του 2003 και 2006. Επίσης, θα αναβαθμιστεί η περιβαλλοντική απόδοση ορισμένων μονάδων του σταθμού ενός από τους δύο σταθμούς της Μεγαλόπολης με την αναβάθμιση των ηλεκτροστατικών φίλτρων

λιγνίτη και τη δημιουργία μιας εγκατάστασης επεξεργασίας υγρών βιομηχανικών αποβλήτων.

Η αναμενόμενη χρήσιμη ζωή ενός θερμοηλεκτρικού σταθμού είναι περίπου 350.000 ώρες λειτουργίας (ήτοι περίπου 45 έτη βασισμένα σε φυσιολογικές παραμέτρους λειτουργίας). Η εταιρεία, προκειμένου να αποφασίσει σχετικά με το είδος των νέων μονάδων στις οποίες πρόκειται να επενδύσει, αξιολογεί το κόστος καυσίμου σε σχέση με το κόστος επένδυσης. Οι λιγνιτικές μονάδες αφενός έχουν υψηλότερο κόστος επένδυσης ανά KW σε σύγκριση με τις μονάδες φυσικού αερίου ή πετρελαίου, αφετέρου δε, το κόστος του λιγνίτη ως καύσιμο είναι αισθητά χαμηλότερο σε σχέση με το κόστος καυσίμου των μονάδων φυσικού αερίου ή πετρελαίου.

Οι λιγνιτικοί σταθμοί είναι οι πλέον κατάλληλοι για λειτουργία προς κάλυψη του φορτίου βάσης. Οι εν λόγω σταθμοί έχουν χαμηλό κόστος καυσίμου ανά μονάδα το οποίο καθιστά τη λειτουργία τους κατά τη διάρκεια της ημέρας οικονομικά αποδοτική. Οι μονάδες φυσικού αερίου και πετρελαίου είναι πιο κατάλληλες για κάλυψη μέσου φορτίου. Οι μονάδες αυτές ορισμένες φορές τίθενται εκτός λειτουργίας σε περιόδους μειωμένης ζήτησης, και τίθενται ξανά σε λειτουργία όταν αυξάνει η ζήτηση. Οι υδροηλεκτρικοί σταθμοί, οι οποίοι περιορίζονται από τον όγκο των αποθεμάτων και την αβεβαιότητα των βροχοπτώσεων καθώς επίσης και από τις υποχρεώσεις άρδευσης που έχει η εταιρεία, κατά κανόνα λειτουργούν για την κάλυψη φορτίων αιχμής. Η ισχύς που παράγεται από τους υδροηλεκτρικούς

σταθμούς της εταιρείας είναι ιδιαίτερα σημαντική για την κάλυψη της ζήτησης σε ώρες αιχμής, η οποία είναι σχετικά υψηλή το καλοκαίρι. Οι εν λόγω σταθμοί είναι σχεδιασμένοι για άμεση απόκριση στη ζήτηση φορτίου. Σε περίπτωση που η παραγωγική ισχύς των υδροηλεκτρικών σταθμών είναι περιορισμένη, η ΔΕΗ στηρίζει την παραγωγή της στους θερμοηλεκτρικούς σταθμούς, κυρίως δε στους σταθμούς φυσικού αερίου και τους πετρελαιοκούς.

Η Επιχειρησιακή Μονάδα Παραγωγής της εταιρείας απασχολούσε 6.768 εργαζομένους πλήρους απασχόλησης.

Θερμοηλεκτρικοί σταθμοί

Η εταιρεία έχει στην ιδιοκτησία της 11 θερμοηλεκτρικούς σταθμούς παραγωγής με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 6.810 MW στο διασυνδεδεμένο σύστημα. Ταυτόχρονα λειτουργούν 2 θερμοηλεκτρικοί σταθμοί στην Κρήτη και στην Ρόδο με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 720 MW καθώς και 32 μικρότερους σταθμούς με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 530 MW σε αυτόνομο νησιά. Ως καύσιμο των θερμοηλεκτρικών σταθμών χρησιμοποιείται ο λιγνίτης, το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο.

1. Λιγνίτης

Ο λιγνίτης αποτελεί το σημαντικότερο ενεργειακό καύσιμο που παράγεται στην Ελλάδα η οποία κατέχει τη δεύτερη θέση σε παραγωγή λιγνίτη στην ΕΕ και την έκτη θέση σε παγκόσμιο επίπεδο. Εκτιμάται ότι τα αποθέματα λιγνίτη

επαρκούν τουλάχιστον για τα επόμενα 50 χρόνια. Τα σημαντικότερα λιγνιτωρυχεία βρίσκονται στη Μεγαλόπολη και την Πτολεμαίδα και ως σήμερα έχουν εξορυχτεί συνολικά περίπου 1 δις τόνοι λιγνίτη, ενώ τα εκμεταλλεύσιμα αποθέματα ανέρχονται σε 3,5 δις τόνους περίπου.¹⁵

Η εταιρεία έχει στην ιδιοκτησία της επτά λιγνιτικούς σταθμούς οι οποίοι αντιστοιχούν στο 44% της συνολικής εγκατεστημένης ισχύος. Οι λιγνιτικοί σταθμοί αποτελούν μέρος του διασυνδεδεμένου δικτύου και βρίσκονται κοντά στο ορυχεία της εταιρείας προκειμένου να μειωθεί το κόστος μεταφοράς και να διευκολυνθεί η προμήθεια λιγνίτη η μεγαλύτερη ποσότητα του οποίου μεταφέρεται μέσω ταινιόδρομων. Καθώς η εταιρεία πραγματοποιεί την εξόρυξη του λιγνίτη από τα ορυχεία που της ανήκουν το κόστος παραγωγής είναι το μοναδικό κόστος αυτής της θερμικής πηγής παραγωγής ενέργειας.

Οι σταθμοί είναι σχεδιασμένοι έτσι ώστε να μπορούν να κάνουν καύση του λιγνίτη που παράγεται στα γειτονικά λιγνιτωρυχεία, λαμβάνοντας υπόψη τη συγκεκριμένη θερμογόνο δύναμη και άλλα χαρακτηριστικά προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η αποδοτικότητα της λειτουργίας τους και να ελαχιστοποιηθούν οι εκπομπές ρύπων.

Η εταιρεία γενικά αποθηκεύει επαρκή ποσότητα λιγνίτη, ικανή να καλύψει περίπου 25 ημέρες λειτουργίας καθενός από τους λιγνιτικούς σταθμούς. Ο λιγνίτης αποθηκεύεται στις αυλές λιγνίτη του κάθε σταθμού.

Η ΔΕΗ εκτιμά ότι στο μέλλον ο λιγνίτης θα παραμείνει η κυρίαρχη πηγή της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στο διασυνδεδεμένο σύστημα. Εντός του 2000, ο λιγνίτης αντιστοιχούσε στο 69% της συνολικής παραγωγής που διατέθηκε στο διασυνδεδεμένο σύστημα.

2. Πετρέλαιο

Η εταιρεία έχει στην ιδιοκτησία της ένα πετρελαϊκό σταθμό και 2 μονάδες στο Λαύριο με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 777 MW που αντιστοιχεί περίπου στο 7% τις συνολικής εγκατεστημένης ισχύς στο διασυνδεδεμένο σύστημα. Επιπλέον η εταιρεία έχει στην ιδιοκτησία της και λειτουργεί δύο πετρελαϊκούς σταθμούς στην Κρήτη και Ρόδο με συνολική εγκατεστημένης ισχύ 720 MW καθώς και 36 πετρελαϊκούς σταθμούς εγκατεστημένους σε αυτόνομα νησιά με συνολική εγκατεστημένης ισχύ 530 MW και αντιστοιχούν περίπου στο 5% τις συνολικής εγκατεστημένης ισχύς.

Η εταιρεία σκοπεύει να μειώσει την χρήση των πετρελαϊκών μονάδων παραγωγής στο διασυνδεδεμένο σύστημα ως ποσοστό της συνολικής εγκατεστημένης ισχύος λόγω της αύξησης στην χρήση φυσικού αερίου και λιγνίτη για την παραγωγή ενέργειας. Ωστόσο, αναμένεται ότι το πετρέλαιο θα εξακολουθήσει να παίζει ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο στην παραγωγή ενέργειας στα αυτόνομα νησιά. Σχεδόν όλη η ηλεκτρική ενέργεια που

παρήχθη στα αυτόνομα νησιά κατά την διάρκεια του έτους που έληξε στις 31 Δεκεμβρίου 2000 παρήχθη από πετρελαϊκούς σταθμούς ενέργειας.

3. Φυσικό αέριο

Η εταιρεία έχει στην ιδιοκτησία της και λειτουργεί δύο σταθμούς φυσικού αερίου και δύο μονάδες συνδυασμένου κύκλου (CCGT) στον σταθμό του Λαυρίου με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 1.600 MW που αντιπροσώπευε περίπου το 14% της συνολικής εγκατεστημένης ισχύος. Όλοι οι σταθμοί φυσικού αερίου αποτελούν μέρος του διασυνδεδεμένου συστήματος.

Η ΔΕΗ είναι ο μεγαλύτερος αγοραστής φυσικού αερίου στην Ελλάδα. Αγοράζει περισσότερο από το 65% της ποσότητας αερίου που διακινεί η ΔΕΠΑ βάσει μιας σύμβασης αγοράς φυσικού αερίου που τέθηκε σε ισχύ το 1996. Σύμφωνα με τους όρους της εν λόγω σύμβασης, η εταιρεία δικαιούται τις πλέον ανταγωνιστικές τιμές φυσικού αερίου που προσφέρει η ΔΕΠΑ. Οι τιμές καθορίζονται βάσει τύπου που συνυπολογίζει τις τιμές της αγοράς για το μαζούτ και ορισμένα είδη αργού πετρελαίου.

Υδροηλεκτρικοί σταθμοί

Η εταιρεία έχει στην ιδιοκτησία της και λειτουργεί 24 υδροηλεκτρικούς σταθμούς με συνολική εγκατεστημένη ισχύ περίπου 3.061 MW, που αντιστοιχούσε περίπου στο 27% της συνολικής εγκατεστημένης ισχύος. Η μέση ετήσια παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας που ανέρχεται περίπου σε 4.000 GWh ενδέχεται να έχει διακυμάνσεις ανάλογα με την ετήσια διαφοροποίηση στο επίπεδο των

βροχοπτώσεων. Σε γενικές γραμμές η εταιρεία χρησιμοποιεί ενέργεια παραγόμενη από υδροηλεκτρικούς σταθμούς σε περιόδους αιχμής φορτίου. Λόγω των υπηρεσιών κοινής ωφελείας που υποχρεούται η ΔΕΗ να παρέχει, όπως για παράδειγμα η παροχή νερού άρδευσης, ορισμένοι από τους υδροηλεκτρικούς σταθμούς της εταιρείας λειτουργούν ακόμη και σε περιόδους μη-αιχμής. Οι υδροηλεκτρικοί σταθμοί χρειάζονται συνήθως χαμηλότερα επίπεδα συντήρησης και λιγότερο προσωπικό απ' ό,τι οι άλλοι σταθμοί παραγωγής. Το σύνολο των υδάτινων πόρων της Ελλάδας ανήκει στην ιδιοκτησία του Ελληνικού Δημοσίου, γεγονός που δίνει τη δυνατότητα στην εταιρεία να χρησιμοποιεί νερό χωρίς χρέωση για την παραγωγή ηλεκτρισμού στους υδροηλεκτρικούς της σταθμούς.

Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

Η συνολική παραγωγή από ανανεώσιμες πηγές προερχόταν από αιολικά πάρκα και φωτοβολταϊκούς σταθμούς με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 37 MW και καθαρή παραγωγή 91 GWh. Οι θυγατρικές της εταιρείας «ΔΕΗ Ανανεώσιμες» και «COGEN» εξετάζουν τη δυνατότητα να αυξηθεί η παραγωγή από τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Το Φεβρουάριο του 2001, η ΔΕΗ υπέβαλε αίτηση στο Υπουργείο Ανάπτυξης για χορήγηση άδειας για την κατασκευή 19 αιολικών πάρκων με εγκατεστημένη ισχύ 167 MW και για την κατασκευή μερικών γεωθερμικών σταθμών με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 150 MW.

4.4 Μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας ⁶

Η Επιχειρησιακή Μονάδα Μεταφοράς έχει στην κυριότητα της το διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς με το οποίο ο ΔΕΣΜΗΕ μεταφέρει ηλεκτρική ενέργεια μέσω των γραμμών υψηλής τάσης από τους σταθμούς παραγωγής (της ΔΕΗ ή από άλλους παραγωγούς στο μέλλον) και στην περίπτωση εισαγωγής ρεύματος, από τα σημεία διασύνδεσης, στο δίκτυο διανομής σε ολόκληρο το διασυνδεδεμένο σύστημα και στους πελάτες υψηλής τάσης. Παρότι το εν λόγω σύστημα είναι υπό την ιδιοκτησία της ΔΕΗ, σύμφωνα με σχετική αποκλειστική άδεια ιδιοκτησίας του συστήματος μεταφοράς, ο ΔΕΣΜΗΕ κατέχει την ευθύνη για την λειτουργία και για την πρόσβαση τρίτων σε αυτό.

Το διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς αποτελείται από τρεις γραμμές διπλού κυκλώματος των 400 kV, που μεταφέρουν ηλεκτρισμό από τους σταθμούς παραγωγής στην Βόρειο Ελλάδα, όπου βρίσκεται περίπου το 70% με 75% της παραγωγικής ισχύος της εταιρείας, στα κύρια κέντρα κατανάλωσης στην Κεντρική και Νότια Ελλάδα, όπου καταναλώνεται περίπου του 65% με 70% της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας. Το διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς αποτελείται από επιπλέον γραμμές των 400 kV και 150 kV, καθώς επίσης από υποβρύχια καλώδια των 66 kV και 150 kV που συνδέουν την Κέρκυρα και τα νησιά Λευκάδα, Κεφαλονιά και Ζάκυνθο με το διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς.

Η Κέρκυρα και τα υπόλοιπα νησιά του Ιονίου, όπως επίσης και ορισμένα νησιά του Αιγαίου, είναι συνδεδεμένα με το διασυνδεδεμένο σύστημα Μεταφοράς. Όμως, τα

περισσότερα ελληνικά νησιά, συμπεριλαμβανομένης της Κρήτης και της Ρόδου, δεν είναι συνδεδεμένα με το διασυνδεδεμένο σύστημα Μεταφοράς διότι η απόσταση που τα χωρίζει από την ηπειρωτική χώρα καθιστά αντισυμβαλλόμενη την εγκατάσταση υποβρύχιου καλωδίου σύνδεσης με το διασυνδεδεμένο σύστημα Μεταφοράς. Αυτά τα νησιά εξυπηρετούνται από αυτόνομους σταθμούς παραγωγής και τοπικές εγκαταστάσεις μεταφοράς και διανομής. Η εταιρεία έχει την ιδιοκτησία και την εκμετάλλευση των συστημάτων μεταφοράς και διανομής όλων των αυτόνομων νησιών.

Σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία, στην Επιχειρησιακή Μονάδα Μεταφοράς έχει χορηγηθεί το δικαίωμα σύστασης δουλείας διόδου για τη διέλευση όλων των γραμμών μεταφοράς καθώς και των πυλώνων. Συνήθως απαλλοτριώνεται η γη που απαιτείται για την κατασκευή των πυλώνων κατόπιν εγκρίσεων από το Δημόσιο και σε τιμή που ορίζεται από τα ελληνικά δικαστήρια.

Λειτουργία του συστήματος

Η λειτουργία του διασυνδεδεμένου συστήματος Μεταφοράς καθώς και των διασυνδέσεων με άλλα δίκτυα γίνεται από τον ΔΕΣΜΗΕ σύμφωνα με τον Κώδικα Διαχείρισης του Συστήματος. Σύμφωνα με τον Νόμο 2773/99, η εταιρεία κατέχει σήμερα ποσοστό 49% στον ΔΕΣΜΗΕ, παρότι το εν λόγω ποσοστό πρόκειται να μειωθεί με την εισαγωγή άλλων παραγωγών στην αγορά. Ο ΔΕΣΜΗΕ μπορεί να αναθέσει στην Επιχειρησιακή Μονάδα

Μεταφοράς την πραγματοποίηση βελτιώσεων, επεκτάσεων και νέων έργων στο διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς, αλλά οφείλει να αποζημιώνει για τα έξοδα που πραγματοποιούνται επιπλέον κάποιου κέρδους, σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης Παραχώρησης Ελέγχου του Συστήματος Μεταφοράς. Σε περίπτωση αδυναμίας για την ανάληψη κάποιου έργου από πλευράς ΔΕΗ, ο ΔΕΣΜΗΕ μπορεί να αναθέσει σε τρίτο μέρος την κατασκευή της απαιτούμενης υποδομής μεταφοράς, για την βελτίωση ή επέκταση στο διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς ή στους διεθνείς κόμβους διασύνδεσης. Σε κάθε περίπτωση ωστόσο, οποιοσδήποτε τέτοιες επεκτάσεις ή βελτιώσεις στο διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς περιέρχονται στην ιδιοκτησία της ΔΕΗ, μετά το πέρας της περιόδου παραχώρησης που θα επιτρέψει στο τρίτο μέρος να αποσβέσει την επένδυση.

Σχετικά με τον προγραμματισμό και την κατανομή φορτίου των παραγωγικών μονάδων, ο ΔΕΣΜΗΕ οφείλει να δίνει προτεραιότητα στην ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ή εγκαταστάσεις συμπαραγωγής.

Ο ΔΕΣΜΗΕ θα επιβάλλει χρέωση στις αδειοδοτημένες εταιρείες παραγωγής και προμήθειας ηλεκτρικής ενέργειας, συμπεριλαμβανομένης της ΔΕΗ, για την παροχή πρόσβασης στο διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς. Βάσει νόμου η χρέωση θα καθορίζεται από το ΔΕΣΜΗΕ και θα υπολογίζεται βάσει του κόστους των παγίων που χρησιμοποιούνται για την σύνδεση των

μονάδων παραγωγής με το σύστημα μεταφοράς. Επιπλέον, ορίζεται χρέωση στις αδειοδοτηθείσες εταιρείες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (συμπεριλαμβανομένης και της ΔΕΗ) από τον ΔΕΣΜΗΕ για την χρήση του διασυνδεδεμένου συστήματος μεταφοράς. Η χρέωση αυτή θα ορίζεται ετησίως από τον ΔΕΣΜΗΕ και αναμένεται ότι θα βασίζεται στο συνολικό αναμενόμενο κόστος συντήρησης, ανάπτυξης και λειτουργίας του συστήματος για το συγκεκριμένο έτος.

Στις 30 Ιουνίου 2001, η Επιχειρησιακή Μονάδα Μεταφοράς αριθμούσε 1.986 υπαλλήλους πλήρους απασχόλησης από τους οποίους περίπου οι 500 απασχολούνται στο τμήμα μελετών και κατασκευών του συστήματος, και περίπου 1.300 απασχολούνται στο τμήμα φυσικής λειτουργίας και συντήρησης του συστήματος. Αυτοί οι αριθμοί δεν συμπεριλαμβάνουν τους υπαλλήλους της μονάδας αυτής που έχουν ήδη μεταφερθεί στον ΔΕΣΜΗΕ, κυρίως από τα τμήματα κατανομής φορτίου και ελέγχου του δικτύου μεταφοράς. Συνολικά 128 υπάλληλοι έχουν μεταφερθεί από την Μονάδα Μεταφοράς της ΔΕΗ στον ΔΕΣΜΗΕ. Ο ΔΕΣΜΗΕ αναλαμβάνει το κόστος του μεταφερόμενου προσωπικού.

Διασυνδέσεις

Το διασυνδεδεμένο σύστημα Μεταφοράς είναι συνδεδεμένο με τα συστήματα Μεταφοράς της Βουλγαρίας, της Αλβανίας και της ΠΓΔΜ. Οι εισαγωγές έχουν χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν για την υποστήριξη του

ελληνικού συστήματος μεταφοράς σε περιπτώσεις επείγουσας ανάγκης όπως για παράδειγμα για την υποκατάσταση του ρεύματος που παράγεται από υδροηλεκτρικούς σταθμούς σε περιόδους ξηρασίας. Οι διασυνδέσεις με την Αλβανία και την ΠΓΔΜ αποτελούνται από μία γραμμή των 400 kV και μία γραμμή των 150 kV έκαστη, ενώ αναμένεται μεσοπρόθεσμα η γραμμή των 150 kV μεταξύ Ελλάδας και ΠΓΔΜ να αναβαθμιστεί σε γραμμή 400 kV. Εντούτοις, η δυνατότητα διασύνδεσης με Αλβανία περιορίζεται μεταξύ 250 MVA και 300 MVA λόγω περιορισμών ισχύος των μετασχηματιστών στην Αλβανία. Οι εν λόγω διασυνδέσεις έχουν ονομαστική ισχύ περίπου 1.200 MVA έκαστη. Η διασύνδεση με την Βουλγαρία αποτελείται από μία μοναδική γραμμή των 400 kV με ισχύ 1.400 MVA. Παρότι η Ελλάδα είναι μέλος της «Ένωσης για την Σχεδίαση του Συντονισμού της Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας» το ελληνικό δίκτυο δεν λειτουργεί παράλληλα με το διευρωπαϊκό σύστημα μεταφοράς λόγω ζημιών στις εγκαταστάσεις μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Κροατία και την Βοσνία-Ερζεγοβίνη που προκλήθηκαν κατά την διάρκεια των συγκρούσεων στις αρχές της δεκαετίας του '90.

Μία απευθείας γραμμή 400 kV συνεχούς ρεύματος με ισχύ 500 MW μεταξύ της Ελλάδας και της Ιταλίας έχει τεθεί από το καλοκαίρι του 2002 σε πλήρη εμπορική λειτουργία και θα αποτελέσει την πρώτη απευθείας σύνδεση μεταξύ των δύο χωρών. Η γραμμή αυτή έχει μήκος 270 χλμ., 163 από τα οποία είναι υποβρύχια. Το έργο εκτελείται σε συνεργασία με την ENEL S.p.A. Το μερίδιο της ΔΕΗ θα καλυφθεί κατά ένα μέρος με κονδύλια από την

Ευρωπαϊκή Ένωση ενώ το υπόλοιπο ποσό θα χρηματοδοτηθεί με ίδια κεφάλαια και δανεισμό, συμπεριλαμβανομένων και δανείων από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. Η ΔΕΗ σκοπεύει να συνάψει συμφωνία με την εταιρεία TERNΑ S.p.A. (μέλος του Ομίλου εταιρειών της ENEL και ιδιοκτήτρια του συστήματος μεταφοράς της Ιταλίας) με βάση της οποίας πρόκειται να ιδρυθεί εταιρεία κοινού συμμετοχικού ενδιαφέροντος (joint venture) για την διαχείριση της εμπορικής λειτουργίας αυτής της διασύνδεσης. Η λειτουργία της εν λόγω εταιρείας απαιτεί πρώτα έγκριση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Η εταιρεία, σε συμφωνία με τον ΔΕΣΜΗΕ, σκοπεύει επίσης να κατασκευάσει γραμμή διασύνδεσης 400 kV με την Τουρκία και για το λόγο αυτό επί του παρόντος συντάσσεται μελέτη βιωσιμότητας και κατασκευής της γραμμής αυτής.

Πρόσφατα κατασκευάστηκαν νέες εναέριες γραμμές, νέοι υποσταθμοί και ένα υποβρύχιο καλώδιο 150 kV που παρέχει μία δεύτερη γραμμή παροχής ηλεκτρισμού στα νησιά του Ιονίου. Το εν λόγω υποβρύχιο καλώδιο ολοκληρώνει το βρόγχο (loop) στις γραμμές μεταφοράς που προμηθεύουν αυτά τα νησιά, κάτι το οποίο θα αυξήσει την αξιοπιστία της σύνδεσης επιτρέποντας τη ροή του ηλεκτρισμού από την Ηπειρωτική Ελλάδα στα νησιά του Ιονίου από οποιοδήποτε άκρο του βρόγχου, προσπερνώντας ενδιάμεσες βλάβες που ενδέχεται να παρενοχλήσουν τη μεταφορά.

Διακοπές

Με την εξαίρεση όσων αναφέρονται κάτωθι, η εταιρεία δεν έχει αντιμετωπίσει διακοπές ή άλλες μεγάλες βλάβες κατά την τελευταία δεκαετία στο διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς. Μικρές διακοπές προέκυψαν στην Αθήνα τον Ιούλιο του 1998, λόγω υπερφόρτισης της γραμμής και τον Σεπτέμβριο του 1999 λόγω βλάβης από σεισμό. Το 1999, μία τρίτη γραμμή μεταφοράς 400 kV, που εκτείνεται από βορά προς νότο, ολοκληρώθηκε στην Αθήνα προκειμένου να αυξηθεί η ισχύς και αξιοπιστία της σύνδεσης στην περιοχή. Επίσης, τον Ιανουάριο και τον Ιούνιο του 2001, προέκυψαν διακοπές λόγω βλάβης σε μετασχηματιστή στην περιοχή της Θεσσαλονίκης. Προς το παρόν, δεν υπάρχουν συγκεκριμένες περιοχές όπου να παρατηρούνται βλάβες ή διακοπές, εντούτοις, τα καλώδια διανομής και μεταφοράς των νησιών καθώς και ορισμένων παράκτιων περιοχών παρουσιάζουν ορισμένες φορές ανεπάρκεια λόγω της επιβάρυνσης των μονωτήρων με αλάτι. Από τις 3 Μαΐου 2001, ο ΔΕΣΜΗΕ έχει την ευθύνη για την αποκατάσταση των διακοπών στο διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς.

4.5 Διανομή ηλεκτρικής ενέργειας ⁷

Η Επιχειρησιακή Μονάδα Διανομής είναι υπεύθυνη για τη διανομή ηλεκτρικής ενέργειας σε όλη την ελληνική επικράτεια, τόσο στην περιοχή του διασυνδεδεμένου

συστήματος όσο και στα αυτόνομα νησιά προμηθεύοντας έτσι με ηλεκτρικό ρεύμα όλους τους πελάτες της ΔΕΗ. Με τον όρο «διανομή» εννοείται η μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας από το σύστημα μεταφοράς στον τελικό καταναλωτή.

Σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία η ΔΕΗ θα αδειοδοτηθεί από το Υπουργείο Ανάπτυξης για την αποκλειστική κυριότητα και διαχείριση του δικτύου διανομής στην Ελλάδα. Η εν λόγω άδεια αναμένεται να χορηγηθεί σύντομα. Επίσης, σύμφωνα με τον Κώδικα Διανομής, η ΔΕΗ υποχρεούται να παρέχει πρόσβαση σε τρίτους στο δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας.

Σημειώνεται ότι στο πελατολόγιο της ΔΕΗ περιλαμβάνονται όλοι οι Μη Επιλέγοντες Πελάτες (κατά την έννοια του άρθρου 2 του Ν. 2773/1999) και οι Επιλέγοντες Πελάτες οι οποίοι επιλέγουν τη ΔΕΗ ως προμηθευτή τους.

Επιπλέον, η Επιχειρησιακή Μονάδα Διανομής είναι αρμόδια για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στα αυτόνομα νησιά με εξαίρεση την Κρήτη και τη Ρόδο, όπου η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας είναι αρμοδιότητα της Επιχειρησιακής Μονάδας Παραγωγής.

Τέλος, η εν λόγω επιχειρησιακή μονάδα είναι υπεύθυνη και για το σύστημα μεταφοράς στα αυτόνομα νησιά (συμπεριλαμβανομένων της Κρήτης και της Ρόδου), καθώς και για τις υπόγειες γραμμές 150kV στην Αθήνα. Επίσης δίκτυο

δανομής συμπεριλαμβάνει 127.110 μετασχηματιστές μέσης τάσης συνολικής ισχύος 20.800 MVA.

Κατά την 30.6.2001 η Επιχειρησιακή Μονάδα Δανομής απασχολούσε 12.065 εργαζόμενους πλήρους απασχόλησης, από τους οποίους 3.600 περίπου στη λειτουργία και συντήρηση του δικτύου, 3.150 περίπου στην εμπορία, 2.200 περίπου στο σχεδιασμό και κατασκευή δικτύου, 2.100 περίπου σε υποστηρικτικές υπηρεσίες 900 περίπου στην παραγωγή ενέργειας στα αυτόνομα νησιά (εκτός της Κρήτης και της Ρόδου) και περίπου 100 στο σύστημα μεταφοράς Κρήτης και Ρόδου (μεταφέρθηκαν στην Επιχειρησιακή Μονάδα Δανομής πρόσφατα).

Σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία, στη ΔΕΗ έχει παραχωρηθεί το δικαίωμα διέλευσης όλων των γραμμών της δανομής μέσα από ιδιοκτησίες.

Όσον αφορά τις απώλειες του δικτύου δανομής, αυτές ανέρχονται σε ποσοστό της τάξης του 5% περίπου σε ετήσια βάση στο σύνολο της διανεμηθείσας ηλεκτρικής ενέργειας κατά τη διάρκεια της περιόδου 1996-2000. Σημειώνεται ότι το ως άνω ποσοστό των απωλειών είναι παρόμοιο με τις απώλειες που σημειώνονται στα δίκτυα και άλλων ευρωπαϊκών εταιρειών.

Επισημαίνεται ότι η ΔΕΗ ως κυρία και διαχειρίστρια του δικτύου δανομής, το οποίο ουσιαστικά καλύπτει όλη την ελληνική επικράτεια, υποχρεούται να συντηρεί και να αναπτύσσει το δίκτυο εγκαθιστώντας επιπλέον γραμμές και μετασχηματιστές

ούτως ώστε να καλύπτει τις εκάστοτε πραγματικές και μελλοντικές ανάγκες της ζήτησης.

Διασυνδεδεμένο σύστημα

Η ΔΕΗ έχει δικαίωμα να χρεώσει τους παραγωγούς ή προμηθευτές με ένα τέλος σύνδεσης, το οποίο καθορίζεται από το Υπουργείο Ανάπτυξης ύστερα από γνωμοδότηση της ΡΑΕ. Σημειώνεται ότι επί του παρόντος η ΔΕΗ είναι ο μοναδικός προμηθευτής ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα.

Σύμφωνα με το νόμο περί Απελευθέρωσης της Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας η εταιρεία σκοπεύει να μεταφέρει στο ΔΕΣΜΗΕ τις συμβάσεις αγοράς ενέργειας για το διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς, σύμφωνα με τα οποία αγοράζεται ενέργεια από αυτοπαραγωγούς, συμπαραγωγούς ή παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας που χρησιμοποιούν ανανεώσιμες πηγές, ενέργεια την οποία πριν από την ίδρυση του ΔΕΣΜΗΕ αγόραζε η ΔΕΗ. Οι εν λόγω συμβάσεις αγοράς ενέργειας αντιστοιχούν σε 290 MW εγκατεστημένης ισχύος. Καθώς η λειτουργία των γραμμών μεταφοράς στα αυτόνομα νησιά δεν είναι ευθύνη του ΔΕΣΜΗΕ, οι συμβάσεις αγοράς ενέργειας για χρήση στα αυτόνομα νησιά θα παραμείνουν υπό τον έλεγχο της Επιχειρησιακής Μονάδας Διανομής.

Οι πελάτες της εταιρείας κατηγοριοποιούνται στους εξής τομείς:

1. βιομηχανικός τομέας (υψηλή τάση, μέση τάση),
2. εμπορικός τομέας

3. οικιακός τομέας
4. αγροτικός τομέας

Σε κάθε κατηγορία πελατών, είτε πρόκειται για ιδιώτες είτε για δημοσίου συμφέροντος πελάτες, η εταιρεία παρέχει ηλεκτρική ενέργεια με παρόμοιους όρους και τιμολόγια.

Αυτόνομα νησιά

Η ΔΕΗ υποχρεούται:

- να αγοράζει το σύνολο της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (Α.Π.Ε.) και κάθε πλεόνασμα ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από αυτοπαραγωγό εφόσον αυτό παράγεται με Α.Π.Ε. ή μέσω συμπαραγωγής (την εν λόγω υποχρέωση στο διασυνδεδεμένο σύστημα έχει ο ΔΕΣΜΗΕ), και
- να διανέμει την ηλεκτρική ενέργεια σε όλους τους πελάτες στα αυτόνομα νησιά, ανεξάρτητα από το αν η ενέργεια έχει παραχθεί από τη ΔΕΗ ή από τρίτους στα εν λόγω νησιά.

Υπηρεσίες πελατών

Η Επιχειρησιακή Μονάδα Διανομής καταγράφει την κατανάλωση και τιμολογεί τόσο τους Μη Επιλέγοντες Πελάτες όσο και τους Επιλέγοντες

Πελάτες τους οποίους προμηθεύει η ΔΕΗ. Η μέτρηση της κατανάλωσης μικρού και μεσαίου μεγέθους πελατών λαμβάνει χώρα κάθε τέσσερις μήνες. Ωστόσο, οι λογαριασμοί εκδίδονται και αποστέλλονται στους πελάτες κάθε δύο μήνες και βασίζονται στην ένδειξη του μετρητή κατανάλωσης ή σε εκτίμηση βάσει προηγούμενων καταναλώσεων. Όσον αφορά τους μεγάλους καταναλωτές, η καταγραφή των ενδείξεων των μετρητών και η αποστολή των τιμολογίων γίνεται μηνιαίως. Η πληρωμή των λογαριασμών πραγματοποιείται στα κέντρα εξυπηρέτησης πελατών της ΔΕΗ, στο δίκτυο των Ελληνικών Ταχυδρομείων και του Ο.Π.Α.Π., αλλά και με αυτόματη χρέωση του λογαριασμού του πελάτη στις περισσότερες ελληνικές τράπεζες.

Επίσης, η ΔΕΗ είναι υποχρεωμένη να εισπράττει τέλη τηλεόρασης και ραδιοφώνου καθώς και δημοτικούς φόρους και τέλη από όλους τους πελάτες της. Τα εν λόγω κονδύλια αναγράφονται ξεχωριστά στο λογαριασμό που αποστέλλεται στον πελάτη.

Η ΔΕΗ παρακρατά ένα ποσοστό της τάξης του 2% και 0,5% επί της αξίας των δημοτικών τελών και των τελών τηλεόρασης και ραδιοφώνου αντίστοιχα, ως προμήθεια για τις υπηρεσίες της και αποδίδει στους δήμους και στο δημόσιο το υπόλοιπο ποσό μέχρι την 25^η ημέρα του δεύτερου μήνα από την έκδοση του λογαριασμού.

Η Επιχειρησιακή Μονάδα Διανομής έχει την ευθύνη λειτουργίας 277 σημείων εξυπηρέτησης πελατών σε όλη την ελληνική επικράτεια, ενώ από τον Ιούλιο του 2001 έχει θέσει σε λειτουργία ένα πιλοτικό πρόγραμμα τηλεφωνικής εξυπηρέτησης, το οποίο εφαρμόζεται, σε πρώτη φάση, σε 10 σημεία εξυπηρέτησης πελατών. Μέσω του εν λόγω προγράμματος η ΔΕΗ προσφέρει τηλεφωνικά το σύνολο των κάθε είδους υπηρεσιών της προς τους πελάτες της, ακόμα και άνοιγμα και κλείσιμο λογαριασμών και διεκπεραίωση διαδικασιών για συνδέσεις νέων πελατών.

Διακοπές

Κατά τη διάρκεια των τριών τελευταίων ετών δεν έχει συμβεί σημαντική διακοπή της παροχής ηλεκτρικής ενέργειας στο δίκτυο διανομής. Οι όποιες διακοπές είναι παρόμοιες με αυτές που πραγματοποιούνται στα δίκτυα άλλων ευρωπαϊκών εταιρειών, τόσο από πλευράς συχνότητας όσο και από πλευράς διάρκειας.

Επενδύσεις

Κατά τη διάρκεια του 2000 οι δαπάνες για επενδύσεις στο δίκτυο διανομής ανήλθαν στο ποσό των 97 δισ. δρχ. (€284,6 εκατ.) και αφορούσαν την εγκατάσταση επιπλέον γραμμών και υποσταθμών σε όλη την Ελλάδα για την αντιμετώπιση της αυξημένης ζήτησης για ηλεκτρική ενέργεια τόσο από τους υφιστάμενους πελάτες όσο και από νέους. Σύμφωνα με τον προϋπολογισμό της ΔΕΗ για το 2001 οι αντίστοιχες επενδύσεις για το τρέχον έτος αναμένεται να ανέλθουν στο ποσό των 91 δισ. δρχ. (€267 εκατ.)

Παράλληλα, λόγω της προσεχούς τέλεσης των Ολυμπιακών Αγώνων το 2004 στη χώρα μας, η ΔΕΗ σχεδιάζει να δαπανήσει ποσό της τάξης των 50 δισ. δρχ. (€147 εκατ.) μέχρι και το 2004 πέρα των κανονικών κατ' έτος επενδύσεών της. Το Ελληνικό Δημόσιο θα επιχορηγήσει τις εν λόγω δαπάνες.

4.6 Ανάπτυξη και εκμετάλλευση ορυχείων

Η Επιχειρησιακή Μονάδα Ορυχείων έχει ως αντικείμενο την έρευνα λιγνιτικών κοιτασμάτων, τη μελέτη και ανάπτυξη νέων ορυχείων και τη λειτουργία των λιγνιτωρυχείων της ΔΕΗ. Με βάση την ετήσια παραγωγή λιγνίτη, η ΔΕΗ αποτελεί τη δεύτερη εταιρεία παραγωγής λιγνίτη στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την έκτη στο κόσμο. Η Επιχειρησιακή Μονάδα Ορυχείων, βάσει παραχωρήσεων του Ελληνικού Δημοσίου, έχει δικαίωμα στην έρευνα και εκμετάλλευση του 95% των εκμεταλλεύσιμων κοιτασμάτων λιγνίτη στην Ελλάδα.

Σήμερα στη ΔΕΗ λειτουργούν πέντε υπαίθρια ορυχεία στην περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας, στη Βόρεια Ελλάδα και στην περιοχή της Πελοποννήσου, Νότια Ελλάδα. Τα τέσσερα ορυχεία (Κύριο Πεδίο, Νότιο Πεδίο, Πεδίο Καρδιάς και Πεδίο Αμυνταίου), τα οποία βρίσκονται στη Δυτική Μακεδονία, αποτελούν το Λιγνιτικό Κέντρο Δυτικής Μακεδονίας και παρήγαγαν κατά το έτος 2000 (με στοιχεία 31ης Δεκεμβρίου 2000) 51 εκατ. τόνους λιγνίτη. Το ορυχειακό σύμπλεγμα στην περιοχή της Πελοποννήσου, το οποίο αποτελεί το Λιγνιτικό Κέντρο Μεγαλόπολης παρήγαγε κατά την ίδια περίοδο περίπου 12,5 εκατ. τόνους. Επιπρόσθετα, ετοιμάζεται να

τεθεί σε λειτουργία ένα νέο ορυχείο στη Φλώρινα, στην περιοχή Δυτικής Μακεδονίας. Επίσης η ΔΕΗ έχει εντοπίσει πρόσθετα λιγνιτικά αποθέματα προς εκμετάλλευση στην Ελασσόνα (Κεντρική Ελλάδα) και στη Δράμα (Βόρεια Ελλάδα).

Ο λιγνίτης που παράγεται στο Λιγνιτικό Κέντρο της Δυτικής Μακεδονίας τροφοδοτεί τέσσερις λιγνιτικούς σταθμούς παραγωγής συνολικής ισχύος 4.083 MW (σύμφωνα με στοιχεία της 30/6/01), οι οποίοι είναι εγκαταστημένοι σε ακτίνα μέχρι 12 χιλιομέτρων από τα ορυχεία. Ο λιγνίτης που εξορύσσεται στο Λιγνιτικό Κέντρο της Μεγαλόπολης τροφοδοτεί δύο λιγνιτικούς σταθμούς παραγωγής συνολικής ισχύος 850 MW (με στοιχεία της 30/6/01), οι οποίοι είναι εγκαταστημένοι σε ακτίνα περίπου 2 χιλιομέτρων από τα ορυχεία.

Η ποιότητα του ελληνικού λιγνίτη διαφοροποιείται όχι μόνο από ορυχείο σε ορυχείο αλλά και μεταξύ στρωμάτων του ίδιου ορυχείου. Η θερμιδική αξία του ελληνικού λιγνίτη κυμαίνεται μεταξύ 1.050 - 1.100 Kcal/kg στα κοιτάσματα της Μεγαλόπολης, μεταξύ 1.800 – 2.300 Kcal/kg στα κοιτάσματα της Φλώρινας, μεταξύ 1.300 – 1.400 Kcal/kg στα κοιτάσματα της Πτολεμαΐδας (Κυρίου Πεδίου, Νότιου Πεδίου και Καρδίας) και μεταξύ 1.050 – 1.300 Kcal/kg στα κοιτάσματα του Αμυνταίου. Σημειώνεται ότι ο λιγνίτης που εξορύσσεται στο Λιγνιτικό Κέντρο Δυτικής Μακεδονίας όπου βρίσκονται τα μεγαλύτερα ορυχεία της εταιρείας, περιέχει χαμηλά ποσοστά θείου και υψηλά ποσοστά οξειδίων του ασβεστίου (φυσική αποθειώση), με αποτέλεσμα να είναι λιγότερο επιβαρυντικός για το περιβάλλον.

Σύμφωνα με το ΙΓΜΕ (Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών), τα βεβαιωμένα γεωλογικά αποθέματα λιγνίτη στην Ελλάδα ανέρχονται σήμερα σε 6,7 δις τόνους εκ των οποίων 3,3 δις τόνοι περίπου εκτιμώνται ως εκμεταλλεύσιμα κοιτάσματα για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Βάσει των συνολικών εκμεταλλεύσιμων αποθεμάτων λιγνίτη, της προβλεπόμενης ετήσιας κατανάλωσης ενέργειας στην Ελλάδα και του ρυθμού παραγωγής των λιγνιτικών σταθμών παραγωγής, τα σημερινά αποθέματα λιγνίτη του Λιγνιτικού Κέντρου Δυτικής Μακεδονίας υπολογίζεται ότι θα διαρκέσουν για τουλάχιστον 45 χρόνια ενώ του Λιγνιτικού Κέντρου Μεγαλόπολης για 25 χρόνια.

Η εξόρυξη του λιγνίτη πραγματοποιείται με τη μέθοδο συνεχούς λειτουργίας εκσκαφής – μεταφοράς – απόθεσης. Είναι μια συνεχής διαδικασία, κατά την οποία τα υπερκείμενα, τα λιγνιτικά κοιτάσματα και τα ενδιάμεσα στρώματα εκσκάπτονται κατά στρώσεις με τη χρήση ηλεκτροκίνητων καδοφόρων εκσκαφών. Η μεταφορά των αγόνων στις αποθέσεις καθώς και του εξορυσσόμενου λιγνίτη στις Αυλές Λιγνίτη των λιγνιτικών σταθμών παραγωγής και στους αποθηκευτικούς χώρους των ορυχείων πραγματοποιείται κύρια με ταινιόδρομους. Η διαδικασία εξόρυξης ολοκληρώνεται με την απόθεση των αγόνων που διενεργείται με τη βοήθεια ηλεκτροκίνητων αποθετών. Σε ορισμένες περιπτώσεις στα υπερκείμενα άγονα συναντώνται σκληροί σχηματισμοί (σε ποσοστό μικρότερο κατά μέσο όρο του 10% του συνολικού υλικού που εξορύσσεται) που για την απομάκρυνση τους απαιτείται η χρήση εκρηκτικών υλών και στη συνέχεια φόρτωση και μεταφορά τους με βαρέα

χωματουργικά οχήματα. Σημειώνεται ότι για τη διακίνηση συγκεκριμένων τμημάτων του κοιτάσματος του οποίου η μορφολογία δεν επιτρέπει τη χρήση καδοφόρων εκσκαφών, καθώς και για τη διακίνηση μέρους των σκληρών σχηματισμών, η εταιρεία αναθέτει την εξόρυξη σε εργολάβους οι οποίοι με τον εξειδικευμένο εξορυκτικό εξοπλισμό που διαθέτουν, συμβάλλουν στην αποδοτικότερη εξόρυξη του λιγνίτη.

Η εταιρεία αναπτύσσει νέα ορυχεία στην περιοχή Φλώρινας (Λιγνιτικό Κέντρο Δυτικής Μακεδονίας), στην οποία κατέχει το δικαίωμα εξόρυξης του 50% των εκμεταλλεύσιμων κοιτασμάτων λιγνίτη.

Όταν τα νέα αυτά ορυχεία θα βρίσκονται στο στάδιο της πλήρους ανάπτυξης, θα τροφοδοτούν λιγνιτικό σταθμό παραγωγής εγκατεστημένης ισχύος 330 MW, ο οποίος βρίσκεται υπό κατασκευή στη Φλώρινα. Ο εν λόγω νέος λιγνιτικός σταθμός παραγωγής προγραμματίζεται να τεθεί σε λειτουργία εντός του 2002, για την τροφοδοσία του οποίου, και έως ότου τα νέα ορυχεία τεθούν σε πλήρη λειτουργία, αναμένεται να αγορασθούν σημαντικές ποσότητες λιγνίτη από δύο ιδιωτικά ορυχεία της περιοχής. Σημειώνεται ότι πρόσφατα ξεκίνησε η επέκταση ενός από τα υφιστάμενα λιγνιτωρυχεία στην Πτολεμαΐδα, στο Λιγνιτικό Κέντρο Δυτικής Μακεδονίας. Επίσης, οι προκαταρκτικές μελέτες για την εκμετάλλευση νέων ορυχείων στην Ελασσόνα και τη Δράμα έχουν ολοκληρωθεί και αναμένεται απόφαση του Δ.Σ. της εταιρείας για την εκπόνηση μελέτης βιωσιμότητας σχετικά με την κατασκευή νέων λιγνιτικών σταθμών παραγωγής. Όσον αφορά στην ανάπτυξη

δραστηριοτήτων της εταιρείας στην περιοχή της Δράμας, σημειώνεται ότι είχαν εκφραστεί κατά το παρελθόν επιφυλάξεις περιβαλλοντικής φύσεως από τις δημοτικές αρχές και τους κατοίκους της περιοχής. Άποψη της ΔΕΗ είναι ότι οι οποιοσδήποτε επιφυλάξεις έχουν πλέον εκλείπει.

Η ΔΕΗ έχει στην ιδιοκτησία της εκτάσεις, στις οποίες βρίσκονται τα ορυχεία της. Οι εκτάσεις αυτές αποκτήθηκαν μέσω απαλλοτριώσεων από ιδιώτες και σε μικρότερη έκταση μέσω παραχωρήσεων που της χορηγήθηκαν από το Ελληνικό Δημόσιο. Το Ελληνικό Δημόσιο έχει την κυριότητα του συνόλου των λιγνιτικών κοιτασμάτων, και έχει χορηγήσει στην εταιρεία τα δικαιώματα εξόρυξης που της επιτρέπουν την ανάπτυξη δραστηριοτήτων εκμετάλλευσής τους. Σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία, η εταιρεία έχει δικαίωμα εκμετάλλευσης των αποθεμάτων στην περιοχή της Πτολεμαΐδας που ανήκει στο Λιγνιτικό Κέντρο Δυτικής Μακεδονίας, καθώς και των αποθεμάτων του ορυχειακού συμπλέγματος του Λιγνιτικού Κέντρου της Μεγαλόπολης, μέχρι την 5.3.2026, η οποία ανανεώνεται σχεδόν αυτόματα σε πρώτη φάση για ακόμη 25 χρόνια και μέγιστο δικαίωμα ανανέωσης τα 50 χρόνια. Στα ορυχεία του Αμύνταιου και της Φλώρινας, τα οποία επίσης ανήκουν στο Λιγνιτικό Κέντρο Δυτικής Μακεδονίας, το δικαίωμα εκμετάλλευσης εκπνέει την 23.8.2018 και 21.8.2024 αντίστοιχα, ενώ η εταιρεία έχει δικαίωμα ανανέωσης αυτών για ακόμη 20 χρόνια.

Η εταιρεία έχει την υποχρέωση καταβολής ειδικού τέλους, το οποίο ανέρχεται στο 0,4% του ετήσιου κύκλου εργασιών της στους νομούς όπου βρίσκονται οι λιγνιτικοί

σταθμοί παραγωγής. Τα ποσά είναι ανάλογα της παραγωγής του κάθε σταθμού. Ο κάθε νομός είναι υποχρεωμένος από το νόμο να χρησιμοποιεί τα κεφάλαια που απορρέουν από το προαναφερόμενο «τέλος ανάπτυξης» σε κοινωνικά και αναπτυξιακά προγράμματα.

Όταν τα εκμεταλλεύσιμα κοιτάσματα ενός ορυχείου εξαντλούνται, η εταιρεία έχει υποχρέωση να αποκαθιστά τα εδάφη. Μέχρι πρόσφατα και πριν την ψήφιση του Ν. 2941/2001, η γη που αποδεδειχόταν έπρεπε να αποδοθεί στο Ελληνικό Δημόσιο. Κατ' αυτό τον τρόπο, έως την 30η Ιουνίου 2001, ένα μικρό μέρος των διαμορφωμένων εκτάσεων αποδόθηκε στο Ελληνικό Δημόσιο. Βάσει του Ν. 2941/2001 οι αποκαταστημένες εκτάσεις παραμένουν στην κυριότητα της εταιρείας. Η δραστηριότητα της αποκατάστασης εδαφών περιλαμβάνει την ομαλοποίηση και διαμόρφωση των τελικών επιφανειών, την καλλιέργεια δέντρων κλπ.

Κατά την 30η Ιουνίου 2001, το σύνολο των εργαζομένων στην Επιχειρησιακή Μονάδα Ορυχείων ανήρχετο σε 6.321 μόνιμους υπαλλήλους και 370 υπαλλήλους που απασχολούνται με βραχυχρόνιες συμβάσεις για την υποστήριξη των μεταλλευτικών δραστηριοτήτων.

4.7 Αναδιοργάνωση της εταιρείας ⁹

Μέχρι την θέσπιση του νόμου 2773/1999 («νόμος περί απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας») η εταιρεία λειτουργούσε ως μία εξολοκλήρου

κρατική επιχείρηση κοινής ωφέλειας, της οποίας αντικείμενο ήταν η ανάπτυξη των εθνικών ενεργειακών πόρων και η παροχή ηλεκτρικής ενέργειας με χαμηλό κόστος προκειμένου να υποστηριχθεί η ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας. Το 1999, η Ελληνική Κυβέρνηση θέσπισε τον νόμο περί απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, ο οποίος ενσωμάτωσε τα άρθρα της Οδηγίας 96/92 ή «Οδηγία για την εσωτερική αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας» στην Ελληνική νομοθεσία και δημιούργησε το πλαίσιο για την απελευθέρωση της Ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Ο νόμος 2773/1999 προέβλεπε μεταξύ άλλων την μετατροπή της ΔΕΗ σε ανώνυμη εταιρεία, προκειμένου να την καταστήσει ικανή να επιτύχει τους εμπορικούς της στόχους. Η μετατροπή της σε ανώνυμη εταιρεία έγινε την 1η Ιανουαρίου 2001.

Η εταιρεία, ως μέρος της διαδικασίας μετατροπής της σε μία εμπορική ανταγωνιστική επιχείρηση στην απελευθερωμένη αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, υιοθέτησε μία νέα οργανωτική δομή, η οποία αντανάκλα την κύρια δραστηριότητά της. Κάθε επιχειρησιακή μονάδα είναι εφεξής υπεύθυνη για τον έλεγχο των εξόδων της καθώς και την επίτευξη των δικών της λειτουργικών στόχων και ο κάθε Γενικός Διευθυντής αναφέρεται απευθείας στον Διευθύνοντα Σύμβουλο.

Η νέα οργανωτική δομή έχει ως σκοπό να προωθήσει το διαχωρισμό ευθυνών και επιδόσεων κάθε επιχειρησιακής μονάδας, καθώς και να βελτιώσει τη διαφάνεια των λογαριασμών και της οικονομικής σχέσης μεταξύ των διαφόρων μονάδων της εταιρείας. Κάθε επιχειρησιακή μονάδα έχει ξεχωριστή διοίκηση καθώς και αυξημένη

αυτονομία και ελευθερία κινήσεων μέσα στο πλαίσιο των λειτουργιών της. Επιπλέον, έχει προχωρήσει η περαιτέρω εσωτερική αναδιοργάνωση συγκεκριμένων επιχειρησιακών μονάδων με στόχο την λειτουργική τους βελτιστοποίηση.

4.8 Προσωπικό ¹⁰

Το προσωπικό πλήρους απασχόλησης της ΔΕΗ κατά την 30.6.2001 απαρτίζεται από 31.005 εργαζόμενους. Η εταιρεία ακολουθεί μία πολιτική ορθολογικοποίησης του αριθμού του προσωπικού της, κυρίως μέσω περιορισμού των προσλήψεων, βάσει της οποίας θα προσλαμβάνεται μόνο ένας εργαζόμενος για κάθε δέκα που συνταξιοδοτούνται. Αποτέλεσμα της εν λόγω προσπάθειας αναμένεται να είναι η μείωση του αριθμού των εργαζομένων της 31.12.2000 κατά 20% σε όλες τις κατηγορίες μέχρι το 2005.

Τα ζητήματα που αφορούν το προσωπικό υπόκεινται στον Κανονισμό Κατάστασης Προσωπικού ΔΕΗ, τις συλλογικές συμβάσεις εργασίας, στην εργατική νομοθεσία, καθώς και σε ειδικούς νόμους και κανόνες που διέπουν τη λειτουργία των εταιρειών δημοσίου συμφέροντος και εμπεριέχουν διατάξεις για πρόσληψη ή απόλυση εργαζομένων. Οι προσλήψεις στο δημόσιο τομέα, αλλά και στη ΔΕΗ, πραγματοποιούνται με διαγωνισμό ή επιλογή ύστερα από δημόσια προκήρυξη με την εποπτεία του ΑΣΕΠ (Ανώτατο Συμβούλιο Επιλογής Προσωπικού). Τα κριτήρια με βάση τα οποία επιλέγονται οι εργαζόμενοι, καθορίζονται από τη νομοθεσία και

διαφέρουν ανάλογα με το είδος της θέσης εργασίας και τα σημαντικότερα από αυτά αφορούν τα ακαδημαϊκά τους προσόντα, την ηλικία τους και την οικογενειακή τους κατάσταση. Επίσης, απολύσεις που αφορούν αριθμό εργαζομένων [άνω των 30 ατόμων] απαγορεύονται από το ελληνικό εργατικό δίκαιο και από τη συλλογική σύμβαση εργασίας, ενώ η ΔΕΗ έχει τη δυνατότητα να απολύσει εργαζόμενο σε ελάχιστες περιπτώσεις, όπως για παράδειγμα εάν αποδειχθεί σοβαρό πειθαρχικό παράπτωμα (π.χ. κατάχρηση) ή ιδιαίτερα χαμηλή παραγωγικότητα, γεγονός που σπάνια συμβαίνει.

4.9 Μακροπρόθεσμοι στόχοι ¹¹

Η εταιρεία έχει υιοθετήσει την νέα οργανωτική και διοικητική δομή προκειμένου να εφαρμόσει αποτελεσματικά την στρατηγική της και κάθε επιχειρησιακή μονάδα να είναι υπεύθυνη για την πραγματοποίηση των στρατηγικών στόχων της, όπως καθορίζονται στο επιχειρησιακό σχέδιο της ΔΕΗ. Οι κυριότεροι στρατηγικοί στόχοι της είναι οι ακόλουθοι:

1. Διατήρηση σημερινής ηγετικής θέσης στην Ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας
2. Βελτίωση αποδοτικότητας
3. Ορθολογικοποίηση επενδύσεων
4. Εκμετάλλευση προοπτικών μελλοντικής ανάπτυξης

Διατήρηση παρούσας ηγετικής θέσης στην Ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας

Η εταιρεία αποσκοπεί στην διατήρηση της ηγετικής της θέσης όσον αφορά την παραγωγή και προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας στην απελευθερωμένη και αναπτυσσόμενη Ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας. Η εταιρεία προκειμένου να διατηρήσει την ηγετική της θέση θα βασιστεί στο μερίδιο που κατέχει στην παραγωγική ισχύ ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα (97% περίπου κατά την 31 Δεκεμβρίου 2000), στην εγκατεστημένη ισχύ παραγωγής και στο εκτεταμένο δίκτυο μεταφοράς και διανομής, στη συσσωρευμένη τεχνογνωσία στο χώρο του ηλεκτρισμού και στο αναγνωρισμένο όνομά της.

Η ΔΕΗ σκοπεύει επίσης να μετριάσει τους κινδύνους από τον ανταγωνισμό μέσω αύξησης της σταθερής της πελατείας, η οποία θα επιτευχθεί από την βελτίωση παροχής των υπηρεσιών της.

Βελτίωση αποδοτικότητας

Η εταιρεία προκειμένου να μετατραπεί από μία εξολοκλήρου κρατική επιχείρηση κοινής ωφέλειας σε μία εμπορική ανταγωνιστική επιχείρηση με σκοπό την αύξηση της αξίας προς τους μετόχους, στοχεύει στη μείωση των εξόδων και στην αύξηση της αποδοτικότητας της. Σύμφωνα με την νέα οργανωτική και διοικητική δομή της εταιρείας κάθε επιχειρησιακή μονάδα είναι εφεξής υπεύθυνη για τον έλεγχο των εξόδων της και την επίτευξη των λειτουργικών της στόχων.

Μείωση εξόδων προσωπικού

Ο αριθμός του προσωπικού της ΔΕΗ είναι σχετικά υψηλός σε σχέση με αυτόν των υπολοίπων ευρωπαϊκών εταιρειών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Στις περιπτώσεις εκκένωσης σημαντικών θέσεων εργασίας, η εταιρεία για την κάλυψή τους εξετάζει πρώτα τους κατάλληλους υποψήφιους από το ήδη υπάρχον προσωπικό της πριν στραφεί στην εξωτερική αγορά. Οι νέες προσλήψεις της εταιρείας θα είναι περιορισμένες και θα πραγματοποιούνται μόνο για την κάλυψη θέσεων εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού. Μέσω αυτής της στρατηγικής εκτιμάται ότι για κάθε δέκα (10) εργαζόμενους που αποχωρούν από την ΔΕΗ λόγω συνταξιοδότησης ή εν γένει φυσικής αποχώρησης, θα προσλαμβάνεται ένας. Η δυνατότητα μείωσης του αριθμού των εργαζομένων στην εταιρεία με γρηγορότερο ρυθμό εμποδίζεται κυρίως από την Ελληνική εργατική νομοθεσία.

Βελτίωση λειτουργικής αποδοτικότητας

Εκτός από τη μείωση των εξόδων προσωπικού, η εταιρεία σχεδιάζει να μειώσει και τα υπόλοιπα λειτουργικά της έξοδα, που δεν σχετίζονται με τα καύσιμα, μέσω αύξησης της λειτουργικής της αποδοτικότητας υιοθετώντας τις πιο επιτυχημένες πρακτικές που έχουν εφαρμοσθεί από άλλες εταιρείες του κλάδου ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρώπη και παγκοσμίως. Το Διοικητικό Συμβούλιο της εταιρείας θέτει ετήσιους στόχους αποδοτικότητας και σκοπεύει να δώσει κίνητρα στους Γενικούς Διευθυντές μέσω επιδομάτων αποδοτικότητας ώστε να επιτύχουν τους στόχους αυτούς. Σχεδιάζεται η αύξηση της λειτουργικής αποδοτικότητας και η μείωση των εξόδων της μέσω των ακόλουθων ενεργειών:

1. *Βελτιστοποίηση της διαδικασίας συντήρησης.* Η εταιρεία σχεδιάζει να μειώσει τα έξοδα συντήρησης με την εφαρμογή αποτρεπτικών διαδικασιών όσον αφορά ενδεχόμενες βλάβες, που θα επικεντρώνονται σε επισκευές μόνο όπου υπάρχει πιθανότητα βλάβης.
2. *Επενδύσεις βελτίωσης της αποτελεσματικότητας των σταθμών και του εξοπλισμού.* Η εταιρεία προτίθεται να μειώσει το κόστος μέσω επιλεκτικών επενδύσεων, που θα βελτιώσουν την αποδοτικότητα των σταθμών και του εξοπλισμού. Ειδικότερα, όσον αφορά την Επιχειρησιακή Μονάδα Παραγωγής, η ΔΕΗ σχεδιάζει να βελτιώσει την αποδοτικότητα και την θερμική απόδοση των θερμοηλεκτρικών σταθμών παραγωγής μέσω επενδύσεων που θα οδηγήσουν σε αποτελεσματικότερη λειτουργία των σταθμών. Παράλληλα πραγματοποιείται προσπάθεια για την αύξηση της αποδοτικότητας των υδροηλεκτρικών σταθμών παραγωγής μέσω της βελτιστοποίησης ενός μοντέλου υδροθερμικής συνεργασίας. Στην Επιχειρησιακή Μονάδα Μεταφοράς θα συνεχιστεί η αναβάθμιση και η βελτίωση της αποδοτικότητας του Συστήματος Μεταφοράς σύμφωνα με τις υποδείξεις του ΔΕΣΜΗΕ, του διαχειριστή του συστήματος. Περαιτέρω, σχεδιάζεται η επένδυση σε νέες τεχνολογίες, που θα οδηγήσουν στη βελτίωση της αποδοτικότητας του Δικτύου Διανομής. Τέλος, στην Επιχειρησιακή Μονάδα Ορυχείων θα συνεχιστούν οι επενδύσεις αναβάθμισης του βαρέως μηχανολογικού εξοπλισμού με σκοπό τη βελτίωση της αποδοτικότητας και τη μείωση της προγραμματισμένης συντήρησης.
3. *Βελτίωση διαχείρισης κόστους καυσίμων.* Οι προμήθειες καυσίμων διενεργούνται αποκλειστικά από την Επιχειρησιακή Μονάδα Παραγωγής.

Εξετάζεται η χρήση προϊόντων αντιστάθμισης κινδύνου ώστε να ελαχιστοποιήσει το ρίσκο από συναλλαγματικές και τιμολογιακές διακυμάνσεις κατά την αγορά πετρελαίου και φυσικού αερίου.

4. *Βελτίωση διαχείρισης αποθεμάτων και πολιτικής προμηθειών.* Η εταιρεία σχεδιάζει να μειώσει τον μέσο όρο ηλικίας των αποθεμάτων, μη συμπεριλαμβανομένων των καυσίμων, μέσω καλύτερης διαχείρισής τους. Παράλληλα γίνεται προσπάθεια για βελτίωση της πολιτικής προμηθειών.
5. *Βελτίωση διαχείρισης ακίνητης περιουσίας.* Η εταιρεία σχεδιάζει να αξιοποιήσει με αποδοτικότερο τρόπο το σύνολο της ακίνητης περιουσίας της μέσω μείωσης του αριθμού των αποθηκών της.
6. *Βελτίωση των όρων πληρωμής.* Η εταιρεία θα επιχειρήσει να αυξήσει την πίστωση που της παρέχουν οι προμηθευτές της και να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας χρέωσης των πελατών ώστε να αυξηθεί η ταχύτητα είσπραξης των απαιτήσεων.

Ορθολογικοποίηση επενδύσεων

Η ΔΕΗ προγραμματίζει την ορθολογικοποίηση των επενδύσεών της και εφαρμόζοντας αυστηρούς κανόνες όσον αφορά την απόδοση των νέων επενδύσεων. Γίνεται προσπάθεια ελέγχου του κόστους των επενδύσεων μέσω βελτίωσης του σχεδιασμού και της υλοποίησής τους καθώς και μέσω της συγκέντρωσης της διαχείρισης και των προμηθειών. Οι επενδύσεις της εταιρείας αναμένεται να αυξηθούν ελαφρώς κατά το 2002 και 2003, ενώ ο στόχος είναι να

μειωθεί το κόστος επενδύσεων κατά 20% το 2004 σε σύγκριση με τα επίπεδα του 2001.

4. 10 Προοπτικές μελλοντικής ανάπτυξης ¹²

Τηλεπικοινωνίες

Παράλληλα με την βασική δραστηριότητα της, η ΔΕΗ σχεδιάζει να εισέλθει στην αγορά των τηλεπικοινωνιών, όπου σχεδιάζει να εκμεταλλευτεί το εκτεταμένο της δίκτυο μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, την υποδομή που διαθέτει ως προς τη συντήρηση του εξοπλισμού της, το δίκτυο των καταστημάτων εξυπηρέτησης πελατών της και το υφιστάμενο πελατολόγιό της, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Η εταιρεία θεωρεί ότι μπορεί να εκμεταλλευτεί σημαντικές λειτουργικές συνέργιες και οικονομίες κλίμακας με την από κοινού χρήση από τις δύο δραστηριότητες των κέντρων εξυπηρέτησης πελατείας, των υπηρεσιών διεκπεραίωσης λειτουργιών και του ονόματός της, ενώ μπορούν να μοιράζονται τα έξοδα marketing (προώθησης πωλήσεων), συντήρησης και άλλα λειτουργικά έξοδα. Σκοπός της ΔΕΗ είναι να προσφέρει ένα ευρύ φάσμα τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένης της σταθερής τηλεφωνίας, των υπηρεσιών μετάδοσης δεδομένων και πρόσβασης στο διαδίκτυο και των υπηρεσιών πολυμέσων. Για το σκοπό αυτό η ΔΕΗ τον Οκτώβριο 2000 ίδρυσε την εταιρεία «ΔΕΗ Τηλεπικοινωνίες Α.Ε.», η οποία ανήκει εξολοκλήρου στη ΔΕΗ. Η «ΔΕΗ Τηλεπικοινωνίες Α.Ε.» ίδρυσε την εταιρεία Evergy A.E. μαζί με το NBG Greek Fund, την Alpha Ventures και τη Γενική Τράπεζα της Ελλάδος και συμμετείχε τον

Δεκέμβριο του 2000 σε διαγωνισμό στην Ελλάδα για την χορήγηση άδειας σταθερής ασύρματης πρόσβασης. Στις 6 Δεκεμβρίου 2000 χορηγήθηκε στην Evergy A.E. άδεια σταθερής ασύρματης πρόσβασης (LMDS) για την εγκατάσταση, λειτουργία και εκμετάλλευση ενός σταθερού ασύρματου τηλεπικοινωνιακού δικτύου και για την παροχή υπηρεσιών στο χώρο της σταθερής ασύρματης τηλεφωνίας στην Ελλάδα. Η «ΔΕΗ Τηλεπικοινωνίες Α.Ε.» συμμετέχει στην εταιρεία Evergy A.E. με ποσοστό 9,9%.

Επιπλέον η «ΔΕΗ Τηλεπικοινωνίες Α.Ε.» τον Απρίλιο του 2001 κατέθεσε από μόνη της αίτηση για την χορήγηση αδείας για την εγκατάσταση τηλεπικοινωνιακού δικτύου και την παροχή υπηρεσιών σταθερής φωνητικής τηλεφωνίας. Η αίτηση της εταιρείας έχει ήδη εγκριθεί από την Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων ή Ε.Ε.Τ.Τ. και αναμένεται να εκδοθεί η άδεια στο άμεσο μέλλον. Η «ΔΕΗ Τηλεπικοινωνίες Α.Ε.» σκοπεύει να μεταβιβάσει την παραπάνω άδεια στην Evergy A.E.

Τον Αύγουστο 2001, η ΔΕΗ, η «ΔΕΗ Τηλεπικοινωνίες Α.Ε.» και η Evergy A.E. από κοινού με την WIND, εταιρεία της οποίας μέτοχοι είναι η ιταλική εταιρεία παραγωγής ηλεκτρισμού ENEL S.p.A. και η France Telecom ίδρυσαν ένα νέο επιχειρηματικό σχήμα (joint venture). Το νέο επιχειρηματικό σχήμα θα λειτουργήσει και θα ανήκει σε μία εταιρεία συμμετοχών με έδρα την Ολλανδία, στην οποία η «ΔΕΗ Τηλεπικοινωνίες Α.Ε.» θα κατέχει το 50% του μετοχικού της κεφαλαίου μείον μία μετοχή και η WIND το υπόλοιπο 50% συν μία μετοχή. Η ελληνική εταιρεία θα κατέχει το δικαίωμα αγοράς ενός επιπλέον ποσοστού μετοχών

της εταιρείας συμμετοχών από την WIND αποκτώντας την πλειοψηφία μετά την πάροδο χρονικού διαστήματος τριών ετών στην περίπτωση επίτευξης συγκεκριμένων οικονομικών στόχων της Energy A.E. Το νέο επιχειρηματικό σχήμα, το οποίο θα ανήκει κατά 100% στην εταιρεία συμμετοχών με έδρα την Ολλανδία, θα αναπτύξει τις δραστηριότητές του στην Ελλάδα μέσω της εταιρείας Energy A.E. Οι σημερινοί μέτοχοι της Energy A.E. έχουν συμφωνήσει να πουλήσουν το μερίδιο των μετοχών τους στην εταιρεία συμμετοχών. Η μεταβίβαση αυτή υπόκειται σε ρυθμιστικές εγκρίσεις της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η ΔΕΗ σχεδιάζει επίσης την κατασκευή δικτύου σκοτεινών οπτικών ινών (dark fiber optic network) παράλληλα με το υπάρχον σύστημα μεταφοράς και δίκτυο διανομής. Το εν λόγω δίκτυο οπτικών ινών θα παραμείνει στην ιδιοκτησία της ΔΕΗ και θα μισθωθεί στην Energy A.E. προκειμένου να χρησιμοποιηθεί από την παραπάνω εταιρεία συμμετοχών.

Διεθνείς Ευκαιρίες και Στρατηγικές Εξαγορές

Η ηγετική της θέση στην Ελληνική αγορά ηλεκτρισμού και οι διαθέσιμες πηγές ενέργειας δίνουν τη δυνατότητα στην ΔΕΗ να επεκταθεί σε διεθνείς αγορές περιορίζοντας τον κίνδυνο, όπου υπάρχει η ευκαιρία αύξησης της αξίας στους μετόχους.

Η στρατηγική της εταιρείας ως προς την επέκτασή της στο εξωτερικό προσβλέπει στη δημιουργία σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στην περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης.

Επιπλέον, η εταιρεία ενδέχεται να εισέλθει και σε άλλους κλάδους δραστηριότητας εκτός της κύριας δραστηριότητάς της και να προβεί σε στρατηγικές εξαγορές, όπως για παράδειγμα την εξάσκηση ενός δικαιώματος, που μπορεί να δοθεί στην ΔΕΗ από το Ελληνικό Δημόσιο για την αγορά μετοχών στην δημόσια εταιρεία ΔΕΠΑ, στην οποία σήμερα η εταιρεία ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ κατέχει το 35% του μετοχικού της κεφαλαίου.

Ανάπτυξη Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και Συμπαραγωγή

Συμπληρωματικά με τις υφιστάμενες παραγωγικές δραστηριότητες και στο πλαίσιο της δέσμευσής της να περιορίσει τις επιπτώσεις της λειτουργίας της στο περιβάλλον, η εταιρεία εξετάζει επενδυτικές ευκαιρίες στο χώρο της συμπαραγωγής και της παραγωγής από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Πρόσφατα ξεκίνησε η λειτουργία ενός αιολικού πάρκου στην Κρήτη ισχύος 10 MW. Μέσω της 100% θυγατρικής της «ΔΕΗ Ανανεώσιμες Α.Ε.», η εταιρεία σχεδιάζει να εκμεταλλευθεί επενδυτικές ευκαιρίες στην παραγωγή από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, δημιουργώντας μακροχρόνιες κοινές επενδυτικές συνεργασίες με στρατηγικούς επενδυτές. Στα εν λόγω κίνητρα περιλαμβάνονται επιχορηγήσεις επενδύσεων από το ελληνικό δημόσιο και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Αρχικός στόχος της ΔΕΗ είναι η

επικέντρωση των δραστηριοτήτων και η δημιουργία αιολικών πάρκων και μικρών υδροηλεκτρικών σταθμών.

Επίσης, η εξολοκλήρου θυγατρική της ΔΕΗ, COGEN Ελλάς ή COGEN, ιδρύθηκε προκειμένου να εξετάσει επενδυτικές ευκαιρίες στο χώρο της συμπαραγωγής σε συνεργασία με μικρές εμπορικές και βιομηχανικές εταιρείες, οι οποίες μπορούν να εκμεταλλευθούν την θερμότητα που θα παράγεται από την παραγωγική διαδικασία.

4.11 Επενδυτικό πρόγραμμα ¹³

Παρόλο που το πραγματικό ποσό των κεφαλαιακών επενδύσεων της ΔΕΗ για τις μελλοντικές χρήσεις θα εξαρτηθεί από διάφορους παράγοντες που δεν μπορούν να προβλεφθούν τώρα, υπολογίζεται ότι η εταιρεία θα πραγματοποιήσει κεφαλαιακές επενδύσεις που θα ανέλθουν σε Δρχ. 320 δισ. περίπου (€939 εκατομμύρια) μέσα στο 2001. Το 2002 και το 2003 οι κεφαλαιακές επενδύσεις της εταιρείας θα είναι λίγο αυξημένες, παρόλο που ο στόχος είναι η μείωση των κεφαλαιακών επενδύσεων κατά 20% το 2004 σε σύγκριση με τα επίπεδα του 2001. Οι επενδύσεις θα πραγματοποιηθούν κυρίως από την Επιχειρησιακή Μονάδα Παραγωγής. Η χρηματοδότησή τους υπολογίζεται να γίνει μέσω των λειτουργικών ταμειακών ροών και μέσω δανεισμού. Η Επιχειρησιακή Μονάδα Παραγωγής σκοπεύει να εξασφαλίσει τη συμβατότητα των σταθμών παραγωγής της εταιρείας με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς ή με τους νέους όρους που ενδέχεται να επιβληθούν στις περιβαλλοντικές άδειες.

Η εταιρεία δεν σκοπεύει να αυξήσει την παραγωγική ισχύ πέρα από την αύξηση που θα προκύψει από τους νέους σταθμούς ενέργειας στην Κομοτηνή, την Φλώρινα, τη Μεσοχώρα, τα Λινοπεράματα και τον Αθρινόλακκο. Επιπλέον, εξετάζεται και η πιθανότητα να κατασκευαστούν ορισμένοι υδροηλεκτρικοί σταθμοί ενέργειας. Συνεπώς, και έχοντας υπόψη ότι νέες εταιρείες θα κάνουν την είσοδό τους στην αγορά ενέργειας οι οποίες θα συμβάλουν στην παραγωγή ενέργειας, η εταιρεία δεν υπολογίζει να αυξήσει σημαντικά τις επενδύσεις σε δυναμικότητα μέσα στα επόμενα χρόνια. Παρόλα αυτά, θα εξακολουθήσει να αξιολογεί τις προοπτικές της για την αύξηση της παραγωγικής της δυναμικότητας σε ετήσια βάση, ειδικά δε στην περίπτωση που δεν ξεκινήσει η παραγωγική δραστηριότητα από νέες εταιρείες.

Ως διαχειριστής του διασυνδεδεμένου συστήματος μεταφοράς, ο ΔΕΣΜΗΕ ενδέχεται να απαιτήσει από την εταιρεία να επενδύσει στο σύστημα προκειμένου να βελτιωθεί η αποδοτικότητα και ποιότητα των παγίων του συστήματος μεταφοράς. Η ΔΕΗ υποχρεούται γενικά να πραγματοποιεί τις απαιτούμενες βελτιώσεις σύμφωνα με τις υποδείξεις του ΔΕΣΜΗΕ σχετικά με το διασυνδεδεμένο σύστημα μεταφοράς και επιπλέον ενδέχεται να επιβαρυνθεί με όλα τα έξοδα που σχετίζονται με τέτοιου είδους επενδύσεις. Παρόλο που δικαιούται αποζημίωσης από τον ΔΕΣΜΗΕ για όλα ή μέρος τέτοιων εξόδων, το πραγματικό κόστος της επένδυσης μπορεί να ξεπερνά το ποσόν της αποζημίωσης.

Σε ό,τι αφορά την Επιχειρησιακή Μονάδα Διανομής, η εταιρεία σκοπεύει να αναβαθμίσει το δίκτυο και να εγκαταστήσει νέες γραμμές ηλεκτρισμού και υποσταθμούς, ειδικά εν όψει των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004.

Υπολογίζεται ότι η ΔΕΗ θα λάβει επιχορηγήσεις της τάξεως των €47 εκ. από προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, παροχή κινήτρων και συμφωνίες θεσμικού πλαισίου και περίπου άλλα €20,5 εκατ. από κρατικές αποζημιώσεις για επενδύσεις που σχετίζονται με τους Ολυμπιακούς Αγώνες και άλλα έργα εθνικής υποδομής.

Επιπλέον, η αναμενόμενη κεφαλαιακή συνεισφορά της ΔΕΗ στο μετοχικό κεφάλαιο της εταιρείας Συμμετοχών με την WIND θα κυμαίνεται μεταξύ Ευρώ 70 εκατ. Ευρώ 160 εκατ. για τα πρώτα έξι χρόνια από την ημερομηνία σύστασης της εταιρείας Συμμετοχών. Στα πλαίσια της συμμετοχής της ΔΕΗ στην εταιρεία Συμμετοχών, υπολογίζεται ότι θα επενδύσει περίπου € 30 εκατ. για την κατασκευή ενός δικτύου οπτικών ινών κατά μήκος των υφιστάμενων γραμμών μεταφοράς και διανομής, το οποίο και θα ενοικιάσει στην Energy για χρήση εκ μέρους της εταιρείας Συμμετοχών.

4.12 Περιβαλλοντικά θέματα ¹⁴

Οι δραστηριότητες της ΔΕΗ ρυθμίζονται από ένα ευρύ περιβαλλοντικό νομοθετικό πλαίσιο, το οποίο περιλαμβάνει νόμους που έχει θεσπίσει το Ελληνικό Δημόσιο κατ' εφαρμογή Κοινοτικών Οδηγιών και αντίστοιχων διεθνών συμφωνιών.

Η περιβαλλοντική πολιτική της εταιρείας αποσκοπεί στον εναρμονισμό των λειτουργιών της με το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο, στην ελαχιστοποίηση, κατά το δυνατόν, των δυσμενών επιπτώσεων που είναι δυνατόν να επιφέρουν οι δραστηριότητες της στο περιβάλλον και στη συνεχή βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεών της από τις εν γένει δραστηριότητές της.

Η περιβαλλοντική νομοθεσία που επηρεάζει τις λειτουργίες της ΔΕΗ αφορά πρωτίστως τις εκπομπές αερίων, τη ρύπανση του νερού και την διάθεση των αποβλήτων. Όσον αφορά τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία και την ηχορύπανση, η εταιρεία υπόκειται στους ανάλογους κανονισμούς και υιοθετεί τα διεθνή πρότυπα.

Παραγωγή – θερμοηλεκτρικοί και υδροηλεκτρικοί σταθμοί

Νομοθεσία Ευρωπαϊκής Ένωσης και Διεθνείς Συμφωνίες που σχετίζονται με τις εκπομπές διοξειδίου του θείου (SO₂) και οξειδίων του αζώτου (NO_x)

Η βασική Κοινοτική Οδηγία 88/609/ΕΟΚ για τον περιορισμό των εκπομπών συγκεκριμένων ατμοσφαιρικών ρύπων που εκπέμπονται από Μεγάλες Εγκαταστάσεις Καύσης (ΜΕΚ), θερμικής ισχύος ίσης ή μεγαλύτερης των 50 MW, προβλέπει για κάθε χώρα μέλος την υλοποίηση προγράμματος για τη σταδιακή μείωση των συνολικών εκπομπών SO₂ και NO_x όλων των σταθμών παραγωγής που διαθέτουν άδεια λειτουργίας πριν από την 1.7.1987, ενώ παράλληλα προσδιορίζει τις οριακές τιμές εκπομπής SO₂, NO_x και αιωρούμενων σωματιδίων για κάθε σταθμό παραγωγής με άδεια λειτουργίας μετά τη 1.7.1987. Σημειώνεται

ότι παρόλο που για την καύση εγχώριων ορυκτών καυσίμων προβλέπονται εξαιρέσεις που μπορεί να θεωρούν ευνοϊκές για την Ελλάδα, η εταιρεία δεν έχει κάνει χρήση αυτών στο παρελθόν.

Η αναθεωρημένη από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Οδηγία για τον περιορισμό της ρύπανσης που εκπέμπεται από Μεγάλες Εγκαταστάσεις Καύσης (ΜΕΚ) εκδόθηκε τον Οκτώβριο του 2001. Η νέα Οδηγία θέτει αυστηρότερες συνθήκες ή προϋποθέσεις λειτουργίας για τους υφιστάμενους και νέους θερμοηλεκτρικούς σταθμούς ενώ παράλληλα επιβάλλει αυξημένες υποχρεώσεις παρακολούθησης και συμμόρφωσης στα όρια αυτά. Βάσει της νέας Οδηγίας, η ΔΕΗ θα πρέπει να μειώσει τις εκπομπές SO₂ και σε μικρότερο βαθμό τις εκπομπές NO_x. Για το σκοπό αυτό, η ΔΕΗ έχει επεξεργαστεί ειδικό πρόγραμμα για τη μείωση αυτών των εκπομπών και εκτιμά ότι η εφαρμογή του θα έχει τα αναμενόμενα αποτελέσματα.

Η Κοινοτική Οδηγία για τον καθορισμό ετήσιων εθνικών ανωτάτων ορίων εκπομπών για ορισμένους ατμοσφαιρικούς ρύπους, όπως διοξείδιο του θείου (SO₂), οξειδίων του αζώτου (NO_x), πτητικές οργανικές ενώσεις (VOC) και αμμωνίας (NH₃), (που υιοθετήθηκε ταυτόχρονα με την αναθεωρημένη οδηγία για τις ΜΕΚ), προβλέπει την σταδιακή μείωση τους έως το 2010, με έτος βάσης το 1990. Η εταιρεία εκτιμά ότι η εν λόγω Οδηγία δεν θα έχει σημαντική επίδραση στις δραστηριότητές της καθώς τα ετήσια ανώτατα όρια εκπομπών που θέτει είναι υψηλότερα από υφιστάμενα όρια εκπομπών στην Ελλάδα.

Επιπλέον, η Κοινοτική Οδηγία 1999/30/ΕΕ για την εκτίμηση και διαχείριση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα καθορίζει τις οριακές τιμές συγκέντρωσης διοξειδίου του θείου (SO₂), οξειδίων του αζώτου (NO_x), αιωρούμενων σωματιδίων και μολύβδου στην ατμόσφαιρα. Η εν λόγω Οδηγία θέτει συγκεκριμένα όρια τιμών συγκέντρωσης των εν λόγω ρύπων στον ατμοσφαιρικό αέρα γενικότερα. Οι τιμές θα πρέπει να εφαρμοσθούν σταδιακά ορισμένες από αυτές έως τον Ιανουάριο του 2005 ενώ άλλες έως τον Ιανουάριο του 2010. Επίσης, θέτει όρια ωριαίων συγκεντρώσεων SO₂ και NO_x οι οποίες πρέπει να εφαρμοσθούν έως τον Ιανουάριο του 2010.

Η Κοινοτική Οδηγία 96/91/ΕΚ για τον ολοκληρωμένο έλεγχο και την πρόληψη της ρύπανσης στη βιομηχανία, επιβάλλει σε όλες τις μονάδες (υφιστάμενες και νέες) θερμικής ισχύος ανώτερης των 50 MW την υποχρέωση λειτουργίας των εγκαταστάσεών τους χρησιμοποιώντας τις «Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές» (Best Available Techniques) για τον περιορισμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Οι υφιστάμενες μονάδες πρέπει να έχουν προσαρμοστεί στην οδηγία αυτή έως την 30.10.2007. Σημειώνεται ότι οι «Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές» δεν έχουν ορισθεί ακόμη, αν και εκτιμάται ότι οι βασικές Τεχνικές (Techniques) πιθανόν να αφορούν τις ατμοσφαιρικές εκπομπές, την κατανάλωση υδάτινων πόρων, την παραγωγή αποβλήτων, την ηχορύπανση και την κατανάλωση ενέργειας.

Επίσης, για τις εκπομπές SO₂ και NO_x η Ελλάδα δεσμεύεται από σχετικά Πρωτόκολλα, τα οποία έχουν υπογραφεί στο πλαίσιο της Σύμβασης της Γενεύης

για τη διασυνοριακή ρύπανση που αφορά τη μείωση εκπομπών SO₂ και NO_x που προκαλούνται από όλες τις ανθρώπινες δραστηριότητες που εκπέμπουν τους ανωτέρω ρύπους. Τα ως άνω πρωτόκολλα έχουν ενσωματωθεί μερικώς στην ελληνική νομοθεσία.

Ελληνικό Νομοθετικό Πλαίσιο που αφορά τις εκπομπές διοξειδίου του θείου (SO₂), οξειδίων του αζώτου (NO_x) και σκόνης.

Η Ελλάδα έχει ενσωματώσει με τις Υπουργικές Αποφάσεις 58751/2370/1993 και 66302/1033/1996 την Κοινοτική Οδηγία 88/609/ΕΟΚ για τον περιορισμό της ρύπανσης που εκπέμπεται από Μεγάλες Εγκαταστάσεις Καύσης (ΜΕΚ). Ωστόσο μέχρι την 30 Σεπτεμβρίου 2001 δεν είχαν ενσωματωθεί στην ελληνική νομοθεσία οι Κοινοτικές Οδηγίες για την εκτίμηση και διαχείριση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα και για τον ολοκληρωμένο έλεγχο και την πρόληψη της ρύπανσης στη βιομηχανία.

Η εταιρεία έχει λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα που απαιτούνται για τη συμμόρφωση των δραστηριοτήτων της με το ως άνω ρυθμιστικό πλαίσιο, έχοντας θέσει σε ισχύ ένα πρόγραμμα εφαρμογής περιβαλλοντικών μέτρων για όλες τις Μεγάλες Θερμοηλεκτρικές Μονάδες της. Το πρόγραμμα αυτό αφορά τη σταδιακή αναβάθμιση όλων των συστημάτων ελέγχου της σκόνης, με την αντικατάσταση των παλαιών ηλεκτροστατικών φίλτρων στους λιγνιτικούς σταθμούς παραγωγής ενέργειας και τη μείωση των εκπομπών SO₂. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται η πρόσφατη έναρξη λειτουργίας της μονάδας αποθείωσης στο λιγνιτικό σταθμό

Μεγαλόπολη Β. Επίσης, έχει ξεκινήσει η εγκατάσταση μονάδας αποθείωσης και στο λιγνιτικό σταθμό Μελίτης-Αχλάδας στη Φλώρινα, ενώ στο επιχειρηματικό σχέδιο της προβλέπεται η αναβάθμιση της μονάδας ΙΙΙ στο Α' λιγνιτικό σταθμό της Μεγαλόπολης με εγκατάσταση μονάδας αποθείωσης.

Επιπρόσθετα, σε αρκετές μεγάλες πετρελαϊκές μονάδες παραγωγής ενέργειας οι παλιοί καυστήρες έχουν αντικατασταθεί με νέου τύπου καυστήρες που εξασφαλίζουν καλύτερη καύση και μειωμένες εκπομπές οξειδίων του αζώτου και αιωρούμενων σωματιδίων. Σημειώνεται ότι ενδέχεται η μείωση του ωραρίου λειτουργίας των πετρελαϊκών θερμοηλεκτρικών σταθμών και η επίσπευση του τερματισμού της λειτουργίας των δύο λιγνιτικών θερμοηλεκτρικών μονάδων της Μεγαλόπολης Α. Το πρόγραμμα αυτό αντικατάστασης έχει σκοπό να διασφαλίσει τις απαιτήσεις του ισχύοντος ελληνικού ρυθμιστικού πλαισίου.

Η εταιρεία μέσω των δικτύων παρακολούθησης και των συστημάτων ειδικού λογισμικού που είναι εγκατεστημένα στην ευρύτερη περιοχή των σταθμών παραγωγής ενέργειας, καταγράφει τις εκπομπές αερίων ενώ σε τακτικά χρονικά διαστήματα υποβάλλει σχετικές εκθέσεις στις αρμόδιες τοπικές και κεντρικές υπηρεσίες, όπως προβλέπεται από τους αντίστοιχους περιβαλλοντικούς όρους.

Επίσης, όλοι οι υπό κατασκευή σταθμοί παραγωγής έχουν σχεδιασθεί ώστε να τηρούν τις προδιαγραφές τόσο της υφιστάμενης ευρωπαϊκής νομοθεσίας όσο και αυτής που προβλέπεται να ισχύσει στο άμεσο μέλλον.

Εκπομπές Διοξειδίου του Άνθρακα (CO₂).

Το Πρωτόκολλο του Κυότο, το οποίο έχουν υπογράψει όλα τα μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στο πλαίσιο της Σύμβασης του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για τις κλιματικές αλλαγές, θέτει τιμές στόχους για τη μείωση των εκπομπών CO₂ και άλλων αερίων και προτείνει συγκεκριμένες δράσεις για την καταπολέμηση του φαινομένου του θερμοκηπίου. Ο στόχος που τίθεται για την Ελλάδα για την περίοδο 2008-2012, είναι μια αύξηση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα κατά 25% επί του επιπέδου των εκπομπών του 1990. Με βάση τις εκτιμώμενες ανάγκες της χώρας, ο στόχος που τίθεται συνεπάγεται τον περιορισμό του ρυθμού εκπομπών CO₂. Η ελληνική κυβέρνηση μέχρι σήμερα δεν έχει προβεί στην κύρωση του Πρωτοκόλλου του Κυότο ούτε έχει προβεί στις απαιτούμενες ενέργειες για να το καταστήσει μέρος της ελληνικής νομοθεσίας. Σημειώνεται ότι στην περίπτωση που το Πρωτόκολλο του Κυότο κυρωθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση, οι εταιρείες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ενδέχεται να υποχρεωθούν να μειώσουν τις εκπομπές CO₂ χρησιμοποιώντας ευέλικτους μηχανισμούς.

Η ΔΕΗ, συμμετέχοντας ενεργά στο Εθνικό Πρόγραμμα Δράσης για τη μείωση των εκπομπών CO₂ και των αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου, έχει ξεκινήσει την υλοποίηση ενός προγράμματος με σκοπό τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα αυξάνοντας τη χρήση του φυσικού αερίου, την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, εφαρμόζοντας αποδοτικότερες τεχνολογίες αξιοποίησης λιγνίτη και την ορθολογική

χρήση ενέργειας. Επίσης, συμμετέχει ενεργά σε διάφορα ευρωπαϊκά προγράμματα τα οποία στοχεύουν στη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.

Διαχείριση Αποβλήτων

Στην Ελλάδα υπάρχουν διάφοροι νόμοι που αφορούν τη διαχείριση και διάθεση τοξικών και βιομηχανικών αποβλήτων. Η εταιρεία έχει εναρμονίσει τη λειτουργία της στο πλαίσιο της κείμενης νομοθεσίας, καθώς οι περιβαλλοντικές άδειες έχουν χορηγηθεί βάσει των παραπάνω νόμων και οι περιβαλλοντικοί όροι λειτουργίας προϋποθέτουν την εφαρμογή των πρακτικών διαχείρισης αποβλήτων. Σημειώνεται ότι τα επικίνδυνα απόβλητα που προκύπτουν από τις δραστηριότητες της ΔΕΗ, παραδίδονται σε εξουσιοδοτημένους εργολάβους που είναι υπεύθυνοι για την τελική διάθεσή τους. Η εταιρεία διαθέτει ειδικές εγκαταστάσεις κατεργασίας βιομηχανικών και υγρών αποβλήτων σε όλους τους σταθμούς παραγωγής ενέργειας. Σημειώνεται ότι σημαντικές επενδύσεις έχουν πραγματοποιηθεί προκειμένου να αναβαθμιστούν οι εγκαταστάσεις κατεργασίας υγρών αποβλήτων σε αρκετούς σταθμούς.

Αμίαντος

Η εταιρεία έχει διενεργήσει περιορισμένης έκτασης μελέτες στις εγκαταστάσεις της για την ύπαρξη αμιάντου σε εύθρυπτη μορφή, η οποία είναι βλαβερή για την υγεία, ενώ παράλληλα έχει θέσει σε εφαρμογή πρόγραμμα διαχείρισης και διάθεσης του

εν λόγω υλικού. Η συγκεκριμένη μορφή έχει εντοπισθεί στον ανενεργό σταθμό του Φαλήρου και έχει ξεκινήσει πρόγραμμα για την αντιμετώπιση του προβλήματος.

Η σχετική Κοινοτική Οδηγία που αφορά την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων από κινδύνους που σχετίζονται με χημικές ουσίες θα υποχρεώσει την εταιρεία στην διεξαγωγή εκτενούς μελέτης σε όλες τις εγκαταστάσεις της για την καταγραφή των ποσοτήτων αμιάντου και ενδεχομένως τον προσδιορισμό λοιπών υλικών που περιέχουν αμίαντο. Σημειώνεται ότι η ΔΕΗ ενδεχομένως να υποβληθεί σε σημαντικές δαπάνες αποκατάστασης, όταν προβεί στην εν λόγω μελέτη και εντοπισθούν και άλλα υλικά τα οποία περιέχουν αμίαντο σε εύθρυπτη μορφή.

Ρύπανση Υπεδάφους

Παρόλο που δεν έχει εκτιμηθεί η ρύπανση του υπεδάφους στο σύνολο των εγκαταστάσεων της εταιρείας, επί του παρόντος δεν διαφαίνεται να απαιτείται η διεξαγωγή έργων αποκατάστασης μεγάλης κλίμακας στις εγκαταστάσεις της εταιρείας. Για τις περιοχές που βρίσκονται τα ορυχεία και οι λιγνιτικοί σταθμοί παραγωγής δεν προβλέπεται να απαιτηθεί κάτι ανάλογο στο άμεσο μέλλον. Σε περίπτωση που στο μέλλον υπάρξει πρόβλημα ρύπανσης, εκτιμάται ότι μπορεί να υποβληθεί σε σημαντικές δαπάνες αποκατάστασης, ενώ ενδέχεται να μεταβληθεί και η αξία της γης στις περιοχές αυτές. Σημειώνεται ότι η ΔΕΗ βρίσκεται σε διαδικασία αντιμετώπισης τοπικών προβλημάτων που έχουν παρουσιασθεί σε τέσσερις, εγκατεστημένους σε νησιά, αυτόνομους σταθμούς παραγωγής.

Ενδεχομένως έργα αποκατάστασης να απαιτηθούν στο μέλλον σε ορισμένους πετρελαϊκούς σταθμούς, αποθήκες και υπόγειες καλωδιώσεις.

Υδάτινοι Πόροι

Η Κοινοτική Οδηγία 2000/60/ΕΚ για τη διαχείριση των υδατικών πόρων τέθηκε σε ισχύ την 12.12.2000 οριοθετώντας το πλαίσιο προστασίας των εσωτερικών, επιφανειακών, παράκτιων και υπόγειων υδάτινων πόρων. Η Ελλάδα πρέπει να θέσει σε ισχύ την εν λόγω Κοινοτική Οδηγία έως το 2003. Σύμφωνα με τους όρους της, η χρήση των υδάτινων πόρων θα πρέπει να γίνεται με τρόπο τέτοιο, ώστε να αποτρέπονται συνθήκες ποιοτικής υποβάθμισης και έλλειψής τους στο μέλλον. Ως παράδειγμα μπορεί να αναφερθεί η επιβολή ρυθμιστικού πλαισίου για την εξασφάλιση της ροής των ποταμών, της άντλησης σημαντικών επιφανειακών υδάτινων πόρων ή της υπεράντλησης υπογείων υδάτων. Η εφαρμογή των διατάξεων της Κοινοτικής Οδηγίας, όπως παραδείγματος χάρη η επιβολή χρέωσης για τη χρήση υδάτινων πόρων, μπορεί να οδηγήσει σε αναθεώρηση της μέχρι σήμερα εφαρμοζόμενης πολιτικής της σε σχέση με τη διαχείριση των υδάτινων πόρων.

Εγκρίσεις Περιβαλλοντικών Όρων

Η πραγματοποίηση των βασικών λειτουργιών της ΔΕΗ προϋποθέτει τη χορήγηση περιβαλλοντικής άδειας με υπουργική απόφαση. Η εν λόγω απόφαση λαμβάνεται

μετά από εκτεταμένη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων και εξουσιοδοτεί την εταιρεία για την κατασκευή και τη λειτουργία νέων σταθμών παραγωγής, καθώς και για τη λειτουργία υφιστάμενων σταθμών. Ανάλογα με τη φύση των λειτουργιών ενδέχεται να απαιτηθεί και άδεια χρήσης υδάτινων πόρων.

Εκτός του θερμοηλεκτρικού σταθμού της Μεγαλόπολης Α, του οποίου οι περιβαλλοντικοί όροι αναμένεται να χορηγηθούν τους πρώτους μήνες του 2002, οι υπόλοιποι θερμοηλεκτρικοί σταθμοί παραγωγής ενέργειας που είναι εγκαταστημένοι στην ηπειρωτική χώρα διαθέτουν τις απαραίτητες περιβαλλοντικές άδειες που απαιτούνται για τη λειτουργία τους. Επίσης, έχουν υποβληθεί αιτήσεις χορήγησης περιβαλλοντικών αδειών για τους αυτόνομους σταθμούς παραγωγής που είναι εγκατεστημένοι στα νησιά. Οι περισσότερες από αυτές έχουν ήδη χορηγηθεί, ενώ οι υπόλοιπες αναμένονται να χορηγηθούν έως το τέλος του 2002.

Η πλειονότητα των υδροηλεκτρικών σταθμών κατασκευάστηκε πριν το 1990. Η ΔΕΗ δεν διαθέτει κατονομασμένους περιβαλλοντικούς όρους, καθώς κατά την περίοδο κατασκευής των δεν ήταν υποχρεωτικές από το νόμο. Η εταιρεία ξεκίνησε τη διαδικασία απόκτησης περιβαλλοντικών αδειών καθώς από το 1994 απαιτείται η έκδοση των εν λόγω αδειών και αναμένει ότι θα της έχουν χορηγηθεί οι σχετικοί περιβαλλοντικοί όροι έως το Φεβρουάριο του 2004.

Σημειώνεται ότι βάσει νόμου η ΔΕΗ έχει δικαίωμα χρήσης των υδάτινων πόρων για τη λειτουργία των υδροηλεκτρικών σταθμών παραγωγής. Συνεπώς για όλους τους

εν λειτουργία και υπό κατασκευή, έως το 1989, σταθμούς δεν απαιτείται άδεια για τη χρήση των υδάτινων πόρων. Ωστόσο η εν λόγω άδεια απαιτείται πλέον για κάθε μελλοντικό υδροηλεκτρικό σταθμό.

Η νέα Κοινοτική Οδηγία 92/43/ΕΕ περί προστατευμένων περιοχών για τη διατήρηση της άγριας χλωρίδας και πανίδας, η οποία έχει ενσωματωθεί στην ελληνική νομοθεσία ενδεχομένως να επιφέρει αλλαγές σε ορισμένες από τις περιβαλλοντικές άδειες υδροηλεκτρικών σταθμών.

Η ΔΕΗ έχει κατασκευάσει έναν υδροηλεκτρικό σταθμό στην περιοχή της Μεσοχώρας ο οποίος επί του παρόντος είναι εκτός λειτουργίας καθώς η σχετική περιβαλλοντική άδεια βρίσκεται υπό καθεστώς αναθεώρησης. Ο εν λόγω σταθμός αποτελεί ένα από τα πολλά έργα που έχουν κατασκευασθεί στον Αχελώο ποταμό, για τα οποία απαιτείται η χορήγηση μιας και μοναδικής περιβαλλοντικής άδειας. Το 1995 με υπουργική απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ χορηγήθηκε η απαιτούμενη περιβαλλοντική άδεια στη ΔΕΗ και στους άλλους εμπλεκόμενους φορείς. Ωστόσο διάφοροι οργανισμοί προχώρησαν σε προσφυγές ακύρωσης των περιβαλλοντικών όρων, με αποτέλεσμα τον Οκτώβριο του 2000 το Συμβούλιο της Επικρατείας να ακυρώσει την ως άνω υπουργική απόφαση ζητώντας την εκπόνηση πρόσθετων μελετών από το Υπουργείο για την εκτίμηση των επιπτώσεων από την εκτροπή του Αχελώου. Η εταιρεία έχει συνδράμει το ΥΠΕΧΩΔΕ στην εκπόνηση της εν λόγω μελέτης, η οποία έχει ολοκληρωθεί και αναμένεται ή έκδοση νέας περιβαλλοντικής

άδειας. Ενδέχεται, η άδεια να περιλαμβάνει, σε σχέση με την άδεια που είχε χορηγηθεί αρχικά, αναθεωρημένους όρους για το σύνολο του έργου της εκτροπής.

Μετά την απόκτηση της άδειας εγκατάστασης και την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων απαιτείται η άδεια λειτουργίας. Αρκετοί από τους σταθμούς παραγωγής ενέργειας δεν διέθεταν άδεια λειτουργίας καθώς στο παρελθόν υπήρχε ασάφεια στο νομικό πλαίσιο για την υποχρέωση ή όχι απόκτησης της εν λόγω άδειας. Υπό το νέο θεσμικό πλαίσιο (ν. 2941/2001) έχουν χορηγηθεί στη ΔΕΗ, με ισχύ έως την 31.7.2005 ενδιάμεσες άδειες λειτουργίας τόσο για τους εν λειτουργία όσο και για τους υπό κατασκευή σταθμούς. Επίσης με υπουργική απόφαση έχει δοθεί στην εταιρεία, η δυνατότητα απόκτησης όλων των απαιτούμενων αδειών με συνοπτικές διαδικασίες.

Ορυχεία

Διαχείριση αποβλήτων

Οι μεγαλύτερες ποσότητες ιπτάμενης τέφρας χρησιμοποιούνται για τη σταθεροποίηση των πρηνών κατά την εκμετάλλευση των ορυχείων, καθώς και σε εργασίες αποκατάστασης των εξαντλημένων υπαίθριων ορυχείων. Επίσης ποσότητες διατίθενται στη βιομηχανία τσιμέντου και για εξειδικευμένες κατασκευαστικές εφαρμογές όπως η κατασκευή φραγμάτων. Βιομηχανικά απόβλητα από τις λειτουργικές εργασίες αποθέτονται σε υπερκείμενους χώρους απόθεσης στα λιγνιτικά κέντρα Πτολεμαΐδας και Μεγαλόπολης. Οι εν λόγω

πρακτικές είναι σύμφωνες με τους περιβαλλοντικούς όρους λειτουργίας των λιγνιτικών σταθμών παραγωγής, των μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων που έχουν εκπονηθεί για την λειτουργία των ορυχείων και των αντίστοιχων περιβαλλοντικών αδειών.

Μέτρα προστασίας φυσικού περιβάλλοντος

Η ΔΕΗ συνεχώς αποκαθιστά τα εδάφη μετά το πέρας των διαδικασιών εκμετάλλευσης των λιγνιτωρυχείων. Οι εν λόγω δραστηριότητες πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις αντίστοιχες Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, τις περιβαλλοντικές άδειες και το Επιχειρησιακό της Σχέδιο.

Εγκρίσεις Περιβαλλοντικών Όρων

Η εταιρεία έχει υποβάλει στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ) Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, καθώς και αιτήσεις για τη χορήγηση περιβαλλοντικών αδειών για όλες τις μεταλλευτικές δραστηριότητες της. Έως σήμερα μόνο μία περιβαλλοντική άδεια έχει χορηγηθεί στην εταιρεία, η οποία αφορά το νέο ορυχείο του Δυτικού Πεδίου του Δήμου Πτολεμαΐδας. Η ΔΕΗ βασιζόμενη στους όρους της εν λόγω περιβαλλοντικής αδειας θεωρεί ότι καμία πρόσθετη υποχρέωση δεν θα επιβαρύνει τις τρέχουσες πρακτικές της. Χωρίς τις εν λόγω άδειες δεν είναι δυνατός ο επακριβής προσδιορισμός των περιβαλλοντικών υποχρεώσεων που επιβάλλει το ΥΠΕΧΩΔΕ στη ΔΕΗ, αν και η ανωτέρω άδεια δεν επιβάλλει πρόσθετες υποχρεώσεις στις τρέχουσες πρακτικές

της εταιρείας. Η έκδοση των υπολοίπων περιβαλλοντικών αδειών αναμένεται στα μέσα του 2002.

Κατά καιρούς κάτοικοι των περιοχών, στις οποίες αναπτύσσει δραστηριότητες η ΔΕΗ αντιτίθενται στη χορήγηση περιβαλλοντικών αδειών για τις διάφορες εγκαταστάσεις της. Για παράδειγμα στο παρελθόν, κάτοικοι της πλησίον περιοχής άσκησαν ένδικα μέσα για την αποτροπή επέκτασης των εργασιών στο ορυχείο του Δυτικού Πεδίου στην περιοχή του Δήμου Πτολεμαΐδας βασιζόμενοι στην έλλειψη περιβαλλοντικής άδειας, η οποία τελικώς χορηγήθηκε στην εταιρεία. Η ΔΕΗ βάσει της εν λόγω άδειας ξεκίνησε την επέκταση του ορυχείου σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους που περιλαμβάνονται στην άδεια και το πρόγραμμα ανάπτυξης του ορυχείου.

Τοπική ατμοσφαιρική ρύπανση

Η σκόνη που δημιουργείται από τις μεταλλευτικές δραστηριότητες της εταιρείας αποτελεί θέμα για την ρύπανση του αέρα σε τοπικό επίπεδο. Η εταιρεία θεωρεί ότι σε αυτές τις περιπτώσεις είναι απαραίτητα πρόσθετα μέτρα ελέγχου για τη δημιουργία και κατακράτηση της σκόνης που διαφεύγει ώστε να προλαμβάνονται οι αντιδράσεις των τοπικών κοινωνιών.

Παραπομπές κεφαλαίου 4

1. Κεφάλαιο 4 σελ. 78 - Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού ΑΕ – Ενημερωτικό Δελτίο για την προσφορά νέων μετοχών κατόπιν αύξησης μετοχικού κεφαλαίου και την πώληση υφιστάμενων μετοχών κυριότητας του ελληνικού δημοσίου με δημόσια εγγραφή και την εισαγωγή των μετοχών της εταιρείας στην κύρια αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών – Αθήνα Νοέμβριος 2001.
2. Σύνοψη σελ. 6 - Ενημερωτικού Δελτίου
3. Κεφάλαιο 4 σελ. 76 - Ενημερωτικού Δελτίου
4. Κεφάλαιο 4 σελ 80 – 82 - Ενημερωτικού Δελτίου
5. Κεφάλαιο 4 σελ 82 – 92 - Ενημερωτικού Δελτίου
6. Κεφάλαιο 4 σελ 92 – 98 - Ενημερωτικού Δελτίου
7. Κεφάλαιο 4 σελ 98 – 103 - Ενημερωτικού Δελτίου
8. Κεφάλαιο 4 σελ 104 – 110 - Ενημερωτικού Δελτίου
9. Κεφάλαιο 4 σελ 78 - Ενημερωτικού Δελτίου
10. Κεφάλαιο 4 σελ 137 - Ενημερωτικού Δελτίου
11. Κεφάλαιο 12 σελ 237 - Ενημερωτικού Δελτίου
12. Κεφάλαιο 12 σελ 239 - Ενημερωτικού Δελτίου
13. Κεφάλαιο 12 σελ 241 - Ενημερωτικού Δελτίου
14. Κεφάλαιο 4 σελ 111 - Ενημερωτικού Δελτίου
15. Εφημερίδα ΕΞΠΡΕΣ- Ένθετο Ιουλίου 2002 – Ενέργεια –σελ. 6

Κεφάλαιο 5

Εφαρμογή του υποδείγματος των πέντε δυνάμεων του ανταγωνισμού (Michael E. Porter) στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας

5.1 Εισαγωγή

Σύμφωνα με το υπόδειγμα του καθηγητή Michael E. Porter ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων καθορίζεται από τις παρακάτω πέντε δυνάμεις:

1. Η απειλή των υποκατάστατων προϊόντων
2. Η απειλή των νεοεισερχόμενων επιχειρήσεων στον κλάδο
3. Η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών
4. Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών
5. Ο ανταγωνισμός μεταξύ των υπάρχουσών επιχειρήσεων του κλάδου

Η εφαρμογή του υποδείγματος των πέντε δυνάμεων θα πραγματοποιηθεί αποκλειστικά για την δραστηριότητα **παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας** επειδή όπως αναφέρθηκε η μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας διενεργείται από τον ΔΕΣΜΗΕ και η διανομή πραγματοποιείται αποκλειστικά από την ΔΕΗ.

5.2 Απειλή Υποκατάστατων Προϊόντων

Η απειλή των υποκατάστατων προϊόντων μπορεί να εμφανιστεί με διάφορες μορφές. Μία μορφή αποτελεί η υποκατάσταση ενός προϊόντος από ένα άλλο⁹. Στην περίπτωση ολικής υποκατάστασης του προϊόντος, όταν δηλαδή ο καταναλωτής είναι αδιάφορος ως προς το πιο από τα υποκατάστατα αγαθά θα καταναλώσει αφού όλα του δίνουν την ίδια ικανοποίηση, η επιχείρηση αντιμετωπίζει ακόμα και το ενδεχόμενο αποχώρησης από την αγορά. Μία άλλη μορφή απειλής υποκαταστάσεως παρουσιάζεται όταν ένα υποκατάστατο προϊόν διατηρεί σε χαμηλό επίπεδο ή προκαλεί πίεση για χαμηλό επίπεδο περιθωρίου κέρδους θέτοντας ανώτερα όρια στις τιμές που η επιχείρηση θα μπορούσε να καθορίσει. Τέλος είναι δυνατόν ένα προϊόν να ανταγωνιστεί με απρόβλεπτα υποκατάστατα λόγω απρόβλεπτων γεγονότων όπως για παράδειγμα μία οικονομική ύφεση⁹.

Το υποκατάστατο προϊόν το οποίο μπορεί να θεωρηθεί ως η σημαντικότερη απειλή για την ηλεκτρική ενέργεια είναι το φυσικό αέριο, το οποίο αποτελεί πιο φθηνή και 'καθαρή' μορφή ενέργειας. Ωστόσο το φυσικό αέριο δεν μπορεί να θεωρηθεί, σε βραχυπρόθεσμο επίπεδο, ως πραγματική απειλή για την ηλεκτρική ενέργεια. Ένας από τους σημαντικότερους λόγους αποτελεί το δίκτυο μέσω του οποίου θα τροφοδοτείται το φυσικό αέριο. Έχει αρχίσει η κατασκευή του δικτύου σε Αθήνα, Θεσσαλονίκη και Θεσσαλία. Η κατασκευή του δικτύου αποτελεί μια χρονοβόρα και

δαπανηρή διαδικασία. Στην περιοχή της Αθήνας τροφοδοτούνται με φυσικό αέριο 8.500 αστικοί και περίπου 20 βιομηχανικοί καταναλωτές.²

Ακόμα και αν η κατασκευή του δικτύου ολοκληρωθεί σε μεγάλο βαθμό δεν συνεπάγεται απαραίτητα και την υποκατάσταση της ηλεκτρικής ενέργειας από το φυσικό αέριο λόγω του υψηλού ποσού των επενδύσεων που απαιτούνται προκειμένου να αντικατασταθεί ο εξοπλισμός χρήσης ηλεκτρικής ενέργειας από εκείνον που απαιτείται για χρήση φυσικού αερίου. Το πρόβλημα αυτό αντιμετωπίζεται τόσο από τους οικιακούς όσο και από τους βιομηχανικούς καταναλωτές.

Επίσης, υπάρχει πάντα το θέμα επιφυλακτικότητας ως προς την ασφάλεια της χρήσης φυσικού αερίου. Αυτό ισχύει σε μεγαλύτερο βαθμό για τους οικιακούς καταναλωτές οι οποίοι θα πρέπει να εξοικειωθούν με την νέα μορφή ενέργειας. Σήμερα η μεγαλύτερη ποσότητα φυσικού αερίου αναλώνεται από τις μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της ΔΕΗ.

Όσον αφορά τις τυχόν πιέσεις στις τιμές πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας, που θα μπορούσε να είναι αποτέλεσμα της ύπαρξης υποκατάστατων προϊόντων, δεν θα μπορούσαν να θεωρηθούν σημαντικές. Όπως αναφέρεται σε προηγούμενο κεφάλαιο οι τιμές πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας, στην απελευθερωμένη αγορά, καθορίζονται από την Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας και το Υπουργείο Ανάπτυξης και όχι από την επιχείρηση. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία περί

απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας αντίστοιχη θα είναι και η αντιμετώπιση των όρων τιμολόγησης του φυσικού αερίου.

Τέλος ούτε η περίπτωση ανταγωνισμού με υποκατάστατα λόγω απρόβλεπτων γεγονότων φαίνεται να είναι σημαντική για το συγκεκριμένο προϊόν διότι το ηλεκτρικό ρεύμα καλύπτει σημαντικές καθημερινές ανάγκες κάθε επιχείρησης και νοικοκυριού, οι οποίες δύσκολα θα μειώνονταν κάτω από ένα κατώτατο επίπεδο.

5.3 Απειλή Νεοεισερχόμενων Επιχειρήσεων

Οι διαφαινόμενες δυνατότητες εισόδου νέων επιχειρήσεων σε ήδη υπάρχουσες αγορές αποτελούν πρόκληση τόσο για τις νέες επιχειρήσεις όσο και για τις ήδη λειτουργούσες. Οι πιθανοί νεοεισερχόμενοι, εξετάζοντας τα εμπόδια που έχουν να υπερνικήσουν ανησυχούν για το αν θα είναι σε θέση να αναπτύξουν τις στρατηγικές εισόδου, οι οποίες θα τους δώσουν τα απαιτούμενα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα⁹. Οι ήδη υπάρχουσες επιχειρήσεις προστατεύονται από τους φραγμούς εισόδου ενός κλάδου, οι σημαντικότεροι των οποίων είναι οι οικονομίες κλίμακας, οι απαιτήσεις σε κεφάλαια για την είσοδο, η διαφοροποίηση του προϊόντος, η πρόσβαση σε κανάλια διανομής, τα μειονεκτήματα κόστους ανεξάρτητα από το μέγεθος και η κυβερνητική πολιτική.

Η παρουσία **οικονομιών κλίμακας** αποτελεί βασικό παράγοντα αποθάρρυνσης της εισόδου νέων επιχειρήσεων σε ένα κλάδο. Σε περίπτωση που οι υπάρχουσες

επιχειρήσεις του κλάδου έχουν επιτύχει μειωμένο μοναδιαίο κόστος κάθε νέα επιχείρηση θα πρέπει είτε να παράγει μεγάλες ποσότητες προϊόντος, προκειμένου να επιτύχει οικονομίες κλίμακας, είτε να λειτουργεί σε χαμηλότερο βαθμό με αποτέλεσμα το υψηλότερο κόστος και υψηλότερη τιμή πώλησης του προϊόντος. Η ΔΕΗ έχει επιτύχει οικονομίες κλίμακας όσον αφορά την παραγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας οι οποίες προκύπτουν κυρίως λόγω των ευνοϊκών όρων που πετυχαίνει σε θέματα προμηθειών πρώτων υλών καθώς και ανταλλακτικών που χρησιμοποιεί. Οι ευνοϊκότεροι όροι αφορούν τις μειωμένες τιμές, τους όρους πληρωμής, τις εκπτώσεις κτλ και επιτυγχάνονται λόγω του σημαντικού όγκου των αγοραζόμενων ποσοτήτων. Ένας ακόμα σημαντικός λόγος που προκαλεί οικονομίες κλίμακας είναι η τεχνογνωσία του προσωπικού και η εξειδίκευση του εξοπλισμού.

Στο μη διασυνδεδεμένο σύστημα, δηλαδή στη νησιωτική περιοχή, το μοναδιαίο κόστος είναι σημαντικά μεγαλύτερο από ότι στην υπόλοιπη χώρα. Αυτό συμβαίνει εξ' αιτίας της αυτονομίας κάθε νησιού λόγω του σημαντικού κόστους που συνεπάγεται η διασύνδεση τους με την ηπειρωτική χώρα ή μεταξύ τους. Όμως, όπως αναφέρεται σε προηγούμενα κεφάλαια, βάσει του νόμου περί απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας η ΔΕΗ είναι ο μοναδικός προμηθευτής ηλεκτρικής ενέργειας στα νησιά τα οποία δεν είναι διασυνδεδεμένα με την ηπειρωτική χώρα.

Στο σημείο αυτό θα μπορούσαμε να αναφέρουμε ότι οι οικονομίες κλίμακας δεν θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως απειλές εισόδου για τους παραγωγούς ηλεκτρικής

ενέργειας μέσω ανανεώσιμων πηγών, αφού το κόστος παραγωγής για τις μονάδες αυτές είναι ιδιαίτερα χαμηλό σε σχέση με την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από φυσικό αέριο ή πετρέλαιο.

Ο επόμενος παράγοντας φραγμού εισόδου νέων επιχειρήσεων στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας είναι οι **απαιτήσεις σε κεφάλαια για την είσοδο**. Η κατασκευή μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας απαιτεί την επένδυση σημαντικών κεφαλαίων για τεχνολογικό εξοπλισμό, κτήρια, εγκαταστάσεις, εξειδικευμένο προσωπικό, δοκιμαστικές λειτουργίες των μονάδων παραγωγής, έξοδα μελετών και ερευνών, καθώς και εφοδιασμό των απαραίτητων πρώτων υλών για την παραγωγή. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι το κράτος επιδοτεί τις επενδύσεις που σχετίζονται με συγκεκριμένες ενεργειακές επενδύσεις. Συγκεκριμένα σύμφωνα με το πρόγραμμα 'Ανταγωνιστικότητα' του Υπουργείου Ανάπτυξης οι ιδιωτικές επενδύσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, εξοικονόμησης ενέργειας και συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας, προϋπολογισμού από Ευρώ 44.000 έως Ευρώ 44.000.000, επιχορηγείται σε ποσοστό 30%-50%. Ο συνολικός προϋπολογισμός ανέρχεται σε Ευρώ 440.000.000.¹⁴

Ταυτόχρονα η κατασκευή των απαιτούμενων εγκαταστάσεων απαιτεί σημαντικό χρονικό διάστημα κατασκευαστικής περιόδου. Επίσης το έργο της κατασκευής είναι δυνατόν να καθυστερήσει και λόγω άλλων απρόβλεπτων καταστάσεων όπως η περίπτωση αντιμετώπισης κοινωνικών και περιβαλλοντικών προβλημάτων. Συχνά η αντίδραση των κατοίκων των περιοχών στις οποίες κατασκευάζονται οι μονάδες

μπορεί να καθυστερήσει σημαντικά την έναρξη λειτουργίας των μονάδων παραγωγής.

Η διαφοροποίηση του προϊόντος αποτελεί απειλή εισόδου νέων επιχειρήσεων σε έναν κλάδο. Η διαφοροποίηση αναφέρεται σε ορισμένα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του προϊόντος, τα οποία αξιολογούνται θετικά από τους αγοραστές. Τα γνωρίσματα σχετίζονται με το όνομα του προϊόντος, την ποιότητα του, την εικόνα του κτλ.¹⁰ Εξετάζοντας την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας δεν θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε ότι υπάρχει διαφοροποίηση μεταξύ του προϊόντος που παράγεται από ΔΕΗ και εκείνου που παράγεται από τους υπόλοιπους παραγωγούς. Επομένως η διαφοροποίηση του προϊόντος δεν θα μπορούσε να θεωρηθεί σημαντική απειλή για την είσοδο νέων επιχειρήσεων στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Για κάθε νεοεισερχόμενη επιχείρηση είναι σημαντική η εξασφάλιση των δικτύων **διανομής του προϊόντος** που παρέχει.¹¹ Σύμφωνα με το νόμο περί απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας η διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας όσον αφορά την υψηλή τάση θα γίνεται, μέσω του συστήματος μεταφοράς της ΔΕΗ, το οποίο όμως θα διαχειρίζεται ο Διαχειριστής Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας. Όσον αφορά τη χαμηλή τάση, η διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας θα γίνεται μέσω του δικτύου της ΔΕΗ το οποίο θα διαχειρίζεται η ίδια με την υποχρέωση να παρέχει πρόσβαση στους υπόλοιπους παραγωγούς και προμηθευτές έναντι τιμήματος. Συμπερασματικά, θα ήταν δυνατό

να ειπωθεί ότι η διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας δεν αποτελεί απειλή εισόδου για τις νέες επιχειρήσεις του κλάδου αφού αυτή εξασφαλίζεται από τη νομοθεσία.

Επίσης φραγμό εισόδου νέων επιχειρήσεων σε έναν κλάδο αποτελούν και τα **μειονεκτήματα κόστους ανεξάρτητα από το μέγεθος**, τα οποία αφορούν κυρίως τα οφέλη που προέρχονται από την εμπειρία που έχουν αποκτήσει οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται ήδη στον κλάδο. Τα πλεονεκτήματα που έχουν ήδη αποκτηθεί μπορεί να προέρχονται από την τεχνογνωσία, τη δυνατότητα πρόσβασης σε άριστες πρώτες ύλες, σε αγορά πρώτων υλών σε χαμηλές τιμές κτλ¹¹.

Συνέπεια των παραπάνω πλεονεκτημάτων είναι η μείωση του κόστους της επιχείρησης αποκτώντας έτσι ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Πλεονεκτήματα κόστους της ΔΕΗ σε σχέση με τις νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις του κλάδου προκύπτουν από το γεγονός ότι το σημαντικό μέγεθος της παραγωγής έχει σαν αποτέλεσμα την εξειδίκευση και τυποποίηση των εργασιών του προσωπικού με αποτέλεσμα τη βελτίωση της παραγωγικότητας. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονίσουμε ότι η σημαντικότητα του πλεονεκτήματος αυτού μειώνεται λόγω του ότι ο αριθμός των εργαζομένων της ΔΕΗ είναι υψηλότερος από τον απαιτούμενο. Σύμφωνα με το ενημερωτικό δελτίο της ΔΕΗ ένας από τους στόχους της επιχείρησης είναι η μείωση του προσωπικού (μέσω συνταξιοδότησης).

Επίσης πλεονεκτήματα κόστους είναι και η βελτίωση της τεχνολογίας που χρησιμοποιείται στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, μέσω των νέων σύγχρονων

μονάδων παραγωγής, καθώς και της αναβάθμιση των υφιστάμενων μονάδων. Επίσης η επιχείρηση έχει εφαρμόσει νέες μεθόδους συντήρησης των σταθμών καθώς και αποθήκευσης των αποθεμάτων της με σκοπό την ορθολογικοποίηση των εξόδων. Τέλος, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η επιχείρηση έχει πραγματοποιήσει σημαντικές προσπάθειες αναδιοργάνωσης. Αποτέλεσμα όλων αυτών είναι η μείωση του κόστους της επιχείρησης.

Σημειώνεται ότι σημαντικό μέρος του κόστους παραγωγής αφορά πρώτες ύλες των οποίων η τιμή δεν καθορίζεται από την επιχείρηση και οι οποίες μπορούν να το επηρεάσουν σημαντικά (πχ τιμές πετρελαίου, φυσικού αερίου κλπ). Λόγω όμως των σημαντικών ποσοτήτων που αγοράζονται από την ΔΕΗ είναι βέβαιο ότι οι τιμές αγοράς των πρώτων αυτών υλών είναι σε χαμηλότερα επίπεδα από εκείνα των επιχειρήσεων που θα επιχειρήσουν να εισέλθουν στην αγορά. Τέλος θα πρέπει να σημειωθεί ότι η παραγωγή ενέργειας από εγχώριο λιγνίτη αποτελεί αποκλειστικό προνόμιο της ΔΕΗ και αυτό της δίνει σημαντικότατο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα αφού ο λιγνίτης αποτελεί φθηνή πρώτη ύλη.

Ένας ακόμα σημαντικός παράγοντας που αποτελεί απειλή εισόδου μίας νέας επιχείρησης σε έναν κλάδο είναι η **κυβερνητική πολιτική** που εφαρμόζεται για τον κλάδο αυτό. Στην αγορά ενέργειας, έως ότου εφαρμοστεί ο νόμος περί απελευθέρωσης, ο σημαντικότερος φραγμός εισόδου ήταν η κυβερνητική πολιτική. Σήμερα ο νόμος επιτρέπει την είσοδο νέων επιχειρήσεων στον κλάδο, αφού βέβαια αυτές ικανοποιούν ορισμένες προϋποθέσεις που ορίζονται από αυτόν.

Μέχρι τον Σεπτέμβριο 2002, ο Υπουργός Ανάπτυξης, μετά από γνωμοδότηση της ΡΑΕ, έχει χορηγήσει 10 άδειες για μεγάλους σταθμούς παραγωγής με φυσικό αέριο (με εγκατεστημένη ισχύ άνω των 50 MW), 32 άδειες για μικρότερης ισχύος θερμοηλεκτρικούς σταθμούς και σταθμούς συμπαραγωγής συνολικής εγκατεστημένης ισχύος 500MW (από τα οποία 210MW αφορούν το Αλουμίνιο της Ελλάδας που είναι ένας από τους πελάτες υψηλής τάσης της ΔΕΗ) καθώς και τρεις άδειες για μεγάλους υδροηλεκτρικούς σταθμούς συνολικής ισχύος 214MW.¹⁵

Η παραγωγή των εν λόγω σταθμών θα διοχετεύεται στο διασυνδεδεμένο σύστημα. Η διοίκηση της ΔΕΗ εκτιμά ότι οι νέοι αυτοί σταθμοί παραγωγής δεν θα μπορέσουν να τροφοδοτήσουν το σύστημα με ηλεκτρική ενέργεια πριν το 2005. Επιπρόσθετα, η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας εξετάζει και τις αιτήσεις λοιπών ενδιαφερομένων για παραγωγή, ενώ το Υπουργείο Ανάπτυξης έχει χορηγήσει άδειες για παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές τόσο στο διασυνδεδεμένο σύστημα όσο και στα μη διασυνδεδεμένα νησιά.¹⁵

Από τις πρώτες άδειες παραγωγής που έχουν δοθεί από το Υπουργείο Ανάπτυξης, αλλά και από τα επιχειρηματικά σχέδια που έχουν κατατεθεί στη ΡΑΕ προκύπτει ότι οι νέοι παραγωγοί ενέργειας θα κατασκευάσουν, καταρχήν, σταθμούς παραγωγής που θα χρησιμοποιήσουν ως καύσιμο το φυσικό αέριο. Η λειτουργία του ανταγωνισμού στην αγορά ενέργειας θα εξαρτηθεί πρωτίστως από τη διαθεσιμότητα των κεφαλαίων που απαιτούνται για τις επενδύσεις στην κατασκευή

των σταθμών παραγωγής, από τις τιμές των πρώτων υλών, ήτοι του φυσικού αερίου και του πετρελαίου, οι οποίες ιστορικά παρουσιάζουν μεγάλες διακυμάνσεις, από την περιορισμένη πρόσβαση στην προμήθεια του φυσικού αερίου μέσω ενός και μόνο αγωγού που ξεκινά από τη Ρωσία και φτάνει στην Ελλάδα μέσω Ανατολικής Ευρώπης και από την περιορισμένη χωρητικότητα των δεξαμενών LNG (υγροποιημένο φυσικό αέριο) στις οποίες αποθηκεύονται οι ποσότητες LNG που εισάγονται από την Αλγερία.⁴

Οι άδειες παραγωγής που έχουν εγκριθεί από την ΡΑΕ αντιστοιχούν σε συνολική ισχύ μεγαλύτερη των 5.000 MW, η οποία αντιστοιχεί περίπου στο 50% της εγκατεστημένης ισχύος της ΔΕΗ. Οι ιδιώτες επενδυτές επισημαίνουν ότι με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο δεν είναι δυνατόν να προχωρήσουν οι επενδύσεις ούτε να εξευρεθεί τραπεζική χρηματοδότηση. Σύμφωνα με εισήγηση της ΡΑΕ, οι ιδιωτικές επενδύσεις θα διευκολυνθούν με την υιοθέτηση ενός νέου συστήματος που θα βασίζεται στην προαγορά από τον ΔΕΣΜΗΕ των λεγόμενων 'Πιστοποιητικών Διαθεσιμότητας Ισχύος'. Με τα πιστοποιητικά αυτά θα χρηματοδοτούνται νέες μονάδες για διάστημα 3-5 ετών, στο πρώτο στάδιο δηλαδή της λειτουργίας τους ενώ το κόστος της χρηματοδότησης θα καταβάλλεται από τους καταναλωτές με την καθιέρωση τέλους ανά KWh, υπέρ του ΔΕΣΜΗΕ.⁸

Το γεγονός ότι η ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας αυξάνεται συνεχώς καθώς και ο καθορισμός νέου θεσμικού πλαισίου της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας αποτελούν κίνητρα για νέες επιχειρήσεις να εισαχθούν στον κλάδο παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Οι σημαντικότεροι φραγμοί εισόδου στην αγορά είναι οι οικονομίες

κλίμακας, οι σημαντικές επενδύσεις που απαιτούνται, τα μειονεκτήματα κόστους τα οποία δεν σχετίζονται απαραίτητα με το μέγεθος των επιχειρήσεων.

5.4 Διαπραγματευτική Δύναμη Αγοραστών

Οι αγοραστές μπορούν, υπό ορισμένες προϋποθέσεις να μειώσουν τις τιμές των προσφερόμενων από την επιχείρηση προϊόντων και να απαιτήσουν καλύτερη ποιότητα ή εξυπηρέτηση με αποτέλεσμα να μειωθεί το περιθώριο κέρδους της επιχείρησης.¹² Η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών εξαρτάται από τους παράγοντες που θα αναλυθούν παρακάτω καθώς και από τις επικρατούσες συνθήκες στην αγορά.

Ένα από τους παράγοντες που συμβάλλουν στην αύξηση της διαπραγματευτικής δύναμης των αγοραστών είναι **ο υψηλός βαθμός συγκέντρωσης τους και ο σημαντικός όγκος αγορών**. Στην περίπτωση της ΔΕΗ οι πελάτες μέσης και χαμηλής τάσης έχουν χαμηλό βαθμό συγκέντρωσης και ο κάθε ένας έχει χαμηλή κατανάλωση. Αντίθετα οι πελάτες υψηλής τάσης έχουν υψηλό βαθμό συγκέντρωσης και σημαντικό όγκο αγορών με αποτέλεσμα η διαπραγματευτική τους δύναμη να είναι πιο σημαντική.

Σημαντική είναι η δύναμη των αγοραστών στην περίπτωση όπου υπάρχουν **εναλλακτικές πηγές εφοδιασμού του προϊόντος**. Όσον αφορά τους μεγάλους

καταναλωτές (βιομηχανίες, βιοτεχνίες κτλ) δεν είναι δυνατόν σήμερα να προμηθευτούν ηλεκτρική ενέργεια από διαφορετικό παραγωγό λόγω του ότι η παραγωγική δυναμικότητα τους δεν μπορεί να ικανοποιήσει το ύψος της ζήτησης των συγκεκριμένων καταναλωτών. Το ίδιο ισχύει και για τους οικιακούς καταναλωτές. Οι ανεξάρτητοι παραγωγοί που υπάρχουν σήμερα δεν είναι δυνατόν να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις σημαντικού ποσοστού των οικιακών καταναλωτών.

Επίσης η **δυνατότητα ολοκλήρωσης του αγοραστή προς τα πίσω** αν δεν επιτευχθούν ικανοποιητικές τιμές ή ποσότητες προμηθειών προσδίδει διαπραγματευτική δύναμη στον αγοραστή. Στην περίπτωση της ΔΕΗ οι πελάτες υψηλής τάσης, οι οποίοι είναι μεγάλες βιομηχανικές επιχειρήσεις, έχουν τη δυνατότητα αυτή. Ήδη ορισμένοι από τους μεγαλύτερους πελάτες της, όπως πχ τα Ελληνικά Πετρέλαια, το Αλουμίνιο της Ελλάδας και η Χαρτοποιία Θράκης, έχουν λάβει άδεια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ή έχουν καταθέσει αίτηση άδειας παραγωγής.

Η ηλεκτρική ενέργεια αποτελεί ένα προϊόν το οποίο **δεν διαφοροποιείται** μεταξύ των προμηθευτών. Ταυτόχρονα αποτελεί ένα προϊόν το οποίο θεωρείται αναγκαίο και για τις επιχειρήσεις και για τα νοικοκυριά. Αποτέλεσμα της απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας είναι η **καλύτερη πληροφόρηση** του αγοραστή σχετικά με τις συνθήκες ζήτησης και τιμής της ηλεκτρικής ενέργειας με αποτέλεσμα τη δυνατότητα των επιλεγόντων πελατών να προμηθευτούν ηλεκτρική ενέργεια στην

πιο συμφέρουσα γι' αυτούς τιμή με ασήμαντο **κόστος μετακίνησης** από προμηθευτή σε προμηθευτή.

Η διαπραγματευτική δύναμη των καταναλωτών αναμένεται να είναι σημαντική όταν απελευθερωθεί μεγάλο μέρος της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας και εισέλθουν στην αγορά παραγωγοί με σημαντική παραγωγική δυναμικότητα. Τέτοιοι παραγωγοί μπορούν να θεωρηθούν είτε εταιρείες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας του εξωτερικού είτε εταιρείες οι οποίες θα κατασκευάσουν μεγάλες παραγωγικές μονάδες στην Ελλάδα. Προκειμένου να επιτευχθεί σημαντικό ποσοστό ανοίγματος της αγοράς απαιτούνται οι απαραίτητες διασυνδέσεις μεταξύ της Ελλάδας και των γειτονικών χωρών για να είναι δυνατή η πώληση ηλεκτρικής ενέργειας από εταιρείες του εξωτερικού. Όσον αφορά την κατασκευή μεγάλων μονάδων παραγωγής είναι δύσκολο να συμβεί σε βραχυπρόθεσμο επίπεδο διότι η κατασκευή απαιτεί σημαντικά κεφάλαια και είναι χρονοβόρα.

Σημαντική εξέλιξη σχετικά με τις διασυνδέσεις μεταξύ της Ελλάδας και των γειτονικών χωρών αποτελεί η σύνδεση της χώρας με την Ιταλία μέσω υποβρυχίου καλωδίου. Η διασύνδεση εγκαινιάστηκε τον Ιούνιο 2002 και είναι ισχύος 500 MW αλλά με δυνατότητα επέκτασης. Το έργο της εισαγωγής ηλεκτρικής ενέργειας θα το διαχειρίζεται ο ΔΕΣΜΗΕ.⁷

Ένας ακόμα σημαντικός παράγοντας που θα πρέπει να ληφθεί υπόψη είναι το γεγονός ότι τα τιμολόγια του ηλεκτρικού ρεύματος στην Ελλάδα, τα οποία

καθορίζονται από το Υπουργείο Ανάπτυξης, είναι ανάμεσα στα χαμηλότερα που ισχύουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Δεν αναμένεται ότι η ΔΕΗ κάτω από το παρόν καθεστώς τιμολογίων θα αντιμετωπίσει σημαντικό ανταγωνισμό στην ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας. Παρόλα αυτά, σε περίπτωση κυρίως που τα τιμολόγια αυξηθούν σημαντικά, αναμένεται ότι θα αυξηθεί ο ανταγωνισμός στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα και συνεπώς να απολέσει μέρος του μεριδίου που κατέχει στην αγορά σήμερα.

5.5 Διαπραγματευτική Δύναμη Προμηθευτών

Οι προμηθευτές μπορούν να αποκτήσουν διαπραγματευτική δύναμη έναντι των πελατών τους με την απειλή της αύξησης των τιμών ή της μείωσης της ποιότητας. Ισχυροί προμηθευτές είναι σε θέση να ιδιοποιηθούν ένα μεγάλο μέρος της αξίας που δημιουργεί το προϊόν στην επιχείρηση με αποτέλεσμα τη μείωση των κερδών.¹²

Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών είναι σημαντική σε περίπτωση που **ο βαθμός συγκέντρωσης είναι μεγάλος και ο όγκος πωλήσεων σε κάθε αγοραστή είναι μικρός σχετικά με το όλο μέγεθος της αγοράς**. Οι βασικότεροι προμηθευτές της ΔΕΗ είναι εκείνοι οι οποίοι την προμηθεύουν με υγρά καύσιμα, φυσικό αέριο, ηλεκτρική ενέργεια, εξειδικευμένα ανταλλακτικά για τις εγκαταστάσεις της, καθώς και εξειδικευμένο εξοπλισμό (πχ καλώδια, μετασχηματιστές, εμποτισμένους στύλους, ταινιόδρομους κτλ).

Η εταιρεία Ελληνικά Πετρέλαια είναι ο μοναδικός προμηθευτής υγρών καυσίμων.³ Η εταιρεία χρησιμοποιεί τα υγρά καύσιμα για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στο σύνολο των νησιωτικών περιοχών, καθώς και σε συγκεκριμένους σταθμούς στην ηπειρωτική χώρα που δεν βρίσκονται κοντά σε λιγνιτωρυχεία. Επίσης η καύση υγρών καυσίμων είναι απαραίτητη και για την εκκίνηση των λιγνιτικών μονάδων παραγωγής. Η εταιρεία έχει συνάψει σύμβαση προμήθειας υγρών καυσίμων.

Η ΔΕΠΑ είναι η μοναδική εταιρεία φυσικού αερίου στην χώρα επομένως και ο μοναδικός προμηθευτής της ΔΕΗ. Η εταιρεία κατέχει σταθμούς που χρησιμοποιούν φυσικό αέριο στο Λαύριο, το Κερατσίνι και την Κομοτηνή. Σύμφωνα με την σύμβαση μεταξύ ΔΕΗ και ΔΕΠΑ ορίζονται ποσοτικοί περιορισμοί καθώς και ότι η ΔΕΗ δικαιούται τις πιο συμφέρουσες τιμές αφού δικαιούται να απαιτήσει μέρος των κερδών της ΔΕΠΑ σε περίπτωση που τα κέρδη της υπερβούν ένα συγκεκριμένο ποσοστό των εσόδων της.⁴ Σήμερα η ΔΕΠΑ ανήκει αποκλειστικά στο Ελληνικό Κράτος σε περίπτωση όμως μετοχοποίησης της, η ΔΕΗ έχει δικαίωμα να αγοράσει σημαντικό ποσοστό των μετοχών της. Όπως αναφέρεται στο ενημερωτικό δελτίο της ΔΕΗ για την δεύτερη μετοχοποίηση της, η εταιρεία έχει αποφασίσει να ασκήσει το δικαίωμα της να εξαγοράσει το 30% των μετοχών της ΔΕΠΑ. Μεταξύ ΔΕΗ και ΔΕΠΑ έχει υπογραφθεί σύμβαση που ορίζει τους όρους προμήθειας φυσικού αερίου και ισχύει έως το 2012.

Ακόμα μία κατηγορία προμηθευτών αποτελούν οι προμηθευτές ηλεκτρικής ενέργειας από το εξωτερικό. Σε περιόδους υψηλής ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας που δεν μπορεί να καλυφθεί από την εταιρεία συνάπτονται συμβάσεις με προμηθευτές εξωτερικού. Στην περίπτωση αυτή η ΔΕΗ έχει τη δυνατότητα να επιλέξει την πιο συμφέρουσα τιμή αφού ο αριθμός των προμηθευτών ηλεκτρικής ενέργειας είναι μεγάλος. Οι συμβάσεις αγοράς ενέργειας είναι συνήθως βραχυπρόθεσμες και αφορούν αγορά συγκεκριμένης ποσότητας σε συγκεκριμένη τιμή.

Ακόμα μια σημαντική κατηγορία προμηθευτών είναι εκείνη που προμηθεύουν την εταιρεία με τον απαραίτητο εξοπλισμό. Συνήθως στις συμβάσεις κατασκευών έργων που συνάπτονται μεταξύ της εταιρείας και συγκεκριμένων εργολάβων προβλέπεται και η αγορά ανταλλακτικών. Επίσης η εταιρεία έχει συνάψει συμβάσεις αγοράς με προμηθευτές για αγορά υλικών όπως καλώδια, μετασχηματιστές, ιμάντες ταινιόδρομων κτλ. Οι συμβάσεις αυτές συνάπτονται προκειμένου να ικανοποιήσουν το σύνολο των αναγκών της ΔΕΗ και όχι επιμέρους ανάγκες κάθε σταθμού με αποτέλεσμα να επιτυγχάνονται καλύτεροι όροι.

Επίσης η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών ενισχύεται στην περίπτωση όπου δεν υπάρχουν **υποκατάστατες πηγές εφοδιασμού**. Η ΔΕΗ προμηθεύεται πετρέλαιο από τον προμηθευτή που αναφέρθηκε παραπάνω αφού είναι ο μοναδικός που μπορεί να καλύψει το σύνολο των αναγκών της. Όσον αφορά την προμήθεια φυσικού αερίου, η ΔΕΠΑ είναι η μοναδική εταιρεία παροχής φυσικού

αερίου. Σχετικά με την προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας από το εξωτερικό η ΔΕΗ έχει περισσότερες επιλογές και μπορεί να επιλέξει τον προμηθευτή που θα της παρέχει την πιο συμφέρουσα τιμή. Το ίδιο ισχύει και για τους προμηθευτές εξειδικευμένου εξοπλισμού και ανταλλακτικών παγίων σε περίπτωση ενός καινούργιου έργου. Στην περίπτωση που προκύψει η ανάγκη αγοράς ανταλλακτικών παγίου εξοπλισμού παλαιότερων σταθμών, συχνά η ΔΕΗ είναι αναγκασμένη να αγοράσει το προϊόν από τον κατασκευαστή του παγίου λόγω του ότι αποτελεί εξειδικευμένο ανταλλακτικό.

Ακόμα ένας παράγοντας που αυξάνει τη διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών παρουσιάζεται στην περίπτωση όπου **το προϊόν του προμηθευτή αποτελεί σημαντική εισροή στην παραγωγική διαδικασία και είναι διαφοροποιημένο**. Αυτός ο παράγοντας εμφανίζεται έντονα στην περίπτωση της ΔΕΗ αφού τα προϊόντα τα οποία απαιτούνται για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας είναι εξειδικευμένα χωρίς να μπορούν να υποκατασταθούν αφού οι μονάδες παραγωγής λειτουργούν με συγκεκριμένες προδιαγραφές. Οι προμηθευτές που μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες της ΔΕΗ είναι περιορισμένοι και η προμήθεια των παραπάνω πρώτων υλών παίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στη διαμόρφωση του κόστους παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

Επιπλέον σημαντικό είναι το **κόστος μετακίνησης** από προμηθευτή σε προμηθευτή. Στην περίπτωση προμήθειας πετρελαίου ο προμηθευτής που αναφέρθηκε παραπάνω είναι ο μοναδικός που έχει τη δυνατότητα να καλύψει το

σύνολο των αναγκών της ΔΕΗ. Η επιχείρηση μπορεί να προμηθευτεί πετρέλαιο και από άλλους παραγωγούς αλλά αυτό θα συνεπάγεται αύξηση του κόστους. Στην περίπτωση της προμήθειας φυσικού αερίου δεν τίθεται θέμα μετακίνησης σε άλλον προμηθευτή αφού αυτός είναι ο μοναδικός στην Ελλάδα. Στην περίπτωση αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας το κόστος μετακίνησης σε άλλο προμηθευτή είναι χαμηλό. Για τον λόγο αυτό η ΔΕΗ πραγματοποιεί βραχυπρόθεσμες συμβάσεις με διάφορους προμηθευτές από διαφορετικές χώρες. Όσον αφορά την προμήθεια ανταλλακτικών σε περίπτωση που χρειασθούν επιπρόσθετα εξειδικευμένα ανταλλακτικά η εταιρεία συχνά είναι υποχρεωμένη να απευθυνθεί στον εργολάβο που κατασκεύασε το έργο. Στην περίπτωση αλλαγής εργολάβου το κόστος μετακίνησης είναι ιδιαίτερα υψηλό.

Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών αυξάνεται στην περίπτωση που υπάρχει η δυνατότητα **ολοκλήρωσης τους προς τα εμπρός**. Η περίπτωση αυτή ισχύει για τον προμηθευτή πετρελαίου. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω ο προμηθευτής Ελληνικά Πετρέλαια έχει ήδη λάβει άδεια παραγωγής για το εργοστάσιο στην Θεσσαλονίκη και την Αθήνα. Αρχικά οι σταθμοί παραγωγής θα ικανοποιούν τις ανάγκες της επιχείρησης στη συνέχεια όμως δεν αποκλείεται και η πώληση ηλεκτρικής ενέργειας προς τους καταναλωτές.

Τέλος στην περίπτωση που **ο πελάτης δεν είναι σημαντικός για τον προμηθευτή** η διαπραγματευτική δύναμη του δεύτερου αυξάνεται. Η διαπραγματευτική δύναμη της ΔΕΗ είναι αυξημένη, στους περισσότερους

προμηθευτές, λόγω του μεγάλου όγκου των αγορών που πραγματοποιεί. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τους προμηθευτές εσωτερικού όπως είναι οι προμηθευτές πετρελαίου, φυσικού αερίου, ανταλλακτικών και εξειδικευμένου εξοπλισμού. Εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ότι η ΔΕΗ είναι ο μεγαλύτερος αγοραστής φυσικού αερίου στην Ελλάδα αγοράζοντας το 65% της ποσότητας αερίου που διακινείται από την ΔΕΠΑ.

5.6 Ανταγωνισμός Μεταξύ των Υπαρχουσών Επιχειρήσεων

Ο ανταγωνισμός μεταξύ των υφιστάμενων επιχειρήσεων ενός κλάδου αποτελεί συνήθως, σύμφωνα με το υπόδειγμα του Porter την πιο σημαντική δύναμη από τις πέντε. Η στρατηγική που ακολουθείται από μία επιχείρηση θα πρέπει να της προσδίδει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα έναντι των υπολοίπων επιχειρήσεων του κλάδου. Αλλαγές στην στρατηγική μιας επιχείρησης του κλάδου μπορεί να έχει σημαντικές συνέπειες όπως τη μείωση των τιμών, τη βελτίωση της ποιότητας του προϊόντος και της αποδοτικότητας του κλάδου.⁶

Ένας παράγοντας που προκαλεί ένταση του ανταγωνισμού είναι **ο μεγάλος αριθμός ανταγωνιστών ή η ύπαρξη ανταγωνιστών με ισοδύναμο μέγεθος.** Στη περίπτωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας δεν υφίσταται ουσιαστικά ανταγωνισμός λόγω του ότι η ΔΕΗ είναι σήμερα η μοναδική εταιρεία η οποία είχε σημαντική παραγωγική δυναμικότητα. Έως τα 2001 η ΔΕΗ παρήγαγε το 97% της

ενέργειας που παράχθηκε στην χώρα και αγόρασε το σύνολο της ενέργειας που εισάχθηκε από το εξωτερικό καθώς της σύνολο της ενέργειας που παράχθηκε από ανεξάρτητους παραγωγούς εκτός των ποσοτήτων που αναλώθηκαν από τους ίδιους τους ανεξάρτητους παραγωγούς.¹ Επί του παρόντος, η ΔΕΗ αντιμετωπίζει ανταγωνισμό από παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και συμπαραγωγούς, οι οποίοι κατά τη διάρκεια του 2001 παρήγαγαν λιγότερο από το 1,5% της ενέργειας που καταναλώθηκε στην Ελλάδα. Η ΔΕΗ εκτιμά ότι σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα θα ενταθεί ο ανταγωνισμός στην παραγωγή από ανανεώσιμες πηγές και στη συμπαραγωγή, καθώς το κανονιστικό πλαίσιο δίνει κίνητρα σε αυτού του είδους την παραγωγή. Ειδικότερα, στα εν λόγω κίνητρα περιλαμβάνονται οι επιχορηγήσεις επενδύσεων από το Ελληνικό Δημόσιο και την Ευρωπαϊκή Ένωση, η υποχρέωση του ΔΕΣΜΗΕ να δίνει προτεραιότητα κατά την κατανομή του φορτίου σε εγκαταστάσεις που παράγουν ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές και ιδιαίτερα με συμπαραγωγή, καθώς και η εγγυημένη σταθερή τιμή με την οποία θα πωλούν οι παραγωγοί με ανανεώσιμες πηγές το προϊόν τους, η οποία σήμερα είναι υψηλότερη από την τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Τα κίνητρα αυτά προσδίδουν ελκυστικότητα σε επενδύσεις για παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές και σε επενδύσεις συμπαραγωγής και για το λόγο αυτό αναμένεται σημαντική ανάπτυξη στους εν λόγω τομείς. Η ΔΕΗ, σκοπεύει να επωφεληθεί των ως άνω ρυθμίσεων μέσω της συμμετοχής της στην εταιρεία 'ΔΕΗ Ανανεώσιμες Α.Ε.'. Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι οι μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές

έχουν σημαντικά χαμηλότερη παραγωγική ικανότητα από εκείνους που χρησιμοποιούν υγρά ή στερεά καύσιμα.

Επίσης ο **χαμηλός βαθμός ανάπτυξης της αγοράς**, ιδίως όταν τα προϊόντα βρίσκονται στη φάση της ωρίμανσης εντείνει τον ανταγωνισμό για την απόκτηση ή τη διατήρηση των μεριδίων της αγοράς.¹³ Η ζήτηση της ηλεκτρικής ενέργειας αυξάνεται συνεχώς, λόγω των αυξημένων αναγκών των βιομηχανιών και των νοικοκυριών. Ο ρυθμός αύξησης που παρουσιάστηκε τα τελευταία πέντε έτη είναι περίπου 5,1% για κάθε έτος¹⁵. Η αύξηση της ζήτησης είναι ένας παράγοντας που θα έχει σαν αποτέλεσμα την εισαγωγή νέων παραγωγών. Η πεποίθηση ότι η αύξηση της ζήτησης θα συνεχιστεί στο μέλλον αποδεικνύεται και από το γεγονός ότι η ΔΕΗ κατασκευάζει νέους σταθμούς παραγωγής προκειμένου να ικανοποιήσει την αυξημένη ζήτηση.

Ακόμα το **υψηλό σταθερό κόστος ή το κόστος αποθήκευσης** οδηγούν στην αύξηση του ανταγωνισμού. Στην περίπτωση που υπάρχει πλεόνασμα παραγωγικής δυναμικότητας η παρουσία υψηλού σταθερού κόστους δημιουργεί πιέσεις στις επιχειρήσεις να αυξήσουν τον ρυθμό παραγωγής τους και να διαθέσουν το προϊόν τους σε μειωμένη τιμή¹³. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας το σταθερό κόστος είναι ιδιαίτερα υψηλό. Λόγω όμως της συνεχώς αυξανόμενης ζήτησης ο ρυθμός παραγωγής των μονάδων είναι υψηλός και αυτό αποδεικνύεται από το γεγονός ότι η ΔΕΗ κατασκευάζει νέες μονάδες παραγωγής, καθώς και από το γεγονός ότι

προκειμένου να καλύψει τη ζήτηση αναγκάζεται να αγοράσει ρεύμα από το εξωτερικό. Ταυτόχρονα ακόμα και αν υπήρχε πλεόνασμα παραγωγικής δυναμικότητας δεν θα ήταν δυνατό να αποφασισθεί από κανέναν παραγωγό ηλεκτρικής ενέργειας η πώληση της σε μειωμένη τιμή, αφού ο καθορισμός της τιμής πώλησης είναι αρμοδιότητα της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (ΡΑΕ) και του Υπουργείου Ανάπτυξης. Όσον αφορά το κόστος αποθήκευσης δεν τίθεται θέμα έντασης του ανταγωνισμού, αφού η ηλεκτρική ενέργεια λόγω της φύσης της δεν είναι δυνατό να αποθηκευτεί. Επίσης για να εξασφαλιστεί η ορθή λειτουργία του συστήματος μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας θα πρέπει ανά πάσα στιγμή η ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας να ισούται με την προσφορά της.

Ο χαμηλός βαθμός διαφοροποίησης και η έλλειψη κόστους μετακίνησης αποτελούν παράγοντες έντασης του ανταγωνισμού. Εάν οι αγοραστές θεωρούν ότι το προϊόν είναι ομοιογενές, τότε η επιλογή τους βασίζεται μόνο στην τιμή και στην ποιότητα εξυπηρέτησης, με αποτέλεσμα την παρουσία πιέσεων του ανταγωνισμού¹³. Ο παράγοντας αυτός αναμένεται να είναι σημαντικός στο μέλλον οπότε και θα επιτευχθεί σε μεγαλύτερο βαθμό η απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας. Τότε οι επιλέγοντες πελάτες θα έχουν τη δυνατότητα να επιλέγουν τον προμηθευτή ηλεκτρικής ενέργειας με σημαντικότερο κριτήριο την τιμή αγοράς αφού πρόκειται για ομοιογενές προϊόν. Επίσης το κόστος μετακίνησης μεταξύ προμηθευτών δεν θα είναι σημαντικό με αποτέλεσμα τη μεγαλύτερη ένταση του ανταγωνισμού.

Ακόμα, σημαντικό παράγοντα έντασης ανταγωνισμού αποτελεί και η **εγκατάσταση πρόσθετης παραγωγικής δυναμικότητας σε μεγάλα μεγέθη**. Στην περίπτωση που λόγω οικονομιών κλίμακας η πρόσθετη παραγωγική δυναμικότητα πρέπει να εγκατασταθεί σε μεγάλα μεγέθη, η προσθήκη της δυναμικότητας αυτής είναι πιθανό να διαταράξει βραχυπρόθεσμα την ισορροπία προσφοράς – ζήτησης. Ο κίνδυνος παρουσίας πλεονάσματος παραγωγικής δυναμικότητας αυξάνει τον ανταγωνισμό με αποτέλεσμα τη μείωση των τιμών. Στην περίπτωση της ΔΕΗ, οι νέες μονάδες παραγωγής που κατασκευάζονται είναι σημαντικής παραγωγικής δυναμικότητας λόγω των συνεχώς αυξανόμενης ζήτησης, η οποία σήμερα ικανοποιείται σχεδόν αποκλειστικά από αυτή. Οι μονάδες αυτές ενισχύουν τις οικονομίες κλίμακας και αποτελούν **φραγμό εισόδου** για νέες επιχειρήσεις στον κλάδο.

Ένας ακόμα παράγοντας που θα πρέπει να τονισθεί σε αυτό το σημείο είναι το γεγονός ότι η ΔΕΗ έχει πραγματοποιήσει και συνεχίζει να πραγματοποιεί κοινωνικές επενδύσεις τις οποίες οι υπόλοιπες εταιρείες που εισέρχονται στον κλάδο δεν είναι υποχρεωμένες να πραγματοποιούν. Οι επενδύσεις αυτές αφορούν κυρίως τις νησιωτικές περιοχές όπου η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας έχει σημαντικά υψηλότερο κόστος σε σχέση με την ενέργεια που παράγεται στην υπόλοιπη χώρα, χωρίς το αυξημένο κόστος να αντανakλάται στην τιμή της ηλεκτρικής ενέργειας. Σύμφωνα με τον νόμο περί απελευθέρωσης της αγοράς η ΔΕΗ θα πρέπει να αποζημιωθεί για τις επενδύσεις αυτές από το Ελληνικό Κράτος.

Παραπομπές κεφαλαίου 5

1. Κεφάλαιο 6 σελ. 149 - Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού ΑΕ – Ενημερωτικό Δελτίο για την προσφορά νέων μετοχών κατόπιν αύξησης μετοχικού κεφαλαίου και την πώληση υφιστάμενων μετοχών κυριότητας του ελληνικού δημοσίου με δημόσια εγγραφή και την εισαγωγή των μετοχών της εταιρείας στην κύρια αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών – Αθήνα Νοέμβριος 2001.
2. Εφημερίδα ΕΞΠΡΕΣ Ιούλιος 2002 – Ένθετο με θέμα την Ενέργεια (Καύσιμα-φυσικό αέριο) σελ. 11.
3. Κεφάλαιο 4 σελ. 89 - Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού ΑΕ – Ενημερωτικό Δελτίο για την προσφορά νέων μετοχών κατόπιν αύξησης μετοχικού κεφαλαίου και την πώληση υφιστάμενων μετοχών κυριότητας του ελληνικού δημοσίου με δημόσια εγγραφή και την εισαγωγή των μετοχών της εταιρείας στην κύρια αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών – Αθήνα Νοέμβριος 2001.
4. Κεφάλαιο 4 σελ. 90 - Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού ΑΕ – Ενημερωτικό Δελτίο για την προσφορά νέων μετοχών κατόπιν αύξησης μετοχικού κεφαλαίου και την πώληση υφιστάμενων μετοχών κυριότητας του ελληνικού δημοσίου με δημόσια εγγραφή και την εισαγωγή των μετοχών της εταιρείας στην κύρια αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών – Αθήνα Νοέμβριος 2001.
5. Αρχείο μητρώου αδειών παραγωγής – ΡΑΕ

6. Strategic management – Fred. R. David – 7th edition – σελ 128.
7. Εφημερίδα ΕΞΠΡΕΣ Ιούλιος 2002 – Ένθετο με θέμα την Ενέργεια (Καύσιμα-φυσικό αέριο) σελ. 7.
8. Εφημερίδα ΕΞΠΡΕΣ Ιούλιος 2002 – Ένθετο με θέμα την Ενέργεια (Καύσιμα-φυσικό αέριο) σελ. 8.
9. Επιχειρησιακή στρατηγική – Π. Ευθύμογλου – Τεύχος Α σελ.33
10. Επιχειρησιακή στρατηγική – Π. Ευθύμογλου – Τεύχος Α σελ.27
11. Επιχειρησιακή στρατηγική – Π. Ευθύμογλου – Τεύχος Α σελ.28
12. Επιχειρησιακή στρατηγική – Π. Ευθύμογλου – Τεύχος Α σελ.30
13. Επιχειρησιακή στρατηγική – Π. Ευθύμογλου – Τεύχος Α σελ.35
14. Εφημερίδα Κόσμος του Επενδυτή, 22 Μαρτίου 2003, ένθετο Οικονομία σελ. 15
15. Κεφάλαιο 6 σελ. 159 - Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού ΑΕ – Ενημερωτικό Δελτίο για την προσφορά υφιστάμενων μετοχών του ελληνικού δημοσίου ή και της Δημόσιας Επιχείρησης Κινητών Αξιών ΑΕ με δημόσια εγγραφή στην Ελλάδα – Αθήνα Νοέμβριος 2002.

Κεφάλαιο 6

‘Συμπεράσματα’

Παραδοσιακά η βιομηχανία ηλεκτρικής ενέργειας δηλαδή η παραγωγή, η μεταφορά, η διανομή και εμπορία αυτής, λειτουργούσε υπό καθεστώς πλήρους κρατικού ελέγχου και νομοθετικής παρέμβασης σε όλους τους τομείς. Οι κρατικές εταιρείες ήταν κάθετα ολοκληρωμένες και εκτελούσαν οι ίδιες όλες τις παραπάνω δραστηριότητες. Το καθεστώς αυτό είχε επικρατήσει διότι η παραγωγικότητα των σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας παίζει σημαντικό ρόλο στη γενικότερη κατάσταση της οικονομίας κυρίως για δύο λόγους. Πρώτον διότι οι τιμές που πληρώνουν οι άλλες βιομηχανίες για να καλύψουν τις ενεργειακές ανάγκες τους επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό την αποδοτικότητα τους και δεύτερον διότι οι βιομηχανίες παραγωγής ηλεκτρισμού συνεισφέρουν σημαντικά στην διαμόρφωση του συνολικού Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος. Από τα παραπάνω προκύπτει το πόσο σημαντικός είναι ο ρόλος των εταιρειών αυτών στην ανάπτυξη μιας χώρας.⁴

Το καθεστώς του μονοπωλίου είχε συχνά σαν αποτέλεσμα τη μη επίτευξη του υψηλότερου βαθμού αποδοτικότητας από τις βιομηχανίες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και τη μη πραγματοποίηση των αναγκαίων επενδύσεων, κάτι που άρχισε να οδηγεί στον δρόμο προς την απελευθέρωση.

Τα σημαντικότερα οφέλη τα οποία παρατηρήθηκαν από την απελευθέρωση παρόμοιων μονοπωλιακών αγορών, όπως πχ η αγορά τηλεπικοινωνιών, ο τραπεζικός τομέας, οι αεροπορικές και σιδηροδρομικές μεταφορές, είναι η μείωση των τιμών των παρεχόμενων υπηρεσιών και η ταυτόχρονη βελτίωση της ποιότητας τους. Επίσης με την απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας καθίσταται περισσότερο εφικτή η κατασκευή νέων, περισσότερο αποδοτικών και φιλικότερων προς το περιβάλλον σταθμών παραγωγής, αντικαθιστώντας τους ξεπερασμένης τεχνολογίας σταθμούς που λειτουργούν σήμερα. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα την μείωση του κόστους και τον περιορισμό της ρύπανσης του περιβάλλοντος.⁴

Όσον αφορά το άνοιγμα της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας σε ευρωπαϊκό επίπεδο, σύμφωνα με την ανακοίνωση της ευρωπαϊκής επιτροπής προς το ευρωπαϊκό κοινοβούλιο, είναι σύμφωνο με τους κοινοτικούς στόχους όσον αφορά την ασφάλεια του εφοδιασμού και την περιβαλλοντική προστασία. Επίσης είναι δυνατό να ληφθούν και ήδη λαμβάνονται μέτρα προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι η απαραίτητη αναδιάρθρωση της ενεργειακής βιομηχανίας που θα πραγματοποιηθεί κατά κοινωνικά συναινετικό τρόπο, σύμφωνα με τους στόχους της Κοινότητας σε σχέση με την πολιτική απασχόλησης.⁵

Οι γειτονικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης χώρες ήδη συμμετέχουν ή θα συμμετάσχουν στο μέλλον στην εσωτερική αγορά, στο πλαίσιο όμως των αρχών της αμοιβαιότητας και της προστασίας του περιβάλλοντος οι οποίες θα

συμβιβάζονται με τους κανόνες του εμπορίου και θα είναι απαραίτητες για την εξασφάλιση ισότιμων όρων ανταγωνισμού.⁵

Ωστόσο, σύμφωνα πάντα με την ίδια ανακοίνωση, δεν έχει ακόμη επιτευχθεί ο απώτερος στόχος της πλήρως ολοκληρωμένης αγοράς. Όσον αφορά το επίπεδο ανοίγματος της αγοράς, τα περισσότερα κράτη μέλη έχουν προχωρήσει περισσότερο από όσο ορίζει η οδηγία για την ηλεκτρική ενέργεια. Ωστόσο ο βαθμός ανοίγματος της αγοράς διαφέρει σημαντικά μεταξύ των κρατών μελών. Η κατάσταση αυτή, εάν διατηρηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα θα αποτρέψει την ανάπτυξη πραγματικά ισότιμων όρων ανταγωνισμού στην εσωτερική αγορά.⁵

Όσον αφορά τις τιμές της ηλεκτρικής ενέργειας, το επίπεδο ανταγωνισμού που έχει επιτευχθεί στον τομέα έχει οδηγήσει σε σημαντικές μειώσεις, οι οποίες είναι απαραίτητες προκειμένου να διατηρηθεί και να ενισχυθεί η γενική ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο ανταγωνισμός θα οδηγήσει σε μεγαλύτερη ομοιογένεια στις τιμές σε ολόκληρη την Κοινότητα, παρέχοντας με τον τρόπο αυτό ισότιμους όρους ανταγωνισμού τόσο για τους βιομηχανικούς όσο και για τους οικιακούς καταναλωτές ηλεκτρικής ενέργειας. Επίσης το πλήρες άνοιγμα της αγοράς θα οδηγήσει στην αύξηση του επιπέδου των υπηρεσιών, την καινοτομία και τη διείσδυση νέων τεχνολογιών στην αγορά. Οι τεχνολογίες αυτές προσφέρουν σημαντικά πλεονεκτήματα σε θέματα αξιοπιστίας, κόστους και περιβαλλοντικών συνεπειών.⁵

Όσον αφορά την Ελλάδα, η απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας έχει αρχίσει τυπικά από την 19 Φεβρουαρίου 2001. Όμως έως σήμερα ο ανταγωνισμός δεν έχει αρχίσει ακόμα ουσιαστικά. Με ρεαλιστικές προβλέψεις οι πρώτες μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας δεν είναι δυνατόν να λειτουργήσουν λίγο πριν από το 2004.¹

Οι ανάγκες για ηλεκτρική ενέργεια γίνονται ολοένα πιο πιεστικές αφού η ζήτηση ενέργειας αυξάνεται με ρυθμό 5,1%⁶ τα τελευταία 5 έτη. Κοινή επιτροπή εκπροσώπων της ΔΕΗ, της ΡΑΕ και του ΔΕΣΜΗΕ εκτίμησε τις ανάγκες της χώρας για ηλεκτρική ενέργεια και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι υπάρχει υψηλός κίνδυνος μη κάλυψης των αναγκών του συστήματος για όλη την περίοδο και ειδικά για το 2004, ιδίως αν δεν ληφθεί υπ'όψιν η συνεισφορά των εισαγωγών.¹

Η πλήρης αξιοποίηση των τεχνικών δυνατοτήτων των διασυνδέσεων βελτιώνει την κατάσταση, αλλά δεν επαρκεί για την επίτευξη του απαιτούμενου επιπέδου αξιοπιστίας. Κρίνεται επιτακτικό να διασφαλιστεί για την περίοδο 2003-2004 η εγκατάσταση νέου δυναμικού παραγωγής ισχύος 600 MW. Τα αρμόδια υπουργεία επισπεύδουν τις διαδικασίες χορήγησης των νέων αδειών ώστε να καταστεί δυνατή η έγκαιρη λειτουργία των θερμοηλεκτρικών μονάδων για τις οποίες έχουν ήδη εκδοθεί άδειες παραγωγής.²

Σύμφωνα με προτάσεις της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (ΡΑΕ) προκειμένου να αναπτυχθεί υγιής ανταγωνισμός στην αγορά ενέργειας θα πρέπει να ισχύσει μια

σειρά από μέτρα τα οποία προβλέπουν μεταξύ άλλων την ενίσχυση του ΔΕΣΜΗΕ ως εγγυητή της επάρκειας της ηλεκτρικής ενέργειας και λειτουργού του συστήματος, αλλά και της αγοράς χωρίς διακρίσεις καθώς και της ΡΑΕ ως προς τον ρυθμιστικό της ρόλο. Επίσης προβλέπει το διαχωρισμό μεταξύ παραγωγών και προμηθευτών ηλεκτρικής ενέργειας, τη δημιουργία μηχανισμού βασισμένου στην αγορά και τη χρηματοδότηση του κεφαλαιουχικού κόστους των μονάδων παραγωγής και θέσπιση μεταβατικής περιόδου κατά την οποία ο ΔΕΣΜΗΕ θα προαγοράσει ισχύ από νέες μονάδες. Ακόμα προβλέπεται η συγκρότηση οργανωμένης αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας σε ημερήσια βάση στην οποία θα προσφέρουν ηλεκτρική ενέργεια όλοι οι παραγωγοί καθώς και συγκρότηση προθεσμιακής αγοράς ενέργειας για διαπραγμάτευση χρηματιστηριακών παραγώγων με σκοπό την διαχείριση του επιχειρηματικού κινδύνου. Τέλος προβλέπεται να γίνουν από 1.1.2004 επιλέγοντες πελάτες όλοι, εκτός των οικιακών καταναλωτών, σύμφωνα με την απόφαση της Συνόδου Κορυφής της Βαρκελώνης.³

Το τελευταίο μέρος της εργασίας αφορά την εφαρμογή του υποδείγματος των πέντε δυνάμεων, του καθηγητή Michael E. Porter, στην περίπτωση της ΔΕΗ στο περιβάλλον που διαμορφώθηκε με την απελευθέρωση της αγοράς ενέργειας. Από την εφαρμογή του υποδείγματος προέκυψαν τα εξής συμπεράσματα:

1. Απειλή των υποκατάστατων προϊόντων

Όσον αφορά τον ανταγωνισμό από τα υποκατάστατα προϊόντα της ηλεκτρικής ενέργειας η απειλή δεν μπορεί να θεωρηθεί σημαντική σε βραχυπρόθεσμο

διάστημα. Ουσιαστικά ως μόνο υποκατάστατο μπορεί να θεωρηθεί το φυσικό αέριο, το οποίο βραχυπρόθεσμα δεν αποτελεί απειλή αφού οι απαραίτητες υποδομές που απαιτούνται για τη διευρυμένη χρήση του είναι ιδιαίτερα χρονοβόρες. Ταυτόχρονα το κόστος που απαιτείται σε εξοπλισμό προκειμένου να χρησιμοποιηθεί από τους καταναλωτές αποτελεί αποθαρρυντικό παράγοντα. Θα πρέπει βέβαια να σημειωθεί ότι σε μακροπρόθεσμο διάστημα αναμένεται σημαντική αύξηση της κατανάλωσης φυσικού αερίου και κυρίως στο βιομηχανικό κλάδο αφού αποτελεί πιο φθηνή και 'καθαρή' μορφή ενέργειας από την ηλεκτρική ενέργεια.

2. Απειλή των νεοεισερχόμενων επιχειρήσεων στον κλάδο

Με την εφαρμογή του νόμου περί απελευθέρωσης της αγοράς η ΔΕΗ χάνει τη μονοπωλιακή θέση που κατείχε και λειτουργεί πλέον σε νέο ανταγωνιστικό περιβάλλον. Το Υπουργείο Ανάπτυξης έχει εγκρίνει σημαντικό αριθμό αδειών παραγωγής σε νέους παραγωγούς για κατασκευή μονάδων παραγωγής με καύση κυρίως φυσικού αερίου καθώς και μονάδων υδροηλεκτρικών και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Ιδιαίτερα το Κράτος ενισχύει τις επενδύσεις σε μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, επιδοτώντας σημαντικό ποσοστό του κόστους των μονάδων αυτών και προνομιακή μεταχείριση τους αφού αρχίσουν να λειτουργούν.

Βραχυπρόθεσμα η ΔΕΗ δεν αντιμετωπίζει ουσιαστικό βραχυπρόθεσμο ανταγωνισμό αφού οι μονάδες παραγωγής που έχουν λάβει άδειες δεν

αναμένεται να λειτουργήσουν πριν το 2005. Οι νέες μονάδες παραγωγής που ήδη λειτουργούν είναι μονάδες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, οι οποίες μπορούν να κατασκευαστούν σε σύντομο χρονικό διάστημα χωρίς σημαντικό κόστος με μικρή όμως εγκατεστημένη ισχύ. Η παραγωγή ανανεώσιμων πηγών ενέργειας αποτελεί μόλις το 1,5% της συνολικής ενέργειας που αναλώθηκε το 2001.

Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι την ανάπτυξη του ανταγωνισμού ενισχύει η φύση του προϊόντος, αφού αποτελεί ένα προϊόν το οποίο δεν παρουσιάζει καμία διαφοροποίηση μεταξύ των παραγωγών. Επίσης για κάθε παραγωγό είναι εξασφαλισμένη η διανομή του προϊόντος του, αφού ορίζεται από το Νόμο ότι η ΔΕΗ έχει την κυριότητα του δικτύου, αλλά είναι υποχρεωμένη να επιτρέπει σε κάθε παραγωγό τη χρήση του. Κίνητρο για την εισαγωγή στον κλάδο αποτελεί και η συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση του προϊόντος.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειωθούν οι φραγμοί εισόδου που υπάρχουν στον κλάδο της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Ο σημαντικότερος φραγμός του κλάδου είναι οι υψηλές απαιτήσεις κεφαλαίου προκειμένου να κατασκευαστεί μια μονάδα παραγωγής καθώς και το σημαντικό χρονικό διάστημα που απαιτείται. Επίσης η ΔΕΗ λόγω του σημαντικού μεγέθους της και της τεχνογνωσίας που έχει αποκτήσει έχει επιτύχει οικονομίες κλίμακας.

3. Η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών

Σήμερα, η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών δεν μπορεί να θεωρηθεί σημαντική. Οι καταναλωτές είναι ουσιαστικά υποχρεωμένοι να αγοράζουν ενέργεια από την ΔΕΗ μια και δεν υπάρχει άλλη εταιρεία που να μπορεί να εξυπηρετήσει τις ανάγκες τους. Η πλειοψηφία των καταναλωτών δεν έχει σημαντικό όγκο αγορών. Εξαιρέση αποτελούν οι καταναλωτές υψηλής τάσης οι οποίοι αγοράζουν ηλεκτρική ενέργεια με βάση όρους καθορισμένους βάσει συμβάσεων. Ορισμένοι από τους πελάτες υψηλής τάσης της ΔΕΗ έχουν λάβει άδεια για να κατασκευάσουν μονάδες παραγωγής προκειμένου να ικανοποιήσουν κυρίως τις δικές τους ανάγκες, αλλά και να πωλούν σε περίπτωση που η παραγωγή το επιτρέπει.

Με την αύξηση του ανοίγματος της αγοράς ενέργειας και την κατασκευή σημαντικών νέων μονάδων παραγωγής από άλλους παραγωγούς οι καταναλωτές θα έχουν τη δυνατότητα να αγοράζουν ηλεκτρική ενέργεια με τους συμφερότερους για αυτούς όρους χωρίς να υποβάλλονται σε κόστος μετακίνησης από προμηθευτή σε προμηθευτή.

4. Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών

Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών της ΔΕΗ είναι σημαντική διότι είναι περιορισμένος ο αριθμός εκείνων που μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες της είτε λόγω του μεγέθους της εταιρείας είτε λόγω των εξειδικευμένων προϊόντων που χρειάζεται. Ιδιαίτερα όσον αφορά τις πρώτες ύλες που

χρησιμοποιεί δηλαδή πετρέλαιο και φυσικό αέριο η ΔΕΗ έχει αποκλειστικό προμηθευτή τα Ελληνικά Πετρέλαια και την Δημόσια Επιχείρηση Αερίου αντίστοιχα.

Ταυτόχρονα όμως η ΔΕΗ αποτελεί σημαντικό αγοραστή των προμηθευτών της με αποτέλεσμα να μπορεί να διαπραγματεύεται τους όρους των συμβάσεων που συνάπτει. Επίσης στην περίπτωση της ΔΕΠΑ η ΔΕΗ έχει αποφασίσει να ασκήσει το δικαίωμα της να αγοράσει το 30% των μετοχών της.

Θα πρέπει επίσης να σημειώσουμε ότι το 72% της ενέργειας που διατέθηκε τα 2001 στο διασυνδεδεμένο σύστημα παράχθηκε από λιγνιτικές μονάδες. Η ΔΕΗ εξορύσσει το λιγνίτη από ορυχεία που ανήκουν σ'αυτήν με κόστος αυτό της εξόρυξης.

5. Ο ανταγωνισμός μεταξύ υφιστάμενων επιχειρήσεων του κλάδο

Σήμερα η ΔΕΗ δεν αντιμετωπίζει ουσιαστικό ανταγωνισμό από τις επιχειρήσεις που είναι ήδη στον κλάδο. Η ΔΕΗ παράγει και εισάγει το 97% της ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνεται στην χώρα. Το υπόλοιπο ποσοστό παράγεται κυρίως από παραγωγούς μικρών μονάδων ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.

Συμπερασματικά θα μπορούσαμε να πούμε ότι το επίπεδο απελευθέρωσης της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα είναι χαμηλότερο από εκείνο που

επικρατεί στις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες. Είναι πολύ σημαντικό, για την ανάπτυξη της χώρας, να προχωρήσει στην ενίσχυση του ανταγωνισμού που θα οδηγήσει στην επάρκεια ηλεκτρικής ισχύος της χώρας, στον εκσυγχρονισμό των μονάδων παραγωγής, στη βελτίωση των υπηρεσιών και τη μείωση του κόστους. Οι εξελίξεις που παρουσιάζονται στην αγορά ενέργειας είναι ραγδαίες. Η ΔΕΗ στην απελευθερωμένη αγορά μπορεί, με την κατάλληλη αναδιάρθρωση και εκσυγχρονισμό, όχι μόνο να διατηρήσει σημαντικό ρόλο, αλλά και να αποκτήσει νέες δυνατότητες αξιοποίησης του δυναμικού της.

Παραπομπές κεφαλαίου 6

1. Εφημερίδα ΕΞΠΡΕΣ Ιούλιος 2002 – Ένθετο με θέμα την Ενέργεια (Καύσιμα- φυσικό αέριο) σελ. 8.
2. Όπως παραπάνω – σελ 9.
3. Όπως παραπάνω – σελ 4.
4. Όπως παραπάνω – σελ 9.
5. Επιτροπή των ευρωπαϊκών κοινοτήτων ‘Ανακοίνωση της επιτροπής προς το συμβούλιο και το ευρωπαϊκό κοινοβούλιο σχετικά με την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας’
6. Δικτυακός τόπος
www.europa.eu.int/comm/energy/en/internalmarket/library/communication_el
7. Κεφάλαιο 4 σελ. 100 - Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού ΑΕ – Ενημερωτικό Δελτίο για την προσφορά υφιστάμενων μετοχών του ελληνικού δημοσίου ή και της Δημόσιας Επιχείρησης Κινητών Αξίων ΑΕ με δημόσια εγγραφή στην Ελλάδα – Αθήνα Νοέμβριος 2002.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

1. Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού ΑΕ – Ενημερωτικό Δελτίο για την προσφορά νέων μετοχών κατόπιν αύξησης μετοχικού κεφαλαίου και την πώληση υφιστάμενων μετοχών κυριότητας του ελληνικού δημοσίου με δημόσια εγγραφή και την εισαγωγή των μετοχών της εταιρείας στην κύρια αγορά του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών – Αθήνα Νοέμβριος 2001.
2. Εφημερίδα της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας - Αρ. Φύλλου 286 - 22 Δεκεμβρίου 1999 – Νόμος Υπ'άριθ. 2773 'Απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας'
3. Εφημερίδα ΕΞΠΡΕΣ- Ένθετο Ιουλίου 2002 – Ενέργεια –σελ. 6
4. Εφημερίδα ΕΞΠΡΕΣ Ιούλιος 2002 – Ένθετο με θέμα την Ενέργεια (Καύσιμα-φυσικό αέριο) σελ. 11.
5. Αρχείο μητρώου αδειών παραγωγής – ΡΑΕ
6. Εφημερίδα ΕΞΠΡΕΣ Ιούλιος 2002 – Ένθετο με θέμα την Ενέργεια (Καύσιμα-φυσικό αέριο) σελ. 7.
7. Εφημερίδα ΕΞΠΡΕΣ Ιούλιος 2002 – Ένθετο με θέμα την Ενέργεια (Καύσιμα-φυσικό αέριο) σελ. 8.
8. Επιχειρησιακή στρατηγική – Π. Ευθύμογλου
9. Εφημερίδα Κόσμος του Επενδυτή, 22 Μαρτίου 2003, ένθετο Οικονομία σελ. 15
10. Εφημερίδα ΕΞΠΡΕΣ Ιούλιος 2002 – Ένθετο με θέμα την Ενέργεια (Καύσιμα-φυσικό αέριο) σελ. 8.

Ξένη

1. Ανακοίνωση της επιτροπής προς το συμβούλιο και το ευρωπαϊκό κοινοβούλιο με θέμα την ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς ενέργειας
2. PPC SA 'Our very own source of development' - Ενημερωτικό φυλλάδιο το οποίο εκδόθηκε από την ΔΕΗ κατά την μετοχοποίηση.
3. Strategic management – Fred. R. David – 7th edition – σελ 128.

Δικτυακοί τόποι

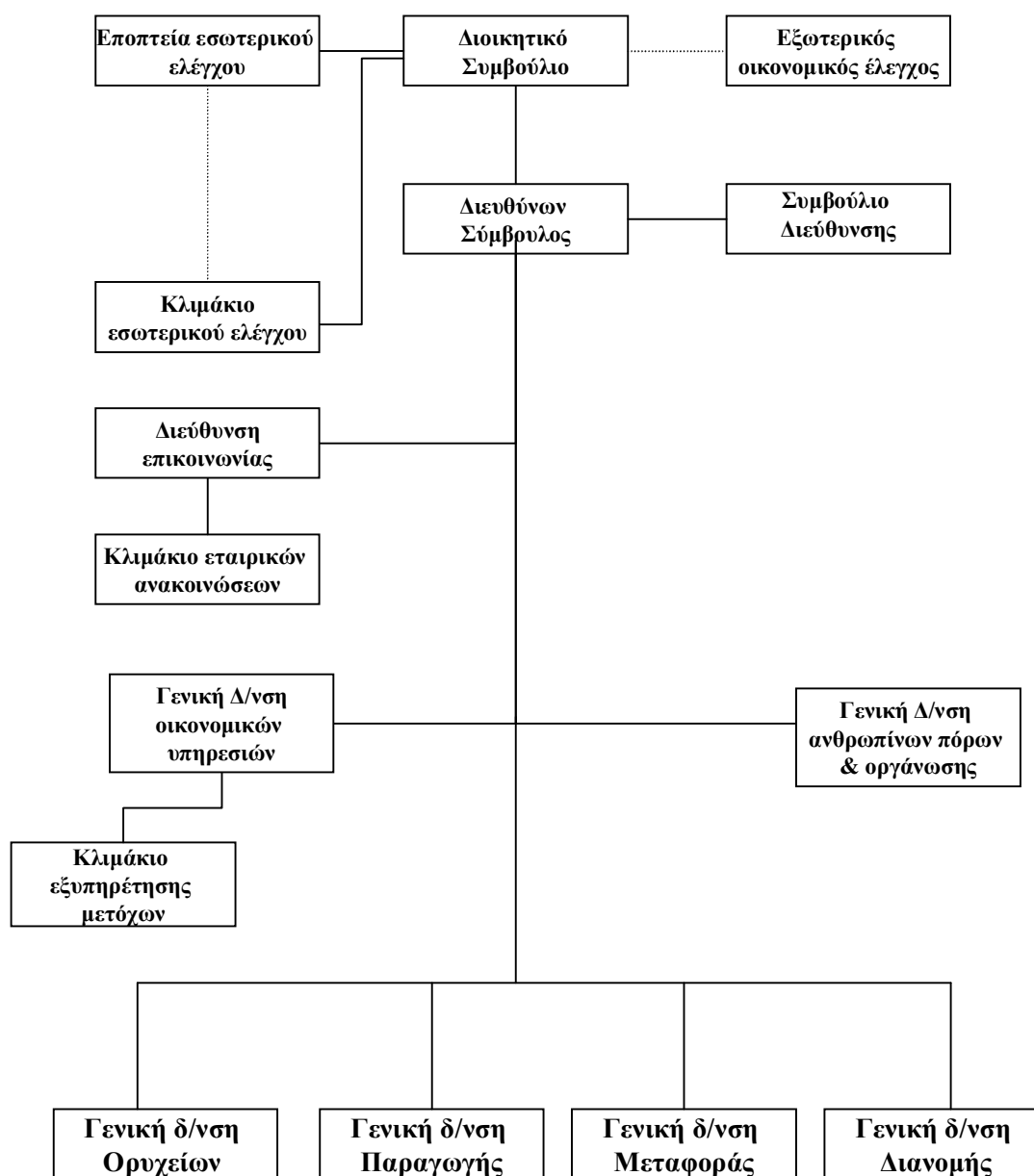
1. <http://europa.eu.int/scadplus/leg/el/lvb/27005.gtm>
2. www.rae.gr/K1/1a.htm
3. www.autorita.energia.it/inglese
4. www.ofgas.gov.uk/about
5. www.cne.es./ingles
6. <http://europa.eu.int/scadplus/leg/el/lvb/27005.gtm>
7. http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-Austria
8. http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-Belgium
9. http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-France

10. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-
Germany](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-Germany)
11. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-
Denmark](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-Denmark)
12. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-
Spain](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-Spain)
13. http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-Italy
14. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-
Luxembourg](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-Luxembourg)
15. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-G.
Britain](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-G.Britain)
16. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-
Portugal](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-Portugal)
17. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-
Netherland](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-Netherland)
18. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-
Sweden](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-Sweden)
19. [http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-
Finland](http://europa.eu.int/comm/energy/en/elec_single_market/implementation/-Finland)

Παράρτημα Ι

(πηγή Ενημερωτικό Δελτίο ΔΕΗ – Νοέμβριος 2002)

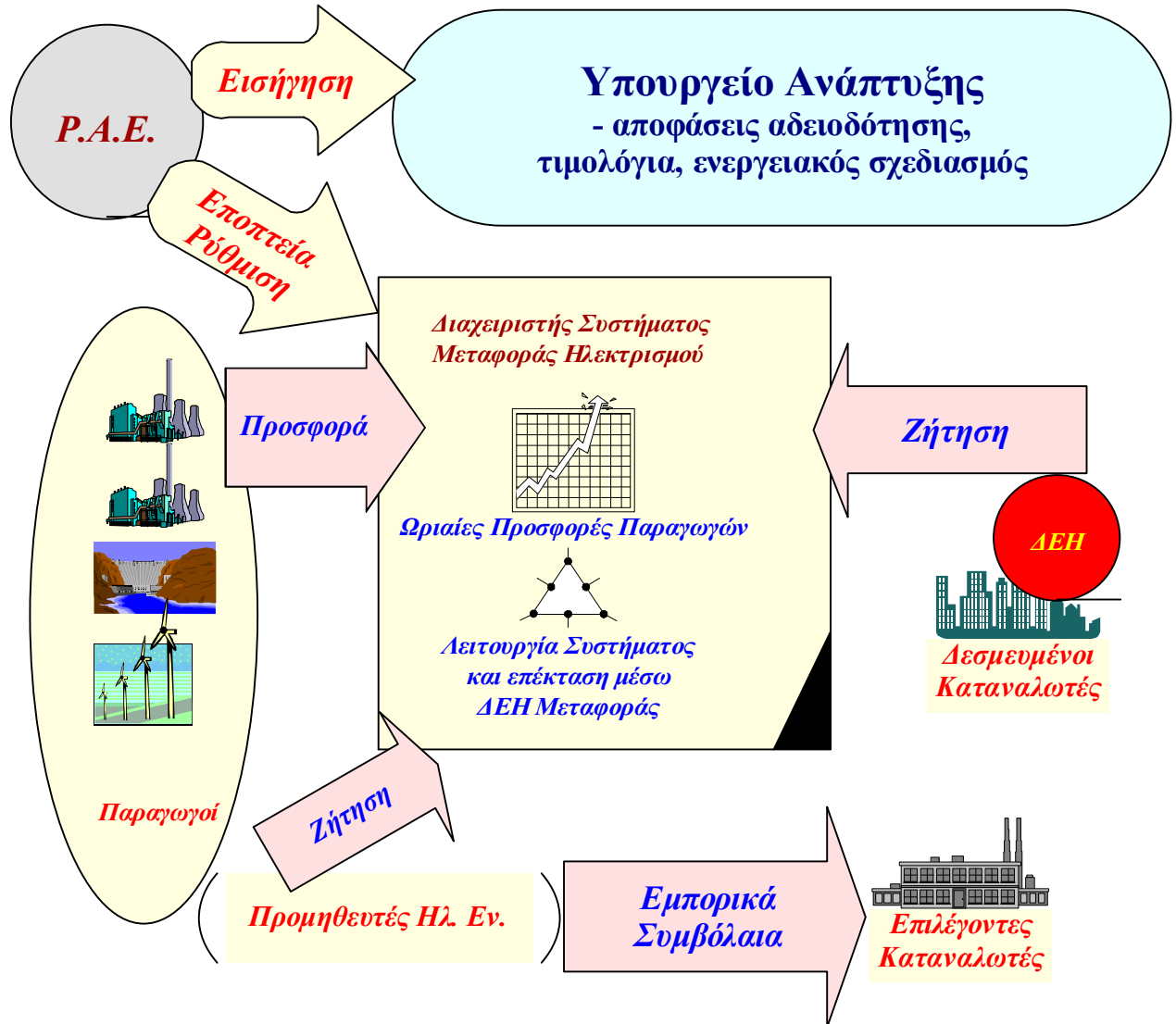
Οργανόγραμμα ΔΕΗ ΑΕ



Παράρτημα II

Διαγραμματική απεικόνιση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα

(πηγή Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας)



Παράρτημα III

Χάρτης ηλεκτρικού δικτύου

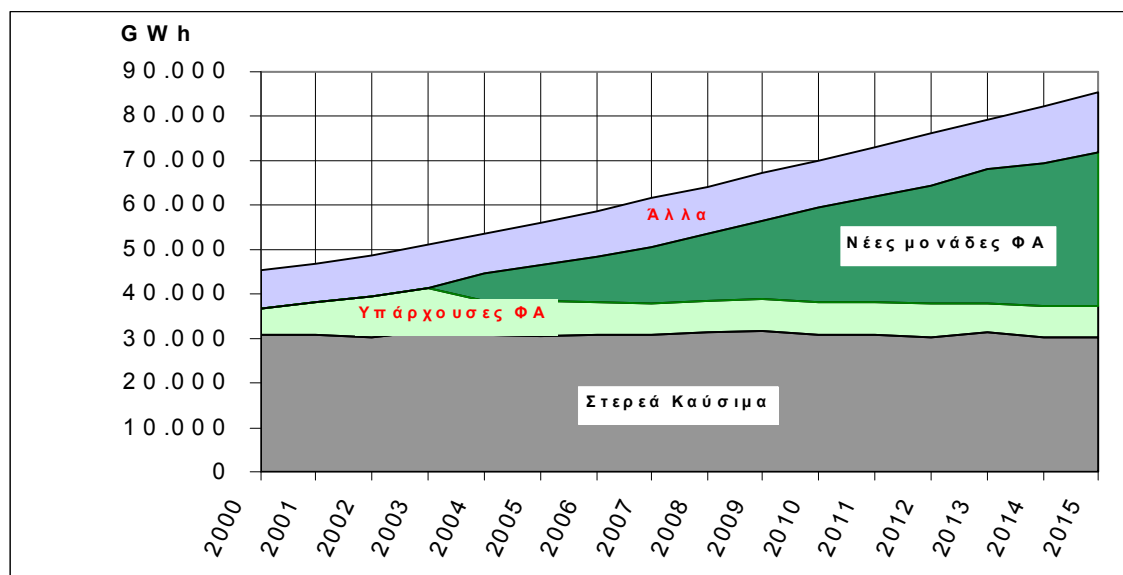
(πηγή ΔΕΗ)



Παράρτημα IV

Πίνακες

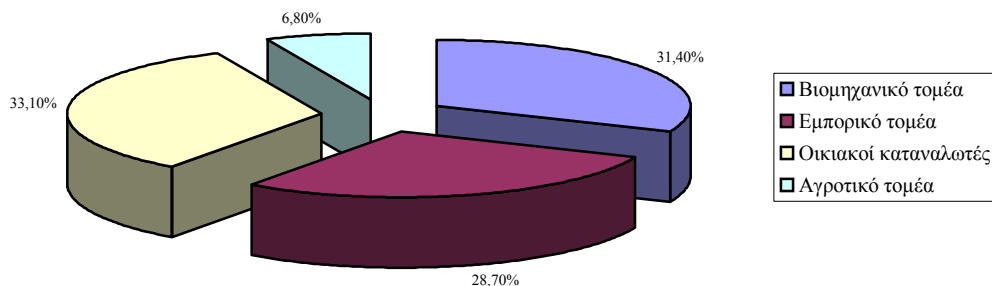
Πίνακας I: Εξέλιξη της ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα
(στοιχεία ΡΑΕ)



Πίνακας II: Κατηγορίες καταναλωτών στην ελληνική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας.

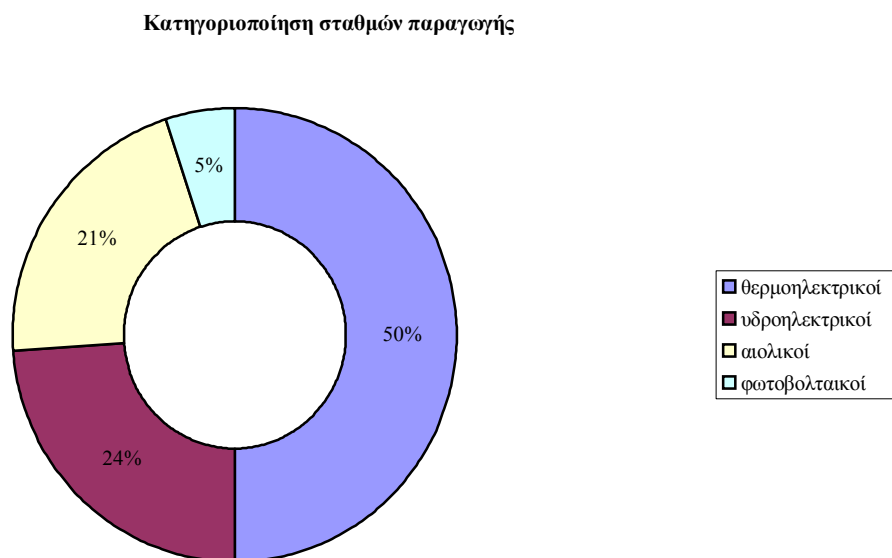
(στοιχεία ενημερωτικού δελτίου ΔΕΗ)

Καταναλωτές ηλεκτρικής ενέργειας



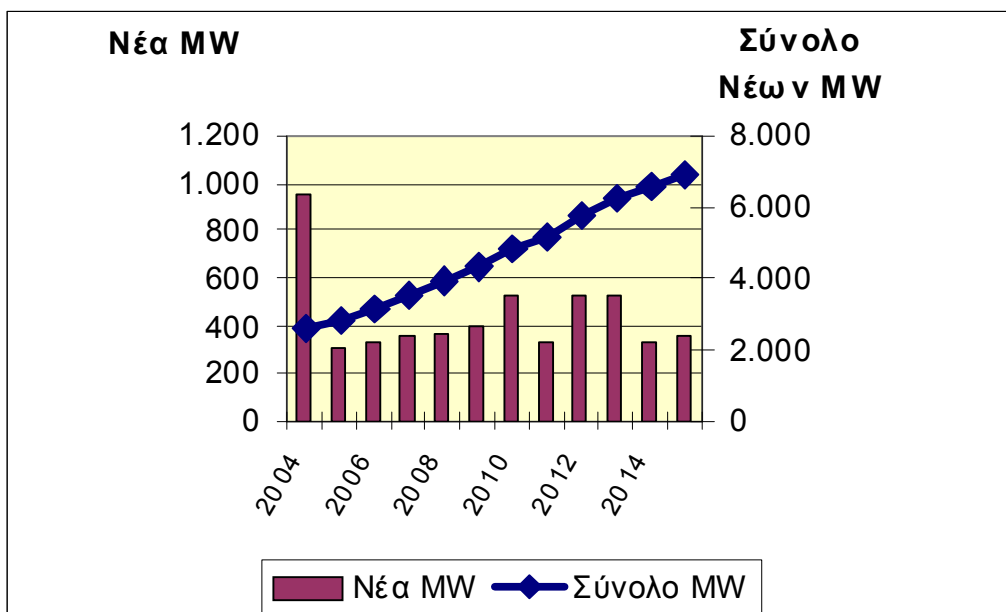
Πίνακας III: Κατηγοριοποίηση σταθμών παραγωγής

(στοιχεία ενημερωτικού δελτίου ΔΕΗ)



Πίνακας IV: Ανάγκη για νέους σταθμούς παραγωγής

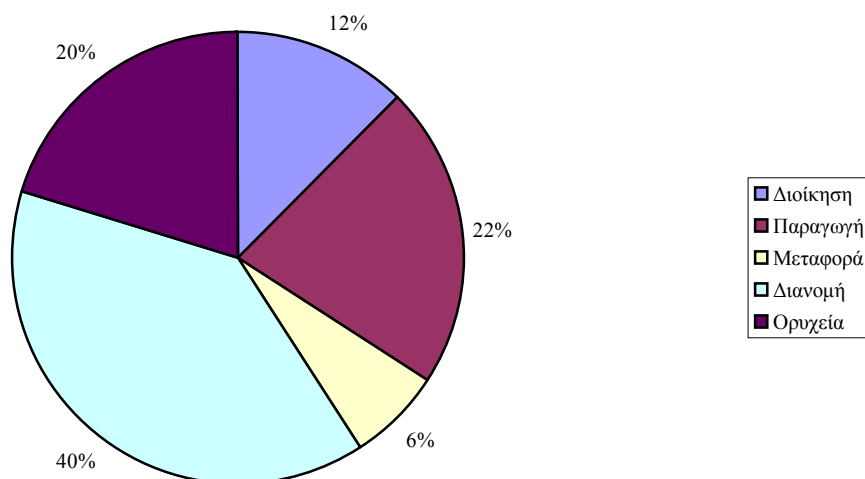
(στοιχεία ΡΑΕ)



Πίνακας V: Προσωπικό ΔΕΗ ανά επιχειρησιακή μονάδα

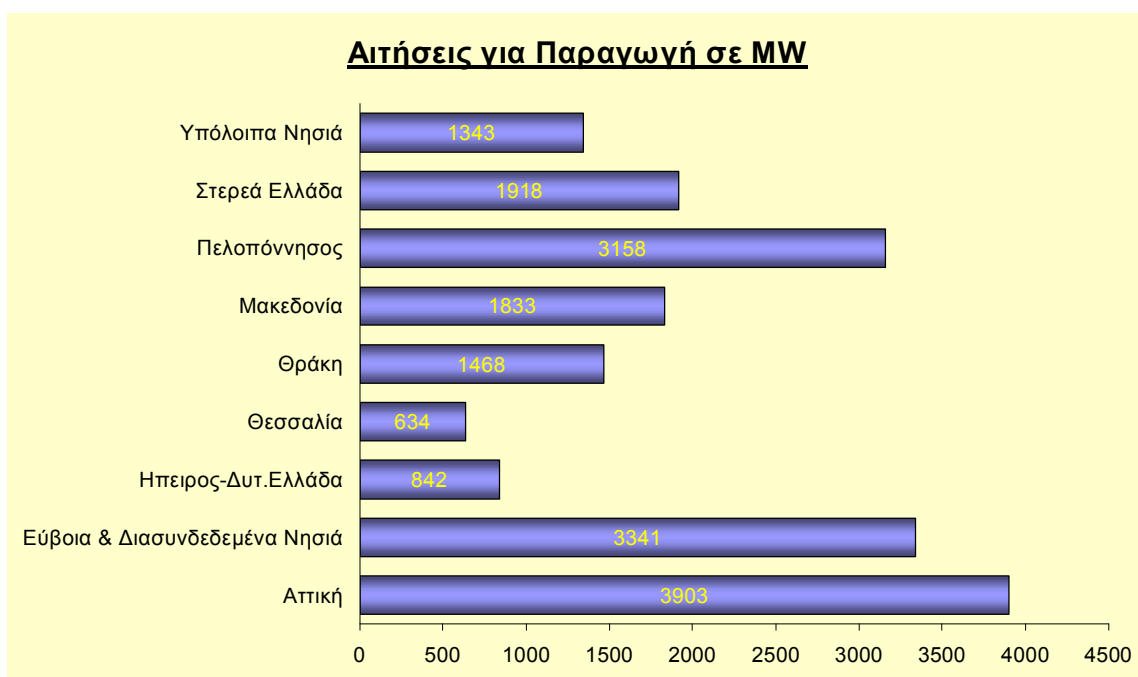
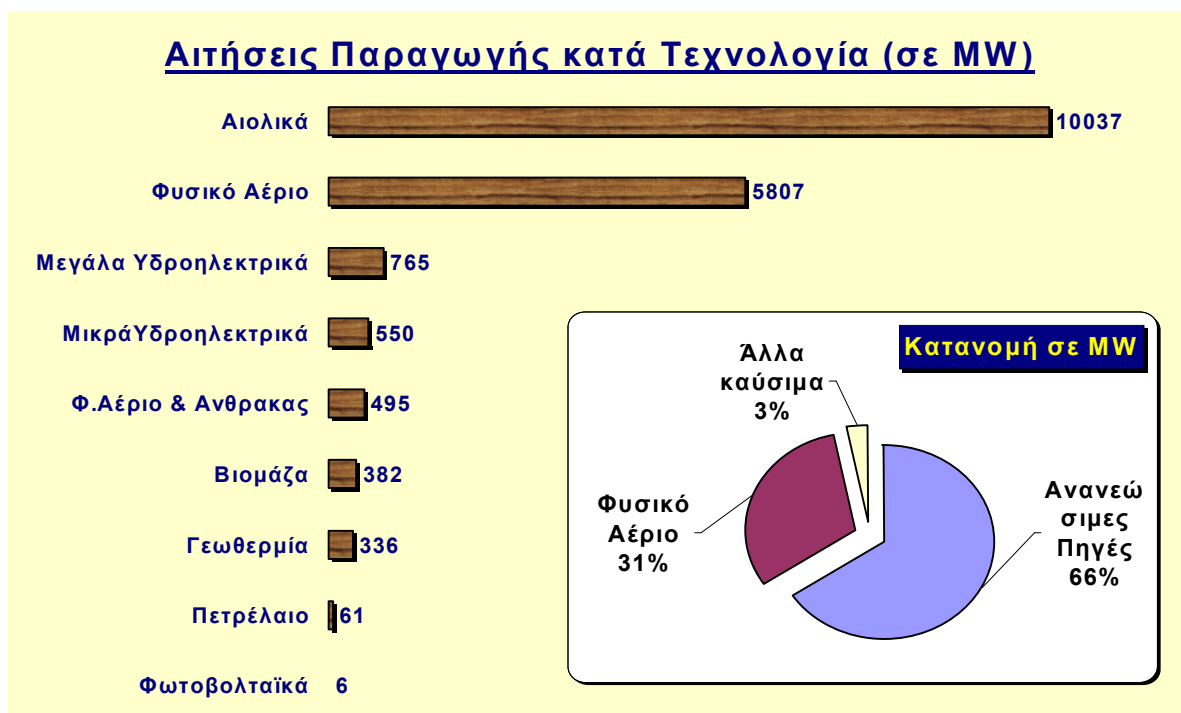
(στοιχεία ενημερωτικού δελτίου ΔΕΗ)

Προσωπικό ΔΕΗ (στοιχεία 6/2001)



Πίνακας VI: Αιτήσεις παραγωγής

(στοιχεία PAE)



Παράρτημα V

Το υπόδειγμα των πέντε δυνάμεων του M. Porter

