



**ΑΡΧΕΣ ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΧΩΡΙΑΣ
ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

*Οδικός Χάρτης και Σχέδιο Δράσης της ΡΑΕ
στο πλαίσιο ολοκλήρωσης της ενοποιημένης ευρωπαϊκής αγοράς
ηλεκτρικής ενέργειας*

Αθήνα, Δεκέμβριος 2011

ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΣΥΝΟΨΗ

Στο πλαίσιο της ένταξης, μέχρι το τέλος του 2014, της ελληνικής αγοράς ηλεκτρισμού στη σχεδιαζόμενη ενιαία ευρωπαϊκή αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς και της ανάγκης για περαιτέρω ανάπτυξη και ισχυροποίηση του ανταγωνισμού στην εγχώρια αγορά, η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ) σκοπεύει να επανεξετάσει συνολικά το σχεδιασμό της ελληνικής χονδρεμπορικής αγοράς ηλεκτρισμού. Το έργο αυτό είναι ιδιαίτερα σύνθετο, λαμβανόμενης υπόψη της έλλειψης ρευστότητας και βάθους της ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, κυρίως λόγω των δομικών προβλημάτων του τομέα ηλεκτρισμού στη χώρα μας.

Ως πρώτο βήμα, η ΡΑΕ θα εντοπίσει τα στοιχεία του ισχύοντος πλαισίου λειτουργίας της εγχώριας αγοράς, τα οποία είτε κρίνονται ασύμβατα με το προτεινόμενο ευρωπαϊκό μοντέλο, είτε είναι μεν συμβατά, αλλά δεν έχουν αποδειχθεί στην πράξη αποτελεσματικά, προκαλώντας στρεβλώσεις στον ανταγωνισμό. Στη συνέχεια, η ΡΑΕ θα προχωρήσει στην αναθεώρηση των στοιχείων αυτών, μέσω διαδικασίας λεπτομερούς ανάλυσης της αγοράς και δημόσιας συζήτησης επί των προτεινόμενων από την Αρχή λύσεων.

Οι αρχές του σχεδιαζόμενου ευρωπαϊκού μοντέλου αγοράς περιγράφονται στις κατευθυντήριες γραμμές του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας (ACER), αναφορικά: (α) με τον καταμερισμό της δυναμικότητας και τη διαχείριση της συμφόρησης των διασυνδέσεων (Capacity Allocation & Congestion Management Framework Guidelines, CACM FG) και, (β) με την εξισορρόπηση ηλεκτρικής ενέργειας (Electricity Balancing Framework Guidelines, EB FG), θα εξειδικευθούν δε περαιτέρω στους σχετικούς Κώδικες Δικτύων που θα συνταχθούν από τον ENTSO-E. Στόχος των Κωδίκων αυτών είναι η εφαρμογή συγκεκριμένου μοντέλου αγοράς, συχνά αναφερόμενου και ως **Target Model**, με το οποίο θα επιτυγχάνεται:

- 1. Η βελτιστοποίηση της χρήσης της δυναμικότητας του Συστήματος Μεταφοράς, μέσα από συντονισμένες πρακτικές των Διαχειριστών των Συστημάτων*
- 2. Η επίτευξη αξιόπιστων τιμών και ρευστότητας στον καταμερισμό της δυναμικότητας των διασυνδέσεων για την αγορά της επόμενης ημέρας*
- 3. Η αποτελεσματική λειτουργία των προθεσμιακών αγορών*
- 4. Ο σχεδιασμός αποτελεσματικών ενδο-ημερήσιων αγορών για τον καταμερισμό της δυναμικότητας των διασυνδέσεων*

Ενόψει του φιλόδοξου στόχου της πλήρους διασύνδεσης των αγορών σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση έως το 2014, τα ευρωπαϊκά κράτη έχουν αναλάβει σειρά πρωτοβουλιών, τόσο σε περιφερειακό επίπεδο, με στόχο τη σύζευξη γειτονικών εθνικών αγορών, όσο και σε εθνικό επίπεδο, με στόχο την προετοιμασία των εθνικών αγορών για τη μετάβαση από το υφιστάμενο μοντέλο αγοράς σε ένα μοντέλο συμβατό με αυτό που περιγράφεται από την CACM FG. Κατ' αρχήν, προωθείται η σύζευξη των υφιστάμενων εθνικών ή περιφερειακών ευρωπαϊκών αγορών ηλεκτρικής ενέργειας, σχέδιο που είναι γνωστό ως Ευρωπαϊκή Σύζευξη Τιμών (EPC, European Price Coupling).

Κυριότερες πρωτοβουλίες, οι οποίες μάλιστα αναμένεται να επηρεάσουν καθοριστικά και τις λεπτομέρειες του Target Model, είναι αυτές του Price Coupling of Regions (PCR) project και του North West Europe (NWE) project, οι οποίες επικεντρώνονται στις αγορές της Βορειοδυτικής Ευρώπης και έχουν ως στόχο τη σύζευξη των αγορών της επόμενης ημέρας, της συγκεκριμένης γεωγραφικής περιοχής, έως το 2012.

Όσον αφορά την ελληνική αγορά, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι εξελίξεις τόσο στην Περιφερειακή Αγορά της Κεντρικής-Νότιας Ευρώπης (Central South Electricity Region-CSE), όπου συμμετέχει και η Ελλάδα, όσο και στην Περιφερειακή Αγορά της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, που περιλαμβάνει κατά κύριο λόγο τις χώρες των Δυτικών Βαλκανίων που βρίσκονται εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης. Από τις εθνικές αγορές, ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την Ελλάδα παρουσιάζουν οι σχεδιαζόμενες αλλαγές στις αγορές ηλεκτρικής ενέργειας α) της Ιρλανδίας και β) της Ιταλίας. Στην πρώτη περίπτωση, λόγω του παραπλήσιου μοντέλου αγοράς της Ιρλανδίας με την Ελλάδα και στη δεύτερη λόγω της υφιστάμενης διασύνδεσης των ηλεκτρικών συστημάτων Ελλάδας και Ιταλίας.

Ασυμβατότητες της Ελληνικής Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας με το Target Model

Εξετάζοντας τον υφιστάμενο σχεδιασμό της ελληνικής αγοράς στα πλαίσια του Target Model, διαπιστώνονται (μεγαλύτερες ή μικρότερες) ασυμβατότητες ως προς τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- *Έμμεση Δημοπράτηση Βραχυχρόνιων Δικαιωμάτων Διασυνδέσεων*
- *Έλλειψη Ενδο-ημερήσιας Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας*
- *Χρονοδιαγράμματα Λειτουργίας της Αγοράς*
- *Συν-βελτιστοποίηση Ενέργειας και Επικουρικών Υπηρεσιών*
- *Τεχνικός Αλγόριθμος Επίλυσης της Αγοράς*

- *Θέματα Εκκαθάρισης της Αγοράς*
- *Διοικητικά Οριζόμενη Μέγιστη / Ελάχιστη Τιμή Προσφοράς*
- *Μηχανισμός Κάλυψης Μεταβλητού Κόστους*

Παράλληλα, διαπιστώνονται δυσλειτουργίες στο σημερινό μοντέλο λειτουργίας της εγχώριας αγοράς, με αποτέλεσμα να μην έχει αναπτυχθεί, στον επιθυμητό βαθμό, ο ανταγωνισμός μεταξύ των συμμετεχόντων.

Αναδιάρθρωση της Εγχώριας Αγοράς

Για την αντιμετώπιση των ανωτέρω προβλημάτων και ασυμβατοτήτων κρίνεται σκόπιμη η αναδιάρθρωση της ελληνικής αγοράς ηλεκτρισμού, βάσει των ακόλουθων αρχών:

- *Δημιουργία σταθερού και προβλέψιμου μοντέλου αγοράς, το οποίο θα ενσωματώνει επαρκή κίνητρα για την είσοδο (και την παραμονή) νέων συμμετεχόντων στην αγορά, καθώς και για την προσέλκυση επενδύσεων*
- *Ανάπτυξη συνθηκών υγιούς ανταγωνισμού μεταξύ των συμμετεχόντων, με απώτερο στόχο το όφελος του τελικού καταναλωτή*
- *Διατήρηση της επάρκειας και της αξιοπιστίας του Συστήματος, ιδίως ενόψει της αναμενόμενης μεγάλης διείσδυσης των ΑΠΕ*
- *Μοντέλο αγοράς συμβατό με το EPC (European Price Coupling), αλλά πρωτίστως με το μοντέλο της Περιφερειακής Αγοράς της Κεντρικής-Νότιας Ευρώπης (CSE)*
- *Ελαχιστοποίηση του κόστους και του χρόνου προσαρμογής της εγχώριας αγοράς στο Target Model*

Οι εξεταζόμενες από τη ΡΑΕ τροποποιήσεις στη διάρθρωση της ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας μπορούν να χωριστούν σε τρεις (3) κατηγορίες¹:

1. Στοιχεία σχεδιασμού της υφιστάμενης αγοράς που πρέπει υποχρεωτικά να αναδιαρθρωθούν :
 - α. *Τροποποίηση Αλγορίθμου Επίλυσης Αγοράς / Μορφής Προσφορών*
 - β. *Διαχωρισμός Αγοράς Ενέργειας και Αγοράς Επικουρικών Υπηρεσιών*

¹ Πολλές εξ' αυτών αναφέρονται και στην κομβικής σημασίας Απόφαση ΡΑΕ 1250/29.07.2010 με τίτλο «Τελικές προτάσεις της ΡΑΕ αναφορικά με την επανεξέταση των βασικών ρυθμιστικών μέτρων και κανόνων που διέπουν τη λειτουργία της χονδρεμπορικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας».

- γ. Μετατροπή των Δημοπρασιών Βραχυχρόνιων Δικαιωμάτων Διασυνδέσεων σε Έμμεσες
 - δ. Δημιουργία Ενδο-ημερήσιας Αγοράς
 - ε. Αντικατάσταση ή Κατάργηση του Μηχανισμού Κάλυψης Μεταβλητού Κόστους
 - στ. Προσαρμογή των Χρονοδιαγραμμάτων της Αγοράς σε αυτά του *European Price Coupling (EPC)*
 - ζ. Ανάθεση Φορέα Κάλυψης και Φορέα Εκκαθάρισης
 - η. Τροποποίηση Διοικητικά Οριζόμενης Μέγιστης / Ελάχιστης Τιμής Προσφοράς
2. Στοιχεία της υφιστάμενης διάρθρωσης της αγοράς που κρίνεται σκόπιμο να επανεξεταστούν :
- α. Συμμετοχή στην Αγορά / Διμερή Συμβόλαια Φυσικής Παράδοσης
 - β. Εκκαθάριση Εξισορροπούμενης Ενέργειας
 - γ. Μηχανισμός Διασφάλισης Επαρκούς Ισχύος
3. Δομικές αλλαγές της αγοράς, μέσω ρυθμιστικών μέτρων που θα στοχεύουν στη βελτίωση των συνθηκών ανταγωνισμού και τη διασφάλιση της επάρκειας και αξιοπιστίας του Συστήματος:
- α. Πρόσβαση τρίτων σε ενεργειακούς πόρους που σήμερα διαχειρίζεται αποκλειστικά η ΔΕΗ
 - β. Απόσυρση παλαιών, μη αποδοτικών, μονάδων της ΔΕΗ
 - γ. Σύναψη Συμβάσεων Διαθεσιμότητας Ισχύος (ΣΔΙ) μεταξύ ΔΕΗ και λοιπών συμμετεχόντων, ή θέσπιση μηχανισμών ανταλλαγής ή δημοπράτησης ενεργειακών προθεσμιακών προϊόντων
 - δ. Εξέταση του τρόπου συμμετοχής των ΑΠΕ στην αγορά ηλεκτρισμού

Επόμενα Βήματα

Προκειμένου η ΡΑΕ να προχωρήσει στην τελική της απόφαση, και λαμβάνοντας υπόψη τις σημαντικές επιπτώσεις της απόφασης αυτής στην εγχώρια αγορά ηλεκτρισμού, οι ως άνω τροποποιήσεις στο σχεδιασμό της αγοράς θα εξεταστούν και θα δρομολογηθούν σε δύο Φάσεις:

Α΄ Φάση. Βελτίωση του υφιστάμενου ρυθμιστικού πλαισίου, και

Β΄ Φάση. Επανασχεδιασμός της Χονδρεμπορικής Αγοράς βάσει των Αρχών Αναδιάρθρωσης της Αγοράς που παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα.

Η Αναδιάρθρωση της Αγοράς θα γίνει σύμφωνα με τα ακόλουθα βήματα:

1. Χρονοδιάγραμμα Ενεργειών της ΡΑΕ για την Αναδιάρθρωση της Αγοράς έως και το 2014 (Δεκέμβριος 2011).
2. Συγκρότηση «Ομάδας Εργασίας Αναδιάρθρωσης της Χονδρεμπορικής Αγοράς», με αντικείμενο την εισήγηση προς τη ΡΑΕ αναλυτικής και τεκμηριωμένης πρότασης αναδιάρθρωσης της αγοράς (Δεκέμβριος 2011).
3. Πρόσληψη Συμβούλου για την υποστήριξη της ως άνω Ομάδας Εργασίας (1^ο Τρίμηνο 2012).
4. Α΄ Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς (1^ο Τρίμηνο 2012):
 - α. Ανάλυση του υφιστάμενου ρυθμιστικού πλαισίου και προτάσεις για την κατάλληλη τροποποίησή του.
 - β. Μελέτη επιπτώσεων των προτεινόμενων ρυθμιστικών παρεμβάσεων.
 - γ. Δημόσια διαβούλευση επί των παραδοτέων της Ομάδας Εργασίας.
 - δ. Απόφαση ΡΑΕ επί της τελικής πρότασης της Ομάδας Εργασίας.
5. Β΄ Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς (2^ο Τρίμηνο 2012):
 - α. Αναλυτική καταγραφή των επιλογών αναδιάρθρωσης της Αγοράς βάσει των Αρχών Αναδιάρθρωσης.
 - β. Μελέτη επιπτώσεων των προτεινόμενων ρυθμιστικών παρεμβάσεων.
 - γ. Δημόσια διαβούλευση επί των παραδοτέων της Ομάδας Εργασίας.
 - δ. Απόφαση ΡΑΕ επί της τελικής πρότασης της Ομάδας Εργασίας.
6. Υλοποίηση των ως άνω Αποφάσεων της ΡΑΕ από ΛΑΓΗΕ / ΑΔΜΗΕ εντός των προβλεπόμενων Χρονοδιαγραμμάτων (2^ο Τρίμηνο 2012 – 1^ο Τρίμηνο 2014).

Συνδυάζοντας τα ανωτέρω με τα σχετικά χρονοδιαγράμματα ενεργειών σε ευρωπαϊκό επίπεδο και την προωθούμενη ενσωμάτωση της ελληνικής αγοράς στην Περιφερειακή Πρωτοβουλία CSE στις αρχές του 2014, διαπιστώνεται ότι τα χρονικά περιθώρια για την επιτυχή και έγκαιρη ένταξη της ελληνικής αγοράς στο σύστημα του EPC είναι ιδιαίτερα πειστικά. Για το λόγο αυτό, απαιτείται στενή και αποδοτική συνεργασία μεταξύ της ΡΑΕ και των ΑΔΜΗΕ και ΛΑΓΗΕ, οι οποίοι άλλωστε συμμετέχουν ενεργά στις προσπάθειες ενοποίησης των ευρωπαϊκών αγορών ενέργειας, μέσω της συμμετοχής τους στους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς φορείς των Διαχειριστών των Συστημάτων και των Χρηματιστηρίων Ενέργειας. Παράλληλα, απαιτείται η ανάληψη των απαραίτητων δεσμεύσεων εκ μέρους των τριών ως άνω φορέων (ΡΑΕ, ΑΔΜΗΕ, ΛΑΓΗΕ), ως προς την έγκαιρη υλοποίηση του χρονοδιαγράμματος ενεργειών αναδιάρθρωσης της αγοράς.

Για το λόγο αυτό, επιβάλλεται η έγκαιρη δημιουργία και δραστηριοποίηση των ΑΔΜΗΕ και ΛΑΓΗΕ, αλλά και η διασφάλιση για τους φορείς αυτούς επαρκών μέσων και πόρων, ιδίως σε ανθρώπινο δυναμικό υψηλού επιπέδου, που θα τους επιτρέψει την αποτελεσματική άσκηση των αρμοδιοτήτων τους και την ανεμπόδιστη εκτέλεση των καθηκόντων τους, όπως φυσικά κάτι τέτοιο είναι αυτονόητο και για τη ΡΑΕ.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΗ ΣΥΝΟΨΗ.....	2
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	8
Α. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
1. ΓΕΝΙΚΑ.....	9
2. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ, TARGET MODEL & EUROPEAN PRICE COUPLING (EPC).....	10
3. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ACER ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ CACM FG	14
4. ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΖΕΥΞΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΑΓΟΡΩΝ (PCR, NWE PROJECTS).....	15
5. Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ-ΝΟΤΙΑΣ ΕΥΡΩΠΗΣ (CSE REGION) ΚΑΙ Η ΣΥΖΕΥΞΗ ΤΩΝ ΑΓΟΡΩΝ ΙΤΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΣΛΟΒΕΝΙΑΣ	17
6. Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ ΤΗΣ ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ (SEE REGION)	19
7. Η ΑΓΟΡΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΤΗΣ ΙΡΑΝΔΙΑΣ (SEM)	20
Β. Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΧΟΝΔΡΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	22
1. ΙΔΙΑΙΤΕΡΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ.....	22
2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΓΟΡΑΣ	22
3. ΠΑΡΑΤΗΡΟΥΜΕΝΕΣ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΣΗΜΕΡΙΝΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ ΑΓΟΡΑΣ.....	25
4. ΑΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕ ΤΟ TARGET MODEL.....	26
Α. ΒΕΒΑΙΕΣ ΑΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΕΣ	26
Β. ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΕΣ.....	27
Γ. ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΜΕ ΤΙΣ ΑΓΟΡΕΣ ΤΗΣ ΝWΕΟΙΟΠΟΙΕΣ ΔΕΝ (ΕΚΤΙΜΑΤΑΙ ΟΤΙ ΔΕΝ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΑΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΕΣ ΜΕ ΤΟ TARGET MODEL)	28
Γ. ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΓΧΩΡΙΑΣ ΑΓΟΡΑΣ	29
1. ΑΡΧΕΣ ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ	29
2. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΕΠΙΛΟΓΩΝ.....	29
Α. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΝΑ ΑΝΑΔΙΑΡΘΡΩΘΟΥΝ	29
Β. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ	31
Γ. ΔΟΜΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ, ΜΕΣΩ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΟΥ ΘΑ ΣΤΟΧΕΥΟΥΝ ΣΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΗ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	32
Δ. ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ	34
1. ΕΠΟΜΕΝΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΤΗΣ ΡΑΕ.....	34
2. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ ΤΗΣ ΡΑΕ	35
3. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΓΧΩΡΙΑΣ ΑΓΟΡΑΣ ΣΤΟ EPC...38	
ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ	39
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	40

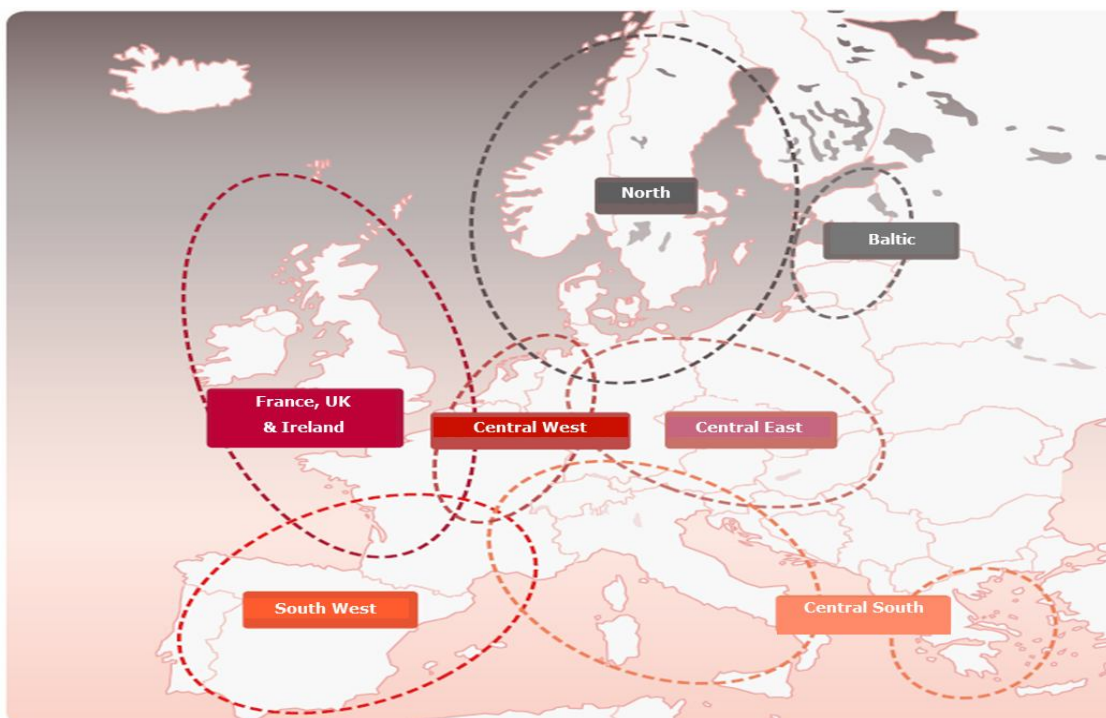
A. Εισαγωγή

1. Γενικά

Η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (ΡΑΕ) θα επανεξετάσει το σχεδιασμό της ελληνικής χονδρεμπορικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας, στο πλαίσιο:

- της υποχρέωσης ένταξης, μέχρι το τέλος του 2014, της ελληνικής αγοράς στη σχεδιαζόμενη ενιαία ευρωπαϊκή αγορά ηλεκτρικής ενέργειας,
- της ανάγκης για περαιτέρω ανάπτυξη και ισχυροποίηση του ανταγωνισμού στην αγορά, τόσο στο επίπεδο της χονδρεμπορικής όσο και της λιανικής αγοράς, και
- της απαίτησης για περιοδική επανεξέταση των υφιστάμενων κανόνων της αγοράς, ιδίως ως προς την επιτυχή επίτευξη των επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων.

Ως πρώτο βήμα για την επίτευξη των ανωτέρω, η ΡΑΕ επιθυμεί να εντοπίσει τα στοιχεία του ισχύοντος πλαισίου λειτουργίας της αγοράς που είτε κρίνονται ασύμβατα με το προτεινόμενο ευρωπαϊκό μοντέλο αγοράς, είτε είναι μεν συμβατά αλλά δεν έχουν κριθεί αποτελεσματικά, στρεβλώνοντας τον ανταγωνισμό. Κατόπιν, θα προχωρήσει στην αναθεώρηση των στοιχείων αυτών, μέσω διαδικασίας λεπτομερούς ανάλυσης της αγοράς και δημόσιας συζήτησης επί των προτεινόμενων λύσεων.



Εικόνα 1: (πηγή ACER)

2. Περιφερειακές Πρωτοβουλίες, Target Model & European Price Coupling (EPC)

Οι Περιφερειακές Πρωτοβουλίες (Regional Initiatives) καθορίστηκαν την άνοιξη του 2006 από την ευρωπαϊκή ομάδα ρυθμιστικών αρχών για την ηλεκτρική ενέργεια και το φυσικό αέριο (ERGEG), κατόπιν αιτήματος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ως ενδιάμεσο στάδιο στην πορεία των εθνικών αγορών ηλεκτρικής ενέργειας και του φυσικού αερίου προς την ενιαία αγορά ενέργειας. Συγκροτήθηκαν επτά (7) Περιφέρειες ηλεκτρικής ενέργειας (βλ. Εικόνα 1), καθώς και η Περιφέρεια της Ενεργειακής Κοινότητας (Energy Community) το 2008, και τρεις (3) Περιφέρειες φυσικού αερίου. Όσον αφορά την ηλεκτρική ενέργεια, η Ελλάδα περιλαμβάνεται αφενός στην Περιφερειακή αγορά της Κεντρικής-Νότιας Ευρώπης (CSE) και αφετέρου στην Περιφέρεια της Ενεργειακής Κοινότητας.

Η διαδικασία αυτή υπήρξε ιδιαίτερα επωφελής, καθώς δημιούργησε τις κατάλληλες συνθήκες για τη διασύνδεση των εθνικών αγορών και την εφαρμογή μέτρων με διασυννοριακή διάσταση. Επίσης, επέτρεψε πιλοτικές δοκιμές, κατά τις οποίες ήταν (και είναι) δυνατόν να δοκιμαστούν σε μία Περιφέρεια λύσεις πριν τεθούν σε εφαρμογή και σε άλλες Περιφέρειες.

Μέχρι τώρα, οι Περιφερειακές Πρωτοβουλίες ακολούθησαν κυρίως την προσέγγιση από τα κάτω προς τα πάνω, δηλαδή κάθε Περιφέρεια καθόριζε τις δικές της προτεραιότητες. Προκειμένου όμως να επιτευχθεί ο φιλόδοξος στόχος της πλήρους διασύνδεσης των αγορών σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση μέχρι το 2014, ο Οργανισμός Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενέργειας (ACER) αποφάσισε να δώσει νέα ώθηση στις Περιφερειακές Πρωτοβουλίες, προδιαγράφοντας περισσότερες κατευθύνσεις πολιτικής και προωθώντας μία προσέγγιση που εστιάζει σε συγκεκριμένες εργασίες (tasks) με πανευρωπαϊκή διάσταση.

Ο ACER δημοσίευσε το 2011 σχέδιο των Κατευθυντήριων Γραμμών-Πλαισίων (Framework Guidelines, FG), αναφορικά με τον καταμερισμό της δυναμικότητας και τη διαχείριση της συμφόρησης των διασυνδέσεων² (Capacity Allocation and Congestion Management - CACM FG), η οποία αποτελεί τη βάση για τους αντίστοιχους Κώδικες Δικτύων (εφεξής Κώδικες) που οφείλει να συντάξει ο ENTSO-E μέχρι το 2012³, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 6(6)(g) του Κανονισμού ΕΚ 714/2009. Οι Κώδικες έχουν ως στόχο τη σύνδεση, συντονισμό και εναρμόνιση των υφιστάμενων συστημάτων διαχείρισης της συμφόρησης, έτσι ώστε να διευκολυνθεί και να προωθηθεί το εμπόριο ηλεκτρικής ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση, σύμφωνα με τις ρυθμίσεις της Οδηγίας 2009/72 του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου και του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του ανωτέρω Κανονισμού.

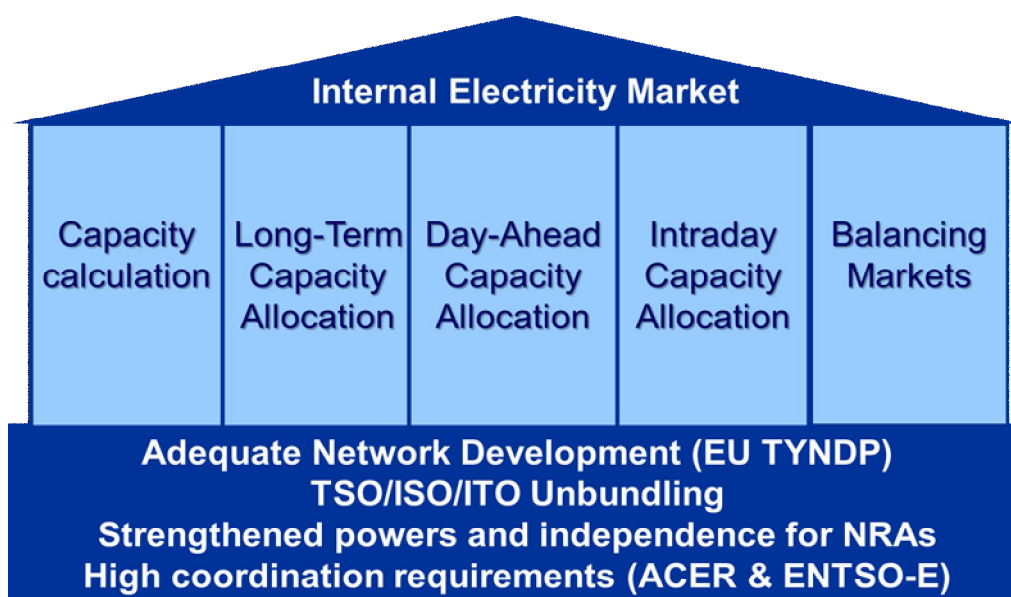
Στόχος των Κωδίκων είναι η εφαρμογή μοντέλου αγοράς, συχνά αναφερόμενου και ως *Target Model*, με το οποίο θα επιτυγχάνεται:

1. Η βελτιστοποίηση της χρήσης της δυναμικότητας του Συστήματος Μεταφοράς, μέσα από συντονισμένες πρακτικές:

² 'Framework Guidelines on Capacity Allocation and Congestion Management for Electricity' (Ref: DFGC-2011-E-003), April 2011, ACER

³ Έναρξη κατάρτισης Κωδίκων: Σεπτέμβριος 2011, Δημόσια διαβούλευση: Απρίλιος - Μάιος 2012, ολοκλήρωση Κωδίκων: Σεπτέμβριος 2012, ενημέρωση στην ιστοσελίδα entsoe.eu

- Προσδιορισμός της δυναμικότητας των διασυνδέσεων που διατίθεται για διασυνοριακές συναλλαγές⁴, με εφαρμογή μεθοδολογίας βασισμένης είτε στις ροές φορτίου (Flow Based-FB), είτε στη διαθέσιμη δυναμικότητα (Available Transport Capacity – ATC) αυτών, μέσω διαφανών διαδικασιών και ενός αναλυτικού και κοινού για όλες τις αγορές μοντέλου του δικτύου. Η επιλογή μεταξύ των δύο μεθοδολογιών θα εφαρμόζεται κατά περίπτωση, ανάλογα με τη δυναμικότητα των σχετικών διασυνδέσεων, βάσει διαδικασίας που θα περιγράφεται στους Κώδικες.
- Διαχωρισμός των ευρωπαϊκών δικτύων σε ζώνες, οι οποίες θα αποτελέσουν τις περιοχές υποβολής προσφορών (bidding areas) για όλες τις αγορές (αγορές επόμενης-ημέρας, ενδο-ημερήσιες αγορές, κτλ). Τα κριτήρια για τον ορισμό των ζωνών θα είναι η αποτελεσματικότητα της ενιαίας αγοράς και η επιμέρους δομή και τοπολογία των δικτύων.



Εικόνα 2 (πηγή ACER)

2. Η επίτευξη αξιόπιστων τιμών και ρευστότητας στον καταμερισμό της δυναμικότητας των διασυνδέσεων για την αγορά της επόμενης-ημέρας⁵:
- Ο καταμερισμός της δυναμικότητας των διασυνδέσεων από τους Διαχειριστές των Συστημάτων στους ενδιαφερόμενους συμμετέχοντες στην αγορά, θα γίνεται στα πλαίσια έμμεσων δημοπρασιών, μέσω ενιαίου αλγόριθμου σύζευξης των αγορών μέσω τιμών, ο οποίος θα καθορίζει ταυτόχρονα τους όγκους και τις τιμές συναλλαγών σε όλες τις ζώνες και θα βασίζεται στην αρχή της οριακής τιμής. Οι τιμές μεταξύ των ζωνών θα διαφέρουν μόνο σε περίπτωση ύπαρξης συμφόρησης στις διασυνδέσεις.
 - Σε κάθε περίπτωση θα προκύπτει μία τιμή ανά ζώνη και ανά ώρα.
 - Ο αλγόριθμος θα επιτρέπει σύνθετες προσφορές⁶, καθώς και κάθε άλλο προϊόν που κρίνεται σκόπιμο να διαπραγματεύεται.

⁴ «cross border electricity trade»

⁵ «day-ahead capacity allocation»

⁶ Οι προσφορές που γίνονται στα Χρηματιστήρια Ενέργειας μπορούν να χωριστούν σε τρεις κατηγορίες: (α) απλές προσφορές (simple bids), που περιλαμβάνουν μόνο ποσότητες και τις

- Σε κάθε διασύνδεση η διάθεση δυναμικότητας θα γίνεται σε ενιαία τιμή, η οποία θα προκύπτει ως η διαφορά των οριακών τιμών μεταξύ των δύο επιμέρους ζωνών.
3. *Η αποτελεσματική λειτουργία των προθεσμιακών αγορών:*
- Προβλέπεται η ύπαρξη ενιαίας πλατφόρμας για τη διαπραγμάτευση μακροχρόνιων δικαιωμάτων διασυνδέσεων.
 - Τα μακροχρόνια δικαιώματα θα έχουν είτε τη μορφή των Χρηματοοικονομικών Δικαιωμάτων Διασυνδέσεων (ΧΔΔ-Financial Transmission Rights [FTR]), είτε τη μορφή των Φυσικών Δικαιωμάτων Διασυνδέσεων (ΦΔΔ-Physical Transmission Rights [PTR])
4. *Ο σχεδιασμός αποτελεσματικών ενδο-ημερήσιων αγορών για τον καταμερισμό της δυναμικότητας των διασυνδέσεων:*
- Εφαρμογή πανευρωπαϊκής ενδο-ημερήσιας πλατφόρμας που θα υποστηρίζει συνεχείς έμμεσες συναλλαγές⁷, με αξιόπιστη μεθοδολογία τιμολόγησης της δυναμικότητας των διασυνδέσεων, ώστε η συμφόρησή τους να αντανακλάται στην τιμή.
 - Στην περίπτωση αγορών είτε με επαρκή ρευστότητα είτε τύπου κοινοπραξιών⁸ με κεντρική κατανομή, θα προβλέπεται η δυνατότητα διεξαγωγής συμπληρωματικών περιφερειακών ενδο-ημερήσιων δημοπρασιών. Οι δημοπρασίες αυτές θα πρέπει να σχεδιαστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορούν να συνδυαστούν με την ενδο-ημερήσια πανευρωπαϊκή πλατφόρμα.
 - Οι Κώδικες θα διασφαλίζουν ότι όλη η διαθέσιμη διαζωνική ενδο-ημερήσια δυναμικότητα θα κατανέμεται μέσω της ανωτέρω πλατφόρμας, ενώ η δυναμικότητα θα ανανεώνεται διαρκώς ώστε να ανταποκρίνεται στην πραγματική κατάσταση των δικτύων.
 - Όπου χρειάζεται, θα προβλεφθούν σύνθετα προϊόντα για την κάλυψη των αναγκών της αγοράς κατά τη λειτουργία της, όπως πχ την εκκίνηση μονάδων παραγωγής, την αντιμετώπιση προβλημάτων από τις έντονες διακυμάνσεις στη λειτουργία των ΑΠΕ, κτλ
 - Οι αγορές αυτές θα δημιουργηθούν σε δύο φάσεις. Αρχικώς θα εφαρμοστεί μία ενδιάμεση λύση βασισμένη σε συνεχείς έμμεσες δημοπρασίες, ενδεχομένως σε επίπεδο περιφερειακών αγορών. Η μόνιμη λύση θα περιλαμβάνει τον επανυπολογισμό της διαθέσιμης ενδο-ημερήσιας δυναμικότητας, την τιμολόγησή της και την δυνατότητα διαπραγμάτευσης σύνθετων προϊόντων.

Ιδιαίτερα όσον αφορά το δεύτερο στόχο, της σύζευξης των ευρωπαϊκών αγορών της επόμενης-ημέρας, η υλοποίησή του έχει επικεντρωθεί στη σύζευξη των υφιστάμενων

αντιστοιχούμενες τιμές και αναφέρονται σε μία ώρα της ημέρας, (β) ομαδοποιημένες προσφορές (block bids), που αποτελούν ομάδα απλών προσφορών οι οποίες αναφέρονται σε περισσότερες από ώρες της ημέρας και πρέπει να γίνουν αποδεκτές στο σύνολό τους (ή αλλιώς να απορριφθούν), και (γ) σύνθετες προσφορές, οι οποίες περιλαμβάνουν πρόσθετα στοιχεία/περιορισμούς πλην των τιμών και των ποσοτήτων, όπως πχ τεχνικούς περιορισμούς των μονάδων, ελάχιστο συνολικό έσοδο των παραγωγών κτλ.

⁷ «continuous implicit trading»

⁸ «pool»

εθνικών ή περιφερειακών ευρωπαϊκών αγορών ηλεκτρικής ενέργειας, σχέδιο γνωστό ως European Price Coupling (EPC). Στόχος είναι η ολοκλήρωσή του σχεδίου αυτού μέχρι το τέλος του 2014.

Project milestones	2011		2012				2013				2014			
	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Procedural steps	1	2 3 4	5 6 7	8 *	9 10	*	9	*	9	*	9	*	9	*
NWE Price Coupling (CWE, NE, GB borders)						✓								
Integration of SWE borders						*	✓	✓						
Integration of CEE borders						*	✓	✓	✓	✓				
Integration of CSE borders													✓	
Integration of remaining Baltic borders												✓		
Integration of remaining FUI borders **														✓
Single European Price Coupling (EPC)														
Integration of ECRB	Integration of ECRB not later than 2015 ⇨													
** SEM may provide for transitional arrangements which are defined in section 1.2 of FG CACM.														

Εικόνα 3 (πηγή ACER)

Μετά από διαβούλευση που διεξήχθη τον Απρίλιο του 2011, η CACM FG οριστικοποιήθηκε⁹ τον Ιούλιο του 2011 και κατατέθηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η οποία με τη σειρά της ζήτησε από τον ENTSO-E να ξεκινήσει τη σύνταξη των Κωδίκων. Το τελικό κείμενο της CACM FG προβλέπει τη δυνατότητα μεταβατικών ρυθμίσεων στην περίπτωση ηλεκτρικών νησίδων με κεντρική κατανομή¹⁰, οι οποίες θα πρέπει να προταθούν από τις αντίστοιχες Ρυθμιστικές Αρχές προς τον ENTSO-E και θα πρέπει να πληρούν συγκεκριμένα κριτήρια.

Προσεχώς αναμένεται να ολοκληρωθούν οι εργασίες επί του σχεδίου των κατευθυντήριων γραμμών-πλαισίου αναφορικά με την εξισορρόπηση ηλεκτρικής ενέργειας (Electricity Balancing- EB FG), η οποία θα αποτελέσει τη βάση για τον Κώδικα Εξισορρόπησης Ενέργειας και τις αντίστοιχες αρχές λειτουργίας της ευρωπαϊκής αγοράς εξισορρόπησης ενέργειας.

⁹ 'Framework Guidelines on Capacity Allocation and Congestion Management for Electricity' (Ref: FG-2011-E-002), July 2011, ACER

¹⁰ 'island systems with central dispatch'. Η αναφορά προστέθηκε ειδικά για την αγορά της Ιρλανδίας.

3. Χρονοδιαγράμματα του ACER για την εφαρμογή της CACM FG ¹¹

Α. ΑΓΟΡΑ ΕΠΟΜΕΝΗΣ ΗΜΕΡΑΣ	
4 ^ο τρίμηνο 2011	Έγκριση του αλγορίθμου του EPC από τους Διαχειριστές
1 ^ο τρίμηνο 2012	Εξέταση του αλγορίθμου από τις εθνικές Ρυθμιστικές Αρχές Έγκριση αρχών διακυβέρνησης του NWE από τον ACER
2 ^ο τρίμηνο 2012	Έλεγχος αλγορίθμου NWE, ιδίως όσον αφορά θέματα αποτελεσματικότητας, διαχειρισσιμότητας και αξιοπιστίας
3 ^ο τρίμηνο 2012	Εξέταση/Αποδοχή τυχόν ειδικών ρυθμίσεων του αλγορίθμου για τις επιμέρους εθνικές αγορές
4 ^ο τρίμηνο 2012	Σύζευξη αγορών NWE (πλην Ιρλανδίας)
2013	Σύζευξη αγορών NWE με αυτές της Ιβηρικής Χερσονήσου και της Κεντρικής – Ανατολικής Ευρώπης (CEE Region) ¹²
2014	Σύζευξη αγορών NWE με τις εναπομένουσες αγορές της Ευρώπης
Β. ΕΝΔΟ-ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΑΓΟΡΑ	
4 ^ο τρίμηνο 2011	Εξειδίκευση του σχεδιασμού της σχετικής αγοράς της NWE από τους Διαχειριστές σε συνεργασία με τα Χρηματιστήρια. Η συγκεκριμένη αγορά θα αποτελέσει πρότυπο και για τις υπόλοιπες περιφερειακές αγορές. Βελτίωση των ενδο-ημερήσιων αγορών στις υπόλοιπες περιφερειακές αγορές.
1 ^ο τρίμηνο 2012	Απόφαση από τις σχετικές Ρυθμιστικές Αρχές για την εφαρμογή του μοντέλου αγοράς της NWE που επιλέχθηκε.
2 ^ο τρίμηνο 2012	Σταδιακή εφαρμογή του μοντέλου αγοράς της NWE (πλην Ιρλανδίας).
3 ^ο τρίμηνο 2012	Επιλογή μοντέλου αγοράς για τη CEE, συμβατό τόσο με την CACM FG, όσο και με το μοντέλο της NWE.
4 ^ο τρίμηνο 2012	Χρονοδιάγραμμα CSE για την εφαρμογή του Target Model
2013	Εφαρμογή επιλεχθέντος μοντέλου για τη CEE.

¹¹ 'Coordination Group for Electricity Regional Initiative. ERI Quarterly Report October 2011-December 2011.' (Ref: A11-ERI-01), November 2011, ACER.

¹² Η Περιφέρεια του CEE ERI απαρτίζεται από τις αγορές των Κρατών Μελών Αυστρία, Τσεχία, Γερμανία, Ουγγαρία, Πολωνία, Σλοβενία και Σλοβακία

2014	Εφαρμογή μόνιμης λύσης για τη NWE.
Γ. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ	
4 ^ο τρίμηνο 2011	Εναρμόνιση κανόνων CWE και CSE με την CACM FG
1 ^ο τρίμηνο 2012	Αξιολόγηση υφιστάμενων διαδικασιών των προθεσμιακών αγορών Μελέτη επιπτώσεων εφαρμογής των FTR
3 ^ο τρίμηνο 2012	Έλεγχος συμβατότητας κανόνων δημοπρασιών με την CACM FG και σύγκλισή τους σε ένα σύνολο κοινών κανόνων για όλη την ευρωπαϊκή αγορά
4 ^ο τρίμηνο 2012	Τροποποίηση υφιστάμενων κανόνων δημοπρασιών
2013	Απόφαση για τη συγχώνευση των υφιστάμενων προθεσμιακών αγορών σε μία Έγκριση νέων κανόνων δημοπρασιών, προκειμένου να εφαρμοστούν από το 2014
Δ. ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΕΝΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΕΩΝ	
1 ^ο τρίμηνο 2012	Εφαρμογή λύσης Flow Based στη CEE και εξέταση συμβατότητας με CWE
2 ^ο τρίμηνο 2012	Μελέτη επιπτώσεων του μεγέθους των ζωνών υποβολής προσφορών (bidding zones) στη CWE
3 ^ο τρίμηνο 2012	Απόφαση αναφορικά με την επιλογή ATC ή FB για τις περιοχές CSE, NEE και SEE
2013	Εφαρμογή της λύσης για τη σύζευξη αγορών μέσω λύσης Flow Based (αντί ATC) στη CWE
2014	Συντονισμένες πρακτικές υπολογισμού της δυναμικότητας διασυνδέσεων στην Ευρώπη

4. Εμπορικές Πρωτοβουλίες για τη Σύζευξη των Ευρωπαϊκών Αγορών (PCR, NWE Projects)

Παράλληλα με τις διεργασίες των Ευρωπαϊκών Ρυθμιστών, ελήφθησαν δύο εμπορικής φύσεως πρωτοβουλίες¹³, και οι δύο συμβατές με την CACM FG, που έχουν ως στόχο τη σύζευξη των αγορών¹⁴ της Βορειοδυτικής Ευρώπης (NWE)^{15,16} εντός του 2012:

¹³ Δεν υπάρχουν αναλυτικά κείμενα που να περιλαμβάνουν τις λεπτομέρειες των δύο πρωτοβουλιών. Οι πληροφορίες έχουν συγκεντρωθεί από διάφορες παρουσιάσεις και σύντομες αναφορές σε κείμενα και πρακτικά συναντήσεων του ACER.

¹⁴ Στο παρόν κείμενο η όποια αναφορά σε σύζευξη αγορών αναφέρεται πάντα στις αγορές της επόμενης-ημέρας.

1. Η πρωτοβουλία Price Coupling of Regions (PCR Project), η οποία υποστηρίζεται από τα Χρηματιστήρια Ενέργειας των χωρών της NWE, καθώς και αυτά της Ιβηρικής Χερσονήσου¹⁷ και της Ιταλίας.
2. Η πρωτοβουλία των Διαχειριστών των Συστημάτων της NWE (NWE Project).

Οι δύο πρωτοβουλίες έχουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά, τα οποία προέρχονται κατά κύριο λόγο από τον παραπλήσιο σχεδιασμό των σχετικών εθνικών αγορών της NWE:

- **Ρόλοι Εμπλεκομένων**

Οι Συμμετέχοντες στην αγορά υποβάλλουν εθελοντικά προσφορές (απλές ή ομαδοποιημένες) στα τοπικά Χρηματιστήρια. Τα τοπικά Χρηματιστήρια συλλέγουν τις προσφορές, ενημερώνονται από τους Διαχειριστές των Συστημάτων για τη Διαθέσιμη Δυναμικότητα των διασυνδέσεων, επιλύουν την αγορά και ενημερώνουν τους Συμμετέχοντες για τις προσφορές που έχουν γίνει αποδεκτές. Οι Διαχειριστές των Συστημάτων διαχειρίζονται τη ροή της ενέργειας εντός των περιοχών ελέγχου τους και στις διασυνδέσεις. Τέλος τα Χρηματιστήρια είναι υπεύθυνα για όλα τα τοπικά θέματα της αγοράς (νομικά, ρυθμιστικά και διακυβέρνησης).

- **Αγορές που απαρτίζουν τις εθνικές αγορές**

Οι εθνικές αγορές απαρτίζονται από την αγορά της επόμενης-ημέρας, την αγορά ενδο-ημερήσιων συναλλαγών με συνεχή διαπραγμάτευση, την αγορά εξισορρόπησης ενέργειας και την προθεσμιακή αγορά.

- **Χρονοδιαγράμματα λειτουργίας**

Η Λήξη Προθεσμίας Υποβολής Προσφορών είναι στις 12:00 CET, με την Ημέρα Κατανομής να αφορά την 24ωρη χρονική περίοδο που ξεκινά στις 00:00 CET και επιμερίζεται σε ωριαίες Περιόδους Κατανομής.

Η βασική διαφορά των δύο πρωτοβουλιών έγκειται σε θέματα διακυβέρνησης: το NWE Project αποτελεί «κεντροποιημένη» προσέγγιση στην οποία ηγούνται οι Διαχειριστές, ενώ το PCR Project αποτελεί αποκεντρωμένη προσέγγιση όπου ηγούνται τα Χρηματιστήρια. Αν και στις δύο περιπτώσεις χρησιμοποιείται ενιαίος αλγόριθμος για το σύνολο των αγορών, οι δύο πρωτοβουλίες διαφέρουν στον τρόπο εφαρμογής του και στο πλαίσιο των εφαρμοζόμενων διαδικασιών. Στην πρώτη περίπτωση ο αλγόριθμος εφαρμόζεται από τον Κεντρικό Λειτουργό της Αγοράς¹⁸ για την επίλυση της ευρωπαϊκής αγοράς, με το ρόλο των Χρηματιστηρίων να περιορίζεται στη συλλογή των προσφορών και στην ενημέρωση των Συμμετεχόντων σχετικά με την αποδοχή τους. Στη δεύτερη περίπτωση δεν υπάρχει Κεντρικός Λειτουργός της Αγοράς, αλλά ο

¹⁵ Η περιοχή NWE απαρτίζεται από την αγορά της περιοχής Δυτικής Κεντρικής Ευρώπης (CWE) - που καλύπτει τις αγορές της Γερμανίας, της Γαλλίας, της Ολλανδίας, του Βελγίου και του Λουξεμβούργου -, τη Σκανδιναβική αγορά, την αγορά του Ηνωμένου Βασιλείου και την αγορά της Ιρλανδίας. Σημειώνεται ότι οι δύο πρώτες προαναφερθείσες αγορές (CWE και Σκανδιναβική) αποτελούν με τη σειρά τους αποτέλεσμα ήδη λειτουργούσας σύζευξης ή ένωσης εθνικών αγορών. Επίσης, η αγορά της Γερμανίας περιλαμβάνει και αυτή της Αυστρίας, ενώ αναμένεται να επεκταθεί και στην Ελβετία.

¹⁶ Η αγορά της Ιρλανδίας δεν συμπεριλαμβάνεται στην πρώτη φάση σύζευξης των αγορών της NWE λόγω του διαφορετικού σχεδιασμού της.

¹⁷ Το οποίο αποτελεί σύζευξη των Χρηματιστηρίων της Ισπανίας και της Πορτογαλίας.

¹⁸ Ο Κεντρικός Λειτουργός της Αγοράς περιγράφεται ως ένα ρυθμιζόμενο μονοπώλιο.

(ενιαίος) αλγόριθμος εφαρμόζεται ταυτόχρονα από όλα τα Χρηματιστήρια^{19,20}, τα οποία παράλληλα διατηρούν (στο μέγιστο επιτρεπόμενο βαθμό) την αυτονομία τους και τις υφιστάμενες πρακτικές / διαδικασίες τους.

Στην παρούσα φάση προτεραιότητα για τον ACER έχει η επιτυχής σύζευξη των αγορών της NWE, με τις αγορές της Ιβηρικής Χερσονήσου και της Ιταλίας να έχουν τη δυνατότητα να συζευχθούν, επιλέγοντας οποιαδήποτε εκ των δύο πρωτοβουλιών επιθυμούν, αρκεί η επιλογή τους να μην καθυστερήσει την επίτευξη του EPC. Η σύζευξη των υπολοίπων ευρωπαϊκών αγορών μπορεί να επιτευχθεί είτε μέσω της επέκτασης του NWE Project, προσθέτοντας σταδιακά νέες αγορές σε αυτό, είτε μέσω της σύζευξης αγορών μέσω του PCR. Ως βασικές εκκρεμότητες θεωρούνται τα ακόλουθα ζητήματα:

- α. Ο (ενιαίος) αλγόριθμος του EPC στον οποίο πρέπει να συμφωνήσουν όλοι οι Διαχειριστές των Συστημάτων των Κρατών Μελών. Σε περίπτωση που επιλεγεί ο αλγόριθμος του PCR και για το NWE Project, όπως και διαφαίνεται, τότε προφανώς αυτός θα αποτελέσει και τον αλγόριθμο του EPC.
- β. Τα θέματα διακυβέρνησης του EPC²¹.

Προς διευκόλυνση της περαιτέρω ανάλυσης σημειώνεται ότι, η όποια αναφορά παρακάτω στην ενιαία ευρωπαϊκή αγορά ηλεκτρικής ενέργειας θα γίνεται μέσω του όρου EPC (European Price Coupling) και θα νοείται όσον αφορά το σχεδιασμό της ως μία αγορά στα πρότυπα των NWE/PCR Project, χωρίς να προσδιορίζονται τα θέματα διακυβέρνησης, τα οποία αποτελούν και την ουσιαστική διαφορά των δύο πρωτοβουλιών.

5. Η Περιφερειακή Αγορά της Κεντρικής-Νότιας Ευρώπης (CSE Region) και η Σύζευξη των Αγορών Ιταλίας και Σλοβενίας

Η περιφερειακή αγορά της Κεντρικής-Νότιας Ευρώπης (CSE) περιλαμβάνει τις επιμέρους αγορές της Ιταλίας, Γαλλίας, Γερμανίας, Αυστρίας, Σλοβενίας και **Ελλάδας**, αν και στην πραγματικότητα επικεντρώνεται αφενός στις αγορές της Ιταλίας και της Ελλάδας και, αφετέρου στα σύνορά της Ιταλίας με τις γύρω χώρες.

Όσον αφορά τις επιμέρους αγορές της CSE²², κατά την CACM FG, η Προθεσμιακή Αγορά βρίσκεται σε προχωρημένο στάδιο, με τους Διαχειριστές της CSE να συμμετέχουν από την 1^η Απριλίου 2011 στο CASC (φορέας που εκτελεί τις διακριτές δημοπρασίες στην Περιφέρεια Central West Europe (CWE ERI), δηλαδή σε μια ενιαία πλατφόρμα με κοινούς κανόνες δημοπρασιών. Κατά τα λοιπά η CSE δεν έχει παρουσιάσει ιδιαίτερη πρόοδο όσον αφορά τους υπόλοιπους στόχους, καθώς οι όποιες εθνικές ενδο-ημερήσιες αγορές ή αγορές εξισορρόπησης ενέργειας δεν

¹⁹ Για το σκοπό αυτό κάθε Χρηματιστήριο έχει πρόσβαση στο σύνολο των προσφορών που υποβλήθηκαν στα συζευγμένα Χρηματιστήρια.

²⁰ Κάθε Χρηματιστήριο θα έχει τρεις επιλογές: (1) να τρέχει τον ενιαίο αλγόριθμο, (2) να τρέχει μόνο τον τοπικό αλγόριθμο και (3) η υπηρεσία επίλυσης της αγοράς να παρέχεται από κάποιο άλλο Χρηματιστήριο.

²¹ 'Public Consultation on the Governance Framework for the European Day-Ahead Market Coupling', November 2011, EC.

²² 'Central-South Region Electricity Regional Initiative Work Plan 2011-2014', November 2011, CS ERI.

περιλαμβάνουν τα σύνορα της CSE (δηλ. τα Ιταλικά σύνορα)²³, οι μόνες αγορές που έχουν συζευχθεί είναι της Ιταλίας με τη Σλοβενία, ενώ όσον αφορά τον υπολογισμό της δυναμικότητας των διασυνδέσεων γίνεται με ενιαία αλλά ξεπερασμένη, ιδίως ως προς τους στόχους της CACM FG, μεθοδολογία. Για τους ανωτέρω λόγους η CSE αναμένεται να ακολουθήσει την πορεία και να βασιστεί στην εμπειρία των άλλων Περιφερειών, ιδίως της NWE, και να είναι η τελευταία Περιφέρεια που θα ενταχθεί στο EPC το 2014, μαζί με αυτή της Βαλτικής.

Πρόσθετος λόγος για την καθυστέρηση ένταξης της CSE στο EPC είναι ότι, σε αντίθεση με τις αγορές της Γαλλίας, Γερμανίας, Αυστρίας και Σλοβενίας, οι αγορές της Ιταλίας και της Ελλάδας παρουσιάζουν διαφορές ως προς το σχεδιασμό τους σε σχέση με το EPC. Ειδικά όσον αφορά την αγορά της Ιταλίας, οι κύριες διαφορές εντοπίζονται στα ακόλουθα σημεία^{24,25}:

- Η επίλυση της αγοράς ταυτίζεται με τον ημερήσιο ενεργειακό προγραμματισμό (κεντρική κατανομή).
- Η αγορά εξισορρόπησης ενέργειας της Ιταλίας²⁶ είναι υποχρεωτικής συμμετοχής για τους παραγωγούς.
- Ο αλγόριθμος επίλυσης της αγοράς οδηγεί σε οριακές τιμές παραγωγής ανά ζώνη, αλλά ενιαία οριακή τιμή ζήτησης για όλη την Ιταλία²⁷.
- Ενδο-ημερήσια αγορά, η οποία απαρτίζεται από επιμέρους διακριτές δημοπρασίες, αντί να είναι συνεχούς διαπραγμάτευσης.
- Ξεχωριστή αγορά για τα δικαιώματα διασυνδέσεων.
- Διαφορετικά χρονοδιαγράμματα αγοράς.
- Δεν προβλέπονται ομαδοποιημένες ή σύνθετες προσφορές. Οι προσφορές υποβάλλονται ανά μονάδες παραγωγής και όχι ανά συμμετέχοντα (όπως στις αγορές της NWE).
- Διαφορές στη Διοικητικά Οριζόμενη Ανώτατη Τιμή της αγοράς.
- Διαφορές σε διοικητικά και λειτουργικά θέματα (χρηματοοικονομικές εγγυήσεις, διακυβέρνηση αγοράς, κανόνες διαφάνειας, θέματα παρακολούθησης αγοράς, φόροι, κ.λπ.).

Παρ' όλες τις διαφορές της με τις άλλες αγορές, η Ιταλία προχώρησε σε μια (επιτυχή) προσπάθεια σύζευξης της αγοράς της με αυτή της Σλοβενίας²⁸. Η πρωτοβουλία αυτή ξεκίνησε με την υπογραφή ΜοU τον Απρίλιο του 2008 μεταξύ των Υπουργείων Οικονομικών των δύο χωρών (βασικών μετόχων των δύο αντίστοιχων

²³ Οι ρυθμιστές της CSE θα προτείνουν, το δεύτερο τρίμηνο του 2012, πρόγραμμα δράσης για την υλοποίηση του μοντέλου της ενδο-ημερήσιας αγοράς, λαμβάνοντας υπόψη το πιλοτικό μοντέλο της NEW. Στις αρχές του 2013, θα αποφασίσουν το δεσμευτικό πρόγραμμα δράσης μετά την ολοκλήρωση δημόσιας διαβούλευσης το 4^ο τρίμηνο του 2012.

²⁴ 'Assessment of differences in market designs in the CS Region', July 2008, CS ERI

²⁵ 'Vademecum of the Italian Power Exchange', November 2009, GME.

²⁶ Συγκεκριμένα οι αγορές MSD ex-ante και MB.

²⁷ Γενικά, αυτή η ιδιαιτερότητα της ιταλικής αγοράς ίσως αποτελεί τη μεγαλύτερη δυσκολία για τη σύζευξή της με τις άλλες αγορές.

²⁸ "Market Coupling on the Italian - Slovenian border 2011", November 2010, joint document by GME, BSP, Borzen, TERN and ELES.

Χρηματιστηρίων). Η εναρκτήρια συνάντηση έλαβε χώρα τον Μάιο του 2009 και ένα δεύτερο MoU μεταξύ των δύο Υπουργείων υπογράφηκε τον Αύγουστο του 2010. Οι Ρυθμιστικές Αρχές των δύο χωρών επικύρωσαν τη βασική συμφωνία τον Οκτώβριο του 2010 και από την 1^η Ιανουαρίου 2011 οι δύο αγορές έχουν συζευχθεί.

Η σύζευξη των αγορών έγινε στα πρότυπα του PCR, δηλαδή με την υιοθέτηση ενιαίου αλγορίθμου, λογισμικού και διαδικασιών συντονισμού, τα οποία λειτουργούν με αποκεντρωμένο τρόπο και καθορίζουν τα ενδιάμεσα προγράμματα διασυννοριακών συναλλαγών, αντανακλώντας παράλληλα τις ιδιαιτερότητες κάθε αγοράς, τις τοπικές καμπύλες ζήτησης και προσφοράς και τη ζωνική δομή των συζευγμένων αγορών (όπου η Σλοβενία αντιστοιχεί σε μία ζώνη)²⁹. Τα ανωτέρω αναμένεται να τροποποιηθούν κατάλληλα με την οριστικοποίηση του αλγορίθμου του EPC, καθώς και των λοιπών λεπτομερειών του, προκειμένου οι δύο αγορές να συμμετάσχουν στο EPC.

6. Η Περιφερειακή Αγορά της Νοτιοανατολικής Ευρώπης (SEE Region)

Η περιφερειακή αγορά της Νότιο-Ανατολικής Ευρώπης (SEE)³⁰ περιλαμβάνει τις επιμέρους αγορές της Αλβανίας, Βοσνίας & Ερζεγοβίνης, Κροατίας, πΓΔΜ, Σερβίας, Μολδαβίας, Μαυροβουνίου, Ουκρανίας και UNMIK, καθώς και των Κρατών Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης που διασυνδέονται με αυτές, δηλ. Βουλγαρίας, Ιταλίας (όταν λειτουργήσει η διασύνδεση Ιταλίας-Μαυροβουνίου), Ελλάδας, Ουγγαρίας, Ρουμανίας και Σλοβενίας. Ιδρύθηκε τον Ιούνιο του 2008, στη βάση της ήδη υπάρχουσας Ενεργειακής Κοινότητας³¹, όταν τα σχετικά κράτη αποφάσισαν να εφαρμόσουν τον (τροποποιημένο) Κανονισμό για τη Διαχείριση της Συμφόρησης EK 1228/2003.

Με στόχο την περαιτέρω ενδυνάμωση της συνεργασίας μεταξύ των χωρών της SEE, η Παγκόσμια Τράπεζα ανέθεσε στην κοινοπραξία συμβούλων Poyry & Nord Pool Consulting να συντάξουν μελέτη για το άνοιγμα της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας της SEE. Η μελέτη³² οριστικοποιήθηκε τον Ιούλιο του 2010, καταλήγοντας σε προτάσεις σχετικά με: (α) τη διάρθρωση της περιφερειακής αγοράς της SEE³³, (β) το χρονοδιάγραμμα ενεργειών για την υλοποίηση της περιφερειακής αγοράς και (γ) σχέδια χρονοδιαγραμμάτων ενεργειών για μεταρρυθμίσεις σε εθνικό επίπεδο (κυρίως για τις χώρες της SEE που είναι εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης).

Βάσει αυτής της μελέτης, και πιθανότατα μέχρι το τέλος του 2011, αναμένεται να εγκριθεί το σχέδιο δημιουργίας της περιφερειακής αγοράς της SEE, με απώτερο στόχο την ενσωμάτωση της SEE στο EPC μέχρι το τέλος του 2015. Σε αυτά τα πλαίσια, τα κράτη της SEE έχουν καταλήξει σε ένα φιλόδοξο χρονοδιάγραμμα³⁴, βάσει του οποίου στοχεύουν:

²⁹ Σημειώνεται ότι ο αλγόριθμος σύζευξης των δύο αγορών δεν αποδέχεται ομαδοποιημένες προσφορές.

³⁰ Εναλλακτικά «8^η περιφέρεια».

³¹ Της οποίας τα μέρη είναι από τη μια πλευρά η ΕΕ και από την άλλη τα κράτη της SEE, χωρίς τη Μολδαβία και την Ουκρανία, οι οποίες έγιναν μέλη της Ενεργειακής Κοινότητας το 2011.

³² 'SEE Wholesale Market Opening Study', July 2010, Poyry Management Consulting and Nord Pool Consulting (financed by the World Bank)

³³ Η μελέτη δεν περιλαμβάνει την Ουκρανία και τη Μολδαβία.

³⁴ 'Regional Action Plan for Market Integration in South East Europe', June 2011, ECRB

- (α) Μέχρι το τέλος του 2011 να έχουν βελτιώσει το ενιαίο μοντέλο των δικτύων της SEE και να έχουν εναρμονίσει τις μεθοδολογίες και διαδικασίες αναφορικά με τις δημοπρασίες για τα δικαιώματα των διασυνδέσεων.
- (β) Εντός του 2012 να ξεκινήσουν συντονισμένες δημοπρασίες για τα δικαιώματα των διασυνδέσεων, αρχικώς σε διμερές επίπεδο για όλα τα σύνορα της SEE, ακολούθως σε πολυμερές επίπεδο και τελικώς (στο τέλος του 2012) οι δημοπρασίες αυτές να γίνονται κεντρικά, μέσω του SEE Coordinated Auction Office (SEE CAO). Απώτερος στόχος η ταυτόχρονη και συντονισμένη διενέργεια όλων των δημοπρασιών της SEE μέσω ενιαίας πλατφόρμας, μέχρι το τέλος του 2014.
- (γ) Μέχρι το τέλος του 2012 θα πρέπει κάθε κράτος είτε να δημιουργήσει το δικό του Χρηματιστήριο Ενέργειας είτε να συμβληθεί με κάποιο άλλο Χρηματιστήριο για την παροχή των σχετικών υπηρεσιών. Στα μέσα του 2013 θα πρέπει να ξεκινήσει η σύζευξη εθνικών αγορών, ξεκινώντας από έναν «πυρήνα» δύο ή τριών χωρών³⁵. Οι αγορές της SEE θα πρέπει να έχουν συζευχθεί μέχρι το τέλος του 2014, ώστε μέχρι τα μέσα του 2015 η αγορά της SEE να ενταχθεί στο EPC.
- (δ) Ίδρυση αγορών ενδο-ημερήσιων διασυνοριακών συναλλαγών στα μέσα του 2014 και εναρμόνισή τους, σε περιφερειακό επίπεδο, μέχρι τα μέσα του 2015.

7. Η Αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας της Ιρλανδίας (SEM)³⁶

Την 1^η Νοεμβρίου 2007 οι αγορές της Ιρλανδίας και της Βορείου Ιρλανδίας ενώθηκαν σε μια αγορά, την Single Electricity Market (SEM). Η SEM εποπτεύεται από τη SEM Committee, που απαρτίζεται από τους δύο Ρυθμιστές και ένα ανεξάρτητο μέλος, ενώ τη λειτουργεί ο SEM Operator (SEMO), εταιρία που έχει προκύψει από τη συνεργασία των δύο Διαχειριστών.

Το μοντέλο αγοράς της Ιρλανδίας προσεγγίζει σε μεγάλο βαθμό το μοντέλο της ελληνικής αγοράς κατά τη μεταβατική περίοδο³⁷. Ειδικότερα, η αγορά της Ιρλανδίας βασίζεται στο μοντέλο της υποχρεωτικής συμμετοχής σε μία αγορά τύπου κοινοπραξίας με κεντρική κατανομή και (αποκλειστικά) εκ των υστέρων εκκαθάριση, με υποβολή προσφορών από τους παραγωγούς οι οποίες αντανακλούν το μεταβλητό τους κόστος και παράλληλη ύπαρξη πληρωμών ισχύος, πληρωμών για την επιβεβλημένη μεταβολή της παραγωγής των μονάδων και μηχανισμού κάλυψης κόστους εκκίνησης μονάδων και λειτουργίας τους στο τεχνικό ελάχιστο.

Τον Σεπτέμβριο του 2009 η SEM Committee ξεκίνησε δημόσιο διάλογο για τη σύζευξη της SEM με τις λοιπές ευρωπαϊκές αγορές. Στα πλαίσια του διαλόγου προσέλαβε την εταιρία POYRY ως σύμβουλο σχετικά με τις διαθέσιμες επιλογές για την ανάπτυξη της αγοράς επόμενης-ημέρας στα πλαίσια της SEM, υπό την προϋπόθεση να μην αλλάξει ριζικά ο σχεδιασμός της υφιστάμενης αγοράς. Η μελέτη αυτή³⁸ ολοκληρώθηκε το Φεβρουάριο του 2011, προκρίνοντας δύο λύσεις:

³⁵ Η Βουλγαρία και η Ρουμανία συμφώνησαν να προχωρήσουν στη σύζευξη των ηλεκτρικών τους αγορών μέχρι το 1^ο τρίμηνο του 2013 και να διαμορφώσουν παράλληλα το αναγκαίο πλαίσιο για την ενδο-ημερήσια αγορά. Η Ρουμανία έχει εκφράσει την επιθυμία της να συμμετάσχει στη σύζευξη των αγορών με Σλοβενία, Τσεχία και Ουγγαρία, εντός του χρονικού πλαισίου που έχουν θέσει.

³⁶ 'CER Factsheet on the Single Electricity Market', April 2011, CER

³⁷ Μέχρι δηλαδή την εφαρμογή της 5^{ης} Ημέρας Αναφοράς

³⁸ 'Day-Ahead Market Coupling Options for the SEM', February 2011, POYRY

- Ως προτιμητέα λύση προτείνεται η προσθήκη στη SEM μίας εθελοντικής αγοράς επόμενης-ημέρας με μη τεχνικές προσφορές, τη σύναψη διμερών συμβολαίων διαφορών³⁹ από τους Συμμετέχοντες και μηχανισμό συμπληρωματικών πληρωμών (ώστε να μην επηρεάζεται σημαντικά η εκ των υστέρων εκκαθάριση).
- Εναλλακτικά προτείνεται, η προσθήκη υποχρεωτικής αγοράς επόμενης-ημέρας, με παράλληλη μετατροπή της υφιστάμενης εκ των υστέρων αγοράς σε μηχανισμό εκκαθάρισης αποκλίσεων, με διατήρηση των τεχνικών προσφορών και χωρίς συμπληρωματικές πληρωμές. Η αγορά αυτή θα πρέπει να συνοδευτεί από την ενδο-ημερήσια αγορά που θα επιτρέπει τη συχνή επανυποβολή προσφορών προκειμένου οι Συμμετέχοντες στην αγορά να μπορούν να διαχειριστούν τον επιχειρηματικό κίνδυνο.

Οι Ρυθμιστικές Αρχές της Ιρλανδίας, βασισμένες στις παρατηρούμενες διαφορές της SEM από τις λοιπές ευρωπαϊκές αγορές, συμμετείχαν στη διαβούλευση του ACER για την CACM FG, πετυχαίνοντας τελικά την παράταση της προθεσμίας για τη SEM έως το 2016, αντί του 2014 που ισχύει για τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες. Για τον σκοπό αυτό οι Κώδικες δύναται να προβλέπουν μεταβατικά μέτρα, τα οποία θα ισχύσουν από την έναρξη ισχύος των Κωδίκων (το 2014) έως το 2016.

Σε συνέχεια αυτών των αποφάσεων, η SEM Committee ξεκίνησε τις διαδικασίες επανασχεδιασμού της SEM, με την έκδοση απόφασης εκκίνησης του έργου⁴⁰ που δημοσιεύτηκε τον Αύγουστο του 2011. Η απόφαση, προβλέπει τη δημιουργία Ομάδας Εργασίας με στόχο να συντάξει μέχρι τον Δεκέμβριο του 2011 έκθεση, όπου θα περιγράφονται οι βέλτιστες επιλογές για τη SEM, τόσο για τον επανασχεδιασμό της έως το 2016, όσο και για τις προβλέψεις της μεταβατικής περιόδου. Βάσει της έκθεσης και σε συνεργασία με τις Ρυθμιστικές Αρχές και τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη (σε ευρωπαϊκό επίπεδο), η SEM Committee θα καταλήξει στις τελικές επιλογές της τον Φεβρουάριο του 2012.

³⁹ «Contracts for Differences- CfDs»

⁴⁰ 'SEM Market Integration Project. Project Initiation Document', August 2011, SEM Committee

B. Η Ελληνική Χονδρεμπορική Αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας

1. Ιδιαιτερότητες της Ελληνικής Αγοράς

Οι αγορές ηλεκτρικής ενέργειας, αν και μοιράζονται πολλά χαρακτηριστικά με άλλες αγορές αγαθών, χαρακτηρίζονται παράλληλα από πολλές ιδιαιτερότητες, οι οποίες κατ' αρχήν οφείλονται στα ιδιαίτερα λειτουργικά χαρακτηριστικά του ηλεκτρικού συστήματος και, παράλληλα, συνδέονται σε μεγάλο βαθμό με τα τοπικά (εθνικά) χαρακτηριστικά κάθε αγοράς. Στην περίπτωση της ελληνικής αγοράς, τα κυριότερα χαρακτηριστικά της θα μπορούσαν να συνοψισθούν στα ακόλουθα:

- Σχετικά μικρό μέγεθος αγοράς (2% της ΕΕ-27).
- Περιορισμένες διασυνδέσεις με τα λοιπά Κράτη Μέλη της ΕΕ.
- Αγορά δομημένη γύρω από ένα καθετοποιημένο μονοπώλιο.
- Στρεβλή και ανορθολογική δομή τιμολογίων, με σταυροειδείς επιδοτήσεις μεταξύ των διαφόρων κατηγοριών καταναλωτών και χαλαρή σύνδεσή τους με το κόστος ηλεκτρικής ενέργειας, όπως αυτό προκύπτει από τη χονδρεμπορική αγορά⁴¹.
- Εγχώριοι φυσικοί πόροι για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας δηλ. λιγνίτης και νερά, βρίσκονται υπό την αποκλειστική μέχρι σήμερα διαχείριση του πρώην μονοπωλίου.
- Πεπαλαιωμένο παραγωγικό δυναμικό με σημαντικούς τεχνικούς περιορισμούς που αναπόφευκτα επηρεάζουν τη λειτουργία της αγοράς.
- Σημαντικό μερίδιο υδροηλεκτρικής παραγωγής και αυξημένες δυνατότητες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ.
- Κέντρο παραγωγής ενέργειας ο Βορράς, κέντρο κατανάλωσης ο Νότος.

2. Υφιστάμενος Σχεδιασμός Αγοράς

Ο αρχικός σχεδιασμός της ελληνικής αγοράς είχε ως στόχο τη διευκόλυνση εισόδου νέων συμμετεχόντων στην αγορά αυτή, τόσο παραγωγών όσο και προμηθευτών, και την ανάπτυξη υγιούς ανταγωνισμού μεταξύ αυτών και του πρώην μονοπωλίου⁴², ώστε να διασφαλιστεί η επάρκεια εφοδιασμού χωρίς να διακυβεύεται η επάρκεια και η αξιοπιστία του Συστήματος.

Για την επίτευξη του στόχου αυτού υιοθετήθηκε μοντέλο αγοράς τύπου κοινοπραξίας υποχρεωτικής συμμετοχής με κεντρική κατανομή (mandatory pool). Το μοντέλο αυτό κρίθηκε ως το καταλληλότερο, λαμβάνοντας υπ' όψη τη δομή της εγχώριας αγοράς και τη βασική απαίτηση της Οδηγίας 92/96 για απρόσκοπτη πρόσβαση τρίτων στο Σύστημα. Ειδικότερα, ο υφιστάμενος σχεδιασμός της ελληνικής αγοράς προβλέπει:

⁴¹ Τα τελευταία δύο χρόνια (2010-2011) έχουν γίνει σημαντικά βήματα για την άρση των στρεβλώσεων αυτών.

⁴² Το οποίο διατήρησε την ιδιοκτησία και διαχείριση του συνόλου του παραγωγικού του δυναμικού και των δικτύων διανομής, καθώς και την κυριότητα, ανάπτυξη και συντήρηση του συστήματος μεταφοράς, του οποίου όμως η διαχείριση και η λειτουργία της αγοράς ανατέθηκαν σε χωριστή εταιρεία (ΔΕΣΜΗΕ Α.Ε.), στην οποία συμμετείχε κατά 49% η ΔΕΗ Α.Ε. ενώ το υπόλοιπο 51% ανήκε στο Ελληνικό Δημόσιο.

1. Αγορά Επόμενης Ημέρας

Είναι αγορά τύπου κοινοπραξίας υποχρεωτικής συμμετοχής. Δεν επιτρέπονται τα διμερή συμβόλαια φυσικής παράδοσης, αν και οι συμμετέχοντες μπορούν να συνάψουν χρηματοοικονομικά συμβόλαια (πχ συμβόλαια διαφορών). Η αγορά αποτελεί συγχρόνως και τον Ημερήσιο Ενεργειακό Προγραμματισμό (HEΠ), καθορίζοντας τις εγχύσεις των μονάδων παραγωγής και των εισαγόμενων ποσοτήτων ηλεκτρικής ενέργειας για την επόμενη ημέρα (κεντρική κατανομή). Οι προσφορές έγχυσης που υποβάλλονται είναι απλές⁴³, αναφέρονται σε μία μονάδα παραγωγής και οι τιμές που προσδιορίζονται σε αυτές πρέπει να βρίσκονται μεταξύ της Μέγιστης και της Ελάχιστης Διοικητικά Οριζόμενης Τιμής Προσφοράς⁴⁴. Οι δηλώσεις φορτίου δεν περιλαμβάνουν τιμές, πλην αυτών των εξαγωγών και των αντλητικών μονάδων. Ο αλγόριθμος επίλυσης της αγοράς είναι «τεχνικός», καθώς λαμβάνει υπόψη του μεγάλο αριθμό τεχνικών περιορισμών (όπως τα τεχνικά ελάχιστα των μονάδων, τις απαιτήσεις εφεδρείας κτλ) και μεγιστοποιεί το κοινωνικό όφελος των συμμετεχόντων στην αγορά, μέσω της συν-βελτιστοποίησης των εγχύσεων / απορροφήσεων ενέργειας και της παροχής επικουρικών υπηρεσιών ταυτόχρονα για όλες τις ώρες κάθε ημέρας⁴⁵. Προβλέπεται μηχανισμός⁴⁶ που δίνει τη δυνατότητα διαχωρισμού του Συστήματος σε ζώνες⁴⁷, με διαφορετικές οριακές τιμές παραγωγής ανά ζώνη σε περίπτωση συμφόρησης, αλλά με ενιαία οριακή τιμή ζήτησης. Η ενέργεια από τις μονάδες ΑΠΕ (σύμφωνα με τη σχετική πρόβλεψη του Διαχειριστή) και τις υποχρεωτικές εγχύσεις των υδροηλεκτρικών μονάδων (σύμφωνα με τις δηλώσεις των κατόχων τους) προεντάσσονται χωρίς τιμή.

2. Αγορά Επικουρικών Υπηρεσιών

Ταυτόχρονα με την αγορά επόμενης-ημέρας, επιλύεται και η αγορά επικουρικών υπηρεσιών. Οι Μονάδες Παραγωγής υποβάλλουν προσφορές για την παροχή υπηρεσιών Πρωτεύουσας και Δευτερεύουσας Εφεδρείας. Οι σχετικές Μοναδιαίες Τιμές Πληρωμής καθορίζονται βάσει των αντίστοιχων προσφορών, σύμφωνα με τον κανόνα της υψηλότερης τιμής προσφοράς που εντάχθηκε για το σκοπό αυτό στον HEΠ⁴⁸.

3. Διαδικασία Εκκαθάρισης Αποκλίσεων

Οι διαφορές μεταξύ των προγραμματισμένων εγχύσεων και απορροφήσεων, σύμφωνα με τον HEΠ, και των πραγματικών, σύμφωνα με τις μετρήσεις, εκκαθαρίζονται κατά τη Διαδικασία Εκκαθάρισης Αποκλίσεων. Οι συμμετέχοντες

⁴³ Συγχρόνως υποβάλλονται Τεχνικοοικονομικές Δηλώσεις από τους παραγωγούς, οι οποίες δεν αποτελούν τμήμα των προσφορών, αλλά ενημερώνουν το Διαχειριστή για τα σχετικά χαρακτηριστικά των μονάδων τους προκειμένου να τα λάβει υπόψη κατά την επίλυση του αλγορίθμου. Στην περίπτωση που αποτελούσαν τμήμα των προσφορών, ο τύπος των προσφορών δεν θα ήταν απλός, αλλά σύνθετος (όπως πχ στην Ισπανία).

⁴⁴ Η Ελάχιστη Διοικητικά Οριζόμενη Τιμή Προσφοράς δεν εφαρμόζεται στο πρώτο βήμα (και για ποσότητα μέχρι 30% της καθαρής ισχύος) των προσφορών των θερμικών μονάδων.

⁴⁵ Η Ημέρα Κατανομής χωρίζεται σε 24 ωριαίες περιόδους και διαρκεί από τις 00:00 – 24:00 (EET)

⁴⁶ Δεν έχει εφαρμοστεί ακόμα.

⁴⁷ Μηχανισμός Διαζωνικών Περιορισμών Μεταφοράς του Συστήματος

⁴⁸ Σημειώνεται ότι το Πρόγραμμα HEΠ καθορίζει μόνο τις Μοναδιαίες Τιμές Πληρωμής Εφεδρειών και όχι το ποιες μονάδες τελικώς θα τις παράσχουν, καθώς αυτό προκύπτει κατά την πραγματική λειτουργία στη Διαδικασία Κατανομής.

χρεοπιστώνονται ανάλογα με την τελική τους θέση στην αγορά σε σχέση με τον ΗΕΠ σύμφωνα με την Οριακή Τιμή Αποκλίσεων. Η Οριακή Τιμή Αποκλίσεων προκύπτει από την επίλυση του αρχικού Προγράμματος ΗΕΠ, αντικαθιστώντας όλα τα στοχαστικά στοιχεία (εκτιμώμενες διαθεσιμότητες μονάδων, δηλώσεις φορτίου κτλ) από τις αντίστοιχες μετρηθείσες ποσότητες. Επιπλέον, προβλέπονται πρόσθετες πληρωμές⁴⁹ για τις μονάδες στις οποίες δόθηκε εντολή κατανομής να αποκλίνουν από το αρχικό τους πρόγραμμα, ενώ προβλέπονται ποινές για όσους συμμετέχοντες αποκλίνουν αδικαιολόγητα και πέραν κάποιων ορίων ανοχής.

4. Μηχανισμός Κάλυψης Μεταβλητού Κόστους Μονάδων

Ο σύνθετος αλγόριθμος επίλυσης της αγοράς, με την πληθώρα τεχνικών περιορισμών που περιλαμβάνει, ενδέχεται να οδηγήσει σε περιπτώσεις όπου μία μονάδα παραγωγής εντάσσεται στον ΗΕΠ για να εγχύσει ενέργεια και αμείβεται με τιμή χαμηλότερη από αυτήν της προσφοράς της. Για το σκοπό αυτό έχει προβλεφθεί ο Μηχανισμός Κάλυψης Μεταβλητού Κόστους Μονάδων, ο οποίος διασφαλίζει ότι όποτε μια μονάδα παραγωγής ενταχθεί στο πρόγραμμα ΗΕΠ θα εισπράξει συνολικά τη συγκεκριμένη ημέρα κατανομής τουλάχιστον το μεταβλητό της κόστος, προσαυξημένο κατά διοικητικά οριζόμενο ποσοστό (τρέχον 10%).

5. Αγορά Δικαιωμάτων Διασυνδέσεων

Τα Δικαιώματα Διασυνδέσεων (Ετήσια, Μηνιαία και Ημερήσια) διαπραγματεύονται σε ξεχωριστή αγορά. Έχουν τον τύπο των φυσικών δικαιωμάτων και είναι υποχρεωτική η κατοχή τους προκειμένου κάποιος να υποβάλλει προσφορά είτε για εισαγωγή είτε για εξαγωγή ενέργειας. Ακολούθως, ο κάτοχος δικαιωμάτων, προκειμένου να υλοποιηθούν τα σχετικά προγράμματα, οφείλουν να υποβάλλουν προσφορές στην αγορά της επόμενης ημέρας. Σε περίπτωση που οι προσφορές τους δεν ενταχθούν στο πρόγραμμα ΗΕΠ, το σχετικό πρόγραμμα δεν υλοποιείται από το Διαχειριστή.

6. Μηχανισμός Διασφάλισης Επαρκούς Ισχύος

Εκτός των αγορών ενέργειας και επικουρικών υπηρεσιών, ο σχεδιασμός της ελληνικής αγοράς προβλέπει την ύπαρξη Μηχανισμού Διασφάλισης Επαρκούς Ισχύος σχεδιασμένου στα πρότυπα των αγορών ισχύος⁵⁰ των ΗΠΑ. Ο Μηχανισμός αποσκοπεί στη διασφάλιση μακροχρόνιας διαθεσιμότητας επαρκούς ισχύος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας και βασίζεται στην υποχρέωση των προμηθευτών να προσκομίζουν ικανοποιητικές εγγυήσεις για την εξασφάλιση της διαθεσιμότητάς της. Οι εγγυήσεις αυτές έχουν την μορφή συμβάσεων (Συμβάσεις Διαθεσιμότητας Ισχύος-ΣΔΙ) μεταξύ των προμηθευτών και των παραγωγών. Με τις ΣΔΙ, οι παραγωγοί εγγυώνται κάποια ελάχιστη διαθεσιμότητα των μονάδων τους έναντι τιμήματος που συμφωνείται σε διμερή βάση (εκτός αγοράς).

Μεταβατικά, λόγω της διαπιστωμένης δυσκολίας σύναψης των ΣΔΙ μεταξύ των συμμετεχόντων στην αγορά, έχει προβλεφθεί η δυνατότητα να συνάπτονται οι συμβάσεις αυτές μεταξύ των συμμετεχόντων και του Διαχειριστή σε διοικητικά προκαθορισμένο τίμημα (τρέχον τίμημα: 45.000 €/MW/έτος). Ο μεταβατικός μηχανισμός υιοθετεί τη λογική των πληρωμών ισχύος⁵¹.

⁴⁹ Βάσει του διαφορικού κόστους των μονάδων.

⁵⁰ «Capacity Markets»

⁵¹ «Capacity Payments»

3. Παρατηρούμενες Δυσλειτουργίες του Σημερινού Μοντέλου Αγοράς

Το μοντέλο αγοράς που εφαρμόστηκε πέτυχε σε μεγάλο βαθμό το στόχο του, ιδίως ως προς το σκέλος της εισόδου νέων συμμετεχόντων, καθώς προστέθηκαν περί τα 2000 MW νέων μονάδων παραγωγής, αυξάνοντας το παραγωγικό δυναμικό της χώρας κατά 15% και διασφαλίζοντας την επάρκεια τροφοδοσίας του Συστήματος. Παράλληλα, σε συνδυασμό με τα μέτρα που ελήφθησαν στη λιανική αγορά, παρατηρήθηκε δυναμική είσοδος νέων προμηθευτών, των οποίων το μερίδιο αγοράς προσεγγίζει πλέον το 10%.

Αν και βελτιώθηκαν οι συνθήκες ανταγωνισμού στην αγορά, ιδιαίτερα σε θέματα διαφάνειας και μηχανογράφησης / τυποποίησης πολλών από τις διαδικασίες που ακολουθεί ο Διαχειριστής, δεν έχει διαπιστωθεί η επιθυμητή ανάπτυξη ανταγωνισμού μεταξύ των συμμετεχόντων, ή η σύναψη διμερών συμβάσεων μεταξύ παραγωγών και προμηθευτών.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, κυρίαρχο στοιχείο και, εν τέλει, βασικός λόγος των καθυστερήσεων που παρατηρούνται στην ανάπτυξη της εγχώριας αγοράς, είναι η ασυμμετρία στη δομή του παραγωγικού, κυρίως, δυναμικού, ιδίως ως προς τη δυνατότητα παραγωγών και προμηθευτών να έχουν πρόσβαση σε «χαρτοφυλάκιο καυσίμων» για ηλεκτροπαραγωγή ανάλογο με αυτό της ΔΕΗ Α.Ε. Η δομική αυτή ασυμμετρία, μαζί και με τις στρεβλώσεις (σταυροειδείς επιδοτήσεις) που υπήρχαν στα τιμολόγια λιανικής πώλησης της ΔΕΗ Α.Ε. (που λόγω του όγκου της πελατειακής της βάσης καθορίζει και τους όρους ανταγωνισμού), κατέστησαν απαραίτητη τη λήψη συγκεκριμένων ρυθμιστικών μέτρων, ώστε να είναι δυνατή μία εύλογη διαχείριση της ασυμμετρίας αυτής. Το βασικότερο μέτρο προς την κατεύθυνση αυτή υπήρξε ο διοικητικός καθορισμός των τιμολογίων λιανικής της ΔΕΗ Α.Ε., ο οποίος συνεχίζεται μέχρι σήμερα για αρκετές κατηγορίες καταναλωτικών τιμολογίων. Το μικρό περιθώριο κέρδους που παρατηρείται στα τιμολόγια αυτά, δημιουργεί, από την άλλη πλευρά, την ανάγκη λήψης μέτρων περιορισμού της μεταβλητότητας της χονδρεμπορικής αγοράς, όπως π.χ. μέσω της χαμηλής, σχετικά με άλλες χώρες, τιμής του ανώτατου ορίου προσφορών. Η εφαρμογή, όμως, των μέτρων αυτών δημιουργεί σημαντικές δυσλειτουργίες στη χονδρεμπορική αγορά, επιβραδύνοντας τη μακροχρόνια εξέλιξη και υγιή ανάπτυξη του συνόλου της αγοράς ηλεκτρισμού.

Ειδικότερα, οι δύο μηχανισμοί που είχαν προβλεφθεί αρχικά για τη μεταβατική περίοδο, δηλ. α) ο Μηχανισμός Κάλυψης Μεταβλητού Κόστους Μονάδων⁵² και β) ο Μεταβατικός Μηχανισμός Διασφάλισης Επαρκούς Ισχύος, στους οποίους και οφείλεται, κατά μεγάλο ποσοστό, η είσοδος νέων παραγωγών στην αγορά, πρέπει να επανεξεταστούν, προς την κατεύθυνση ενός γενικότερου ανασχεδιασμού τους, που θα συμβάλλει θετικά στην υγιή ανάπτυξη της αγοράς, χωρίς στρεβλώσεις και υπερβολικά μέτρα προστασίας. Με τον πρώτο μηχανισμό, το βασικό κίνητρο που έχουν οι παραγωγοί είναι να ενταχθούν στον ΗΕΠ, καθώς έτσι εξασφαλίζουν τουλάχιστον την κάλυψη του μεταβλητού τους κόστους και ενός ικανοποιητικού περιθωρίου κέρδους. Με το δεύτερο μηχανισμό, καλύπτουν σημαντικό μέρος του κεφαλαιουχικού τους κόστους, μέσω μηχανισμού που τους εξασφαλίζει σταθερές, διοικητικά οριζόμενες, πληρωμές για τη διαθεσιμότητά τους. Επομένως, με το συνδυασμό των δύο μηχανισμών, οι παραγωγοί έχουν γίνει αδιάφοροι ως προς τη

⁵² Σε συνδυασμό με τη μη εφαρμογή της Ελάχιστης Διοικητικά Οριζόμενης Τιμής Προσφοράς για το πρώτο βήμα των προσφορών των θερμικών μονάδων.

λειτουργία της χονδρεμπορικής αγοράς και δεν έχουν κίνητρο ούτε να ανταγωνιστούν μεταξύ τους, ούτε να συνάψουν διμερείς συμβάσεις με τους προμηθευτές.

Ιδιαίτερα όσον αφορά το (μόνιμο) Μηχανισμό Διασφάλισης Επαρκούς Ισχύος, αν και θα μπορούσε να λειτουργήσει ως μια πλατφόρμα για τη σύναψη διμερών συμβάσεων μεταξύ των Προμηθευτών και των Παραγωγών, πέραν των όποιων δομικών προβλημάτων της αγοράς, η πολυπλοκότητά του και οι αβεβαιότητες που συνδέονται κυρίως με την εκ των προτέρων και την εκ των υστέρων εκκαθάρισή του, δεν τον κάνουν ελκυστικό στους συμμετέχοντες, από τη στιγμή μάλιστα που έχουν την εναλλακτική επιλογή του Μεταβατικού Μηχανισμού Διασφάλισης Επαρκούς Ισχύος.

Πέραν των δύο ως άνω ζητημάτων, δηλαδή του Μηχανισμού Κάλυψης Μεταβλητού Κόστους και του Μηχανισμού Διασφάλισης Επαρκούς Ισχύος, η τρίτη βασική δυσλειτουργία του υφιστάμενου πλαισίου αφορά την πραγματική λειτουργία και τις σχετικές εκκαθαρίσεις, μέσω της Διαδικασίας Εκκαθάρισης Αποκλίσεων και των προβλεπόμενων πληρωμών των Επικουρικών Υπηρεσιών. Η συστηματική απόκλιση της Οριακής Τιμής Αποκλίσεων από την Οριακή Τιμή του Συστήματος και η μεθοδολογία καθορισμού της Μοναδιαίας Τιμής των επικουρικών υπηρεσιών κατά τον ΗΕΠ, όταν οι σχετικές ποσότητες καθορίζονται κατά την πραγματική λειτουργία, δίνουν στρεβλά κίνητρα στους συμμετέχοντες και δεν αντικατοπτρίζουν την πραγματική αξία αυτών των αγαθών / υπηρεσιών, όπως θα προσεγγίζονταν καλύτερα εάν λειτουργούσαν αγορές ενδο-ημερήσιων συναλλαγών, ή/και αγορά εξισορρόπησης αποκλίσεων.

Για την αντιμετώπιση των ανωτέρω, η ΡΑΕ, με την κομβική Απόφαση ΡΑΕ 1250/29.07.2010, εισηγήθηκε προς τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής την επανεξέταση βασικών ρυθμιστικών μέτρων και κανόνων που διέπουν τη λειτουργία της χονδρεμπορικής αγοράς.

4. Ασυμβατότητες της Ελληνικής Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας με το Target Model

α. Βέβαιες Ασυμβατότητες

- Έμμεση Δημοπράτηση Βραχυχρόνιων Δικαιωμάτων Διασυνδέσεων.

Η δημοπράτηση των βραχυχρόνιων δικαιωμάτων διασυνδέσεων θα πρέπει να μετατραπεί από διακριτή (explicit) σε έμμεση (implicit), καταργώντας τα βραχυχρόνια δικαιώματα διασυνδέσεων για τα σύνορα που συμμετέχουν στο EPC και δημοπρατώντας τα δικαιώματα αυτά απευθείας μέσω της αγοράς της επόμενης ημέρας και της ενδο-ημερήσιας αγοράς ενέργειας.

- Έλλειψη Ενδο-ημερήσιας Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας.

Ο υφιστάμενος σχεδιασμός της ελληνικής αγοράς δεν προβλέπει ενδο-ημερήσια αγορά ενέργειας.

- Χρονοδιαγράμματα Λειτουργίας της Αγοράς.

Θα πρέπει να γίνουν μικρές τροποποιήσεις στα υφιστάμενα χρονοδιαγράμματα, προκειμένου να συγχρονιστούν με τις υπόλοιπες αγορές η λήξη προθεσμίας υποβολής προσφορών, ο χρόνος ανακοίνωσης των αποτελεσμάτων επίλυσης της αγοράς, κ.λπ.

- Συν-βελτιστοποίηση Ενέργειας και Επικουρικών Υπηρεσιών

Η αγορά της επόμενης ημέρας της CACM FG αφορά αποκλειστικά ενέργεια και όχι επικουρικές υπηρεσίες⁵³.

Παράλληλα, η συν-βελτιστοποίηση ενέργειας και επικουρικών υπηρεσιών, όπως υλοποιείται σήμερα, έχει ως αποτέλεσμα η Οριακή Τιμή του Συστήματος να μην αντανakλά αποκλειστικά την ενέργεια, αλλά και το κόστος των επικουρικών υπηρεσιών. Επομένως, η Οριακή Τιμή του Συστήματος δεν είναι άμεσα συγκρίσιμη με τις τιμές ενέργειας άλλων ευρωπαϊκών χωρών.

β. Πιθανές Ασυμβατότητες

- Τεχνικός Αλγόριθμος Επίλυσης Αγοράς

Αν και δεν έχει οριστικοποιηθεί ο αλγόριθμος επίλυσης του EPC, θεωρείται δύσκολο να μπορεί να ενσωματώσει αγορές που επιλύονται λαμβάνοντας υπόψη τεχνικούς περιορισμούς, καθώς αυτό θα αύξανε σημαντικά τόσο τον απαιτούμενο χρόνο επίλυσης του αλγορίθμου όσο και την πιθανότητα ύπαρξης πολλαπλών λύσεων⁵⁴.

Ιδιαίτερα όσον αφορά τους Διαζωνικούς Περιορισμούς του Συστήματος, εφόσον η κάθε (ευρωπαϊκή) ζώνη πρέπει να έχει ενιαία τιμή, θα πρέπει να επανεξεταστεί ο σχετικός μηχανισμός, ώστε να είναι συμβατός με τα προβλεπόμενα στους (ευρωπαϊκούς) Κώδικες⁵⁵.

- Θέματα Εκκαθάρισης Αγοράς

Οι διαδικασίες που σχετίζονται με την εκκαθάριση της ελληνικής αγοράς και τις εγγυήσεις για τη συμμετοχή σε αυτή θα πρέπει να προσαρμοστούν με αυτές των ευρωπαϊκών αγορών. Ιδανικά, θα πρέπει να εφαρμοστούν οι (μόνιμες) διατάξεις του ΚΔΣΣΗΕ αναφορικά με το Φορέα Κάλυψης, το Φορέα Εκκαθάρισης και τα προβλεπόμενα χρονοδιαγράμματα.

- Διοικητικά Οριζόμενη Μέγιστη / Ελάχιστη Τιμή Προσφοράς

Σε αντίθεση με την ελληνική αγορά, οι περισσότερες ευρωπαϊκές αγορές παρουσιάζουν σημαντικά υψηλότερη Διοικητικά Οριζόμενη Μέγιστη Τιμή Προσφοράς, αλλά και χαμηλότερη (ενίοτε αρνητική) Διοικητικά Οριζόμενη Ελάχιστη Τιμή Προσφοράς, οι οποίες μάλιστα αφορούν το σύνολο της αγοράς και δεν εξαρτώνται από τον τύπο (και το μεταβλητό κόστος) κάθε μονάδας.

- Μηχανισμός Κάλυψης Μεταβλητού Κόστους

⁵³ Ενδεχομένως ο αλγόριθμος του EPC θα μπορούσε να προβλεφθεί να επιλύει συγχρόνως και τις δύο αγορές, αυτό όμως προϋποθέτει ότι θα μπορεί να ενσωματώσει χωρίς προβλήματα τον υφιστάμενο αλγόριθμο της ελληνικής αγοράς στον ευρωπαϊκό αλγόριθμο. Θα απαιτούσε, επίσης, κατάλληλη τροποποίηση της CACM FG, όπως και σχετική πρόβλεψη στην EB FG.

⁵⁴ Το ότι ο σχετικός αλγόριθμος πρέπει να επιλύσει εκτός των απλών προσφορών και τις ομαδοποιημένες προσφορές, ήδη οδηγεί σε αρκετά πολύπλοκο μαθηματικό πρόβλημα. Σε περίπτωση που προστεθούν και άλλες ακέραιες μεταβλητές αποφάσεων (ένταξη των μονάδων), χωρίς καν τους λοιπούς δια-περιοδικούς (inter-temporal) περιορισμούς του ΗΕΠ, η πολυπλοκότητα του προβλήματος θα πολλαπλασιάσει τον αναγκαίο χρόνο επίλυσης του προβλήματος. Δεδομένου ότι όλες οι αγορές στο EPC επιλύονται ταυτόχρονα, το ζήτημα της ελαχιστοποίησης του χρόνου επίλυσης είναι καίριο.

⁵⁵ Δεν είναι βέβαιο ότι θα αποτελεί ασυμβατότητα, καθώς εξαρτάται από τον αλγόριθμο που τελικώς θα επιλεγεί. Το ζήτημα αυτό εξετάζεται και από την Ιταλία.

Τυπικά δεν υπάρχει κάποια ασυμβατότητα με το EPC, όμως στην πράξη στρεβλώνει την τιμή της αγοράς, συμπιέζοντάς την προς τα κάτω.

Συνεπώς, κατ' αντιστοιχία με τη συν-βελτιστοποίηση ενέργειας και επικουρικών υπηρεσιών, αυτό έχει ως αποτέλεσμα η Οριακή Τιμή του Συστήματος να μην είναι άμεσα συγκρίσιμη με τις τιμές ενέργειας άλλων ευρωπαϊκών χωρών.

γ. Διαφορές με τις αγορές της NWE (εκτιμάται ότι δεν προκαλούν ασυμβατότητες με το Target Model)

- Αγορά Τύπου Κοινοπραξίας Υποχρεωτικής Συμμετοχής με Κεντρική Κατανομή.
- Μορφή Προσφορών Εγχύσεως / Δηλώσεων Φορτίου⁵⁶.
- Απαγόρευση Διμερών Συμβάσεων Φυσικής Παράδοσης.
- Διαδικασία Εκκαθάρισης Αποκλίσεων⁵⁷.
- Μηχανισμός Διασφάλισης Επαρκούς Ισχύος⁵⁸.

⁵⁶ Στην πλειονότητα των ευρωπαϊκών αγορών, οι προσφορές έγχυσης υποβάλλονται ανά συμμετέχοντα και αποτελούνται από ζεύγη τιμών και ενέργειας, με τη δυνατότητα υποβολής ομαδοποιημένων προσφορών. Στην ελληνική αγορά, οι προσφορές υποβάλλονται ανά μονάδα και είναι απλές, συνοδεύονται όμως από Τεχνικοοικονομικές Δηλώσεις αναφορικά με τα τεχνικά χαρακτηριστικά κάθε Μονάδας. Τονίζεται και πάλι, ότι επειδή στόχος των Τεχνικοοικονομικών Δηλώσεων είναι η χρήση των στοιχείων τους για την κατάρτιση του προβλήματος ΗΕΠ, στο παρόν κείμενο δεν θεωρούνται μέρος των προσφορών.

⁵⁷ Με την επιφύλαξη ότι ακόμα δεν έχει δημοσιοποιηθεί κάποιο σχέδιο της EB FG.

⁵⁸ Ο Μηχανισμός Διασφάλισης Επαρκούς Ισχύος δεν φαίνεται να έχει προβλήματα συμβατότητας με το EPC, καθώς δεν σχετίζεται άμεσα με τις προσφορές των μονάδων στην αγορά της επόμενης ημέρας. Στόχος του είναι να καλύψει αποκλειστικά μέρος του κεφαλαιουχικού κόστους των μονάδων. Επιπρόσθετα, η Γαλλία, η Αγγλία και η Ιταλία φέρονται να εξετάζουν την εφαρμογή ανάλογου μηχανισμού, ενώ παράλληλα η θέσπιση ανάλογων μηχανισμών εξετάζεται και από φορείς όπως η Eurelectric, ενόψει και της αναμενόμενης μεγάλης διείσδυσης των ΑΠΕ.

Γ. Αναδιάρθρωση της Εγχώριας Αγοράς Ηλεκτρισμού

1. Αρχές Αναδιάρθρωσης της Αγοράς

Η αναδιάρθρωση της ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας θα πρέπει να γίνει βάσει των ακόλουθων αρχών:

- Δημιουργία σταθερού και προβλέψιμου μοντέλου αγοράς, το οποίο θα ενσωματώνει επαρκή κίνητρα για την είσοδο (και την παραμονή) νέων συμμετεχόντων στην αγορά, καθώς και για την προσέλκυση επενδύσεων
- Ανάπτυξη συνθηκών υγιούς ανταγωνισμού μεταξύ των συμμετεχόντων, με απώτερο στόχο το όφελος του τελικού καταναλωτή
- Διατήρηση της επάρκειας και της αξιοπιστίας του Συστήματος, ιδίως ενόψει της αναμενόμενης μεγάλης διείσδυσης των ΑΠΕ
- Μοντέλο αγοράς συμβατό με το EPC, αλλά πρωτίστως με το μοντέλο της Περιφερειακής Αγοράς της Κεντρικής-Νότιας Ευρώπης (CSE)
- Ελαχιστοποίηση του κόστους και του χρόνου προσαρμογής στο Target Model

2. Καταγραφή Κυριότερων Επιλογών

Οι εξεταζόμενες από τη ΡΑΕ τροποποιήσεις στη διάρθρωση της ελληνικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας μπορούν να χωριστούν σε τρεις (3) κατηγορίες⁵⁹:

1. Δομικά στοιχεία στην οργάνωση της χονδρεμπορικής αγοράς που πρέπει υποχρεωτικά να αναδιαρθρωθούν.
2. Στοιχεία της υφιστάμενης διάρθρωσης της αγοράς που κρίνεται σκόπιμο να επανεξεταστούν.
3. Πρόσθετα ρυθμιστικά μέτρα, με στόχο τη βελτίωση των συνθηκών ανταγωνισμού και τη διασφάλιση της επάρκειας και αξιοπιστίας του Συστήματος.

Στην παρούσα φάση προτείνονται οι ακόλουθες τροποποιήσεις:

α. Στοιχεία σχεδιασμού της υφιστάμενης αγοράς που πρέπει υποχρεωτικά να αναδιαρθρωθούν

ι. Τροποποίηση Αλγορίθμου Επίλυσης Αγοράς / Μορφής Προσφορών

Όπως διαφαίνεται μέχρι στιγμής, ο υφιστάμενος αλγόριθμος επίλυσης της αγοράς θα είναι δύσκολο να ενσωματωθεί στον αλγόριθμο του EPC. Επομένως, θα πρέπει να εξεταστεί η τροποποίησή του, τουλάχιστον ως προς τη μείωση των τεχνικών περιορισμών που λαμβάνονται υπόψη κατά την επίλυσή του. Εναλλακτικά, ή συνδυαστικά, θα μπορούσε να τροποποιηθεί η μορφή των προσφορών, δίνοντας την ευκαιρία στους παραγωγούς να ενσωματώσουν μέρος των τεχνικών περιορισμών των μονάδων τους στις προσφορές τους.

Διακρίνονται οι ακόλουθες επιλογές:

- Οικονομικός αλγόριθμος + Απλές Προσφορές

⁵⁹ Πολλές εξ' αυτών αναφέρονται και στην κομβικής σημασίας Απόφαση της ΡΑΕ 1250/29.07.2010 με τίτλο «Τελικές προτάσεις της ΡΑΕ αναφορικά με την επανεξέταση των βασικών ρυθμιστικών μέτρων και κανόνων που διέπουν τη λειτουργία της χονδρεμπορικής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας».

- Οικονομικός αλγόριθμος + Σύνθετες Προσφορές
 - (Απλουστευμένος) Τεχνικός αλγόριθμος + Απλές Προσφορές
 - (Απλουστευμένος) Τεχνικός αλγόριθμος + Σύνθετες Προσφορές
- ii. Διαχωρισμός Αγοράς Ενέργειας και Αγοράς Επικουρικών Υπηρεσιών
- Η Αγορά των Επικουρικών Υπηρεσιών θα διενεργείται ξεχωριστά, μετά την επίλυση της αγοράς της επόμενης ημέρας. Οι βασικότερες επιλογές που θα πρέπει να προσδιοριστούν, δεδομένων των σημαντικών διαφορών στις αντίστοιχες αγορές των ευρωπαϊκών χωρών, είναι:*
- Ποιες (επικουρικές) υπηρεσίες θα αφορά η αγορά αυτή και ποιες θα παρέχονται υποχρεωτικά ή σε διμερή βάση (συμβόλαια με το ΔΕΣΜΗΕ).
 - Χρόνος διενέργειας της σχετικής αγοράς, ιδίως σε σχέση με την ενδο-ημερήσια αγορά και την αγορά εξισορρόπησης ενέργειας.
 - Συνεχής ή διακριτή διαπραγμάτευση (και με τι συχνότητα).
 - Καθορισμός παρεχόμενων υπηρεσιών και αποζημίωση αυτών.
- iii. Μετατροπή των Δημοπρασιών Βραχυχρόνιων Δικαιωμάτων Διασυνδέσεων σε Έμμεσες
- Κατάργηση των σχετικών Δημοπρασιών για τη διασύνδεση με την Ιταλία. Εξέταση εναλλακτικών λύσεων για τα λοιπά σύνορα.*
- iv. Δημιουργία Ενδο-ημερήσιας Αγοράς
- Η ενδο-ημερήσια αγορά μπορεί να έχει διάφορες μορφές:*
- Πλατφόρμα συνεχούς διαπραγμάτευσης
 - Μια ή περισσότερες διακριτές Δημοπρασίες
- Η σχετική επιλογή εξαρτάται άμεσα και από το μοντέλο ενδο-ημερήσιας αγοράς που θα επιλεγεί (τουλάχιστον σε πρώτη φάση) στη CSE.*
- v. Αντικατάσταση ή Κατάργηση του Μηχανισμού Κάλυψης Μεταβλητού Κόστους
- Αντικατάσταση του Μηχανισμού Κάλυψης Μεταβλητού Κόστους με Μηχανισμό Ανάκτησης Προσφορών στον ΗΕΠ, για όσο χρόνο συνεχίζεται η επίλυση της αγοράς με τον υφιστάμενο αλγόριθμο. Ακολούθως, θα επανεξεταστεί η ανάγκη διατήρησής του, ανάλογα με τις τελικές επιλογές που θα γίνουν αναφορικά με τον αλγόριθμο επίλυσης της αγοράς.*
- vi. Προσαρμογή των Χρονοδιαγραμμάτων της Αγοράς σε αυτά του European Price Coupling (EPC)
- Μικρές τροποποιήσεις στα υφιστάμενα χρονοδιαγράμματα της αγοράς, προκειμένου να συγχρονιστούν με τις υπόλοιπες αγορές.*
- vii. Ανάθεση Φορέα Κάλυψης και Φορέα Εκκαθάρισης
- Ανάθεση σε χρηματοπιστωτικό ίδρυμα της εκτέλεσης των τραπεζικών πράξεων και της κάλυψης τυχόν ελλειμμάτων που προκύπτουν στα πλαίσια της αγοράς.*

viii. Τροποποίηση Διοικητικά Οριζόμενης Μέγιστης / Ελάχιστης Τιμής Προσφοράς

Επανεξέταση του ύψους των σχετικών τιμών, λαμβάνοντας υπόψη τις αντίστοιχες τιμές των γειτονικών χωρών. Ιδιαίτερα όσον αφορά τη Διοικητικά Οριζόμενη Ελάχιστη Τιμή Προσφοράς, θα πρέπει να εξεταστεί η κατάργησή της, με παράλληλη εντατικοποίηση από πλευράς ΡΑΕ των ελέγχων για το ύψος των προσφορών που υποβάλλονται στην αγορά, ως προς το αν αντανακλούν το ελάχιστο μεταβλητό κόστος των σχετικών εγκαταστάσεων.

β. Στοιχεία της υφιστάμενης διάρθρωσης της αγοράς που κρίνονται σκόπιμο να επανεξεταστούν

i. Συμμετοχή στην Αγορά / Διμερή Συμβόλαια Φυσικής Παράδοσης

Διακρίνονται τρεις (3) επιλογές:

- Υποχρεωτική συμμετοχή μονάδων χωρίς Διμερή Συμβόλαια Φυσικής Παράδοσης
- Υποχρεωτική συμμετοχή μονάδων με Διμερή Συμβόλαια Φυσικής Παράδοσης
- Εθελοντική συμμετοχή μονάδων με Διμερή Συμβόλαια Φυσικής Παράδοσης

Στη δεύτερη επιλογή, η υποχρεωτική συμμετοχή αφορά όσες μονάδες (ή το τμήμα της ισχύος των μονάδων αυτών) που δεν έχουν συμβληθεί με προμηθευτές μέσω Διμερών Συμβολαίων Φυσικής Παράδοσης.

Οι επιλογές αυτές επηρεάζουν σημαντικά τόσο τη διαχείριση του επιχειρηματικού κινδύνου από πλευράς συμμετεχόντων στην αγορά, όσο και τη ρευστότητα της αγοράς. Προφανώς, η πρώτη επιλογή συνδυάζεται με μία εκ των επόμενων δύο.

ii. Εκκαθάριση Εξισορροπούμενης Ενέργειας

Σε συμφωνία τόσο με τις όποιες τροποποιήσεις γίνουν στην αγορά της επόμενης ημέρας, όσο και με την προσθήκη της αγοράς ενδο-ημερήσιων συναλλαγών, θα πρέπει να επανεξεταστεί η σκοπιμότητα της διατήρησης της Διαδικασίας Εκκαθάρισης Αποκλίσεων, ως εναλλακτική της μετάβασης σε Αγορά Εξισορρόπησης Ενέργειας (πραγματικού χρόνου). Η επιλογή θα είναι συνάρτηση και των τελικών προβλέψεων της ΕΒ FG.

Σε κάθε περίπτωση, και για όσο διάστημα διατηρηθεί η Διαδικασία Εκκαθάρισης Αποκλίσεων, θα επανεξεταστούν ορισμένα βασικά στοιχεία του σχεδιασμού της, όπως ο υπολογισμός της Οριακής Τιμής Αποκλίσεων, η μεθοδολογία υπολογισμού των ποσοτήτων των αποκλίσεων, οι πληρωμές των Επιβεβλημένων Μεταβολών Παραγωγής βάσει του διαφορικού κόστους των μονάδων, κ.λπ.

iii. Μηχανισμός Διασφάλισης Επαρκούς Ισχύος

Διακρίνονται οι ακόλουθες επιλογές:

- Διατήρηση υφιστάμενου Μόνιμου Μηχανισμού και (σταδιακή) κατάργηση Μεταβατικού Μηχανισμού
- Κατάργηση υφιστάμενου Μόνιμου Μηχανισμού και διατήρηση Μεταβατικού Μηχανισμού
- Τροποποίηση Μόνιμου Μηχανισμού, κατά τα πρότυπα των αγορών των ΗΠΑ (ή των αντίστοιχων σχεδιαζόμενων αγορών στην Ευρώπη), και (σταδιακή) κατάργηση Μεταβατικού Μηχανισμού

- Κατάργηση Μηχανισμού (μεταβατικού και μόνιμου)

Η τροποποίηση του Μηχανισμού μπορεί να γίνει με πολλούς τρόπους, με τη διατήρηση πάντα της υποχρέωσης διασφάλισης επαρκούς ισχύος από πλευράς προμηθευτών. Για παράδειγμα, οι ΣΔΙ θα μπορούσαν να συνδέονται (υποχρεωτικά) με χρηματοοικονομικό συμβόλαιο (π.χ. δικαίωμα αγοράς ή σύμβαση διαφορών), ή εναλλακτικά οι ΣΔΙ να συνάπτονται με το Διαχειριστή, ο οποίος θα διενεργεί (μακροχρόνιες) δημοπρασίες για τη σύναψη ΣΔΙ με τους παραγωγούς.

Σε κάθε περίπτωση, θα γίνουν βελτιώσεις στον υφιστάμενο Μηχανισμό, ιδίως όσον αφορά τον υπολογισμό των υποχρεώσεων των προμηθευτών και την κατάργηση της εκ των υστέρων εκκαθάρισης του Μηχανισμού.

γ. Δομικές αλλαγές της αγοράς, μέσω ρυθμιστικών μέτρων που θα στοχεύουν στη βελτίωση των συνθηκών ανταγωνισμού και τη διασφάλιση της επάρκειας και αξιοπιστίας του Συστήματος

- Πρόσβαση τρίτων σε πόρους που διαχειρίζεται σήμερα αποκλειστικά η ΔΕΗ
Εξέταση λύσεων για την πρόσβαση τρίτων, ιδίως προμηθευτών, στη φθηνή παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από λιγνιτικές και υδροηλεκτρικές μονάδες, πόρους στους οποίους μέχρι σήμερα έχει πρόσβαση μόνο η ΔΕΗ.
- Απόσυρση παλαιών, μη αποδοτικών, μονάδων της ΔΕΗ
Απόσυρση παλαιών μονάδων της ΔΕΗ, σε εφαρμογή των υφιστάμενων ειδικών όρων της άδειας της μονάδας της ΔΕΗ Λαύριο 5, και των σχετικών προβλέψεων του κανονιστικού πλαισίου / νομοθεσίας.
- Σύναψη Συμβάσεων Διαθεσιμότητας Ισχύος (ΣΔΙ) μεταξύ ΔΕΗ και λοιπών συμμετεχόντων⁶⁰, ή θέσπιση μηχανισμών ανταλλαγής ή δημοπράτησης ενεργειακών προθεσμιακών προϊόντων.
Υποχρέωση διάθεσης ΑΔΙ με Οικονομική Συμφωνία από τη ΔΕΗ-Παραγωγή σε τρίτους προμηθευτές ή/και παραγωγούς και αντίστοιχα τη σύναψη ΣΔΙ από τη ΔΕΗ-Προμήθεια με τους ανεξάρτητους παραγωγούς, τουλάχιστον για δύο (2) έτη, μέσω δημοπρασιών.
Εναλλακτικά, στα πλαίσια των προβλέψεων του Άρθρου 120 παράγραφος (4) του Ν. 4001/2011, θα εξεταστεί η θέσπιση μηχανισμών εικονικών εγκαταστάσεων ηλεκτροπαραγωγής, μέσω των οποίων, είτε καθίσταται διαθέσιμη συγκεκριμένη ποσότητα ηλεκτρικής ενέργειας, είτε παρέχεται πρόσβαση σε τμήμα του παραγωγικού δυναμικού για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.
- Εξέταση του τρόπου συμμετοχής των ΑΠΕ στην αγορά ηλεκτρισμού⁶¹
Η μεγάλη διείσδυση των ΑΠΕ αυξάνει σημαντικά τις ανάγκες επικουρικών υπηρεσιών, ενώ παράλληλα συμπιέζει προς τα κάτω την τιμή της αγοράς, λόγω του σχεδόν μηδενικού τους μεταβλητού κόστους. Επομένως, θα πρέπει να προβλεφθούν κίνητρα για την προσέλκυση και διατήρηση επενδύσεων που θα μπορούν να παρέχουν τις σχετικές υπηρεσίες, καθώς και να εξεταστούν εναλλακτικές λύσεις για την κατανομή του σχετικού κόστους.

⁶⁰ Για όσο διατηρείται ο Μηχανισμός Διασφάλισης Επαρκούς Ισχύος.

⁶¹ βλ. και σχετική Ανακοίνωση της ΡΑΕ της 13.10.2011

Γενικότερα, στα πλαίσια αντίστοιχων πρωτοβουλιών που λαμβάνονται σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες, θα πρέπει να επανεξεταστεί και το πλαίσιο ένταξης των μονάδων ΑΠΕ στην αγορά ηλεκτρισμού. Η μεγάλη διείσδυση των ΑΠΕ αναμένεται να επιφέρει σημαντικές αλλαγές στη δομή και τη λειτουργία των αγορών ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς:

- Περιορίζεται σημαντικά το εύρος της αγοράς, αφού μέρος της αγοράς αυτής εξυπηρετείται υποχρεωτικά από τα ΑΠΕ (προτεραιότητα ένταξης των ΑΠΕ).
- Μειώνονται σημαντικά οι ώρες λειτουργίας των συμβατικών σταθμών, χωρίς να μειώνεται, στον ίδιο βαθμό, η ανάγκη σε εγκατεστημένη ισχύ. Συνεπώς, εξ ορισμού, το σύστημα παραγωγής συνολικά είναι ακριβότερο, λόγω μεγαλύτερης εγκατεστημένης ισχύος (συμβατικής και ΑΠΕ), η οποία χρησιμοποιείται με μικρότερο βαθμό φόρτισης, και συνεπώς με μεγαλύτερο ανά μονάδα κόστος κεφαλαίου.
- Αλλάζει η κλασική προσέγγιση που ακολουθείται μέχρι σήμερα στην οργάνωση των αγορών, όπου οι ώρες αιχμής «επιδοτούν» τις ώρες χαμηλού φορτίου, αφού καθιερώνεται, κυρίως λόγω των φωτοβολταϊκών, η απομείωση των φορτίων αιχμής.
- Διαφοροποιούνται σημαντικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά των συμβατικών μονάδων, ώστε να επιτευχθεί η αναγκαία τεχνική συμβατότητα και συνεργασία μεταξύ των τεχνολογιών ΑΠΕ και των συμβατικών σταθμών.

Δ. Επόμενα Βήματα

1. Επόμενες Ενέργειες της ΡΑΕ

Στο Τμήμα Γ του παρόντος περιγράφονται οι κυριότερες εναλλακτικές επιλογές για την αναδιάρθρωση της ελληνικής αγοράς ηλεκτρισμού, στο πλαίσιο δημιουργίας της ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας. Προκειμένου η ΡΑΕ να προχωρήσει στην τελική της απόφαση για το κρίσιμο αυτό ζήτημα, και λαμβάνοντας υπόψη τις επιπτώσεις της απόφασης αυτής στην εγχώρια αγορά ηλεκτρισμού, οι τροποποιήσεις στο σχεδιασμό της αγοράς θα εξεταστούν και θα δρομολογηθούν σε δύο Φάσεις:

Α΄ Φάση. Βελτίωση του υφιστάμενου ρυθμιστικού πλαισίου, και

Β΄ Φάση. Επανασχεδιασμός της Χονδρεμπορικής Αγοράς βάσει των Αρχών Αναδιάρθρωσης της Αγοράς.

Η Αναδιάρθρωση της Αγοράς θα γίνει σύμφωνα με τα ακόλουθα βήματα:

1. Χρονοδιάγραμμα Ενεργειών της ΡΑΕ για την Αναδιάρθρωση της Αγοράς έως και το 2014 (*Δεκέμβριος 2011*).
2. Συγκρότηση «Ομάδας Εργασίας Αναδιάρθρωσης της Χονδρεμπορικής Αγοράς», με αντικείμενο την εισήγηση προς τη ΡΑΕ αναλυτικής και τεκμηριωμένης πρότασης αναδιάρθρωσης της αγοράς (*Δεκέμβριος 2011*).
3. Πρόσληψη Συμβούλου για την υποστήριξη της ως άνω Ομάδας Εργασίας (*1^ο Τρίμηνο 2012*).
4. Α΄ Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς (*1^ο Τρίμηνο 2012*):
 - α. Ανάλυση του υφιστάμενου ρυθμιστικού πλαισίου και προτάσεις για την κατάλληλη τροποποίησή του.
 - β. Μελέτη επιπτώσεων των προτεινόμενων ρυθμιστικών παρεμβάσεων.
 - γ. Δημόσια διαβούλευση επί των παραδοτέων της Ομάδας Εργασίας.
 - δ. Απόφαση ΡΑΕ επί της τελικής πρότασης της Ομάδας Εργασίας.
5. Β΄ Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς (*2^ο Τρίμηνο 2012*):
 - α. Αναλυτική καταγραφή των επιλογών αναδιάρθρωσης της Αγοράς βάσει των Αρχών Αναδιάρθρωσης.
 - β. Μελέτη επιπτώσεων των προτεινόμενων ρυθμιστικών παρεμβάσεων.
 - γ. Δημόσια διαβούλευση επί των παραδοτέων της Ομάδας Εργασίας.
 - δ. Απόφαση ΡΑΕ επί της τελικής πρότασης της Ομάδας Εργασίας.
6. Υλοποίηση των ως άνω Αποφάσεων της ΡΑΕ από ΛΑΓΗΕ / ΑΔΜΗΕ εντός των προβλεπόμενων Χρονοδιαγραμμάτων (*2^ο Τρίμηνο 2012 – 1^ο Τρίμηνο 2014*).

Συνδυάζοντας τα ανωτέρω με τα σχετικά χρονοδιαγράμματα ενεργειών του ACER⁶² και της CSE⁶³, ιδίως ως προς τις προβλέψεις για την αποδοχή του αλγορίθμου EPC από τον ACER το τρίτο τρίμηνο του 2012 και την ενσωμάτωση της ελληνικής αγοράς στο

⁶² 'Coordination Group for Electricity Regional Initiative. ERI Quarterly Report October 2011-December 2011.' (Ref: A11-ERI-01), November 2011, ACER.

⁶³ 'Central-South Region Electricity Regional Initiative Work Plan 2011-2014', November 2011, CS ERI.

CSE στις αρχές του 2014, διαπιστώνεται ότι τα χρονικά περιθώρια για την επιτυχή και έγκαιρη ένταξη της ελληνικής αγοράς στο σύστημα EPC είναι ιδιαίτερα πιεστικά. Για το λόγο αυτό, απαιτείται στενή και αποδοτική συνεργασία μεταξύ της ΡΑΕ και των ΑΔΜΗΕ και ΛΑΓΗΕ, οι οποίοι άλλωστε συμμετέχουν ενεργά στις προσπάθειες ενοποίησης των ευρωπαϊκών αγορών ενέργειας μέσω της συμμετοχής τους στους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς φορείς των Διαχειριστών των Συστημάτων και των Χρηματιστηρίων Ενέργειας. Παράλληλα, απαιτείται η ανάληψη των απαραίτητων δεσμεύσεων εκ μέρους των τριών (3) ως άνω φορέων (ΡΑΕ, ΑΔΜΗΕ, ΛΑΓΗΕ), ως προς την έγκαιρη υλοποίηση του χρονοδιαγράμματος ενεργειών αναδιάρθρωσης της αγοράς.

2. Χρονοδιάγραμμα Ενεργειών της ΡΑΕ

Χρονοδιάγραμμα Ενεργειών Αναδιάρθρωσης της Αγοράς ⁶⁴	
4 ^ο τρίμηνο 2011	<ul style="list-style-type: none"> • Εναρμόνιση κανόνων δημοπρασιών CWE και CSE με CACM FG. • Χρονοδιάγραμμα Ενεργειών για την Αναδιάρθρωση της Αγοράς έως και το 2014. • Συγκρότηση «Ομάδας Εργασίας Αναδιάρθρωσης Χονδρεμπορικής Αγοράς». • Εκκίνηση διαδικασίας πρόσληψης εξειδικευμένου διεθνούς Συμβούλου για την υποστήριξη της Ομάδας Εργασίας.
1 ^ο τρίμηνο 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Εξέταση αλγορίθμου EPC από τις εθνικές Ρυθμιστικές Αρχές. • Συνεργασία με τη Ρυθμιστική Αρχή της Ιταλίας (AEEG), σχετικά με την εφαρμογή της CACM FG και της σύζευξης των αγορών Ιταλίας-Ελλάδας. • Πρόσληψη εξειδικευμένου διεθνούς Συμβούλου για την υποστήριξη της Ομάδας Εργασίας. <p><u>A' Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • (αρχή τριμήνου) Ανάλυση από την Ομάδα Εργασίας του υφιστάμενου ρυθμιστικού πλαισίου και των κυριότερων επιμέρους μέτρων / μηχανισμών του, ως προς την αποτελεσματικότητά τους και διατύπωση προτάσεων για κατάλληλη τροποποίησή τους. Θέματα προς επανεξέταση: <ul style="list-style-type: none"> ○ Σχεδιασμός Διαδικασίας Εκκαθάρισης Αποκλίσεων (βελτιώσεις). ○ Μηχανισμός Κάλυψης Μεταβλητού Κόστους. ○ Μηχανισμός Διασφάλισης Επαρκούς Ισχύος (βελτιώσεις μόνιμων διατάξεων και κίνητρα για συμμετοχή στο μόνιμο μηχανισμό). ○ Φορέας Κάλυψης / Φορέας Εκκαθάρισης. ○ Διοικητικά Οριζόμενη Μέγιστη/Ελάχιστη Τιμή Προσφοράς. • Μελέτη Επιπτώσεων των προτεινόμενων ρυθμιστικών παρεμβάσεων (Regulatory Impact Assessment) από την Ομάδα Εργασίας. • Εισηγήση της Ομάδας Εργασίας για την A' Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς.

⁶⁴ Με πλάγια γραφή αναφέρονται οι ενέργειες που πρέπει να γίνουν βάσει των χρονοδιαγραμμάτων του ACER και πρέπει να ακολουθηθούν σε πανευρωπαϊκό επίπεδο.

	<ul style="list-style-type: none"> • Δημόσια Διαβούλευση επί της εισήγησης της Ομάδας Εργασίας. • (τέλος τριμήνου) Απόφαση PAE επί των τελικών προτάσεων της Ομάδας Εργασίας για την Α΄ Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς.
2 ^ο τρίμηνο 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Περαιτέρω <i>εναρμόνιση κανόνων δημοπρασιών, ιδίως ως προς την ικανότητα των διασυνδέσεων και τη δεσμευτικότητα των δικαιωμάτων.</i> • Υλοποίηση από ΑΔΜΗΕ / ΛΑΓΗΕ της ως άνω Απόφασης PAE για την Α΄ Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς. <p><u>Β΄ Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναλυτική Καταγραφή των Επιλογών Αναδιάρθρωσης της Αγοράς από την Ομάδα Εργασίας, με βάση τις Αρχές Αναδιάρθρωσης της Αγοράς. • Μελέτη Επιπτώσεων των προτεινόμενων ρυθμιστικών παρεμβάσεων, συμπεριλαμβανομένου του κόστους προσαρμογής στο CACM Target Model, από την Ομάδα Εργασίας. • Εισήγηση της Ομάδας Εργασίας για τη Β΄ Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς. • Δημόσια Διαβούλευση επί της εισήγησης της Ομάδας Εργασίας. • Απόφαση PAE επί των τελικών προτάσεων της Ομάδας Εργασίας για τη Β΄ Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς. • Εισήγηση της PAE προς τον ACER για την πρόβλεψη ειδικών ρυθμίσεων του αλγορίθμου EPC, εφόσον απαιτούνται, για την ελληνική αγορά (βάσει της σχετικής Απόφασης PAE για την Αναδιάρθρωση της Αγοράς).
3 ^ο τρίμηνο 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Εξέταση/αποδοχή από τον ACER τυχόν ειδικών ρυθμίσεων του αλγορίθμου για τις επιμέρους εθνικές αγορές. • Απόφαση ACER αναφορικά με την επιλογή ATC ή FB για τη CSE. • Έναρξη Εφαρμογής της Απόφασης PAE για την Α΄ Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς. • Υλοποίηση από ΑΔΜΗΕ / ΛΑΓΗΕ της Απόφασης PAE για τη Β΄ Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς. Περιλαμβάνει τουλάχιστον: <ul style="list-style-type: none"> ○ Τροποποίηση Συμβάσεων ΛΑΓΗΕ – ΑΔΜΗΕ – Συμμετεχόντων. ○ Προκήρυξη για αγορά / τροποποίηση λογισμικού ΛΑΓΗΕ – ΑΔΜΗΕ.
4 ^ο τρίμηνο 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Χρονοδιάγραμμα CSE για την εφαρμογή της αγοράς ενδο-ημερήσιων συναλλαγών κατά το CACM FG. • (τέλη τριμήνου) <i>Νέοι κανόνες δημοπρασιών για CWE, CSE και την Ελβετία.</i> • (τέλη τριμήνου) Έναρξη πρώτης φάσης εφαρμογής ενδο-ημερήσιας περιφερειακής αγοράς στη CSE. • (τέλη τριμήνου) Χρονοδιάγραμμα για την εναρμόνιση των αγορών/διαδικασιών εξισορρόπησης ενέργειας στα σύνορα.
2013	<ul style="list-style-type: none"> • Υλοποίηση από ΑΔΜΗΕ / ΛΑΓΗΕ της Απόφασης PAE για τη Β΄ Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς. Περιλαμβάνει τουλάχιστον: <ul style="list-style-type: none"> ○ Αγορά / τροποποίηση λογισμικού ΛΑΓΗΕ – ΑΔΜΗΕ. ○ Έλεγχο λογισμικού. ○ Εκπαίδευση προσωπικού και Συμμετεχόντων.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Σύμβαση ΛΑΓΗΕ – ΑΔΜΗΕ με ΕΡC. ○ Δοκιμαστική λειτουργία σύζευξης αγοράς.
1 ^ο τρίμηνο 2014	<ul style="list-style-type: none"> • (αρχές τριμήνου) Ενσωμάτωση της ελληνικής αγοράς στο ΕΡC. • (αρχές τριμήνου) Έναρξη εφαρμογής της Απόφασης ΡΑΕ για τη Β΄ Φάση Αναδιάρθρωσης της Αγοράς.
4 ^ο τρίμηνο 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Συντονισμένες πρακτικές υπολογισμού της δυναμικότητας διασυνδέσεων στην Ευρώπη. • (τέλη τριμήνου) Έναρξη δεύτερης και τελικής φάσης εφαρμογής ενδο-ημερήσιας περιφερειακής αγοράς στη CSE. • (τέλη τριμήνου) Ενοποίηση των αγορών/διαδικασιών εξισορρόπησης ενέργειας σε περιφερειακό επίπεδο.

Ως προς το ανωτέρω χρονοδιάγραμμα, θα πρέπει να σημειωθούν τα ακόλουθα:

- Χρονοδιαγράμματα ACER & CSE

Το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα βασίζεται σε δύο (2) συγκεκριμένους στόχους που περιγράφονται στα χρονοδιαγράμματα των ACER και CSE: i) ενσωμάτωση της ελληνικής αγοράς στο ΕΡC στις αρχές του 2014 και ii) οριστικοποίηση του αλγορίθμου του ΕΡC το τρίτο τρίμηνο του 2012.

Οι δύο αυτοί στόχοι συνεπάγονται άμεσα ότι η ΡΑΕ θα πρέπει να έχει αποφασίσει επί των αλλαγών στο σχεδιασμό της αγοράς μέχρι και το δεύτερο τρίμηνο του 2012, προκειμένου: (α) να είναι σε θέση να προτείνει εγκαίρως στον ACER τυχόν ειδικές ρυθμίσεις του αλγορίθμου για την ελληνική αγορά, και (β) να δοθεί επαρκής χρόνος 1,5 έτους στους ΑΔΜΗΕ και ΛΑΓΗΕ για την υλοποίηση της συγκεκριμένης απόφασης.

Με βάση αυτά τα δεδομένα, το χρονοδιάγραμμα ενεργειών της ΡΑΕ καθίσταται εξαιρετικά πιεστικό.

- Επαφές ΡΑΕ με ΑΕΕΓ / Σύζευξη των αγορών Ελλάδας-Ιταλίας

Παράλληλα με τις εργασίες της Ομάδας Εργασίας, η ΡΑΕ, σε συνεργασία με τους ΛΑΓΗΕ και ΑΔΜΗΕ, θα ξεκινήσει άμεσα κύκλο εντατικών επαφών με τη Ρυθμιστική Αρχή, το Χρηματιστήριο Ενέργειας και το Διαχειριστή του Συστήματος της Ιταλίας, με στόχο τη σύζευξη των αγορών Ελλάδας και Ιταλίας, ενδεχομένως πριν το ΕΡC. Δεδομένων των διαφορετικών αλγορίθμων επίλυσης αγοράς που εφαρμόζουν οι δύο χώρες, αυτό θα μπορούσε να επιτευχθεί, σε πρώτο στάδιο, με τη σύζευξη μέσω ποσοτήτων⁶⁵.

- Λοιπές παράμετροι που επηρεάζουν το χρονοδιάγραμμα ενεργειών

Το συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα ενεργειών επηρεάζεται τόσο από την πρόοδο εφαρμογής του Ν.4001/2011, σχετικά με την έγκαιρη δημιουργία και λειτουργία

⁶⁵ Κατά τη σύζευξη αγορών μέσω ποσοτήτων (volume-coupling) δεν χρειάζεται να αλλάξουν οι αλγόριθμοι των αγορών, καθώς στην ουσία συνεχίζουν να αντιμετωπίζονται ως δύο ανεξάρτητες αγορές. Όμως, η μεθοδολογία του volume-coupling έχει διαπιστωθεί ότι παρουσιάζει αδυναμίες, οδηγώντας σε μη οικονομικά αποτελεσματική επίλυση των δύο αγορών (με αντίθετες, ως προς τα οικονομικά σήματα, ροές φορτίων).

των ΛΑΓΗΕ και ΑΔΜΗΕ, όσο και από τα αναμενόμενα μέτρα που θα ληφθούν στον τομέα της ενέργειας στα πλαίσια του Μεσοπρόθεσμου Προγράμματος, τα οποία και αναμένεται να επηρεάσουν σημαντικά την υφιστάμενη δομή της αγοράς (ιδίως σχετικά με τις λιγνιτικές και υδροηλεκτρικές μονάδες).

3. Εναλλακτικές Επιλογές για την Ενσωμάτωση της Εγχώριας Αγοράς στο EPC

Στην περίπτωση που διαπιστωθεί ότι το παρόν κανονιστικό πλαίσιο και η υφιστάμενη κατάσταση της αγοράς δεν επιτρέπει την έγκαιρη αναδιάρθρωση της ελληνικής αγοράς, ώστε να ενσωματωθεί αυτή στο EPC μέχρι τις αρχές του 2014, τότε διακρίνονται οι ακόλουθες τρεις (3) εναλλακτικές επιλογές, «τελευταίου καταφυγίου»:

1. Αυτούσια υιοθέτηση του μοντέλου μιας άλλης ευρωπαϊκής αγοράς

Σε περίπτωση που τα δύο (2) χρόνια δεν επαρκούν για την αναδιάρθρωση της εγχώριας αγοράς και την κατάλληλη τροποποίηση του λογισμικού και των διαδικασιών, μπορεί να υιοθετηθεί αυτούσιο (ίσως με μικρές αλλαγές) το μοντέλο κάποιας άλλης ευρωπαϊκής αγοράς που συμμετέχει στο EPC. Στην πρόταση αυτή περιλαμβάνεται η αγορά, ή η ενοικίαση, του λογισμικού της άλλης ευρωπαϊκής αγοράς ως έχει. Σύμφωνα με τη συγκεκριμένη πρόταση, απαιτείται απλά η συμφωνία με το Χρηματιστήριο και το Διαχειριστή της επιλεχθείσας ευρωπαϊκής αγοράς και η εκπαίδευση του προσωπικού του ΑΔΜΗΕ και του ΛΑΓΗΕ σε αυτό. Η διαδικασία αυτή μπορεί να διαρκέσει λιγότερο από ένα (1) έτος.

2. Ενσωμάτωση της ελληνικής αγοράς στην ιταλική, ή παροχή υπηρεσιών Χρηματιστηρίου από μία άλλη ευρωπαϊκή αγορά

Ιδίως όσον αφορά την αγορά της επόμενης ημέρας, η προηγούμενη πρόταση μπορεί να εφαρμοστεί εναλλακτικά, είτε με την ανάθεση σε κάποιο Χρηματιστήριο της επίλυσης της ελληνικής αγοράς, όπως συμβαίνει στην περίπτωση της Ελβετίας και της Γερμανίας, είτε ακόμα με την ενσωμάτωση της ελληνικής αγοράς σε μια γειτονική (δηλ. αυτήν της Ιταλίας), όπως συμβαίνει στην περίπτωση της Αυστρίας και της Γερμανίας.

3. Ενσωμάτωση της ελληνικής αγοράς στο EPC μέσω της SEE

Εφόσον η πλειονότητα των διασυνδέσεων της Ελλάδας αφορά τα κράτη της SEE, και καθώς η SEE προβλέπεται να ενσωματωθεί σε δεύτερο χρόνο στο EPC, η Ελλάδα μπορεί να επιδιώξει να ενσωματωθεί αργότερα στο EPC, μέσω της SEE.

ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ

Available Capacity	Διαθέσιμη Ικανότητα
Bidding Area	Περιοχή υποβολής προσφορών
Block Bid	Ομαδοποιημένες Προσφορές
Capacity allocation	Καταμερισμός Δυναμικότητας
Central Coupling Unit	Κεντρικός Λειτουργός της Αγοράς
Centralized Dispatch	Κεντρική Κατανομή
Complex Bids	Σύνθετες Προσφορές
Congestion Management	Διαχείριση Συμφόρησης
Day-Ahead Market	Αγορά Επόμενης Ημέρας
Electricity Balancing	Εξισορρόπηση Ηλεκτρικής Ενέργειας
Explicit Auctions	Διακριτές Δημοπρασίες
Financial Transmission Rights	Χρηματοοικονομικά Δικαιώματα Διασυνδέσεων
Flow Based	Μέθοδος βασισμένη στις ροές ηλεκτρικής ενέργειας
Forward Market	Προθεσμιακή Αγορά
Framework Guidelines	Κατευθυντήρια Γραμμή-Πλαίσιο
Gate Closure	Λήξη Προθεσμίας Υποβολής Προσφορών
Implicit Auctions	Έμμεσες Δημοπρασίες
Intraday Market	Ενδο-ημερήσια Αγορά
Physical Transmission Rights	Φυσικά Δικαιώματα Διασυνδέσεων
Pool	Αγορά Τύπου Κοινοπραξίας
Price-Coupling	Σύζευξη Αγορών μέσω Τιμών
Regional Initiatives	Περιφερειακές Πρωτοβουλίες
Transmission Capacity	Δυναμικότητα Μεταφοράς

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ACER	Agency for the Cooperation of Energy Regulators
ATC	Available Transmission Capacity
CACM FG	Framework Guidelines on Capacity Allocation and Congestion Management
CASC	Capacity Allocating Service Company
CET	Central European Time
CSE	Central South Europe
CWE	Central West Europe
EET	Eastern European Time
ENTSO-E	ENTSO-E: European Network of Transmission System Operators for Electricity
EPC	European Price Coupling
FB	Flow Based
FTR	Financial Transmission Rights
MoU	Memorandum of Understanding
NWE	North West Europe ⁶⁶
PCR	Price Coupling of Regions ⁶⁷
PTR	Physical Transmission Rights
SEE	South East Europe
SEM	Single Electricity Market ⁶⁸
SEMO	SEM Operator
EB FG	Framework Guidelines on Electricity Balancing
ΑΔΙ	Αποδεικτικά Διαθεσιμότητας Ισχύος
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
ΔΕΣΜΗΕ	Διαχειριστής του Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΗΕΠ	Ημερήσιος Ενεργειακός Προγραμματισμός
ΚΔΣΣΗΕ	Κώδικας Διαχείρισης του Συστήματος και των Συναλλαγών Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΛΑΓΗΕ	Λειτουργός της Αγοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας
ΡΑΕ	Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας
ΣΔΙ	Συμβάσεις Διαθεσιμότητας Ισχύος

⁶⁶ Ως Project, η πρωτοβουλία σύζευξης αγορών των Διαχειριστών του Συστήματος

⁶⁷ Ως Project, η πρωτοβουλία σύζευξης αγορών των Χρηματιστηρίων

⁶⁸ Η αγορά της Ιρλανδίας



ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
REGULATORY AUTHORITY FOR ENERGY