

# **1ο ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΚΥΠΡΟΥ**

## **Ενεργειακοί Πόροι της Κύπρου και τα νέα δεδομένα στην Ανατολική Μεσόγειο**



**Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου**  
**Κωνσταντίνος Ηλιόπουλος**  
**Αντιπρόεδρος**

**26<sup>η</sup> Ιανουαρίου, 2012**

**Ξενοδοχείο Hilton**  
**Λευκωσία**



Ηλεκτρον.Ταχ.: [info@cera.org.cy](mailto:info@cera.org.cy) ιστοσελίδα [www.cera.org.cy](http://www.cera.org.cy) τηλ: 22666363

# Περιγραμματα

- ➔ Εισαγωγή - Η Αγορά Ηλεκτρισμού στην Κύπρο
- ➔ Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά
- ➔ Εναρμόνιση της Κύπρου με την Ευρωπαϊκή Πολιτική
  - ➔ Ανταγωνιστικότητα και Φιλελευθεροποίηση
  - ➔ Ασφάλεια Ενεργειακού Εφοδιασμού και
  - ➔ Προστασία του Περιβάλλοντος
- ➔ Συμπεράσματα

## Εισαγωγή – Η Αγορά Ηλεκτρισμού στην Κύπρο

- ➔ **Η ρύθμιση των Αγορών Ηλεκτρικής Ενέργειας και Φυσικού Αερίου είναι ο τομέας της Ενέργειας που εμπίπτει στη δικαιοδοσία της Ανεξάρτητης Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας**

# Εισαγωγή – Η Αγορά Ηλεκτρισμού στην Κύπρο

- ➔ Οι δραστηριότητες των δικτύων Μεταφοράς και Διανομής παραμένουν μονοπωλιακές
- ➔ οι δραστηριότητες Παραγωγής και Προμήθειας είναι ανταγωνιστικές
- ➔ Η Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου είναι η μοναδική μέχρι στιγμής εταιρεία που δραστηριοποιείται στην Παραγωγή και Προμήθεια ηλεκτρικής ενέργειας
- ➔ Οι Αδειούχοι αποκτούν το δικαίωμα χρήσης των υφισταμένων δικτύων μεταφοράς και διανομής ή αυτών που θα αναπτυχθούν για σκοπούς σύνδεσης των εγκαταστάσεών τους και μεταφοράς της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας στους καταναλωτές τους

## Εισαγωγή – Η Αγορά Ηλεκτρισμού στην Κύπρο

- ➔ Η ΡΑΕΚ διασφαλίζει εκείνες τις προϋποθέσεις που θα διαμορφώσουν σταθερό πλαίσιο και φιλικό σε επενδύσεις περιβάλλον προσφέροντας συνθήκες ίσης μεταχείρισης και διαφάνειας
- ➔ Η Αγορά έχει απελευθερωθεί σε ποσοστό 65% από 1/1/2009 - όλοι οι καταναλωτές θα έχουν το δικαίωμα να επιλέξουν τον Προμηθευτή της αρεσκείας τους από 1/1/2014
- ➔ δεν έχει επιτευχθεί ακόμα η ένταξη νέων παραγωγών με χρήση συμβατικών καυσίμων, παρά το γεγονός ότι παρατηρήθηκε σημαντικό ενδιαφέρον

# Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά

- ➔ Χοσέ Μανουέλ Μπαρόζο : **απαιτείται περαιτέρω φιλελευθεροποίηση για:**
  - ➔ την προώθηση δίκαιων τιμών ηλεκτρικής ενέργειας > προσφέροντας πραγματική επιλογή προμηθευτών στους πολίτες
  - ➔ εγγυημένες και πραγματικές ευκαιρίες σε μικρές εταιρείες > για επενδύσεις σε παραγωγή από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
  - ➔ ενθάρρυνση στην επένδυση σε ηλεκτροπαραγωγούς σταθμούς και δίκτυα μεταφοράς
  - ➔ προώθηση της ενεργειακής αποδοτικότητας και επενδύσεων για το σκοπό αυτό
  - ➔ διαμόρφωση του σχεδίου εμπορίας θερμοκηπιακών αερίων ώστε να λειτουργήσει αποδοτικά.

# Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά

➔ Γιατί τόση έμφαση στη φιλελευθεροποίηση ?

> για αύξηση στην απόδοση μέσω των πιέσεων που ασκούνται σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον >  
Αυξημένη απόδοση οδηγεί σε μείωση του κόστους και των διατιμήσεων

➔ **Εκκρεμούν ακόμη:**

- ➔ η ολοκλήρωση της Εσωτερικής Αγοράς Ενέργειας,
- ➔ ο περιορισμός των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη βιομηχανία και το εμπόριο
- ➔ οι μεγάλες επενδύσεις στον ενεργειακό τομέα
- ➔ οι τιμές και χρεώσεις στον καταναλωτή και
- ➔ η ασφάλεια εφοδιασμού.

# Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά - Ευρωπαϊκή ενεργειακή πολιτική

➔ τρεις βασικά πυλώνες πολιτικής για διασφάλιση της βιωσιμότητας και συνοχής της

- Ανταγωνιστικότητα και Φιλελευθεροποίηση
- Ασφάλεια Ενεργειακού Εφοδιασμού και
- Προστασία του Περιβάλλοντος





# Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά

- ➔ Εμπόδιο στη φιλελευθεροποίηση και ολοκλήρωση της Εσωτερικής Αγοράς Ενέργειας, η έλλειψη συνοχής στις εξουσίες, αρμοδιότητες και ευθύνες των ρυθμιστικών αρχών.

**το Τρίτο Ενεργειακό Πακέτο στόχους έχει:**

- ➔ **Το συντονισμό και την ενίσχυση των εκτελεστικών εξουσιών των ρυθμιστών, ώστε να είναι σε θέση να εκδίδουν δεσμευτικές αποφάσεις για τις εμπλεκόμενες εταιρείες και να επιβάλλουν πρόστιμα σε όσους δεν συμμορφώνονται**
- ➔ **Τη διασφάλιση πραγματικής ανεξαρτησίας των ρυθμιστών από τα συμφέροντα των εμπλεκόμενων φορέων και από κυβερνητικές παρεμβάσεις**
- ➔ **Την επιβολή στους ρυθμιστές της δέσμευσης για συνεργασία μεταξύ τους >> δημιουργία νέου Οργανισμού Συνεργασίας Ρυθμιστικών Αρχών (ACER), υπόλογου στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή**

## Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά – Εναρμόνιση της Κύπρου

- ➔ για τον Ηλεκτρισμό η Κύπρος βρίσκεται στο στάδιο εναρμόνισης του υφιστάμενου Περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Εθνικού Νόμου 122/2003 με τη νέα Ευρωπαϊκή Οδηγία 2009/72/ΕΚ
- ➔ Σύμφωνα με το Νομοσχέδιο εναρμόνισης που ετοιμάστηκε,
  - ➔ διατηρείται το υφιστάμενο καθεστώς του ΔΣΜ (μετά και τη σχετική πρόσφατη απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου)
  - ➔ ενισχύεται ο ρόλος της ΡΑΕΚ ως εθνικής ρυθμιστικής αρχής,
  - ➔ επαυξάνονται τα μέτρα προστασίας των καταναλωτών και
  - ➔ εισάγονται νέες πρόνοιες για τη ρύθμιση των διασυνοριακών θεμάτων

## Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά – Ασφάλεια εφοδιασμού και προμήθειας

- ➔ δημιουργία ενός ποικιλόμορφου μείγματος ενεργειακής παραγωγής
- ➔ ανάπτυξη νέων και διαφορετικών πηγών εφοδιασμού της Ευρωπαϊκής αγοράς με φυσικό αέριο
- ➔ Ενίσχυση ηλεκτρικών διασυνδέσεων μεταξύ κρατών

# Ασφάλεια εφοδιασμού και προμήθειας ηλεκτρισμού στην Κύπρο

## Ενέργειες της ΡΑΕΚ:

- ➔ συστηματική αξιολόγηση της κατάστασης σε λειτουργικό επίπεδο αλλά και των αναγκών σε μακροχρόνιο ορίζοντα
- ➔ Παράδειγμα: Ρυθμιστική Απόφαση για υποχρέωση όλων των παραγωγών να διατηρούν ελάχιστα αποθέματα δευτερεύοντος εναλλακτικού καυσίμου στις εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής που θα έχουν ως πρωτεύων καύσιμο το φυσικό αέριο.

Οι ποσότητες αποθήκευσης του εναλλακτικού καυσίμου θα είναι τόσες όσες χρειάζεται για να διατηρείται η παραγωγή της κάθε μονάδας τουλάχιστον για οκτώ ημέρες στο μέγιστο της ισχύος της.

## Ασφάλεια εφοδιασμού και προμήθειας ηλεκτρισμού στην Κύπρο

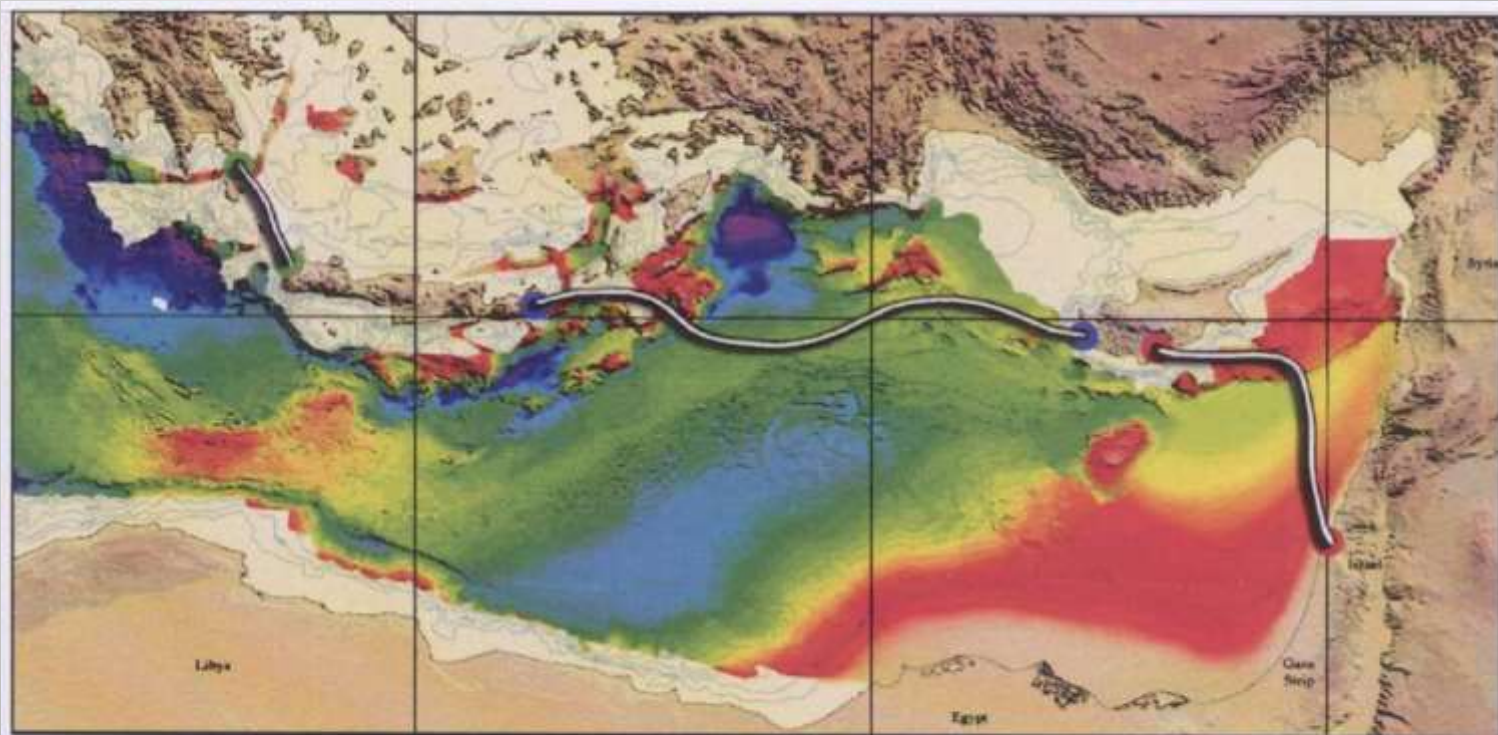
Σε μακροχρόνιο ορίζοντα

- ➔ η ΡΑΕΚ, έχει ήδη υποβάλει στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Ρυθμιστών Ενέργειας (CEER) τα επενδυτικά σχέδια της Κύπρου μέχρι και το 2020
- ➔ €380 εκ για ανάπτυξη των Δικτύων Μεταφοράς και
- ➔ €200 εκ για έργα Αντλησιοταμίευσης μεγέθους 200MW στα φράγματα Κανναβιού/ Αρμίνου και 130MW στο φράγμα Κούρρη.

# Ασφάλεια εφοδιασμού και προμήθειας ηλεκτρισμού στην Κύπρο

Σε μακροχρόνιο ορίζοντα

- ➔ **Εξετάζεται το ενδεχόμενο ηλεκτρικής διασύνδεσης της Κύπρου με το Ισραήλ, ή με την Κρήτη, ή και με τις δυο αυτές χώρες**



● Κύπρος - Ισραήλ  
155\* ναυτικά μίλια

● Κύπρος - Κρήτη  
320\* ναυτικά μίλια

● Κρήτη - Πελοπόννησος  
65\* ναυτικά μίλια

\* Αρχική εκτίμηση

## **Ασφάλεια εφοδιασμού και προμήθειας ηλεκτρισμού στην Κύπρο**

Το τραγικό συμβάν της 11ης Ιουλίου 2011 – Ενεργειακή κρίση

- **εκτεταμένες ζημιές στον Ηλεκτροπαραγωγό Σταθμό Βασιλικού**
- **χάθηκε ξαφνικά το 60% της παραγωγικής ικανότητας,**
- **αναπόφευκτα εκτεταμένες διακοπές στη παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στους καταναλωτές, σε μια περίοδο υψηλής ζήτησης, τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο**
- **Η ΡΑΕΚ αντιμετώπισε την κρίση μέσα στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων της με συντονισμένες ενέργειες**

# Ασφάλεια εφοδιασμού και προμήθειας ηλεκτρισμού στην Κύπρο

## Μέτρα της ΡΑΕΚ για αντιμετώπιση της Ενεργειακής κρίσης

- **Ηγήθηκε ειδικής Επιτροπής Έκτακτης Ενεργειακής Κρίσης και με αгаσθή συνεργασία με την ΑΗΚ, το ΔΣΜ και το ΥΕΒΤ, επετεύχθη οριακή επάρκεια σε λιγότερο από 2 μήνες μετά την καταστροφή.**
- **Επόμενο στάδιο:**
  - η επαναφορά μίας τουλάχιστον από τις δύο μονάδες συνδυασμένου κύκλου, δυναμικότητας 220 MW πριν από το φετινό καλοκαίρι και
  - η επαναφορά της δεύτερης μονάδας το αργότερο μέχρι το τέλος του χρόνου
  - η επαναφορά των υπολοίπων μονάδων του Σταθμού πριν από το τέλος του 2013.



# Ασφάλεια εφοδιασμού και προμήθειας ηλεκτρισμού στην Κύπρο

## Μέτρα της ΡΑΕΚ για αντιμετώπιση της Ενεργειακής κρίσης

- **Επίσπευση διείσδυσης Φωτοβολταϊκών**
  - έγκριση όλων των υφιστάμενων αδειοδοτημένων έργων μέχρι **150kW**, συνολικής δυναμικότητας περίπου **27MW**
  - έγκριση νέων αιτήσεων για οικιακά και μικρά εμπορικά συνολικής δυναμικότητας περίπου **5 MW** και
  - διεξαγωγή μειοδοτικού διαγωνισμού για μεγαλύτερα σε μέγεθος φωτοβολταϊκά πάρκα, συνολικής δυναμικότητας **50MW**.
- **Δημιουργία Εικονικού Σταθμού Παραγωγής (Virtual Power Plant)**

συντονισμένη προσπάθεια από ΡΑΕΚ, ΑΗΚ και ΔΣΜ για εκμετάλλευση της δυνατότητας συγχρονισμού και ένταξης στο σύστημα παραγωγής πολλών μικρών ιδιωτικών γεννητριών που ανήκουν σε ιδιώτες και είναι ήδη εγκατεστημένες για σκοπούς επιφυλακής

## Προστασία του Περιβάλλοντος - προώθηση της διείσδυσης της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ

- ➔ Ο γνωστός στρατηγικός στόχος 20-20-20 μέχρι το 2020, αναφορικά με
  - ➔ την αύξηση στη χρήση ΑΠΕ,
  - ➔ τη μείωση των εκπομπών θερμοκηπιακών αερίων και
  - ➔ τη μείωση στη χρήση ενέργειας με την αύξηση της αποδοτικότητας των εγκαταστάσεων.
- Εγκεκριμένος στόχος ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ για την Κύπρο:  
**16% επί της συνολικής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας το 2020**

## Προστασία του Περιβάλλοντος - προώθηση της διείσδυσης της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ

- ➔ Ικανοποιείται η δρομολογημένη διείσδυση των ΑΠΕ που προνοείται στο Εθνικό Σχέδιο Δράσης που εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση.
- ➔ Σήμερα λειτουργούν:
  - ➔ Αιολικά 133,5 MW,
  - ➔ Φωτοβολταϊκά 9,7 MW και
  - ➔ εγκαταστάσεις Βιομάζας 8,6 MWπου δίνουν περίπου το 5,3% της συνολικής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

**Ο στόχος του 16% της συνολικής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας για παραγωγή από ΑΠΕ μέχρι το 2020 θα επιτευχθεί.**

## Προστασία του Περιβάλλοντος - προώθηση της διείσδυσης της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ

- ➔ Άμεση σχέση μεταξύ της Ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ και της Δημοπράτησης των Θερμοκηπιακών Αερίων (Emission Trading System-ETS) που θα καλύπτει από την 1/1/2013 όλες τις εκπομπές CO<sub>2</sub> από μονάδες ηλεκτροπαραγωγής.
- ➔ το κόστος της ηλεκτρικής ενέργειας αναμένεται να αυξηθεί από το 2013 σταδιακά μέχρι το 2020, λόγω της εφαρμογής του νέου προγράμματος εμπορίας των θερμοκηπιακών αερίων.

## Συμπεράσματα

Η επίτευξη των στόχων και στους τρεις πυλώνες της ενεργειακής πολιτικής, ανταγωνιστικότητα, ασφάλεια εφοδιασμού και περιβάλλον,

καθώς και η επιτυχής αντιμετώπιση των ενεργειακών προκλήσεων που έχουν αναφερθεί,

μπορούν να επιτευχθούν μέσα από ένα ορθολογιστικό μακροχρόνιο προγραμματισμό, στηριγμένο σε επιστημονική ανάλυση των δεδομένων και αξιοποίηση της υφιστάμενης τεχνογνωσίας.

με επαγγελματισμό και μια ολιστική προσέγγιση που να αντιμετωπίζει άμεσα τις προκλήσεις μέχρι το 2020, να θέτει τις βάσεις για το 2030 και να δίνει προοπτικές για το 2050

Ευχαριστώ για  
την προσοχή σας



Ηλεκτρον.Ταχ. :  
[info@cera.org.cy](mailto:info@cera.org.cy)  
Ιστοσελίδα: [www.cera.org.cy](http://www.cera.org.cy)  
**Τηλ:22666363**  
**Φαξ:22667763**

