

# ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΕΥΣΕΙΣ – ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΠΡΟΕΔΡΙΑ

## Ευρώπη 2020 και Δράση κατά της Κλιματικής Αλλαγής και Ρυθμιστικές Αρχές



Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου  
Γιώργος Σιαμμάς  
Πρόεδρος

# ΕΙΣΑΓΩΓΗ

---

- ❖ Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ)
- ❖ Ενεργειακή Πολιτική Ευρωπαϊκής Ένωσης
- ❖ Δράσεις για Κλιματική Αλλαγή - 20 – 20 – 20
- ❖ Οδικός Χάρτης 2050
- ❖ Συμπεράσματα

# ΝΟΜΙΚΗ ΣΥΣΤΑΣΗ ΡΑΕΚ

---

- Η ΡΑΕΚ συστάθηκε με βάση τον περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού Νόμο 122(I) 2003.



- Βασικός σκοπός της ίδρυσης της ΡΑΕΚ είναι η επίβλεψη και η ρύθμιση της λειτουργίας της Αγοράς Ενέργειας (Ηλεκτρισμού & Φυσικού Αερίου)

# ΒΑΣΙΚΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΡΑΕΚ

---

- ❖ Διασφάλιση ουσιαστικού και υγιούς ανταγωνισμού
- ❖ Προστασία Συμφερόντων Καταναλωτών
- ❖ Εξασφάλιση ασφάλειας, ποιότητας, επάρκειας, συνέχειας, αξιοπιστίας της παροχής ενέργειας
- ❖ Προστασία συμφερόντων των καταναλωτών αγροτικών περιοχών, των ηλικιωμένων και των καταναλωτών που βρίσκονται σε μειονεκτική θέση
- ❖ Προώθηση της ανάπτυξης μιας οικονομικά βιώσιμης και αποδοτικής αγοράς ενέργειας
- ❖ Ενθάρρυνση της χρήσης των ΑΠΕ

## ΣΤΟΧΟΙ ΕΕ

Ανταγωνιστικότητα

Ασφάλεια  
Ενεργειακού  
Εφοδιασμού

Προστασία του  
Περιβάλλοντος

Οδηγίες, Κανονισμοί και Αποφάσεις ΕΕ στα πλαίσια επίτευξης των στόχων		1ο Ενεργειακό Πακέτο	2ο Ενεργειακό Πακέτο	3ο Ενεργειακό Πακέτο
ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ	κοινοί κανόνες για την εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας	96/92/ΕΟΚ	2003/54/ΕΚ	2009/72/ΕΚ
	μέτρα διασφάλισης του εφοδιασμού με ηλεκτρισμό και περί επενδύσεων υποδομής		2005/89/ΕΚ	
	όροι πρόσβασης στο δίκτυο για τις διασυνοριακές ανταλλαγές ηλεκτρικής ενέργειας		1228/2003	714/2009
ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ	κοινοί κανόνες για την εσωτερική αγορά φυσικού αερίου	98/30/ΕΟΚ	2003/55/ΕΚ	2009/73/ΕΚ
	μέτρα διασφάλισης του εφοδιασμού με φυσικό αέριο		2004/67/ΕΚ	994/2010
	όροι πρόσβασης στα δίκτυα μεταφοράς φυσικού αερίου		1775/2005	715/2009
ACER	ίδρυση Οργανισμού Συνεργασίας των Ρυθμιστικών Αρχών Ενεργείας			713/2009
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	βελτίωση και επέκταση του συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπής αερίων θερμοκηπίου		2003/87/ΕΚ	2009/29/ΕΚ
ΑΠΕ	προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές		2001/77/ΕΚ	2009/28/ΕΚ
	καθορισμό σχεδίου εθνικών σχεδίων δράσης για την ανανεώσιμη ενέργεια			2009/548/ΕΚ

# ΕΝΙΑΙΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΑΓΟΡΑ - ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

---

Εμπόδιο στην ολοκλήρωση μιας ανταγωνιστικής Εσωτερικής Αγοράς Ενέργειας είναι η έλλειψη συνοχής στις εξουσίες, αρμοδιότητες και ευθύνες των Ρυθμιστικών Αρχών.

**Το Τρίτο Ενεργειακό Πακέτο (2009/72 & 73) στοχεύει:**

- Στο συντονισμό και την ενίσχυση των εκτελεστικών εξουσιών των ρυθμιστών, ώστε να είναι σε θέση να εκδίδουν δεσμευτικές αποφάσεις και να διασφαλίζουν συμμόρφωση των επιχειρήσεων ενέργειας με τον Ευρωπαϊκό Νόμο
- Στη διασφάλιση πραγματικής ανεξαρτησίας των ρυθμιστών από τα συμφέροντα των εμπλεκόμενων φορέων και από κυβερνητικές παρεμβάσεις
- Στην επιβολή στους ρυθμιστές της δέσμευσης για συνεργασία μεταξύ τους και τη δημιουργία νέου Οργανισμού Συνεργασίας Ρυθμιστικών Αρχών (ACER), υπόλογου στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή

# ΕΝΙΑΙΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΑΓΟΡΑ – ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΚΥΠΡΟΥ

---

Η Κύπρος βρίσκεται στο στάδιο εναρμόνισης των υφιστάμενων  
Περί Ρύθμισης της Αγοράς Ηλεκτρισμού και Φυσικού Αερίου  
Εθνικών Νόμων με τις νέες Ευρωπαϊκές Οδηγίες 2009/72 & 73.

- ❖ ενισχύεται ο ρόλος της ΡΑΕΚ ως ανεξάρτητης εθνικής ρυθμιστικής αρχής,
- ❖ επαυξάνονται τα μέτρα προστασίας των καταναλωτών και
- ❖ εισάγονται νέες πρόνοιες για τη ρύθμιση των διασυνοριακών θεμάτων



# ΕΝΙΑΙΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΑΓΟΡΑ –

## ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

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

# ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

---

## Στρατηγικός στόχος 20-20-20

Αύξηση στη χρήση ΑΠΕ

20

Μείωση εκπομπών θερμοκηπιακών αερίων

20

Μείωση στην κατανάλωση ενέργειας με την αύξηση της αποδοτικότητας των εγκαταστάσεων χρήσης και παραγωγής

20

## Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Θέρμανση &  
Ψύξη

17,7%

Ηλεκτροπα-  
ραγωγή

~5% (2011)

Μεταφορές

2%

ΚΥΠΡΟΣ  
2010~

ΚΥΠΡΟΣ 2020

Συνολικός Δεσμευτικός  
Στόχος ΑΠΕ

13%

# ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Ατμοστρόβιλοι: **HFO**

Αεριοστρόβιλοι: **Diesel**

ΜΕΚ: **HFO**

ΜΑΣΚ: **NG/Diesel**



# ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΙΣΧΥΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

## ❖ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΙΣΧΥΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ

**ΣΥΝΟΛΟ** 1438 MW

## ❖ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΙΣΧΥΣ ΑΠΕ – ΜΑΡΤΙΟΣ 2012

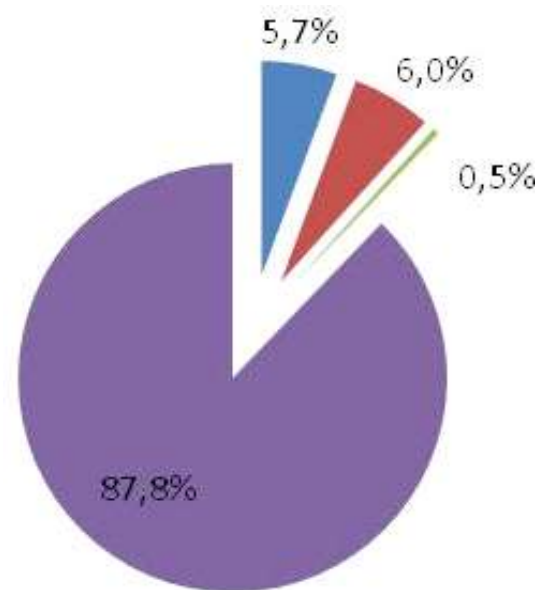
**Αιολικά Πάρκα** 133,5 MW

**Βιομάζα** 8,6 MW

**Φ/Β Συνδεδεμένα** 9,1 MW

**Φ/Β Αυτόνομα** 0,76 MW

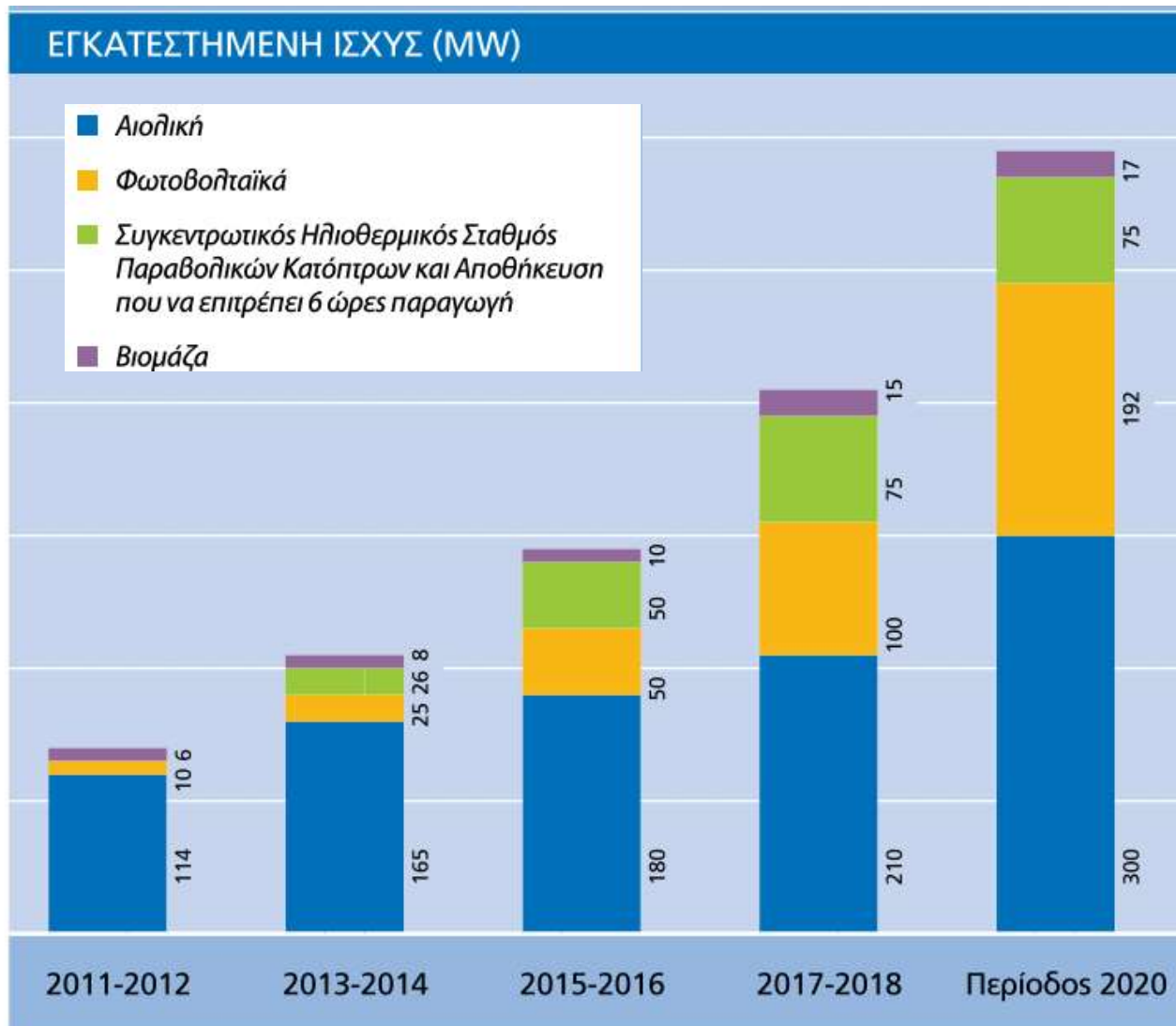
**ΣΥΝΟΛΟ** 152,8 MW



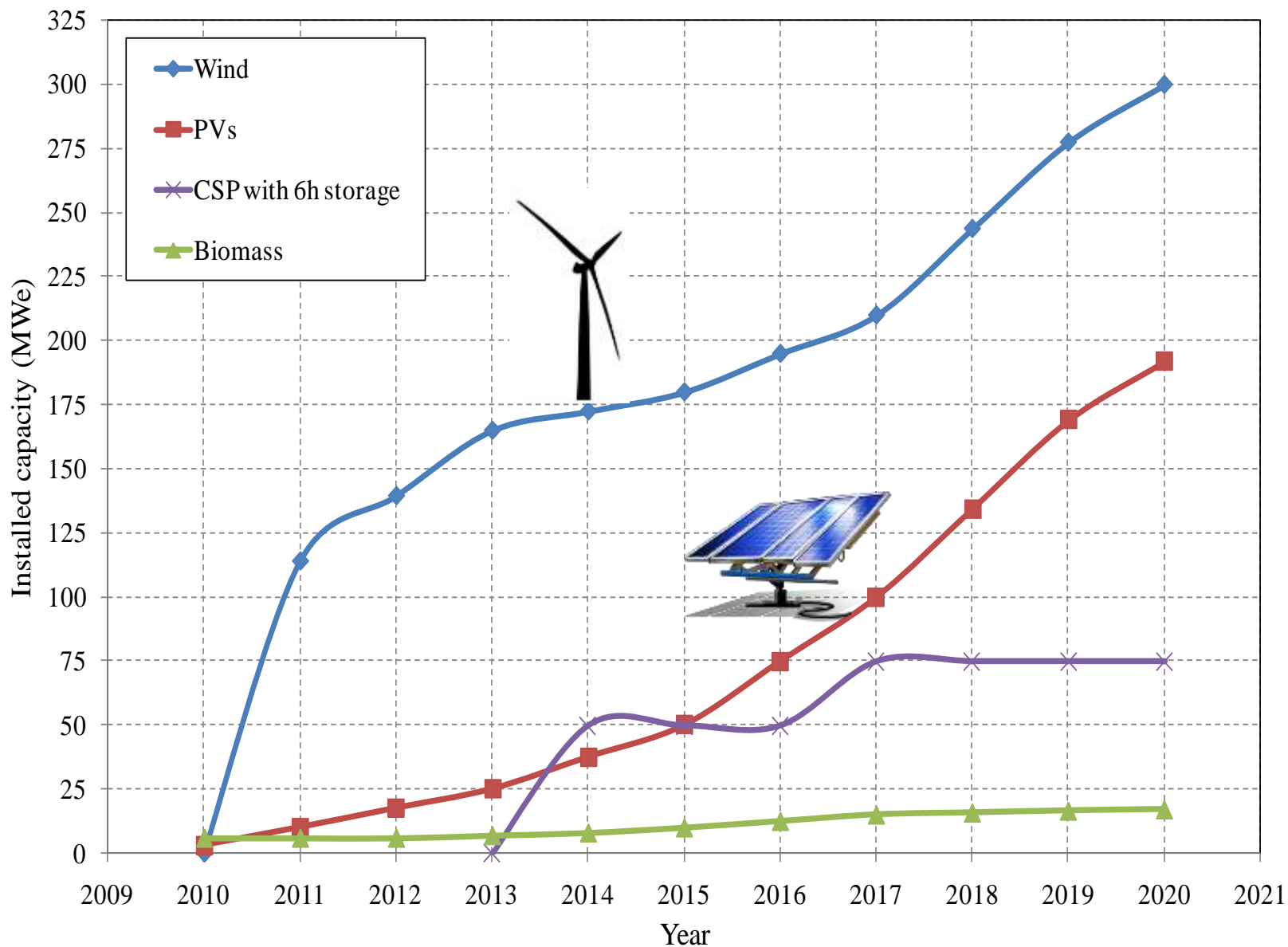


# ΕΘΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ – 2020

## Ποσοστό Διείσδυσης ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή 16%



# ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΑΠΕ (ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΙΣΧΥΣ)



# ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗΣ ΑΠΕ

---

## ❖ Τεχνικές - Διακοπτόμενη Λειτουργία

Ασφαλής Λειτουργία Μικρού και απομονωμένου Συστήματος

## ❖ Οικονομικές – Αυξημένο Κόστος Λειτουργίας

Οικονομικά βιώσιμη, αειφόρος και αποδοτική αγορά ενέργειας

## ❖ Εμπορικές – Συμμετοχή στην αγορά

Ένταξη και Συμμετοχή ΑΠΕ σε απελευθερωμένη και Ανταγωνιστική Αγορά χωρίς στρεβλώσεις



# ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ

---

- ❖ **Ανταγωνισμός vs Ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού /Επάρκεια παραγωγής**
- ❖ **Ανταγωνισμός vs Επίτευξη περιβαλλοντικών στόχων – Ανάγκη Κρατικής Παρέμβασης**
- ❖ **Δημιουργία ρυθμιστικού πλαισίου ένταξης και συμμετοχής των ΑΠΕ (RES Integration) στην αγορά ηλεκτρισμού**
- ❖ **Μπορεί να λειτουργήσει ομαλά και προς όφελος του καταναλωτή το υφιστάμενο Μοντέλο αγοράς διμερών συμβολαίων;**

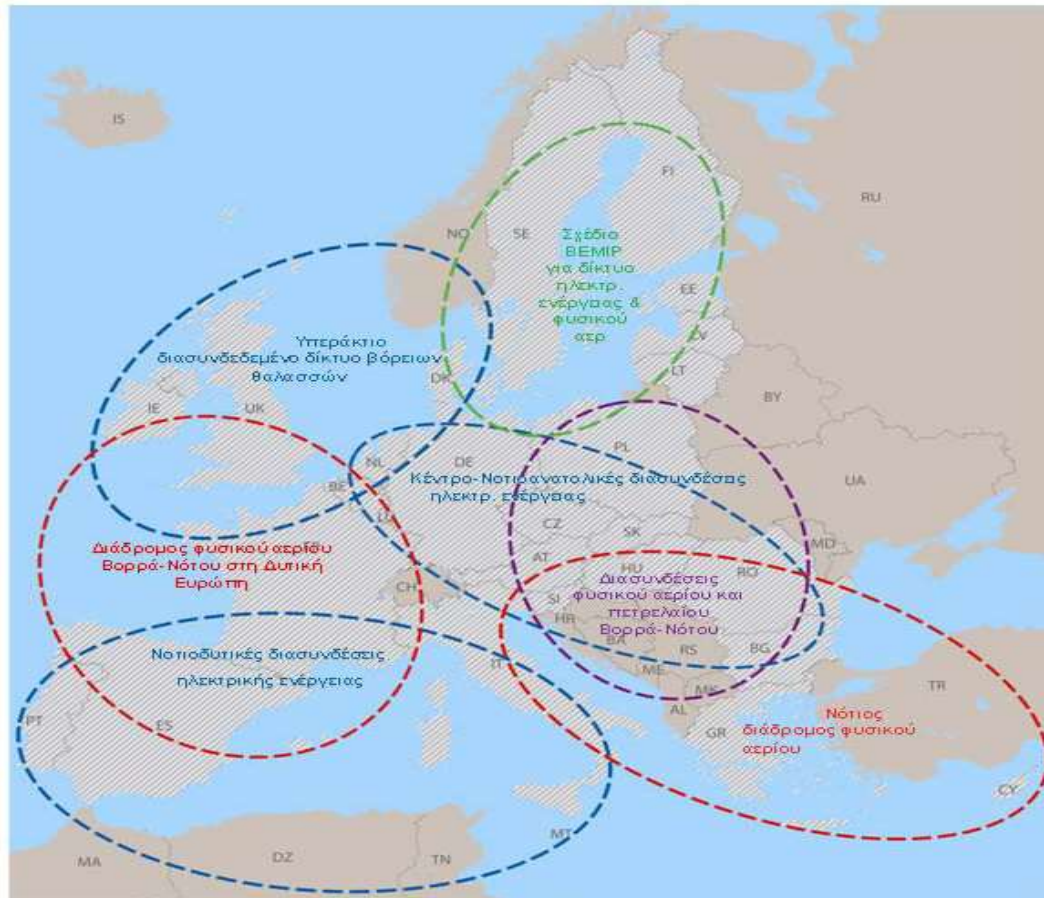
- ❖ Ολοκλήρωση της Εσωτερικής Αγοράς μέχρι και το 2014.
- ❖ Επίσπευση της εναρμόνισης, της υιοθέτησης και της εφαρμογής των Ευρωπαϊκών Οδηγιών και Κανονισμών αναφορικά με την αγορά φυσικού αερίου & ηλεκτρισμού και τα θέματα της διαφάνειας και της ακεραιότητας.
- ❖ Τερματισμός της απομόνωσης των κρατών μελών όσον αφορά δίκτυα φυσικού αερίου και ηλεκτρισμού μέχρι το 2015.

# ΣΥΝΔΕΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ – ΔΕΣΜΗ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ 29/6/2011

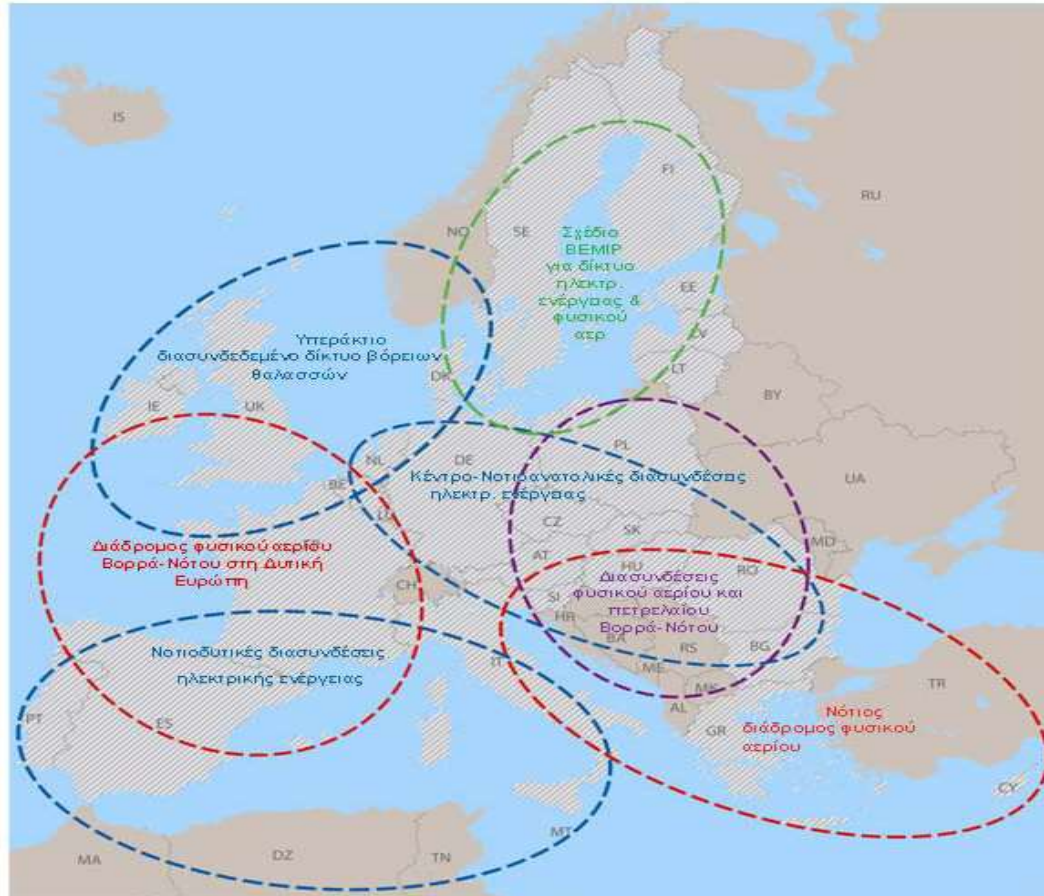
- Μία εισαγωγική ανακοίνωση σχετικά με ένα αναπτυξιακό πακέτο για ολοκληρωμένες ευρωπαϊκές υποδομές
- Μία ανακοίνωση για τη δρομολόγηση πιλοτικής φάσης της πρωτοβουλίας για ομόλογα κεφαλαίου στο πλαίσιο της «Ευρώπης 2020», η οποία θα ξεκινήσει το 2012
- Μία ανακοίνωση σχετικά με ένα πλαίσιο για την επόμενη γενιά καινοτόμων χρηματοδοτικών μέσων –τις πλατφόρμες ιδίων κεφαλαίων και χρέους
- Μια πρόταση κανονισμού για τη δημιουργία διευκόλυνσης «Συνδέοντας την Ευρώπη»
- Μια πρόταση κανονισμού για καθορισμό κατευθυντηρίων γραμμών σχετικά με τα διευρωπαϊκά δίκτυα μεταφορών.
- *Μια πρόταση κανονισμού για καθορισμό κατευθυντηρίων γραμμών σχετικά με τις διευρωπαϊκές υποδομές στον τομέα της ενέργειας*



Μια πρόταση κανονισμού για καθορισμό κατευθυντηρίων γραμμών σχετικά με τα διευρωπαϊκά δίκτυα τηλεπικοινωνιών



**COM(2010)677**  
**Προτεινόμενες**  
**προτεραιότητες ενεργειακής**  
**υποδομής για το 2020** και  
μετέπειτα και στα πλαίσια της  
Δημόσιας Διαβούλευσης για  
τις Ενεργειακές Υποδομές σε  
σχέση με την Περιφερειακή  
Συνεργασία, προωθήθηκε από  
τη ΡΑΕΚ μέσω των CEER-ACER,  
η ένταξη της Κύπρου στη νέα  
Κεντρική-Νότια  
Περιφερειακή Συνεργασία  
στον τομέα του φυσικού  
αερίου.



- Φυσικό αέριο
- Ηλεκτρική ενέργεια
- Ηλεκτρική ενέργεια και φυσικό αέριο
- Πετρέλαιο και φυσικό αέριο
- Ευφυή διασυνδεδεμένα δίκτυα ηλεκτρ. ενέργειας στην ΕΕ

## COM(2011)658

### Κατευθυντήριες γραμμές για τις διευρωπαϊκές ενεργειακές υποδομές

η Κύπρος έχει ενταχθεί στο Νότιο διάδρομο μεταφοράς φυσικού αερίου (SGC) η οποία αφορά μεταφορά φυσικού αερίου από τη λεκάνη της Κασπίας, την κεντρική Ασία, τη Μέση Ανατολή και τη λεκάνη της ανατολικής Μεσογείου προς την Ένωση με στόχο την ενίσχυση της διαφοροποίησης του εφοδιασμού.

Συμμετέχοντα κράτη μέλη: Αυστρία, Βουλγαρία, Τσεχική Δημοκρατία, Κύπρος, Γαλλία, Γερμανία, Ουγγαρία, Ελλάδα, Ιταλία, Πολωνία, Ρουμανία, Σλοβακία και Σλοβενία.



# ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΓΙΑ ΔΙΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

- Η Κύπρος μέσω της πρότασης Κανονισμού COM(2011)658 έχει επίσης ενταχθεί στον διάδρομο προτεραιότητας που αφορά την **ηλεκτρική ενέργεια** και αναφέρεται σε διασυνδέσεις ηλεκτρικής ενέργειας Βορρά – Νότου στην κεντροανατολική και νοτιοανατολική Ευρώπη («NSI East Electricity»).
- Στόχος η ολοκλήρωση της εσωτερικής αγοράς και η ενσωμάτωση της παραγωγής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές (Συμμετέχοντα κράτη μέλη: Αυστρία, Βουλγαρία, Τσεχική Δημοκρατία, Κύπρος, Γερμανία, Ελλάδα, Ουγγαρία, Ιταλία, Πολωνία, Ρουμανία, Σλοβακία και Σλοβενία).
- Δυνατότητα επιλογής έργων υποδομής για χρηματοδότηση

# ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΓΕΦΥΡΑ ΕΛΛΑΔΑ - ΚΥΠΡΟΣ - ΙΣΡΑΗΛ

**EuroAsia Interconnector, διασύνδεση Ελλάδας – Κύπρου – Ισραήλ  
μέσω υποθαλάσσιου ηλεκτρικού καλωδίου**



**Αν είναι τεχνικά εφικτή και οικονομικά βιώσιμη βοηθά την  
ανταγωνιστικότητα, ασφάλεια εφοδιασμού & διείσδυση ΑΠΕ**

# ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΦΑ ΝΑ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ – ΜΕΛΕΤΗ ΔΕΠΑ ΕΦΙΚΤΗ & ΒΙΩΣΙΜΗ?





# ΤΕΡΜΑΤΙΚΟ ΥΓΡΟΠΟΙΗΣΗΣ – ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΠΗΓΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ – ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ ΕΕ





# North-South Interconnections in Central-Eastern and South- Eastern Europe

## South-Eastern Europe Gas Working Group Kick-off meeting

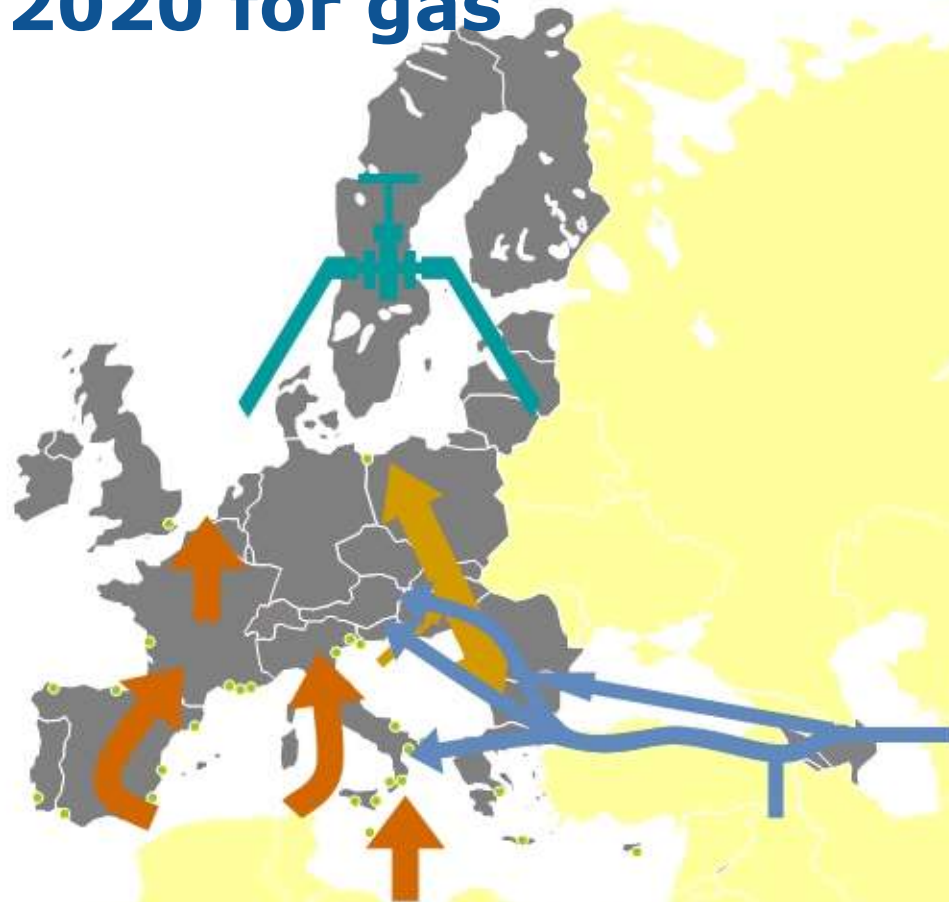
European Commission, Energy  
Internal Market I: Networks and Regional initiatives

19/03/2012

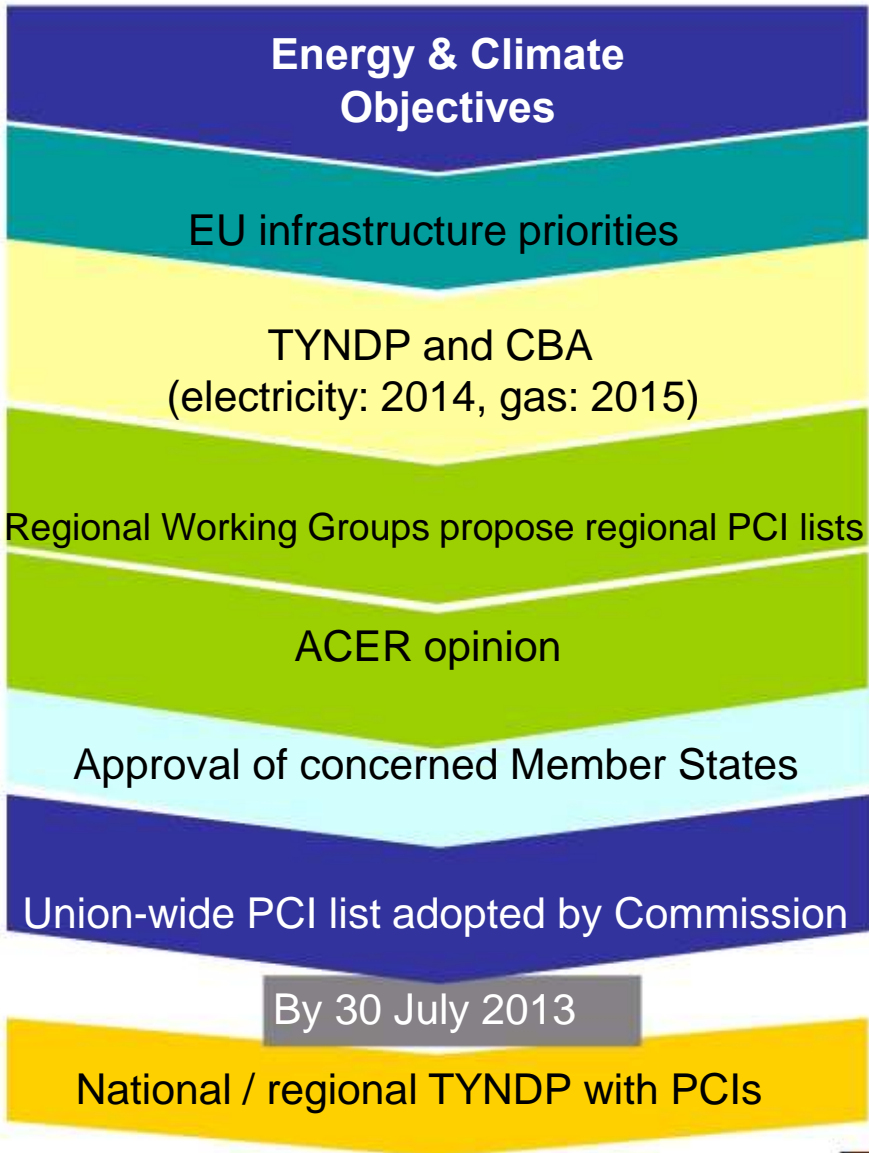


# From new European infrastructures priorities by 2020 for gas

- Southern gas corridor
- Baltic energy market inter-connection plan
- South-North gas interconnections in Western Europe
- North south gas & oil interconnections in Central & South East Europe



# Identification of projects of common interest



*Based on objective general and sector-specific criteria:*

- **Contributes to implement priority corridors / areas**
- **Min. two Member States: cross-border or cross-border impact**
- **Specific criteria involving:**
  - Security of supply, diversification
  - Competition
  - Market integration, system flexibility
  - Sustainability



# Regulatory framework - measures

- **Energy system-wide cost-benefit analysis**
  - Proposal by ENTSOs, ACER opinion, Commission approval
- **Enabling investments with cross-border impact:**
  - Cost allocation as function of net positive impact on MSs
  - NRA joint decision on investments and cost allocation
  - ACER decision if no agreement
- **Long-term incentives for investment:**
  - Obligation on NRAs to grant appropriate risk-related incentives through tariffs (anticipatory investments, early recognition of costs incurred, additional return, etc.)
  - ACER guidance on best practices of NRAs and methodology



# Financing - Connecting Europe Facility 2014-2020

- € 50 bn for transport, **energy (€9.12 bn)** and ICT
- **Financial Instruments** (equity/debt incl. project bonds in cooperation with IFIs) and **grants** for studies and v
- **Eligibility criteria (in guidelines):**
  - Grants for studies and financial instruments
  - In exceptional cases, grants for works:
    - *CBA shows positive externalities*
    - *commercially not viable*



# Selection of PCIs in the Southern Gas Corridor in a dedicated Working Group

## Description of the SGC in the proposed Regulation

### 1 Objectives

**Transmission of gas from the Caspian Basin, Central Asia, the Middle East and the Eastern Mediterranean Basin to the Union to enhance diversification of gas supply**

### 2 Geographical Coverage

**Austria, Bulgaria, Czech Republic, Cyprus, France, Germany, Hungary, Greece, Italy, Poland, Romania, Slovakia, Slovenia**

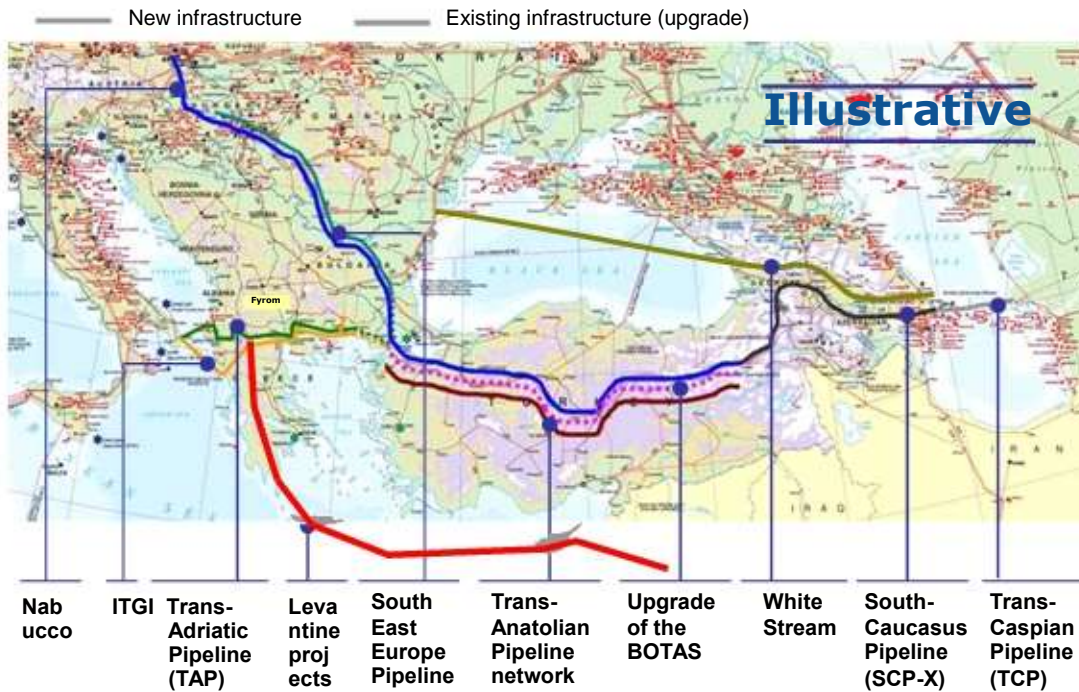
## Why does it justify another working group?

- Stronger external-EU dimension
- Involves competing projects selected through a commercial process (e.g. Shah Deniz II)
- Oriented towards new supply routes rather than market interconnection/integration





# The Groups will agree on a list of projects that will be assessed in the SGC working group



- Projects outside the EU need to be associated with intra-EU projects
- Segments/projects within the EU can also be assessed as interconnector in other working groups (SEE)
- As several projects are competing for the same gas sources, we will establish a ranking (no elimination)



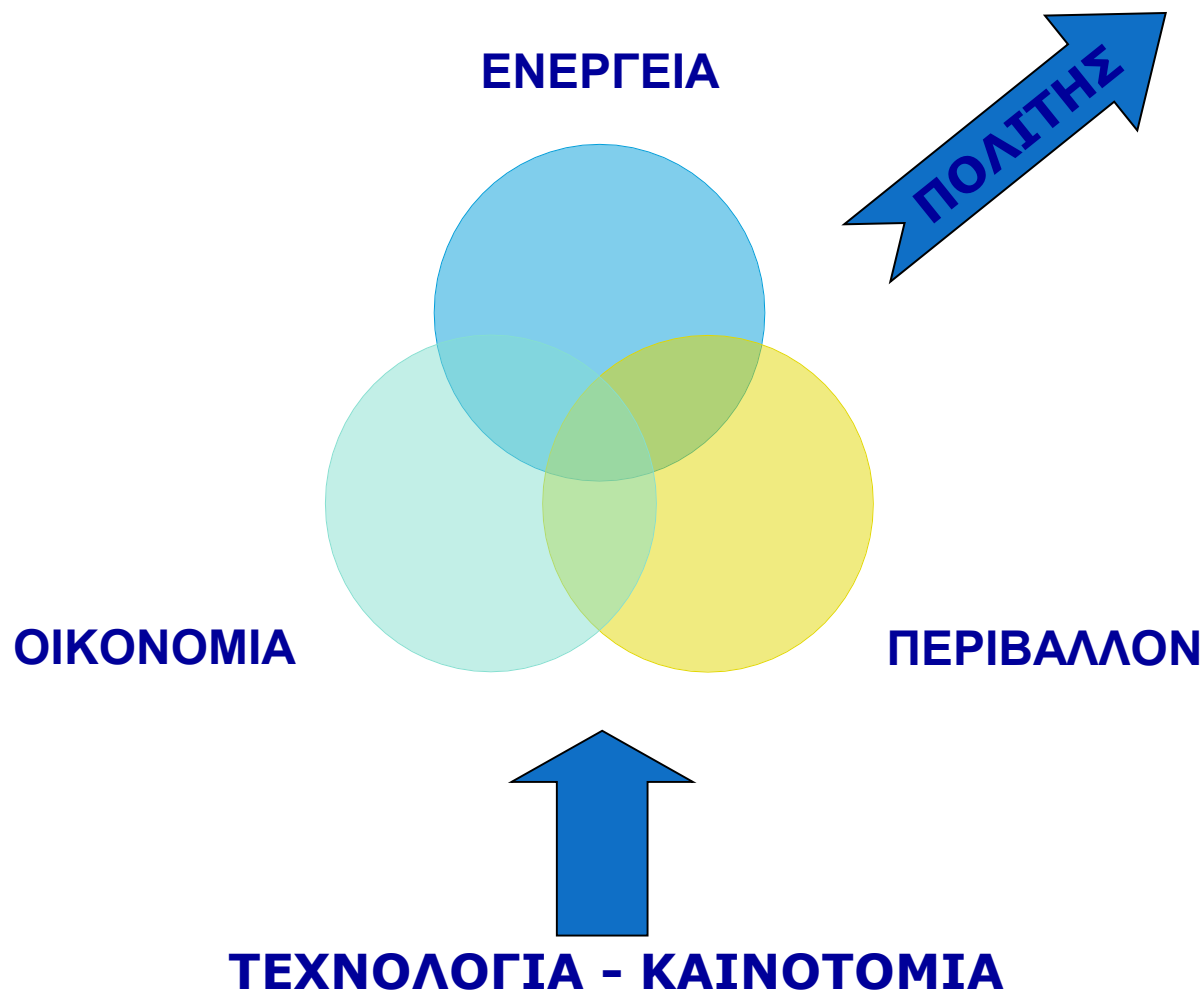
# ΟΔΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ 2050

---

- Στις 15 Δεκεμβρίου 2011, η Επιτροπή παρουσίασε τον **Ενεργειακό Χάρτη Πορείας για το 2050**
- Στόχος η μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub> της Ευρώπης κατά περισσότερο από 80% έως το 2050, χωρίς να διαταραχτεί ο ενεργειακός εφοδιασμός και η ανταγωνιστικότητα με προτεραιότητες:
- Ενεργειακή αποδοτικότητα
- Εκπομπές Θερμοκηπιακών αερίων (στόχος οι μηδενικές εκπομπές στην ηλεκτροπαραγωγή)
- Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
- Ενεργειακή υποδομή δικτύων – Έξυπνα Δίκτυα
- Εσωτερική αγορά ενέργειας
- Τεχνολογική καινοτομία, έρευνα & ανάπτυξη

# ΙΣΟΡΡΟΠΗΜΕΝΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ – ΘΕΜΕΛΙΟ ΓΙΑ ΔΕΙΦΟΡΟ

## ΑΝΑΠΤΥΞΗ



# ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

---

- ❖ Μαθήματα από τα λάθη και τις επιτυχίες άλλων χωρών
- ❖ Ορθολογιστικός Μακροχρόνιος προγραμματισμός - Μονόδρομος για Αειφόρο ανάπτυξη 2020 -2030 -2050
- ❖ Αξιοποίηση της ανεύρεσης υδρογονανθράκων στη ΝΑ Μεσόγειο με προσήλωση στο στόχο του 2050 για μείωση εκπομπών CO<sub>2</sub> 80-95%
- ❖ Πολιτική με επίκεντρο τον καταναλωτή Βασικό καθήκον των Εθνικών Ρυθμιστικών Αρχών

# ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΕΥΣΕΙΣ – ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΠΡΟΕΔΡΙΑ

Ευχαριστώ για την προσοχή σας



Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας Κύπρου  
Γιώργος Σιαμμάς  
Πρόεδρος

Email: [info@cera.org.cy](mailto:info@cera.org.cy)

website: [www.cera.org.cy](http://www.cera.org.cy)

τηλ: +357 22666363