

# ΗΜΕΡΙΔΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ  
ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



## ΑΙΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΥΠΕΡΟΧΗ

15 ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2008

ΑΙΘΟΥΣΑ ΤΕΛΕΤΩΝ ΕΜΠ - ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗ ΖΩΓΡΑΦΟΥ

ΧΟΡΗΓΟΣ



ΧΟΡΗΓΟΣ  
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ





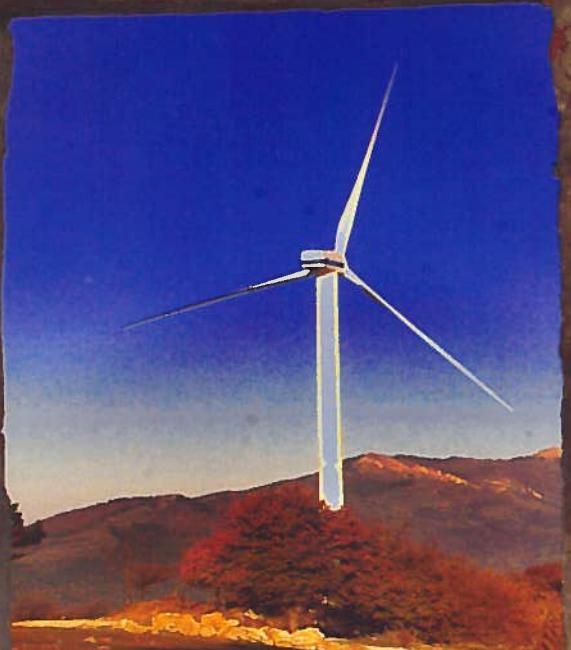
804 MW

46 ΤΕΥΧΟΣ

ΝΟΕΜ. - ΔΕΚΕΜ. 2007

ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΛΕΤΑΕΝ

# ΑΝΕΜΟ... πόγια



ΜΙΑ ΜΑΘΗΤΡΙΑ  
ΜΑΣ ΚΑΝΕΙ **ΜΑΘΗΜΑ**

**ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ  
ΑΛΛΑΓΕΣ  
ΚΑΙ ΝΕΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ  
ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΑ**

Κυριάκος Μητσοτάκης:  
**ΝΕΟΣ ΠΡΟΕΔΡΟΣ**

# Energy point

Energy - Efficiency - Ecology - Economy

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

ΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ



ΑΠΟΤΥΠΩΝΟΥΜΕ  
ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ  
ΣΤΟ ΧΩΡΟ  
ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Στον αιώνα της Ενέργειας,  
το περιοδικό της Ενέργειας!

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ Α.Ε.  
Λεωφ. Συγγρού 224, 176 72 Καλλιθέα, Αθήνα  
Τηλ.: 210 95 67 161-3, εσωτ.: 206, 120  
Fax: 210 9581 018  
e-mail: energypoint@pertip.gr  
www.energypoint.gr

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Χαιρετισμός Υπουργού Ανάπτυξης κ. Χρίστου Φώλια	6
<b>1η Συνεδρία</b>	
<b>Ανάπτυξη, Περιβάλλον και ΑΠΕ: Πολιτικοί Προβληματισμοί.</b>	8
1. Μουσουρούλης Κ. Γενικός Γραμματές Υπ. Αν.άπτυξης	8
2. Κουβέλης Σπύρος, Βουλευτής ΠΑΣΟΚ	10
3. Παπαδόπουλος Μάκης, Μέλος Κ.Ε. ΚΚΕ	12
4. Παπαγιαννάκης Μιχάλης, Βουλευτής ΣΥΡΙΖΑ	14
5. Αιβαλιώτης Κώστας, Βουλευτής ΛΑΟΣ	16
6. Χρυσόγελος Νίκος, Εκπρόσωπος ΟΙΚΟΛΟΓΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΙ	18
<b>2η Συνεδρία</b>	
<b>Θεσμικό Πλαίσιο: Προβλήματα και Λύσεις</b>	20
1. Ζερβός Αρθούρος, Πρόεδρος EWEA	20
2. Αγαπητίδης Ιωάννης, Πρόεδρος ΚΑΠΕ	22
3. Καραμανής Μιχάλης, Πρόεδρος ΡΑΕ	24
4. Παπασταματίου Παναγιώτης, Αντιπρόεδρος ΕΛΕΤΑΕΝ	26
5. Βασιλάκος Νίκος, Αντιπρόεδρος EREF	28
<b>3η Συνεδρία</b>	
<b>Η Αιολική Ενέργεια στην αντιμετώπιση των Κλιματικών Αλλαγών.</b>	30
1. Μητσοτάκης Κυριάκος, Πρόεδρος Ειδ. Μον. Επιπρ. Προστ. Περιβ. Βουλής	30
2. Λάλας Δημήτρης, Διευθυντής FACETS	32
3. Χαραλαμπίδης Νίκος, Διευθυντής Greenpeace	34
4. Καραβέλας Δημήτρης, Διευθυντής WWF	36
5. Μοιρασγέντης Σεβαστιανός, Ερευνητής Ε.Α.Α.	38
<b>4η Συνεδρία</b>	
<b>Αιολική Ενέργεια: Μοχλός Οικονομικής Ανάπτυξης</b>	40
1. Σαλαγκούδης Γιώργος, Πρόεδρος Διαρ. Επιπρ. Παραγ. & Εμπορίου Βουλής	40
2. Μοδινός Μιχάλης, Περιβαλλοντολόγος	42
3. Σιετής Θεόδωρος, Αντιπρόεδρος ΕΣΗΑΠΕ	44
4. Τσαντίλας Αθανάσιος, Γεν. Διευθυντής Ενέργειας ΡΟΚΑΣ	46
5. Κανέλλης Γιώργος, εκπρόσωπος ΠΑΝΔΟΙΚΟ	48

## Πρόλογος.

Να 'μαστε πάλι εδώ. Στην **4η Ημερίδα της ΕΛΕΤΑΕΝ**.

Και πόσες άλλες ημερίδες, άλλων φορέων ενδιάμεσα.

Κι όμως ακόμη προσπαθούμε να πείσουμε για αυτό, που θα έπρεπε να ήταν αυτονότο. Τι δηλαδή;

'Οτι με δεδομένο ότι οι κλιματικές αλλαγές είναι εδώ και συνιστούν άμεσα τη μεγαλύτερη απειλή στην ανθρωπότητα και τα χρονικά περιθώρια αντίδρασης μας στενεύουν ασφυκτικά (συμπέρασμα που φέρει τη σφραγίδα χιλιάδων κορυφαίων επιστημόνων του πλανήτη). 'Ότι με δεδομένο ότι οι κλιματικές αλλαγές προκαλούνται από την αύξηση της συγκέντρωσης των αερίων του Φαινομένου του Θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα,

'Οτι με δεδομένο ότι αυτό οφείλεται στην κατασπατάληση των ορυκτών καυσίμων για την κάλυψη των αλόγιστων ενεργειακών αναγκών της ανάπτυξης μιας ανθρωπότητας που αντιμετώπισε τους φυσικούς πόρους ως εμπόρευμα, είναι προφανές, αυτονότο και λογικό ότι για να αντιμετωπίσουμε αυτήν την απειλή, πρέπει να στραφούμε **ΑΜΕΣΑ** προς εκείνες τις πηγές ενέργειας που δεν εκπέμπουν αέρια του φαινομένου του θερμοκηπίου, δηλαδή τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ).

Αν δεν υπάρχει κάποιο λάθος στον συλλογισμό αυτό, παρακαλώ να δοθούν άμεσα εξηγήσεις γιατί οι ΑΠΕ αντιμετωπίζονται ακόμη ως φτωχοί συγγενείς των άλλων πηγών ενέργειας και η όποια θετική εξέλιξη αντιμετωπίζεται ως καταχρηστική παραχώρηση, ως χάρη.

Ενώ για τα ορυκτά καύσιμα δεν κρύβουμε την εξάρτηση μας.

Και γι' αυτό προτιμούμε να προγραμματίσουμε νέους σταθμούς λιθάνθρακα για να αντιμετωπίσουμε τις ενεργειακές μας ανάγκες.

Με μια κίνηση «**στρατηγικής**», όχι μόνο συνεχίζουμε να εκπέμπουμε CO2, αλλά και τορπιλίζουμε την ασφάλεια εφοδιασμού, αφού θα εισάγουμε τον λιθάνθρακα.

Ακόμη κάποιοι συζητάνε παρασκηνιακά και για πυρηνική ενέργεια με το «**ατράνταχτο**» επιχείρημα ότι, αφού θα έχουν όλοι στη γειτονιά μας, γιατί όχι κι εμείς. Δυο λάθη, ένα σωστό.

Έχουμε φτάσει στο σημείο να ονομάζουμε τον άνθρακα «**καθαρό**» λες και μερικές ποσοστιαίες μονάδες λιγότερες εκπομπές CO2 σώζουν την κατάσταση.

Λιγότερο βρόμικος μπορεί, καθαρός ποτέ!

Εναποθέτουμε τις ελπίδες μας στην δέσμευση και αποθήκευση του CO2, ελπίζοντας ότι θα παραμείνει εγκλωβισμένο όπως και τα ραδιενεργά πυρηνικά απόβλητα.

Και βαφτίζουμε αυτούς που αντιτίθενται στις «**πρωτοποριακές**» μας προτάσεις, στην καλύτερη περίπτωση ρομαντικούς και αφελείς.

Κατηγορούμε τις ΑΠΕ για υπέρογκες επιδοτήσεις και χαριστικές τιμές αγοράς της ηλεκτρικής ενέργειας και ξεχνάμε ότι, ακόμη και σήμερα που μιλάμε οι επιδοτήσεις στα ορυκτά καύσιμα και την πυρηνική ενέργεια είναι πολλαπλάσιες των ΑΠΕ.

Είμαστε έτοιμοι για όλα, εκτός από την υιοθέτηση μέτρων βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας, μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας (μη σπατάλης λέγεται αυτό) και φυσικά μέτρων ανάπτυξης ΑΠΕ.

Γι αυτό λοιπόν, χρειάζεται αυτή η Ημερίδα κι ένας θεός ξέρει πόσες ακόμη, μέχρι να αλλάξει η κατάσταση και να πειστούμε για το αυτονότο.

**Του χρόνου καλύτερα.**

Με εκτίμηση  
Δρ. Τσιπουρίδης Ιωάννης  
Πρόεδρος ΔΣ ΕΛΕΤΑΕΝ



## ΦΩΛΙΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

### ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Γεννήθηκε στη Θεσσαλονίκη στις 14.02.1951. Έγγαμος με την Τούλα Βαγιαννού. Έχει δύο κόρες και ένα γιο. Επικειρηματίας.  
**Σπουδές:**  
 Σπούδασε Οικονομικές Επιστήμες (B.A. Economics) στο Αμερικανικό Πανεπιστήμιο της Βηρυτού (1975).  
**Ξένες γλώσσες:**  
 Αγγλική, Γαλλική

#### Πολιτικές Δραστηριότητες

Υπουργός Ανάπτυξης από το Σεπτέμβριο του 2007  
 Επανεξέλεγκτης Βουλευτής με τη Ν.Δ. στη μονοεδρική εκλογική περιφέρεια του νομού Γρεβενών το Σεπτέμβριο του 2007  
 Υφυπουργός Οικονομίας και Οικονομικών από το Μάρτιο του 2004 μέχρι το Σεπτέμβριο του 2007  
 Εξελέγκτης Βουλευτής με τη Ν.Δ. στη μονοεδρική εκλογική περιφέρεια του νομού Γρεβενών το Μάρτιο του 2004  
 Μέλος του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (Νέα Δημοκρατία) από τον Ιουνίου του 1999 έως το Μάρτιο του 2004

#### Πολιτικές - Κοινωνικές Δραστηριότητες

Αντιπρόεδρος της Ευρωπαϊκής Συνομοσπονδίας Εμπορίου "Eurocommerce" (1999-2004)  
 Συμπρόεδρος στο SME – Union του Ευρωπαϊκού Λαϊκού Κόμματος (2003-2005)  
 Αντιπρόεδρος της "Euro-Mediterranean Initiative on Commerce, Distribution and Services" (Euromed TDS), (1998-2004).  
 Μέλος της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής (1994-1999) (Εκπρόσωπος του Ελληνικού Εμπορίου)  
 Πρόεδρος της Εθνικής Συνομοσπονδίας Ελληνικού Εμπορίου (1997-2003)  
 Μέλος της Εκτελεστικής Επιτροπής του Ιδρύματος "Robert Schuman" (1999-2004)  
 Μέλος της Εκτελεστικής Επιτροπής του Ινστιτούτου Δημοκρατίας "Κωνσταντίνος Καραμανλής" (1997-2003)  
 Πρόεδρος του Εμπορικού Συλλόγου Θεσσαλονίκης (1993-1997)  
 Μέλος του Δ.Σ. του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών (E.B.E.A.) (1998-2003)  
 Μέλος του Δ.Σ. του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Θεσσαλονίκης (E.B.E.Θ.) από το 1986.

Χαιρετισμός Υπουργού Ανάπτυξης

## Ούριος άνεμος στην αιολική ενέργεια

Ο πλανήτης μας εκπέμπει σήμα κινδύνου και είμαστε όλοι υποχρεωμένοι να ανταποκριθούμε στη μεγαλύτερη πρόκληση του 21ου αιώνα. Να αντιμετωπίσουμε τις κλιματικές αλλαγές που συντελούνται.

Στον αγώνα αυτό, η χρήση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας είναι ένα από τα σημαντικότερα όπλα μας. Ανεξάντλητες, ασφαλείς, περιβαλλοντικά καθαρές, αυτές οι μορφές ενέργειας προσφέρουν μια, όχι μόνον περιβαλλοντικά αλλά και οικονομικά επωφελή εναλλακτική λύση. Η πατρίδα μας, διαθέτει ένα πλούσιο αιολικό, ηλιακό και γεωθερμικό δυναμικό το οποίο και οφείλουμε να αξιοποιήσουμε με υπευθυνότητα στοχεύοντας στο μέγιστο αναπτυξιακό αποτέλεσμα.

Η εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας ανάγεται στα βάθη της ιστορίας. Ο Όμηρος μιλώντας για τον ασκό του Αιόλου, κατέγραψε το ρόλο της αιολικής ενέργειας. Επί σειρά αιώνων, η αιολική ενέργεια αποτελούσε την κινητήρια δύναμη των πλοίων ή των ανεμόμυλων.

Ο άνεμος αποτελεί μια φιλική στο περιβάλλον, ανεξάντλητη πηγή ενέργειας. Η αιολική ενέργεια - η πιο διαδεδομένη από τις γνωστές ανανεώσιμες πηγές ενέργειας με μεγάλες δυνατότητες ανάπτυξης - αναδεικνύεται σε σημαντικό παράγοντα στην παγκόσμια αγορά ενέργειας, καθώς αποδεικνύεται οικονομικά ανταγωνιστική σε σχέση με τις συμβατικές πηγές παραγωγής ηλεκτρισμού και ασφαλής επιλογή σε μια περίοδο αυξανόμενης ρευστότητας στις τιμές των ορυκτών καυσίμων.

Σύμφωνα με το Παγκόσμιο Συμβούλιο Αιολικής Ενέργειας (Global Wind Energy Council - GWEC), το 2007 κατεγράφη σε διεθνές επίπεδο αύξηση των νέων εγκαταστάσεων κατά 30% σε σχέση με το 2006, ενώ η συνολική εγκαταστημένη ισχύς αυξήθηκε κατά 27% και έφτασε τα 94 GW. Η Ευρώπη παραμένει η πρώτη αγορά στον κόσμο με 57 GW εγκαταστάσεων αιολικής ενέργειας στα τέλη του 2007, καλύπτοντας το 61% της παγκόσμιας αγοράς. Είναι προφανές ότι από τις βασικές αιτίες της ραγδαίας ανάπτυξης είναι το σχετικά χαμηλό κόστος της αιολικής ενέργειας σε σχέση με τις άλλες ανανεώσιμες μορφές ενέργειας.

Στη χώρα μας υπάρχουν περισσότερες από 1200 ανεμογεννήτριες συνολικής ισχύος 853MW περίπου. Οι περισσότερες ανεμογεννήτριες είναι εγκατεστημένες στην κεντρική και νότια Εύβοια, ενώ ακολουθεί η Θράκη, η Κρήτη, η Πελοπόννησος και τα νησιά του Βορείου και Νοτίου Αιγαίου. Καταγράφεται εντυπωσιακή επιτάχυνση της ανάπτυξης της αγοράς αιολικής ενέργειας και γενικότερα των ΑΠΕ, την τελευταία τριετία. Είναι χαρακτηριστικό ότι την τριετία 2004-2007 εγκαταστάθηκαν αιολικά πάρκα συνολικής ισχύος ίσης, με αυτή που είχε εγκατασταθεί σε όλα τα χρόνια που μεσολάβησαν από το 1994 έως το 2003.

Βάσει της οδηγίας 2001/77/EK, που καθορίζει τους στόχους για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Ελλάδα οφείλει έως το 2010, να καλύπτει από ΑΠΕ -περιλαμβανομένων των μεγάλων υδροηλεκτρικών μονάδων- το 20,1% της εγκώριας ακαθάριστης κατανάλωσης ενέργειας. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός, θα πρέπει να εγκατασταθούν αιολικοί σταθμοί συνολικής ισχύος μεγαλύτερης των 3.400MW, με εκτιμώμενη παραγωγή ενέργειας 7,67 TWh. Το μέγεθος αυτό αναμένεται να αυξηθεί περαιτέρω στην πορεία επίτευξης νέων στόχων που ανακοίνωσε η Ε.Ε για το 2020.

Η επιχορήγηση σε έργα ΑΠΕ θα συνεχιστεί και την νέα προγραμματική περίοδο 2007-2013 μέσω του νέου Επιχειρησιακού Προγράμματος “Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα”. Επιπλέον, με το νόμο 3468/2006 για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ έχουν ξεκαθαρίσει οι κανόνες σε ολόκληρο το φάσμα της αδειοδοτικής διαδικασίας, από την άδεια παραγωγής μέχρι και τις άδειες εγκατάστασης και λειτουργίας.

Με βάση τα παραπάνω μπορούμε με βεβαιότητα να υποστηρίξουμε ότι οι προοπτικές ανάπτυξης της αιολικής ενέργειας στην χώρα μας έχουν «ούριο άνεμο»!



## ΜΟΥΣΟΥΡΟΥΛΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ο Κωνσταντίνος Μουσουρούλης γεννήθηκε στην Αθήνα το 1963.

Απόφοιτος της Λεοντείου Σχολής, σπούδασε Οργάνωση & Διοίκηση Επιχειρήσεων στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, αποκτώντας στη συνέχεια μεταπτυχιακούς τίτλους στην Ευρωπαϊκή Οικονομία, στη Δημόσια Διοίκηση και τις Διεθνείς Σχέσεις από το Πανεπιστήμιο των Βρυξελλών (ULB).

Ξεκίνησε τη σταδιοδρομία του στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή το 1987: Εργάστηκε στις Γενικές Διευθύνσεις Οικονομικού Ελέγχου, Έρευνας, Τεχνολογίας και Ανάπτυξης καθώς και Περιφερειακής Πολιτικής, ως ανώτερο διοικητικό στέλεχος. Έχει εκπροσωπήσει τις Υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σε αποστολές σε πολλά Κράτη-Μέλη.

Από το 2004 έως το Σεπτέμβριο του 2007 διετέλεσε Γενικός Γραμματέας Επενδύσεων και Ανάπτυξης του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών. Οι αρμοδιότητές του περιλάμβαναν το συντονισμό των συγχρηματοδοτούμενων από την Ε.Ε. Προγραμμάτων, τη συνολική εκπροσώπηση έναντι της Ε.Ε. σε θέματα περιφερειακής ανάπτυξης και τη διαχείριση των Κοινοτικών και εθνικών πόρων. Επίσης, την εποπτεία των ιδιωτικών επενδύσεων και κρατικών ενισχύσεων αρμοδιότητας του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών (Πρόεδρος της Γνωμοδοτικής Επιτροπής για την εφαρμογή του Επενδυτικού-Αναπτυξιακού Νόμου). Υπήρξε Αναπληρωτής Πρόεδρος και Μέλος της Επιτροπής Προώθησης Επενδύσεων, Μέλος της Επιτροπής Παρακολούθησης του Ελληνικού Σχεδίου Οικονομικής Ανασυγκρότησης των Βαλκανίων - Ε.Σ.Ο.Α.Β., Μέλος της Διυπουργικής Επιτροπής Συντονισμού και Χάραξης Πολιτικής Αναπτυξιακού Προγραμματισμού 2007- 2013 και Μέλος του Εθνικού Συμβουλίου Ανταγωνιστικότητας και Ανάπτυξης.

Από το Σεπτέμβριο του 2007, είναι Γενικός Γραμματέας του Υπουργείου Ανάπτυξης.

Είναι Μέλος του Οικονομικού Επιμελητηρίου της Ελλάδος, του Διεθνούς Ινστιτούτου Διοικητικών Σπουδών, του Συλλόγου Ελλήνων Υπαλλήλων Διεθνών Οργανισμών και του Ευρωπαϊκού Ομίλου Δημόσιας Διοίκησης.

Είναι, επίσης, Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων (European Investment Bank, Board of Directors).

Τέλος, έχει εισηγηθεί θέματα οικονομικής και περιφερειακής ανάπτυξης σε εθνικά και διεθνή fora ή εκδηλώσεις και έχει δημοσιεύσει άρθρα Ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος στον ελληνικό και ξένο τύπο.

Γνωρίζει άριστα Γαλλικά, Αγγλικά, Ισπανικά και Ιταλικά.

Ο Κωνσταντίνος Μουσουρούλης είναι παντρεμένος και πατέρας τριών παιδιών.

Η αιολική ενέργεια είναι ζωτική παράμετρος ώστε να βοηθήσει στην επίλυση θεμάτων που σχετίζονται με την εξασφάλιση επάρκειας της προσφοράς ενέργειας, την αντιμετώπιση της αστάθειας των τιμών του πετρελαίου και του φυσικού αερίου, την συμβολή στην βιώσιμη ανάπτυξη, την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, την ισχυρή οικονομική ανάπτυξη, την τεχνολογική πρόοδο, την δημιουργία θέσεων εργασίας και την αύξηση των εξαγωγών. Με την αιολική ενέργεια όχι μόνο μειώνονται οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) αλλά ενισχύονται οι συνθήκες που κατατείνουν στην εξασφάλιση ισορροπίας της ενεργειακής ζήτησης και προσφοράς. Με την παραγωγή αιολικής ενέργειας στηρίζεται η προσπάθεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης να υλοποιήσει τους Στόχους της Συνθήκης της Λισσαβώνας, για μεγαλύτερες επενδύσεις στην καθαρή τεχνολογία, όπου προβλέπεται να έχουν δημιουργηθεί 368.000 νέες θέσεις εργασίας στην Ευρώπη στο διάστημα 2000-2020.

**Κοινοτικές οδηγίες που αφορούν στα “3 20άρια”:**

**20% μείωση εκπομπών αερίων ρύπων,**

**20% διείσδυση ΑΠΕ στην τελική κατανάλωση,**

**20% εξοικονόμηση ενέργειας.**

Θεσμικό πλαίσιο που διέπει την αιολική ενέργεια: Νόμος 3468/2005

Στην τελική ευθεία το Ειδικό Χωροταξικό Σχέδιο για τις ΑΠΕ.



## ΚΟΥΒΕΛΗΣ ΣΠΥΡΟΣ ΒΟΥΛΕΥΤΗΣ Επικρατείας ΠΑΣΟΚ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ / ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΟΣ

**Που και πότε γεννήθηκε:**  
Αθήνα 1964  
**Οικογενειακή κατάσταση:**  
Έχει δύο κόρες  
**Επάγγελμα:**  
Περιβαλλοντολόγος / Οικονομολόγος  
**Ξένες γλώσσες:**  
Αγγλικά (άριστα),  
Γαλλικά (άριστα),  
Ιταλικά (βασικά)  
**Διεύθυνση - τηλέφωνα και fax γραφείου:**  
Χαρ. Τρικούπη 56-58,  
Αθήνα 10680.  
Τηλ. 210-3622968,  
Fax 210-3622961  
**Ηλεκτρονική διεύθυνση:**  
[spyroskouvelis@parliament.gr](mailto:spyroskouvelis@parliament.gr)

### Κοινοβουλευτικές Δραστηριότητες

Εκλέχτηκε πρώτη φορά το Σεπτέμβριο 2007 ως Βουλευτής Επικρατείας του ΠΑΣΟΚ. Υπεύθυνος Περιβάλλοντος του Πολιτικού Συντονιστικού Οργάνου του ΠΑΣΟΚ. Μέλος της Διαρκούς Επιτροπής Οικονομικών Υποθέσεων της Βουλής. Μέλος της Ειδικής Μόνιμης Επιτροπής Προστασίας Περιβάλλοντος της Βουλής. Αναπληρωτής Εισηγητής του Κοινοβουλευτικού Τομέα Εργασίας ΥΠΕΧΩΔΕ του ΠΑΣΟΚ.

### Πολιτικές - Κοινωνικές Δραστηριότητες

Μέλος του Εθνικού Συμβουλίου ΠΑΣΟΚ. Υπεύθυνος για το Σχέδιο Αειφόρου Ανάπτυξης του Μεσογειακού Προγράμματος Δράσης των Ηνωμένων Εθνών (2007). Πρόεδρος του Φεστιβάλ Κινηματογράφου και Εικαστικών Τεχνών της Ρόδου Ecofilms (2004-2007). Συντονιστής της Πρωτοβουλίας MedWet για τους Μεσογειακούς Υγροτόπους της Σύμβασης Ramsar (2001-2007). Σύμβουλος του Υφυπουργού ΠΕΧΩΔΕ (1997-2001). Διευθυντής Προγράμματος της Περιβαλλοντικής Οργάνωσης WWF και Πρόεδρος της Μεσογειακής Ομάδας (1992-1997).

Ο πλούτος, σε κάθε μορφή, εξαρτάται περισσότερο από το πως χρησιμοποιεί κανείς εκείνα που διαθέτει και λιγότερο από το πόσα έχει.

Βρισκόμαστε σε ένα κρίσιμο σταυροδρόμι, ο κόσμος, η Ευρώπη, η Ελλάδα. Σε όλο τον κόσμο οι χάρτες αλλάζουν. Όχι τα σύνορα, η ίδια η γη. Η άνοδος της θερμοκρασίας οδηγεί στην άνοδο της στάθμης της θάλασσας. Ολόκληρες περιοχές και χώρες απειλούνται να βρεθούν κάτω από αυτήν πυροδοτώντας μαζικές μετακινήσεις πληθυσμών, με όλες τις συνέπειες. Μεγάλες εκτάσεις του κόσμου έχουν ήδη μπει στο φάσμα της ερημοποίησης, με ανάλογες επιπτώσεις.

Παράλληλα ο ενεργειακός χάρτης του κόσμου αλλάζει κι αυτός. Το τέλος της εποχής του άφθονου και φθηνού πετρελαίου είναι ήδη ορατό, και όλοι προσπαθούν να εξασφαλίσουν πρόσβαση σε νέους ενεργειακούς πόρους.

Ο στόχος πλέον είναι να απεξαρτηθεί η αναπτυξιακή διαδικασία από την αύξηση της κατανάλωσης ορυκτών καυσίμων, με τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και, ακόμη σημαντικότερο, με την κάθετη αύξηση της αποδοτικότητας στη χρήση της ενέργειας και την εξοικονόμηση.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση παρουσίασε πρόσφατα το πρόγραμμα για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και την προώθηση των ΑΠΕ. Ο τριπλός στόχος του 20% (μείωση των εκπομπών, συμμετοχή των ΑΠΕ, αύξηση της αποδοτικότητας) βάζει τις ευρωπαϊκές χώρες στο σταυροδρόμι των επιλογών.

Η Ελλάδα μέχρι σήμερα δεν έχει κάνει τα βήματα που χρειάζονται για να προχωρήσει με σχέδιο και σιγουριά στην επίτευξη τέτοιων, φιλόδοξων (για την Ελληνική πραγματικότητα) στόχων: το θολό θεσμικό σκηνικό, όπου οι διαδικασίες αδειοδότησης αποτελούν μια ατέρμονη υπόθεση, η παροχή οικονομικών κινήτρων χωρίς ξεκάθαρο σχεδιασμό, η ολοκλήρωση του χωροταξικού σχεδιασμού για τις ΑΠΕ με μεγάλη καθυστέρηση και με αμφίβολης διαφάνειας διαδικασίες διαλόγου, δεν παρέχουν εχέγγυα για την επίτευξη φιλόδοξων στόχων.

Η χώρα μας έχει το προνόμιο να βρίσκεται σε μια περιοχή με πλεονέκτημα σε Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. Ιδιαίτερα σε ότι αφορά στην αιολική ενέργεια η τεχνολογία είναι πια ώριμη για άμεση και αποδοτική εφαρμογή.

Η πρόκληση για την Ελλάδα δεν είναι μόνο περιβαλλοντική. Είναι στρατηγικής και αναπτυξιακής σημασίας καθώς η ανάπτυξη του τομέα μπορεί εκτός από τα οικονομικά οφέλη να δημιουργήσει θέσεις εργασίας και εξαγωγή τεχνολογίας και τεχνογνωσίας.

Είναι υποχρέωση και ευκαιρία για την Ελλάδα να αντιμετωπίσει το ζήτημα με ευθύνη και να επιδιώξει μια ηγετική θέση στην Ευρώπη στον τομέα αυτό. Χρειάζεται όμως μια απλοποιημένη, ξεκάθαρη πολιτική, με σαφείς στόχους και διαδικασίες που διευκολύνουν στην επίτευξη τους.



## ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΜΑΚΗΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΤΗΣ Κ.Ε, ΤΟΥ ΚΚΕ

Γεννήθηκε στην Αθήνα στις 31/12/1964.

Σπούδασε  
Μηχανολόγος  
Μηχανικός στην  
Πολυτεχνική Σχολή  
του Πανεπιστημίου  
Πατρών.

Διετέλεσε πρόεδρος του φοιτητικού Συλλόγου και μέλος του ΚΣ της ΦΕΠΑΠ. Εργάζεται στη βιομηχανία εκδόσεων-εκτυπώσεων με καθήκοντα Μηχανικού Ασφάλειας. Μέλος της Αντιπροσωπείας του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας (ΤΕΕ) καθώς και της μόνιμης Επιτροπής του ΤΕΕ για την Ασφάλεια και Υγεία στους εργασιακούς χώρους. Ανέπτυξε μελετητική-ερευνητική και συγγραφική δραστηριότητα στη θεματολογία της οικονομίας, του εργασιακού περιβάλλοντος, ασφάλειας της εργασίας και της ενέργειας, σαν μέλος του ΔΣ του Ελληνικού Ινστιτούτου Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛΙΝΥΑΕ) και του Κέντρου Μαρξιστικών Ερευνών (ΚΜΕ).

Διετέλεσε για 5 χρόνια Αντιπρόεδρος του Πανελλήνιου Συλλόγου Διπλωματούχων Μηχανολόγων-Ηλεκτρολόγων (ΠΣΔΜ-Η).

Σήμερα είναι υπεύθυνος του Τμήματος Οικονομίας της ΚΕ του ΚΚΕ.

**Το μεγάλο πρόβλημα της προστασίας του περιβάλλοντος δεν είναι ζήτημα τεχνοκρατικό, αλλά βαθύτατα πολιτικό. Αφορά στις σχέσεις παραγωγής κάθε κοινωνίας.**

Ο πραγματικός αντίπαλος του περιβάλλοντος δεν είναι η ανθρώπινη δραστηριότητα γενικώς και αορίστως, ούτε ορισμένες πηγές ενέργειας, αλλά η άναρχη ανάπτυξη με κριτήριο το καπιταλιστικό κέρδος που εμπορευματοποιεί τη γη, το νερό, τον αέρα, το δικαιώμα στη χρήση της ενέργειας. Αποτελεί λοιπόν ψευτοδίλημμα η επιλογή μεταξύ οικονομικής ανάπτυξης και προστασίας του περιβάλλοντος.

Η διαφημιζόμενη αποφασιστικότητα της ΕΕ για τα περιβαλλοντικά ζητήματα είναι ψευδεπίγραφη, αφού συγκαλύπτει τις πραγματικές αιτίες του προβλήματος. Πίσω απ' τις διακρηγύεις της ΕΕ για την “πράσινη οικονομία” κρύβεται μεταξύ άλλων:

- η αναζήτηση κερδοφόρας επενδυτικής διεξόδου για υπερσυσσωρευμένα κεφάλαια σε μεγάλο φάσμα κλάδων της οικονομίας, απ' τις αυτοκινητοβιομηχανίες μέχρι τον τομέα κατασκευών

- η προσπάθεια της ΕΕ να μειώσει την εξάρτηση της απ' τα ορυκτά καύσιμα, όπου εκδηλώνεται η γεωστρατηγική ανταγωνιστική υπεροχή των ΗΠΑ και της Ρωσίας

- η κατεύθυνση εμπορευματοποίησης των μέτρων προστασίας (π.χ. αγορά εμπορίου ρύπων), σύμφωνα με την αντιδραστική αρχή “ο ρυπαίνων πληρώνει” και συνεχίζει να ρυπαίνει, μεταβιβάζοντας το κόστος στη λαϊκή κατανάλωση.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, προκρίνεται απ' την ΕΕ η ενίσχυση της αξιοποίησης της αιολικής ενέργειας με στόχο αφενός την επιτάχυνση της “απελευθέρωσης” μέσα απ' την πολύμορφη ενίσχυση των ιδιωτικών επενδύσεων και αφετέρου την πώληση σχετικής ευρωπαϊκής τεχνολογίας σε μια παγκόσμια αγορά που φτάνει πλέον τα 25 δισ. ευρώ. Οι εργαζόμενοι στην Ευρώπη και στην Ελλάδα έχουν ήδη συσσωρεύσει επαρκή πείρα, σχετικά με την αρνητική επίδραση της “απελευθέρωσης” στην επιβάρυνση της λαϊκής κατανάλωσης, στις εργασιακές σχέσεις του κλάδου, στον ενεργειακό σχεδιασμό της χώρας.

Φυσικά η αιολική ενέργεια και γενικότερα οι ΑΠΕ μπορούν και πρέπει να συμβάλλουν αποφασιστικά στη μείωση της ενεργειακής εξάρτησης της χώρας και στην προστασία του περιβάλλοντος. Όμως ο βαθμός διείσδυσης τους στο σύστημα πρέπει να καθορισθεί με γνώμονα το σύνολο των λαϊκών αναγκών και όχι το κέρδος των ιδιωτών επενδυτών. Αυτό δεν είναι δυνατό στο πλαίσιο της «απελευθέρωσης».

Γενικότερα, ο ενεργειακός σχεδιασμός δεν μπορεί να εδράζεται και να απολυτοποιεί ένα μόνο κριτήριο αγνοώντας τα υπόλοιπα, όπως το κόστος ηλεκτροπαραγωγής, τα προβλήματα ευστάθειας του συστήματος, την ισόρροπη ανάπτυξη τομέων και περιφερειών της οικονομίας.

Σήμερα υπάρχουν όλες οι αντικειμενικές προϋποθέσεις για να αλλάξει ο ταξικός προσανατολισμός της ανάπτυξης, με στόχο τη συνολική ευημερία των εργαζομένων. Πρόκειται για τη διέξοδο της κοινωνικοποίησης των βασικών μέσων παραγωγής, που επιτρέπει τον κεντρικό σχεδιασμό της οικονομικής ζωής με γνώμονα τις λαϊκές ανάγκες. Σε αυτό το πλαίσιο, ο Ενιαίος αποκλειστικά Κρατικός Φορέας Ενέργειας, μπορεί να κατοχυρώσει την ενέργεια σαν κοινωνικό αγαθό και δικαίωμα και όχι σαν εμπόρευμα. Μπορεί επίσης να προσδιορίσει την κατάλληλη αναλογία αξιοποίησης των ΑΠΕ στο συνολικό ενεργειακό μείγμα και να συμβάλλει αποφασιστικά στην εξοικονόμηση ενέργειας.



## ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΑΚΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ

### Βουλευτής Β' Αθηνών

Γεννήθηκε στις 19.8.1941. Σπούδασε Νομικά και Οικονομικές και Πολιτικές Επιστήμες στην Αθήνα (1959-1964), στο Μονπελλιέ και στο Παρίσι (1964-1969). e-mail mp@syn.gr

Εργάστηκε (έρευνα και διδασκαλία) στο Παρίσι (Πανεπιστήμιο I), στο Μονπελλιέ (Μεσογειακό Αγρονομικό Ινστιτούτο) και στην Αθήνα (Ελληνικό Μεσογειακό Κέντρο Αραβικών και Ισλαμικών Σπουδών και στο Πάντειο), όπως και σε διεθνείς οργανισμούς (ΟΗΕ, UNCTAD, GATT, EOK...), στην έδρα τους ή σε τρίτες χώρες (Αλγερία, Τυνησία, Αίγυπτος, Ιορδανία, Γιουγκοσλαβία, Κίνα...).

Συνεργάστηκε ως αρθρογράφος στον ΠΟΛΙΤΗ, το ANTI, το ΒΗΜΑ, τον ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΟ, την ΑΥΓΗ, την LE MONDE, τη NEA ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ, την ΟΙΚΟΕΝΗΜΕΡΩΣΗ κ.α.

Μέλος της ΕΔΑ έως το 1963, της Δημοκρατικής Άμυνας (1967-74), ιδρυτικό μέλος της ΕΑΡ (1987-) και του Συνασπισμού, μέλος της ΚΠΕ και της ΠΓ του ΣΥΝ. Ευρωβουλευτής από το 1989 έως το 2004. Μέλος των Κοινοβουλευτικών Επιτροπών 1) Περιβάλλοντος, Δημόσιας Υγείας και Προστασίας των Καταναλωτών 2) Συνταγματικών Υποθέσεων και 3) Αναφορών. Πρόεδρος της Μικτής Κοινοβουλευτικής Επιτροπής Ευρωπαϊκή Ένωση-Ουγγαρία. Μέλος της Μικτής Κοινοβουλευτικής Επιτροπής ΕΕ - Κύπρος. Αντιπρόεδρος της Διακομματικής Επιτροπής του ΕΚ για την προστασία των ζώων. Εισηγητής του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου με εκθέσεις για την κρίση των «τρελών αγελάδων», για την Διάσκεψη Κορυφής για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη στο Γιοχάνεσμπουργκ (Αύγουστος 2002), για την νομοθεσία περί «περιβαλλοντικής ευθύνης» κ.α. Μέλος της Διοικητικής Επιτροπής της Διεθνούς Ευρωπαϊκής Κίνησης. Πρόεδρος της Ευρωπαϊκής Κίνησης-ΕΛΕΕ (Ελληνική Επιτροπή για την ΕΕ).

Οι απόψεις μου για τις ΑΠΕ και τα προβλήματα που διαπιστώνουμε στην προσπάθεια για την ανάπτυξή τους εμπεριέχονται ουσιαστικά στο κείμενο που ακολουθεί που είναι τμήμα των γενικότερων θέσεων του ΣΥΝ για την κλιματική αλλαγή και τις ΑΠΕ. «Η προώθηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας και ειδικότερα της αιολικής ενέργειας δημιουργεί συχνά αντιδράσεις, δίκαιες και άδικες. Πολλές από αυτές σχετίζονται με την αισθητική του τοπίου (που αναμφισβήτητα αποτελεί στοιχείο της αειφόρου ανάπτυξης), την ιστορική και πολιτιστική ιδιαιτερότητα και σημασία ορισμένων περιοχών, τις παρενέργειες στα οικοσυστήματα, την ύπαρξη Υπουργικών Αποφάσεων ή διαταγμάτων που προστατεύουν συγκεκριμένες φυσικές και αρχαιολογικές περιοχές κλπ. Κατανοούμε τις ενστάσεις και είναι ειλικρινή τα κίνητρα των αντιδράσων, οι οποίοι συχνά προβάλλουν περιβαλλοντικά κριτήρια. Εκείνο όμως που δεν συνεκτιμούν είναι ότι ο ενεργειακός σχεδιασμός, εκτός από τα τοπικά δεδομένα, περιλαμβάνει και εθνικά κριτήρια και βεβαίως παγκόσμια, ειδικά μετά τη δραματική επιδείνωση των κλιματικών αλλαγών. Τα περιβαλλοντικά πράγματα σε πλανητικό επίπεδο είναι πολύ οριακά και πρέπει να ξέρουμε να θέτουμε περιβαλλοντικές προτεραιότητες (με έσχατο κριτήριο την επιβίωση του πλανήτη και την πολιτιστική και οικολογική ποιότητα της ανθρώπινης ζωής) και να μην αναζητούμε ουτοπικές οικολογικές λύσεις. Εκείνο λοιπόν που συνήθως δεν λαμβάνεται υπόψη είναι ότι για κάθε αιολικό πάρκο, που κόβεται και δεν εγκαθίσταται, κάποιοι άλλοι την πληρώνουν δίπλα μας. Είναι όλοι αυτοί που πλήττονται από τις κλιματικές αλλαγές, είναι τα εξαθλιωμένα θύματα του φαινομένου του θερμοκηπίου που δημιουργήσαμε εμείς οι χορτασμένοι, είναι οι στρατιές των περιβαλλοντικών προσφύγων που ξερίζωνται, γιατί ο «πολιτισμένος» κόσμος ακολούθησε ένα ενεργειακό μοντέλο βασισμένο στα ρυπογόνα ορυκτά καύσιμα.

Είναι επίσης, για να έλθουμε στη χώρα μας, οι κάτοικοι της Πτολεμαΐδας και της Μεγαλόπολης, που δεκαετίες υφίστανται τις οδυνηρές επιπτώσεις ενός απαρχαιωμένου ενεργειακού μοντέλου. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι έχουμε την απαίτηση προκειμένου να προχωρήσουν οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας να παραβιαστεί ο Ν. Περί Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης ή τα Περιφερειακά και Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης ή οι Ειδικές Χωροταξικές Μελέτες Τοπικού Χαρακτήρα (όπου τα παραπάνω και οι παραπάνω υπάρχουν), να λεηλατηθούν οι περιοχές Natura ή να αλλοιωθούν οι αρχαιολογικοί χώροι. Δεν μπορεί όμως να διαμαρτύρονται περιοχές της χώρας μας και να αρνούνται εγχώριες και ήπιες ενεργειακά λύσεις, επειδή θα έχουν μερικές επιπτώσεις στον τουρισμό ή επειδή θα υπάρχουν κάποιες παρενέργειες στην ορνιθοπανίδα. Στο κάτω- κάτω για κάθε πτηνό που αλλάζει τον τρόπο ζωής του ή τραυματίζεται από την εγκατάσταση των ανεμογεννητριών, χιλιάδες άλλα πεθαίνουν όταν πετούν πάνω από μια περιοχή που παράγει 26 εκατομμύρια κυβικά μέτρα την ώρα θανατηφόρα καυσαέρια. Βέβαια καλό είναι να εξειδικεύμαστε κάθε φορά στην ωφέλεια που παρέχεται από τις ΑΠΕ σε συγκεκριμένες περιοχές και να παρέχουμε πλήρη ενημέρωση στον πολίτη σχετικά με αυτή (ποσοστά ενέργειας που καλύπτονται τοπικά, περιφερειακά, και εθνικά, οικονομικά κόστη, οικονομικό κέρδος εταιρειών και ΟΤΑ, μελλοντικές δυνατότητες με βάση αυστηρά επιστημονικά κριτήρια, αντιμετώπιση του ζητήματος της μείωσης των εργαζομένων σε πολιά ενεργειακά κέντρα, αν υποθέσουμε ότι στο μέλλον οι ΑΠΕ θα παίζουν πολύ πιο αποφασιστικό ρόλο κλπ). Το ζήτημα είναι να συμβάλλουμε σε λύσεις των περιβαλλοντικών-ενεργειακών προβλημάτων χωρίς να πέφτουμε σε ένα είδος εύκολου «οικολογικού λαϊκισμού» εντυπώσεων. Καλά θα ήταν να μπορούσαμε να τα αποφύγουμε και τα δύο. Όταν όμως είμαστε υποχρεωμένοι να διαλέξουμε, ας επιλέξουμε το λιγότερο κακό. Όχι μόνο για μας, αλλά και το...γείτονα.

Βέβαια έχουμε τη συναίσθηση ότι με το να προωθούμε απλώς Α.Π.Ε δε λύνουμε και το σοβαρότατο ρυπαντικό πρόβλημα, που έχει προκαλέσει ο ενεργειοβόρος βιομηχανικός πολιτισμός. Με αυτή την επιλογή μας δεν σημαίνει ότι μειώνεται ο προβληματισμός μας πάνω στα βαθύτερα αίτια αυτού του προβλήματος, που είναι κοινωνικά, οικονομικά, πολιτιστικά και αξιολογικά.. Το πρόβλημα δε λύνεται απλώς με τεχνολογικές παρεμβάσεις (δεδομένου μάλιστα ότι σε παγκόσμιο επίπεδο η προωθούμενη, αυτού του τύπου, πιο συμβατή με το περιβάλλον ενέργεια δεν μπορεί ν' αντικαταστήσει, στον επιθυμητό εκτεταμένο βαθμό, τις παλιές μορφές ενέργειας), αλλά και με το πέρασμα ενός άλλου τρόπου ζωής (πολύ λιγότερο καταναλωτικού σε ενέργεια) και μιας άλλης κουλτούρας σχετικά με το περιβάλλον και την ποιότητα ζωής μας. Κι εδώ ακριβώς αναδεικνύεται η ανάγκη ανάδειξης των προταγμάτων της κοινωνικής και πολιτικής οικολογίας (τόσο ως επιστημονικού κλάδου, όσο και ως κινηματικής διαδικασίας), σχετικά με το τι πρέπει ν' αλλάζει σε κοινωνικές και πολιτικές δομές και θεσμούς. Είναι ακραία σημεία της αξιολογίας και της ιδεολογίας της βιομηχανικής και καπιταλιστικής κοινωνίας, που είναι κυρίως υπεύθυνα για την διαρκώς αυξανόμενη ρύπανση της στρόφαιρας, που έχει πάρει ανεξέλεγκτες διαστάσεις. Ωστόσο, ενώ δεν πέφτουμε στην παγίδα να νομίζουμε ότι ξεπεράσαμε το πρόβλημα με το να προτιμήσουμε το ένα σκέλος του διλήμματος, δηλ. τις ΑΠΕ, κινούμενοι ρεαλιστικά προσπαθούμε να τις προωθούμε, όσο γίνεται περισσότερο. Παράλληλα όμως, συνεχίζουμε και τον ευρύτερο αγώνα μας- που απευθύνεται κυρίως στις συνειδήσεις και στο λογικό των πολιτών - για την αλλαγή των προτύπων του βιομηχανισμού και την οικολογική θεώρηση της σχέσης Ανθρώπου και Φύσης».



**ΑΪΒΑΛΙΩΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**  
**Βουλευτής Β' Αθηνών-ΛΑ.Ο.Σ.**  
**ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΟΣ**

Γεννήθηκε στην Αθήνα στις 3/9/1968

**Οικογενειακή κατάσταση:**

Εγγαμος με την τοπογράφο-μηχανικό (Ε.Μ.Π.) Αθανασία Γιούτσου και πατέρας δύο παιδιών.

**Επάγγελμα:**

Οικονομολόγος (απόφοιτος του Οικονομικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών).

Κάτοχος Master's στην Οικονομική Θεωρία και Πολιτική από την ΑΣΟΕΕ καθώς και Master's στη Διεθνή Πολιτική από το Πανεπιστήμιο Βρυξελλών (U.I.B.).

**Ξένες γλώσσες:**

Αγγλικά, γαλλικά και ισπανικά.

**Δ/νση -**

**τηλ.γραφείου:**

Ιριδος 20 Χαλάνδρι  
 τηλ-φαξ : 210/6810 586

**Ηλεκτρονική δ/νση:**  
[k.aivaliotis@parliament.gr](mailto:k.aivaliotis@parliament.gr)

**Κοινοβουλευτικές δραστηριότητες:**

Μέλος της Διαρκούς Επιτροπής Εθνικής Αμυνας και Εξωτερικών Υποθέσεων, της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Υποθέσεων και της Επιτροπής Κανονισμού της Βουλής.

**Πολιτικές-Κοινωνικές δραστηριότητες:**

Κοινοβουλευτικός Εκπρόσωπος του Λ.Α.Ο.Σ. από τον Σεπτέμβριο του 2007.

Υπεύθυνος του Γραφείου του Προέδρου του Λ.Α.Ο.Σ. κ. Καρατζαφέρη στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Βρυξέλλες.

Στέλεχος της Γραμματείας της Πολιτικής Ομάδας IND/DEM στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. Μέλος της Γραμματείας του ευρωπαϊκού πολιτικού κόμματος A.D.I.E. ("Συμμαχία των Ανεξάρτητων Ευρωπαίων Δημοκρατών")

Επί σειρά ετών εκλεγμένο μέλος της Διοικούσας Επιτροπής του "Ελληνικού Κύκλου Συγχρόνων Μελετών" στις Βρυξέλλες.

Ανταποκριτής τηλεοπτικών σταθμών στις Βρυξέλλες ( ΤΗΛΕΑΣΤΥ, HIGH TV κ.α.) και κλαδικών εντύπων ( "Τροχοί και T.I.R.", "TRANS WEEKLY" κ.α.)

**Στοιχεία από την Εισήγηση του Κωστή Αϊβαλιώτη, Κοινοβουλευτικού Εκπροσώπου του ΛΑΟΣ και Βουλευτή στην Β' Αθηνών, στην Ημερίδα της 15ης Φεβρουαρίου 2008.**

Εισάγουμε κάθε χρόνο πετρέλαιο και αέριο αξίας 11,5 δις δολλαρίων για να καλύψουμε το 35% των ενεργειακών μας αναγκών. Το δημόσιο χρέος μας έφτασε αισίως τα 250 δις δολλάρια...

Ποια χώρα έχει άραγε το μεγαλύτερο αιολικό δυναμικό στον κόσμο;...

Υπάρχει χώρα με τεράστιο ηλιακό δυναμικό -το πρώτο στην ΕΕ και μάλιστα μακράν- και πολλές δεκάδες μέρες ηλιοφάνειας τον χρόνο;...

Υπάρχει χώρα της ΕΕ που απειλείται να περικυκλωθεί από πυρηνικούς αντιδραστήρες χαμηλού κόστους - άρα και χαμηλού επιπέδου ασφάλειας-με προφανείς συνέπειες για την υγεία των πολιτών της;

Για ποιο λόγο στην Ελλάδα έγινε πρόσφατα αναφορά σ την πιθανότητα δημιουργίας πυρηνικού αντιδραστήρα στην ("ασεισμική", όπως λένε) Κοζάνη, μια προοπτική που είχε συζητηθεί και το 1978-1979 όταν και είχε πέσει στο τραπέζι το όνομα της Καρύστου;

Γιατί οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας(ΑΠΕ) κάλυπταν το 2005 μόνο το 10,2% της ελληνικής ακαθάριστης παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας;

Γιατί η αιολική "υπερδύναμη" που λέγεται Ελλάδα καλύπτει από αιολικούς σταθμούς μόλις το 20% της συνολικής παραγωγής που δίνουν οι ΑΠΕ και άρα -μόλις και μετά βίας - το 2% της ελληνικής συνολικής ακαθάριστης παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας;

Η Ελλάδα υπάρχει στο ανατολικό άκρο της Ε.Ε. , έχει λιγότερη και περιορισμένους υδάτινους πόρους, έχει πολύ πετρέλαιο( που όμως δεν τολμά να αντλήσει...) και εισάγει εδώ και χρόνια ηλεκτρική ενέργεια από χώρες όπως π.χ. η Αλβανία .

Η Ιρλανδία ήταν από χρόνια "χώρα συνοχής" , όπως και εμείς. Ήταν ονομαστή μέχρι πρόσφατα σε όλον τον κόσμο κυρίως για τις ... εύγευστες πατάτες που εξήγαγε.

Σήμερα αποτελεί συνώνυμο της υψηλής τεχνολογίας και παράδειγμα μια χώρας που ξέφυγε από την κακεξία και την υπανάπτυξη βρίσκονται έξυπνους τρόπους για να τραβήξει ξένες επενδύσεις και να δώσει δουλειά σε υψηλής κατάρτισης νέους που αλλιώς θα έμεναν άνεργοι.

**Για ποιο μυστηριώδη λόγο κάτι τόσο απλό δεν γίνεται και στην Ελλάδα;**

Έχουμε παραδεχτεί άραγε την ανημπόρια μας να γίνουμε τεχνολογικό κέντρο για εφαρμογές παραγωγής ρεύματος από την αιολική και ηλιακή ενέργεια; Μας εμποδίζει άραγε κάποιος να ξεδιπλώσουμε όλες τις ( μεγάλες) δυνατότητες αυτού του τόπου και των ανθρώπων του;



## ΧΡΥΣΟΓΕΛΟΣ ΝΙΚΟΣ ΟΙΚΟΛΟΓΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΙ ΧΗΜΙΚΟΣ - ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ

Γεννήθηκε  
13 Μαΐου 1959.

Χημικός-περιβαλλοντολόγος, εκπαιδευτής σε θέματα περιβάλλοντος. Τα παιδικά καλοκαίρια στη Σίφνο έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην οικολογική ευαισθητοποίησή του. Στέλεχος του φοιτητικού κινήματος της εποχής του. Τότε συνειδητοποίησε ότι χρειαζόμαστε οικολογικές επιλογές σε προσωπικό, κοινωνικό και πολιτικό επίπεδο. Στέλεχος μη κυβερνητικών οργανώσεων που δραστηριοποιούνται σε θέματα ανακύκλωσης, κομποστοποίησης, εξοικονόμησης νερού, μείωσης της σπατάλης ενέργειας, ήπιων-φιλικών στο περιβάλλον μετακινήσεων, προστασίας θάλασσας κι ακτών, διαλόγου των πολιτισμών, ανεκτικότητας ([www.ecorec.gr](http://www.ecorec.gr), [www.medsos.gr](http://www.medsos.gr)). Η πολιτική παρέμβασή του συνδέεται με την προσπάθεια ενδυνάμωσης της κοινωνίας των πολιτών. Επιλέγει η καθημερινή του ζωή να συμβαδίζει με τις οικολογικές πολιτικές - με τις επιλογές που κάνουμε στα ψώνια, τις μετακινήσεις, τη διασκέδαση, την εργασία, ψηφίζουμε υπέρ ή εναντίον της περιβαλλοντικής και κοινωνικής υπευθυνότητας. Ποδηλάτης. Παντρεμένος, έχει παιδί 14 ετών.

**Συνδέσεις:**  
Οικολογιμή Εταιρεία Ανακύκλωσης  
Δίκτυο Μεσόγειος SOS



## ΖΕΡΒΟΣ ΑΡΘΟΥΡΟΣ Καθηγητής ΕΜΠ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (EREC),  
ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (EWEA) ΚΑΙ  
ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (GWEC)

Ο Αρθούρος Ζερβός είναι κάτοχος των πτυχίων BSc και MSc από το Πανεπιστήμιο του Princeton των H.P.A και των πτυχίων D.E.A (Diplôme d'Etudes Approfondies) και PhD (Diplôme de Docteur- Ingénieur) από το Πανεπιστήμιο του R. και M. Curie, της Γαλλίας. Είναι μέλος ΔΕΠ του Τομέα Ρευστών, της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου από το 1982, όπου σήμερα κατέχει θέση Αναπληρωτή Καθηγητή.

Ο καθ. Α. Ζερβός διατελεί πρόεδρος του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (EREC), της Ευρωπαϊκής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας (EWEA) και του Παγκοσμίου Συμβουλίου Αιολικής Ενέργειας (GWEC). Επίσης είναι αντιπρόεδρος του Παγκοσμίου Δικτύου Πολιτικής για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (REN21) και μέλος του συβούλευτικού οργάνου (Forum) της Γενικής Διεύθυνσης Ενέργειας και Μεταφορών (DG TREN) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Τέλος, είναι αρχισυντάκτης του "International Journal of Sustainable Energy" και μέλος της συντακτικής επιτροπής του διεθνούς περιοδικού "International Journal of Wind Energy".

Έχει δημοσιεύσει πάνω από 80 εργασίες σε διεθνή περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων. Έχει συμμετάσχει στη διοργάνωση 50 περίπου διεθνών συνεδρίων, από τα οποία στα 11 ως πρόεδρος, στα 2 ως αντιπρόεδρος και στα 6 ως πρόεδρος της Επιστημονικής Επιτροπής. Έχει επίσης συμμετάσχει ως προσκεκλημένος ομιλητής σε 45 επιπλέον διεθνή συνέδρια. Έχει υλοποίήσει 60 περίπου προγράμματα Έρευνας, Ανάπτυξης και Επίδειξης χρηματοδοτούμενα κύρια από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Η πρόταση της Επιτροπής για 20% ενέργεια από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, μέχρι το 2020, ανοίγει το δρόμο για τη μαζική ανάπτυξη της Αιολικής Ενέργειας στα 27 κράτη μέλη και για ένα νέο ενεργειακό μέλλον για την Ευρώπη. Παρέχει ένα σταθερό και εύκαμπτο Ευρωπαϊκό πλαίσιο στο οποίο τα κράτη μέλη θα διστηρίσουν τον έλεγχο της πολιτικής τους στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, μέσω επιτυχημένων εθνικών συστημάτων υποστήριξης. Επιπλέον, η διασυνοριακή μεταφορά των εγγυήσεων προέλευσης θα μπορεί μόνο να πραγματοποιηθεί εκεί όπου τα κράτη μέλη θα έχουν εκπληρώσει ή θα έχουν ξεπεράσει τους στόχους τους. Για την Ευρωπαϊκή Ένωση Αιολικής Ενέργειας (EWEA), αυτά τα δύο στοιχεία είναι κρίσιμα για τη διστήρηση της εμπιστοσύνης των επενδυτών και την ενθάρρυνση ουσιαστικών επενδύσεων στην πράσινη ηλεκτρική ενέργεια.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έδωσε μια ισχυρή απάντηση στην επικείμενη ενεργειακή και κλιματική κρίση. Με την εισαγωγή ενός εθελοντικού μηχανισμού εμπορικών συναλλαγών, που ελέγχεται από τα κράτη μέλη, η πρόταση συμβάλλει στη διστήρηση της σταθερότητας της αγοράς, αυξάνει την εμπιστοσύνη επενδυτών και θα βοηθήσει τα κράτη μέλη να επιπύχουν τους φιλόδοξους, αλλά επιπεύξιμους στόχους.

Ο στόχος υπονοεί ότι το μερίδιο της ηλεκτρικής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας θα αυξηθεί από 15% που είναι σήμερα, σε περισσότερο από το ένα τρίτο των ηλεκτρικών αναγκών της Ευρώπης το 2020. Η Αιολική ενέργεια θα έχει το μεγαλύτερο μερίδιο σε αυτήν την μαζική αύξηση στην παραγωγή καθαρής ηλεκτρικής ενέργειας.

Αν τα 27 κράτη μέλη δεσμευτούν γρήγορα ως προς τους εθνικούς στόχους τους, η Ευρώπη θα έχει μια πραγματική ευκαιρία να αλλάξει τη δομή του ενεργειακού εφοδιασμού της προς ένα πολύ μεγαλύτερο μερίδιο των γηγενών, ανανεώσιμων πόρων, μειωμένης εξάρτησης από εισαγωγές και λιγότερης έκθεσης στις απρόβλεπτες τιμές καυσίμων, ενώ θα διστήρησει την παγκόσμια ηγετική θέση της στην βιομηχανία Αιολικής Ενέργειας και των άλλων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.

Η EWEA χαιρετίζει την πρόταση της Επιτροπής, ότι τα κράτη μέλη και οι επιχειρήσεις, θα είναι σε θέση να πωλήσουν τις εγγυήσεις προέλευσής τους, μόνο όταν η υπόψη χώρα θα έχει εκπληρώσει τους ενδιάμεσους στόχους της, και όχι πιν. Επιπλέον, αυτή η εμπορική δραστηριότητα δεν θα πρέπει να αντικαταστήσει τις επενδύσεις και την ανάπτυξη των εγχώριων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, των διαδικασιών προγραμματισμού και των υποδομών ηλεκτρικών δικτύων μεταφοράς.

Στην προτεινόμενη νομοθεσία, ο εθελοντικός διασυνοριακός μηχανισμός εμπορικών συναλλαγών συνοδεύεται από μέτρα που αντιμετωπίζουν θετικά τα υπάρχοντα εμπόδια που αντιμετωπίζει η Αιολική Ενέργεια, όπως οι δυσκίνητες διοικητικές διαδικασίες και τα θέματα πρόσβασης στο ηλεκτρικό δίκτυο. Η EWEA επομένως χαιρετίζει την πρόταση να θεσμοθετηθεί η πρόσβαση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας κατά προτεραιότητα στο ηλεκτρικό δίκτυο, καθώς και οι απαραίτητοι όροι για τη βελτίωση των χρονοβόρων διοικητικών διαδικασιών.

Η απόφαση είναι μόνο η αρχή μιας νομοθετικής διαδικασίας που θα μπορούσε να οδηγήσει σε σημαντικά αποτελέσματα, εάν σκεδιασθεί και εφαρμοσθεί γρήγορα και επιτυχώς: διακυβεύεται η συζήτηση για το κλίμα και την ενέργεια. Η Αιολική Ενέργεια έχει να διαδραματίσει έναν σημαντικό ρόλο στην επίτευξη των στόχων της κλιματικής μάχης, δεδομένου ότι μπορεί να εγκατασταθεί γρήγορα σε αυτήν την κρίσιμη περίοδο από τώρα και μέχρι το 2020, όταν αναμένεται τα αέρια του φαινομένου του θερμοκηπίου να φτάσουν στη μέγιστη τιμή συγκέντρωσης τους και μετά να αρχίσουν την πτωτική τους τάση, αν είναι να αποφύγουμε τις χειρότερες συνέπειες των κλιματικών αλλαγών.

Ένα άλλο κρίσιμο στοιχείο αφορά τους κανόνες που θα ισχύουν στο μελλοντικό Σύστημα Εμπορίας Εκπομπών (EU ETS) για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στην ΕΕ, οι οποίες πρέπει να συμφωνηθούν γρήγορα από το Συμβούλιο των υπουργών και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. Η EWEA χαιρετίζει την απόφαση της Επιτροπής να καθιερώσει διαδικασίες πλήρους δημοπρασίας για τον τομέα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, από την έναρξη του νέου καθεστώτος το 2013.



## ΑΓΑΠΗΤΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΚΕΝΤΡΟΥ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΚΑΠΕ)

Ο Ιωάννης Σ. Αγαπητίδης είναι Πολιτικός Μηχανικός (ΔΠΘ, 1982) με μεταπτυχιακά M.Sc. στην Περιβαλλοντική Μηχανική (Πανεπιστήμιο Newcastle upon Tyne, 1983) και M.B.A. (Πανεπιστήμιο Keele, 1991). Εργάστηκε στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Γεν. Διεύθυνση Περιβάλλοντος, 1985) και στη συνέχεια στην ΕΕΤΑΑ-Ελληνική Εταιρεία Τοπικής Ανάπτυξης και Αυτοδιοίκησης όπου ασχολήθηκε με την εκπόνηση μελετών και την υλοποίηση σύνθετων συγχρηματοδοτούμενων έργων και κατέλαβε διευθυντικές θέσεις (Τομέας Περιβάλλοντος και Ενέργειας 1991-94, Τομέας Ανάπτυξης 1995-98). Το 1998 εντάχθηκε στη ΜΟΔ-Μονάδα Οργάνωσης Διαχείρισης του ΚΠΣ ως Προϊστάμενος του Τομέα Σχεδιασμού και Οργάνωσης ασχολούμενος με την παροχή υποστήριξης σε θέματα στρατηγικού σχεδιασμού, οργάνωσης και project management προς φορείς που διαχειρίζονται ή υλοποιούν προγράμματα και έργα του Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης. Ομιλεί αγγλικά και γαλλικά.

Ως Πρόεδρος του ΚΑΠΕ συμμετέχει στο Συμβούλιο Εθνικής Ενεργειακής Στρατηγικής καθώς και στην Επιτροπή Ενέργειας της Ακαδημίας Αθηνών, ενώ διετέλεσε Πρόεδρος (2004-2005) του Μεσογειακού Δικτύου Ενεργειακών Κέντρων (MEDENER). Επίσης, είναι Πρόεδρος της ΔΕ του Ινστιτούτου Μάνατζμεντ Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης της ΕΕΔΕ και Αντιπρόεδρος του ΔΣ της Ελληνικής Εταιρείας Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων.

Η συνήθης θεματολογία που αναπτύσσεται όταν τεθεί το ζήτημα του θεσμικού πλαισίου των ΑΠΕ και ιδιαίτερα της Αιολικής Ενέργειας αφορά την προώθηση της ηλεκτροπαραγωγής είτε σχετικά με την αδειοδότηση είτε σχετικά με τη χρηματοδότηση των αντίστοιχων επενδύσεων. Η παρούσα εισήγηση θα προσεγγίσει επιπλέον ζητήματα που θεωρούμε ως ΚΑΠΕ σημαντικά όπως η έρευνα και η εθνική ενέργειακή στρατηγική.

### 1. Εξέλιξη του θεσμικού πλαισίου για επενδύσεις ΑΠΕ

Το θεσμικό πλαίσιο που αφορά τις επενδύσεις ΑΠΕ και ιδιαίτερα για ηλεκτροπαραγωγή χαρακτηρίζεται από τη συνεχή εναλλαγή διάφορων νομοθετημάτων και κανονιστικών διατάξεων και αντικατοπτρίζει την προσπάθεια ρύθμισης ζητημάτων, παλαιότερων διαδικασιών με αποτέλεσμα την καθυστέρηση στην υλοποίηση των αντίστοιχων έργων.

Ενώ όμως τα έργα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από Α.Π.Ε., χαρακτηρίζονται ως δημόσιας ωφέλειας, τα βασικότερα προβλήματα στην αδειοδοτική διαδικασία των έργων ΑΠΕ παραμένουν σε κάποιο βαθμό: η πολυδιάσπαση, η πολυπλοκότητα της διαδικασίας αυτής και ο έντονα υποκειμενικός χαρακτήρας αξιολόγησης των αιτήσεων αδειοδότησης.

### 2. Α.Π.Ε. και χωροταξικός σχεδιασμός

Για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του ζητήματος του χωροταξικού σχεδιασμού των Α.Π.Ε., το ΥΠΕΧΩΔΕ αποφάσισε να προωθήσει την κατάρτιση Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου για τη διείσδυση των Α.Π.Ε. στο ελληνικό ενέργειακό σύστημα. Το Ειδικό Πλαίσιο για τις Α.Π.Ε. εξειδικεύει τις κατευθύνσεις για τη βιώσιμη ανάπτυξη και οργάνωση του εθνικού χώρου, όσον αφορά τη χωρική διάρθρωση της ηλεκτρο-παραγωγής με χρήση Α.Π.Ε., ως κλάδου παραγωγικής δραστηριότητας με βαρύνουσα σημασία για την προστασία του περιβάλλοντος. Πιο συγκεκριμένα το Ειδικό Πλαίσιο για τις Α.Π.Ε. διαμορφώνει πολιτικές χωροθέτησης έργων Α.Π.Ε., ανά κατηγορία δραστηριότητας και κατηγορία χώρου, καθιερώνει κανόνες και κριτήρια χωροθέτησης για τη δημιουργία βιώσιμων εγκαταστάσεων Α.Π.Ε. με αρμονική ένταξή τους στο περιβάλλον και στοχεύει στην συντόμευση των διαδικασιών χωρικής-περιβαλλοντικής εξειδίκευσης για τη δημιουργία έργων Α.Π.Ε., καθώς και την αποκατάσταση συνθηκών ασφάλειας δικαίου για τους επενδυτές, με σεβασμό στο περιβάλλον.

### 3. Α.Π.Ε. και ερευνητικά προγράμματα

Το ΥΠΑΝ πρόσφατα ολοκλήρωσε τη σύνταξη νομοσχεδίου με τίτλο: "Θεσμικό πλαίσιο Έρευνας και Τεχνολογίας" με κύριο στόχο την προώθηση της βασικής, της εφαρμοσμένης και της τεχνολογικής έρευνας. Ειδικά για την ενίσχυση της εφαρμοσμένης και τεχνολογικής Έρευνας, προβλέπεται η χάραξη μεγάλων προγραμμάτων τετραετούς διάρκειας σε τομείς εθνικής προτεραιότητας.

Ήδη από το τέλος του προηγούμενου έτους ολοκλήρωσαν τη σχετική προετοιμασία 12 Εθνικές Τεχνολογικές και Επιστημονικές Πλατφόρμες για καθορισμό της Εθνικής Ερευνητικής Στρατηγικής, μία εκ των οποίων αφορούσε την Ενέργεια. Οι τεχνολογίες στις οποίες επικεντρώνεται η Στρατηγική αυτή είναι οι ΑΠΕ, το Η2 και οι κυψέλες καυσίμου, η ενέργειακή αποδοτικότητα στα κτίρια, η μείωση εκπομπών CO2 από ορυκτά καύσιμα μέσω τεχνολογιών κατακράτησης και αποθήκευσης και τα έξυπνα δίκτυα.

Με τον τρόπο αυτό οργανώνεται σε σταθερή βάση το άμεσο και το μεσοπρόθεσμο μέλλον της έρευνας στον τομέα των ΑΠΕ σε συσχετισμό και με το ΕΣΠΑ.

### 4. Α.Π.Ε. και μακροχρόνιος ενέργειακός σχεδιασμός

Με το Ν. 3438/2006 περί Σύστασης Συμβουλίου Εθνικής Ενέργειακής Στρατηγικής καθιερώνεται η υποβολή στον Υπ. Ανάπτυξης κάθε έτος έκθεσης για το μακροχρόνιο ενέργειακό σχεδιασμό της Χώρας. Η έκθεση αυτή στη συνέχεια υποβάλλεται στη Βουλή. Επιπλέον, το ΚΑΠΕ συντάσσει κάθε έτος έκθεση σχετική με την προώθηση των ΑΠΕ ενώ η ΡΑΕ κάθε δύο έτη συντάσσει αναλυτική έκθεση για την επίτευξη των εθνικών ενδεικτικών στόχων.

Με το συνδυασμό των παραπάνω προγραμματικών και απολογιστικών εργαλείων, αναδεικνύεται η βιούληση της πολιτείας να θεωρήσει τις ΑΠΕ βασικό συντελεστή του ενέργειακού χάρτη της χώρας και να δηλώσει τις προθέσεις της για την ανάπτυξη των ΑΠΕ σε μεσοπρόθεσμο επίπεδο.

Η συνήθης θεματολογία που αναπτύσσεται όταν τεθεί το ζήτημα του θεσμικού πλαισίου των ΑΠΕ και ιδιαίτερα της Αιολικής Ενέργειας αφορά την προώθηση της ηλεκτροπαραγωγής είτε σχετικά με την αδειοδότηση είτε σχετικά με τη χρηματοδότηση των αντίστοιχων επενδύσεων. Η παρούσα εισήγηση θα προσεγγίσει επιπλέον ζητήματα που θεωρούμε ως ΚΑΠΕ σημαντικά όπως η έρευνα και η εθνική ενεργειακή στρατηγική.

### 1. Εξέλιξη του θεσμικού πλαισίου για επενδύσεις ΑΠΕ

Το θεσμικό πλαίσιο που αφορά τις επενδύσεις ΑΠΕ και ιδιαίτερα για ηλεκτροπαραγωγή χαρακτηρίζεται από τη συνεχή εναλλαγή διάφορων νομοθετημάτων και κανονιστικών διατάξεων και αντικατοπτρίζει την προσπάθεια ρύθμισης ζητημάτων, παλαιότερων διαδικασιών με αποτέλεσμα την καθυστέρηση στην υλοποίηση των αντίστοιχων έργων.

Ενώ όμως τα έργα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από Α.Π.Ε., χαρακτηρίζονται ως δημόσιας ωφέλειας, τα βασικότερα προβλήματα στην αδειοδοτική διαδικασία των έργων ΑΠΕ παραμένουν σε κάποιο βαθμό: η πολυδιάσπαση, η πολυπλοκότητα της διαδικασίας αυτής και ο έντονα υποκειμενικός χαρακτήρας αξιολόγησης των αιτήσεων αδειοδότησης.

### 2. Α.Π.Ε. και χωροταξικός σχεδιασμός

Για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση του ζητήματος του χωροταξικού σχεδιασμού των Α.Π.Ε., το ΥΠΕΧΩΔΕ αποφάσισε να προωθήσει την κατάρτιση Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου για τη διείσδυση των Α.Π.Ε. στο ελληνικό ενεργειακό σύστημα. Το Ειδικό Πλαίσιο για τις Α.Π.Ε. εξειδικεύει τις κατευθύνσεις για τη βιώσιμη ανάπτυξη και οργάνωση του εθνικού χώρου, όσον αφορά τη χωρική διάρθρωση της ηλεκτρο-παραγωγής με χρήση Α.Π.Ε., ως κλάδου παραγωγικής δραστηριότητας με βαρύνουσα σημασία για την προστασία του περιβάλλοντος. Πιο συγκεκριμένα το Ειδικό Πλαίσιο για τις Α.Π.Ε. διαμορφώνει πολιτικές χωροθέτησης έργων Α.Π.Ε., ανά κατηγορία δραστηριότητας και κατηγορία χώρου, καθιερώνει κανόνες και κριτήρια χωροθέτησης για τη δημιουργία βιώσιμων εγκαταστάσεων Α.Π.Ε. με αρμονική ένταξή τους στο περιβάλλον και στοχεύει στην συντόμευση των διαδικασιών χωρικής-περιβαλλοντικής εξειδίκευσης για τη δημιουργία έργων Α.Π.Ε., καθώς και την αποκατάσταση συνθηκών ασφάλειας δικαίου για τους επενδυτές, με σεβασμό στο περιβάλλον.

### 3. Α.Π.Ε. και ερευνητικά προγράμματα

Το ΥΠΑΝ πρόσφατα ολοκλήρωσε τη σύνταξη νομοσχεδίου με τίτλο: "Θεσμικό πλαίσιο Έρευνας και Τεχνολογίας" με κύριο στόχο την προώθηση της βασικής, της εφαρμοσμένης και της τεχνολογικής έρευνας. Ειδικά για την ενίσχυση της εφαρμοσμένης και τεχνολογικής Έρευνας, προβλέπεται η χάραξη μεγάλων προγραμμάτων τετραετούς διάρκειας σε τομείς εθνικής προτεραιότητας.

Ήδη από το τέλος του προηγούμενου έτους ολοκλήρωσαν τη σχετική προετοιμασία 12 Εθνικές Τεχνολογικές και Επιστημονικές Πλατφόρμες για καθορισμό της Εθνικής Ερευνητικής Στρατηγικής, μία εκ των οποίων αφορούσε την Ενέργεια. Οι τεχνολογίες στις οποίες επικεντρώνεται η Στρατηγική αυτή είναι οι ΑΠΕ, το H2 και οι κυψέλες καυσίμου, η ενεργειακή αποδοτικότητα στα κτίρια, η μείωση εκπομπών CO2 από ορυκτά καύσιμα μέσω τεχνολογιών κατακράτησης και αποθήκευσης και τα έξυπνα δίκτυα.

Με τον τρόπο αυτό οργανώνεται σε σταθερή βάση το άμεσο και το μεσοπρόθεσμο μέλλον της έρευνας στον τομέα των ΑΠΕ σε συσχετισμό και με το ΕΣΠΑ.

### 4. Α.Π.Ε. και μακροχρόνιος ενεργειακός σχεδιασμός

Με το Ν. 3438/2006 περί Σύστασης Συμβουλίου Εθνικής Ενεργειακής Στρατηγικής καθιερώνεται η υποβολή στον Υπ. Ανάπτυξης κάθε έτος έκθεσης για το μακροχρόνιο ενεργειακό σχεδιασμό της Χώρας. Η έκθεση αυτή στη συνέχεια υποβάλλεται στη Βουλή. Επιπλέον, το ΚΑΠΕ συντάσσει κάθε έτος έκθεση σχετική με την προώθηση των ΑΠΕ ενώ η ΡΑΕ κάθε δύο έτη συντάσσει αναλυτική έκθεση για την επίτευξη των εθνικών ενδεικτικών στόχων.

Με το συνδυασμό των παραπάνω προγραμματικών και απολογιστικών εργαλείων, αναδεικνύεται η βούληση της πολιτείας να θεωρήσει τις ΑΠΕ βασικό συντελεστή του ενεργειακού χάρτη της χώρας και να δηλώσει τις προθέσεις της για την ανάπτυξη των ΑΠΕ σε μεσοπρόθεσμο επίπεδο.



## ΚΑΡΑΜΑΝΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΑΡΧΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΠΑΕ)

**Ημ/νία γέννησης:**

30 Απριλίου 1949

**Τόπος γέννησης:**

Αθήνα

**Οικ. Κατ:** Έγγαμος,  
πατέρας 2 παιδιών

**Σπουδές: 1976 Ph.D.**

in Engineering  
(Κύρια ειδίκευση

Θεωρία Αποφάσεων  
και Ελέγχου,  
δευτερεύουσα ειδίκευση

Μικροοικονομικά  
και Οικονομικά  
Αναπτύξεως)

Πανεπιστήμιο  
Harvard - Cambridge  
Massachusetts, USA.

**1972 Master of**  
Science Πλανεπιστήμιο  
Harvard-Cambridge  
Massachusetts, USA.

**1971 Bachelor of**  
Science in Chemical  
Engineering με' επάρνου,  
Stanford University -  
Stanford, California,  
USA **1968 Απόφοιτος**  
Κολεγίου Αθηνών

**Υποτροφίες,**

**Διακρίσεις:**

1969-71 Τιμητική  
υποτροφία στο  
Πανεπιστήμιο Stanford

**1970 Πρώτο**  
βραβείο στην τάξη  
στη Σχολή Χημικών  
Μηχανικών, Stanford  
University.

**1970 Δεκάτος** στην  
λέσχη Tau Beta Pi για  
εξαιρετική ακαδημαϊκή  
επίδοση

**Μάϊος 2004** Βραβείο  
Εξαιρετικής  
Προσφοράς  
Υπηρεσιών στην  
Πολυτεχνική Σχολή,  
Boston University.

**Επαγγελματική Εμπειρία:**

Ιούλ. 2004 – σήμερα Αντιπρόεδρος Διοικητικού Συμβουλίου και Εντεταλμένος Σύμβουλος, ΔΕΠΑ.

2001-σήμερα Διευθυντής, Center for Information and Systems Engineering (CISE), Boston University, Boston, Massachusetts, USA.

1995-Ιουν. 2004 Πρόεδρος προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών Department of Manufacturing Engineering, Boston University.

1994-σήμερα Διευθυντής Production Control of Manufacturing Systems Laboratory, Boston University.

1992-σήμερα Τaktikός Καθηγητής Department of Manufacturing Engineering, Boston University. On Leave of Absence since September 2004.

1990-σήμερα Συμμέτοχος σε διάφορες εταιρείες συμβούλων στις ΗΠΑ

1982-1992 Αναπληρωτής Τaktikός Καθηγητής Department of Manufacturing Engineering, Boston University.

1983-1992 Επισκέπτης Ερευνητής Department of Electrical Engineering and Computer Science, MIT, Cambridge Massachusetts, USA

1979-1982 Επιστημονικός Συνεργάτης, Επικεφαλής προγράμματος Electric Utilities, Energy Laboratory, MIT

1977-1979 Εθνικό Συμβούλιο Ενέργειας, Υπουργείο Συντονισμού και Προγραμματισμού, Αθήνα. Αναπληρωτής Εκτελεστικός Γραμματέας.

1976-1977 Υπουργείο Παιδείας, Αθήνα. Σύμβουλος της Διεθνούς Τράπεζας και Ειδικός Επιστήμων, Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο

**Ειδικές Επαγγελματικές Ενασχολήσεις:**

Ο Καθηγητής Μ. Καραμανής έχει 25ετή εμπειρία σε Επιχειρησιακή Έρευνα. Θεωρία συστημάτων και εφαρμογές διοίκησης στην ενεργειακή και κατασκευαστική βιομηχανία των ΗΠΑ, στην Ευρώπη, στην Λ. Αμερική και στην Ν. Ασία. Είναι ο κύριος σχεδιαστής του συστήματος EGEAS, ενός σύγχρονου συστήματος λογισμού για τον προγραμματισμό επεκτάσεως ισχύος ηλεκτρικής παραγωγής που έχει εφαρμοσθεί εκτεταμένα στις ΗΠΑ και άλλες χώρες. Είναι επίσης μέλος της ομάδας του MIT που ανέπτυξε τις αρχές και τη θεωρία του Spot pricing (τιμολόγηση σε πραγματικό χρόνο) της ηλεκτρικής ενέργειας και συγγραφέας του σχετικού βιβλίου Electricity Spot Pricing, που έχει επηρεάσει σημαντικά την τιμολογιακή πολιτική και την κοστολόγηση συστημάτων μεταφοράς επί τη βάσει του οριακού κόστους. Αποτέλεσμα αυτής της θεωρίας, υπήρξε και η μεταβολή του ρυθμιστικού πλαισίου των μονοπωλίων Ηλεκτρικής ενέργειας στις ΗΠΑ και της ιδιωτικοποίησής τους στην Ευρώπη.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΞΟΝΕΣ ΕΙΣΗΓΗΣΗΣ



## ΠΑΠΑΣΤΑΜΑΤΙΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

### ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ ΕΛΕΤΑΕΝ

Ο Παναγιώτης Γ. Παπασταματίου είναι Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΕΜΠ με διδακτορικές σπουδές στην Επιχειρησιακή Έρευνα και Ενεργειακή Πολιτική και μεταπτυχιακά μαθήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων. Δραστηριοποιείται επαγγελματικά στο χώρο των ανανεώσιμων πηγών και της εξοικονόμησης ενέργειας από το 1995 με ιδιαίτερη έμφαση στην αιολική ενέργεια και έχει συμμετάσχει σε πλήθος έργων και μελετών στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Έχει υπάρξει συνεργάτης ή διοικητικό στέλεχος των εταιρειών της ENTEKA και των Εργαστηρίων Ενεργειακής Πολιτικής ΕΜΠ και Ενεργειακού Σχεδιασμού ΕΜΠ. Έχει διδάξει σε προπτυχιακά και μεταπτυχιακά μαθήματα και σεμινάρια του ΕΜΠ και της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και έχει επιβλέψει πολλές Διπλωματικές και Μεταπτυχιακές Εργασίες. Υπήρξε Ειδικός Σύμβουλος στο Υπουργείο Ανάπτυξης και διετέλεσε μέλος του ΔΣ του ΚΑΠΕ. Έχει δημοσιεύσει πολλά άρθρα ή ανακοινώσεις σε επιστημονικά περιοδικά και τον τύπο. Είναι εκλεγμένο μέλος του ΔΣ και Αντιπρόεδρος της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας (ΕΛΕΤΑΕΝ).

## ΑΙΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΠΟΙΟ ΠΡΟΣΩΠΟ ΤΟΥ ΙΑΝΟΥ;

Οι διεθνείς εξελίξεις του τελευταίου έτους, απόδειξαν και στον πιο δύσπιστο την ανάγκη να υπάρξει επιτέλους στην Χώρα μια επεξεργασμένη και συνεκτική Ενεργειακή Στρατηγική, η οποία θα έχει εξασφαλίσει ένα ελάχιστο βαθμό συναίνεσης των εμπλεκόμενων στον κλάδο (Πολιτεία, Επιχειρηματικός κόσμος, Επιστημονικός κόσμος, ΜΚΟ). Με δεδομένο ότι η Ελλάδα ανήκει στην ευρωπαϊκή οικογένεια, η Στρατηγική αυτή θα πρέπει να ενσωματώνει τη νέα ενεργειακή πολιτική της Ευρώπης και να αποτελεί τον οδικό χάρτη για την επίτευξη των στόχων της σε εθνικό επίπεδο.

Επομένως η κατάληξη του δρόμου το 2020 για την Ευρώπη, είναι γνωστή:

- 20% συμμετοχή των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας
- 20% μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου σε σχέση με το 1990
- 20% εξοικονόμηση ενέργειας
- 10% συμμετοχή των βιοκαυσίμων στις μεταφορές

Η ποσοτική μετάφραση αυτών των στόχων είναι σημαντική για τον ελληνικό ενεργειακό σύστημα. Ο στόχος για συνολική συμμετοχή 18% ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο, υπονοεί ότι το μερίδιο της ηλεκτρικής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας θα αυξηθεί σε περισσότερο από το ένα τρίτο των ηλεκτρικών αναγκών της χώρας το 2020. Η Αιολική ενέργεια θα έχει το μεγαλύτερο μερίδιο σε αυτήν την μαζική αύξηση στην παραγωγή καθαρής ηλεκτρικής ενέργειας. Για να συμβεί όμως αυτό, η Στρατηγική πρέπει τουλάχιστον να περιλαμβάνει την ολοκλήρωση του ενεργειακού συστήματος της χώρας με το ευρωπαϊκό σύστημα τόσο σε επίπεδο νέων επαρκών διασυνδέσεων όσο και σε επίπεδο αγοράς. Αυτό είναι το ένα θετικό πρόσωπο του Ιανού.

Το άλλο πρόσωπο του Ιανού περιλαμβάνει την ενοχοποίηση της επιχειρηματικότητας στην Ελλάδα, το ψυχοφθόρο και ανεπαρκές θεσμικό πλαίσιο, τα προβλήματα στην πρόσβαση στο δίκτυο, τις παλινωδίες της κοινωνίας.



## ΒΑΣΙΛΑΚΟΣ ΝΙΚΟΣ

**ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΑΠΟ ΑΠΕ (EREF) & ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ELFORES)**

Ο Νίκος Βασιλάκος γεννήθηκε στην Αθήνα το 1954.

Σπούδασε Χημικός Μηχανικός στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, από όπου και αποφοίτησε το 1976. Στη συνέχεια έφυγε για μεταπτυχιακές σπουδές στις ΗΠΑ, όπου το 1980 πήρε το διδακτορικό του δίπλωμα από το CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY, πάνω σε τεχνολογίες αερίων και στερεών καυσίμων.

Από το 1981 ως το 1984 ήταν καθηγητής Χημικής Μηχανικής στο Πολιτειακό Πανεπιστήμιο του TEXAS (Austin). Το 1985 εκλέχθηκε Αναπληρωτής Καθηγητής της Σχολής Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών. Από το 1989 εργάζεται στον ιδιωτικό τομέα ως τεχνικός σύμβουλος και μελετητής σε θέματα ενέργειας και περιβάλλοντος, ιδιαίτερα δε στους τομείς των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, της εξοικονόμησης / ορθολογικής χρήσης της ενέργειας και του φυσικού αερίου. Υπήρξε Δ/νων Σύμβουλος της εταιρείας TECHNION S.A. (1990-92), ενώ από το 1993 μέχρι σήμερα είναι Γενικός Διευθυντής της εταιρείας συμβούλων μηχανικών NETWORK CONSULTING GROUP.

Έχει τιμηθεί με πολλά βραβεία στην Ελλάδα και στην Αμερική για το ερευνητικό και διδακτικό του έργο. Έχει εκδόσει εννέα (9) τεχνικά και επιστημονικά βιβλία και μονογραφίες, σε θέματα όπως οι τεχνολογίες φυσικού αερίου, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τα οικονομικά όργανα περιβαλλοντικής πολιτικής στο χώρο της ενέργειας, η χημεία του άνθρακα, κ.α. Είναι συγγραφέας πάνω από 200 επιστημονικών εργασιών, εισηγήσεων σε συνέδρια, μελετών και τεχνικών άρθρων.

Είναι εκλεγμένος (δύο φορές) αντιπρόεδρος της Ευρωπαϊκής Ομοσπονδίας Παραγωγών Ενέργειας από ΑΠΕ (EREF), εκλεγμένος (δύο φορές) αντιπρόεδρος του Ομίλου για τη Διάδοση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ELFORES), μέλος της Μόνιμης Επιτροπής Ενέργειας του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος, μέλος του Δ.Σ. του Ινστιτούτου Ενέργειας Νοτιοανατολικής Ευρώπης (ΙΕΝΕ), καθώς και τεχνικός και επιστημονικός σύμβουλος του Ελληνικού Συνδέσμου Ηλεκτροπαραγωγών από ΑΠΕ.

## ΤΟ ΝΕΟ ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΠΕ ΚΑΙ ΟΙ ΠΙΕΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΤΟΜΕΑ

Χωρίς αμφιβολία, το Σχέδιο της νέας Κοινοτικής Οδηγίας για τις ΑΠΕ που ανακοινώθηκε στις 23.01.2008 από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή αποτελεί έναν «επώδυνο» συμβιβασμό, μεταξύ αφ' ενός της Επιτροπής (που στόχευε - αλλά δεν επέτυχε - στην επιβολή ενός γενικευμένου, υποχρεωτικού για όλα τα Κράτη-Μέλη, μηχανισμού εικονικού εμπορίου εγγυήσεων προέλευσης ΑΠΕ), αφ' ετέρου του Ευρωπαϊκού τομέα και των φορέων των ΑΠΕ (που ζητούσαν - αλλά δεν επέτυχαν - δεσμευτικούς ενδιάμεσους στόχους ΑΠΕ για τα Κράτη-Μέλη, στην πορεία τους προς τους αντίστοιχους δεσμευτικούς εθνικούς στόχους για το 2020, αλλά και ένα σαφή και ισχυρό μηχανισμό ελέγχου και επιβολής των στόχων αυτών). Η μακρά και πολυεπίπεδη πορεία διαβούλευσης της υπ' όψη Κοινοτικής Οδηγίας στα θεσμικά όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Κοινοβούλιο, Συμβούλιο, κ.α.) θα καθορίσει τελικά τα «κέρδη» και τις «απώλειες» καθ' ενός από τα εμπλεκόμενα μέρη.

Σε κάθε περίπτωση, το Σχέδιο της νέας Οδηγίας διαμορφώνει, κατά τρόπο μάλλον αναντίστρεπτο, ένα σαφώς αναβαθμισμένο, συμπαγές και αρκετά «απαιτητικό» πλαίσιο λειτουργίας του τομέα των ΑΠΕ, τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε εθνικό επίπεδο. Το πλαίσιο αυτό αναμένεται να ασκήσει ισχυρές πιέσεις σε ολόκληρο το Ευρωπαϊκό ενεργειακό σύστημα, ιδιαίτερα δε σε χώρες όπως η Ελλάδα, με τις γνωστές παθογένειες και αγκυλώσεις του ενεργειακού της τομέα, τις συνεχιζόμενες μονοπωλιακές καταστάσεις, αλλά και τις τεράστιες καθυστερήσεις και εμπόδια που εξακολουθούν να υφίστανται στην εγχώρια ανάπτυξη των ΑΠΕ.

Η παρούσα εργασία εξετάζει διεξοδικά τις συγκεκριμένες εκείνες ρυθμίσεις του Σχεδίου Οδηγίας για τις ΑΠΕ (θεσμικές-διαρθρωτικές-λειτουργικές-ποσοτικές), που αναμένεται να επηρεάσουν σημαντικά τη βραχυ-μεσοπρόθεσμη εξέλιξη ολόκληρου του ενεργειακού τομέα στη χώρα μας. Οι πιθανές επιπτώσεις περιγράφονται τόσο από πλευράς ενεργειακού μίγματος, ενεργειακών επενδύσεων και υποδομών, όσο και από πλευράς τεχνικών, οικονομικών, χωροταξικών και άλλων απαιτήσεων και περιορισμών που δημιουργούνται από την αλματώδη ανάπτυξη των ΑΠΕ, όπως την επιβάλλει πλέον ο δεσμευτικός για τη χώρα μας στόχος του 18% (συμμετοχή των ΑΠΕ στην τελική ενεργειακή κατανάλωση, μέχρι το 2020).

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάλυση των (ορατών) κινδύνων και αρνητικών συνεπειών που θα έχει, για ολόκληρο το υφιστάμενο σύστημα υποστήριξης/ υλοποίησης έργων ΑΠΕ στη χώρα μας, τυχόν επιβολή συμμετοχής της Ελλάδας σε ένα μηχανισμό εικονικού εμπορίου (virtual trading) εγγυήσεων προέλευσης ΑΠΕ, ανοικτού σε παραγωγούς/προμηθευτές (και όχι μόνο στα Κράτη-Μέλη), λόγω αποτυχίας της χώρας μας να δρομολογήσει μία ανεκτή, έστω, και πειστική πορεία προς το δεσμευτικό της στόχο για το 2020.



## ΜΗΤΣΟΤΑΚΗΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΕΙΔΙΚΗΣ ΜΟΝΙΜΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ  
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ

Ο Κυριάκος γεννήθηκε το 1968 στην Αθήνα. Σπούδασε κοινωνικές επιστήμες στο Harvard σπό όπου απέσπασε πολλές ανώτατες τιμητικές διακρίσεις για τις ακαδημαϊκές επιδόσεις και την πτυχιακή του εργασία. Ολοκλήρωσε τις μεταπτυχιακές σπουδές του στα πανεπιστήμια Stanford και Harvard Business School από όπου απέκτησε masters στις διεθνείς οικονομικές σχέσεις και τη διοίκηση επιχειρήσεων.

Πριν ασχοληθεί με την πολιτική, είχε μία επιτυχημένη δεκαετή επαγγελματική σταδιοδρομία στον ιδιωτικό τομέα. Εργάστηκε για τρία χρόνια στο Λονδίνο, ως οικονομικός αναλυτής, αρχικά στην Chase Investment Bank κι αργότερα στην εταιρία συμβούλων McKinsey and Company. Το 1997 επέστρεψε στην Ελλάδα ως ανώτατο στέλεχος επενδύσεων κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών (venture capitals) στην Alpha Bank. Το 2000 ανέλαβε για 3 χρόνια την θέση του Διευθύνοντος Συμβούλου της Εθνικής Επιχειρηματικών Συμμετοχών του ομίλου της Εθνικής Τράπεζας. Για την επαγγελματική του δραστηριότητα έχει λάβει τιμητικές διακρίσεις, με σημαντικότερη την βράβευσή του από το World Economic Forum του Davos, το 2003, ως Global Leader for Tomorrow.

Διετέλεσε Πρόεδρος του κοινωφελούς Ιδρύματος «Κωνσταντίνος Κ. Μητσοτάκης» που έχει ως αντικείμενο την μελέτη της ζωής και του έργου του πρώην πρωθυπουργού της Ελλάδας. Μιλάει αγγλικά, γαλλικά και γερμανικά, αρθρογραφεί συστηματικά στον τύπο ενώ το 2006 εξέδωσε το βιβλίο του «Οι Συμπληγάδες της Εξωτερικής Πολιτικής» με θέμα τις ελληνοαμερικανικές σχέσεις μεταξύ των ετών 1974-1985.

Το 2004 και το 2007 ο Κυριάκος εξελέγη πρώτος σε σταυρούς προτίμησης βουλευτής της Νέας Δημοκρατίας στην Β' Αθηνών. Είναι Πρόεδρος της Επιτροπής Προστασίας Περιβάλλοντος της Βουλής των Ελλήνων ενώ συμμετέχει στις Επιτροπές Οικονομικών και Εξωτερικών και Άμυνας.

Στην αυγή του 21ου αιώνα αντιλαμβανόμαστε ξεκάθαρα ότι η κλιματική αλλαγή θα δοκιμάσει τα όρια αντοχής του φυσικού περιβάλλοντος και του ανθρώπινου πολιτισμού αν δεν αντιμετωπισθεί εγκαίρως.

Τα επιστημονικά δεδομένα που έχουν δει το φως της δημοσιότητας τα τελευταία χρόνια για την έκταση της κλιματικής αλλαγής είναι ιδιαίτερα ανησυχητικά. Αισιόδοξο είναι το γεγονός ότι η διεθνής κοινότητα δείχνει να έχει τη βούληση, όπως είδαμε από ορισμένες πρωτοβουλίες μέσα στο 2007, να προχωρήσει στη λήψη μέτρων αντιμετώπισης. Στην διάσκεψη του ΟΗΕ για το κλίμα στο Μπαλί της Ινδονησίας συμφωνήθηκε ένας «**Οδικός Χάρτης**» διετών διαπραγματεύσεων, ώστε μέχρι το 2009 να είναι έτοιμη η νέα διεθνής συμφωνία που θα αντικαταστήσει το πρωτόκολλο του Κυότο

Η Ευρωπαϊκή Ένωση επίσης ανακοίνωσε πολύ νωρίτερα ότι θα προχωρήσει μονομερώς στην μείωση των αεριων ρύπων του θερμοκηπίου ως και 20% ως το 2020 σε σχέση με τα επίπεδα του 1990. Η διαχείριση της κλιματικής αλλαγής είναι ένα ζήτημα το οποίο δεν μπορεί να αντιμετωπισθεί με αποσπασματικά μέτρα.

Είναι πλέον ξεκάθαρο ότι χρειάζεται να προχωρήσουμε δυναμικά στην υιοθέτηση ενός νέου αναπτυξιακού μοντέλου που θα διασφαλίζει υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης κωρίς βλαβερές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Απαιτείται να εφαρμόσουμε στην πράξη τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης και να εκμεταλλευτούμε τις νέες ευκαιρίες για ανταγωνιστικότητα και καινοτομία που συναντάμε μέσα σε αυτό το αναπτυξιακό πρότυπο.

Η ηλεκτροπαραγωγή ευθύνεται για το 40% των παγκόσμιων εκπομπών των αερίων ρύπων του θερμοκηπίου.

Η ανάπτυξη των ΑΠΕ είναι λοιπόν βασική προϋπόθεση, αν θέλουμε να προχωρήσουμε σε μια οικονομία χαμηλών ρύπων.

Η αιολική ενέργεια είναι από τις πλέον διαδεδομένες ΑΠΕ με μέσο όρο ανάπτυξης 28% ετησίως.

Το επενδυτικό ενδιαφέρον είναι ιδιαίτερα υψηλό, αφού μόνο μέσα στο 2006 ο συγκεκριμένος ενεργειακός τομέας συγκέντρωσε επενδύσεις ύψους 18 δις ευρώ.

Οι τεχνολογίες αξιοποίησης της αιολικής ενέργειας των τελευταίων χρόνων δημιουργούν ένα θετικό ισοζύγιο κόστους - οφέλους.

Επίσης, θα πρέπει να σημειώσουμε ότι για κάθε ανεμογενήτρια με δυνατότητα παραγωγής 6.000.000 κιλοβτώρων το χρόνων αποτρέπεται η έκλυση 6.000 τόνων διοξειδίου του άνθρακα.

Παρά τα περιβαλλοντικά και τα οικονομικά οφέλη από την αξιοποίηση της αιολικής και των άλλων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, η χώρα μας παρέμεινε επί μακρόν προσκολλημένη στον λιγνίτη και στο πετρέλαιο.

Βασικές ελλείψεις στο θεσμικό πλαίσιο και η ανυπαρξία μιας μακροπρόθεσμης ενεργειακής πολιτικής που να δίνει προτεραιότητα στις ΑΠΕ έναντι των άλλων μορφών ενέργειας, δεν μας επέτρεψαν να προχωρήσουμε στην αξιοποίηση των πρώτων.

Η κατάσταση έχει αλλάξει προς το καλύτερο τα τελευταία τέσσερα χρόνια με μια σειρά από κυβερνητικές πρωτοβουλίες.

**Μεταξύ αυτών θα πρέπει να σημειώσουμε:**

**α)** Την προώθηση με διαδικασίες κατεπείγοντος του Ειδικού Χωροταξικού Πλαισίου για τις ΑΠΕ που θα οδηγήσει στην διευκόλυνση της χωροθέτησης αυτών των φιλικών για το περιβάλλον ενεργειακών έργων.

**β)** Την ψήφιση του νόμου για τις ΑΠΕ (2006) ο οποίος απλοποιεί την αδειοδοτική διαδικασία και παρέχει περισσότερα κίνητρα στους ενδιαφερόμενους επενδυτές ΑΠΕ.

**γ)** Την ενσωμάτωση στον νέο φορολογικό νόμο κινήτρων για τη χρήση ΑΠΕ, όπως η έκπτωση δαπάνης για την αγορά αποκεντρωμένων συστημάτων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που βασίζονται σε Ανανεώσιμες Πηγές.

**δ)** Την ψήφιση νόμου για την προώθηση και την αξιοποίηση των βιοκαυσίμων.

Η κλιματική αλλαγή είναι η μεγαλύτερη πρόκληση που έχει να αντιμετωπίσει η ανθρωπότητα μέσα στο 21ο αιώνα. Οι επιπτώσεις για το περιβάλλον, την οικονομία και την ανθρώπινη υγεία, αλλά και οι πιθανές επιπτώσεις στην παγκόσμια ασφάλεια, δεν μας αφήνουν κανένα περιθώριο απραξίας. Στην **Επιτροπή Περιβάλλοντος της Βουλής** θα παρακολουθούμε όλες τις εξελίξεις γύρω από την κλιματική αλλαγή, αναδεικνύοντας τις πτυχές του προβλήματος και προβάλλοντας πρωτοβουλίες, λύσεις και μέτρα αντιμετώπισης μέσα από την διεθνή εμπειρία. Θα δώσουμε δε ιδιαίτερη έμφαση στο θέμα της ανάπτυξης των ΑΠΕ, όπου η χώρα μας τώρα ουσιαστικά ξεκινάει να κάνει τα πρώτα βήματα, αφού θεσμικές αγκυλώσεις των προηγούμενων χρόνων δεν άφησαν περιθώριο να σημειωθεί ιδιαίτερη πρόοδος.



## ΛΑΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

### ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ FACETS

Γεννήθηκε στις 28 Σεπτεμβρίου 1942 στην Αθήνα και είναι παντρεμένος (Ελισάβετ Αρβανίτη) με 2 παιδιά. Σπούδασε B. Sc. (Hons) Physics, στο Hamilton College, M.Aero.Eng., Aeronautical Engineering στο Cornell University και Ph.D. Aerospace Engineering, επίσης στο Cornell University..

Έχει διατελέσει Τακτικός Καθηγητής στην Εδρα Μετεωρολογίας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, Διευθυντής στο Μετεωρολογικό Ινστιτούτο στο Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών, Πρόεδρος στο Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, Πρόεδρος του Δ.Σ. στη Δημόσια Επιχείρηση Πετρελαίου, Διευθυντής και Πρόεδρος του Δ.Σ. στο Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών και έχει διδάξει στα πανεπιστήμια Cornell University και Wayne State University.

Υπήρξε Επιστημονικός Υπεύθυνος σε περισσότερα από 30 ερευνητικά προγράμματα, συνολικού προϋπολογισμού άνω των 25,000,000 ECU

Εργάστηκε ως Σύμβουλος Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε. για θέματα Κλιματικής Αλλαγής (1993-σήμερα), Σύμβουλος ΥΠΑΝ για θέματα ενεργειακής οικονομίας, Σύμβουλος της Γεν. Διεύθυνσης για την Ενέργεια και τις Μεταφορές (DG TREN) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (1995-σήμερα), Σύμβουλος στο Κέντρο Ενεργειακών Ερευνών Copernicus Ιταλίας (1990-1994) και Σύμβουλος NASA Goddard Space Center.

Έχει συμμετάσχει ως Εθνικός εκπρόσωπος στην Επίσημη Ομάδα Εργασίας για τις Κλιματικές Αλλαγές (1993-σήμερα) των Υπουργών Περιβάλλοντος του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου, ως Μέλος, στο Επιστημονικό Συμβούλιο του Ινστιτούτου Τοπικής Αυτοδιοίκησης του ΚΕΔΚΕ (1996-σήμερα), ως Αντιπρόεδρος στην Εθνική Επιτροπή για την καταπολέμηση της Απερήμωσης (1997-2004), ως μέλος στην Εθνική Επιτροπή για τις Κλιματικές Αλλαγές (1994-σήμερα), ως Μέλος στο Advisory Group for Global Change, Climate & Biodiversity της 12ης Γεν. Διεύθυνσης για την Έρευνα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (1998-2002), ως Πρόεδρος, στην Ελληνική Εταιρεία Αιολικής Ενέργειας (ΕΛΕΤΑΕΝ) (1991-1999), ως Εθνικός εκπρόσωπος στην Επιτροπή Επίβλεψης του Προγράμματος Ενέργειας JOULE της Γεν. Διεύθυνσης για την Έρευνα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (1995-1999), ως Εθνικός εκπρόσωπος στην Επιτροπή Επίβλεψης του Προγράμματος THERMIE της Γεν. Διεύθυνσης για την Ενέργεια και τις Μεταφορές (DG TREN) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (1995-1999)

Σήμερα είναι Διευθύνων Σύμβουλος της εταιρείας συμβούλων FACE3TS ΕΠΕ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΞΟΝΕΣ ΕΙΣΗΓΗΣΗΣ



## ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ ΝΙΚΟΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ GREENPEACE

Γεννήθηκε στην Αθήνα

Σπούδασε στο Φυσικό Τμήμα του Καπποδιστριακού Παν/μιου Αθηνών. Στη συνέχεια ακολούθησε μεταπτυχιακές σπουδές Μετεωρολογίας-Ωκεανολογίας στο Παν/μιο Pierre et Marie Curie, PARIS VI. Επιστρέφοντας στην Ελλάδα ακολούθησε τον μεταπτυχιακό κύκλο σπουδών Γενικής Ωκεανογραφίας στο Παν/μιο Αθηνών.

Από το 1985 δραστηριοποιείται σε θέματα προστασίας φυσικού περιβάλλοντος.

Το 1992 ξεκίνησε τη σταδιοδρομία του στη Greenpeace, αναλαμβάνοντας την εκστρατεία για τη θαλάσσια οικολογία. Διετέλεσε υπεύθυνος της εκστρατείας ενάντια στα μεταλλαγμένα. Παρακολουθεί τα θέματα ενέργειας-κλιματικών αλλαγών —ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για πάνω από 10 χρόνια. Από τον Φεβρουάριο του 2002 έχει τη θέση του Γενικού Διευθυντή στο Ελληνικό Γραφείο της Greenpeace.

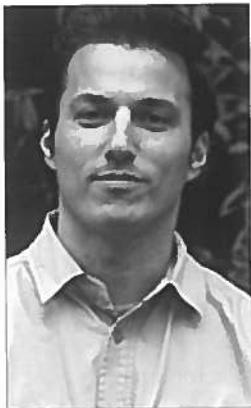
Η σημαντικότερη πρόκληση που έχει να αντιμετωπίσει η Ελλάδα στην μετά-Μπαλί περίοδο είναι ... η αδράνεια. Είναι σε όλους σαφές ότι η αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών περνάει μέσα από την εξοικονόμηση ενέργειας, τη μαζική προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και τη δημιουργία αποκεντρωμένων συστημάτων παραγωγής ενέργειας. Σε καμία περίπτωση, η αντιμετώπιση του σημαντικότερου προβλήματος του πλανήτη δε μπορεί να γίνει με νέους σταθμούς λιγνίτη ή λιθάνθρακα. Ούτε με νέους πετρελαιϊκούς σταθμούς στα νησιά μας. Με απλά λόγια λοιπόν, σημαντικά ενεργειακά έργα που βρίσκονται σε φάση υλοποίησης, έρχονται από ένα βρώμικο παρελθόν. Αυτά πρέπει να σταματήσουν ΤΩΡΑ και η στροφή προς τις καθαρές λύσεις πρέπει να ξεκινήσει επίσης ΤΩΡΑ.

Μέχρι στιγμής, δυστυχώς, τόσο η εξοικονόμηση ενέργειας όσο και η διείσδυση των ΑΠΕ στο ενεργειακό μήγμα της χώρας βρίσκονται στο περιθώριο, ενώ την κεντρική σκηνή εξακολουθούν να διεκδικούν τα (πιο βρώμικα) ορυκτά καύσιμα. Είναι σαφές ότι η εικόνα αυτή πρέπει να ανατραπεί, εάν πράγματι σκοπεύουμε να αναλάβουμε τις ευθύνες μας στον κρίσιμο αγώνα για την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών.

Σε μια χώρα ενεργειακά σπάταλη, όπως η Ελλάδα, η εξοικονόμηση ενέργειας έχει τεράστια περιθώρια και προσφέρει γρήγορες λύσεις ώστε να καταφέρουμε να μειώσουμε την κατανάλωση ενέργειας και τις αντίστοιχες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου. Ταυτόχρονα, τα –πρακτικά– ανεξάντητα αποθέματα ανέμου, ήλιου, γεωθερμίας και βιομάζας που διαθέτει η Ελλάδα μπορούν να εγγυηθούν τη γρήγορη διείσδυση των ΑΠΕ. Αυτή βέβαια είναι η θεωρία. Για να γίνει όμως πράξη, θα χρειαστούν σαφείς κανόνες και αλλαγή νοοτροπίας. Θα χρειαστεί να αντιμετωπιστούν οι ΑΠΕ σαν λύση και όχι σαν πρόβλημα. Θα χρειαστεί να προστατευτούν από τη γραφειοκρατία και τη διαφθορά που αναπόφευκτα αυτή επιφέρει. Θα χρειαστεί ενημέρωση αντί για συνθηματολογία. Θα χρειαστεί συμμετοχή και ανάληψη ευθύνης από όλους μας (πολιτικούς, ΟΤΑ, εταιρίες, οργανώσεις, πολίτες). Θα χρειαστεί ένα Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο που δεν αντιμετωπίζει τις ΑΠΕ με 49 σελίδες γεμάτες περιορισμούς.

Σε αυτή τη δύσκολη πορεία, η αιολική ενέργεια κατέχει πρωτοποριακό και πρωτεύοντα ρόλο μια και είναι η πλέον ώριμη αλλά και οικονομικά ανταγωνιστική τεχνολογία η οποία μπορεί να παίξει σημαντικό ρόλο στην ηλεκτροπαραγωγή. Ταυτόχρονα, είναι η τεχνολογία που έχει επιφορτιστεί με το μεγαλύτερο «φορτίο» πράσινης ενέργειας στο σχεδιασμό για την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών. Τυχόν αποτυχία μας στη διείσδυση της αιολικής ενέργειας θα έχει ανυπολόγιστες συνέπειες στην προσπάθειά μας να τιθασεύσουμε την μεγαλύτερη απειλή για τον πλανήτη μας.

Η επιλογή που έχουμε μπροστά μας είναι μια και μοναδική: η αιολική και γενικότερα η πράσινη ενέργεια να βγουν επιτέλους από το περιθώριο. Οι μόνοι πραγματικοί κίνδυνοι είναι η αδράνεια (ανεξαρτήτως αιτίας) και η γραφειοκρατία (που πάντα βρίσκει πρόβλημα σε κάθε λύση). Και, όπως πάντα, δε θα κριθούμε με βάση τις προθέσεις αλλά με βάση το αποτέλεσμα.



## ΚΑΡΑΒΕΛΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ WWF ΕΛΛΑΣ

Ο Δημήτρης Καραβέλλας έχει B.Sc. (Hon) στη Θαλάσσια Βιολογία από το Queen Mary College, London University και M.Sc. στην Διαχείριση Αλιείας από το University College of North Wales, Bangor. Έχει δουλέψει σε ερευνητικό και μελετητικό επίπεδο σε θέματα σχετικά με το θαλάσσιο περιβάλλον, τόσο στην Ελλάδα όσο και στον ευρύτερο χώρο της Μεσογείου.

Από το 1998, είναι Γενικός Διευθυντής του WWF Ελλάς. Από την θέση αυτή έχει ασχοληθεί με την διαμόρφωση πολιτικής για μια σειρά από θέματα που αφορούν την διαχείριση των φυσικών πόρων, την σχέση μεταξύ κοινοτικών επενδύσεων και περιβάλλοντος, τις προστατευόμενες περιοχές κοκ. Είναι παντρεμένος και έχει ένα παιδί.

Σύμφωνα με το πρόσφατο Ενεργειακό Πακέτο της ΕΕ, η χώρα μας οφείλει μέχρι το 2020 να έχει επιτύχει μία συμμετοχή 18% των ΑΠΕ στην τελική κατανάλωση ενέργειας. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, η άμεση προώθηση των δραστηριοτήτων εκμετάλλευσης του αιολικού δυναμικού της χώρας –της πλέον ώριμης τεχνολογίας ΑΠΕ– είναι μονόδρομος. Όπως συνεχώς τονίζει το WWF Ελλάς, η άμεση αυτή προώθηση προϋποθέτει την διάρθρωση κατάλληλων πολιτικών κινήτρων για τις επιχειρήσεις και την άμεση επίλυση των ζητημάτων που αφορούν τη χωροθέτηση των αναγκαίων εγκαταστάσεων παραγωγής. Η επένδυση στην ανάπτυξη τεχνολογιών καθώς και στην διερεύνηση καινοτόμων τρόπων επίλυσης των πιθανών συγκρούσεων που προκύπτουν από χωροθετήσεις, είναι όχι απλώς αναγκαία για την ανάπτυξη των ΑΠΕ, αλλά μπορεί και να ενδυναμώσει τους σχετικούς επιστημονικούς χώρους δημιουργώντας πολλαπλασιαστικά οικονομικά οφέλη.

Η αναγκαιότητα προώθησης των ΑΠΕ γενικότερα, και των εγκαταστάσεων αιολικής παραγωγής ειδικότερα, δεν πρέπει παρόλα αυτά να μας οδηγεί σε αφοριστικές προσεγγίσεις που εθελοτυφλούν απέναντι σε υπαρκτά προβλήματα. Τα αιολικά πάρκα, όπως και οι άλλες μορφές ΑΠΕ, μπορεί να προκαλέσουν επιπτώσεις στον χώρο που καταλαμβάνουν και στις πέριξ αυτών δραστηριότητες και περιβαλλοντικές αξίες. Όσο και αν ο ρόλος τους στην αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών είναι απολύτως κρίσιμος, όλοι θα πρέπει να συμφωνήσουμε ότι είναι ανάγκη με ειλικρίνεια και οξύνοια να εντοπίσουμε και να αντιμετωπίσουμε τις πιθανές επιπτώσεις των αιολικών εγκαταστάσεων.

Προς αυτή την κατεύθυνση άλλωστε το WWF Ελλάς ανέπτυξε μία συγκεκριμένη επιχειρηματολογία όταν, σχολιάζοντας το προτεινόμενο ειδικό χωροταξικό των ΑΠΕ, πρότεινε σειρά μέτρων και πολιτικών για τη προώθηση των ΑΠΕ με ταυτόχρονη εξομάλυνση των επιπτώσεων και των συγκρούσεων στις χρήσεις γης. Ανάμεσα στα μέτρα που έχουμε προτείνει συγκαταλέγονται ρυθμίσεις για την προστασία κάποιων οικολογικά ιδιαίτερα σημαντικών τόπων, η ανάληψη μίας σειράς δράσεων επιστημονικής τεκμηρίωσης και σχεδιασμού και τα αναγκαία μέτρα αποκατάστασης των συνοδών παρεμβάσεων. Δίπλα σε αυτά έχουμε τεκμηριώσει και την ανάγκη «ανοίγματος» των γεωργικών γαιών στην εγκατάσταση αιολικών πάρκων – μέτρο το οποίο θα μπορούσε να δώσει μεγάλη ώθηση στην σχετική παραγωγή. Θεωρούμε επίσης πως προτεραιότητα πρέπει να δοθεί στη χωροθέτηση αιολικών πάρκων κοντά σε μεγάλα αστικά κέντρα, όπως η Αττική, καθώς οι πόλεις είναι οι μεγαλύτεροι ενεργειακοί καταναλωτές ενώ η θέση αυτών των υποδομών βάζει στην καθημερινότητά μας τις υποδομές που απαιτούνται για την ενέργεια που χρησιμοποιούμε.

Στο ίδιο πνεύμα εξεύρεσης λύσεων έχουμε ξεκινήσει πρόγραμμα επιστημονικής αξιολόγησης των δυνητικών επιπτώσεων των αιολικών εγκαταστάσεων στην –παγκόσμια μοναδική- ορινθοπανίδα των Νομών Ροδόπης και Έβρου. Στόχος μας είναι να συνεργαστούμε με την επιστημονική και επιχειρηματική κοινότητα έτσι ώστε να εξασφαλίσουμε ότι η χρήση αυτής της περιοχής για αξιοποίηση του σημαντικού αιολικού δυναμικού της δεν θα συγκρουστεί με τις άλλες θεσμοθετημένες χρήσεις της για την προστασία του περιβάλλοντος. Φιλοδοξούμε να δείξουμε ότι με τον κατάλληλο σχεδιασμό και μέσα από τη εποικοδομητική συνεργασία είναι δυνατή η επίτευξη των παράλληλων στόχων ανάπτυξης των ΑΠΕ και διαφύλαξης του φυσικού περιβάλλοντος – όπου βέβαια τέτοιες συγκρούσεις αναδύονται.



## ΜΟΙΡΑΣΓΕΝΤΗΣ ΣΕΒΑΣΤΙΑΝΟΣ

ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ, ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Ο Δρ. Σεβαστιανός Μοιρασγεντής, είναι Ερευνητής Γ' στο Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών. Είναι Χημικός Μηχανικός (ΕΜΠ), κάτοχος PhD στο πεδίο Ενέργεια - Περιβάλλον - Οικονομία. Βασικά πεδία ενασχόλησής του είναι η προσομοίωση ενεργειακών συστημάτων στο πλαίσιο θεμάτων ενεργειακού σχεδιασμού, η πρόβλεψη εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, η οικονομική και περιβαλλοντική αξιολόγηση πολιτικών και μέτρων για τη μείωση των εκπομπών, η εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, και η οικονομική αποτίμηση περιβαλλοντικών αγαθών. Έχει συμμετάσχει σε μεγάλο αριθμό ερευνητικών προγραμμάτων και έχει δημοσιεύσει σχετικά πάνω από 30 άρθρα σε διεθνή περιοδικά και συλλογικούς τόμους. Διετέλεσε κύριος συγγραφέας της 4ης Έκθεσης Αξιολόγησης του IPCC για την κλιματική αλλαγή. Επίσης, από το 2000 έως και το 2006, ήταν μέλος της Εθνικής Αντιπροσωπείας σε όλες τις Συναντήσεις Εργασίας της Γραμματείας των Ην. Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή (COP, SB meetings, UNFCCC Informal Workshops) κλπ., ως τεχνικός εμπειρογνώμονας σε θέματα ανάπτυξης / εφαρμογής πολιτικών και μέτρων για τη μείωση των εκπομπών και την ενίσχυση των απορροφήσεων αερίων θερμοκηπίου.

Με βάση τα συμπεράσματα της 4ης Έκθεσης της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC) η αντιμετώπιση ή ορθότερα ο περιορισμός της εξελισσόμενης κλιματικής αλλαγής, έτσι ώστε η μέση αύξηση της παγκόσμιας θερμοκρασίας να περιοριστεί σε 2.0-2.4 oC σε σχέση με την προβιομηχανική εποχή, απαιτεί τη δραματική μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, σε επίπεδα της τάξης των 50-85% το 2050 σε σχέση με το 2000. Ο ιδιαίτερα φιλόδοξος αυτός στόχος μπορεί να επιτευχθεί μόνο με την υλοποίηση πολιτικών και μέτρων μείωσης των εκπομπών σε όλους τους τομείς οικονομικής δραστηριότητας που συνδέονται με τις εκπομπές αερίων θερμοκηπίου. Προς την κατεύθυνση αυτή ιδιαίτερο ρόλο αναμένεται να διαδραματίσει ο τομέας της παραγωγής ενέργειας δεδομένου ότι συνιστά από τις πλέον σημαντικές πηγές εκπομπών αερίων θερμοκηπίου. Στην εργασία αυτή παρουσιάζονται βασικά αποτελέσματα από την 4η Έκθεση της IPCC που αφορούν στη συμβολή της αιολικής ενέργειας στην παγκόσμια αυτή προσπάθεια, ιδιαίτερα όσον αφορά στο δυναμικό μείωσης των εκπομπών σε παγκόσμιο επίπεδο που μπορεί να επιτευχθεί από την αξιοποίησή της, αλλά και στην οικονομικότητά της σε σχέση με άλλες τεχνολογικές δυνατότητες.

Η αξιοποίηση της αιολικής ενέργειας αποτελεί και σε εθνικό επίπεδο μία από τις σημαντικότερες παρεμβάσεις που υιοθετήθηκαν στο πλαίσιο του 2ου Εθνικού Προγράμματος για την Κλιματική Αλλαγή για την επίτευξη των ποσοτικών δεσμεύσεων του Πρωτοκόλλου του Κιότο. Δεδομένου δε ότι αποτελεί τη βασική ανανεώσιμη τεχνολογία με την αξιοποίηση της οποίας μπορεί να επιτευχθεί άμεσα σημαντική αύξηση του παραγωγικού δυναμικού ηλεκτροπαραγωγής, αναμένεται να αποτελέσει κινητήριο μοχλό επίτευξης των περιβαλλοντικών και ενεργειακών στόχων που έχει αναλάβει η χώρα στο χρονικό ορίζοντα του 2020. Έτσι, στην εργασία αυτή επιχειρείται μια σύντομη διερεύνηση των προοπτικών της αγοράς αιολικής ενέργειας στην Ελλάδα για την επόμενη δεκαετία, στη βάση των ενεργειακών και περιβαλλοντικών στόχων – δεσμεύσεων που έχει αναλάβει η χώρα.

Όμως, η ευρείας κλίμακα αξιοποίηση της αιολικής ενέργειας συνοδεύεται και αυτή με τη σειρά της από περιβαλλοντικές επιπτώσεις, που κυρίως αφορούν στην οπτική όχληση, στο θόρυβο, κλπ., προκαλώντας σημαντικές αντιδράσεις σε τοπικό επίπεδο και δυσχεραίνοντας την υλοποίηση σημαντικών επενδύσεων. Με βάση την ανάλυση εξωτερικών οικονομιών και στη βάση των πλέον πρόσφατων αποτελεσμάτων του προγράμματος Externe παρουσιάζονται συγκριτικά αποτελέσματα σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και το συνεπαγόμενο εξωτερικό κόστος διαφόρων τεχνολογιών ηλεκτροπαραγωγής, όπου αναδεικνύεται η περιβαλλοντική φιλικότητα της αιολικής ενέργειας σε σύγκριση κυρίως με άλλες συμβατικές τεχνολογίες που χρησιμοποιούν ορυκτά καύσιμα.



## ΣΑΛΑΓΚΟΥΔΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ

ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΔΙΑΡΚΟΥΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ  
ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΤΗΣ ΒΟΥΛΗΣ

Ο Γιώργος Αρ. Σαλαγκούδης γεννήθηκε στα Βασιλικά Θεσσαλονίκης το 1946, από αγροτοβιοτεχνική οικογένεια. Πτυχιούχος Χημικός του Α.Π.Θ με συμπληρωματικές σπουδές marketing και management εργάστηκε ως στέλεχος σε μεγάλη πολυεθνική επιχείρηση χημικών προϊόντων. Στη συνέχεια δραστηριοποιήθηκε ως ανεξάρτητος σύμβουλος ανάπτυξης οικονομικών μονάδων και επιχειρήσεων.

- Έδρυσε δικές του επιχειρήσεις και τις διαχειρίστηκε ώσπου αποφάσισε να αφοσιωθεί αποκλειστικά με την πολιτική πολύ πριν θεσμοθετηθεί το ασυμβίβαστο βουλευτικής ιδιότητας και επαγγελματικής δραστηριότητας. • Η κοινωνική και πολιτική του δράση αρχίζει από πολύ νωρίς. Διετέλεσε Πρόεδρος Νεολαίας, Τοπικής Οργάνωσης Ν.Δ, μέλος Νομαρχιακής Διοικούσας Επιτροπής, Νομαρχιακής Εκτελεστικής Επιτροπής (ΝΟΜΕΚΕ), Δημοτικός Σύμβουλος, Πρόεδρος Πολιτιστικού Συλλόγου. • Εξελέγη βουλευτής Β' Περιφέρειας Θεσσαλονίκης για πρώτη φορά το 1985. Η προσφορά και η αποτελεσματικότητά των παρεμβάσεών του για την επίλυση προβλημάτων του Νομού του και των ανθρώπων της περιφέρειας έτυχε ιδιαίτερης εκτίμησης και αναγνώρισης από τους πολίτες, που τον τιμούν με την προτίμησή τους και τον εκλέγουν μέχρι σήμερα κάθε εκλογή με περισσότερους σταυρούς από την προηγούμενη. • Ανάλογη εκτίμηση και αναγνώριση των ικανοτήτων και της εργατικότητάς του επέδειξαν και οι συνάδελφοί του βουλευτές που το 2001 τον εξέλεξαν με συντριπτική πλειοψηφία Συντονιστή της Διαρκούς Επιτροπής Παραγωγής και Εμπορίου. • Έτσι κατά την περίοδο 2001-2004 συντόνιζε την κοινοβουλευτική δράση της ΝΔ στους ιδιαίτερα κρίσιμους τομείς της Ενέργειας, της Βιομηχανίας, της Έρευνας - Τεχνολογίας, του Εμπορίου, του Τουρισμού, της Γεωργίας και της Εμπορικής Ναυτιλίας. • Με την ιδιότητα του Συντονιστή συμμετείχε, ως μοναδικός εκπρόσωπος της Βόρειας Ελλάδας, στο ανώτερο όργανο του κόμματος, το Συμβούλιο των Συντονιστών που υπό την Προεδρία του Κώστα Καραμανλή, αποφάσιζε την Στρατηγική και την Τακτική της ΝΔ. Οι προτάσεις του αξιοποιήθηκαν από την Γραμματεία Πολιτικού Σχεδιασμού και Προγράμματος και αποτέλεσαν την βάση για την κατάρτιση του Προγράμματος της Νέας Διακυβέρνησης για τη Γεωργία, την Ανάπτυξη και τη Ναυτιλία. • Την περίοδο 2004-2006 διετέλεσε Υφυπουργός Ανάπτυξης αρμόδιος για την Ενέργεια και τον Ορυκτό Πλούτο. Με προσωπική εντολή του Πρωθυπουργού Κώστα Καραμανλή ανέλαβε τις αρμοδιότητες που από συστάσεως του Υπουργείου ανήκαν στον εκάστοτε Υπουργό. • Σήμερα είναι Πρόεδρος της Διαρκούς Κοινοβουλευτικής Επιτροπής Παραγωγής & Εμπορίου. • Με την σύζυγό του Χριστίνα Ευθυμίου έχουν δύο κόρες, τη Μαρία, απόφοιτη της Νομικής Σχολής του Α.Π.Θ και του Τμήματος Πολιτικής Επικοινωνίας του City University of London και την Ανθή, τελειόφοιτο της Σχολής Δημοσιογραφίας & Μ.Μ.Ε του Α.Π.Θ.

Την περίοδο αυτή συντελείται στην Ευρώπη μία μικρή επανάσταση. Οι νέοι δεσμευτικοί στόχοι για 20% Α.Π.Ε., 20% εξοικονόμηση ενέργειας, 20% μείωση εκπομπών ΑΦΘ και 10% συμμετοχή των βιοκαυσίμων θέτουν την Ευρώπη στην πολιτική και τεχνολογική πρωτοπορεία στην παγκόσμια μάχη ενάντια στην κλιματική αλλαγή. Τώρα είναι η ώρα να αφυπνισθεί η πατρίδα μας, για να μην χάσει το τρένο της νέας πράσινης οικονομίας. Απαιτείται να διαμορφωθεί μία ευρεία συμμαχία στο υψηλότερο δυνατό πολιτικό επίπεδο με συμμετοχή και δέσμευση των κομμάτων, της αυτοδιοίκησης, των κοινωνικών εταίρων των επιχειρήσεων και των πολιτών, ώστε η Ελλάδα να απολαύσει τις νέες καινοτομίες και τις νέες τεχνολογικές και κοινωνικές εξελίξεις που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων. Αυτή η συμμαχία προϋποθέτει γνώση και πληροφόρηση. Μόνο όταν το πολιτικό δυναμικό και οι άλλοι φορείς κατανοήσουν το μέγεθος της προσπάθειας που απαιτείται, η συμμαχία θα αποκτήσει νόημα. Από την άποψη αυτή, συνέδρια και εκδηλώσεις αλλά και η γενικότερη δράση των ΜΚΟ, και ιδιαίτερα της ΕΛΕΤΑΕΝ είναι σήμερα παραπάνω από απαραίτητες.



## ΜΟΔΙΝΟΣ ΜΙΧΑΛΗΣ

Δρ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΛΟΓΟΣ, ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

Περιβαλλοντολόγος, γεωγράφος και μηχανικός, ο Δρ. Μιχάλης Μοδινός γεννήθηκε στην Αθήνα το 1950. Έζησε και δούλεψε στην Αφρική, στη Νότια Αμερική και την ελληνική περιφέρεια και ταξίδεψε στις πέντε ηπείρους ως ερευνητής, πανεπιστημιακός και συνεργάτης διεθνών οργανισμών.

Ιδρυτής και εκδότης της Νέας Οικολογίας (1984-1997), είναι συγγραφέας πολυάριθμων θεωρητικών έργων γύρω από την αναπτυξιακή διαδικασία και την οικολογική προβληματική με γεωγραφική, περιηγητική και λογοτεχνική ματιά.

Υπήρξε από τα πρώτα ενεργά στελέχη του οικολογικού κινήματος. Υποψήφιος Δήμαρχος Αθηναίων το 1990 και συνεργάτης των περιοδικών ο ΠΟΛΙΤΗΣ, το ΑΝΤΙ και ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ και ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.

Είναι Πρόεδρος του Διεπιστημονικού Ινστιτούτου Περιβαλλοντικών Ερευνών (ΔΙΠΕ) από το 1994, ενώ διετέλεσε Πρόεδρος του νεοσύστατου Εθνικού Κέντρου Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΚΠΑΑ) από της ιδρύσεώς του το 2000 έως το 2005.

Δίδαξε σε ακαδημαϊκά ιδρύματα ανά τον κόσμο. Από το 1994 ως το 1999 διηγήθηκε την ελληνική έκδοση της Κατάστασης του Πλανήτη σε συνεργασία με το Ινστιτούτο World Watch, ενώ από το 1998 διοργανώνει το Θερινό Οικολογικό Πανεπιστήμιο σε συνεργασία με τον Ηλία Ευθυμιόπουλο, με αποτέλεσμα οκτώ συλλογικούς τόμους (Εκδόσεις Στοχαστής και Ελληνικά Γράμματα).

Κυριότερα έργα του είναι: «Οικογεωγραφία: Μύθοι της Ανάπτυξης στους Τροπικούς», ΣΤΟΧΑΣΤΗΣ 1986, 4η Έκδοση 1995, «Από την Εδέμ στο Καθαρτήριο: Η Γεωγραφία της Υπανάπτυξης» , ΕΞΑΝΤΑΣ 1988, 3η Έκδοση 1995, «Τοπογραφίες: Οικολογική Θεώρηση του Ελληνικού Περιφερειακού Χώρου», ΣΤΟΧΑΣΤΗΣ 1990, 2η Έκδοση 1994, «Που βαδίζει ο κόσμος;»(επιμ) ΤΡΟΧΑΛΙΑ 1992, 3η Έκδοση 1994, «Το Παιγνίδι της Ανάπτυξης» ΤΡΟΧΑΛΙΑ 1993, 4η Έκδοση 1997, «Η Αρχαιολογία της Ανάπτυξης: Πράσινες Προοπτικές» ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΗΤΗΣ 1996, «Οικολογία και Επιστήμες του Περιβάλλοντος», ΣΤΟΧΑΣΤΗΣ 1998 (επιμ.), «Η Φύση της Οικολογίας» ΣΤΟΧΑΣΤΗΣ, 1999,(επιμ.), «Η Βιώσιμη Πόλη». ΣΤΟΧΑΣΤΗΣ, 2000, «Η Οικογεωγραφία της Μεσογείου» , ΣΤΟΧΑΣΤΗΣ 2001( επιμ.), « Παγκοσμιοποίηση και Περιβάλλον», ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ 2002 (επιμ.), «Οι Δρόμοι της Αειφορίας», ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ 2003 (επιμ.), «Η Φύση της Γεωγραφίας», ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ (επιμ.), 2005, «Δάση και Ορεινές περιοχές», ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ (επιμ) 2007.

Από τις εκδόσεις ΚΑΣΤΑΝΙΩΤΗ κυκλοφόρησε στα τέλη του 2005 το μυθιστόρημά του Χρυσή Ακτή και το 2007 Ο Μεγάλος Αμπάϊ.

## Κλιματική Αλλαγή και Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας Γιατί βραδυπορούμε;

Το λιώσιμο των πάγων στους πόλους και σε ορισμένες ορεινές περιοχές, οι ιδιαίτερα θερμοί χειμερινοί μήνες, η πύκνωση των ακραίων καιρικών φαινομένων, η παρατεταμένη ανομβρία, η καλπάζουσα ερημοποίηση στις φτωχότερες ζώνες του πλανήτη, η αλλαγή συμπεριφοράς των ωκεάνιων ρευμάτων, αλλά και ποικίλες τοπικού χαρακτήρα αποκλίσεις από τα συνήθη κλιματικά πρότυπα, έχουν ενσπειρεί σοβαρές ανησυχίες ότι οι περιβαλλοντικές αλλαγές δεν είναι απλώς επιταχυνόμενες αλλά και απρόβλεπτες - δηλαδή χαοτικής μορφής. Πληθαίνουν οι επιστημονικές ενδείξεις ότι οι επιπτώσεις της –αναμφιβόλως πλέον– ανθρωπογενούς κλιματικής αλλαγής είναι πολύ πιο σύνθετες από ότι γενικώς πιστεύαμε μέχρι σήμερα και μάλιστα πως αφορούν το σύνολο της βιόσφαιρας.

Η εντύπωσή μου από τα τεκταινόμενα στα ποικίλα διεθνή φόρα (περιλαμβανομένου του Μπαλί, Δεκ. 2007) είναι ότι για πρώτη ίσως φορά γίνεται κατανοητή η σύνδεση της κλιματικής αλλαγής με την οικονομία και συνεπώς με την πολιτική. Ο πλημμυρισμός νησιωτικών και παράκτιων περιοχών λόγω της ανερχόμενης στάθμης της θάλασσας, η μείωση της βιοποικιλότητας, η αλλαγή τουριστικών ζωνών (και εποχών), οι επιπτώσεις στην γεωργία και την δασοκομία, οι φυσικές καταστροφές, η επέκταση ποικίλων μολυσματικών ασθενειών, η συρρίκνωση των αλιευτικών αποθεμάτων και η επιτάχυνση της εδαφικής διάβρωσης, είναι προφανές πλέον ότι έχουν άμεσες επιπτώσεις στο παραγωγικό μας σύστημα. Μάλιστα, όλες οι προβλέψεις κατατείνουν στο συμπέρασμα ότι οι επιπτώσεις αυτές θα γίνουν πολύ περισσότερο σισιθητές στις γεωγραφικές ζώνες που είναι για τα καλά παγιδευμένες στο φαύλο κύκλο της υπανάπτυξης, της εκπτώχευσης και της περιβαλλοντικής υποβάθμισης.

Θα πρέπει να τονίσουμε ακόμη ότι το περίπλοκο πλέγμα των Διεθνών Περιβαλλοντικών Συμφωνιών δεν αγγίζει οικονομικούς τομείς με εξέχουσα συμβολή στο φαινόμενο του θερμοκηπίου, όπως λ.χ. οι μεταφορές. Αντίθετα, οδεύουμε προς ολονέν περισσότερο ενεργειοβόρα οχήματα, πολλαπλασιασμό των αεροπορικών μετακινήσεων, ενώ τα δημόσια μέσα μεταφοράς διεθνώς αποσαθρώνονται υπέρ της ιδιωτικής αυτοκίνησης. Παρά την αύξηση της εγκατεστημένης ισχύος σε ορισμένες χώρες (Γερμανία, Δανία, Ινδία) οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), παραμένουν ο φτωχός συγγενής και, μάλιστα, όπως φάνηκε στην περίφημη Διάσκεψη Κορυφής του Γιοχάνεσμπουργκ για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, ο Τρίτος Κόσμος εξακολουθεί να τις βλέπει με κακυποψία ή χειρότερα τις θεωρεί ένα νέο είδος συνομωσίας της Δύσης κατά της τεχνολογικής και υλικής του ανάπτυξης. Σε ότι αφορά την ίδια την Ευρωπαϊκή Ένωση, δείχνει μάλλον απομονωμένη, αμήχανη και ανίκανη να επιβάλλει το όποιο περιβαλλοντικό της πρόσωπο στον γεωπολιτικό στίβο, πολλώ μάλλον να αναδιαρθρώσει αποφασιστικά την παραγωγική της βάση. Το Ενεργειακό Πακέτο που παρουσιάσθηκε στις αρχές του χρόνου δείχνει άτολμο, εσωστρεφές και πλήρες άγχους να διασφαλίσει την ανταγωνιστικότητα της ενεργειακής αγοράς, ενώ η –από μόνη της ανεπαρκής- ικανοποίηση της μονομερούς δέσμευσης για μείωση κατά το ένα πέμπτο των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου ως το 2020 δείχνει αμφίβολη. Η αντίστοιχη κάλυψη της ενεργειακής κατανάλωσης από ανανεώσιμες πηγές κατά 20% μπορεί ενδεχομένως να επιτευχθεί σε ορισμένες ευρωπαϊκές χώρες αλλά είναι βέβαιο ότι τα οφέλη θα υπερκερασθούν από τη διόγκωση των μεταφορών, της οικιακής κατανάλωσης και της βιομηχανικής παραγωγής.



## ΣΙΕΤΗΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ

ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ  
ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΑΠΟ ΑΠΕ

**ΕΤΟΣ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ:**

1958

**ΤΟΠΟΣ**

ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ: Αθήνα

**ΥΠΗΚΟΟΤΗΤΑ:**

Ελληνική

**ΟΙΚΟΓΕΝ.**

**ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:**

Έγγαμος, τρία παιδιά

**ΣΠΟΥΔΕΣ:**

Τεχνικό

Πολυτεχνείο Βιέννης

Διπλωματούχος

Ανωτάτης Σχολής

Μηχανολόγων

Μηχανικών

**ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ:**

Αγγλικά, Γερμανικά

**ΕΜΠΕΙΡΙΑ :**

2000 έως σήμερα

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Ε.

Γενικός Διευθυντής

1999 ENERCOM A.E.

Γενικός Διευθυντής

1998 Κ/Ξ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ Α.Ε. - ΑΚΤΩΡ ΑΤΕ

Δ/ντής έργων

«Επενδύσεις όψεων κτιρίων Νέου Αερολιμένα Αθηνών»

1997 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ Α.Ε.

Εμπορικό τμήμα - Προσπορισμός ιδιωτικών έργων.

1996 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ – ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ο.Ε.

Διεύθυνση Έργου

«Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης Βασίλη & Ελίζας Γουλανδρή»

1990 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ Α.Ε.

Δ/ντής Τμήματος προμηθειών και έρευνας αγοράς.

1989 ΑΣΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΕΙΣ Α.Ε.

Μηχανικός συμβάσεων, υπεργολαβιών και προμηθειών.

Οικιστικό συγκρότημα «ΕΣΠΕΡΙΔΕΣ» Κηφισιά.

1988 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΔΟΜΙΚΗ Α.Ε.

Επίβλεψη μηχανολογικών εγκαταστάσεων

Εμπορικό Κέντρο «SPLENDID» Πειραιάς.

1985 TECHNOM GmbH

Σχεδιασμός Βιομηχανικών Εγκαταστάσεων

Κατασκευαστικές λεπτομέρειες.

**ΕΝΕΡΓΟ ΜΕΛΟΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ:**

- Διευθύνων Σύμβουλος και μέτοχος των εταιρειών: «ΑΙΟΛΙΚΗ ΠΑΝΕΙΟΥ Α.Ε.», «ΑΙΟΛΙΚΗ ΟΛΥΜΠΟΥ ΕΥΒΟΙΑΣ Α.Ε.», «ΑΙΟΛΙΚΗ ΚΑΝΔΗΛΙΟΥ Α.Ε.», «ΤΕΡΠΑΝΔΡΟΣ ΑΙΟΛΙΚΑ ΠΑΡΚΑ Α.Ε.», «ΑΙΟΛΙΚΗ ΑΝΤΙΣΣΑΣ Α.Ε.», «ΤΕΤΡΑΠΟΛΙΣ ΑΙΟΛΙΚΑ ΠΑΡΚΑ Α.Ε.», «ΑΙΟΛΙΚΗ ΖΑΡΑΚΑ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΣ Α.Ε.», «ΑΙΟΛΙΚΑ ΠΑΡΚΑ ΕΛΛΑΔΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑ Α.Ε.», «ΑΙΟΛΙΚΗ ΠΑΡΝΩΝΟΣ Α.Ε.» και «ΑΙΟΛΙΚΑ ΠΑΡΚΑ ΜΑΛΕΑ Α.Ε.», θυγατρικές της Ελληνικής Τεχνοδομικής ΤΕΒ Α.Ε.
- Μέλος Διοικητικού Συμβουλίου της «ΠΡΟΔΟΜΙΚΗ Α.Ε.»
- Μοναδικός μέτοχος και διαχειριστής της εταιρείας «ΕΝΕΚΟ ΜΕΠΕ».

**ΜΕΛΟΣ:**

- Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος
- Πανελλήνιου Συλλόγου διπλωματούχων Μηχανολόγων – Μηχανικών
- Σώματος πραγματογνωμόνων Πρωτοδικείου Αθηνών
- Σώματος πραγματογνωμόνων Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος

Για να επιτύχουμε στην επόμενη δεκαετία τις δεσμεύσεις της χώρας μας έναντι της Ευρωπαϊκής Ένωσης, που ανοίγει τον δρόμο για τη μαζική ανάπτυξη της αιολικής ενέργειας, οι Ελληνικές εταιρείες είναι προετοιμασμένες κατάλληλα ώστε να μπορέσουν να υλοποιήσουν έργα τα οποία θα δώσουν σημαντική ώθηση στην οικονομική και ιδίως στην περιφερειακή ανάπτυξη υποβαθμισμένων περιοχών.

Η πολιτεία οφείλει να τηρήσει τις υποχρεώσεις της και να εξασφαλίσει ένα επιχειρηματικό περιβάλλον, ώστε να μην υπάρχουν τα σημαντικά προβλήματα όπως έλλειψη νομοθετικού πλαισίου και δικτύου για την υλοποίηση των έργων.



## ΤΣΑΝΤΙΛΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΟΜΙΛΟΥ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ “Χ. ΡΟΚΑΣ”

Ο κ. Τσαντίλας γεννήθηκε το 1963, στη Ελευσίνα Αττικής.  
Είναι έγγαμος, με δύο παιδιά.

Είναι Μηχανολόγος Μηχανικός και κάτοχος MBA, Henley U.K. Μιλάει Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ισπανικά.

Εργάζεται στον Όμιλο από το 1989, έχοντας θητεύσει στις θέσεις Εμπορικού Διευθυντή Ομίλου και Διευθυντή Έργων (1989 - 2006) και Διευθυντού Ενέργειας από το 2006 έως σήμερα.

Επίσης, είναι μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της μητρικής εταιρείας από το 1996 καθώς και Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος των Θυγατρικών εταιρειών του Ομίλου.

Τα καυτά περιβαλλοντικά ζητήματα που απορρέουν από τις κλιματικές αλλαγές, καθιστούν την παγκόσμια συμφωνία για κοινή δράση ανεπαρκή, αν δεν συνοδεύεται από εφαρμογή στην πράξη των συμπεφωνημένων. Η αδράνεια επί του πρακτέου έχει βραχυπρόθεσμες όσο και μακροπρόθεσμες και μόνιμες συνέπειες για το περιβάλλον, την οικονομία, την κοινωνία, όπως μεταξύ άλλων, η εξάντληση των φυσικών πόρων, η προσβολή της βιοποικιλότητας, η μείωση της παραγωγής με αντίστοιχες συνέπειες στις τοπικές και εθνικές οικονομίες με αντίστοιχη πτώχευση και κοινωνικό αποκλεισμό των πληθυσμών που απασχολούνται σε αυτούς τους κλάδους, η απώλεια θέσεων εργασίας και η αύξηση της ανεργίας και του κόστους του Κράτους Πρόνοιας,

Η ανάπτυξη των ΑΠΕ, η ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων, η εξοικονόμηση ενέργειας, η ανακύκλωση, η βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία, ο οικοτουρισμός, οι καθαρές τεχνολογίες αποτελούν αναγκαία κατεύθυνση.

Στην εποχή μας, οικονομία, περιβάλλον και κοινωνία είναι έννοιες αλληλοεξαρτώμενες. Η πλειοψηφία της επιστημονικής κοινότητας διεθνώς, καταδεικνύει με σωρεία μελετών ότι, αν δεν ληφθούν μέτρα, πέρα από τις προφανείς περιβαλλοντικές συνέπειες, θα υπάρξουν δυσμενείς επιπτώσεις στην παγκόσμια οικονομία και κατά συνέπεια στο κοινωνικό γίγνεσθαι.

Η ανάπτυξη των ΑΠΕ στην Ελλάδα πρέπει να είναι προτεραιότητα, όχι μόνο ως προς τη τυπική συμμόρφωση της χώρας με τους διεθνείς κανονισμούς και την εθνική μας συνέπεια στις διεθνείς δεσμεύσεις, αλλά και για την αυτονόητη αναγκαιότητα δημιουργίας θεμελιώδους υποδομής για μια βιώσιμη στάση απέναντι στο φυσικό περιβάλλον, που αποτελεί προαπαιτούμενο για την ενεργειακή αυτονομία και την συνολικότερη ανάπτυξη κάθε σύγχρονης κοινωνίας.

Παρόλο που τα στερεά καύσιμα θα συνεχίσουν να αποτελούν τη βασική πρωτογενή μορφή ενέργειας για την παραγωγή ηλεκτρισμού και τη βιομηχανική παραγωγή για πολύ καιρό ακόμα, τα αποθέματα δεν είναι ανεξάντλητα. Παρατηρούμε ότι, παρόλο που η πιο σημαντική μεταβολή των τελευταίων ετών έρχεται από τη χρήση του φυσικού αερίου, που οδήγησε σε πτώση χρήσης του λιγνίτη, τα πετρελαιοειδή κατέχουν σταθερά την υψηλότερη θέση στη διάθεση πρωτογενούς ενέργειας. Εξετάζοντας το ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας μας, το γεγονός ότι οι εγχώριοι ενεργειακοί πόροι, δεν επαρκούν για την κάλυψη της εγχώριας ζήτησης σε ενέργεια, καθιστά την Ελλάδα υψηλά ενεργειακά εξαρτημένη χώρα.

Για να διεκδικήσουμε μια διευρυμένη εθνική ενεργειακή ανεξαρτησία δεν έχουμε παρά να στραφούμε στον εθνικό πλούτο των ΑΠΕ των οποίων το κύριο χαρακτηριστικό και πλεονέκτημα βρίσκεται στο γεγονός ότι συμβάλλουν στην ενεργειακή απεξάρτηση από τους εξαντλήσι\_ους ενεργειακούς πόρους \_ε ελάχιστες περιβαλλοντικές συνέπειες και ταυτόχρονα αποτελούν εγχώρια πηγή ενέργειας,

Πέρα από τα προφανή περιβαλλοντικά οφέλη τους, οι ΑΠΕ είναι χωρικά διάσπαρτες, δίνοντας την δυνατότητα σε χωρικά απομονωμένες περιοχές της ηπειρωτικής και νησιωτικής Ελλάδας συνδεόμενες να καλύψουν τις ενεργειακές τους ανάγκες, συνεισφέρουν στη δημιουργία και στη βελτίωση των τοπικών αλλά και των εθνικών υποδομών, αποδίδουν σημαντικά ετήσια έσοδα στην τοπική αυτοδιοίκηση ενώ παράλληλα δημιουργούν νέες θέσεις εργασίας ενισχύοντας τις τοπικές κοινωνίες και αποτελώντας εστία οικονομικής αναζωογόνησης για υποβαθμισμένες περιοχές.



## ΚΑΝΕΛΛΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ

### ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΤΟΥ ΠΑΝΔΟΙΚΟ

#### Προσωπικά

##### στοιχεία:

Γεννήθηκα το 1960 στην Σπάρτη και κατοικώ στην Πάτρα. Είμαι έγγαμος και έχω 3 παιδιά.

##### Σπουδές:

A. Πτυχίο τμήματος Πολιτικής Επιστήμης και Δημοσίου Δικαίου της Νομικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών (1982).

B. Πτυχίο τμήματος Αγγλικής Γλώσσας και Φιλολογίας της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών (1987).

Γ. Το 1988 εισήχθην και το 1991 αποφοίτησα επιτυχώς από την Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης.

##### Ξένες Γλώσσες:

A. Αγγλική  
(πτυχίο Αγγλικής φιλολογίας)

B. Γαλλική  
(κατέχω το Certificat)

#### Επαγγελματική πορεία:

A. 1986: Διορισμός στο Δημόσιο μετά από διαγωνισμό (μόνιμος Υπάλληλος Κατηγορίας ΠΕ στο Υπ. Προεδρίας)

B. Ιαν. 1988 - Απρ. 1991: απόσπαση στην Εθνική Σχολή Δημ. Διοίκησης (σπουδαστής της Γ' εκπ. Σειράς).

Γ. 1991: Μετά την αποφοίτηση από την Ε.Σ.Δ.Δ. διορισμός στο Υπ. Εμπορίου και στην συνέχεια, μετά την απορρόφηση του υπουργείου αυτού από το ΥΠ. Εθν. Οικονομίας, αυτοδίκαιη μετάταξη σ' αυτό.

Δ. 1995: Νέος διορισμός στο Υπ. Παιδείας (καθηγητής αγγλικών στην Β/μια εκπαίδευση, όπου και υπηρετώ ως σήμερα).

#### Δημόσια δραστηριότητα:

A. Από το 1993 δραστηριοποιούμαι σε θέματα περιβαλλοντικής δράσης και πολιτικής, μέσω της Οικολογικής Κίνησης Πάτρας, της οποίας είμαι στέλεχος. Έχω εκλεγεί τρεις φορές για επήσια θητεία στην Επταμελή Συντονιστική Γραμματεία του Πανελλήνιου Δικτύου Οικολογικών Οργανώσεων (ΠΑΝΔΟΙΚΟ), το οποίο ισάριθμες φορές εκπροσώπησα στην Γ.Σ. του Ευρωπαϊκού Γραφείου Περιβάλλοντος (ΕΕΒ-δίκτυο 145 εθνικής εμβέλειας περιβαλλοντικών οργανώσεων) στις Βρυξέλλες (2001, 2003, 2004). Μεταξύ των καθηκόντων μου ήταν η σύνταξη των δελτίων τύπου και ανακοινώσεων του Δικτύου. Σήμερα είμαι μέλος του Γραφείου Τύπου του ΠΑΝΔΟΚΟ.

B. Το 2002 υπήρξα μέλος της ελληνικής αντιπροσωπείας στην Παγκόσμια διάσκεψη Κορυφής για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη, του Γιοχάνεσμπουργκ, ως εκπρόσωπος του ΠΑΝΔΟΙΚΟ.

Γ. Από το 1993 ως και σήμερα συμμετέχω ως βασικός αρθρογράφος και επιμελητής της ύλης στην έκδοση του μηνιαίου περιβαλλοντικού εντύπου της Αχαΐας «Έν σιθρία» (κυκλοφορία 1500 φύλλα, έκδοση της Οικολογικής Κίνησης Πάτρας). Εκπροσωπώ επίσης την Κίνηση στα τοπικά ΜΜΕ.

Δ. Από το 1997 μετέχω στην «Νομαρχιακή Επιτροπή Περιβάλλοντος», συλλογικό όργανο ιδρυμένο από τον Νομάρχη Αχαΐας, προκειμένου να ελέγχει και να γνωμοδοτεί επί της πληρότητας και ποιότητας των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων των έργων, προτού αυτές τεθούν υπό την κρίση του Νομαρχιακού συμβουλίου.

## Αιολική ενέργεια και τοπική βιώσιμη ανάπτυξη

Αν εκκινήσουμε από τη θεμελιώδη διαπίστωση ότι οι φυσικοί πόροι δεν είναι ανεξάντλητοι και ότι η αγνόση της συνεπάγεται καταστροφική υποβάθμιση της βιόσφαιρας, γίνεται σαφές ότι η οικονομική ανάπτυξη (υπό την τρέχουσα αντίληψη της Growth-μεγέθυνσης) δεν μπορεί να παραμένει σκοπός. Είναι πρόβλημα.

Επομένως, η υποστήριξη προς τις Α.Π.Ε., και ειδικότερα την αιολική ενέργεια, συνιστά πραγματική στροφή σ' ότι αφορά την αντίληψη περί ανάπτυξης, από την μεγέθυνση στην απόδοση προτεραιότητας σε ποιοτικά στοιχεία, κυρίως την αειφορία και την ομαλή ένταξη στις ισορροπίες του οικοσυστήματος, τοπικά και γενικά. Η βιωσιμότητα, ή έστω ο συμβιβασμός της «βιώσιμης ανάπτυξης» δεν θα ήταν δυνατός (νοούμενο ότι δεν παραπούμεθα από τον σύγχρονο πολιτισμό) χωρίς τις Α.Π.Ε.

Σε εθνικό επίπεδο τα πλεονεκτήματα των ΑΠΕ και ιδιαίτερα της αιολικής ενέργειας, ως προς το στόχο της βιώσιμης ανάπτυξης, λόγω των σημαντικών μεγεθών ισχύος που μπορεί να δώσει είναι ορατά: υποκατάσταση εισαγομένων ορυκτών καυσίμων, συνεπώς βελτίωση του εξωτερικού ισοζυγίου συναλλαγών και ικανοποίηση της ανάγκης να επιπευχθούν οι εθνικοί στόχοι μείωσης ρύπων, συνεπώς αποφυγή προστίμων Κυρό. Ο αποκεντρωτικός χαρακτήρας της εγκατάστασής τους συμβάλει και στην μείωση της «ενεργειακής έντασης» λόγω μείωσης των απωλειών λόγω μεταφοράς.

Σε τοπικό-περιφερειακό επίπεδο τόσο η ίδρυση όσο και η λειτουργία αιολικών πάρκων προωθεί την τοπική ανάπτυξη και την ενίσχυση της απασχόλησης ειδικότερα.

Σύμφωνα με απολογιστικά στοιχεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης ("Wind energy: The facts", 1999, τομ. 3, σελ. 124) κάθε 50 Μw αιολικής ενέργειας:

- δημιουργούν 750 – 950 θέσεις εργασίας κυρίως στη βιομηχανική παραγωγή του μηχανολογικού εξοπλισμού
- δημιουργούν τζίρο της τάξης των 10 εκ. ευρώ ετησίως από τα οποία 2% καταβάλλονται στους τοπικούς ΟΤΑ
- απαιτούν για λειτουργικά έξοδα κάπου 1 εκ. ευρώ από τα οποία το 1/3 τουλάχιστον δαπανάται σε μισθούς τοπικού προσωπικού επισκευής και συντήρησης

Να προσθέσουμε ακόμη ότι: η εγκατάστασή τους συνεπάγεται συχνά δωρεάν βελτίωση υπάρχοντος οδικού δικτύου και επέκταση του ηλεκτρικού δικτύου, κατασκευή αντισταθμιστικών αφελημάτων κοινωφελούς χαρακτήρα ακόμη και δημιουργία τουριστικού αξιοθέατου.

Είναι γεγονός ότι η κατασκευή ενός αιολικού πάρκου προκαλεί αλλοίωση στο τοπίο. Θεωρείται ότι υποβαθμίζει την αξία γης των παρακείμενων ιδιοκτησιών και ανταγωνίζεται την ανάπτυξη ήπιων μορφών ορεινού τουρισμού. Αυτός είναι και ο (κύριος) λόγος που τα μεγάλα έργα εκμετάλλευσης ΑΠΕ στην Ελλάδα ταλαιπωρούνται για χρόνια στα δικαστήρια από μερικά αιτιολογημένες ή αναίτιες τις περισσότερες φορές, προσφυγές ιδιωτών ή δήμων που θεωρούν ότι θίγονται. Σοβαροί ΟΤΑ, που ψύχραιμα σταθμίζουν τα προαναφερθέντα οφέλη, έχουν συμφέρον να προωθήσουν την ορθολογική σύγκριση θετικών και αρνητικών και να συμβάλουν, με τη βοήθεια αξιόπιστων περιβαλλοντικών ΜΚΟ, στην αποδαμονοποίηση των αιολικών πάρκων και στην ανάδειξη τόσο της συμβολής τους στην βιώσιμη ανάπτυξη σε εθνικό επίπεδο, όσο, και κυρίως, στην συμβολή τους στην ενεργειακή τροφοδοσία της περιοχής και τη δημιουργία τοπικού πόλου βιώσιμης ανάπτυξης. Στις «Δεσμεύσεις του ΑΛΒΟΡΓΚ», μιας συμφωνίας ευρωπαϊκών πόλεων στο πνεύμα της «στέντας 21», την πρώτη θέση στις δεσμεύσεις κατέχει η υποστήριξη των ΟΤΑ στην ανάπτυξη ΑΠΕ.

Επομένως η θετική συμβολή των ΟΤΑ στην τοπική εγκατάσταση ΑΠΕ και ειδικότερα αιολικών πάρκων είναι απαραίτητο στοιχείο μιας ολοκληρωμένης πολιτικής τοπικής βιώσιμης ανάπτυξης. Οι επενδυτικοί φορείς έχουν συμφέρον αλλά και καθήκον να ξεκινούν το προγραμματισμό τους από την επαρκή επαφή με τα τοπικά στελέχη και τη λήψη υπ' όψιν των (τεκμηριωμένων) υποδειξέων τους όσον αφορά την συγκεκριμένη χωροθέτηση των αιολικών μονάδων.



795 MW

45  
ΤΕΥΧΟΣ

ΣΕΠ. - ΟΚΤ. 2007

# ΑΝΕΜΟ<sup>...ήσια</sup>

ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΛΕΤΑΕΝ

Σαν να ψήφιζε η Γη...





## EU WIND DAY **15 JUNE**

**15 ΙΟΥΝΙΟΥ 2008**

**Πληροφορίες:**  
Τσιπουρίδης Ιωάννης  
[eletaen@eletaen.gr](mailto:eletaen@eletaen.gr)  
και [tsipred@hol.gr](mailto:tsipred@hol.gr)

# *With care for the environment*

Renewable Energy Sources



Electromechanical Projects



**ΟΜΙΛΟΣ ΡΟΚΑΣ**  
Μέλος της IBERDROLA RENEWABLES

Πιζαρείου 3, 152 33 Χαλάνδρι, Τηλ: 210 877 4100, Fax: 210 877 4111, [www.rokasgroup.gr](http://www.rokasgroup.gr), e-mail: [info@rokasgroup.gr](mailto:info@rokasgroup.gr)

IBERDROLA  
RENEWABLES