



890MW

49
ΤΕΥΧΟΣ

ΜΑΪΟΣ-ΙΟΥΝΙΟΣ 2008

ΑΝΕΜΟ... πόγια

ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΛΕΤΑΕΝ

**ΑΙΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ:
ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ 2020
ΚΑΙ ΑΚΟΜΗ ΠΑΡΑΠΕΡΑ**

**Η κλιματική αλλαγή
ΑΠΕΙΛΕΙ ΤΑ ΔΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ**

**ΤΟ ΝΕΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΤΟΠΙΟ
ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΚΑΙ Η ΑΝΑΓΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

Οι "άσχετοι" ΝΟΜΠΕΛΙΣΤΕΣ





ΠΕΡΙΣΤΑΛΙΣΜΑ

ΤΕΥΧΟΣ 49°

ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ 2020 ΚΑΙ ΑΚΟΜΗ ΠΑΡΑΠΕΡΑ

- | | |
|---|--|
| <p>Σελ. 6
ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ 2020
ΚΑΙ ΑΚΟΜΗ ΠΑΡΑ ΠΕΡΑ
Του Γιάννη Τσιπουρίδη</p> <p>Σελ. 10
ΟΙ ΑΣΧΕΤΟΙ ΝΟΜΠΕΛΙΣΤΕΣ
Του Στέλιου Ψωμά</p> <p>Σελ. 13
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΖΥΜΩΣΕΙΣ
ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΈΝΩΣΗ,
ΠΡΟΣ ΟΦΕΛΟΣ
ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΚΑΙ ΟΧΙ ΜΟΝΟ...
Της Λιάνας Γούτα</p> <p>Σελ. 16
ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΑΣ
- Η ΒΡΟΜΙΚΗ ΛΥΣΗ
Από το ΟΙΚΟ της ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗΣ</p> <p>Σελ. 24
ΤΟ ΝΕΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΤΟΠΙΟ
ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΈΝΩΣΗ
ΚΑΙ Η ΑΝΑΓΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ
του Καθ. Παντελή Κάπρου</p> <p>Σελ. 28
Ηλεκτρική ενέργεια
και ανανεώσιμες πηγές (ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ)
Του καθ. Πρόδρομου Ευθύμου γλούου</p> | <p>Σελ. 29
Ηλεκτρική ενέργεια
και ανανεώσιμες πηγές (ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ)
Του καθ. Μιχάλη Παπαδόπουλου</p> <p>Σελ. 30
ΜΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΠΟ ΤΗ ΛΑΚΩΝΙΑ
Της Αναστασίας Γιαλελή</p> <p>Σελ. 32
ΗΜΕΡΙΔΕΣ ΤΗΣ ΡΑΕ
του Παναγιώτη Λαδακάκου</p> <p>Σελ. 33
ΤΑΦΟΠΛΑΚΑ ΓΙΑ ΤΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ
Το ΥΠΕΧΩΔΕ "αδειάζει"
τον Πρόεδρο της Βουλής
Greenpeace</p> <p>Σελ. 38
Η κλιματική αλλαγή
απειλεί τα δάση της Μεσογείου
WWF</p> <p>Σελ. 40
Το περιβάλλον διεκδικεί δικαιώματα,
το ίδιο και οι Μηχανικοί Περιβάλλοντος.
Του Κωνσταντίνου Κύρου</p> <p>Σελ. 42
Χωροταξικός Σχεδιασμός
του Αλέξανδρου Παρασκευόπουλου</p> <p>Σελ. 46
3ΦΑΣΙΚΟΣ</p> <p>Σελ. 50
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΒΙΒΛΙΩΝ</p> |
|---|--|

			e-mail: caris_katel@tee.gr Τηλ. : 2.3219. 97.997 ταχ : 2.3219. 97.999 Τηλ. : 2.310. 446.887 ταχ : 2.310. 446.387 Τηλ. : 2.6410. 84907 ταχ : 2.6410. 84.682 ΒΙ. ΠΕ. Κορανηών
Στρες : Δερβικαίου 12 Φαρμακονομική : Διογχηνος 3 – αντιμερας Μακεδονια- Πρωτοκοπερα Σόνη: Γρηγορίου Ε' και Θυσπείρων 68 Καρατηνής:			

Χορηγοί

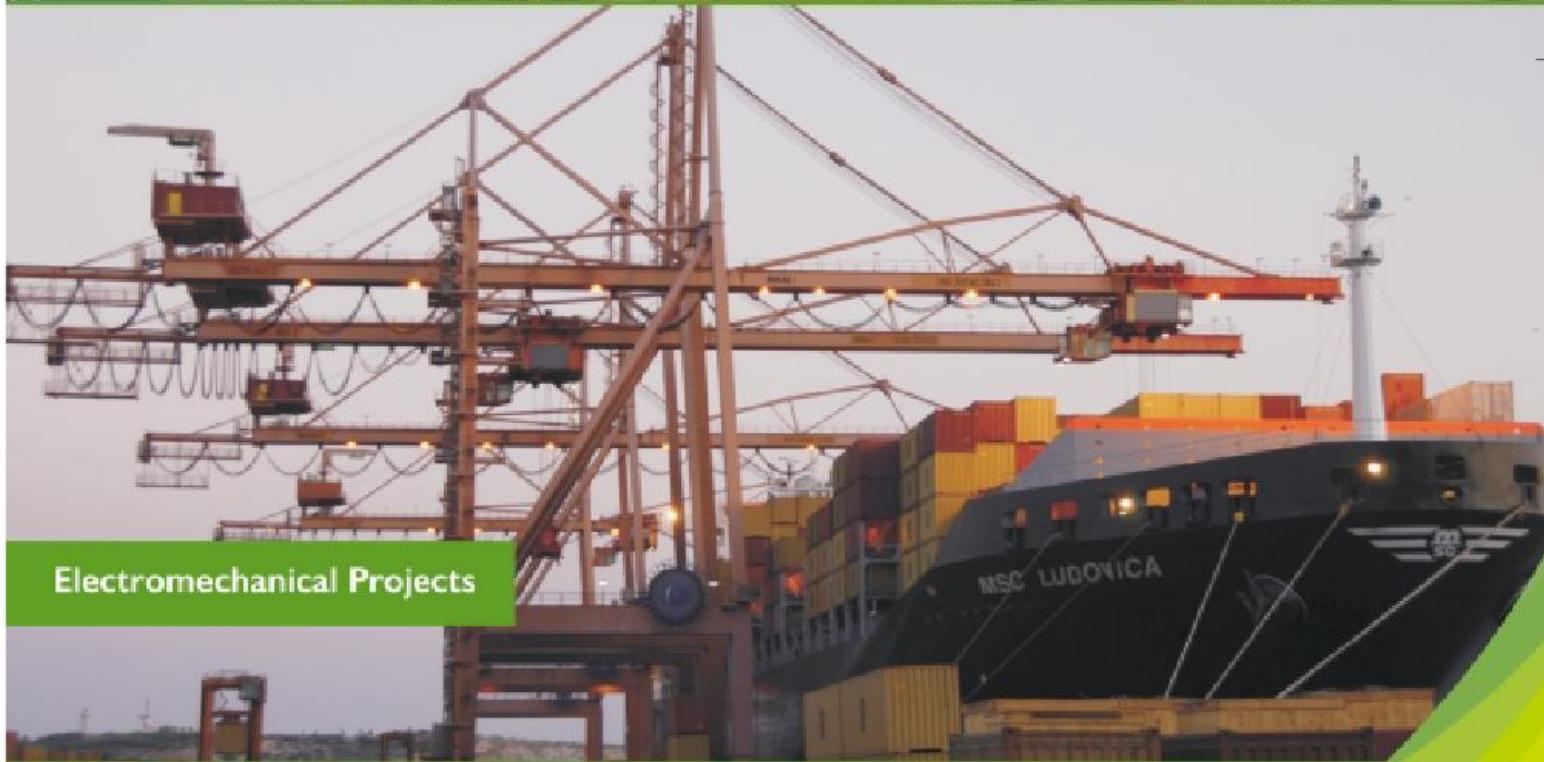


With care for the environment

Renewable Energy Sources



Electromechanical Projects



 **ROKAS**
RENEWABLES
An Iberdrola Renewables Company

Πλατεία 3, 152 33 Χαλάνδρι, Τηλ: 210 877 4100, Fax: 210 877 4111, www.rokasgroup.gr, e-mail: info@rokasgroup.gr



Ενέργεια για το 2020 και ακόμη παραπέρα

ΔΕΩΔΟΛΟΓΙΣΣ



Ιδιοκτησία:
ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Εκδότης:
ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΙΠΟΥΡΙΔΗΣ

Δημιουργικό:
artbox

Φωτο Εξωφύλλου:
Malbete Francis
από το διαγωνισμό
φωτογραφίας EWEA 2007.

Εκτύπωση:
FOXB&WOLF

Διεύθυνση επικοινωνίας:
ΣΙΝΑ 42, ΑΘΗΝΑ 106 72,
FAX: 210 3636791
e-mail: tsipred@hol.gr,
eletaen@eletaen.gr
tsipred@otenet.gr
tsipred@gmail.com
web: www.eletaen.gr

Διανέμεται δωρεάν.
Αν επιθυμείτε να λαμβάνετε
κι εσείς τα **ΑΝΕΜΟΛΟΓΙΑ**
στείλτε μας το όνομα σας
και την πλήρη ταχυδρομική
σας διεύθυνση.

Κωδ. Εντύπου 7290

Η ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ

Τελευταία παρακολουθώ με μεγαλύτερη προσοχή τις διαφημίσεις. Κι αυτό γιατί έχω εντυπωσιαστεί από τον ολοένα αυξανόμενο αριθμό διαφημίσεων στις οποίες κυριαρχεί το πράσινο.

Πράσινο, φύση, ζωάκια, δεντράκια, λουλουδάκια, πουλάκια και, φυσικά, παιδάκια να παιζουν ξέγνοιαστα. Και η μόνιμη επωδός: για να προστατεύσουμε το περιβάλλον μας ή το σπίτι μας τη Γη ή κάτι παραπλήσιο.

Όλο και περισσότερες εταιρείες υιοθετούν, ένα πράσινο επικοινωνιακό προφίλ για την εταιρεία τους, μέσω της εικόνας που δείχνουν στους καταναλωτές. Κάποιες, πιο προχωρημένες, ντύνουν το προφίλ αυτό με φιλοπεριβαλλοντικές δράσεις, χορηγίες οικολογικών εκδηλώσεων κτλ. Αρκετές πάνε ένα βήμα πιο πέρα βελτιώνοντας το ενεργειακό αποτύπωμα της λειτουργίας της εταιρείας τους και κάποιες το συνδυάζουν και με βελτίωση των προϊόντων τους, ώστε να είναι πιο φιλικά προς το περιβάλλον.

Τι αποδεικνύει αυτό;

Ότι υπήρχαν πάντοτε περιθώρια βελτίωσης του οικολογικού αποτυπώματος των δραστηριοτήτων μας. Και εύκολα θα έλεγα. Δεν χρειάστηκε να επιβληθούν κάποια μέτρα. Απλά και μόνο η αύξηση του ενδιαφέροντος της κοινής γνώμης για το περιβάλλον ήταν αρκετή για να στρέψει κάποιες εταιρείες προς μια πιο φιλοπεριβαλλοντική εταιρική στρατηγική.

Το μήνυμα της αναγκαιότητας αλλαγής προσανατολισμού ακολουθώντας τη διαδρομή: επιστήμονες - οικολογικές οργανώσεις - ΜΜΕ - κοινωνία - πολιτικοί, έφθασε στον επιχειρηματικό κόσμο και τον επηρέασε.

Τι άλλο αποδεικνύει;

Ότι κατά τη διάρκεια των προηγούμενων αιώνων, κυρίως 19^{ου} και 20^{ου}, οι ανεπτυγμένες χώρες θυσίασαν την προστασία του περιβάλλοντος στο βαμό της προώθησης μιας αμιγώς οικονομικής δραστηριότητας, χωρίς φυσικά να επιτυγχάνουν καλύτερη ποιότητα ζωής.

Φυσικά δεν πρέπει να χάσουμε το δάσος κοιτώντας το δένδρο.

Το δάσος με τα ορυκτέλαια στα πιάτα μας, με το εξασθενές χρώμιο στα ποτήρια μας, το φωτοχημικό νέφος στα πνευμόνια μας και τα αέρια του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα μας, είναι ουσιαστικά παγόβουνο, του οποίου μερικές φορές μόνο βλέπουμε την άκρη.

Μόνο αν σπάσει ο διάλογος το πόδι του και κάποιος πέσει τυχαία πάνω στην αλήθεια.

Ο δρόμος είναι μακρύς. Η προσαρμογή κάποιων επιχειρήσεων δεν φτάνει για να αντιμετωπίσουμε την κλιματική αλλαγή.

Πρέπει όλοι να προσαρμοστούμε και μάλιστα έγκαιρα.

Για να γίνει αυτό, όμως πρέπει να ληφθούν μέτρα.

Δεν έχουμε χρονικά περιθώρια να περιμένουμε αυτοδιόρθωση της οικονομίας. Πρέπει η οικονομία μας να γίνει πράσινη άμεσα. Και όχι με μέρικ απ. Πρέπει να πρασινίσει ουσιαστικά, με βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας, εξοικονόμηση ενέργειας και ΑΠΕ, πολλές ΑΠΕ, ώστε να μην χρειαζόμαστε ορυκτά καύσιμα και πυρηνική ενέργεια.

Ένα σκέφτομαι και γελάω. Τους φανατικούς Ολυμπιακούς (δηλαδή όλους τους Ολυμπιακούς) που θα αναγκαστούν να υιοθετήσουν το πράσινο.

Ο πλανήτης χρειάζεται θυσίες.

Δεν μπορούμε να τα 'χουμε όλα σε αυτή τη ζωή

Τσιπουρίδης Γιάννης



...σχεδιάζουμε την ανάπτυξη
της επιχείρησής σας!

Αναπτυξιακός Νόμος

Αξιοποίηση
Επενδυτικών Κινήτρων

Αθήνα
Μοιάνδρου 19, Αθήνα, 115 28
Τηλ. κέντρο : 210 7250800
Fax : 210 7250812
email : infoathens@noisisdev.gr

Θεσσαλονίκη
1, Τσακαλούδη 4, Κλεφτών, 542 48
Τηλ. κέντρο : 2310 455299
Fax : 2310 434130
email : info@noisisdev.gr

Δυτική Μακεδονία
Πλούσιων 8, 521 00, Καστοριά
Τηλ. κέντρο : 24870 22906
Fax : 24870 24958
email : infocastoria@noisisdev.gr

www.noisisdev.gr

Νέος Πρόεδρος της EREF ο Δρ. Νίκος Βασιλάκος



Με την ευκαιρία της ετήσιας Γενικής Συνέλευσης της EREF την 15η Απριλίου στο Freising της Γερμανίας, ο Δρ. Νίκος Βασιλάκος εξελέγη παρμψηφεί ως ο νέος Πρόεδρος της Ευρωπαϊκής Ομοσπονδίας Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (EREF).

Η εκλογή αυτή είναι ιδιαίτερη τιμή και για την Ελληνική Επιστημονική Ένωση Αιολικής Ενέργειας, γιατί ο Δρ. Νίκος Βασιλάκος είναι ιδρυτικό μέλος της.

Γνωρίζοντας το έως σήμερα έργο και τις ικανότητες του, το πάθος και την αγωνιστικότητα του, είμαστε σίγουροι ότι η θητεία του θα είναι δημιουργική και αποτελεσματική και ελπίζουμε ότι και από τη θέση του Προέδρου της European Renewable Energies Federation, θα συνεχίσει να αγωνίζεται για την βελτίωση της κατάστασης και στη χώρα μας.

ΑΙΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ 2020 ΚΑΙ ΑΚΟΜΗ ΠΑΡΑΠΕΡΑ

ΒΑΣΙΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΛΕΤΑΕΝ ΓΙΑ ΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΓΙΑ ΜΙΑ ΚΑΘΑΡΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

Η πρόσφατη αποβολή μας από το Κιότο (αποβολή που όμως δεν άφησε την Ελλάδα με 10 παίκτες, γιατί ο αποβληθείς αρνείται να εγκαταλείψει το γήπεδο) απέδειξε την απουσία μιας σταθερής και συνεπούς πορείας στα θέματα περιβάλλοντος.

Πασαλείματα, που μας έλεγαν οι καθηγητές στο Γυμνάσιο. Αντί να κάνουμε το κάτι παραπάνω, κάνουμε τα πολλά παρακάτω. Και με καθυστέρηση.

Δεν μας ενδιαφέρει όσο χρειάζεται. Γι αυτό κάνουμε λίγα, λέμε πολλά και κατηγορούμε όλους τους άλλους όταν έρχεται η ώρα να αποδοθούν ευθύνες. Η ενέργεια που πια καταλάβαμε όλοι μας ότι επηρεάζει καθοριστικά και καταδικαστικά το περιβάλλον, τραβάει τον δικό της Γολγοθά.

Ανανεώσιμες χρειαζόμαστε, για λιθάνθρακα συζητάμε και για πυρηνική ενέργεια. Και παίρνουμε το ρεαλιστικό μας ύφος, μια και ήρθε η ώρα να συζητήσουμε τα σοβαρά θέματα. Αναρωτιέται κανείς, αν δεν υπήρχε η Ευρωπαϊκή Ένωση, ποια περιβαλλοντική και ενέργειακή πολιτική θα ακολουθούσαμε. Ευτυχώς υπάρχει. Και μαζί της η Ευρωπαϊκή περιβαλλοντική και ενέργειακή πολιτική. Η νέα δέσμη μέτρων για το Κλίμα και την Ενέργεια που παρουσιάστηκε τον Ιανουάριο, δείχνει το δρόμο για όλο τον κόσμο. Τα περίφημα 3 20άρια της Επιτροπής συνιστούν την καλύτερη πρόταση που έχει κατατεθεί στο διεθνές τραπέζι από κυβερνητικό φορέα και ελπίζεται ότι θα συμπαρασύρει και άλλες χώρες και ομάδες χωρών, ώστε το 2050 να έχουμε μειώσει τις εκπομπές των αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου κατά 50-60%, που είναι η μόνη μας ελπίδα να κρατηθεί η άνοδος της θερμοκρασίας κάτω από 2ο C. Όλοι λοιπόν πρέπει να κάνουν ότι τους αναλογεί σε αυτήν την προσπάθεια. Το μερίδιο της Ελλάδας, στον ενέργειακό τομέα, είναι να αυξήσει το μερίδιο των ΑΠΕ στην τελική κατανάλωση ενέργειας σε 18% από 6,9% που είναι σήμερα.

Ο νέος δεσμευτικός στόχος 18% ΑΠΕ το 2020 για το σύνολο του ενέργειακού ισοζυγίου, που προτείνει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την Ελλάδα ισοδυναμεί με την υποχρέωση εγκατάστασης αιολικών πάρκων ελάχιστης ισχύος 10.000 MW (με τους πιο συντηρητικούς υπολογισμούς) μέχρι το 2020.

Να υπενθυμίσω ότι σήμερα λειτουργούν στην Ελλάδα 890 MW αιολικών πάρκων. Τα τελευταία 5 χρόνια εγκαταστήσαμε 80, 100, 100, 170, και 125MW, δηλαδή κατά μέσο όρο 115 MW ετησίως. Επειδή και η φετινή χρονιά δεν δείχνει ότι θα μας εκπλήξει, οπότε ας πούμε ότι θα κλείσουμε με 1.000MW (+130MW).

Για να πετύχουμε το στόχο που χρειάζεται για να ανταποκριθούμε στις διεθνείς υποχρεώσεις μας, αλλά

και στην ουσία του προβλήματος της κλιματικής αλλαγής, δηλαδή να προσθέσουμε επιπλέον 9.000MW μέχρι το 2020 πρέπει να προσθέτουμε, κατά μέσο όρο 750MW ετησίως.

Για να γίνει αυτό πρέπει να αλλάξουν πολλά.

Για τη διαμόρφωση ενός καθαρού ενεργειακού μέλλοντος που θα στηρίζεται στην Εξοικονόμηση Ενέργειας και τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, πολλά είναι τα πρακτικά προβλήματα που πρέπει να επιλυθούν άμεσα για να υπάρξουν πιθανότητες επιτυχούς εξυπηρέτησης αυτού του στόχου.

ΞΕΚΑΘΑΡΙΣΜΑ

Η ΕΛΕΤΑΕΝ ξεκαθαρίζει τις θέσεις της και περιμένει από την Πολιτεία να αρθεί στο ύψος των περιστάσεων.

Να αναφέρουμε κάτι απλό για να δείξουμε πως εν τέλει παρά τις εξαγγελίες τα πράγματα χειροτερεύουν: αν ληφθούν υπόψη οι νέες απαιτήσεις που έθεσε ο Ν.3468/2006 για την υποβολή αίτησης στη ΡΑΕ (ετήσιες μετρήσεις, ΠΠΕ), τότε μεταξύ Ιουνίου 2006 και Φεβρουαρίου 2008, ο χρόνος που μεσολαβεί από τη στιγμή που κάποιος θα σκεφθεί να αιτηθεί στη ΡΑΕ για ένα αιολικό πάρκο μέχρι τη στιγμή που θα λάβει άδεια εγκατάστασης έχει αυξηθεί κατά 22 μήνες.

Αυτό το παράδειγμα σημαίνει ότι απαιτείται μια νέα, συνολική καθαρή ματιά στα προβλήματα με περίσσεια διάθεσης επίλυσης. Πρέπει το θεσμικό πλαίσιο να γίνει φιλικό προς τον εγκαταστάτη μικρό και μεγάλο.

Τα σημαντικότερα λοιπόν μέτρα που η ΕΛΕΤΑΕΝ πιστεύει ότι πρέπει να αντιμετωπιστούν, εν συντομίᾳ είναι τα ακόλουθα ([λεπτομέρειες στο www.eletaen.gr](http://www.eletaen.gr)):
Η μεγάλη διείσδυση της αιολικής ενέργειας

1. Οι μελέτες για την ευστάθεια και την αξιοπιστία του ηλεκτρικού συστήματος υπό συνθήκες μεγάλης αιολικής διείσδυσης να χρησιμοποιηθούν στον σχεδιασμό και προγραμματισμό από τώρα των υποδομών και της αγοράς έτσι ώστε να καταστεί εφικτή η σύνδεση των αιολικών πάρκων που απαιτούνται για την επίτευξη του στόχου του 2020. Οι φορείς του κλάδου πρέπει να κληθούν να συμμετάσχουν στο σχεδιασμό αυτό.

Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο

2. Να προωθηθούν -σε συνεργασία με το ΥΠΕΧΩΔΕ όπως κατά καιρούς έχουν προταθεί- οι απαραίτητες νομοθετικές ρυθμίσεις που θα διασφαλίζουν ότι το Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο ΑΠΕ θα τύχει άμεσης εφαρμογής, θα επιλύσει άμεσα και αποτελεσματικά το πρόβλημα και δεν θα το παραπέμψει απλά σε μια υπερδεκαετή διελκυστίνδα νέων μελετών για τη διαμόρφωση νέων ή την προσαρμογή υφιστάμενων τοπικών σχεδίων όπου υπάρχουν.

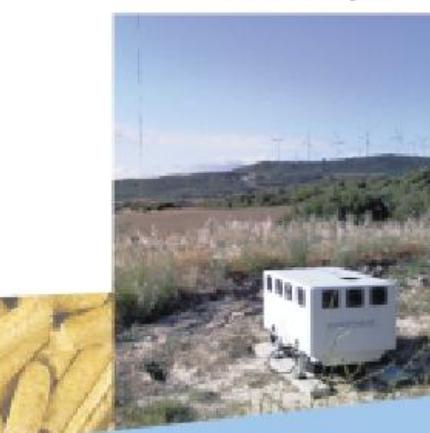


kontakos@mitigeneis.com



Windcube

Wind Lidar system



Γραφείο Πειραιώς: Αριστοτέλους 10, 18535 Πειραιός, τηλ. 210 4297728
 Γραφείο Αμφικλείου: Αθ. Ευτούχο 29, 35002 Αμφικλείο, τηλ. 2294 029150
www.2en.gr, email: info@2en.gr



Εναλλακτική Ενέργειακή

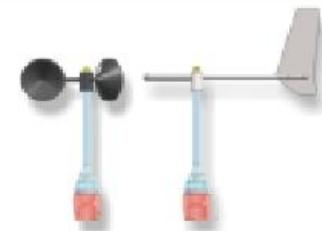
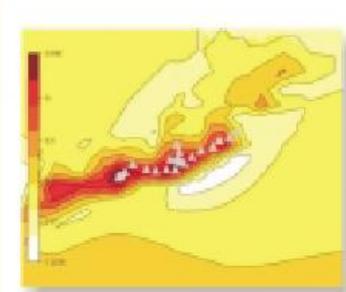
μελέτες- εφαρμογές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας



Η Εναλλακτική Ενέργειακή είναι μια δυναμικά αναπτυσσόμενη εταιρεία με μακρόχρονη εμπειρία στο χώρο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, με έμφαση στις μετρήσεις αιολικού δυναμικού, τη βιομάζα και τα φωτοβιολογικά.

Οι δραστηριότητες της εταιρείας συναφίζονται ως εξής:

- Κατασκευή και εμπορία μετεωρολογικών ιστών, σωληνωτών και δικτυωτών ύψους από 10 έως 54 μέτρων, δοκιμασμένης ανεοχής και αξιοποιησίας ακόμη και σε διαμενείς κλιματολογικές συνθήκες.
- Κατασκευή και εμπορία καινότερων ανεμομέτρων και ανεμοδεικτών υψηλής αξιοποιησίας σχεδιασμένων ειδικά για μετρήσεις αιολικού δυναμικού.
- Πιστοποιημένες μετρήσεις αιολικού δυναμικού κατό ISO 17025:2005 από το φορέα DAP.
- Υπηρεσίες μέτρησης αιολικού δυναμικού και οκριβής προσδιορισμός της καθ' ύψους μεταβολής του συγένευ με χρήση LIDAR (Remote sensing technology).
- Ενέργειακές μελέτες.
- Αξιολόγηση και εκτίμηση βιωσιμότητας αιολικών πάρκων.
- Βαλιστοποίηση χωροθέτησης αιολικών πάρκων σε σύνθετη τοπογραφία με χρήση εξειδικευμένου λογισμικού (Windsim, WindFarm) από άρτια εκποιησιμένο επιστημονικό πρασωπικό.
- Συμβουλευτικές υπηρεσίες για την ανάπτυξη Φωτοβολταϊκών σταθμών παρογωγής ηλεκτρικής ενέργειας.
- Συστήματα Βέρμανσης με pellets. Μελέτη, προμήθεια, εγκατάσταση, κεντρικών συστημάτων Βέρμανσης κατοικιών, της αυστριακής εταιρίας Herz.



3. Να υπάρξει ρητή και σαφής νομοθετική ρύθμιση που θα καθορίζει ότι στις εκτός σχεδίου περιοχές, η εγκατάσταση έργων ηλεκτροπαραγωγής από Α.Π.Ε. επιπρέπει, κατ' αρχήν, όπου δεν υπάρχει ρητή απαγόρευση χωροθέτησής τους με βάση το υφιστάμενο καθεστώς.

4. Να επανέλθουν οι διατάξεις της ΚΥΑ 1726/2003 για την τροποποίηση της ΕΠΟ και το περιεχόμενο των γνωμοδοτήσεων. Ιδιαίτερα πρέπει να καθορισθεί ότι οι γνωμοδοτούντες φορείς θα εξετάζουν μόνο αν ένα προτεινόμενο έργο εμπίπτει σε Ζώνη Αποκλεισμού σύμφωνα με το νέο Χωροταξικό Πλαίσιο ή γενικά αν τηρεί τα κριτήρια του Πλαισίου αυτού τα οποία εμπίπτουν στη αρμοδιότητα του φορέα. Δεν μπορεί οι γνωμοδοτούντες φορείς να κρίνουν ανισότητα και μάλιστα αυστηρότερα και να απορρίπτουν έργα που είναι συμβατά με το Ειδικό Χωροταξικό Πλαίσιο.

Δημόσια διοίκηση - Γραφειοκρατία Υπουργείο Ανάπτυξης

5. Να ενεργοποιηθούν οι διατάξεις του Ν.3468/2006 για υποστήριξη του Υπουργείου Ανάπτυξης από το ΚΑΠΕ.

6. Να στελεχωθούν με περισσότερους λειτουργούς οι αρμόδιες υπηρεσίας του ΥΠΑΝ, της ΡΑΕ αλλά και της ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ.

7. Να ενεργοποιηθεί η Επιπροπή των υπηρεσιακών παραγόντων που προβλέπει ο Ν.3468/2006 μήπως κατορθωθεί να προλαμβάνονται αποχείς εγκύκλιοι και αποφάσεις των συναρμόδιων Υπουργείων.

8. Να καταργηθεί η απαίτηση που έθεσε ο Ν.3468/2006 η άδεια εγκατάστασης να υπογράφεται και από άλλους Υπουργούς πλην του Υπουργού Ανάπτυξης. Να υπάρξει δυνατότητα έκδοσης και τμηματικής άδειας λειτουργίας, όταν ολοκληρώνεται τμήμα του έργου. Να υπάρξει δυνατότητα παράτασης της άδειας εγκατάστασης και πέραν της τετραετίας (2+2 έτη) για ειδικά έργα, έστω μετά από απόφαση του Υπουργού (νησιά, υβριδικά, θαλάσσια κλπ.)

9. Να καταργηθεί η προβληματική διαδικασία για τις άδειες εγκατάστασης ΥΑ 13310/2007 που απαιτεί για πρώτη φορά την χορήγηση προσφοράς σύνδεσης και την έγκριση καταλληλότητας οικοπέδου ΥΣ πριν την υποβολή αίτησης για άδεια εγκατάστασης και πριν την υποβολή της ΜΠΕ.

Υπουργείο Ανάπτυξης - ΥΠΕΧΩΔΕ

10. Να υπάρξει ρητός καθορισμός της προθεσμίας εντός της οποίας ο φάκελος ΠΠΕΑ θεωρείται πλήρης από την αρμόδια αρχή μετά τη διαβίβασή του από τη ΡΑΕ.

Άπρακτη παρέλευση της προθεσμίας για γνωμοδότηση επί της ΠΠΕΑ από την αρμόδια αρχή, θα οδηγεί τη ΡΑΕ να θεωρεί ως θετική την ΠΠΕΑ και να γνωμοδοτεί άμεσα προς τον Υπουργό Ανάπτυξης για τη χορήγηση άδειας παραγωγής. Μετά την έκδοση της θετικής γνωμοδότησης επί της ΠΠΕΑ ή μετά την παρέλευση της ανωτέρω προθεσμίας, ο ενδιαφερόμενος θα μπορεί από μόνος του να υποβάλει την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) στην αρμόδια περιβαλλοντική αρχή με κοινοποίηση προς τη ΡΑΕ. Η υποβολή της ΜΠΕ δεν μπορεί να καθυστερεί λόγω καθυστέρησης της υπογραφής της άδειας παραγωγής που πρέπει να είναι μια άλλη παράλληλη διαδικασία.

Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων

11. Να καταργηθεί η απαίτηση που θέτει η Εγκύκλιος 97800/3094/4.8.2006 του ΥΑΑΤ να έχει εκπονηθεί και εγκριθεί οριστική μελέτη δασικής οδοποιίας πριν την υποβολή της ΜΠΕ.

12. Να καταργηθεί η νέα απαίτηση που θέτει η Εγκύκλιος 102564/3428/14.11.2007 του ΥΑΑΤ να υπάρχει τελεστικία πράξης χαρακτηρισμού δασικής έκτασης ακόμα και πριν την προκαταρκτική γνωμοδότηση της δασικής αρχής επί ενός έργου.

13. Να καταργηθεί η παρ. 2 του Αρ. 24 του Ν.3468/2006 που μπορεί να θέσει υπό εκβιαστική ομηρία τα έργα ΑΠΕ.

Σύνδεση αιολικών πάρκων - Ισότιμη πρόσβαση στο δίκτυο

14. Να ακυρωθεί το άρθρο 11 του Ν.3468/2006 με εξαίρεση τη διάταξη περί του ανταλλάγματος χρήσης δημοσίων εκτάσεων και τις διατάξεις που εξισώνουν τα έργα ΑΠΕ με τα της ΔΕΗ και ΔΕΣΜΗΕ όσον αφορά το δικαίωμα επέμβασης στο χώρο. Να καθορισθεί ότι τα έργα σύνδεσης μπορεί να κατασκευάζονται από τον παραγωγό χωρίς να τηρούνται οι προδιαγραφές της ΔΕΗ όπως συμβαίνει και με το εσωτερικό δίκτυο. Τα έργα σύνδεσης θα ανήκουν στον παραγωγό και θα διαχειρίζονται από τον ίδιο όπως και το αιολικό πάρκο.

Ενημέρωση - Πληροφόρηση

15. Να υπάρξει άμεσα ένα ευρύ πρόγραμμα ενημέρωσης και προώθησης των ΑΠΕ σε τοπικό επίπεδο, με χρηματοδότηση υπό την ευθύνη του Υπ. Ανάπτυξης, του ΚΑΠΕ και των φορέων του κλάδου. Να υπάρξει συνεργασία με το Υπ. Παιδείας στην ίδια κατεύθυνση.

Εμπορικά θέματα - Τιμολόγηση

16. Η ελληνική Κυβέρνηση να συνεχίσει να εργάζεται ενεργά σε ευρωπαϊκό επίπεδο για την ενίσχυση και εδραιώση του επιπτυχημένου εργαλείου της σταθερής τιμολόγησης (feed-in tariff)

17. Για την περίοδο κατά την οποία θα παύσει ο Υπουργός Ανάπτυξης να καθορίζει τα τιμολόγια της ΔΕΗ, οι τιμές να συνδεθούν με το ποσοστό της μεταβολής των τιμολογίων ηλεκτρικής ενέργειας (δείκτης τιμών καταναλωτή ηλεκτρισμού) και όχι με τον πληθωρισμό γενικά.

Για την εγκατάσταση μικρών αιολικών μονάδων

Το θεσμικό πλαίσιο είναι ουσιαστικά εχθρικό και τα κίνητρα ανύπαρκτα. Η ΕΛΕΤΑΕΝ καλεί την Πολιτεία να προχωρήσει στη διαμόρφωση ενός νέου φιλικού θεσμικού πλαισίου και στην παροχή κινήτρων προς τους πολίτες:

18. Να απαλλάσσονται από ΠΠΕΑ και ΕΠΟ αιολικές εγκαταστάσεις ισχύος μέχρι 150 kW.

19. Να καταταχθούν στην κατηγορία περιβαλλοντικής αδειοδότησης B4 οι αιολικές εγκαταστάσεις από 150-700 kW.

18. Να αυξηθεί η τιμή πώλησης της ενέργειας από αιολικές εγκαταστάσεις ισχύος έως 150 kW

19. Να απαλλάσσεται από ΦΠΑ η αγορά ανεμογεννητριών ισχύος έως 150 kW

20. Να σχεδιαστεί ένα ειδικό πρόγραμμα ενισχύσεως οικιακών και εμπορικών καταναλωτών για την εγκατάσταση μικρών Α/Γ (φοροαπαλλαγές, επιδότηση πεπικίου κτλ.).

Μια τέτοια κυβερνητική πρωτοβουλία, θα απογειώνει μια αγορά που βρίσκεται σε λήθαργο, και θα στήριζε εγχώρια κατασκευαστική δραστηριότητα και φυσικά θα δημιουργούσε θέσεις εργασίας.

Δεν μπορούμε να καθυστερούμε άλλο. Πηγές ενέργειας υπάρχουν. Πολιτική βούληση χρειάζεται. Γιατί πρέπει να προχωρήσουμε, προς το 2020 και ακόμη παραπέρα.

Γιάννης Τσιπουρίδης



ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

**Με όραμα ένα καθαρότερο πλανήτη
για τις επόμενες γενιές...**



Από το 1984 συναπτύσσουμε, επενδύουμε, κατασκευάζουμε και λειτουργούμε αιολικά πάρκα.

Σε ένα πολύπλοκο και απαιτητικό περιβάλλον, στην Ελλάδα και το εξωτερικό, εφαρμόζουμε υψηλής ποιότητας διαδικασίες ανάπτυξης έργων [πιστοποίηση κατά ISO 9001:2000 της θυγατρικής εταιρείας ENORA] και μέτρησης αιολικού δυναμικού [βιαπίστευση κατά EN17025:2005]. Η ENTEKA A.E. και οι συνδεδεμένες με αυτήν επιχειρήσεις, καλύπτουν με επιτυχία και αποτελεσματικότητα όλες τις φάσεις ενός έργου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, από τη σύλληψη της επιχειρηματικής ιδέας μέχρι την λειτουργία του και την παραγωγή καθαρής ενέργειας.

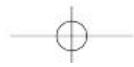
Με νέες στρατηγικές συμμαχίες, με σχεδιασμό και γνώση, η ENTEKA A.E. δημιουργεί πραγματική προστιθέμενη αξία στις ενεργειακές επενδύσεις για λογαριασμό της ίδιας και των συνεταιρών της.

EN.TE.KA A.E.

Τύχης 2, 152 33 Χαλάνδρι

Τηλ.: +30 210 6816803 Fax: +30 210 6816837

e-mail: enteka@enteka.gr



Οι "άσχετοι" ΝΟΜΠΕΛΙΣΤΕΣ

του Στέλιου Ψωμά Περιβαλλοντολόγου

Το όνομα Σεβαστιανός Μοιρασγεντής μάλλον δεν λέει πολλά στους περισσότερους. Επιτρέψτε μου να σας τον γνωρίσω. Ο Σ. Μοιρασγεντής είναι ερευνητής του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών και νομπελίστας! Νομπελίστας και άγνωστος, θα αναρωτηθεί κανείς. Ακριβώς! Τον περασμένο Νοέμβριο, ο ερευνητής του Αστεροσκοπείου βραβεύτηκε με το βραβείο Νόμπελ μαζί με πολλούς επιστήμονες άλλων χωρών για τη συνεισφορά του στη συγγραφή των εκθέσεων της Διακυβερνητικής Επιτροπής για τις Κλιματικές Αλλαγές (IPCC). Άλλοι δύο ερευνητές του Αστεροσκοπείου, η Έλενα Γεωργοπούλου και ο Γιάννης Σαραφίδης ήταν από τους επιστήμονες εκείνους που συμμετείχαν στην ανασκόπηση των τεχνικών εκθέσεων της IPCC.

Οι ερευνητές αυτοί του Αστεροσκοπείου είναι μέλη της περιφημητικής "Ομάδας Λάλα" που επί δεκαετία είχε την ευθύνη για την παρακολούθηση και συγγραφή των εθνικών εκθέσεων για την κλιματική αλλαγή, ως τεχνικοί σύμβουλοι του ΥΠΕΧΩΔΕ. **Είναι δηλαδή οι ίδιοι άνθρωποι που το ΥΠΕΧΩΔΕ κατηγορεί περίπου ως άσχετους και ως παρέχοντες λάθος εκτιμήσεις στα Ηνωμένα Έθνη. Το είδαμε κι αυτό. Άσχετοι οι νομπελίστες και αλάθητοι οι γραφειοκράτες του υπουργείου...**

Όπως είναι γνωστό, στις 17-4-2008, η Επιτροπή Συμμόρφωσης της Γραμματείας για την Κλιματική Αλλαγή του ΟΗΕ, επιβεβαίωσε με απόφασή της ότι η Ελλάδα δεν τήρησε τις τυπικές υποχρεώσεις που απορρέουν από τη συμμετοχή της στο Πρωτόκολλο του Κιότο σε ότι αφορά την ύπαρξη και αποτελεσματική λειτουργία ενός μηχανισμού απογραφής των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

Επιπλέον, η Επιτροπή Συμμόρφωσης ανέστειλε μέχρι νεωτέρας τη συμμετοχή της Ελλάδας στους λεγόμενους ευέλικτους μηχανισμούς του Κιότο, καθώς η ποινή αυτή προβλέπεται από το Πρωτόκολλο για περιπτώσεις μη συμμόρφωσης.

Η Ελλάδα έγινε έτσι η πρώτη χώρα για την οποία εφαρμόζονται οι προβλεπόμενες από το Πρωτόκολλο του Κιότο ποινές.

Σε κάθε ευνομούμενη χώρα, η ταπεινωτική αυτή "πρωτιά" της χώρας θα είχε ως αποτέλεσμα την παραίτηση του αρμόδιου υπουργού, την αναζήτηση ευθυνών και τη διατύπωση μιας δημόσιας συγγνώμης. Στην Ελλάδα συνέβη το εξής απίστευτο. Για την καταδίκη από τον ΟΗΕ κατηγορήθηκαν οι επιστήμονες εκείνοι που έβγαζαν τη χώρα ασπροπρόσωπη επί δέκα συναπτά έτη. Λες και έφταιγαν αυτοί που το ΥΠΕΧΩΔΕ δεν φρόντισε να υπάρχει αδιάλειπτα ένας μηχανισμός απογραφής των εκπομπών συμβατός με όσα προδιαγράφονται στο Πρωτόκολλο του Κιότο. Σημειωτέον ότι το ΥΠΕΧΩΔΕ είναι ο μόνος εθνικός φορέας (single national entity) με πλήρη ευθύνη για τις εθνικές απογραφές εκπομπών αερίων θερμοκηπίου

Ας πάρουμε όμως τα πράγματα με τη σειρά. Το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών ήταν ο τεχνικός σύμβουλος του ΥΠΕΧΩΔΕ για θέματα κλιματικών αλλαγών έως και την 23η Απριλίου 2007 οπότε και έληξε η σύμβαση που είχε υπογράψει. Η ομάδα εμπειρογνωμόνων του ΟΗΕ επισκέφτηκε την Αθήνα ακριβώς τη μέρα που έληγε η σύμβαση του Αστεροσκοπείου και φυσικά διαπίστωσε πως δεν υπήρχε διάδοχο σχήμα, γι' αυτό και προχώρησε στις διαδικασίες συμμόρφωσης που προβλέπει το Πρωτόκολλο.



Να ξεκαθαρίσουμε κάτι. Είναι απόλυτο δικαίωμα του ΥΠΕΧΩΔΕ να επιλέγει τον τεχνικό του σύμβουλο. Δεν είχε καμία υποχρέωση να συνεχίσει με το Αστεροσκοπείο από τη στιγμή που έληγε η σύμβαση. Είχε όμως υποχρέωση να ορίσει εγκαίρως διάδοχο σχήμα (το οποίο να προλάβει να ενημερωθεί από τους προηγούμενους) για να μην υπάρξει κενό στην απογραφή. Το έπραξε; Φυσικά όχι, όπως αποδεικνύεται και από το γεγονός ότι ο επόμενος ανάδοχος, το ΕΜΠ, υπέγραψε σύμβαση τον Φεβρουάριο του 2008. Αυτό το κενό είδαν οι εμπειρογνώμονες του ΟΗΕ και έπραξαν ότι έπραξαν. Το ΥΠΕΧΩΔΕ προσπάθησε να τους πείσει πως είχε τον μηχανισμό (εννοώντας κάποιους υπαλλήλους του που είναι επιφορτισμένοι με την παρακολούθηση του αντικειμένου) αλλά προφανώς δεν τα κατάφερε.

Η απογραφή των εκπομπών είναι πολύ σοβαρή υπόθεση για να την αφήσει κανείς στα χέρια λίγων γραφειοκρατών, γι' αυτό και χρειάζονται εμπειρογνώμονες, η γνώση και εμπειρία των οποίων θα πρέπει να γίνει αποδεκτή και από τους ελεγκτικούς μηχανισμούς του ΟΗΕ.

Κι ενώ η αδράνεια και ευθύνη του ΥΠΕΧΩΔΕ είναι προφανής, το υπουργείο προσπάθησε να ρίξει τη μπάλα εκτός γηπέδου. Αντί να αναλάβει τις ευθύνες του, άρχισε να κατηγορεί τους ερευνητές του Αστεροσκοπείου για παροχή λάθος στοιχείων προς τους εμπειρογνώμονες του ΟΗΕ, υπονοώντας ότι αυτοί ευθύνονται για την καταδίκη της χώρας. Ας κάνουμε μια κρίσιμη επισήμανση. Ακόμη και αν η χώρα έδινε λάθος στοιχεία, δεν υπάρχει μηχανισμός τιμωρίας της με βάση τα όσα προβλέπονται στο Πρωτόκολλο του Κιότο. Μόνο για τη μη ύπαρξη αποτελεσματικού μηχανισμού απογραφής προβλέπονται ποινές και αυτό ακριβώς αναφέρει η καταδικαστική απόφαση της Επιτροπής Συμμόρφωσης.

Επειδή στα ΜΜΕ έπαιξε πολύ το θέμα των λάθος στοιχείων και της ευθύνης της "Ομάδας Λάλα", ας δούμε σύντομα και αυτό το θέμα. Ο λόγος που είχε επισκεφτεί η ομάδα εμπειρογνώμονων του ΟΗΕ τη χώρα μας τον Απρίλιο του 2007 ήταν λόγος ρουτίνας που προβλέπεται για όλες τις χώρες. Εξετάζουν τις τεχνικές εκθέσεις που υπέβαλε η χώρα και κάνουν κάποιες παρατηρήσεις (π.χ. για τη χρήση ορισμένων συντελεστών εκπομπής).

Οι προτάσεις τους συζητούνται με τους εμπειρογνώμονες της χώρας και συνήθως γίνονται κάποιες τροποποιήσεις στις παλαιότερες εκτιμήσεις έτσι ώστε αυτές να αντικατοπτρίζουν καλύτερα την πραγματικότητα. Σημειωτέον ότι η "Ομάδα Λάλα" περιλαμβάνει 4 επιστήμονες οι οποίοι, κατόπιν εξετάσεων, έχουν πιστοποιηθεί από τη Γραμματεία του ΟΗΕ για να συμμε-



τέχουν σε αντίστοιχες επιτροπές ελέγχου του ΟΗΕ, και μάλιστα ένας εξ' αυτών να γιγείται τέτοιων επιτροπών, ενώ έχουν συμμετάσχει σε 21 αντίστοιχους ελέγχους των απογραφών άλλων χωρών.

Στο πλαίσιο λοιπόν αυτής της επίσκεψης, η επιτροπή εμπειρογνωμόνων του ΟΗΕ είχε και κάποιες παρατηρήσεις για ορισμένους συντελεστές εκπομπής που χρησιμοποιήθηκαν από τους Έλληνες εμπειρογνώμονες. Η επιτροπή του ΟΗΕ δεν έκανε πουθενά λόγο για "λανθασμένους υπολογισμούς". Απλά θεώρησε ότι η χώρα, ελλείψει σχετικών μετρήσεων ή επαρκών στοιχείων του κράτους, που βέβαια δεν είναι ευθύνη της "Ομάδας Λάλα", θα έπρεπε να χρησιμοποιήσει διαφορετικούς συντελεστές εκπομπών, μέχρις ότου γίνουν αυτές οι μετρήσεις.

Σημειωτέον ότι οι συντελεστές που χρησιμοποιήθηκαν είναι από εγκεκριμένο πίνακα και δεν είχαν απορριφθεί από 4 αντίστοιχες επιτροπές ελέγχου τα προηγούμενα χρόνια. Για να καταλάβουμε για τι μιλάμε, ας δώσουμε ένα μόνο χαρακτηριστικό παράδειγμα.

Η επιτροπή του ΟΗΕ πρότεινε π.χ. ένα συντελεστή εκπομπής CO₂ για την ηλεκτροπαραγωγή από λιγνίτη 122 tn CO₂/TJ, ενώ το Αστεροσκοπείο χρησιμοποιούσε 122,173 tn CO₂/TJ.

Αυτό σημαίνει ότι η Ελλάδα εξέπεμπε το 1990 (έτος βάσης) λιγότερο απ' όσο δήλωνε και έτσι είχε περιθώριο να ρυπαίνει περισσότερο μελλοντικά. Η διαφορά για το έτος βάσης ήταν περίπου 2 εκατ. τόνοι CO₂. Βέβαια η χώρα δικαιούται να χρησιμοποιήσει τον διαφορετικό συντελεστή και σε όλα τα επόμενα χρόνια με αντίστοιχη μείωση των συνολικών εκπομπών της.

Η επιτροπή του ΟΗΕ διαπίστωσε επίσης προβλήματα στο επίσημο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας του 1990 (την ευθύνη του οποίου έχει το ΥΠΑΝ) που

μεταφράζονται σε ένα ακόμη εκατ. τόνους CO₂. Επειδή τέλος το ΥΠΕΧΩΔΕ δεν απαντούσε στα επανειλημμένα διαβήματα της επιτροπής, η τελευταία επέβαλε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο Πρωτόκολλο του Κιότο, και ένα "πρόστιμο" ενός εκατ. τόνων CO₂, πολύ απλά γιατί κατά το κοινώς λεγόμενο "τα πήρε στο κρανίο" με την αδράνεια και αδιαφορία των γραφειοκρατών του ΥΠΕΧΩΔΕ.

Έτσι έχουν λοιπόν τα πράγματα. Τι θα γίνει από όως και πέρα; Μάλλον τίποτα. Κανείς δεν ήθελε σώνει και καλά να τιμωρήσει τη χώρα. Ο ΟΗΕ αναγκάστηκε να το κάνει γιατί το ΥΠΕΧΩΔΕ δεν του έδωσε κανένα περιθώριο επιείκειας. Το ΥΠΕΧΩΔΕ όμως έφαχνε σώνει και καλά ηθικούς αυτουργούς και βρήκε πολλούς για να κατηγορήσει: την "Ομάδα Λάλα", τη WWF και την Greenpeace που διαμαρτυρήθηκαν, τον Κοινοτικό Επίτροπο κ. Σ. Δήμα που έκανε απλώς αυτό που επιτάσσει ο θεσμικός του ρόλος, τις προηγούμενες κυβερνήσεις, όλους εκτός από τον εαυτό του. Τι θα απογίνει λοιπόν όταν κατακαθίσει η σκόνη; Σε λίγους μήνες η Ελλάδα θα επιστρέψει και πάλι στη στοργική αγκαλιά των ευέλικτων μηχανισμών του Κιότο.

Το ότι αποβλήθηκε απ' αυτούς διόλου δεν την ένοιαξε στην πράξη για ένα απλό λόγο. Ακόμη κι αν δεν είχε τιμωρηθεί από τον ΟΗΕ, η Ελλάδα δεν μπορούσε να συμμετάσχει πρακτικά σ' αυτούς τους μηχανισμούς γιατί απλά δεν είχε οργανώσει τις αρμόδιες υπηρεσίες που απαιτούνται ούτε έχει υπογράψει τα σχετικά μνημόνια συνεργασίας με άλλες χώρες (κάτι που άλλες χώρες έχουν ολοκληρώσει εδώ και μια δεκαετία).

Επειδή το διασυρμό της χώρας ακολούθησε ο διασυρμός αξιόλογων ανθρώπων, οφείλουμε, αν μη τι άλλο, μια συγγνώμη σ' αυτούς τους ανθρώπους. Τυχαίνει να γνωρίζω προσωπικά όλους τους εμπλεκόμενους σ' αυτή την ιστορία. Ο Δ. Λάλας είναι ένας εξαίρετος και παθιασμένος επιστήμονας με λαμπρή καριέρα στην Ελλάδα και τις ΗΠΑ και είναι επιπλέον και ένας υπέροχος άνθρωπος. Έκανε το λάθος όμως να είναι ΠΑΣΟΚ και αυτό τον απαξίωσε στα μάτια του υπουργού ΠΕΧΩΔΕ. Το ότι ο νέος υπεύθυνος, ο κ. Ζιώμας, είναι Νέα Δημοκρατία, τον κάνει άραγε καλύτερο ή χειρότερο επιστήμονα; Ίσως αυτό το τελευταίο σχόλιο αρκεί για να κατανοήσει κανείς γιατί διασύρθηκε και ταπεινώθηκε διεθνώς και ολόκληρη η χώρα.

2-5-2008

ΓΙΑ ΤΟ «ΚΙΟΤΟ»

«Η καταγραφή ρύπων έχει τους κανόνες της»

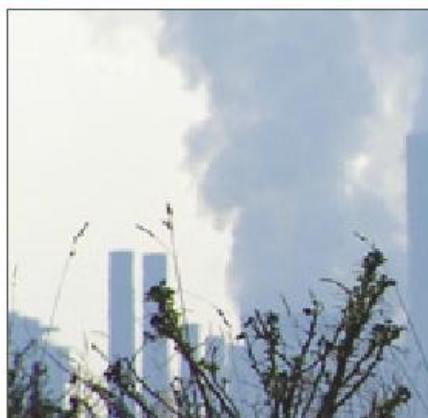
ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ - 19/05/2008

Αποσπάσματα από τα άρθρο του ΝΙΚΟΥ ΚΑΤΖΗΛΑΚΗ

Τους λόγους που οδήγησαν στην καταδικαστική απόφαση της επιτροπής συμμόρφωσης του ΟΗΕ για το Πρωτόκολλο του Κιότο εξηγούν ο Ραούλ Εστράδα, μέλος της επιτροπής και «πνευματικός πατέρας» του πρωτοκόλλου, και ο Πολ Φίλιγκερ, καθηγητής του Πανεπιστημίου της Βέρνης και μέλος του ελεγκτικού κλιμακίου που είχε επισκεφθεί την Ελλάδα τον Απρίλιο του 2007.

Από τις δηλώσεις τους στην «Ε» προκύπτει ότι έως τότε, οπότε την ευθύνη είχε η ομάδα του Αστεροσκοπείου, το ελληνικό σύστημα καταγραφής ρύπων ήταν επαρκές, παρά το γεγονός ότι έγιναν διορθώσεις που αφορούσαν τα προηγούμενα χρόνια. Ο δρ Φίλιγκερ όμως χαρακτηρίζει «ανοησίες» τα λεχθέντα περί «καρφώματος» της χώρας στην επιτροπή από την ομάδα του Αστεροσκοπείου, αφού, όπως σημειώνει, το πρόβλημα εντοπίστηκε κυρίως στη στελέχωση του νέου συστήματος μετρήσεων.

Πιο αποκαλυπτικός είναι ο καθηγητής Πολ Φίλιγκερ. Για την ομάδα του Αστεροσκοπείου αναφέρει: «Υπήρχε μια καλή συζήτηση και παρουσίαση του συστήματος που λειτουργούσε ως το 2007. Ήταν όμως ασαφές το πώς θα λειτουργούσε το σύστημά σας μετά τη μεταβίβαση της αρμοδιότητας για την καταγραφή των ρύπων.



Είναι ανοησίες το ότι το Αστεροσκοπείο μάς είπε ότι το σύστημά σας δεν είναι επαρκές. Απλώς μας είπαν ότι το Αστεροσκοπείο δεν είχε την ευθύνη της καταγραφής την περίοδο μετά τον Απρίλιο του 2007. Προσπαθήσαμε να συναντήσουμε τους ανθρώπους που θα είχαν την ευθύνη εφεξής, αλλά δεν είχε οριστεί ο οργανισμός που θα επωμιζόταν την ευθύνη της καταγραφής. Αυτό ήταν το κύριο πρόβλημα.

Μας είπαν ότι το υπουργείο θα πάρει την ευθύνη και προσπαθήσαμε να συναντήσουμε τους ανθρώπους που θα την είχαν, αλλά αυτό δεν κατέστη δυνατόν».

Είναι κατηγορηματικός για την περίοδο που προηγήθηκε του Απριλίου 2007. «Το σύστημα ήταν σωστό. Έγιναν κάποιες διορθώσεις, αλλά αυτό είναι συνήθως ανεξάρτητο της λειτουργίας του συστήματος καταγραφής. Αν έχεις μια μεγάλη ομάδα επιστημόνων, θα έχεις λιγότερα κενά στη συλλογή πληροφοριών και η πιθανότητα διορθώσεων είναι μικρότερη. Το Αστεροσκοπείο είχε την επάρκεια να καταγράψει ρύπους. Το πρόβλημα ήταν το πώς θα λειτουργούσε το σύστημα στο μέλλον. Σήμερα ξέρω ότι την ευθύνη έχει επωμιστεί ένα άλλο ίδρυμα».*

«Ενεργειακές ζυμώσεις στην Ευρωπαϊκή Ένωση, προς όφελος του Περιβάλλοντος και όχι μόνο...»

Το τελευταίο διάστημα στις Βρυξέλλες, όλα τα θεσμικά όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Κομισιόν), το Συμβούλιο των Κρατών Μελών, οι επιτροπές του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ζουν στο ρυθμό των ενεργειακών και περιβαλλοντικών συζητήσεων. Το μεγάλο ενεργειακό πακέτο που κατέθεσε ως πρόταση για συζήτηση η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, βρίσκεται πλέον στη διαδικασία επεξεργασίας και τροποποίησεων από τους ευρωβουλευτές, προκειμένου να προχωρήσει η έγκρισή του από την Ολομέλεια του Κοινοβουλίου. Κατόπιν, και αφού υπάρξει και η σύμφωνη γνώμη του Συμβουλίου, τα κείμενα αυτά θα αποτέλεσουν κείμενα πολιτικής και νομοθεσίας και για τις 27 χώρες.

Πρόκειται για μια μακρά διαδικασία παραγωγής πολιτικής, τη γνωστή και σταθερή διαδικασία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η οποία βασίζεται σε ένα πολύ τεχνοκρατικό υπόβαθρο, όπου οι τεχνοκράτες της Κομισιόν μελετούν και επεξεργάζονται επιστημονικά στοιχεία και δεδομένα και προτείνουν κείμενα ως βάση συζήτησης, σύμφωνα πάντα με τις αρχές και τις κατευθύνσεις που έχουν προηγουμένως συμφωνηθεί σε πολιτικό επίπεδο. Με αυτή τη βάση συζήτησης προχωρά η νομοπαρασκευαστική διαδικασία στις αρμόδιες και συμβουλευτικές επιτροπές του Κοινοβουλίου κι έτσι διαμορφώνονται τα κείμενα τα οποία τελικά υιοθετούνται από την Ολομέλεια του Κοινοβουλίου.

Μοιάζει ίσως με πολύπλοκη διαδικασία, αλλά δεν είναι. Αντιθέτως πρόκειται για μια μακρά αλλά απλή στη σύλληψή της διαδικασία, δημοκρατική και διαφανή, η οποία στηρίζεται σε γερή επιστημονική και τεχνοκρατική τεκμηρίωση αλλά και σε μακρά διαδικασία διαβούλευσης με όλους τους εταίρους και τους ενδιαφερόμενους φορείς. Δίνεται χρόνος ώστε να ζυμωθούν και να ωριμάσουν οι προτάσεις, προκειμένου να μπορέσουν να γίνουν τελικά μεγάλα βήματα, στα οποία έχουν συμφωνήσει όλοι οι εμπλεκόμενοι.

Και η εξασφάλιση αυτής της συναίνεσης είναι κάτι πολύ βασικό, αφού μιλάμε για μεγάλες αλλαγές σε θεσμικό επίπεδο, σε ζητήματα αγοράς, αλλά συχνά και για μεγάλες αλλαγές σε νοοτροπία πολιτικών, επιχειρηματιών αλλά και της ίδιας της κοινωνίας. Η συναίνεση λοιπόν σε μεγάλα κρίσιμα ζητήματα είναι το μεγάλο ζητούμενο, γιατί μόνο με αυτήν η εξασφαλίζεται και η τελική επιτυχία των στόχων.

Πριν δούμε το πώς αυτή η διαδικασία ζύμωσης εφαρμόζεται στα κρίσιμα ενεργειακά και περιβαλλοντικά θέματα που είναι υπό διαμόρφωση αυτόν τον καιρό στην ΕΕ να κάνουμε μια επισήμανση. **Με την εμφάνιση του προβλήματος των κλιματικών αλλαγών, δυο μεγάλες αλλαγές έγιναν:**

- **Ενέργεια και περιβάλλον δέθηκαν πλέον άρρηκτα** και αποτελούν τις δυο όψεις του ίδιου νομίσματος. Αυτό και μόνο αποτελεί μια μεγάλη αλλαγή των τελευταίων χρόνων που αποτυπώνει τα νέα δεδομένα και τις νέες προκλήσεις. Μέχρι πριν από λίγα χρόνια, η ενέργεια ήταν μια καθαρά αναπτυξιακή και οικονομική παράμετρος, ενώ η συζήτηση για το περιβάλλον αφορούσε σε ρύπους, επικίνδυνες και τοξικές ουσίες με επιπτώσεις συνήθως σε περιορισμένο και τοπικό επίπεδο. Ωστόσο το διοξείδιο του άνθρακα, που μέχρι πριν από λίγα χρόνια δεν χαρακτηριζόταν ως ρύπος και δεν προβλεπόταν καν από την περιβαλλοντική νομοθεσία, ανέτρεψε αυτά τα δεδομένα και σήμερα αποτελεί τη νούμερο ένα απειλή για το περιβάλλον, ως ένα από τα βασικότερα αέρια του θερμοκηπίου που προκαλούν τις κλιματικές αλλαγές. Και δυστυχώς, αυτός ο νέος περιβαλλοντικός εχθρός, είναι απόλυτα συνυφασμένος με τη χρήση ενέργειας ανά την υφήλιο. Η χρήση των ορυκτών καυσίμων στα οποία βασίζεται όλη η σύγχρονη οικονομία από τη βιομηχανική εποχή και μετά, οδηγεί σε εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα. Και τη στιγμή που οι ανάγκες και η ζήτηση σε ενέργεια αυξάνει με τρομακτικούς ρυθμούς, ειδικά με την ιλιγγιώδη ανάπτυξη οικονομιών όπως η Κίνα και η Ινδία, ο γρίφος που ζητά λύση είναι το πώς θα μειώσουμε τις εκπομπές άνθρακα, εξασφαλίζοντας όμως την ικανοποίηση των συνεχώς αυξανόμενων αναγκών σε ενέργεια, σε ανάπτυξη, ευημερία, ποιότητα ζωής.



Ο νέος στόχος που διαμορφώνεται φαίνεται να είναι η μετάβαση σε μια οικονομία χαμηλού άνθρακα.

• Η δεύτερη μεγάλη αλλαγή ήταν ο χαρακτήρας του προβλήματος των κλιματικών αλλαγών. Η περιβαλλοντική επιβάρυνση για την οποία μιλάμε πλέον, δεν αφορά την περιοχή ή έστω την πόλη γύρω από μια βιομηχανία, αλλά αφορά την παγκόσμια κοινότητα. Ή αλλιώς, το περιβάλλον βιώνει τη δική του «παγκοσμιοποίηση»!

Οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα δεν επηρεάζουν άμεσα τους περιοίκους μιας βιομηχανικής δραστηριότητας, αλλά η καταστροφική τους δράση είναι πολύ μακριά από εμάς, στα ψηλότερα στρώματα της ατμόσφαιρας, εκεί όπου δεν ξεχωρίζουν οι εκπομπές που προέρχονται από την Γερμανία, τις ΗΠΑ ή την Κίνα. . Και η καταστροφή που συντελείται εκεί, στα ψηλά στρώματα της ατμόσφαιρας δεν γνωρίζει σύνορα ούτε «εκπομπές ονομασίας προέλευσης».

Έτσι οι συνέπειες των αλλαγών στην ατμόσφαιρα δείχνουν τα δόντια τους σε όλους τους κατοίκους αυτού του πλανήτη, αλλού περισσότερο και αλλού λιγότερο, πάντως όχι σε σχέση με το τι έχει εκπέμψει ο καθένας, αλλά σε σχέση με το τι έχουμε εκπέμψει όλοι μας επί γης. Έτσι λοιπόν μιλάμε για ένα παγκόσμιο πρόβλημα που επιζητά μια ενιαία, συνολική αντιμετώπιση.

Μέσα σε αυτά τα παγκόσμια δεδομένα, η Ευρωπαϊκή Ένωση κρατάει τα σκήπτρα και επιχειρεί να δώσει το ρυθμό στις ενέργειες που πρέπει να δρομολογηθούν άμεσα. Επιδιώκει να συντονίσει τους εταίρους σε παγκόσμιο επίπεδο, κάτι που βέβαια συναντά μεγάλες δυσκολίες, αλλά μέχρι να επιτευχθεί αυτό, φροντίζει η ίδια να προχωράει τα δικά της βήματα. Και παρά τις δυσκολίες που συνεπάγονται οι νέες πολιτικές που πρέπει να σχεδιασθούν και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν, θεωρεί αυτή τη διαδικασία ως αναπόσπαστο στοιχείο της αειφορικής της ανάπτυξης, αλλά και ένα στοιχείο που της δίνει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και προβάδισμα στις νέες συνθήκες που διαμορφώνονται παγκοσμίως.



Η διαπίστωση ήταν ότι οι εθελοντικοί στόχοι δεν απέδωσαν μέχρι σήμερα τα αναμενόμενα, τη στιγμή που η ανάγκη για δράση είναι άμεση. Άλλωστε τώρα πλέον το κόστος της αδράνειας αποτυπώθηκε και ποσοτικά, μέσα από την έκθεση Stern, όπου υπολογίσθηκε ότι μπορεί να φτάσει στο 5-20% του παγκόσμιου ΑΕΠ.

Η απόφαση αυτή του Συμβουλίου των Αρχηγών για αλλαγή κατεύθυνσης προς δεσμευτικούς στόχους ήταν μια απόφαση που αντικατοπτρίζει αποφασιστικότητα και υπευθυνότητα.

Οι στόχοι ορίσθηκαν μέσα από το γνωστό ως '20/20/20', ή αλλιώς, 20% μείωση εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, 20% συμμετοχή των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στη συνολική ενέργειακή κατανάλωση και 20% Εξοικονόμηση Ενέργειας, μέχρι το 2020.

Κι ακόμα ο στόχος για 10% συμμετοχή των βιοκαυσίμων στα καύσιμα κίνησης.

Στόχος λοιπόν δεν είναι να αποποιηθούμε τον σύγχρονο τρόπο ζωής αλλά να τον προσαρμόσουμε στις νέες συνθήκες.

Το 2007 ήταν μια χρονιά που σύμφωνα και με τις διαπιστώσεις της Κομισιόν, σηματοδότησε μια καμπή στην πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το κλίμα και την ενέργεια.

Η συζήτηση είχε ανοίξει βέβαια εδώ και δέκα χρόνια, όταν το 1997 υιοθετούσε τη Λευκή Βίβλο για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, με τους ενδεικτικούς στόχους για το 2010. Ωστόσο μέσα σε μια δεκαετία πολλά πράγματα άλλαξαν, και μια από τις σημαντικότερες αποφάσεις πάρθηκε τον Μάρτιο του 2007, από τους αρχηγούς των 27 κρατών, όταν συμφώνησαν να προχωρήσουν σε ακριβείς, και για πρώτη φορά σε νομικά δεσμευτικούς στόχους.

Οι αποφάσεις αυτές γίνονται ακόμα σημαντικότερες με το ράλλυ τιμών του αργού που ακολούθησε τους επόμενους μήνες και το οποίο ακόμα δε έρουμε πού θα φτάσει και πότε θα σταματήσει. Έτσι ο ανταγωνισμός για ενεργειακούς πόρους γίνεται πλέον ακόμα πιο έντονος και η επένδυση σε έργα εξοικονόμησης και σε νέες τεχνολογίες ανανεώσιμης ενέργειας φαίνεται να υπόσχονται πολλά για το μέλλον, να προσδίουν ετοιμότητα για τις νέες συνθήκες που διαμορφώνονται και να δίνουν ανταγωνιστικό προβάδισμα και πλεονέκτημα σε όποιον προετοιμασθεί έγκαιρα.

Στις 29 Ιούνιου του 2007 η Κομισιόν εξέδωσε την Πράσινη Βίβλο με τίτλο «Προσαρμογή στις κλιματικές αλλαγές στην Ευρώπη - Επιλογές δράσης για την ΕΕ». Πρόκειται για το πρώτο κείμενο πολιτικής σχετικά με τις κλιματικές αλλαγές, όπου εκτός από την ανάγκη για γενναίες περικοπές εκπομπών, η δεύτερη μεγάλη πρόκληση είναι να προετοιμαστούμε για την προσαρμογή μας στις κλιματικές αλλαγές, που είναι πλέον πραγματικότητα.

Η αποφασιστικότητα της ΕΕ να προχωρήσει με σημαντικά και γρήγορα βήματα, κάνοντας τα λόγια πράξη, φάνηκε και στη σύσκεψη του Μπαλί, το Δεκέμβριο του 2007, όπου έπαιξε σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση του «Χάρτη Πορείας» για μια νέα συνολική συμφωνία για τη μείωση των παγκόσμιων εκπομπών που πρέπει να επιτευχθεί μέχρι το 2009. Ανέλαβε μάλιστα τη δέσμευση να παραμείνει στην παγκόσμια πρωτοπορία σε ό,τι αφορά το κλίμα και την ενέργεια και πρότεινε να προχωρήσει η ίδια σε ακόμα μεγαλύτερη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα στα επίπεδα του 30% (σε σχέση με το έτος βάσης, 1990), σε περίπτωση που επιτευχθεί μια παγκόσμια συμφωνία.

Το 2007 ήταν λοιπόν η χρονιά που έγιναν σημαντικές αλλαγές στη νοοτροπία και την προσέγγιση του προβλήματος και συμφωνήθηκαν φιλόδοξοι στόχοι και δεσμεύσεις.

Το επόμενο βήμα είναι η δρομολόγηση.

Κι αυτό θα γίνει μέσα στο 2008.

Έτσι, στις 10 Ιανουαρίου του 2008 η Κομισιόν κατέθεσε για συζήτηση και έγκριση ένα πακέτο μέτρων για την ενέργεια και την κλιματική αλλαγή, προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι που αναφέραμε παραπάνω.

Το πακέτο αυτό συζητείται ήδη και επεξεργάζεται από τις επιτροπές του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, προκειμένου να εγκριθεί από το Κοινοβούλιο και κατόπιν και από το Συμβούλιο.

Τα βασικότερα στοιχεία του πακέτου αυτού είναι:

- Η τροποποίηση της Οδηγίας 2003/87/ΕC για βελτίωση και επέκταση του Συστήματος Εμπορίας Ρύπων,
- Η Απόφαση για την υιοθέτηση επιμέρους στόχων από κάθε Κράτος Μέλος για μείωση εκπομπών ως το 2020,
- Η νέα Οδηγία για την προώθηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ),
- Η νέα Οδηγία για τη γεωλογική αποθήκευση του διοξειδίου του άνθρακα,
- Το Κοινοτικό πλαίσιο για τις Κρατικές Ενισχύσεις στα θέματα Περιβάλλοντος.

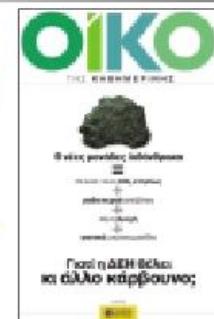
Για να καταλήξει σε επιτυχία όλη αυτή η προσπάθεια της ΕΕ, αναγνωρίζεται ότι οι στόχοι πρέπει να είναι ρεαλιστικοί και εφικτοί, να καθορισθούν με δικαίο τρόπο για κάθε κράτος μέλος, να γίνει προσπάθεια για ελαχιστοποίηση του κόστους και για τεχνολογική ώθηση ακόμα και πέρα από τους στόχους του 2020 και βεβαίως να επιτευχθεί η διεθνής συμφωνία ανεβάζοντας το στόχο της μείωσης των εκπομπών στο 30% ως το 2020.

Αναγνωρίζεται ακόμα ότι πρέπει να εξασφαλισθούν οι προϋποθέσεις για την πλήρη ενεργοποίηση του δημόσιου τομέα αλλά και για τη παροχή εγγυήσεων προς τον ιδιωτικό τομέα, ως προς το ότι η πολιτική αυτή και οι επιλογές της θα έχουν συνέπεια και σταθερότητα στα επόμενα χρόνια, εξασφαλίζοντας ένα ασφαλές περιβάλλον για μακρόπονες επενδύσεις με μέλλον.

Είναι σαφές λοιπόν, ότι το ενεργειακό τοπίο αλλάζει ραγδαία για την ΕΕ -και όχι μόνο-, καθώς η αποτροπή των κλιματικών αλλαγών επιτάσσει ανασχεδιασμό όλης της φιλοσοφίας ανάπτυξης του σύγχρονου κόσμου. Η Ευρώπη πρωτοπορεί και οδηγεί με τολμηρά και αποφασιστικά βήματα. Και η νέα αυτή φιλοσοφία της αποτυπώνεται ανάγλυφα στα συμπεράσματα του Συμβουλίου των Αρχηγών των Κρατών Μελών, τον Μάρτιο του 2008, ότι ο στόχος-πρόκληση είναι η «μετάβαση σε μια οικονομία ασφαλή και βιώσιμη, με χαμηλή έκλυση διοξειδίου του άνθρακα, με τρόπο που να συνάδει με την βιώσιμη ανάπτυξη, την ανταγωνιστικότητα, την ενεργειακή και επισιτιστική ασφάλεια, την οικονομική και κοινωνική συνοχή».

Λιάνα Γούτα
Χημικός Μηχανικός-Στέλεχος ΕΛΠΕ
l.v.gouta@hellenic-petroleum.gr,
www.lianagouta.gr,





ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΑΣ η βρόμικη λύση

OIKO ΤΗΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗΣ

Εκεί που ψάχναμε να βρούμε μια περιβαλλοντικά αποδεκτή λύση στο ενεργειακό μας πρόβλημα και με αυτόν τον τρόπο να συμβάλλουμε στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, μας προέκυψε ... λιθάνθρακας.

Η πιο βρόμικη λύση στο ενεργειακό μας. Και η λιγότερο ασφαλής, αναφορικά με την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού, αφού ο λιθάνθρακας είναι εισαγόμενος.

Φυσικά, εκεί που επιχειρηματολογούσαμε εναντίον αυτής της λύσης, ο γνωστός γέροντας του περιβάλλοντος πέταξε το πυροτέχνημα για την Πυρηνική ενέργεια. Αυτό πρώτα από όλα είχε ένα ευεργετικό αποτέλεσμα για τον ίδιο. Εκεί που όλοι τον είχανε στη μπούκα και του την πέφτανε, κατά το κοινώς λεγόμενο, για την αποβολή μας από τους μηχανισμούς του Κιότο, αρχίσανε να συζητάνε για την πυρηνική ενέργεια.

Κλασικό παράδειγμα για το πώς πετάς την μπάλα στην εξέδρα με μεγάλη επιτυχία. Αυτήν την επιτυχία πρέπει να του την αναγνωρίσουμε. Κάποιοι, κακοπροάρετοι, λένε ότι ίσως και να ήταν σε διατεταγμένη υπηρεσία, εφαρμόζοντας το άλλο τέχνασμα, γνωστό ως τέχνασμα Ναστραντίν Χότζα (στη πατρίδα μου έτσι το έλεγαν), όπου βάζεις στο τραπέζι περισσότερα θέματα από όσα έχεις σκοπό να περάσεις και αποσύροντας κάποια, επιτυγχάνεις τον στόχο σου ενώ και οι αντίπαλοι (μισθωτοί, συνταξιούχοι, επιστημονικοί φορείς κτλ., ανάλογα με την περίπτωση) μένουν ικανοποιημένοι ότι κάτι πέτυχαν αφού δεν πέρασαν όλα τα μέτρα.

Εν προκειμένω θα αποσυρθεί η πυρηνική ενέργεια (που δεν έχει καμιά ελπίδα στην Ελλάδα, έτσι κι αλλιώς) και θα καταπούμε τον λιθάνθρακα. Τέλος πάντων, θα τα ξαναπούμε αυτά

Το ΟΙΚΟ της Καθημερινής παρουσίασε τον σταθμό λιθάνθρακα της **RWE** που προσπάθησε να φέρει στην Ελλάδα και εν τέλει κατέληξε στην Αλβανία. Σας παρουσιάζω τα πιο συνταρακτικά κατά τη γνώμη μου στοιχεία.

ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΑΣ Το Ενσντορφ είπε «ΟΧΙ» Εμείς;

Ημερομηνία: 04-03-08

Αποστολή: ΙΩΑΝΝΑ ΦΩΤΙΑΔΗ

Φωτογραφίες: ΒΑΓΓΕΛΗΣ ΖΑΒΟΣ



Το Ενσντορφ είναι μια κωμόπολη 6.000 κατοίκων στη Γερμανία περικυλλωμένη από βαριά βιομηχανία και γκρίζα σύννεφα. Τα τρένα σπανίως σταματούν εκεί. Η αγωνιστικότητα όμως των κατοίκων του, σταμάτησε τα σχέδια της εταιρείας **RWE** για την κατασκευή δύο μονάδων λιθάνθρακα. Ιδού ένα μάθημα για τη συλλογική και την ατομική ευθύνη -ιδιαίτερα επίκαιρο για την Ελλάδα...

Το Ενσντορφ, μια επαρχιακή πόλη στο κρατίδιο Ζάαρλαντ, έχει μακρά παράδοση στην ηλεκτρο-παραγωγή. Εδώ και αιώνες, οι κάτοικοι ασχολούνται με την εξόρυξη άνθρακα, ενώ μονάδες λιθάνθρακα λειτουργούν ήδη από το 1963. Το Νοέμβριο του 2006, η εταιρεία **RWE** γνωστοποίησε την πρόθεσή της να κατασκευάσει ένα νέο εργοστάσιο λιθάνθρακα.

«Όταν το πληροφορηθήκαμε, πιστέψαμε ότι οι νέες μονάδες θα αντικαθιστούσαν τις παλιές κι αυτό το θέλαμε!», σχολιάζει ο Ρολάν Βίσντορφ, 46 ετών, ιδιωτικός υπάλληλος. Οι νέες μονάδες λιθάνθρακα θα ήταν εξοπλισμένες με σύγχρονη τεχνολογία που περιορίζει την εκπομπή ρύπων. Τελικά, τα σχέδια της γερμανικής εταιρείας ξεπερνούσαν κάθε φαντασία.

Οχι μόνο δεν θα αντικαθιστούσε τις παλαιές μονάδες συνολικής ισχύος 430 MW, αλλά θα κατασκεύαζε δύο νέες 800 MW η καθεμιά που θα λειτουργούσαν παράλληλα με τις παλιές. Αν τα σχέδια πραγματοποιούνταν, η συνολική καύση θα ξεπερνούσε τα 2.000 MW.

Άσσος στο μανίκι τους είναι η νομοθεσία του κρατίδιου, που δίνει ειμισώας τη δυνατότητα στους κατοίκους του Ενσντορφ να έχουν λόγο για την ανέγερση του νέου εργοστασίου: προϋπόθεση για τη νέα εγκατάσταση είναι η κατασκευή στον ποταμό Ζάαρ ενός λιμανιού, απ' όπου θα γίνεται η προμήθεια του λιθάνθρακα.

Για να ξεκινήσουν οι εργασίες κατασκευής πρέπει η πλειοψηφία των πολιτών του Ενσντορφ να είναι σύμφωνη, αφού πρόκειται για αλλαγή του γενικού πολεοδομικού σχεδίου! Από το 1996, οι κάτοικοι του Ζάαρλαντ έχουν το δικαίωμα να κινήσουν διαδικασίες δημοψηφίσματος για τη διεξαγωγή δημοσίων έργων, αρκεί να συλλέξουν υπογραφές από το 15% των δημοτών.

Η συναίνεση του κόσμου άλλωστε αποτελεί όρο και της **RWE**! Ετσι προαναγγέλλεται το δημοψηφίσμα, αυτό που ένα χρόνο αργότερα θα διώξει τελικώς την **RWE**.

Η πολιτική σκηνή της Γερμανίας είναι διχασμένη.

Οι Πράσινοι εκφράζουν από την αρχή την αντίθεσή τους στις προθέσεις της RWE, αλλά και η σοσιαλιστική SPD (Σοσιαλδημοκράτες) σταδιακά αντιτάσσεται, ζητώντας την κατασκευή ενός μικρότερου εργοστασίου ως αντικατάσταση του παλιού. Η CDU (Χριστιανοδημοκράτες), που έχει στην περιοχή την πλειοψηφία, υποστηρίζει τη γερμανική εταιρεία.



Η RWE σχεδιάζει με τη χαρακτηριστική αλαζονεία των ισχυρών την επέκταση των εργοστασίων λιθάνθρακα, χωρίς να υπολογίζει μια πιθανή αντίδραση του κόσμου. «Απόδειξη είναι ότι τα παρήγγειλε, χωρίς να περιμένει τα αποτελέσματα του δημοψηφίσματος», αναφέρει ο Γιοαχίμ Γκοτς, πρόεδρος της περιβαλλοντικής οργάνωσης BUND στο Ζάαρλαντ. Επιλέγει το Ενσντορφ, επειδή έχει την ανάλογη υποδομή. Ως χώρος κατασκευής, ορίζεται μια έκταση που εφαπτεται των ήδη υπαρχόντων εργοστασίων λιθάνθρακα. Τα εργοστάσια θα ήταν δίπλα στην εθνική οδό και τον σιδηρόδρομο. Η γερμανική εταιρεία θεωρεί ότι τα σχέδια ταιριάζουν στην παράδοση της περιοχής ως εξαγωγέα ρεύματος. Η RWE ξεκινά λοιπόν μια εντυπωσιακή διαφημιστική καμπάνια, ενώ παράλληλα γίνεται χορηγός εκδηλώσεων και φορέων της περιοχής, ώστε να εξασφαλίσει τη συναίνεσή τους. Παρουσιάζει τη νέα επένδυσή της ως οικολογική λύση και μοναδική ευκαιρία για την τοπική κοινωνία. «Είναι πραγματικά μοντέρνο! Είναι καλό για το κλίμα! Είναι καλό για το Ενσντορφ! Είναι καλό για την οικονομία! Είναι καλό για να έχετε σίγουρες θέσεις εργασίας! Είναι καλό για το μέλλον!», προαναγγέλλει στα φυλλάδια της, που είναι διακοσμημένα με πράσινο και λουλούδια.

Και σε επίπεδο εκπομπής ρύπων η απόδοση του μεγαθηρίου δεν θα ήταν ικανοποιητική. Τα θερμοηλεκτρικά εργοστάσια ή τα εργοστάσια λιθάνθρακα μικρότερης ισχύος επιτυγχάνουν ένα αξιοπρεπές φιλτράρισμα των αποβλήτων που διαχέονται στην ατμόσφαιρα.

«Ο, πι προτέρημα προσφέρει η σύγχρονη τεχνολογία, εξαλείφεται στην περίπτωση



αυτή λόγω του πολύ μεγάλου μεγέθους του εργοστασίου», εξηγεί ο Γκοτς. Εργοστάσια ηλεκτρικής ενέργειας με τη δυνατότητα διαχωρισμού και αποθήκευσης του διοξείδιου του άνθρακα θα είναι στη διάθεσή μας, σύμφωνα με τα πιο αισιόδοξα προγνω-στικά το 2020. Υπολογίζεται ότι, αν το νέο εργοστάσιο λειτουργούσε για σαράντα χρόνια, θα απελευθέρωνε κάθε χρόνο 8 εκατομμύρια τόνους διοξείδιο του άνθρακα, ποσοστό που εκπέμπουν περισσότερο από τέσσερα εκατομμύρια νταλίκες τον χρόνο. Μαζί με τον λιθάνθρακα θα καίγονταν κρεατάλευρα, λάσπη επεξεργασίας λυμάτων και βιομάζα, με ό,τι αυτό συνεπάγεται για την ποιότητα των παραγόμενων αποβλήτων.

Ενας εκ των υπευθύνων της εταιρείας διαβεβαίωνε με κυνισμό το ακροατήριο σε μια ενημερωτική εκδήλωση, ότι η περιβαλλοντική επιβάρυνση δεν θα είναι δα και τόσο μεγάλη, αφού «το προσδόκιμο ζωής συνεχώς ανεβαίνει!».

Το κρατίδιο Ζάαρλαντ είναι μια επιβαρυμένη περιβαλλοντικά περιοχή, αφού η οικονομία της στηρίζεται σχεδόν αποκλειστικά στη βαριά βιομηχανία: εργοστάσια σιδήρου, χάλυβα, αυτοκινητοβιομηχανίες, πετροχημικά εργοστάσια, εργοστάσια κεραμικών και βέβαια



οι δύο παλιές μονάδες λιθάνθρακα. Η αύξηση της θερμοκρασίας στο Ζάαρλαντ τα τελευταία εκατό χρόνια είναι 1,25 βαθμούς Κελσίου, όταν ο μέσος όρος υπερθέρμανσης της Γερμανίας είναι 0,9 βαθμοί. Οι κάτοικοι του έχουν σύμφωνα με έρευνες το χαμηλότερο προσδόκιμο ζωής. «Κανείς δεν ξέρει να πει ακριβώς το γιατί», υπογραμμίζει άρθρο της «Ζιντότισε Τσάιτουνγκ», «φταίνε μήπως τα πολλά τηγανητά και οι μπίρες που πίνουν οι κάτοικοι του Ζάαρλαντ;», αναρωτιέται υπαινικτικά ο αρθρογράφος.

Το αποτέλεσμα του δημοψηφίσματος της 25ης Νοεμβρίου 2007 είναι εντυπωσιακό: 30% υπέρ της κατασκευής και 70% κατά. Ψάχνω εναγωνίως να βρω εκπρόσωπους του 30%. Απ' ό,τι μαθαίνω, πρόκειται εν πολλοίς για τους εργαζόμενους στο παλιό εργοστάσιο, όπου οι ιθύνοντες απειλήσαν ότι το αποτέλεσμα της δημοσκόπησης θα κρίνει και το εργασιακό μέλλον τους.

Οσο είμαστε εκεί, όμως, γινόμαστε και μάρτυρες μιας μεγάλης διαδήλωσης 6.000 ανθρώπων στη γειτονική πόλη Ζααρλουίς. Το αίτημα αυτή τη φορά είναι η διακοπή της εξόρυξης άνθρακα στο Ενσντορφ, που προκαλεί δύο με τρεις σεισμούς την ημέρα! Πολλά σπίτια έχουν καταστραφεί, ενώ οι ένοικοι ζουν μέσα στο φόβο.

Πριν με συνοδεύουν στο αεροδρόμιο με οδηγούν σε ένα ύψωμα κοντά στα σύνορα με τη Γαλλία. Από τη μία πλευρά φαίνονται τα φουγάρα των γερμανικών βιομηχανιών και από την άλλη οι ανεμογεννήτριες της Γαλλίας. «Από εδώ μπορείς να δεις τις διαφορετικές τακτικές των δυο χωρών στον ενεργειακό τομέα», παρατηρεί ο Μάρκους.



«Στην Ελλάδα, τι θα κάνετε με την RWE;», με ρωτούν. Δεν έχω απάντηση. «Να πεις στον κόσμο να μην το βάλει κάτω. Να ψάξει να βρει τα αδύναμα σημεία της εταιρείας και να την πολεμήσει», λέει αποφασιστικά η Ανιά. «Μετά το χουνέρι που της κάναμε, αν η RWE αντιμετωπίσει πάλι αντιδράσεις, θα τα μαζέψει και θα φύγει! Να είστε σίγουροι!», μου λέει ο Μάρκους και μου κλείνει το μάτι συνωμοτικά.

Την ώρα που η Ευρώπη σταματά τον λιθάνθρακα, η ΔΕΗ τον αρχίζει

Του ΓΙΑΝΝΗ ΕΛΑΦΡΟΥ

Ο υπόλοιπος κόσμος τον απορρίπτει, εδώ θέλουν να μας πείσουν ότι συμφέρει -οικονομικά και οικολογικά. Στην πραγματικότητα ο λιθάνθρακας, που η ΔΕΗ πρωθεί με το σχεδιασμό έξι νέων μονάδων, συμφέρει μόνο τους επενδυτές του. Κατά τα άλλα θα έχει ολέθριες επιπτώσεις στο περιβάλλον και την υγεία, αλλά, όπως φαίνεται, και στην οικονομία.

Εκατομμύρια τόνοι διοξειδίου του άνθρακα, όξινη βροχή, βομβαρδισμός μικροσωματιδίων και ραδιενέργη ρύπανση είναι τα «δώρα» της νέας μεγάλης ενέργειακής ιδέας του έθνους (και μερικών επιχειρηματιών, βεβαίως). Την ώρα που Γερμανία, Βρετανία και Σουηδία (μεγάλοι παραγωγοί λιθάνθρακα) αποφασίζουν το κλείσιμο του συγκεκριμένου τομέα μέσα στα επόμενα 10 - 15 χρόνια, στην Ελλάδα πρωθείται η δημιουργία έξι νέων μεγάλων μονάδων εισαγόμενου λιθάνθρακα! Την ώρα που η ανθρωπότητα αναζητεί τρόπους να καταπολεμήσει την απειλή της κλιματικής αλλαγής, ψάχνοντας το δρόμο για την ανάπτυξη της «καθαρής ενέργειας», κυβέρνηση, ΔΕΗ και ιδιώτες θέλουν να μας στρέψουν δεκαετίες πίσω, στην εποχή του λιθάνθρακα, ενώ ο πρόεδρος της ΔΕΚΟ δηλώνει προκλητικά πως το διοξειδίο του άνθρακα, 24 εκατ. τόνοι του οποίου θα εκπέμπουν οι νέες μονάδες επησίως, δεν είναι ρύπος, αλλά... αέριο που πίνουμε με την Coca-Cola!

Εξι νέα εργοστάσια

Μέχρι στιγμής έχουν υποβληθεί αιτήσεις για μονάδες 600 MW στα Ασπρά Σπίτια Βοιωτίας (όμιλος Μυτιληναίου), 460 MW στο Μαντούδι Ευβοίας (όμιλος ΓΕΚ-ΤΕΡΝΑ), ενώ σχεδιάζονται εργοστάσια 600 MW στον Αστακό Αιτωλοακαρνανίας (EDISON - ΕΛΠΕ) και 800 MW στο Αλιβέρι (ΔΕΗ). Για τις δύο πρώτες έχει ήδη εκδοθεί θετική γνωμοδότηση από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας.

Επιπλέον, η ΔΕΗ, σε συνεργασία με τη γερμανική RWE (την πιο ρυπογόνο επιχείρηση της Ευρώπης), σχεδιάζει να κατασκευάσει μια μονάδα, συνολικής ισχύος 1.600 MW, ή στον Αλμυρό Μαγνησίας ή στη Νέα Καρβάλη Καβάλας. Τέλος, στα πλάνα της ΔΕΗ βρίσκεται και η δημιουργία νέας ανθρακικής μονάδας 800 MW στη Λάρυμνα. Συνολικά, δηλαδή, προβλέπεται η παραγωγή 4.860 MW από καύση λιθάνθρακα, ένα τεράστιο ποσοστό της παραγόμενης στην Ελλάδα ενέργειας. Σήμερα, η συνολική εγκατεστημένη ισχύς είναι 14.000 MW και οι υπό αντικατάσταση (στην πραγματικότητα, σε καθεστώς ψυχρής εφεδρείας) μονάδες έχουν ισχύ 2.880 MW. Αν προσθέσουμε και τις τουλάχιστον δύο νέες λιγνιτικές μονάδες 900 MW σε Φλώρινα και Πτολεμαΐδα (υπάρχει ενδεχόμενο και για άλλες δύο σε Ελασσόνα και Δράμα) βλέπουμε ότι τα πιο ρυπογόνα καύσμα θα αποτελούν τη βάση της ενέργειας στην Ελλάδα.

Ποια είναι τα βασικά επιχειρήματα της κυβέρνησης και των θιασωτών του λιθάνθρακα; Οτι είναι ένα καύσιμο φθηνό και άφθονο, με το οποίο μεγαλώνει η ποικιλία των πηγών ενέργειας και μειώνεται η εξάρτηση της χώρας. Επιπλέον, ότι είναι λιγότερο ρυπογόνος από τον λιγνίτη. Κι όμως: Η ενέργειακή εξάρτηση μεγαλώνει καθώς ο λιθάνθρακας θα είναι εισαγόμενος (μάλλον από Κίνα και Ουκρανία), ενώ γίνεται δυσβάσταχτη η ομηρία από τις πλέον βρώμικες πηγές ενέργειας. Οσο για το κόστος, αυτό θα βρίσκεται στο έλεος των διεθνών τιμών, ενώ φυσικά δεν προσμετρείται το κόστος της ανεπανόρθωτης ζημιάς στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία. Βεβαίως, οι ενδιαφερόμενοι προσβλέπουν απλά στα κέρδη των επιχειρήσεών τους...

Ο δρόμος για την αντιμετώπιση των ενεργειακών αναγκών δεν είναι απλός. Άλλα η κατεύθυνση δεν μπορεί παρά να είναι η μείωση της κατανάλωσης και της σπατάλης ενέργειας και η ραγδαία ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, που διατίθενται απλόχερα στον ίδιο μας τον τόπο. Το σύνθημα είναι «όχι άλλο κάρβουνο».

Γιατί λέμε «όχι» στο λιθάνθρακα

1. Πάνω από 24 εκατ. τόνοι διοξειδίου του άνθρακα ετησίως θα εκπέμπουν οι 6 σχεδιαζόμενες μονάδες. Ο λιθάνθρακας είναι δύο φορές πιο ρυπογόνος από το φυσικό αέριο (0,70 τόνοι CO₂/MWh έναντι 0,35 τόνοι CO₂/MWh), λέει στο ΟΙΚΟ ο κ. Γιώργος Γκαϊνταζής, επίκουρος καθηγητής στο Πολυτεχνείο Θράκης, αν και λιγότερο ρυπογόνος από το λιγνίτη (0,90 τόνοι CO₂/MWh).

Σύμφωνα με έρευνα της Επιπροπής Αγώνα στο Μαντούδι οι προτεινόμενες μονάδες λιθάνθρακα θα συνεισφέρουν 24 εκατομμύρια τόνους CO₂ το χρόνο, δηλαδή το 21%

των εκπομπών της Ελλάδας το 1990 (έτος βάσης για τον υπολογισμό των υποχρεώσεων του πρωτοκόλλου του Κιότο). Οταν η χώρα μας έχει ήδη υπερβεί τα επίπεδα εκπομπών που πρέπει να έχει το 2012, το αποτέλεσμα θα είναι (πέραν της ζημιάς στο περιβάλλον) να επιβαρυνθεί με μεγάλα πρόστιμα, που θα ανεβάσουν και το κόστος.

2. Κίνδυνος - Θάνατος από μικροσωματίδια. Ενα εργοστάσιο καύσης άνθρακα βομβαρδίζει την ευρύτερη περιοχή με ρύπους, όπως διοξείδιο του θείου (SO_2), αζωτοξειδίων (NO_x), υδροκυανίου (HCN), νιτρικό θείο (SNO_3), κ.τ.λ. Επίσης, παράγονται τα φονικά αιωρούμενα σωματίδια. «Ακόμα και εάν μέσω των φύλτρων κατακρατείται ένα ποσοστό από 95% - 99,9% της μάζας των εξερχόμενων σωματιδίων, το 0,1% που αποβάλλεται στο περιβάλλον είναι το πλέον επικίνδυνο. Λόγω της πολύ μικρής διαμέτρου εισέρχονται στα αναπνευστικά όργανα του ανθρώπινου οργανισμού. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι από μια εγκατάσταση καύσης λιγότερη της ΔΕΗ διαφεύγουν στο περιβάλλον 200 κιλά πιπάμενης τέφρας ανά λεπτό λειτουργίας», σημειώνει ο κ. Γκαΐντατζής.

3. Προκαλούν όξινη βροχή, καταστρέφοντας τη γη, τις καλλιέργειες και επιβαρύνοντας δραματικά περιβάλλον και υγεία (δερματικά και αναπνευστικά προβλήματα κ.λπ.). Απελευθερώνονται ακόμα ιχνοστοιχεία υδραργύρου, που είναι νευροτοξικό μέταλλο και συσσωρεύονται στην τροφική αλυσίδα.

4. Τα αποβλήτα τους είναι πιο ραδιενεργά από εκείνα των πυρηνικών σταθμών(!), γράφει το εγκυρότατο επιστημονικό περιοδικό Scientific American. Συγκεκριμένα, η πιπάμενη τέφρα από καύση άνθρακα είναι 100 φορές πιο ραδιενεργή από τα πυρηνικά απόβλητα.

5. Δραματικές οι επιπτώσεις στη χωροταξία και στο όλο περιβάλλον. Οπου πάει εργοστάσιο άνθρακα η περιοχή «μαιρίζει». Απαιτούνται τεράστιες λιμενικές εγκαταστάσεις για την εξυπηρέτηση των «καρβουνάδικων» πλοίων, που θα κινούνται σε σχετικά κλειστά θαλάσσια οικοσυστήματα (Ευβοϊκός, Κορινθιακός, Πατραϊκός, Παγασητικός). Επιπλέον, θα δεσμευθούν μεγάλες εκτάσεις για την τοποθέτηση του άνθρακα (εάν είναι υπαίθρια θα υπάρχει τεράστιο πρόβλημα σκόνης), καθώς και για την απόθεση του παραγόμενου γύψου και της επικίνδυνης τέφρας, η οποία περιέχει στοιχεία όπως αρσενικό, μόλυβδος, υδραργυρος, νικέλιο, θείο, βανάδιο, βηρύλλιο, κάδμιο, βάριο, χρώμιο, χαλκός, μολυβδένιο, ψευδάργυρος, σελήνιο, κ.ά.

6. Απαιτούνται τεράστιες ποσότητες θαλασσινού νερού, για την ψύξη των εγκαταστάσεων, το οποίο θα επιστρέψει στη θάλασσα σε θερμοκρασίες $50 - 60^{\circ}C$! Για ποια οικολογική ισορροπία μπορεί να γίνει λόγος; Στην περίπτωση των Ασπρών Σπιτιών, υπολογίζεται ότι απαιτείται το μισό της μέσης επήσιας παροχής του ποταμού Νέστου.

BATERLO ΜΕ ΤΟ ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΑ ΣΤΙΣ ΗΠΑ

Στις αρχές του 2007 το λόμπι του άνθρακα στις ΗΠΑ καμάρωνε για τα 151 νέα εργοστάσια παραγωγής ενέργειας που επρόκειτο να κατασκευαστούν εκεί.

Ενα χρόνο μετά ζει το δικό του... «Περλ Χάρμπορ καθώς οι παραγγελίες ακυρώνονται μαζικά. Τα 59 από τα 151 εργοστάσια είτε απορρίφθηκαν από τις δημόσιες αρχές, είτε αποσύρθηκαν διακριτικά για να μη φάνε πόρτα...

Οι αδειοδοτήσεις άλλων 50 έχουν ήδη προσβληθεί στα δικαστήρια και δύσκολα θα περάσουν. Ενώ και τα υπόλοιπα μάλλον θα βρεθούν αντιμέτωπα με μακρο-χρόνιες δίκες. Με λίγα λόγια, η βιομηχανία του άνθρακα είναι υπό διωγμόν (και) στις ΗΠΑ. Και όχι άδικα. Δεν είναι μόνο η ανησυχία για την κλιματική αλλαγή, ούτε το αυξανόμενο κόστος των υποδομών. Οι πολίτες αντιτίθενται στις εκπομπές καρκινογόνων ρύπων, όπως του υδραργύρου. Σε 23.600 κάθε χρόνο υπολογίζονται οι θάνατοι που αποδίδονται ευθέως στην αέρια μόλυνση από τα εργοστάσια παραγωγής ενέργειας των ΗΠΑ. Οσο για τις τεχνικές συλλογής και αποθήκευσης του CO_2 αποδεικνύονται πανάκριβες. Προ μηνός, η κυβέρνηση Μπους ακύρωσε την κατασκευή ενός ανθρακικού εργοστασίου μοντέλου στο Ιλινόι, το οποίο θα απομόνωνε υπόγεια το διοξείδιο του άνθρακα, λόγω της τεράστιας υπέρβασης του προϋπολογισμού του. Είχε φτάσει ήδη το 1.2 δισ. ευρώ...

Επτά ελληνικές πόλεις στα βήματα του Ενσντορφ!

Της ΛΙΝΑΣ ΓΙΑΝΝΑΡΟΥ



Επτά από τους δήμους που θα θιγούν άμεσα από την εγκατάσταση εργοστασίων λιθάνθρακα δεν κάθονται με σταυρώμένα χέρια! Οι κάτοικοι τους έρουν πως, αν τα σχέδια προχωρήσουν, οι περιοχές τους θα βουλιάξουν στη λάσπη και στους ρύπους. Ετσι, με την αρωγή του WWF Ελλάς, δημιούργησαν την πρώτη συμμαχία ενάντια στο λιθάνθρακα και απαιτούν να ακουστούν!

Δήμος Καβάλας: ήδη στα όριά του. Από τα επικρατέστερα σημεία για μονάδα λιθάνθρακα ισχύος 1.600 MW. Πρόκειται για τη μονάδα που οι κάτοικοι του Ενσντορφ έδιωξαν από τα μέρη τους.

Δήμος Κηρέως Ευβοίας: «Έχουμε αλλάξει πορεία, γιατί να γυρίσουμε στην καταστροφή!» Εγκατάσταση μονάδας λιθάνθρακα ισχύος 460 MW από την εταιρεία ΗΡΩΝ. Εχει λάβει θετική γνωμοδότηση από τη ΡΑΕ, παρά την αντίδραση της τοπικής κοινωνίας, η οποία είχε αρχικώς παραπλανηθεί ότι η συγκεκριμένη μονάδα θα λειτουργούσε με βιομάζα.

Δήμος Αλμυρού Μαγνησίας: το μεγάλο θήραμα Δεύτερη «επιλαχούσα» περιοχή για την εγκατάσταση του σταθμού που «έδιωξε» το Ensdorf (600 MW).

Δήμος Αστακού Αιτωλοακαρνανίας: όλα προσυμφωνήμένα Εγκατάσταση μονάδας λιθάνθρακα ισχύος 600 MW από την εταιρεία Edison Hellas. Εχει ήδη κατατεθεί αίτηση στη ΡΑΕ.

Δίστομο, Κυριάκι, Αντίκυρα: «Είμαστε έρμαιο του κάθε επενδυτή!» Στα Ασπρά Σπίτια Βοιωτίας, στα διοικητικά όρια του Δήμου Διστόμου και των Κοινοτήτων Αντίκυρας και Κυριακίου προγραμματίζεται η εγκατάσταση μονάδας ισχύος 600 MW από την κοινοπραξία Endesa και Ομίλου Μυτιληναίου. Εχει ήδη λάβει τη θετική γνωμοδότηση της ΡΑΕ.

ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΚΑΤΑ ΤΟΥ ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΑ:

ΟΧΙ στη ΡΥΠΑΝΣΗ ΝΑΙ στη ΖΩΗ

Αθήνα. Οι κινήσεις δήμων και πολιτών κατά του λιθάνθρακα ανακοίνωσαν σήμερα, σε κοινή συνέντευξη τύπου, την έναρξη της "Εβδομάδας κατά του λιθάνθρακα", που θα λάβει χώρα από 12 έως 18 Μαΐου 2008, στις περιοχές όπου προβλέπεται ή ακούγεται έντονα η δημιουργία μονάδων ηλεκτροπαραγωγής με καύσιμο το ρυπογόνο λιθάνθρακα, αλλά και σε άλλες περιοχές, όπου έχει υπάρξει ευαισθητοποίηση των πολιτών. Στο πλαίσιο της εβδομάδας κινητοποιήσεων για το λιθάνθρακα, θα διεξαχθεί πλήθώρα εκδηλώσεων κατά περιοχές, ώστε να γίνει γνωστή, για μια ακόμη φορά, η αντίθεση της Καβάλας, του Αλμυρού, του Αστακού, του Μαντουδίου, του Διστόμου, του Κυριακίου και της Αντίκυρας στο ενδεχόμενο κατασκευής λιθανθρακικών μονάδων.

Ταυτόχρονα, με την έναρξη της εβδομάδας κινητοποίησεων, ξεκινά η διαδικτυακή και έντυπη συλλογή υπογραφών στην έκκληση που απευθύνουν οι δήμοι και οι πολίτες, προς τον Πρωθυπουργό της χώρας, για αποτροπή των επενδύσεων σε λιθάνθρακα και έμφαση στην εξοικονόμηση και στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Το κείμενο της έκκλησης είναι προσβάσιμο μέσω των ιστοσελίδων <http://www.gopetition.com/online/19116.html>, <http://climate.wwf.gr>, και <http://lithanthrakas.wordpress.com>.

Στη συνέντευξη τύπου παρουσιάστηκαν και οι τελευταίες εξελίξεις γύρω από το θέμα του λιθάνθρακα.

Η κ. Ελένη Ματίκα, Αντιδήμαρχος Αλμυρού, που αποτελεί μέλος της "Συμμαχίας ενάντια στον λιθάνθρακα", σε γραπτή της δήλωση σημείωσε ότι «ως Τοπική Αυτοδιοίκηση και πρώτη βαθμίδα διοίκησης παρακολουθούμε τα προβλήματα περιβάλλοντος από πολύ κοντά και είναι χρέος μας να ξεκινάμε πρώτοι τους αγώνες, είτε για την ευαισθητοποίηση των πολιτών είτε για την ανατροπή σχεδίων που καταστρώνται για μας χωρίς εμάς και απειλούν το επίπεδο της ζωής μας».

Ο Τάσος Κεφαλάς, συντονιστής της κίνησης πολιτών "Πολίτες κατά του λιθάνθρακα", σημείωσε ότι οι κινητοποιήσεις ενάντια στο λιθάνθρακα, καθώς και το συνεχώς διευρυνόμενο ενδιαφέρον, δείχνουν τη διάθεση των πολιτών να ξεφύγουν από την "αδράνεια του καναπέ" και να μετάσχουν πιο ενεργά στην προστασία του περιβάλλοντος και του μέλλοντος των επόμενων

γενεών, και τόνισε το κλίμα ομοθυμίας κατά του λιθάνθρακα που επικρατεί σε όλες τις "υποψήφιες" περιοχές εγκατάστασης αυτών των ρυπογόνων μονάδων. Ο κ. Κεφαλάς χαρακτήρισε σαν παραπλανητικές τις αντιλήψεις περί, δήθεν, ναυαγίου του σχεδίου εισαγωγής του λιθάνθρακα στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας και κάλεσε τους ενεργούς πολίτες, σε κάθε σημείο της χώρας, να κλείσουν τα αυτιά τους στις καθησυχαστικές διαβεβαιώσεις και να πλαισιώσουν το μέτωπο κατά του λιθάνθρακα. Ζήτησε, τέλος, την ενεργό συμμετοχή όλων στην παράλληλη καμπάνια συλλογής υπογραφών κατά του λιθάνθρακα, σαν ένα ακόμη ισχυρό μέσο πίεσης.

Ο Κώστας Χαϊνάς, εκπρόσωπος των Ενεργών Πολιτών Εύβοιας, σημείωσε με έμφαση ότι υπάρχουν άλλες λύσεις για τη χώρα και είναι άμεσα διαθέσιμες, αρκεί να υπάρχει η κατάλληλη πολιτική βούληση. Η εκπλήρωση του δεσμευτικού εθνικού στόχου συμμετοχής των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ) κατά 18% στην τελική κατανάλωση και εξοικονόμησης ενέργειας[1] κατά 20% έως το 2020, αρκούν για να κάνουν "αχρείαστες" τις μονάδες λιθάνθρακα. Χαρακτήρισε απαράδεκτη και επικίνδυνη την επαναφορά, από υπεύθυνα χείλη, της προοπτικής της πυρηνικής ενέργειας. Ανεξάρτητα αν αυτό αντανακλά πραγματικό ενδιαφέρον ή αν χρησιμοποιείται, απλά, για την κάμψη των αντιδράσεων κατά του λιθάνθρακα.

Ο Αχιλέας Πληθάρας, υπεύθυνος εκστρατειών του WWF Ελλάς και συντονιστής της "Συμμαχίας ενάντια στον λιθάνθρακα" επεσήμανε ότι η παγκόσμια επιστημονική και πολιτική κοινότητα είναι ιδιαίτερα ανήσυχη από την αδράνεια στη μάχη κατά της κλιματικής αλλαγής και την εμμονή στον λιθάνθρακα. Ο κ. Πληθάρας ανέφερε χαρακτηριστικά τη νέα μελέτη Stern, που χαρακτηρίζει μονόδρομο τη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στις ανεπτυγμένες χώρες κατά 80% έως το 2050, καθώς και τις δηλώσεις του κορυφαίου επιστήμονα της NASA, κ. James Hansen, που τονίζει ότι οι υφιστάμενες τεχνολογίες καύσης λιθάνθρακα είναι αναποτελεσματικές και οδηγούν με μαθηματική ακρίβεια στη διόγκωση της κλιματικής αλλαγής. "Πλέον, αναμένουμε με ιδιαίτερο ενδιαφέρον το νέο μακροχρόνιο ενεργειακό σχεδιασμό, που θα εκδόσει το Υπουργείο Ανάπτυξης τις επόμενες ημέρες. Ελπίζουμε ότι θα λάβει υπόψη όλες τις δεσμεύσεις της χώρας για την καταπολέμηση της ρύπανσης και της κλιματικής αλλαγής, καθώς και τη θέληση των πολιτών να ζήσουν σε ένα καθαρότερο περιβάλλον. Υπάρχουν άλλες λύσεις και ο λιθάνθρακας δεν είναι μια από αυτές".

3. "Συμμαχία ενάντια στον λιθάνθρακα"

Στις 29 Ιανουαρίου 2008, δήμοι και κοινότητες των περιοχών στις οποίες προγραμματίζεται ή υπάρχει σκέψη για κατασκευή μονάδων λιθάνθρακα (Δήμος Καβάλας, Δήμος Αλμυρού Μαγνησίας, Δήμος Αστακού Αιτωλοακαρνανίας, Δήμος Κηρέως Ευβοίας, Δήμος Διστόμου Βοιωτίας, Κοινότητα Αντίκυρας Βοιωτίας, Κοινότητα Κυριακίου Βοιωτίας), σε συνεργασία με το WWF Ελλάς ανακοίνωσαν τη δημιουργία συμμαχίας ενάντια στον λιθάνθρακα, δηλώνοντας την πεποίθησή τους ότι στο ενεργειακό μείγμα της χώρας δεν χωρά ο λιθάνθρακας. Με ισχυρό αίσθημα ευθύνης, η συμμαχία τονίζει ότι λύσεις υπάρχουν και είναι διαθέσιμες, αρκεί να υπάρχει η κατάλληλη πολιτική βούληση και το ανάλογο επενδυτικό ενδιαφέρον.

4. "Πολίτες κατά του λιθάνθρακα"

Οι "Πολίτες κατά του λιθάνθρακα" είναι ένα πανελλαδικό δίκτυο κινήσεων πολιτών, που συγκροτήθηκε στις 11 Φεβρουαρίου 2008, σαν μια φυσιολογική ανάγκη συντονισμού των δράσεων των πολιτών, διεύρυνσης και ισχυροποίησης του μετώπου κατά του λιθάνθρακα, εξασφάλισης πληρέστερης ενημέρωσης και εμβάθυνσης στο συνολικότερο ζήτημα της ενέργειας. Τον αρχικό πυρήνα της πρωτοβουλίας απετέλεσαν οι: Εθελοντική περιβαλλοντική ομάδα Αλμυρού "Εν δράσει", Ενεργοί πολίτες Εύβοιας, Ένωση Ταμυναίων πολιτών η "ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ" (Αλιβέρι), Οικολογική εταιρεία Έβρου, Παναιτωλοακαρνανικό μέτωπο για το περιβάλλον, Περιβαλλοντική πρωτοβουλία Μαγνησίας, Σύλλογος περιβάλλον και πολιτισμός δήμου Κηρέως (Μαντούδι), Σύλλογος προστασίας περιβάλλοντος Αλιβερίου, Συμπαράταξη Βοιωτών για το περιβάλλον, Συντονιστική επιτροπή αγώνα Καβάλας. Στην πορεία έχει διευρυθεί, με τη συμμετοχή της Πρωτοβουλίας για τη σωτηρία του Κορινθιακού (ν. Κορινθίας) και με ομάδες πρωτοβουλίας πολιτών στη Λάρισα, την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη (και έπειτα συνέχεια ...).

5. Οι κακές επιδόσεις της Ελλάδας

Οι κακές ενεργειακές επιδόσεις της Ελλάδας δείχνουν ότι έχει περιθώριο να προβεί σε εξοικονόμηση ενέργειας, μείωση της ενεργειακής έντασης και προώθηση των ΑΠΕ. Ενδεικτικά, η Ελλάδα κατέχει μια από τις χειρότερες θέσεις παγκοσμίως αναφορικά με τις εκπομπές CO₂ ανά παραγόμενη κιλοβατόρια (σχεδόν 800 γραμμάρια), τη στιγμή που π.χ. η Γερμανία εκπέμπει 499 γραμμάρια CO₂/KWh. Επίσης, για κάθε μονάδα παραγόμενου ΑΕΠ η Ελλάδα εκπέμπει 37% περισσότερες εκπομπές CO₂, σε σχέση με το μέσο όρο της ΕΕ-27. Ακόμα, η συμμετοχή των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή ανέρχεται μόλις στο 10%, τη στιγμή που έχουμε υποχρέωση για κάλυψη του 20,1% του ηλεκτρισμού έως το 2010.

Η κ. Ματίκα χαιρέτισε, επίσης, την πρόσφατη πρωτοβουλία των Ευρωβουλευτών κ. Ποδηματά και κ. Παπαδημούλη, να καταθέσουν γραπτή δήλωση στην Ευρωβουλή, όπου τονίζεται ότι τα προβλήματα που θα προκαλέσουν οι μονάδες παραγωγής ενέργειας με καύση άνθρακα στο περιβάλλον και τη δημόσια υγεία θα είναι μεγαλύτερα από εκείνα που καλούνται να επιλύσουν

6. Ποιες μονάδες προγραμματίζονται;

Οι μονάδες για τις οποίες υπάρχουν ή υπήρξαν σκέψεις για την κατασκευή τους είναι οι εξής:

1. Εύβοια

Στον Δήμο Κηρέως (Μαντούδι) προγραμματίζεται μονάδα λιθάνθρακα, ισχύος 460 MW, από την εταιρία Ήρων Θερμοηλεκτρική (όμιλος TEPNA). Για τη συγκεκριμένη μονάδα, ο Υπουργός Ανάπτυξης εξέδωσε την απόφαση Δ5/ΗΛ/Γ/Φ6/9633/21-4-2008, με την οποία επιστρέφει την αίτηση της Ήρων στη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας (PAE) για επανεξέταση. Σημειωτέον, ότι η PAE είχε γνωμοδοτήσει θετικά για τη συγκεκριμένη επένδυση.

Στον Δήμο Ταμυνέων (Αλιβέρι) προγραμματίζεται μονάδα λιθάνθρακα, ισχύος 700-800 MW, από τη ΔΕΗ AE. Η ΔΕΗ AE εμμένει στην κατασκευή της μονάδας, που προκειται να γίνει σε μια εξαιρετικά βεβαρημένη περιοχή, τη στιγμή που στην περιοχή προγραμματίζονται ήδη μονάδες φυσικού αερίου.

2. Βοιωτία

Στα Ασπρα Σπίτια Βοιωτίας, που βρίσκονται στα διοικητικά όρια του Δήμου Διστόμου και των Κοινοτήτων Αντίκυρας και Κυριακίου, προγραμματίζεται μονάδα λιθάνθρακα ισχύος 600 MW, από την Endesa Hellas. Και αυτή η μονάδα έχει λάβει θετική γνωμοδότηση από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, παρά την αντίθεση των πολιτών και το γεγονός ότι το λιμάνι της περιοχής δεν μπορεί να λειτουργήσει ως σημείο εκφόρτωσης του ρυπογόνου άνθρακα.

3. Αιτωλοακαρνανία

Στον Αστακό Αιτωλοακαρνανίας προγραμματίζεται μονάδα λιθάνθρακα ισχύος 600 MW, από την Edison Hellas. Για τη μονάδα έχει κατατεθεί αίτηση στη PAE, παρά την αντίθεση των πολιτών και το γεγονός ότι το λιμάνι της περιοχής δεν μπορεί να λειτουργήσει ως σημείο εκφόρτωσης του ρυπογόνου άνθρακα.

4. Φθιώτιδα

Στον Δήμο Οπουντίων (Λάρυμνα) προγραμματίζεται μονάδα λιθάνθρακα, ισχύος 700-800 MW, από τη ΔΕΗ AE. Και για αυτή τη μονάδα η ΔΕΗ εμμένει στην υλοποίησή της, παρά το γεγονός ότι οι πολίτες του Δήμου και το Δημοτικό Συμβούλιο έχουν ταχθεί ενάντια σε αυτό το ενδεχόμενο.

5. Μαγνησία, και 6. Καβάλα

Η Νέα Καρβάλη στην Καβάλα και ο Αλμυρός στη Μαγνησία εμφανίζονταν ως τα επικρατέστερα σημεία όπου θα κατέληγε η ρυπογόνος μονάδα ισχύος 1600 MW, την οποία ήθελε να κατασκευάσει η ΔΕΗ, σε συνεργασία με τη RWE. Πρόκειται για την ίδια μονάδα της γερμανικής εταιρίας ηλεκτροπαραγωγής RWE, που οι κάτοικοι της περιοχής Ensdorf στη Γερμανία, απέτρεψαν την εγκατάστασή της στα μέρη τους. Μετά τη Γερμανία και η Ελλάδα είπε όχι σε αυτή την επένδυση, αναγκάζοντας τη ΔΕΗ να ακυρώσει την κατασκευή της.

Πλέον, μετά την απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και την ανακοίνωση της ΔΕΗ, ανοιχτά παραμένουν τα μέτωπα σε Αστακό Αιτωλοακαρνανίας, Ασπρα Σπίτια Βοιωτίας, Λάρυμνα Φθιώτιδας και Αλιβέρι Εύβοιας, χωρίς, ωστόσο, να έχει εκλείψει οριστικά ο κίνδυνος και για το Μαντούδι.



Για περισσότερες πληροφορίες

Αχιλέας Πληθάρας, WWF Ελλάς, 2103314893, 6974334442, climate@wwf.gr
Τάσος Κεφαλάς, Συμπαράταξη Βοιωτών για το περιβάλλον, 6942984299,

lithanthrakas@gmail.com

Δείτε στις ιστοσελίδες <http://climate.wwf.gr>, και <http://lithanthrakas.wordpress.com>
τις προγραμματισμένες δράσεις στην εβδομάδα κατά του λιθάνθρακα.



Οι ανθρακικοί σταθμοί είναι «πιο ίσοι» από τους άλλους;

Για περισσότερες πληροφορίες: Σταύρος Σταματούκος, 6936 900276

Σοβαρά ερωτηματικά δημιουργεί η διαδικασία με την οποία η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας χορήγησε θετική γνωμοδότηση στην αίτηση της ΔΕΗ για τον λιθανθρακικό σταθμό στη Λάρυμνα, καθώς και αυτή που ακολουθεί για τουλάχιστον άλλες δύο περιπτώσεις ανθρακικών μονάδων της ΔΕΗ. Ενώ διανύουμε ήδη την «Εβδομάδα Κατά του Λιθάνθρακα», όπου πολίτες, δήμοι και οργανώσεις από πολλές περιοχές της χώρας διαδηλώνουν την αντίθεση τους στο ρυπογόνο καύσιμο, οι Οικολόγοι Πράσινοι αναδεικνύουν το θέμα και με αίτηση τους στη PAE ζητούν διευκρινήσεις για τις διαδικασίες που ακολουθήθηκαν.

Συγκεκριμένα στην τελευταία ανανέωση (5/5/2008) του αρχείου θετικών γνωμοδοτήσεων της PAE περιλαμβάνεται θετική γνωμοδότηση για την υπ' αριθμό Γ3375 αίτηση της ΔΕΗ AE για μονάδα λιθάνθρακα της στη Λάρυμνα ισχύος 700-800MW, αλλά από τον πίνακα απουσιάζει ο αριθμός της γνωμοδότησης αυτής.

Επίσης στο αρχείο αιτήσεων της PAE για άδειες παραγωγής με ενημέρωση επίσης 05/05/08 δεν υπάρχει καταχωριμένη η σχετική αίτηση! Έτσι παραμένει άγνωστο πότε κατατέθηκε η αίτηση κι αν τηρήθηκαν οι υποχρεώσεις δημοσιοποίησης που ορίζει ο νόμος.

Το γεγονός έχει ιδιαίτερη σημασία καθώς σύμφωνα με το άρθρο 6 του Κανονισμού Αδειών Παραγωγής και Προμήθειας Ηλεκτρικής Ενέργειας ο αιτών έχει υποχρέωση να δημοσιεύσει σε δύο ημερήσιες εφημερίδες ευρείας κυκλοφορίας που εκδόνονται στην Αθήνα σύντομη περίληψη του περιεχομένου της αίτησής του, ενώ η PAE φροντίζει ώστε κάθε ενδιαφερόμενος να μπορεί να λαμβάνει γνώση σχετικά στην αίτηση, τα συνημένα έγγραφα και κάθε άλλη σχετική πληροφορία. Από την ημέρα της δημοσίευσης μάλιστα ξεκινά η προθεσμία 15 ημερών για την υποβολή αιτιολογημένων αντιρρήσεων.

Ακόμα πιο ανησυχητικό είναι το γεγονός ότι η περιπτώση αυτή μάλλον δεν είναι μοναδική. Στην ομιλία του στις 17/04/08 ο Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της ΔΕΗ κ. Τάκης Αθανασόπουλος δήλωσε ότι «αναμένεται η θετική γνωμοδότηση της PAE για τις άδειες των δύο λιγνιτικών Μονάδων στη Φλώρινα και στην Πτολεμαΐδα, και των δύο λιθανθρακικών στο Αλιβέρι και τη Λάρυμνα».

(Βλ. Δελτίο Τύπου ΔΕΗ 17/04/08). Αιτήσεις για τη λιθανθρακική μονάδα στο Αλιβέρι και την λιγνιτική στην Πτολεμαΐδα επίσης δεν εμφανίζονται στο αρχείο της PAE. Είναι πράγματι να απορεί κανείς αφενός για την ικανότητα του κ. Αθανασόπουλου να προβλέπει τις αποφάσεις της PAE και αφετέρου για την επιμέλεια τήρησης των αρχείων της τελευταίας.

Επισημαίνουμε ότι η ακριβώς προηγούμενη αίτηση (Γ3374) αφορά μεγάλο θερμοηλεκτρικό σταθμό της ΔΕΗ

συνδυασμένου κύκλου στον ΑΗΣ Μεγαλόπολης και κατατέθηκε στις 31/12/07, η οποία επίσης έλαβε ήδη θετική γνωμοδότηση από τη PAE. Προκαλεί κατάπληξη το γεγονός ότι στην περίπτωση αυτή, όσο και στην επίμαχη της Λάρυμνας, η PAE εξέδωσε θετική γνωμοδότηση για ρυπογόνες μονάδες εκατοντάδων μεγαράτ σε λιγότερο από 4 μήνες, όταν το αντίστοιχο διάστημα για τις μονάδες Ανανεωσίμων Πηγών Ενέργειας είναι πολλοί μήνες, ως χρόνια, ακόμα και πριν την ενσωμάτωση της Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ) στη διαδικασία της άδειας παραγωγής.

Πέρα όμως από τις διαδικασίες αδειοδότησης, ακόμα και το ίδιο το θεσμικό πλαίσιο των αδειών παραγωγής επιφυλάσσει ευνοϊκότερη μεταχείριση στους συμβατικούς σταθμούς. Είναι χαρακτηριστικό ότι ενώ για τους σταθμούς ΑΠΕ απαιτείται πλέον η ταυτόχρονη υποβολή Προμελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων μαζί με την αίτηση για άδεια παραγωγής και η λήψη γνωμοδότησης Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (ΠΠΕΑ) πριν τη γνωμοδότηση της PAE, τέτοια υποχρέωση για τους συμβατικούς σταθμούς δεν υφίσταται!

Οι Οικολόγοι Πράσινοι με αίτηση τους προς τη PAE ζητούν να διευκρινίσει:

1. Πότε κατατέθηκε η υπ' αριθμό Γ3375 αίτηση της ΔΕΗ για το λιθανθρακικό σταθμό στη Λάρυμνα.
2. Αν η ΔΕΗ προέβη στις απαραίτητες κατά το νόμο δημοσιεύσεις και πότε έγιναν αυτές.
3. Γιατί η αίτηση αυτή δεν έχει καταχωρηθεί στο αρχείο αιτήσεων της PAE.
4. Πότε εκδόθηκε η θετική γνωμοδότηση της PAE για την αίτηση αυτή και γιατί απουσιάζει ο αριθμός της θετικής γνωμοδότησης από το σχετικό αρχείο της PAE.
5. Αν έχουν κατατεθεί αιτήσεις για άδεια παραγωγής από τη ΔΕΗ για την επίσης λιθανθρακική μονάδα 700-800MW στο Αλιβέρι Ευβοίας καθώς και τη λιγνιτική μονάδα 450MW στην Πτολεμαΐδα, όπως ισχυρίζεται η ίδια η ΔΕΗ. Αν όντως έχουν κατατεθεί, πότε έγινε αυτό και γιατί οι αιτήσεις αυτές δεν περιλαμβάνονται στο σχετικό αρχείο της PAE.
6. Αν ισχύει η δήλωση του κ. Αθανασόπουλου ότι η PAE προτίθεται να γνωμοδοτήσει θετικά και για τις υπόλοιπες ανθρακικές μονάδες σε Φλώρινα, Πτολεμαΐδα και Αλιβέρι, όπως ήδη έκανε για τη Λάρυμνα.

Γνωρίζουμε ότι τα συμφέροντα γύρω από τον άνθρακα είναι μεγάλα και με πολύ ισχυρή επιρροή. Θα είναι όμως ολέθριο σφάλμα αν τους επιτρέψουμε να υπερισχύουν των συμφερόντων του συνόλου της ανθρωπότητας που απειλείται από την κλιματική αλλαγή.

H Θεματική Ομάδα Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής

ΤΟ ΝΕΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΤΟΠΙΟ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

του Παντελή Κάπρου
Καθηγητή
Ενεργειακής Οικονομίας
στο ΕΜΠ και στο
European Energy Institute

ΚΑΙ Η ΑΝΑΓΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΝΕΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Η ιστορική απόφαση του Συμβουλίου Αρχηγών Κρατών-Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της 8ης Μαρτίου 2007, έθεσε σε νέα τροχιά και δυναμική την ενεργειακή πολιτική και την ενεργειακή αγορά της Ευρώπης. Η απόφαση αυτή θέτει για πρώτη φορά ως δεσμευτική υποχρέωση τον περιορισμό των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου το 2020 σε επίπεδο 20% - 30% χαμηλότερο από τις εκπομπές του 1990 και ταυτόχρονα θέτει επίσης ως δεσμευτική υποχρέωση τη χρήση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας τουλάχιστον στο 20% των συνολικών ενεργειακών αναγκών της Ευρώπης το 2020.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή κατέθεσε στις 23 Ιανουαρίου 2008 συγκεκριμένες προτάσεις σχετικά με τον τρόπο εφαρμογής των δεσμεύσεων αυτών καθώς και τον επιμερισμό τους κατά χώρα και κλάδο. Η σχετική νομοθεσία θα επιβάλλει στα κράτη μέλη εξειδικευμένους ποσοτικούς στόχους για τις εκπομπές από την καύση της ενέργειας και για τη χρήση των ανανεώσιμων πηγών (ΑΠΕ) θεσπίζοντας μηχανισμό επιβολής κυρώσεων. Επιπλέον η ηλεκτροπαραγωγή τίθεται σε πανευρωπαϊκό χρηματιστηριακό σύστημα αδειών εκπομπής (ETS) με σημαντικό περιορισμό συνολικών εκπομπών και με υποχρέωση όλων των ηλεκτρικών εταιρειών να αγοράζουν σε δημοπρασία το σύνολο των αδειών εκπομπής που θα χρειάζονται..

Αναμένεται η νέα νομοθεσία να εγκριθεί από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο πριν το τέλος του 2008. Η πρόταση της Επιτροπής έχει ήδη λάβει υποστήριξη από τα περισσότερα Κράτη-Μέλη και από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο.

Το εργαστήριο Υποδειγμάτων Ενέργειας-Οικονομίας-Περιβάλλοντος στο ΕΜΠ με τη χρήση του μοντέλου PRIMES (αναλυτικό μοντέλο των ενεργειακών αγορών των χωρών της ΕΕ) και του μοντέλου GEM-E3 (παγκόσμιο οικονομικό μοντέλο γενικής ισορροπίας) εκπόνησε τη μελέτη για το σύνολο της ΕΕ στην οποία κυρίως βασίσθηκαν οι νέες προτάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Τα αποτελέσματα εμπειρίχονται στη μελέτη η οποία συνοδεύει τις προτάσεις της ΕΕ και η οποία διατίθεται στην ιστοσελίδα:

http://ec.europa.eu/environment/climat/climate_action.htm.

ΣΤΟΧΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η Ελλάδα υστερεί σε απελπιστικό βαθμό στον τομέα του περιβάλλοντος και ήδη αποκλίνει από τους στόχους του Κιότο.

Οι νέες δεσμεύσεις επιβάλλουν για την Ελλάδα το 2020 μείωση των εκπομπών CO2 στους τομείς των κτιρίων, σπιτιών και στις μεταφορές κατά 4% από το επίπεδο του 2005, ανάπτυξη των ΑΠΕ ώστε να φθάσουν το 20% (από 8% σήμερα) της ενεργειακής κατανάλωσης και υποχρεωτική συμμετοχή της ηλεκτροπαραγωγής και της μεγάλης βιομηχανίας στον Ευρωπαϊκό μηχανισμό ETS ο οποίος οφείλει να μειώσει τις εκπομπές CO2 κατά 21% από το επίπεδο του 2005.

Τέλος τα βιοκαύσιμα πρέπει να φθάσουν το 2020 στο 10% των υγρών καυσίμων που χρησιμοποιούνται από τις οδικές μεταφορές.

Στόχοι για την Ελλάδα και Μεταβολή από τρέχουσες τάσεις

	1990	2005	Στόχος 2020	ΣΤΟΧΟΙ		Τρέχουσες Τάσεις	
				% μεταβολή το 2020 από το 2005	2020	% μεταβολή από 2005	
Σύνολο Αερίων Θερμοκηπίου	102.9	131.9	104.1	-21%	137.2	4%	
Σύνολο CO2	78.4	104.8	84.1	-20%	113.1	8%	
- ETS		56.6	29.8	-47%	54.7	-3%	
- εκτός ETS		48.2	54.3	13%	58.4	21%	
ΑΠΕ % Ενέργειας	7.8%	18%	10%	11.4%	3.6%		

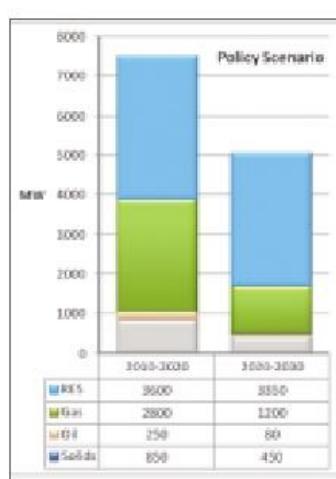
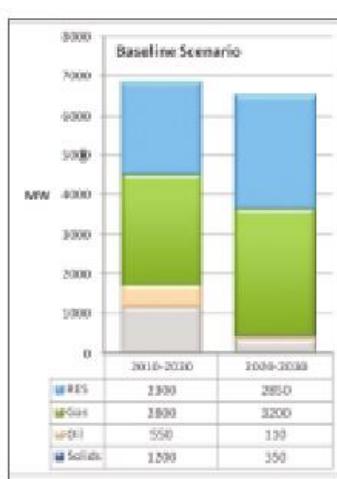
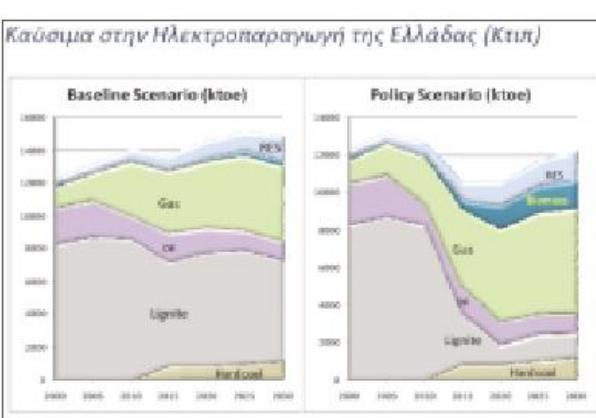
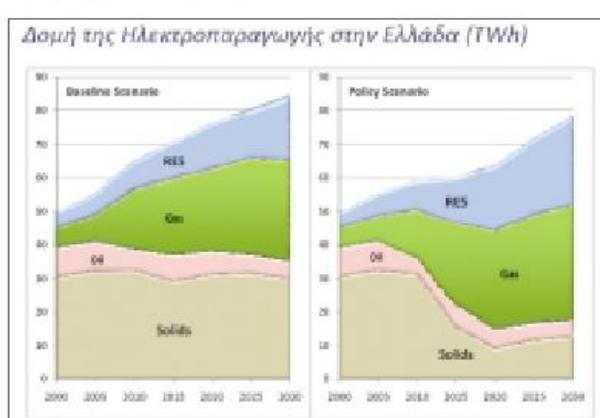
ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Σύμφωνα με την ανάλυση με το μοντέλο PRIMES για την ΕΕ, θα πρέπει να αναμένεται ότι η αγορά της ETS θα κλείνει το 2020 σε τιμή 40 έως 45 € ανά τόνο CO2 και η οριακή αξία των ΑΠΕ θα φθάσει τα 50 €/MWh επιπλέον του μέσου κόστους της ηλεκτρικής ενέργειας.

Αν η δομή της ηλεκτροπαραγωγής της Ελλάδας παραμείνει η ίδια με σήμερα, αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να καταβάλλονται από το 2013 και μετά περίπου 2,2 δις € το χρόνο για αγορά δικαιωμάτων εκπομπής της ηλεκτροπαραγωγής, δηλαδή περίπου επιπλέον κόστος 35 €/MWh, με αποτέλεσμα οι τιμές του ρεύματος να επιβαρυνθούν περίπου κατά 45% σε σημερινές τιμές. Τα έσοδα από τη σχετική δημοπρασία θα αποτελούν έσοδο του Κράτους το οποίο δεν θα μπορεί να το διαθέσει στις ενεργειακές επιχειρήσεις ή στους καταναλωτές αλλά μόνο για άλλους σκοπούς, όπως π.χ. η κοινωνική ασφάλιση, η χρηματοδότηση της καινοτομίας κλπ.

Η οικονομική ανάλυση αποδεικνύει ότι στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής αγοράς ETS η ηλεκτροπαραγωγή της Ελλάδας, αντιμετωπίζοντας κόστος εκπομπών 40 έως 45 ανά τόνο CO2 και πρόστιμο 100 € ανά τόνο CO2 εφόσον εκπέμψει χωρίς άδεια, θα υποχρεωθεί να μειώσει κατά 50% τις εμπομπές CO2 από το επίπεδο του 2005 και για κάθε παραγόμενη MWh να εκπέμπονται μόνο 0,32 τόνοι CO2 από περίπου 0,7 που εκπέμπονται σήμερα. Έτσι το κόστος αγοράς δικαιωμάτων εκπομπής από την ηλεκτροπαραγωγή από τη διεθνή δημοπρασία θα περιορισθεί στο 1 δις € το χρόνο.

Η προσπική αυτή σημαίνει ότι η παρελθούσα ενεργειακή πολιτική για τον ηλεκτρικό τομέα δεν μπορεί να συνεχισθεί, τόσο σχετικά με το μείγμα καυσίμων όσο και σχετικά με τις τιμές του ρεύματος. Νέος μακροχρόνιος ενεργειακός προγραμματισμός πρέπει να εκπονηθεί ο οποίος στο νέο αυτό πλαίσιο θα θέσει νέους όρους σχετικά με τη χορήγηση αδειών για νέες μεγάλες μονάδες ηλεκτροπαραγωγής.



οι νέες συνολικές δεσμεύσεις της χώρας δεν μπορούν να επιτευχθούν αποτελεσματικά παρά με δραστικό περιορισμό της αύξησης της κατανάλωσης ενέργειας που αλλιώς θα αναμενόταν. Αυτό αφορά και στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας για την οποία η εξοικονόμηση πρέπει να είναι τουλάχιστον 15% κάθε χρόνο, δηλαδή η κατανάλωση ηλεκτρισμού να μην αυξάνεται με ρυθμό περίπου 1% το χρόνο από το 2.5-3% το χρόνο που αναμένεται για την περίοδο μέχρι το 2020.

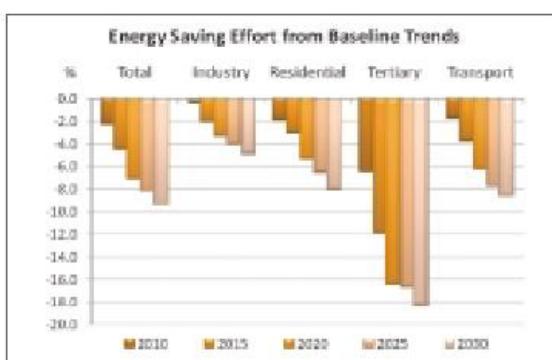
Ο περιορισμός αυτός της ζήτησης θα μειώσει τις ανάγκες σε νέες μονάδες, όμως η πρώωρη αντικατάσταση παλαιών μονάδων θα έχει ως αποτέλεσμα τη διατήρηση υψηλών αναγκών σε νέες επενδύσεις ηλεκτροπαραγωγής.

Στο νέο πλαίσιο η χρήση των στερεών καυσίμων στην ηλεκτροπαραγωγή πρέπει να μειωθεί προς όφελος του φυσικού αερίου και των ΑΠΕ. Οι παλαιές μονάδες που έχουν χαμηλό συντελεστή απόδοσης πρέπει να αντικατασταθούν με νέες, ιδίως μονάδες καθαρού άνθρακα με υπερκρίσιμη λειτουργία. Η χρήση πετρελαίου στην ηλεκτροπαραγωγή πρέπει να εγκαταλειφθεί πλην ορισμένων νησιών. Η σειρά ένταξης μονάδων στην Ημερήσια Αγορά Ηλεκτρικής Ενέργειας (του ΔΕΣΜΗΕ) αλλάζει λόγω του κόστους αγοράς των δικαιωμάτων εκπομπής με προβάδισμα των μονάδων καθαρού άνθρακα και φυσικού αερίου. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να τονισθεί ότι

Η βέλτιστη ανάπτυξη του συστήματος ηλεκτροπαραγωγής προβλέπει 7 νέες μονάδες φυσικού αερίου συνδυασμένου κύκλου μέχρι το 2020 οι οποίες απαιτούνται και στο νέο πλαίσιο πολιτικής. Το πρόγραμμα νέων μονάδων στερεών καυσίμων του σεναρίου αναφοράς πρέπει να περιορισθεί και να δοθεί προβάδισμα σε νέες μονάδες άνθρακα (συνολικά 1300 MW) και περιορισμό λειτουργίας παλαιών μονάδων λιγνίτη. Το πρόγραμμα νέων μονάδων ΑΠΕ μέχρι το 2020 στο νέο πλαίσιο πολιτικής ισοδυναμεί με κατασκευή όλων των αδειοδοτημένων σήμερα μονάδων ΑΠΕ.

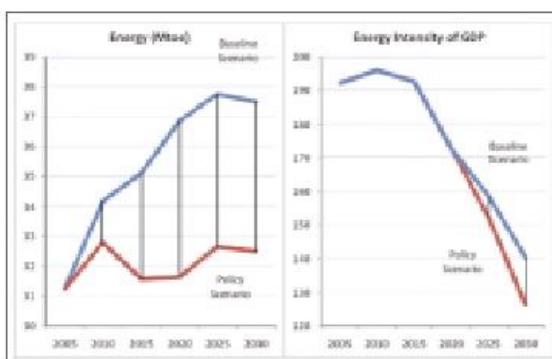
Η απαιτούμενη αναδιαρθρωση της ηλεκτροπαραγωγής αποτυπώνεται μέσω δεικτών στον κατωτέρω πίνακα:

	Σενάριο Αναφοράς					Σενάριο Πολιτικής		
	2000	2005	2010	2020	2030	2010	2020	2030
Θερμική Απόδοση	35.5	36.2	39.3	43	45.5	39.2	48	49.3
Συντελεστής Φορτίου	53.7	51.1	49.5	45.9	42	45	36.3	39.4
Ποσοστό ΣΗΘ	1.2	1.5	3	5.2	5.5	2.6	8.5	8.3
Ποσοστό ΑΠΕ	8.8	10.8	11.8	16.5	21.2	13.5	29.9	32.8
Εκπομπές ανά μονάδα [t CO ₂ / MWh]	0.73	0.71	0.62	0.52	0.46	0.61	0.30	0.28



ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Οι καταναλωτές ενέργειας σε όλους τους τομείς θα πρέπει να εξοικονομήσουν ενέργεια σε ποσοστό τουλάχιστον 15% από το επίπεδο κατανάλωσης που αναμένεται κατά τις τρέχουσες τάσεις ιδίως στα κτίρια και στις μεταφορές. Μεγαλύτερες δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας υφίσταται στα κτίρια υπηρεσιών και μικρότερες στον βιομηχανικό τομέα. Ο τομέας των μεταφορών ο οποίος στην Ελλάδα είναι ο πλέον αναποτελεσματικός ενεργειακά πρέπει να αναδιαρθρωθεί κυρίως με αναπροσανατολισμό των δημοσίων έργων και υποδομών προς τρένα, μετρό και δημόσιες μεταφορές στις πόλεις. Νέο σύστημα φορολογίας πρέπει να εφαρμοσθεί ώστε να δοθούν κίνητρα μεταξύ άλλων και για χρήση κινητήρων και οχημάτων με σημαντικά χαμηλότερη εκπομπή CO₂.



ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Για τις ΑΠΕ θα απαιτηθούν επενδύσεις περίπου 4500 MW (σε 12 έτη) κυρίως αιολικών και ηλιακών συστημάτων, αντί μόνο 800 MW που έχουν εγκατασταθεί μέχρι σήμερα, καθώς και τουλάχιστον τριπλασιασμός του όγκου των βιοκαυσίμων και της βιομάζας. Επιμερίζοντας τον στόχο του 20% σχετικά με τη συνεισφορά των ΑΠΕ στο ισοζύγιο της χώρας, προκύπτει ότι το 31-35% της ηλεκτροπαραγωγής πρέπει να προέρχεται από ΑΠΕ, από 14.5% το 2005, το οποίο περαιτέρω επιμερίζεται σε 15% για τα αιολικά, 8% για τα υδροηλεκτρικά, 8% για ηλεκτροπαραγωγή από βιομάζα και 1-1.5% ηλιακά, ως ποσοστά στη συνολική ηλεκτροπαραγωγή της χώρας το 2020.

Για τα αιολικά έργα απαιτείται νέα οργάνωση της αδειοδότησης και των διασυνδέσεων δικτύων ηλεκτρισμού ώστε να πραγματοποιηθούν ταχύρρυθμα έργα μεγάλης κλίμακας. Προτιμήτο είναι το σχήμα των δημοπρατήσεων μεγάλων αιολικών περιοχών από το Κράτος, το οποίο έχει διασφαλίσει προηγουμένως άδειες και δίκτυα, όπως ήδη γίνεται με επιτυχία στην Πορτογαλία, τη Γαλλία και το Ηνωμένο Βασίλειο (για τα αιολικά στη θάλασσα). Η διασύνδεση της Εύβοιας (δρομολογήθηκε το 1998 και μέχρι σήμερα δεν έχει γίνει τίποτα) και η διασύνδεση των Κυκλαδών με το ηπειρωτικό ηλεκτρικό σύστημα είναι κεφαλαιώδους σημασίας. Πρέπει επίσης να αναπτυχθεί ειδική πολιτική ενίσχυσης έργων ηλεκτροπαραγωγής και συμπαραγωγής από βιομάζα και απόβλητα σε όλη την Ελλάδα με στόχο τα 900 MW το 2020. Το ειδικό αυτό πρόγραμμα θα αφορά τόσο στην ηλεκτροπαραγωγή όσο και στη συλλογή και επεξεργασία της πρώτης ύλης.

Σχετικά με τα φωτοβολταϊκά, το σενάριο προβλέπει ανάπτυξη 700-900 MW μέχρι το 2020.

Το πρόγραμμα ανάπτυξης των ΑΠΕ δεν πρέπει να περιορισθεί στην ηλεκτροπαραγωγή. Υπάρχουν ανεκμετάλλευτες και οικονομικά αποδοτικές δυνατότητες χρήσης ΑΠΕ (βιομάζας, αποβλήτων και γεωθερμίας) σε θερμικές χρήσεις και διανομή θερμότητας που παράγεται με ή χωρίς συμπαραγωγή ηλεκτρισμού.

Επίσης ειδική πολιτική απαιτείται για την περαιτέρω χρήση της ηλιακής ενέργειας και της γεωθερμίας χαμηλής ενθαλπίας στα κτίρια και σπίτια για θερμικές ή ψυκτικές ανάγκες. Τονίζεται ο ρόλος των αντλιών θερμότητας για θέρμανση και ψύξη οι οποίες εφόσον έχουν υψηλό COP θα προσμετρούνται στις ΑΠΕ.

ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ

Η ανάλυση με τη χρήση των μοντέλων δείχνει ως βέλτιστη στο πλαίσιο των νέων δεσμεύσεων την παραγωγή περίπου 550 χιλιάδων τόνων (ισοδυνάμου πετρελαίου) βιοκαυσίμων στην Ελλάδα τα οποία θα καλύπτουν το 7% της κατανάλωσης υγρών καυσίμων στις οδικές μεταφορές. Η πραγματοποίηση του στόχου απαιτεί σημαντικές νέες πολιτικές στον αγροτικό τομέα, την εισαγωγή τεχνολογίας δεύτερης γενιάς καθώς και ειδική βιομηχανική πολιτική στήριξης επενδύσεων σε νέα εργοστάσια βιοκαυσίμων.

ΚΟΣΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

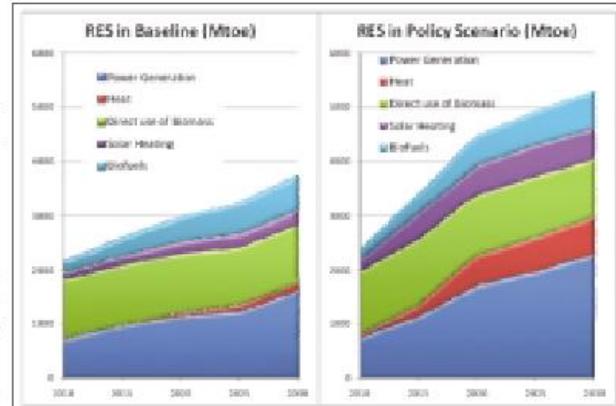
Η αναδιάρθρωση του ενεργειακού τομέα τόσο στη ζήτηση όσο και στην παραγωγή ενέργειας θα απαιτήσει συνολικά πόρους οι οποίοι εκτιμώνται στο 0,7% του ΑΕΠ κάθε χρόνο χωρίς να περιλαμβάνονται τα 1 δις _ που απαιτούνται για την αγορά δικαιωμάτων εκπομπών από την ηλεκτροπαραγωγή εφόσον πραγματοποιηθεί το βέλτιστο πρόγραμμα ανάπτυξης και λειτουργίας. Οι τιμές ηλεκτρισμού θα αυξηθούν κατά μέσο όρο κατά 30% σε σημερινές τιμές. Λαμβάνοντας υπόψη το κόστος αγοράς ενέργειας καθώς το κόστος της εξοικονόμησης ενέργειας και αλλαγής ενεργειακών εξοπλισμών σε ετήσια βάση, το συνολικό ενεργειακό κόστος στη βιομηχανία θα αυξηθεί κατά 17% σε σχέση με το σενάριο αναφοράς, στον οικιακό και στον τριτογενή τομέα κατά 10%, και στις μεταφορές κατά 6%.

ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

Κρίσιμο ζήτημα για τη χώρα αποτελεί η ασφάλεια εφοδιασμού σε φυσικό αέριο, σε ότι αφορά στις ποσότητες, στη διαφοροποίηση προελεύσεων και στις τιμές. Το ζήτημα αυτό γίνεται ακόμα πιο σημαντικό στο πλαίσιο των νέων στόχων και δεσμεύσεων της χώρας γιατί στο σενάριο αυτό η βέλτιστη ανάπτυξη του ενεργειακού συστήματος θα χρειασθεί το 2020 περίπου 10% μεγαλύτερες εισαγωγές από αυτές του σεναρίου αναφοράς χωρίς μάλιστα εναλλακτική λύση λόγω των περιβαλλοντικών δεσμεύσεων. Κατά το σενάριο πολιτικής οι εισαγωγές φυσικού αερίου το 2020 θα πλησιάσουν τα 7 bcm έναντι 3.5 περίπου σήμερα. Η προοπτική για το φυσικό αέριο αποτελεί παράγοντα καίριας σημασίας για τη διαχείριση του ρίσκου που συνδέεται με νέες επενδύσεις στην ηλεκτροπαραγωγή και επομένως πρέπει να ληφθεί μέριμνα ώστε να αρθούν το ταχύτερο οι αβεβαιότητες που υφίστανται σήμερα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ανάλυση με το μοντέλο PRIMES τεκμηριώνει ότι οι παραπάνω στόχοι είναι μεν φιλόδοξοι αλλά είναι εφικτοί. Σε κάθε περίπτωση η πορεία της Ευρώπης για την αποφυγή της κλιματικής αλλαγής είναι μονόδρομος. Η Ευρωπαϊκή Ένωση αναμένει μακροχρόνια οικονομικά οφέλη από τις νέες ενεργειακές τεχνολογίες που θα εφαρμοσθούν σε όλους τους τομείς ώστε αποκτώντας



σημαντικό συγκριτικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στον βιομηχανικό τομέα των ενεργειακών εξοπλισμών κάθε είδους να μπορεί να είναι διεθνώς ανταγωνιστική εξάγοντας σε τρίτες χώρες και ίδιως προς την Κίνα και την Ινδία.

Οι αλλαγές που πρέπει να γίνουν στην Ελλάδα (αλλά και στην υπόλοιπη ΕΕ) θα είναι χωρίς προηγούμενο και θα πρέπει να καλύψουν όλους τους επιμέρους ενεργειακούς τομείς: ριζική βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας στα κτίρια και στις χρήσεις ηλεκτρικής ενέργειας, αναδιάρθρωση δομής μεταφορών, σημαντικός περιορισμός των επενδύσεων αλλά και της χρήσης στερεών καυσίμων σε μονάδες ηλεκτροπαραγωγής (εκτός εάν αναπτυχθεί με νέες τεχνολογίες καθαρού άνθρακα με προοπτική χρήσης συστημάτων δέσμευσης και αποθήκευσης του διοξειδίου του άνθρακα), μεγάλη επιπάχυνση των επενδύσεων σε ΑΠΕ (αιολικά, ηλιακά) και μεγάλη επέκταση της χρήσης της βιομάζας για ενεργειακούς σκοπούς με αναδιάρθρωση της αγροτικής πολιτικής. Οι χρήσεις του φυσικού αερίου επεκτείνονται και ο ασφαλής εφοδιασμός αποκτά ακόμα πιο μεγάλη σημασία.

Ο ρόλος του ηλεκτρισμού είναι κεντρικής σημασίας, τόσο στην παραγωγή όπου απαιτούνται μεγάλες αλλαγές στα επενδυτικά σχέδια, όσο και στη χρήση της ηλεκτρικής ενέργειας γιατί μέσω προηγμένων αντλιών θερμότητας, υβριδικών οχημάτων, εκτεταμένης συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας/ψύξης και άλλων τεχνολογιών μπορεί να επιτευχθεί η υποκατάσταση ορυκτών καυσίμων και να βελτιωθεί η ενεργειακή απόδοση. Ο κλάδος της γεωργίας θα έχει επίσης κομβικό ρόλο λόγω της παραγωγής βιομάζας για ενεργειακούς σκοπούς η οποία πρέπει να αναπτυχθεί σε μεγάλη έκταση και αποδοτικότητα.

Όπως είναι γνωστό η Ελλάδα έχει καθυστέρησε σχετικά με την αναδιάρθρωση του ενεργειακού μείγματος και την βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας σε όλους τους τομείς. Υστερεί επίσης και στον τομέα της ανάπτυξης των ΑΠΕ. Ο χρόνος που απομένει μέχρι το 2020 είναι περιορισμένος και η μη συμμόρφωση θα επιφέρει αυτή τη φορά σημαντικές οικονομικές κυρώσεις που θα είναι σε βάρος των καταναλωτών. Χωρίς άλλη καθυστέρηση χρειάζεται νέος προσανατολισμός της ενεργειακής στρατηγικής και η άμεση θέσπιση μηχανισμών κινήτρων, αντικινήτρων, προδιαγραφών και μηχανισμών επιβολής και ελέγχου. Επιπλέον πρέπει να ενταχθούν στην ενεργειακή στρατηγική τόσο ο τομέας των μεταφορών, τα δημόσια έργα, όσο και ο τομέας της γεωργίας.

συνέχεια στη σελίδα 30



Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

Κυριακή, 23 Μαρτίου 2008

Ηλεκτρική ενέργεια και ανανεώσιμες πηγές

Του Προδρόμου Ευθυμογλού
Ομ. καθηγητή Πανεπιστημίου Πειραιώς.

Το τελευταίο καιρό έχουν δει το φως της δημοσιότητας πολλά κείμενα που ασχολούνται με το ποι θα πρέπει να είναι το περιεχόμενο του μακροχρόνου ενεργειακού σχεδιασμού του κλάδου της ηλεκτρικής ενέργειας της χώρας μας για τα επόμενα 12 με 15 χρόνια. Τα κείμενα αυτά, στην προσπάθειά τους να προωθήσουν συγκεκριμένες θέσεις ανάλογα με την ιδιότητα των συντακτών τους, υποστηρίζουν διάφορες αποκλίνουσες θέσεις, που αντί να συμβάλουν στο σαφή προσδιορισμό των εθνικών στόχων της ενεργειακής στρατηγικής και στο πώς θα τους επιτύχουμε, δημιουργούν ένα θολό πλαίσιο που εμποδίζει την ξεκάθαρη χάραξη των καλύτερων για τη χώρα μας στρατηγικών κατευθύνσεων ανάπτυξης του κλάδου της ηλεκτρικής ενέργειας.

Κανένας δεν αμφισβήτει τη σπουδαιότητα των περιβαλλοντικών παραμέτρων και την επίδραση που αυτές ασκούν στη διαδικασία του μακροχρόνου σχεδιασμού της ανάπτυξης του κλάδου της ηλεκτρικής ενέργειας. Και στην τοποθέτηση ως προς το θέμα αυτό κανένας δεν θα πρέπει να θεωρεί τον εαυτό του ως περισσότερο αλτρουιστή από τους άλλους. Αυτό που είναι αναγκαίο είναι να τεθούν ξεκάθαρα οι εθνικοί ενεργειακοί στόχοι και οι προτεραιότητες για την επίτευξή τους, αξιοποιώντας για το σκοπό αυτό όλα τα μέσα, τους πόρους, τις τεχνολογίες και τις προσδοκίες του ελληνικού λαού.

Οι ενεργειακές επιλογές για το περιβάλλον, όπως προσδιορίζονται από τις διεθνείς υποχρεώσεις μας, αποτελούν τη μία διάσταση του προβλήματος του στρατηγικού σχεδιασμού της ανάπτυξης του κλάδου του ηλεκτρισμού. Η μακροχρόνια ασφαλής, επαρκής και αξιόπιστη κάλυψη των αναγκών μας σε ηλεκτρικό ρεύμα αποτελεί μία δεύτερη διάσταση του ίδιου προβλήματος. Η μικρότερη δυνατή οικονομική επιβάρυνση των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων και η διασφάλιση της ανταγωνιστικότητάς τους αποτελεί την τρίτη διάσταση. Τα θέματα εξαντλησιμότητας των ενεργειακών πηγών και τα σχετιζόμενα με αυτά θέματα κατανομής τους μεταξύ διαδοχικών γενεών αποτελεί την τέταρτη διάσταση του προβλήματος.

Είναι προφανές ότι οι προσπάθειες εστίασης σε μία μόνο διάσταση του ενεργειακού προβλήματος και η χρησιμοποίησή της για τη διατύπωση επιμέρους απόψεων σε ένα εθνικό θέμα όπως είναι ο ενεργειακός σχεδιασμός, δεν μπορεί να οδηγήσει σε εθνικά και κοινωνικά σωστά αποτελέσματα. Οταν μάλιστα οι σχετικές προσπάθειες γίνονται χωρίς να συνεκτιμώνται οι συνέπειές τους στις άλλες διαστάσεις του ενεργειακού μας προβλήματος.

Για παράδειγμα, ενώ είναι γνωστό ότι οι τεχνολογίες των αιολικών πάρκων και των άλλων ΑΠΕ μόνο συμπληρωματικά μπορούν να λειτουργήσουν σε ένα ηλεκτρικό σύστημα, αναγορεύονται από πολλούς σε κύριες τεχνολογίες για την κάλυψη των ηλεκτρικών αναγκών της χώρας. Ετσι, δεν εμφανίζεται ο περιορισμός ότι ταυτόχρονα με την ισχύ των ΑΠΕ πρέπει να συνυπάρχουν και συμβατικά εργοστάσια ηλεκτροπαραγωγής έτοιμα να αντικαταστήσουν την παροχή του ηλεκτρισμού κάθε φορά που αυτή δεν μπορεί να λειτουργήσει επειδή π.χ. δεν φυσάει.

Επομένως, η ενέργεια που παράγεται από τα αιολικά πάρκα και τις άλλες ΑΠΕ υποκαθιστούν θερμική ενέργεια, η οποία έτσι και αλλιώς είναι διαθέσιμη και θα παραγόταν αν δεν φυσούσε. Η παρουσία των ΑΠΕ στο ηλεκτρικό σύστημα δεν μειώνει τις ανάγκες για θερμικά εργοστάσια (εκτός ίσως από ένα μικρό ποσοστό), αλλά μειώνει τις ώρες λειτουργίας των εργοστασίων αυτών, με ενδεχόμενο αποτέλεσμα να μεταβάλλει με αυτόν τον τρόπο και τη σύνθεσή τους.

Η αξία της ενέργειας από ΑΠΕ ισούται αποκλειστικά με την αξία των εξοικονομούμενων καυσίμων και διοξειδίου του άνθρακα. Με την αξία αυτή συγκρίνεται το κόστος των ΑΠΕ. Στην έκταση που η διαφορά είναι θετική, τότε όχι μόνο το περιβάλλον θα είναι καθαρότερο και το ρεύμα φθηνότερο αλλά θα είναι εθνικώς συμφέρουσα και η μεγαλύτερη δυνατή διείσδυση των ΑΠΕ στο ηλεκτρικό σύστημα. Η τιμολόγηση των δικαιωμάτων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα αποτελεί το εργαλείο που καθόρισε η Ε.Ε. προς την κατεύθυνση αυτή, δηλαδή για την καλύτερη δυνατή επίτευξη του σημαντικού αυτού ενεργειακού στόχου. Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η προώθηση των ΑΠΕ από την Ε.Ε. και ο καθορισμός των υποχρεώσεων της χώρας μας για συμμετοχή τους στο ενεργειακό ισοζύγιο κατά 18% το έτος 2020, συνιστά μια σωστή στρατηγική επιλογή. Με αυτήν την επιλογή δεδομένη και λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης με μηχανισμούς αγοράς, η βελτιστοποίηση του στρατηγικού σχεδίου ανάπτυξης του κλάδου του ηλεκτρισμού πρέπει να γίνει στο πλαίσιο των άλλων τριών διαστάσεων του ενεργειακού προβλήματος.

Στο πλαίσιο αυτό η ασφάλεια και επάρκεια της παροχής ηλεκτρικής ενέργειας απαιτεί την εγκατάσταση και λειτουργία θερμικών εργοστασίων διαφορετικής τεχνολογίας με καύσιμα τον λιγνίτη, το φυσικό αέριο και τον άνθρακα. Από αυτές τις πηγές πρέπει να προσδιοριστεί το τεχνικά επαρκές μίγμα πηγών ηλεκτροπαραγωγής, το οποίο στη

συνέχεια να βελτιστοποιηθεί και με τη συνεξέταση της ενέργειας που παράγεται από τα αιολικά πάρκα και τις άλλες ΑΠΕ. Σημειώνεται ότι ο ενεργειακός σχεδιασμός δεν επεκτείνεται στην πυρηνική ενέργεια, δύοτι θεωρείται ότι στη χώρα μας δεν υφίστανται οι απαιτούμενες συνθήκες που να επιτρέπουν τη χρησιμοποίησή της ως εναλλακτική μορφή ενέργειας στο μίγμα πηγών ηλεκτροπαραγωγής.

Με την εν λόγω διαδικασία στρατηγικού σχεδιασμού, το μίγμα εργοστασίων ηλεκτροπαραγωγής και το μίγμα πρωτογενών πηγών ενέργειας που θα χρησιμοποιείται θα εξασφαλίσει:

- **Την πλήρη ανταπόκριση της χώρας μας προς τις διεθνείς υποχρεώσεις της.**
- **Τη μακροχρόνια ασφάλεια, επάρκεια και αξιοποιία της τροφοδοσίας της εθνικής οικονομίας με ηλεκτρικό ρεύμα.**
- **Τη διαμόρφωση του κόστους του ρεύματος που θα καταναλώνουν μκροπρόθεσμα τα ελληνικά νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις στα δυνατόν χαμηλότερα επίπεδα.**
- **Τη βέλτιστη διαχρονικά μεταξύ των γενεών χρησιμοποίηση του λιγνίτη που είναι σε εξάντληση.**

Από τα προηγούμενα προκύπτει ότι οι διεθνείς υποχρεώσεις της χώρας, σχετικά με την αξιοποίηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο ηλεκτρικό σύστημά μας, πρέπει να τοποθετηθούν στη σωστή τους διάσταση και να οδηγήσουν στη βέλτιστη συμπλήρωση και τροποποίηση του μίγματος των απαιτούμενων θερμικών συμβατικών εργοστασίων ηλεκτροπαραγωγής για την ασφαλή, αξιόπιστη και οικονομική κάλυψη όλων των αναγκών της χώρας μας σε ηλεκτρικό ρεύμα.

Συμπερασματικά θεωρούμε χρήσιμο να επισημάνουμε ότι ο ενεργειακός σχεδιασμός αποτελεί ένα πολύ σοβαρό εθνικό θέμα. Ολοι όσοι επιθυμούν να συμβάλλουν για την καλύτερη δυνατή αντιμετώπισή του σε εθνικό επίπεδο, πρέπει εποικοδομικά, τεκμηριωμένα και υπεύθυνα να εκφράσουν τις απόψεις τους, ώστε να βοηθήσουν την πολιτεία να τις συνθέσει και να τις αξιοποιήσει για το μακροχρόνιο γενικότερο καλό της χώρας μας.

Απάντηση στο άρθρο

Αθήνα 24/3/2008

Ηλεκτρική ενέργεια και ανανεώσιμες πηγές

Tou Μιχάλη Παπαδόπουλου Ομ. Καθ. ΕΜΠ

Κύριε Διευθυντά

Στο ενδιαφέρον άρθρο του στην «Οικονομική Καθημερινή» της 23/3/2008, με τίτλο «**Ηλεκτρική ενέργεια και ανανεώσιμες πηγές**», ο συνάδελφος κ. Π. Ευθύμιογλου προβαίνει σε μια σειρά από επισημάνσεις σχετικά με την ανάγκη στρατηγικού σχεδιασμού της ηλεκτροπαραγωγής και ειδικότερα την ανάγκη ανάπτυξης θερμικών σταθμών παραγωγής, δεδομένου ότι **οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας** (ΑΠΕ) δεν μπορεί παρά να λειτουργούν συμπληρωματικά. Θεωρούμε αναμφισβήτητα σωστές τις επισημάνσεις αυτές, πιστεύουμε όμως ότι το κύριο ζητούμενο είναι το ποσοστό των συνολικών αναγκών που θα καλύπτουν οι ΑΠΕ, οι οποίες ατυχώς είναι οι μόνες νέες ενεργειακές πηγές που διαθέτει στο μέλλον η χώρα μας.

Πιο συγκεκριμένα, για να επιτευχθεί ο ελάχιστος στόχος που θέτει η Ε.Ε., δηλαδή η παραγωγή του 18% της συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης το 2020 να γίνεται από ΑΠΕ, θα πρέπει το 30-35% των αναγκών σε ηλεκτρική ενέργεια της χώρας να καλύπτεται από ΑΠΕ. Σήμερα παράγεται μόνον το έναντι 5-7% περίπου που καλύπτεται σήμερα, από το οποίο μάλιστα στο μεγαλύτερο μέρος οφείλεται στα μεγάλα υδροηλεκτρικά. Δεδομένου ότι το ποσοστό συμμετοχής των τελευταίων θα παραμείνει στα ίδια επίπεδα, έπειτα ότι οι λοιπές ΑΠΕ θα πρέπει να καλύψουν το υπόλοιπο 30% περίπου, πράγμα το οποίο οδηγεί στην ανάγκη της εγκαταστάσεως ΑΠΕ ισχύος περί τα 10-12.000MW μέχρι το 2020, εκ των οποίων, για να επιτευχθεί ο στόχος, τουλάχιστον 8.000MW θα πρέπει να είναι ανεμογεννήτριες.

Η επίτευξη του παραπάνω στόχου απαιτεί έναν τεχνικο-οικονομικό σχεδιασμό ανάπτυξης του όλου συστήματος ηλεκτροπαραγωγής, αλλά και ηλεκτρικών δικτύων, διαφορετικό από τον μέχρι σήμερα ακολουθούμενο. Αυτό αφορά κατ' αρχήν την επιλογή της σύνθεσης του μίγματος της κεντρικής ηλεκτροπαραγωγής, η οποία δεν θα πρέπει να γίνεται αποκλειστικά με βάση στενά οικονομικά κριτήρια, τα οποία κατ' ανάγκην βασίζονται στα αβέβαια στοιχεία εξέλιξης του κόστους των καυσίμων, αλλά κατά τρόπο που να προσαρμόζεται προς τις απαιτήσεις της μερικά ελεγχόμενης παραγωγής των ΑΠΕ και την ανάπτυξη αποκεντρωμένης παραγωγής. Άλλα και ο σχεδιασμός των δικτύων καθώς και η χρήση της ηλεκτρικής ενέργειας θα πρέπει να αντιμετωπιστούν, όχι μόνον από τις ηλεκτρικές επιχειρήσεις αλλά και από τους καταναλωτές, με στόχο την εξοικονόμηση και την βέλτιστη διαχείριση της.



Αυτός ο τρόπος αντιμετώπισης του θέματος, τον οποίο ακολουθούν πολλά από τα κράτη-μέλη της Ε.Ε. (π.χ. Δανία, Γερμανία, Ισπανία, Πορτογαλία κ.α.), προϋποθέτει την εφαρμογή μιας σειράς από τεχνολογικές καινοτομίες και αξιοποίηση των σύγχρονων τεχνολογιών. Κυρίως όμως απαιτεί αλλαγή νοοτροπίας, πρώτιστα των κρατικών υπηρεσιών αλλά και όλων των πολιτών, οι οποίοι θα πρέπει σταδιακά να αναθεωρήσουν ορισμένες από τις καταναλωτικές τους αντιλήψεις και να αποδεχθούν ότι οι εγκαταστάση των ΑΠΕ αφελούν το περιβάλλον, έστω και αν μερικά το επιβαρύνουν όπως κάθε ανθρώπινη επέμβαση.

Συνεπώς η χώρα μας καλείται σήμερα να επιλέξει είτε τον εύκολο τρόπο της εξασφάλισης των μελλοντικών ηλεκτρικών ενεργειακών αναγκών με βάση τις καθιερωμένες τεχνικές, που αναγκαστικά θα βασίζονται σε εισαγόμενα καύσιμα, είτε τον δύσκολο δρόμο της εφαρμογής των νέων τεχνολογιών και της βέλτιστης διαχείρισης και ανάπτυξης των εγχώριων ενεργειακών πηγών. Δεδομένου ότι η επιλογή της δεύτερης στρατηγικής, εκτός από επιλογή της πολιτείας, προϋποθέτει και την ενημέρωση και αποδοχή των πολιτών, η συμβολή των ΜΜΕ στην επιτυχία της μπορεί να είναι καθοριστική σημασίας.

ΕΠΙΣΤΟΛΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Με αφορμή την εκδήλωση ενδιαφέροντος για την εγκατάσταση σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στην νοτιοανατολική περιοχή Ν. Λακωνίας (ευρύτερη περιοχή Ν. Λακωνίας), αποφάσισα να σας καταθέσω τον προβληματισμό μου.

Η υποβολή της σχετικής αίτησης στην PAE (Γ2552-13.07.2007) αφορά σταθμό ηλεκτροπαραγωγής με χρήση φυσικού αερίου ισχύος 448 MW στη θέση Βιγκλάφια Νεάπολης Ν. Λακωνίας (απέναντι από τη νήσο Ελαφόνησο). Παράλληλα προβλέπεται κατασκευή σταθμού παραλαβής, αποθήκευσης και αεροποΐησης υγροποιημένου φυσικού αερίου πλησίον του χώρου του σταθμού. Οι θέσεις των προτεινόμενων εγκαταστάσεων βρίσκονται εντός της περιοχής (GR2540002) του δικτύου Natura 2000. Η τοπική κοινωνία αντιδρά έντονα στην επικείμενη εγκατάσταση του εργοστασίου καθώς μια τέτοια χρήση δεν είναι συμβατή με την υπάρχουσα αναπτυξιακή κατεύθυνση (τουρισμός - αγροτική παραγωγή κλπ) ενώ η PAE δεν έχει ολοκληρώσει τη διαδικασία αξιολόγησης του εν λόγω έργου.

Όπως είναι ήδη γνωστό η περιοχή της Λακωνίας, ειδικότερα το νοτιοανατολικό τμήμα της, διαθέτει πλούσιο αιολικό δυναμικό γεγονός που έχει προκαλέσει έντονο επενδυτικό ενδιαφέρον. Προτείνω, λοιπόν, αν θεωρηθεί επίκαιρος προβληματισμός, να διερευνηθεί το θέμα της εγκατάστασης εργοστασίου ηλεκτροπαραγωγής με χρήση φυσικού αερίου (οφέλη, επιπτώσεις κλπ) σε αντιπαράθεση με τη χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων και να υπάρξει σχετική δημοσίευση. Με αυτό τον τρόπο επισημαίνεται η αναγκαιότητα της χρήσης αιολικής ενέργειας και θα συμβάλλει στην αποδοχή από την τοπική κοινωνία χωροθέτησης ΑΠ.

Είναι ένα θέμα το οποίο και λόγω καταγωγής μου προκαλεί ιδιαίτερη ευαισθησία. Ελπίζω ο προβληματισμός που τέθηκε να θεωρηθεί σημαντικός.

Γιαλελή Αναστασία
Μηχανικός Χωροταξίας Πολεοδομίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης
Τελειόφοιτη ΔΠΜΣ Περιβάλλον και Ανάπτυξη ΕΜΠ

Δραστικά μέτρα για περιβάλλον

Καταστροφικές οι επιπτώσεις για τον πλανήτη από τις κλιματικές αλλαγές σύμφωνα με έκθεση του ΔΝΤ.



Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ, Παρασκευή, 4 Απριλίου 2008 07:00

ΝΑ εντείνουν τις προσπάθειες για αντιμετώπιση των κλιματικών καλεί τις κυβερνήσεις ανεπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, τονίζοντας ότι τα πρωθυπόμενα μέτρα για τη μείωση των εκπομπών ρύπων θα έχουν περιορισμένη μόνο επίπτωση στην ανάπτυξη της παγκόσμιας οικονομίας.

Σύμφωνα με έκθεση του ΔΝΤ τα απαιτούμενα μέτρα για δραστική μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (δηλαδή κατά 60% σε σχέση με τα επίπεδα του 2002) θα έχουν ως συνέπεια η παγκόσμια οικονομία να αναπτυχθεί 2,6% λιγότερο έως το 2040 από ότι χωρίς τη λήψη τους. Παρ' όλα αυτά η παγκόσμια οικονομία θα έχει καταφέρει πιθανότατα να επεκταθεί 2,3 φορές την περίοδο 2007-2004. Και αν το κόστος της δράσης είναι μικρό, δεν συμβαίνει το ίδιο και με το κόστος της αδράνειας.

«Καταγράφονται αυξανόμενοι κίνδυνοι από τις κλιματικές αλλαγές και οι επιπτώσεις για τον πλανήτη θα μπορούσαν να είναι καταστροφικές» επισημαίνεται στην έκθεση.

Ο διεθνής οργανισμός με τις επιστημάνσεις του αυτές ενισχύει ουσιαστικά όσους υποστηρίζουν ότι η αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών δεν απαιτεί μεγάλες οικονομικές θυσίες. Αν και υπάρχει ευρεία συναίνεση σε παγκόσμιο επίπεδο για την ανάγκη να μειωθούν οι εκπομπές ρύπων με στροφή σε εναλλακτικές πηγές ενέργειας και ανάπτυξη φιλικών προς το περιβάλλον τεχνολογιών, δεν συμφωνούν όλοι στο πόσο οι προσπάθειες αυτές θα στοιχίσουν.

Πρόσφατες εκθέσεις ωστόσο τόσο από την αμερικανική κυβέρνηση όσο και από ευρωπαϊκές οργανώσεις συντηγορούν ότι τα οφέλη θα είναι πολύ μεγαλύτερα από το οικονομικό κόστος. Όταν η επισήμανση αυτή γίνεται από έναν διεθνή οργανισμό όπως το ΔΝΤ έχει ακόμη μεγαλύτερη σημασία, αφού εκτιμάται ότι μπορεί να συμβάλλει στην ενίσχυση των πιέσεων προς την Κίνα και Ινδία, δύο από τους μεγαλύτερους ρυπαντές του πλανήτη, να συνεισφέρουν περισσότερο στην παγκόσμια μάχη για την προστασία του περιβάλλοντος.

ΤΟ ΝΕΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΤΟΠΙΟ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

συνέχεια από σελίδα 27

Πρέπει επίσης να αλλάξει ριζικά το σημερινό αναποτελεσματικό θεσμικό πλαίσιο καταργώντας και απλοποιώντας γραφειοκρατικές διαδικασίες και υιοθετώντας υποστηρικτικά μέτρα τόσο στις ΑΠΕ για έργα μεγάλης κλίμακας όσο και στην εξοικονόμηση ενέργειας, τη συμπαραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας και ψύξης και τη χρήση ΑΠΕ στους τομείς αυτούς.

Οι νέοι στόχοι της Ε.Ε., που είναι πλέον δεσμευτικοί, προσφέρουν άριστη ευκαιρία για την Ελλάδα να ξεφύγει από το απαράδεκτα χαμηλό τεχνολογικό και περιβαλλοντικό της επίπεδο στον ενεργειακό τομέα, να αξιοποιήσει το πλούσιο δυναμικό σε ΑΠΕ και να συμμετάσχει στην τεχνολογική και βιομηχανική προοπτική της Ευρώπης. Νέες εγχώριες οικονομικές δραστηριότητες και ευκαιρίες απασχόλησης θα δημιουργηθούν, περιλαμβανομένων των ενεργειακών τεχνικών και επιθεωρητών για τα κτίρια και τα σπίτια.

Αθήνα, Μάρτιος 2008

Το Φυτοφάρμακο DDT βρέθηκε σε πιγκουίνους της Ανταρκτικής!

WASHINGTON 12/5/2008

Το φυτοφάρμακο DDT που είναι απαγορευμένο εδώ και δεκαετίες στον περισσότερο κόσμο, βρέθηκε σε πιγκουίνους της Ανταρκτικής.

Σύμφωνα με την Heidi Geisz του Ινστιτούτου Virginia Marine Science οι πιγκουίνοι Adelie έχουν DDT στον λιπώδη ιστό τους, αν και όχι σε μεγάλη ποσότητα που θα έθετε σε κίνδυνο τα πουλιά. Οι ερευνητές έχουν εντυπωσιαστεί ότι το επίπεδο του DDT δεν έχει μειωθεί παρ'όλο που έχει απαγορευθεί η χρήση του από το 1970. Η εμφάνιση του DDT στους πιγκουίνους πρωτοπαρατηρήθηκε το 1964 και το λαμβάνουν μέσω της διατροφικής αλυσίδας.

REUTERS NEWS SERVICE

REUTERS 
KNOW. NOW.

ΤΡΟΦΙΜΑ - ΔΟΛΟΦΟΝΟΙ

ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΑΛΟΓΙΣΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

Αγρότες εμπλουτισμένοι με... DDT

ΤΟ BHMA *online*

Κυριακή 21 Νοεμβρίου 2004 - Αρ. Φύλλου 14321

Κατάλοιπα φυτοφαρμάκων που έχουν απαγορευθεί εδώ και 35 χρόνια ανιχνεύονται ακόμη στον οργανισμό των ελλήνων καλλιεργητών

Ο οργανισμός των ελλήνων αγροτών είναι «εμπλουτισμένος» με επικίνδυνα για την υγεία κατάλοιπα φυτοφαρμάκων, ορισμένα εκ των οποίων έχουν απαγορευθεί στην Ελλάδα εδώ και 35 χρόνια! Ερευνα ειδικών της Μονάδας Τοξικολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης που βρίσκεται σε εξέλιξη δείχνει ότι οι έλληνες αγρότες φέρουν στον οργανισμό τους υπολείμματα του φυτοφαρμάκου DDT, η χρήση του οποίου σταμάτησε στη χώρα μας από τη δεκαετία του 1970, καθώς είχε συνδεθεί με πρόκληση διαφόρων μορφών καρκίνου και προβλήματα στην αναπαραγωγή. Η έρευνα αυτή, που διεξάγεται από τους έλληνες ειδικούς σε συνεργασία με συναδέλφους τους στο Τοξικολογικό Κέντρο του Πανεπιστημίου της Αντβέρπη στο Βέλγιο, σε αγροτικούς πληθυσμούς τριών χωρών - Ελλάδα, Βέλγιο, Ρουμανία - έδειξε ότι στα δείγματα τριχών που εξετάστηκαν, αυτά των Ελλήνων εμφανίζονται ως τα πιο επιβαρημένα από οργανοχλωριαμένες ενώσεις.

* Κυρίως στις γυναίκες

Η μεγαλύτερη επιβάρυνση - έως και 148 νανογραμμάρια ανά γραμμάριο τριχών (ng/gr) - από οργανοχλωριαμένες ουσίες (DDT, PCB - πολυχλωριαμένα διφαινύλια, HCH - παράγωγα του εξαχλωροβενζολίου) εντοπίστηκε σε ελληνίδες αγρότισσες, οι οποίες πρέπει να σημειωθεί ότι είχαν εκτεθεί εξαιτίας της επαγγελματικής δραστηριότητάς τους σε φυτοφαρμάκα. Ωστόσο, σύμφωνα με τους

έλληνες ερευνητές, επικεφαλής των οποίων ήταν ο καθηγητής Τοξικολογίας **Κ. Αρ. Τσατσάκης**, η ύπαρξη των επικίνδυνων αυτών καταλοίπων στον οργανισμό δεν συνδέεται μόνο με περιβαλλοντική έκθεση αλλά και με

έκθεση στα φυτοφάρμακα μέσω της διατροφής και της κατανάλωσης νερού.

Από τη συνολική επιβάρυνση εξαιτίας οργανοχλωριαμένων ενώσεων, στα ελληνικά δείγματα το 70% αφορούσε το DDT, το 25% τα HCH και ποσοστό 5% τα PCB. Είναι χαρακτηριστικό ότι σε κάποια ελληνικά δείγματα εντοπίστηκαν συγκεντρώσεις παραγώγων του φυτοφαρμάκου DDT που άγγιζαν τα 453 ng/gr, γεγονός το οποίο σύμφωνα με τους ερευνητές μαρτυρεί πρόσφατη έκθεση στο φυτοφάρμακο. Σε ό,τι αφορά το DDT δεν υπάρχει ανώτατο επιτρεπόμενο όριο ανίχνευσης αφού το άλλοτε «θαυματουργό» φυτοπροστατευτικό είναι εδώ και δεκαετίες απαγορευμένο! Σε κάθε περίπτωση δεν μπορεί να είναι τυχαίο το ότι, όπως προκύπτει από τα πρώτα στοιχεία της έρευνας, οι αγρότισσες εμφανίζουν συχνότερα παθήσεις του μαστού σε σύγκριση με τον υπόλοιπο γυναικείο πληθυσμό.

Στις άλλες δύο χώρες της έρευνας, τα ποσοστά DDT ήταν πολύ χαμηλότερα από ό,τι στην Ελλάδα. Στο Βέλγιο πάντως φάνηκε να «ζουν και βασιλεύουν» εντός του οργανισμού των αγροτών τα PCB, τα οποία κατηγορούνται επίσης για καρκινογενέσεις, για πρόκληση προβλημάτων στην αναπαραγωγή και για αποδιοργάνωση του νευρικού συστήματος.

Κατάλοιπα οργανοχλωριαμένων φυτοφαρμάκων εντοπίστηκαν ακόμη και σε μητρικό γάλα γυναικών στη Νοτιοδυτική Ελλάδα! Αυτό έδειξε έρευνα ειδικών της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών που είχε δημοσιευθεί στο έντυπο «Archives of Environmental Health». Η ανάλυση δειγμάτων μητρικού γάλακτος από 112 γυναικες έδειξε ότι στο 57,1% των δειγμάτων εντοπίστηκε το φυτοφάρμακο λιντέιν, ενώ στο 55,3% των δειγμάτων ανιχνεύθηκε παράγωγο του φυτοφαρμάκου DDT. Μάλιστα οι συγκεντρώσεις των παραγώγων του DDT φάνηκε να συνδέονται, όπως αναφέρεται στην έρευνα, με το πόσες μερίδες ψαριού, κοτόπουλου, φρούτων, γάλακτος και πατάτας καταναλώνονταν καθημερινά από τις μητέρες.



ΔΥΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΕΣ ΗΜΕΡΙΔΕΣ ΤΗΣ ΡΑΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΜΕΓΑΛΗ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΑΠΕ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΩΝ ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΩΝ

του Παναγιώτη Λαδακάκου

Μπορεί να μην εγκαθίστανται τόσα αιολικά πάρκα όσο θα θέλαμε αλλά απ' ότι φαίνεται, οι ιθύνοντες στα ΑΠΕ στην Χώρα μας είναι αρκετά προνοητικοί και η συζήτηση περί ανεμογεννητριών και «μεγάλης διείσδυσης» στο ηλεκτρικό διασυνδεδεμένο σύστημα έχει πια ανοίξει για τα καλά.

Στα πλαίσια αυτά η ΡΑΕ οργάνωσε δύο ενδιαφέρουσες ημερίδες σε κεντρικά ξενοδοχεία της Αθήνας, η μία την Παρασκευή 28 Μαρτίου με θέμα την διαβούλευση για το σχέδιο τροποποιήσεων του Κώδικα Διαχείρισης του Συστήματος και η δεύτερη την 6η Μαΐου με αντικείμενο την δυνατότητα μεγάλης διείσδυσης ΑΠΕ.

Ιδιαίτερα η δεύτερη είχε άμεσο ενδιαφέρον για τον κλάδο μας καθότι για πρώτη φορά παρουσιάστηκαν από τους αρμόδιους φορείς (ΡΑΕ, ΔΕΣΜΗΕ) τα αποτελέσματα της πολυσυζητημένης μελέτης που είχε ανατεθεί στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο με στόχο να μελετηθούν τόσο οι δυνατότητες ενσωμάτωσης ΑΠΕ στο Σύστημά μας όσο και οι ενέργειες που πρέπει να αναληφθούν από όλους τους εμπλεκομένους ώστε αυτό να καταστεί εφικτό.

Τα αποτελέσματα ήταν αρκετά αισιόδοξα εφόσον ουσιαστικά προέκυψε ότι τουλάχιστον μέχρι 5.500MW εγκατεστημένων αιολικών σταθμών «χωράνε χωρίς κανένα ανυπέρβλητο τεχνικό πρόβλημα!»

Από την θεωρία βέβαια μέχρι την πράξη είμαστε αρκετά μακριά, ειδικότερα όταν μιλάμε για την Ελλάδα και για να φτάσουμε στους στόχους μας έχουμε ακόμα πολλά πολλά βήματα να κάνουμε. Ενα από τα πιο σημαντικά είναι η ανάπτυξη και η ενίσχυση των δικτύων (ιδιαίτερα της Υψηλής Τάσεως) όπου τόσο οι αντικειμενικές δυσκολίες που εμφανίζει η σημερινή

πραγματικότητα όσο και η νωχελικότητα ορισμένες φορές των αρμοδίων (ειδικά όταν αφορά έργα ΑΠΕ) δεν επιτρέπει την ουσιαστική ανάπτυξη της αγοράς.

Επειδή όμως και οι κατασκευαστές αιολικών δεν μπορεί να μείνουν αδρανείς στην σύγχρονη πραγματικότητα, και στις δύο ημερίδες συζητήθηκε εντόνως η ανάγκη εγκατάστασης ανεμογεννητριών όσο πιο φιλικών προς το δίκτυο και ειδικότερα ανεμογεννητριών με την δυνατότητα να παραμένουν συνδεδεμένες στο δίκτυο και να παρέχουν ισχύ σε περίπτωση απότομων διαταραχών της τάσεως ή της συχνότητας. Πράγματι, η σχετική απαίτηση με την κωδική ονομασία LVRT (Low Voltage Ride Through Capability) εφαρμόζεται ήδη σε αρκετές «προηγμένες αιολικά» χώρες, με αποτέλεσμα αρκετοί μεγάλοι κατασκευαστές ανεμογεννητριών να έχουν προσαρμόσει σχετικά τον εξοπλισμό που παρέχουν και να είναι σε θέση να προσφέρουν αυτή την δυνατότητα.

Η ΕΛΕΤΑΕΝ συμμετείχε στις σχετικές συζητήσεις και έθεσε τόσο προφορικά όσο και μέσω γραπτού υπομνήματος ξεκάθαρα τις επισπηλιονικές απόψεις της περί του θέματος οι οποίες και ελπίζουμε ότι θα εισακουστούν.

Ο κύριος φόβος μας όπως εκφράστηκε ήταν να δείξουν οι αρμόδιοι αυτο-συγκράτηση και μην πρωτοτυπήσουν εφόσον κάτι τέτοιο θα εξαιρούσε ουσιαστικά την Ελλάδα από τον αιολικό χάρτη των παγκόσμιων κατασκευαστών.

Η με εύλογη υστέρηση ήπια προσαρμογή των όποιων νέων εγχώριων απαιτήσεων σε αυτές που έχουν ήδη εφαρμοστεί επιτυχημένα σε χώρες όπως η Γερμανία και η Ισπανία είναι η καλύτερη συνταγή.

Χαλάλι τους εξάλου αν είναι να βιώσουμε κάποτε και εμείς μεγάλες διεισδύσεις...



TERNA ΑΛΙΒΕΡΙ ΕΥΒΟΙΑΣ

ΤΑΦΟΠΛΑΚΑ ΓΙΑ ΤΑ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΑ

Το ΥΠΕΧΩΔΕ "αδειάζει" τον Πρόεδρο της Βουλής

Με υπουργική απόφαση του υφυπουργού Π.Ε.ΧΩ.Δ.Ε Σταύρου Καλογιάννη, η Ελλάδα γίνεται η πρώτη χώρα στον κόσμο που θέτει απαράδεκτους φραγμούς στην εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σε κτίρια. Παράλληλα, η απόφαση αυτή πρακτικά απαγορεύει την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών στα κτίρια του Κοινοβουλίου, το Προεδρικό Μέγαρο, το Μέγαρο Μαξίμου και το Ζάππειο για τα οποία ο κ. Σιούφας είχε εξασφαλίσει άδειες από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας.

Η απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ που στάλθηκε στο Εθνικό Τυπογραφείο για δημοσίευση, αν και έκανε δύο ολόκληρα χρόνια για να οριστικοποιηθεί, δεν έλαβε καν υπόψη της τις απόψεις των συναρμόδιων υπουργείων (του ΥΠΑΝ εν προκειμένω) και αγνοεί τόσο το πώς λειτουργεί η τεχνολογία των φωτοβολταϊκών όσο και την ισχύουσα νομοθεσία (Ν. 3468/06).

Με βάση τη συγκεκριμένη υπουργική απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ, τα φωτοβολταϊκά πρακτικά αποκλείονται από ζώνες αμιγούς κατοικίας, εφόσον ο ιδιοκτήτης τους πρόκειται να πουλήσει την παραγόμενη πράσινη ενέργεια στο δίκτυο, αφού σε αυτή την περίπτωση χαρακτηρίζονται βιομηχανικές εγκαταστάσεις.(1)

Ταυτόχρονα, η υπουργική απόφαση (ΥΑ) κάνει ένα νομικό πραξικόπημα αναιρώντας μια παλαιότερη Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ 19500/2004), κάτι που νομικά δεν στέκει (αφού μια ΥΑ δεν μπορεί να αναιρέσει μια ΚΥΑ) και απαγορεύει την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σε παραδοσιακούς οικισμούς και διατηρητέα κτίρια. Θυμίζουμε ότι η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σε αυτές τις περιπτώσεις ήταν μέχρι σήμερα δυνατή με προαπαιτούμενη τη γνώμη της Επιτροπής Πολεοδομικού και Αρχιτεκτονικού Ελέγχου (ΕΠΑΕ) για την αισθητικά συμβατή ένταξη των φωτοβολταϊκών. Έτσι βέβαια αποκλείονται, όχι μόνο το κτίριο της Βουλής και τα κυβερνητικά κτίρια που προαναφέραμε, αλλά και μεγάλο μέρος των νησιών που θεωρούνται παραδοσιακοί οικισμοί. Την ώρα που σύσσωμος ο πολιτικός και επιστημονικός κόσμος τονίζει την ανάγκη προώθησης της ηλιακής ενέργειας στα νησιά για να απαλλαγούμε από το ρυπογόνο πετρέλαιο, το ΥΠΕΧΩΔΕ βάζει και νέους φραγμούς σε μια καθαρή τεχνολογία που από τη φύση της μπορεί να ενσωματωθεί αρμονικά στα κτίρια.

Να επισημάνουμε εδώ ότι φωτοβολταϊκά σε παραδοσιακούς οικισμούς και διατηρητέα κτίρια επιτρέπονται σε άλλες χώρες (βλέπε π.χ. γερμανικό καινοβούλιο, Λευκό Οίκο, καθεδρικούς ναούς). Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει χρηματοδοτήσει μάλιστα και προγράμματα (π.χ. PVACCEP) για την ενσωμάτωση των φωτοβολταϊκών σε μνημεία και ιστορικά κτίρια.

Η απόφαση αυτή του ΥΠΕΧΩΔΕ συμπληρώνει μια σειρά άλλων παράλογων ρυθμίσεων που ακυρώνουν στην πράξη οποιαδήποτε προοπτική ενσωμάτωσης φωτοβολταϊκών σε κτίρια. Είναι χαρακτηριστική η άρνηση του υπουργού Οικονομίας Γ. Αλογοσκούφη να διευκολύνει φορολογικά τους οικιακούς καταναλωτές που επιθυμούν να εγκαταστήσουν φωτοβολταϊκά στο σπίτι τους. Με βάση τα όσα ισχύουν σήμερα πρέπει κάποιος οικιακός καταναλωτής να ξοδεύει 2.000-2.500€ το χρόνο(2) για να έχει έσοδα 500€. Τέτοια "κίνητρα" αξίζουν Νόμπελ Οικονομίας!

Εξίσου απαράδεκτη είναι και παλαιότερη ρύθμιση (Ν.2941/2001) που επιβάλλει στον οικιακό καταναλωτή να πληρώσει σε μηχανικούς, πάνω από 12.000 € (τόσο κοστολογεί το ΤΕΕ τις σχετικές υπηρεσίες)(3) για να εγκαταστήσει ένα σύστημα που κοστίζει π.χ. 6.000 €.



"Είναι σαφές ότι τα παραπάνω, όχι μόνο δεν διευκολύνουν την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σε κτίρια, αλλά ακυρώνουν στην πράξη κάθε προοπτική ανάπτυξής τους. Η Ελλάδα είναι η μόνη χώρα στον κόσμο που αντιμετωπίζει τα φωτοβολταϊκά κατ' αυτό τον τρόπο. Σε τελική ανάλυση, αν δεν τα επιθυμούν κάποιοι ας το πουν ανοιχτά, αναλαμβάνοντας βέβαια και τις ευθύνες που τους αναλογούν", επεσήμανε ο Δημήτρης Ιμπραήμ, υπεύθυνος για θέματα ενέργειας και κλιματικών αλλαγών στο ελληνικό γραφείο της Greenpeace.

Η GREENPEACE ζητεί:

- Επιτάχυνση και απλοποίηση των αδειοδοτικών διαδικασιών.
- Άμεση αποσαφήνιση των πολεοδομικών και χωροταξικών όρων για την ανάπτυξη των φωτοβολταϊκών.
- Οικονομικά κίνητρα για την ανάπτυξη των οικιακών εφαρμογών φωτοβολταϊκών.
- Υποχρεωτική εφαρμογή φωτοβολταϊκών σε νέα μεγάλα εμπορικά κτίρια κατά το επιτυχημένο παραδειγμα της Ισπανίας.

Για περισσότερες πληροφορίες:

Δημήτρης Ιμπραήμ, 210 3806 374-5, 6979 443 305

2. Στην περίπτωση που ένας οικιακός καταναλωτής θέλει να εγκαταστήσει ένα φωτοβολταϊκό σύστημα ισχύος 1 κιλοβάτ (kW) στην κατοικία του, το σύστημα αυτό κοστίζει μαζί με τα έξοδα εγκατάστασης και σύνδεσης περί τα 6.500€(+Φ.Π.Α.). Τα επήσια έσοδά του από την πώληση της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας ανέρχονται σε 520-700€(ανάλογα με την ηλιοφάνεια της περιοχής που εγκαθίσταται το σύστημα και το αν η σύνδεση γίνεται στο ηπειρωτικό δίκτυο ή σε μη διασυνδεδεμένα νησιά). Προκειμένου να μπορεί αυτός ο οικιακός καταναλωτής να πουλά ηλεκτρική ενέργεια στο ΔΕΣΜΗΕ (ή τη ΔΕΗ κατά περίπτωση) θα πρέπει:

- Να ανοίξει βιβλία στην εφορία.
- Να εγγραφεί στον ΟΑΕΕ (ελάχιστο κόστος εισφορών 1.500-2.000€ ετησίως).
- Να εγγραφεί στο Εμπορικό Επιμελητήριο (κόστος περίπου 50€ετησίως).
- Να υποβάλλει δηλώσεις Φ.Π.Α. για μία εικοσαετία.

3. Σύμφωνα με το Ν.2941 που αφορά στην 'απλοποίηση διαδικασιών ίδρυσης εταιριών, αδειοδότησης ΑΠΕ και άλλες διατάξεις' (ΦΕΚ 201Α, 13/9/2001), "για την εγκατάσταση ηλιακών σταθμών και ανεμογεννητριών δεν απαιτείται η έκδοση οικοδομικής άδειας, αλλά θεώρηση που χορηγείται από την αρμόδια πολεοδομική υπηρεσία, ύστερα από αίτηση του ενδιαφερομένου, συνοδευόμενη από υπεύθυνες δηλώσεις αναθέσεων και



Σημειώσεις προς συντάκτες

1. Επειδή η απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ θεωρεί τα φωτοβολταϊκά ως "συμπληρωματικές εγκαταστάσεις του κτιρίου", ουσιαστικά καλύπτει μόνο την ιδιοκατανάλωση της παραγόμενης ενέργειας και όχι την πώλησή της στο δίκτυο όπως προβλέπει ο Ν. 3468/06. Αποτέλεσμα της διατύπωσης αυτής είναι ότι οι ρυθμίσεις της ΥΑ περιορίζονται μόνο στους "αυτοπαραγωγούς" (όπως τους χαρακτηρίζει ο Ν. 3468/06), ενώ τα φωτοβολταϊκά συστήματα που πωλούν όλη την παραγόμενη ενέργεια στο δίκτυο θεωρούνται βιομηχανικές εγκαταστάσεις και ως τέτοιες βέβαια αποκλείονται από ζώνες αμιγούς κατοικίας.

αναλήψεων μελετών και επιβλέψεων του έργου, τοπογραφικό διάγραμμα με σαφές οδοιπορικό, διάγραμμα κάλυψης, σχέδια, προϋπολογισμό του έργου, αποδεικτικά πληρωμής φόρων και αποδεικτικά εισφορών και αμοιβών μηχανικών". Ο νομοθέτης είχε προφανώς κατά νου μεγάλα αιολικά πάρκα όταν έγραφε την παραπάνω παράγραφο. Δυστυχώς όμως η ρύθμιση αυτή ισχύει και για τα μικρότερα φωτοβολταϊκά αφού δεν υπήρξε σχετική ερμηνευτική εγκύκλιος περί του αντιθέτου. Έτσι, ακόμη και για ένα σύστημα του ενός κιλοβάτ σε κτίριο απαιτούνται όλα τα παραπάνω ('υπεύθυνες δηλώσεις αναθέσεων και αναλήψεων μελετών και επιβλέψεων του έργου κοκ'). Το ΤΕΕ κοστολόγησε τις υπηρεσίες αυτές (που δεν χρειάζονται πρακτικά σε κανέναν) σε πάνω από 12.000€. Στην περίπτωση ενός μικρού οικιακού συστήματος δηλαδή, υπερδιπλασιάζεται ο προϋπολογισμός!



«Πράσινη» κερδοσκοπία

του Νίκου ΠΕΡΠΕΡΑ

Το συνέδριο «Athens Summit», που πραγματοποιήθηκε το προηγούμενο τριήμερο στην Αθήνα, είχε θέμα «Κλιματική Αλλαγή και Ενέργειακή Ασφάλεια». Σύμφωνα μάλιστα με τους διοργανωτές, «αποτελεί μια πρωτοποριακή προσπάθεια για την προαγωγή της συνεργασίας μεταξύ της ενέργειακής βιομηχανίας και της περιβαλλοντικής κοινότητας». Μια συνεργασία που προφανώς μόνο αυτοί τη βλέπουν, καθώς το πολυεθνικό κεφάλαιο και οι κυβερνήσεις που το εκφράζουν, με τη δράση τους αποκαλύπτουν ότι το περιβάλλον δεν είναι τίποτε παραπάνω γι' αυτούς από: Την πηγή άντλησης και καταλήστευσης φυσικών πόρων. Το φυσικό χώρο όπου ασκούν την ανεξέλεγκτη δραστηριότητά τους και απορρίπτουν κάθε είδους απόβλητα. Εναν τομέα παραγωγικών επενδύσεων, ιδιαίτερα επικερδή, αλλά μόνο για τους ίδιους. Μήπως, άραγε, αμφιβάλλει κανείς ότι η κερδοφορία του μεγάλου κεφαλαίου, με τις επιχειρήσεις που δρουν ανεξέλεγκτα - μεταξύ αυτών φυσικά και της ενέργειας - προκαλούν τις κλιματικές αλλαγές και το «φαινόμενο του θερμοκηπίου»;

Μοιραία, λοιπόν, το βήμα του συνέδριου χρησιμοποιήθηκε για να εμπεδωθούν οι αρχές της λεγόμενης πράσινης οικονομίας και ανάπτυξης, δηλαδή η δημιουργία νέων πεδίων δράσης για την κερδοφορία του κεφαλαίου, με αφορμή μάλιστα την ευαισθησία του λαού για το περιβάλλον και τις κλιματικές αλλαγές, για τις οποίες το ίδιο ευθύνεται!

Ενα βήμα πίεσης για να δικαιολογηθούν οι ιδιωτικοποιήσεις στον τομέα της ενέργειας και να μειωθεί η γραφειοκρατία για την προώθηση των ιδιωτικών επενδύσεων σε **Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ)** και να γίνουν αυτές αποδεκτές από το λαό με οποιοδήποτε τίμημα.



Άλλο χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το Εθνικό Χωροταξικό Σχέδιο για τις ΑΠΕ, με το οποίο επιτρέπεται η ανάπτυξη αιολικών πάρκων όπου θέλει το μεγάλο κεφάλαιο - ακόμη και σε εθνικούς δρυμούς - ενώ δίνει το δικαίωμα στο ιδιωτικό κεφάλαιο να κατασκευάζει και εκμεταλλεύεται υδροηλεκτρικά έργα ή να αναπτύσσει φωτοβολταϊκά. Επομένως, δεν είναι η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας η επιδίωξή τους, αλλά οι νέες κερδοφόρες επενδύσεις. Στόχος του μεγάλου κεφαλαίου είναι να παγιωθούν οι νέοι «ευέλικτοι μηχανισμοί» δήθεν καταπολέμησης του «φαινομένου του θερμοκηπίου», με το γνωστό «εμπόριο ρύπων», με το οποίο οι επιχειρήσεις αγοράζουν «δικαιώματα» για να βομβαρδίζουν το περιβάλλον με περισσότερους ρύπους! Ενώ την ίδια στιγμή δεν ακούγεται λέξη για αντιρρυπαντική τεχνολογία σε βιομηχανικές μονάδες, αφού κάτι τέτοιο δεν ξυπνητεί οικονομικά το μεγάλο κεφάλαιο.

Χαρακτηριστικό του παραλογισμού όπου οδηγούν όλες αυτές οι πολιτικές είναι και το γεγονός ότι η μαζική στροφή στην παραγωγή βιοκαυσίμων οδήγησε στην εγκατάλειψη πολύτιμης γης από καλλιέργειες προφίμων και συνέβαλε στην τεράστια αύξηση της τιμής τους, ενώ παράλληλα δίνει την ευκαιρία στις βιομηχανίες μεταλλαγμένων να προωθήσουν τα προϊόντα τους! Ολα αυτά δεν αποδεικνύουν τίποτε άλλο από το ότι ο καπιταλισμός, τόσο σε τοπικό, όσο και σε διεθνές επίπεδο, δεν μπορεί να δώσει λύσεις στα σοβαρά προβλήματα του περιβάλλοντος, αλλά τα επιδεινώνει, όσο κι αν κάποιοι θέλουν να μας πείσουν για το αντίθετο. Ούτε βέβαια μπορεί να προσφέρει ενέργειακή ασφάλεια, αφού μόνο γνώμονα έχει το μεγαλύτερο κέρδος.

Αντίδραση Δήμα για πυρηνική ενέργεια

ΣΚΑΪ

6 Μάιος 2008

"Η πυρηνική ενέργεια δεν είναι ανανεώσιμη πηγή ενέργειας", δήλωσε ο επίτροπος για το Περιβάλλον Σταύρος Δήμας, απαντώντας εμμέσω στον υπουργό ΠΕΧΩΔΕ Γιώργο Σουφλιά.



Ευτυχώς κάποιοι έχουν μυαλό

«Αυτή είναι η λύση, Γιώργο, όχι η πυρηνική»

Για σας κυρία μου: Σουτιέν... ΉΛΙΑΚΟ

Οι γυναίκες μπορούν τώρα να κάνουν περισσότερα για το περιβάλλον, αρκεί να επιλέξουν έναν ηλιακό στηθόδεσμο, που μπορεί να παράγει αρκετή ηλεκτρική ενέργεια, ικανή να θέσει σε λειτουργία το κινητό τηλέφωνο ή το iPod τους. Η ιδέα ανήκει σε γνωστή ιαπωνική εταιρεία εσωρούχων, η οποία ανακοίνωσε μεν τη δημιουργία του «ηλιακού σουτιέν», παράλληλα ωστόσο προειδοποίησε ότι δεν διατίθεται ακόμη στα καταστήματα, δεδομένου ότι «οι γυναίκες δεν κυκλοφορούν συνήθως μόνο με το σουτιέν», φορούν και κάποιο ρούχο από πάνω, οπότε δυσχεραίνεται η απαιτούμενη άμεση επαφή του με το ηλιακό φως.



(φωτό sportaction)

Αλλά επειδή οι καιροί αλλάζουν, η τεχνολογική πρόοδος δεν σταματά και τα ήθη προετοιμάζονται, δεν αποκλείονται περαιτέρω βελτιώσεις του ηλιακού στηθόδεσμου, ή των... ήθων ώστε αυτό να χρησιμοποιείται σε καθημερινή βάση. Όπως και να έχει, η προσπάθεια δείχνει την τάση, το ενδιαφέρον και την προσήλωση ορισμένων μεγάλων επιχειρήσεων στο ζέον περιβαλλοντικό πρόβλημα.

«Πράσινα Πιστοποιητικά» για όλα τα κτίρια

ENERGY TIMES

Νέα δεδομένα στην αγορά κατοικίας δημιουργεί το περίφημο «πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης» που καθιερώνεται για όλα τα κτίρια σύμφωνα με το σχετικό νομοσχέδιο του Υπουργείου Ανάπτυξης που συζητείται στη Βουλή. Παράγοντες της αγοράς κρούουν των κώδωνα του κινδύνου για «έκρηξη» στις τιμές των ακινήτων, και ζητούν τη θεσμοθέτηση κινήτρων για την εφαρμογή των συστημάτων ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων. Σύμφωνα με τροποποίηση στο σχετικό ν/σ που ανακοινώθηκε χτες από τον υπουργό Ανάπτυξης Χρ. Φώλια, οι ιδιοκτήτες κτιρίων υποχρεούνται να επιδεικνύουν πιστοποιητικό καλής ή κακής ενεργειακής απόδοσης -ανεξαρτήτως παλαιότητας και άνω των 50 τ.μ.- κατά την πώληση ή μίσθωσή τους.

Πρόκειται στην ουσία για την εφαρμογή κοινοτικής Οδηγίας του 2002, για την οποία μάλιστα η χώρα μας είχε καταδικαστεί στην αρχή της χρονιάς στο Ευρωπαϊκό Δικαστήριο.

Το νομοσχέδιο καθιερώνει μια σειρά από μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας σε παλαιές αλλά και καινούριες οικοδομές, τα οποία στο εξής θα καθορίζουν και την αξία τους. Πάντως, με την εφαρμογή του πιστοποιητικού ενεργειακής απόδοσης αναμένεται να υπάρξει σημαντική πρόοδος στους στόχους εξοικονόμησης ενέργειας, ενώ και οι ίδιοι οι χρήστες θα αποκομίσουν οφέλη από τη μειωμένη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας που θα συνεπάγεται το ενεργειακά αποδοτικό κτίριο.

Building Green expo 08 - Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική -Τεχνολογίες Εξοικονόμησης Ενέργειας



Σημείο συνάντησης της Βιοκλιματικής Αρχιτεκτονικής και των Τεχνολογιών Εξοικονόμησης Ενέργειας θα αποτελέσει η 2^η Διεθνής Building Green expo, καθώς θα συγκεντρώσει όλους τους τομείς της εξειδικευμένης αυτής αγοράς, 5-8 Δεκεμβρίου στο expo Athens, στην Ανθούπολη Αττικής. Οι μεγαλύτερες εταιρείες θα παρουσιάσουν τα προϊόντα τους τα οποία θα σχετίζονται με τους τομείς των υλικών ενεργειακής απόδοσης, της ενεργειακής αυτονομίας, των έξυπνων κτιρίων, του φωτισμού, της διαμόρφωσης εξωτερικού χώρου και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Η έκθεση τελεί υπό την αιγίδα του Υπουργείου Ανάπτυξης, του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και με τη στήριξη του Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, του Εθνικού Αστερο-

σκοπείου Αθηνών καθώς και άλλων οργανισμών και φορέων.

Η Building Green expo 08 θα αποτελέσει τον κεντρικό πυρήνα γύρω από τον οποίο θα πραγματοποιηθούν ενδιαφέρουσες επιστημονικές ημερίδες με κεντρικά θέματα τη **Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική, τις Υβριδικές Τεχνολογίες Α.Π.Ε. και τη Διαμόρφωση Εξωτερικού Χώρου**. Όλοι οι ενδιαφερόμενοι επαγγελματίες είναι προσκεκλημένοι στη συνάντηση αυτή, της "πράσινης" δόμησης, της ενέργειας και του περιβάλλοντος, για την από κοινού αναζήτηση μιας ποιοτικότερης αστικής ζωής.

Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε την ηλεκτρονική σελίδα: www.buildinggreenexpo.gr
eleni.papalouka@kormos.gr, Kormos Expo Management – Special Editions, Κρήτης 13, 14231, N. Ιωνία, Αττική, τηλ. 210 2723628, fax. 2102798487

ΔΗΛΩΣΗ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΓΕΝΟΠ/ΔΕΗ-ΚΗΕ



ΜΕΓΑΛΗ ΠΕΜΠΤΗ ΤΗΝ ΉΜΕΡΑ ΠΟΥ Ο ΚΟΣΜΟΣ ΕΦΕΥΓΕ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΚΟΠΕΣ ΤΟΥ ΠΑΣΧΑ Η ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΔΟΥΛΕΥΟΝΤΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΕ ΤΟ ΕΓΚΛΗΜΑ ΣΕ ΒΑΡΟΣ ΤΗΣ ΔΕΗ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ

Σκεπτόμενος κάποιος τα λόγια του Πρωθυπουργού πριν λίγα χρόνια στον Μπαϊρακτάρη περί νταβατζήδων που λυμαίνονται τη χώρα εκείνο που του έρχεται στο νου είναι τα λόγια ενός άσματος: «Τα ψεύτικα τα λόγια τα μεγάλα».

Μετά και την τελευταία εξέλιξη όπου η Κυβέρνηση(την ώρα που όλος ο κόσμος έφευγε για Πάσχα) έκανε δεκτή την οριακή εισήγηση της ΡΑΕ (4-3) και αποχαρακτήρισε την άδεια της εταιρείας ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ από αυτοπαραγώγο - συμπαραγώγο σε συμπαραγώγο δίνοντας της έτσι τη δυνατότητα να συνεχίζει να **κερδοσκοπεί σε βάρος της ΔΕΗ και του Ελληνικού λαού** καταγγέλλουμε με τον πλέον κατηγορηματικό τρόπο ότι η Κυβέρνηση αυτή όχι μόνο δεν προσπίζεται τα συμφέροντα του ελληνικού λαού αλλά απεναντίας με τις αποφάσεις της εξυπηρετεί τα συμφέροντα των κρατικοδίαιτων ιδιωτών.

Με την απόφαση αυτή και (ενώ η ΔΕΗ Α.Ε. θα μπορούσε επιτέλους να απαλλαγεί από το να τροφοδοτεί την ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ από την οποία ζημιώνεται με δεκάδες εκατομμύρια _ κάθε χρόνο) η ΔΕΗ Α.Ε. θα εξακολουθεί να την τροφοδοτεί **συνεχίζοντας έτσι να ζημιώνεται, ΠΑΡΟΤΙ Η ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ ΕΧΕΙ ΔΙΚΙΑ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑ ΕΔΩ ΚΑΙ ΕΝΑ ΧΡΟΝΟ!**

Επιπροσθέτως, με την απόφαση αυτή στην ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ πέρα από το διαχρονικό όφελος τώρα απλόχερα της δίνεται η δυνατότητα να κερδίζει ακόμη περισσότερα

πουλώντας την ενέργεια που προορίζονταν για τις δικές της ανάγκες στο χρηματιστήριο ενέργειας στην τεχνητά διαμορφωμένη Υψηλή Οριακή Τιμή του Συστήματος κερδίζοντας έτσι κάθε χρόνο συνολικά τουλάχιστον 80 εκ.!

Η ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΝ ΘΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΟΥΛΑ ΟΣΟ ΘΕΛΕΙ ΚΑΙ ΝΑ ΚΕΡΔΙΖΕΙ ΆΛΛΑ Η ΔΕΗ Α.Ε. ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΜΕΝΗ (ΠΑΡΟΤΙ ΕΧΕΙ ΔΙΚΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑ) ΝΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΔΟΤΕΙ ΜΕ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ, ΚΑΤΩ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ, ΖΗΜΙΟΥΜΕΝΗ ΜΕ ΔΕΚΑΔΕΣ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ!!!

ΤΗ ΖΗΜΙΑ ΤΗΣ ΔΕΗ Α.Ε. ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΑΡΙΣΤΙΚΗ ΑΥΤΗ ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΙΝΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟ ΟΤΙ ΓΙΑ ΜΙΑ ΦΟΡΑ ΑΚΟΜΑ ΘΑ ΤΗΝ ΠΛΗΡΩΣΕΙ Ο ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΛΑΟΣ ΚΑΙ ΜΕ ΝΕΕΣ ΑΥΞΗΣΙΕΣ ΣΤΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΑ.

Κάθε επιπρόσθετο σχόλιο είναι περιπτό.

Η ΓΕΝΟΠ/ΔΕΗ κάνει γνωστό προς κάθε κατεύθυνση ότι με κάθε τρόπο και μέσο θα αγωνιστεί για την ακύρωση αυτής της ζημιογόνας απόφασης όπως κάνει ενάντια σε κάθε απόφαση (**του οποιουδήποτε Επιχειρηματικού Ομίλου**) που ζημιώνει την Επιχείρηση του Ελληνικού λαού.

Τέλος θέλουμε δημόσια να εκφράσουμε τη λύπη μας για το γεγονός του ότι ο Υπουργός Ανάπτυξης κύριος Φώλιας αθέτησε το λόγο του και τη δέσμευσή του ότι πριν πάρει οποιαδήποτε απόφαση θα συζητούσε με τη ΓΕΝΟΠ/ΔΕΗ - ΚΗΕ.

ΚΥΡΙΕ ΦΩΛΙΑ ΕΙΣΤΕ ΔΙΠΛΑ ΕΚΤΕΘΕΙΜΕΝΟΣ!

Η ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ απειλεί τα δάση της Μεσογείου

Ραγδαίες αλλαγές χρήσεων γης λόγω της επέκτασης των οικονομικών δραστηριοτήτων και του αστικού χώρου, κατακερματισμός των δασικών εκτάσεων από τις μεταφορικές υποδομές, υπερεκμετάλλευση των πόρων και ρύπανση του περιβάλλοντος απειλούν τα δασικά οικοσυστήματα στη Μεσόγειο. Στις απειλές αυτές προστίθενται οι επιπτώσεις της **κλιματικής αλλαγής**, όπως η **άνοδος της θερμοκρασίας**, τα **ακραία καιρικά φαινόμενα** και η **ξηρασία**, με αποτέλεσμα να εξαντλούνται οι αντοχές και οι δυνατότητες προσαρμογής των δασικών οικοσυστημάτων.



Τα παραπάνω αποτελούν, μεταξύ άλλων, ορισμένα από τα βασικά συμπεράσματα της διεθνούς συνάντησης εργασίας με θέμα «Προσαρμογή της Προστασίας και Διαχείρισης των Μεσογειακών Δασών στην Κλιματική Αλλαγή», που διοργάνωσαν η περιβαλλοντική οργάνωση WWF και η Διεθνής Ένωση για την Προστασία της Φύσης (IUCN) στην Αθήνα, 14-17/04/2008.

Τα δάση είναι από τα σημαντικότερα οικοσυστήματα της Μεσογείου, καθώς φιλοξενούν μοναδική βιοποικιλότητα και παρέχουν κοινωνικοοικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη, όπως η συγκράτηση των εδαφών, ο εμπλουτισμός του υδροφόρου ορίζοντα, η παραγωγή βιομάζας, η σταθεροποίηση του μικροκλίματος και η ανάπτυξη του τουρισμού. Η πιο άμεση και ραγδαία επίπτωση της κλιματικής αλλαγής στα μεσογειακά δάση αφορά τις δασικές πυρκαγιές. Η αύξηση της συχνότητας, της σφοδρότητας και της έκτασης των πυρκαγιών ευνοείται από τις συνθήκες ξηρασίας, τις παρατεταμένες περιόδους υψηλών θερμοκρασιών, τα ακραία καιρικά φαινόμενα (καύσωνες, ισχυροί άνεμοι) σε συνδυασμό με τις αλλαγές χρήσεων γης - συνθήκες που παρατηρούνται κυρίως στις βορειότερες περιοχές της Μεσογείου (Πορτογαλία, Ελλάδα, Ισπανία). Αν αυτές οι συνθήκες επεκταθούν και νοτιότερα, οι επιπτώσεις για τα δασικά οικοσυστήματα σε ολόκληρη τη λεκάνη της Μεσογείου θα είναι δραματικές.

«Αν και η ανάληψη δράσεων προστασίας των δασών απέναντι στην κλιματική αλλαγή συχνά δυσχεραίνεται από την έλλειψη επιστημονικών δεδομένων, το κύριο εμπόδιο για την αποτελεσματική προστασία τους είναι η έλλειψη πολιτικής κατανόησης του προβλήματος και βούλησης για την αντιμετώπισή του», δηλώνει ο Pedro Regato, εκπρόσωπος της IUCN. «Μια τέτοια βούληση απαιτεί την παροχή κινήτρων στους χρήστες και διαχειριστές της γης, ώστε να προσαρμόσουν τις πρακτικές τους στις αλλαγές που συμβαίνουν», συμπληρώνει.

Στην Ελλάδα τα πιο ευπαθή δασικά οικοσυστήματα είναι όσα βρίσκονται στα όρια της εξάπλωσής τους. Μεταξύ αυτών συμπεριλαμβάνονται τα δάση της νησιωτικής και παράκτιας χώρας και τα ορεινά δάση της Νότιας Ελλάδας, όπως ο Ταΰγετος και ο Πάρνωνας.

Το περσινό καλοκαίρι ωστόσο έδειξε ότι ακόμα και τα δάση της Βόρειας Ελλάδας επηρεάζονται και γίνονται πιο ευπαθή λόγω της αύξησης της θερμοκρασίας. Για τη διατήρηση των ελληνικών δασών είναι απαραίτητη μια νέα αντίληψη για τη δασοπροστασία, γύρω από τρεις βασικούς άξονες: (I) **διαχείριση των δασών σε επίπεδο μεγάλης κλίμακας**, με καλύτερο συντονισμό των συναρμόδιων υπηρεσιών, (II) **ουσιαστική αναβάθμιση του ρόλου των δασικών υπηρεσιών και της εφαρμοσμένης δασικής έρευνας**, και (III) **ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος προστασίας της φύσης μέσα από ένα δίκτυο λειτουργικών προστατευόμενων περιοχών που θα διαφύλασσει τα πιο ευαίσθητα και πολύτιμα δάση**.

Ειδικότερα σε σχέση με την αντιμετώπιση των πυρκαγιών είναι απαραίτητο να δοθεί έμφαση στην ορθή διαχείριση των δασών και στα μέτρα πρόληψης. Στο επίπεδο της δασοπυρόσβεσης, προτεραιότητα πρέπει να αποτελούν η συνεχής εκπαίδευση και ανάπτυξη της τεχνογνωσίας, η δημιουργία σύγχρονων, εξοπλισμένων και εξειδικευμένων μονάδων δασοπυρόσβεσης μέσα στο Πυροσβεστικό Σώμα και ο αποτελεσματικός συντονισμός μεταξύ δασικών υπηρεσιών, επιστημονικών φορέων και μονάδων καταστολής. Αξίζει να σημειωθεί ότι το WWF Ελλάς βρίσκεται στη διαδικασία ολοκλήρωσης συνολικής πρότασης για την αποτελεσματική προστασία της δασοπροστασίας της χώρας μας. Η πρόταση αυτή θα αξιοποιήσει και τα συμπεράσματα από την διεθνή συνάντηση εργασίας και θα παρουσιαστεί για δημόσιο διάλογο αμέσως μετά το Πάσχα.

«Η κλιματική αλλαγή θα καταστήσει τα δάση της χώρας μας πολύ πιο ευάλωτα αλλά και πολύ πιο σημαντικά. Παράλληλα με τις δράσεις αποτροπής της κλιματικής αλλαγής, η χώρα μας οφείλει να αντιμετωπίσει τη σκληρή αυτή πραγματικότητα με καλύτερα συντονισμένες και πιο αποτελεσματικές παρεμβάσεις. Το WWF Ελλάς κάνει ότι μπορεί προκειμένου να συμβάλει στην προσπάθεια αυτή», καταλήγει ο Δημήτρης Καραβέλλας, Διευθυντής του WWF Ελλάς.

Περισσότερες πληροφορίες:

Δημήτρης Καραβέλλας, Διευθυντής WWF Ελλάς

210-3314893, d.karavellas@wwf.gr

Κων/νος Λιαρίκος, Υπεύθυνος Προγραμμάτων WWF Ελλάς,

6982471720, c.liarikos@wwf.gr

To green project

Το green project τελεί υπό την αιγίδα του Υπουργείου Πολιτισμού και του Δήμου Αθηναίων. Στηρίζεται από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας και αποτελεί εθελοντική πρωτοβουλία μίας ομάδας ειδικών επιστημόνων και καλλιτεχνών, με στόχο την αφύπνιση της περιβαλλοντικής συνείδησης μέσω της καλλιτεχνικής δημιουργίας.

Η ομάδα του green project θα πραγματοποιήσει ένα οδοιπορικό 11.121 χλμ και 26 ημερών από την Αθήνα στο Πεκίνο το 2008, με οχήματα τεχνολογίας περιορισμού εκπομπών CO₂. Στα ίχνη των αλλοτινών «δρόμων του μεταξιού» θα αναζητηθεί η διαδρομή που σήμερα οριοθετείται από τους αγωγούς φυσικού αερίου και θα καταγραφούν καλλιτεχνικά σε φωτογραφία και βίντεο, οι πιο σημαντικοί σταθμοί του ταξιδιού, όσον αφορά τις εφαρμογές βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής και τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Το 2008 είναι η χρονιά των Ολυμπιακών Αγώνων στο Πεκίνο και το Πολιτιστικό Έτος της Ελλάδας στην Κίνα. Σε αυτήν τη σημαντική συγκυρία το green project θα επιδιώξει να προσφέρει ένα συμβολικό εργαλείο επικοινωνίας διαφορετικών πολιτισμών, υπηρετώντας τη βασική διαχρονική αρχή των Ολυμπιακών Αγώνων για τη συναδέλφωση των λαών.

Σκοπός του green project είναι η ανάδειξη της σχέσης «πολιτισμός-περιβάλλον», μέσω του εντοπισμού των πολιτιστικών-ενεργειακών δεσμών μεταξύ περιοχών, οι οποίες, αν και γεωγραφικά απομακρυσμένες, συνδέονται στενά ως προς τις πρακτικές που εφαρμόζουν για την εξοικονόμηση της ενέργειας και την αξιοποίηση των ΑΠΕ. Με τον τρόπο αυτό, επιδιώκεται η προβολή της αναγκαιότητας της διαπολιτισμικής επικοινωνίας για τη βιώσιμη ανάπτυξη και τον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής.

Ακολουθώντας τους ιστορικούς «δρόμους του μεταξιού» και τους αγωγούς του φυσικού αερίου, προβάλλεται για πρώτη φορά καλλιτεχνικά ο τρόπος με τον οποίο έχουν συνδεθεί πολιτιστικά, οικονομικά και κοινωνικά στη διάρκεια των αιώνων, χώρες γειτονικές, αλλά και απομακρυσμένες: η Ελλάδα, η Τουρκία, η Γεωργία, το Αζερμπαϊτζάν, το Τουρκμενιστάν, το Ουζμπεκιστάν, το Κυργκυστάν και η Κίνα.

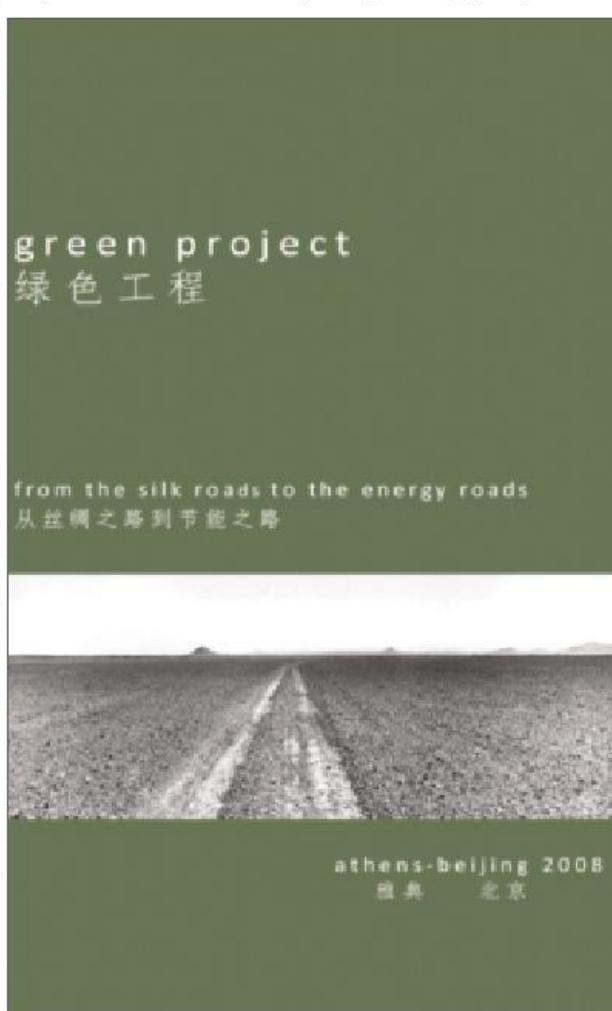
Το οδοιπορικό διακρίνεται σε τρία σκέλη, ώστε να δοθεί η δυνατότητα ανανέωσης των ομάδων πληρωμάτων σε κάθε σκέλος της διαδρομής:

A' ΣΚΕΛΟΣ: ΑΘΗΝΑ - BAKU (AZERBAIJAN), ΧΛΜ 3318, ΜΕΡΕΣ 6

B' ΣΚΕΛΟΣ: BAKU - KASHI (CHINA), ΧΛΜ 2802, ΜΕΡΕΣ 11

Γ' ΣΚΕΛΟΣ: KASHI - BEIJING (CHINA), ΧΛΜ 5001, ΜΕΡΕΣ 9

Με την πρώτη σε παγκόσμιο επίπεδο, χρήση οχημάτων τεχνολογίας περιορισμού εκπομπών CO₂ σε οδοιπορικό τέτοιας έκτασης και έντασης, προάγεται η ιδέα της εξοικονόμησης ενέργειας. Θα καταγραφεί η κατανάλωση με ηλεκτρονικά μέσα και θα τηρηθεί ημερολόγιο (logbook) με όλες τις πληροφορίες σχετικά με την πορεία και την απόδοση των οχημάτων. Παράλληλα δίδεται η δυνατότητα για τη διεθνή προβολή της αξιοπιστίας της χρήσης του φυσικού αερίου, των εφαρμογών της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής και των εγκαταστάσεων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.



Το περιβάλλον ΔΙΕΚΔΙΚΕΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ, το ίδιο και οι Μηχανικοί Περιβάλλοντος.

Κύρου Κωνσταντίνος, Τελειόφοιτος Μηχανικός Περιβάλλοντος

Το περιβάλλον δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί ως ειδίκευση άλλης ειδικότητας Μηχανικού, αλλά απαιτεί μια εντελώς διαφορετική θεώρηση, διαφορετική αφετηρία προβληματισμού, σε μια συστηματική, διεπιστημονική, ολική αντιμετώπιση του θέματος της Ανάπτυξης, της Βιώσιμης Ανάπτυξης, όπου οι άλλες ειδικότητες Μηχανικών συμμετέχουν με συγκεκριμένο και προκαθορισμένο ρόλο, στο βαθμό που αυτό κρίνεται αναγκαίο. Είναι μια αναγκαιότητα που την επιβάλλουν τα νέα δεδομένα, οι νέες προοπτικές: πληροφορική, βιοτεχνολογία, βιώσιμη ανάπτυξη, περιβαλλοντική ηθική, ενεργειακή "κρίση", κτλ.

Τα επαγγελματικά δικαιώματα του Μηχανικού Περιβάλλοντος στις μέρες μας είναι πολύ περιορισμένα, με αποτέλεσμα να μην του επιτρέπεται να διαθέσει τις γνώσεις του για την επίλυση των διαφόρων περιβαλλοντικών προβλημάτων. Το επάγγελμα του Περιβαλλοντολόγου Μηχανικού έχει πλέον ωριμάσει αρκετά ώστε να τον καθιστά ικανό να είναι σε ηγετική θέση και να συνεργάζεται με άλλους Μηχανικούς, Χημικούς, Βιολόγους και Τοξικολόγους. Ο πτυχιούχος του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος, ο οποίος ορίζεται και ως «Περιβαλλοντολόγος Μηχανικός» έχει ως κύρια δραστηριότητα την ενασχόληση με: τον σχεδιασμό και εφαρμογή προγραμμάτων για την προστασία, ανάπτυξη και εν γένει διαχείριση του Περιβάλλοντος, την εκπόνηση ή τον έλεγχο προγραμμάτων διαχείρισης φυσικών ή ανθρωπογενών περιβαλλοντικών συστημάτων, καθώς επίσης και τη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων τεχνικών έργων ή άλλων δραστηριοτήτων με βάση την ισχύουσα νομοθεσία. Ο Περιβαλλοντολόγος Μηχανικός, επομένως, θα πρέπει να μπορεί να απασχολείται σε φορείς του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα αυτοδύναμα ή σε συνεργασία με άλλες ειδικότητες Μηχανικών σε θέματα της επιστήμης του, καθώς επίσης και στην εκπαίδευση για τη διδασκαλία μαθημάτων περιβαλλοντικής αγωγής. Δεδομένου ότι η σημερινή μας κοινωνία χαρακτηρίζεται από μία συνεχή τάση προς την κατεύθυνση της τεχνολογικής προόδου, οι ικανότητες και οι γνώσεις του Μηχανικού Περιβάλλοντος θα είναι συνεχώς αναγκαίες και θα βρίσκονται πάντα σε μεγάλη ζήτηση στην Ελλάδα και στον υπόλοιπο κόσμο.

Ο Μηχανικός Περιβάλλοντος διαθέτει την απαιτούμενη γνώση, ώστε να αναλαμβάνει την εκπόνηση μελετών είτε μεμονωμένα είτε σε συνεργασία με άλλες ειδικότητες μηχανικών (χημικοί, πολιτικοί, αγρονόμοι τοπογράφοι κλπ). Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά στις υδραυλικές μελέτες διαπιστώθηκε ότι το ποσοστό των ελάχιστων διδασκόμενων μαθημάτων στα δύο τμήματα Μηχανικών

Περιβάλλοντος 13,25%) είναι υψηλότερο από το αντίστοιχο των Πολιτικών (7,84%) και των Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών (6%). Το γνωστικό λοιπόν αντικείμενο των Μηχανικών Περιβάλλοντος είναι ευρύτερο από εκείνο των Πολιτικών και των Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών με κατεύθυνση διαφορετική της υδραυλικής. Για την κατηγορία των χημικοτεχνικών μελετών που δικαίως έως σήμερα δίδεται στους Χημικούς Μηχανικούς αξίζει να αναφερθεί ότι η διαφορά του μέσου ποσοστού ελαχίστων διδασκόμενων χημικοτεχνικών μαθημάτων είναι περίπου 3%. Συγκεκριμένα, οι Μηχανικοί Περιβάλλοντος παρουσιάζουν μέσο ποσοστό 37,1% ενώ οι Χημικοί Μηχανικοί 40%. Δικαιολογημένα λοιπόν μπορούν οι Μηχανικοί Περιβάλλοντος να έχουν το δικαίωμα εκπόνησης χημικοτεχνικών μελετών. Σχετικά με τις ενεργειακές μελέτες, οι Ηλεκτρολόγοι και οι Μηχανολόγοι Μηχανικοί παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη συνάφεια με την κατηγορία. Όμως, η ειδικότητα των Χημικών Μηχανικών μόνο με 3 μαθήματα έχει το ίδιο δικαίωμα υπογραφής, κάτι που βεβαίως δεν ισχύει για τους Μηχανικούς Περιβάλλοντος. Όσον αφορά στις μελέτες Οργάνωσης και Επιχειρησιακής Έρευνας, διαπιστώθηκε ότι οι Μηχανικοί Παραγωγής και Διοίκησης με μόλις ένα μάθημα καθώς και οι Μηχανολόγοι Μηχανικοί με δύο μαθήματα έχουν το δικαίωμα εκπόνησης μελετών αυτής της κατηγορίας. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι 3 στα 5 τμήματα των Πολιτικών Μηχανικών δεν έχουν κανένα σχετικό μάθημα. Επιπρόσθετα, το ίδιο δικαίωμα έχουν και οι Ηλεκτρολόγοι Μηχανικοί με ελάχιστο ποσοστό συναφών μαθημάτων πολύ κοντά στο 0, εφόσον από τα 7 συνολικά τμήματα, μόνο οι απόφοιτοι της Πολυτεχνικής Σχολής Πατρών έχουν 1 υποχρεωτικό μάθημα. Οι Χημικοί Μηχανικοί συμμετέχουν στην κατηγορία χωρίς να έχουν παρακολουθήσει ούτε ένα υποχρεωτικό συναφές μάθημα ενώ οι Μηχανικοί Περιβάλλοντος έχουν υψηλότερο ποσοστό από τους Ηλεκτρολόγους και τους Χημικούς Μηχανικούς (0,7%).



Παρόλα αυτά, αν και το επαγγελματικό αντικείμενο του Μηχανικού Περιβάλλοντος είναι ευρύ, δεν υπάρχει ρητή αναγνώριση των σχετικών επαγγελματικών του δικαιωμάτων. Οι Μηχανικοί Περιβάλλοντος αποκλείονται από το άρρητο δικαίωμά τους υπογραφής Περιβαλλοντικών Μελετών πριν την έλευση της τετραετίας, όπως προστάζει η ισχύουσα νομοθεσία για τις άλλες ειδικότητες Μηχανικών, αδίκως όμως συμπαρασύρει και τους κατ' εξοχήν ειδικούς. Είναι σαφές ότι παράνομα αφαιρείται το δικαίωμα από τους διπλωματούχους Μηχανικούς Περιβάλλοντος να εκπονούν και να υπογράφουν Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ίδωτικών έργων, πρακτική που δεν εφαρμόζεται σε καμία άλλη κατηγορία μελετών επίσης πολύ μεγάλης σπουδαιότητας. Επιπλέον, υπάρχουν τέσσερις βασικές κατηγορίες μελετών (Κατηγορία 13: Μελέτες Υδραυλικών Έργων και Διαχείρισης Υδατικών Πόρων, Κατηγορία 14: Ενεργειακές Μελέτες, Κατηγορία 18: Μελέτες Χημικής Μηχανικής και Χημικών Εγκαταστάσεων, Κατηγορία 27: Περιβαλλοντικές Μελέτες), οι οποίες αποτελούν βασικό γνωστικό αντικείμενο του Μηχανικού Περιβάλλοντος και σύμφωνα με τα διαδικούμενα μαθήματα στα δύο Τμήματα θα έπρεπε να μπορούν να υπογράφονται από τους Μηχανικούς Περιβάλλοντος. Αποκλείονται τέλος και από το Μητρώο Εργοληπτών και Κατασκευαστών (ΜΕΚ). Το ζήτημα της διεκδίκησης των επαγγελματικών δικαιωμάτων των Μηχανικών Περιβάλλοντος δεν έγκειται μόνο στην λήψη μελετητικού πτυχίου αλλά και στην απόκτηση Εργοληπτικού Πτυχίου, καθώς το προεδρικό διάταγμα 472/85 το οποίο ορίζει όλα τα σχετικά για την εγγραφή στο Μητρώο Κατασκευαστών (Μ.Ε.Κ) δεν συμπεριλαμβάνει την ειδικότητα του Μηχανικού Περιβάλλοντος. Σύμφωνα με το ανωτέρω Π.Δ., στο Μ.Ε.Κ. μπορούν να εγγραφούν μηχανικοί ΑΕΙ και ΤΕΙ όλων των γνωστών ειδικοτήτων. Είναι σαφές ότι οι Μηχανικοί Περιβάλλοντος πληρούν τις προϋποθέσεις για την εγγραφή τους στο Μ.Ε.Κ. σε κατηγορίες σχετικές με το γνωστικό τους αντικείμενο, επισημαίνοντας ότι έχει ήδη παρέλθει δεκαετία από την ίδρυση των τμημάτων στο Πολυτεχνείο Κρήτης και στο Δ.Π.Θ.

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση αποτελεί το δραστικότερο μέσο διαμόρφωσης οικολογικής συνείδησης και η συμβολή της στη διαμόρφωση συμπεριφορών φιλικών προς το περιβάλλον είναι καθοριστική. Η εξειδίκευση των Μηχανικών Περιβάλλοντος τους καθιστά απόλυτα ικανούς να ανταποκρίθουν στις ανάγκες του αντικείμενου της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Στα ιδρυτικά Π.Δ. των δύο τμημάτων Μηχανικών Περιβάλλοντος (Π.Δ. 365/1993 και Π.Δ. 232/1995) ορίζεται σαφώς ότι μπορεί να συμμετέχει στην εκπαίδευση σε θέματα περιβάλλοντος (πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια).

Σε ό,τι αφορά τη δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, οι Μηχανικοί Περιβάλλοντος αποκλείονται όχι μόνο από τα

σχολεία όλων των βαθμίδων, αλλά και ως ειδικό επιστημονικό προσωπικό από κάθε άλλο φορέα διαχείρισης και έρευνας σχετικό με την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Επιπλέον, δεν περιλαμβάνονται στις ειδικότητες που έχουν δικαίωμα να λάβουν μέρος στον διαγωνισμό του Α.Σ.Ε.Π. για τους εκπαιδευτικούς (ΦΕΚ Β1373/8-9-2004), παρότι τυπικά υπάρχει η δυνατότητα συμμετοχής τους σε διαδικασίες πρόσληψης ως αναπληρωτές – ωρομίσθιοι στη Δ/βάθμια Εκπαίδευση (σχετικά νέος κλάδος ΠΕ12.13 Περιβαλλοντολόγων).

Το Τεχνικό Επιμελητήριο (ΤΕΕ) σαν συλλογικό όργανο διεκδίκησης των δικαιωμάτων των μηχανικών, οφείλει να βοηθήσει στην προσπάθεια των μελών του Μηχανικών Περιβάλλοντος για τη διεκδίκηση και αναγνώριση των επαγγελματικών δικαιωμάτων του κλάδου τους.

Το παρόν άρθρο έχει ως σκοπό τη μελέτη των δυνατοτήτων των Μηχανικών Περιβάλλοντος σε σχέση με άλλες ειδικότητες και όχι τη δημιουργία εντυπώσεων και προστριβών, καθώς το θέμα που τίθεται είναι όχι μόνο αντιδεοντολογικό αλλά και βιοποριστικό. Ενώ δηλαδή, δημιουργήθηκε η ειδικότητα αυτή των μηχανικών στα ελληνικά πολυτεχνεία, την ίδια στιγμή παραμερίζεται και αντικαθίσταται, καθώς δεν υπάρχει ταυτόχρονη θεσμοθετημένη κατοχύρωση των επαγγελματικών της δικαιωμάτων, με αποτέλεσμα στην πλειοψηφία τους οι απόφοιτοι να επερωταπασχολούνται ή να απασχο-

λούνται μερικώς. Το «αντιδεοντολογικό» του ζητήματος βεβαίως δεν σταματά στους αποφοίτους, αλλά επεκτείνεται και στην επιστημονική κατάρτιση των καθηγητών των δύο τμημάτων. Το Πρόγραμμα Σπουδών καταδεικνύει το υψηλό επίπεδο και τη διεπιστημονικότητα των σπουδών, καθώς και την άρτια κατάρτιση των αποφοίτων του τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος. Αναμφισβήτητα λοιπόν, ο Μηχανικός Περιβάλλοντος είναι σε θέση να συνεργαστεί με επιπτυχία με οποιαδήποτε άλλη ειδικότητα μηχανικού προκειμένου να συμβάλλει στην αντιμετώπιση των απαιτήσεων και των προβλημάτων της σύγχρονης εποχής αλλά και, όπου χρειαστεί, να διαδραματίζει ένα ρόλο ρυθμιστή των ισορροπιών μεταξύ κοινωνικών, φυσικών και οικονομικών δυνάμεων, μέσα στα υφιστάμενα πλαίσια της ηθικής και της κοινωνικής αποδοχής. Το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο επαγγελματικών δικαιωμάτων, πέραν του ότι δεν καλύπτει όλες τις ειδικότητες, είναι σε μεγάλο βαθμό αναχρονιστικό και δεν ανταποκρίνεται στις σημερινές συνθήκες οικονομικής και τεχνολογικής ανάπτυξης (σ.σ. ο νόμος πλαίσιο είναι από το 1934). Όσο το θέμα των επαγγελματικών δικαιωμάτων σε έργα "Περιβάλλοντος" παραμένει ασαφές, και μπορούν, εκτός του Μηχανικού Περιβάλλοντος να παρεμβαίνουν, ως ειδικοί, και μηχανικοί άλλων ειδικεύσεων χωρίς επαρκείς γνώσεις, τόσο θα συνεχίζουμε να βλέπουμε αστοχίες και λάθη στα έργα μας εις βάρος της εθνικής οικονομίας και της Βιώσιμης Ανάπτυξης.



«...Πήγα και στη θάλασσα
Μου οφειλόταν ένα πλάτος. Πες πως το πήρα...»

Κ. Δημουλά

Του Αλέξανδρου Παρασκευόπουλου

Η ανάγκη για τη δημιουργία ενός χωροταξικού πλαισίου το οποίο θα θέτει σαφείς κανόνες για τη χωροθέτηση Α/Π, ενώ παράλληλα θα αποκλείει συγκεκριμένες περιοχές για την εγκατάστασή τους, προέκυψε κυρίως λόγω των αντικρουόμενων συμφερόντων σχετικά με τις χρήσεις γης καθώς και λόγω της έντονης αντίδρασης τοπικών παραγόντων, οι οποίοι συχνά, με πρόσχημα τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των έργων αυτών, προωθούν με κάθε τρόπο την ακύρωσή τους. Η περιγραφείσα κατάσταση παγιώθηκε από την απόφαση του ΣτΕ για 'πάγωμα' έργου λόγω έλλειψης σαφούς χωροταξικού σχεδιασμού.

Από την πρώτη έκδοση του σχεδίου νόμου για το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΕΠΧΣΑΑ) για τις ΑΠΕ έχει περάσει περισσότερο από ένα έτος. Οι εμπλέκομενοι φορείς, μέσω της δημόσιας διαβούλευσης, έχουν διατυπώσει τις παρατηρήσεις και τις προτεινόμενες διορθώσεις τους προς τη κατεύθυνση των ιδίων συμφερόντων: Οι επενδυτές θεωρούν χαμπλά τα ποσοστά της φέρουσας ικανότητας, προτείνουν να επιτραπεί η εγκατάσταση έργων ΑΠΕ εντός δασών και αναδασωτέων εκτάσεων, διαμαρτύρονται για τις ασαφείς διατυπώσεις περί τουριστικών καταλυμάτων κ.α.. Αρκετοί τοπικοί φορείς τοποθετούνται με ακριβώς αντίθετη επιχειρηματολογία.

Η Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, βλέποντας το δένδρο και χάνοντας το δάσος, προτείνει τον a priori αποκλεισμό των ΑΠΕ από το 25% της Ελληνικής Επικράτειας, μεγαλύτερο τμήμα του οποίου αποτελέται από ορεινές και ημιορεινές περιοχές εν δυνάμει εκμεταλλεύσιμες για εγκατάσταση Α/Π, κ.ο.κ.

Σήμερα, βρίσκεται προς ψήφιση το (πιθανώς) τελικό κείμενο του ΕΠΧΣΑΑ, το οποίο θα αποτελέσει τη βάση του χωροταξικού σχεδιασμού έργων ΑΠΕ, με όποιες μικρές και μεγάλες τροποποιήσεις θα προκύψουν μέχρι την τελική του ψήφιση. Στην προσπάθειά της σύμπλευσης με αυτό, σχεδιάζονται και αναπτύσσονται έργα. Διατηρούνται στο ακέραιο οι ελάχιστες αποστάσεις που αυτό ορίζει, όπου είναι δυνατό δεν εμπλέκονται τα κυρίως και τα συνοδά έργα εντός προστατευόμενων περιοχών SCI του δικτύου Natura 2000 (παρότι το ΕΠΧΣΑΑ δεν τα αποκλείει εκ προοιμίου), εφαρμόζονται οι κανόνες ένταξης στο τοπίο γύρω από σημεία ιδιαίτερου ενδιαφέροντος και συνήθως καταλήγουν σε ποσοστά και αριθμούς πολύ χαμηλότερους από τους μέγιστους επιτρεπόμενους από το ΕΠΧΣΑΑ.



**Έρχεται κάποια στιγμή
η ώρα της κρίσης.
Δύο απλά παραδείγματα:**

- **Σε αυτοψία με την αρμόδια αρχαιολογική υπηρεσία,** ο υπάλληλος παρατηρεί ότι το Α/Π θα είναι ορατό από τον αρχαιολογικό χώρο Α, ο οποίος βρίσκεται σε απόσταση 8km. Η εξήγηση που δίνεται από πλευράς μελετητή είναι ότι σε αυτή την απόσταση η Α/Γ σχεδόν αφομοιώνεται από το τοπίο. Επιπλέον αναφέρεται ότι το ΕΠΧΣΑΑ επιτρέπει την εγκατάσταση έργων ΑΠΕ σε απόσταση μεγαλύτερη των 500m και ο αρχαιολογικός χώρος είναι τόσο μακριά που δε συντρέχει λόγος εφαρμογής των κανόνων ένταξης στο τοπίο. Η απάντηση από πλευράς αρχαιολογίας είναι η μνημόνευση του Ν.3028/2002.

Σε αυτό το σημείο ο διάλογος χάνει το νόημά του. Ο Ν.3028/2002 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» είναι τόσο ασαφής που επιδέχεται οποιαδήποτε ερμηνεία κατά το δοκούν. Επιπλέον, το ΕΠΧΣΑΑ θα ψηφιστεί ως Υπουργική Απόφαση, συνεπώς η ισχύς του είναι υποδεέστερη του προηγούμενου νόμου.

- **Σε αυτοψία με τον ΕΟΤ,** ο υπάλληλος θεωρεί ότι ο οικισμός Χ έχει προοπτικές τουριστικής ανάπτυξης καθώς βρίσκεται 'σε πολύ ωραίο σημείο'. Ο μελετητής σημειώνει ότι ο οικισμός δεν έχει ούτε ένα κατάλυμα, η περιοχή βάσει του Περιφερειακού Πλαισίου δεν εμφανίζει τουριστικό ενδιαφέρον και ακριβώς (διά είναι η αντιμετώπισή του στο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού για τον Τουρισμό. Ο υπάλληλος του ΕΟΤ παρατηρεί ότι θα του άρεσε να ερχόταν στην περιοχή τα Σαββατοκύριακα! Η απάντηση που δίνεται είναι ότι ακόμα και θεσμοθετημένη τουριστική περιοχή να ήταν, είναι εντός των κανόνων ένταξης στο τοπίο. Η τελική κρίση από πλευράς ΕΟΤ είναι ότι διαφωνεί με την οπτική επαφή και ότι θα εισηγηθεί αρνητικά για συγκεκριμένες θέσεις.

Στη προκειμένη περίπτωση, η τελική κατάληξη της αδειοδοτικής διαδικασίας προ της έκδοσης ΠΠΕΑ είναι δύο αρνητικές γνωμοδοτήσεις και μία Χωροταξική Μελέτη που αποδεικνύει την πλήρη εναρμόνιση με τις κατευθύνσεις και τα ποσοτικά κριτήρια του ΕΠΧΣΑΑ.

Κατά συνέπεια, η αρμόδια περιβαλλοντική αρχή (ΕΥΠΕ ή ΔΙΠΕΧΩ) ετοιμάζεται να εκδώσει ΠΠΕΑ έχοντας στα χέρια της δύο αρνητικές γνωμοδοτήσεις. Το αποτέλεσμα ως επί το πλείστον είναι προφανές.

Η παράθεση των παραπάνω απλοϊκών παραδειγμάτων έχει σα στόχο να αναδείξει την ευκολία με την οποία μπορεί να ακυρωθεί το ΕΠΧΣΑΑ. Το μείζον πρόβλημα της υποκειμενικότητας της κρίσης έργων ΑΠΕ δε φαίνεται να λύνεται με τις μέχρι σήμερα επικρατούσες συνθήκες και αντιλήψεις. Το κομμάτι της μεταστροφής των αντιλήψεων, ειδικά σε επίπεδο δημόσιας διοίκησης, παραμερίζεται καθώς ξεφεύγει από το σκοπό του άρθρου.

Η μόνη λύση λοιπόν που προκύπτει είναι η ενδυνάμωση του ΕΠΧΣΑΑ και η νομική του θωράκιση κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορεί να εκπέσει και να ακυρωθεί λόγω της ιδιοσυγκρασίας και της προσωπικής (έστω και καλοπροαίρετης) εκτίμησης ενός υπαλλήλου και πρωτίστως λόγω συγκεκριμένων συμφερόντων αντικρουόμενων προς την ανάπτυξη των ΑΠΕ.

Ο κατ' εξοχήν αρμόδιος φορέας για τον χωροταξικό σχεδιασμό της χώρας, το **ΥΠΕΧΩΔΕ**, πρέπει πρώτος από όλους να εφαρμόσει τις επιταγές του ΕΠΧΣΑΑ. Στο παραπάνω παράδειγμα, θα έπρεπε να εκδώσει ΠΠΕΑ παρά τις αντιρρήσεις των δύο υπηρεσιών. Κυρίως όμως, το **ΥΠΕΧΩΔΕ** οφείλει να ενημερώσει με διάφορους τρόπους (εγκυκλίους, έκδοση ΠΠΕΑ με μνημόνευση του ΕΠΧΣΑΑ, ημερίδες, κ.α.) όλες τις εμπλεκόμενες με την αδειοδότηση υπηρεσίες, ότι το ΕΠΧΣΑΑ δεν αποτελεί μία ακόμη KYA η οποία θα εφαρμοστεί για τον προσδιορισμό των προς αποκλεισμό ζωνών και περιοχών, αλλά ένα κατευθυντήριο οδηγό με ποιοτικά και (επιτέλους) ποσοτικά κριτήρια για το πού πραγματικά επιτρέπεται η ανάπτυξη αυτών των έργων.

Υποτίθεται πως όλοι, φίλοι και πολέμιοι των ΑΠΕ αναζητούσαν ένα «μπούσουλα» ο οποίος με ποσοτικά μεγέθη θα επέτρεπε ή θα απαγόρευε την εγκατάστασή



τους. Το ακριβές τελικό κείμενο του ΕΠΧΣΑΑ δεν έχει τόση σημασία όσο η πολιτική απόφαση για απαρέγκλιτη εφαρμογή του. Σε διαφορετική περίπτωση ...πες πως πήραμε τον μπούσουλα που μας οφειλόταν...

«Οι διάλογοι που παρουσιάστηκαν είναι φανταστικοί. Ωστόσο η ουσία τους δεν απέχει από την πραγματικότητα.»

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ = Ευώνυμος Οικολογική Βιβλιοθήκη

Η βιβλιοθήκη όσων ασχολούνται με το περιβάλλον και την εκπαίδευση.

Έκκληση Προς τον υπουργό Πολιτισμού κ. Μιχάλη Λιάπη

Η Ευώνυμος Οικολογική Βιβλιοθήκη ιδρύθηκε το 1994 και έκτοτε λειτουργεί ανελλιπώς με σκοπό τη συγκέντρωση, κωδικοποίηση, τεκμηρίωση, καταλογογράφηση και κατάταξη σε εύχρηστες βάσεις βιβλιογραφικών δεδομένων βιβλίων, περιοδικών, φυλλαδίων, CD ROM, εικονογραφικού υλικού, χαρτών κ.α., που αναφέρονται στην οικολογία, με την ευρύτερη έννοια: περιβάλλον, φυσιολατρεία, παραδοσιακή και οικολογική γεωργία, ορειβασία, οικογεωργαφία, πολιτική οικολογία, ταξιδιωτικές εντυπώσεις, λαογραφία, προστασία καταναλωτών, πολεοδομία, χωροταξία, οικολογική δόμηση,! εργασιακό περιβάλλον, περιβαλλοντική εκπαίδευση, πολιτιστικό περιβάλλον, αρχαιολογία, περιβαλλοντική τεχνολογία, κλπ. στην ελληνική ή άλλες γλώσσες. Επίσης, η Ευώνυμος σχεδιάζει και υλοποιεί πολύμορφες δράσεις περιβαλλοντικής ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης, με το ειδικό βάρος να δίνεται σε νέες εκδόσεις σημαντικών οικολογικών τίτλων τους οποίους διστάζει να παρουσιάσει στο αναγνωστικό κοινό η τρέχουσα εκδοτική αγορά. Ανάμεσα στα βιβλία που έχει εκδώσει η Ευώνυμος τα τελευταία χρόνια ξεχωρίζουν τα επιστημονικά έργα και διατριβές νέων Ελλήνων επιστημόνων που ασχολούνται με την περιβαλλοντική θεματική καθώς και η καθιερωμένη διεθνώς ετήσια έκδοση της Κατάστασης του Κόσμου του Ινστιτούτου Worldwatch.

Η Ευώνυμος, η οποία είναι αστική μη κερδοσκοπική εταιρεία, έχει εγκατασταθεί από την αρχή της λειτουργίας της σε τμήμα διατηρητέου κτιρίου του Υπουργείου Πολιτισμού, που βρίσκεται επί της οδού Ασωμάτων 9 στο Θησείο, ύστερα από άδεια νομίμως εγκατεστημένου φορέα, ο οποίος στη συνέχεια έπαψε να λειτουργεί. Το κτίριο παρουσιάζει σοβαρά προβλήματα, θα είχε δε υποστεί ανεπανόρθωτες ζημιές ή και μερική κατάρρευση, εάν δεν είχε δεχτεί την φροντίδα των ανθρώπων της Ευώνυμου, παρά το γεγονός ότι δεν της έχει γίνει επίσημη παραχώρηση της χρήσης από το Υπουργείο.

Η Ευώνυμος, προχώρησε με πρωτοβουλίες της, σε επισκευές (σε συνεννόηση με την αντίστοιχη διεύθυνση του ΥΠΠΟ), ορισμένες από τις οποίες κρίθηκαν ως επιλεξιμες από ευρωπαϊκό πρόγραμμα ανακαίνισης δημόσιων κτιρίων με χρήση συστημάτων εξοικονόμησης ενέργειας. Μέχρι σήμερα έχει επισκευαστεί και μονωθεί η πρόσοψη και το δώμα, ενώ έχουν εγκατασταθεί φωτοβολταϊκά πάνελς που θα παρέχουν στο κτίριο υψηλό βαθμό ενεργειακής αυτονομίας.

Πολλές επεμβάσεις, έστω και χωρίς την χρηματοδότηση της πολιτείας, με εθελοντική εργασία και αγορά των απαιτούμενων υλικών από ίδιους πόρους θα μπορούσαν να έχουν γίνει ακόμη, αν η Ευώνυμος είχε επισήμως τη χρήση του χώρου.

Όλοι οι χώροι του κτιρίου θα μπορούσαν να έχουν ανακαίνισθεί για τη διενέργεια εκδηλώσεων σχετικών με το περιβάλλον, το βιβλίο, την περιβαλλοντική εκπαίδευση, τον πολιτισμό. Κτιριακά, θα μπορούσαμε να αναδιοργανώσουμε τα λειτουργικά στοιχεία του κτίσματος, με απόλυτο πάντοτε σεβασμό στην εξαίρετη διατηρητέα αρχιτεκτονική του φυσιογνωμία, προς την κατεύθυνση του οικολογικού κτιρίου, προσφέροντας ένα ζωντανό παράδειγμα ανακαίνισης υφιστάμενου δημόσιου κτιρίου στο κέντρο της Αθήνας, με τη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας, ανακύκλωσης νερού και απορριμάτων, φιλικών στο περιβάλλον οικοδομικών υλικών, διαμορφώνοντας ένα κτίριο που θα εξασφαλίζει σε μεγάλο βαθμό της ενεργειακές του ανάγκες από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Εφόσον θα είχαμε στη διάθεσή μας τον χώρο αυτόν, πλήρως ανακαίνισμένο και ικανό να φιλοξενεί διάφορα γεγονότα, θα μπορούσαμε να οργανώνουμε πολυσύνθετα πολιτιστικά γεγονότα, με άξονα αναφοράς την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση περί το περιβάλλον, όπως: εργαστήρια ανακύκλωσης, φωτογραφίας, βιβλιοδεσίας, εκθέσεις, προβολές, σεμινάρια, οργανωμένη ξενάγηση στα συστήματα και τις τεχνικές της οικολογικής δόμησης.

Δυστυχώς, μέχρι σήμερα δεν υπήρχε η ευχέρεια επισκευής και οργάνωσης όλων αυτών από την Ευώνυμο, λόγω της μη παραχώρησης της χρήσης του κτιρίου από το ΥΠΠΟ στην Ευώνυμο.

Μετά από πολλές, πλην άκαρπες προσπάθειες, **σας απευθύνουμε έκκληση προκειμένου να παραχωρήσετε τη χρήση του κτιρίου της οδού Αγ. Ασωμάτων 9 στην Ευώνυμο Οικολογική Βιβλιοθήκη.**

Η οικολογία, το βιβλίο, ο πολιτισμός, χρειάζονται χώρους ζωντανούς, ανοιχτούς σε δημιουργικές πρωτοβουλίες κάθε προέλευσης, χρειάζονται μια **Στέγη της Οικολογικής Σκέψης**.

Ελπίζουμε πως με την κατανόησή σας θα επιβραβεύσετε και θα δώσετε διάρκεια στο μεγάλο συλλεκτικό και δημιουργικό έργο που έχει ως τώρα πραγματοποιηθεί στον συγκεκριμένο χώρο.



Δρόμοι με δενδροστοιχίες μπορούν να μειώσουν τον κίνδυνο εμφάνισης άσθματος σε παιδιά.

NEW YORK 12/5/2008

Σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Ν. Υόρκη, οικοδομικά τετράγωνα με πολλά δένδρα δεν είναι μόνο ευχάριστα στο μάτι, αλλά και πιο υγιεινά για τους πνεύμονες των παιδιών.

Η Δρ. Gina S. Lovasi από το Πανεπιστήμιο Columbia University βρήκε ότι παιδιά 4-5 ετών που ζούσαν στις πιο πράσινες γειτονιές κινδύνευαν λιγότερο να αναπτύξουν άσθμα από παιδιά σε λιγότερο πράσινες περιοχές.

Η πιο πράσινη γειτονιά ήταν το Upper East Side του Manhattan με 1,675 δένδρα ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο ή 7 δένδρα ανά στρέμμα και πιο έρημη γειτονιά το Hunt's Point-Mott Haven στο Bronx με 109 δένδρα ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο ή λιγότερο από μισό δένδρο ανά στρέμμα. Μία αύξηση 343 δένδρων ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο ερμηνεύοταν σε μείωση κατά 29% της εμφάνισης άσθματος.

Story by Anne Harding REUTERS NEWS SERVICE

REUTERS NEWS SERVICE

REUTERS KNOW. NOW.



Η Ιαπωνία θέτει νέους στόχους περιορισμού εκπομπών για το 2050

TOKYO 12/5/2008

REUTERS NEWS SERVICE

REUTERS KNOW. NOW.

Η Ιαπωνία, 5η πιο ρυπογόνος χώρα στον κόσμο, θα ανακοινώσει στόχο μείωσης των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα κατά 60-80 % το 2050 σε σχέση με τα σημερινά επίπεδα.

Ο στόχος που είναι από τους πιο φιλόδοξους που έχουν τεθεί, έχει σαν σκοπό να δώσει στην Ιαπωνία την παγκόσμια πρωτοπορία στις συζητήσεις για το κλίμα εν όψει της συνάντησης της ομάδας G8 τον Ιούλιο, την οποία φιλοξενεί. Παρ' όλο που η Ευρώπη και ο Καναδάς υποστηρίζουν στόχο μείωσης κατά 50% των εκπομπών έως το 2050, οι αναπτυσσόμενες χώρες αρνούνται να προσπογράψουν αν οι ΗΠΑ δεν δεσμευτούν να περιορίσουν τις εκπομπές τους.

(Reporting by Chisa Fujioka; Editing by Alex Richardson) REUTERS NEWS SERVICE

Η Renault θα επενδύσει \$1 bln για νέο ηλεκτρικό αυτοκίνητο

TEL AVIV 12/5/2008

REUTERS NEWS SERVICE

REUTERS KNOW. NOW.

Η Renault και η Nissan υπόγραψαν συμφωνία με την εταιρεία Better Place που έχει έδρα στην Καλιφόρνια για την μαζική παραγωγή ηλεκτρικών αυτοκινήτων, με στόχο την ανάπτυξη εναλλακτικών πηγών ενέργειας και μείωση της εξάρτησης από το πετρέλαιο. Η Better Place θα κατασκευάσει τα πρώτα ηλεκτρικά δίκτυα για τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα στο Ισραήλ και τη Δανία με την έναρξη λειτουργίας να εκτιμάται για το 2010.

Η Δανέζικη εταιρεία DONG Energy συμφώνησε κατ' αρχήν με την Better Place για συνεργασία στην Δανία, όπου οι μπαταρίες θα φορτίζονται με αιολική ενέργεια.

Σύμφωνα με τον ιδρυτή της Better Place, Agassi, η Δανία 20% της ηλεκτροπαραγωγής της Δανίας προέρχεται από την αιολική ενέργεια, αλλά ποσοστό 7% που δεν χρησιμοποιείται θα μπορούσε να καλύψει τις ανάγκες όλων των αυτοκινήτων της Σκανδιναβίας. Μερικές δεκάδες αυτοκίνητα θα παρουσιαστούν αργότερα το 2008, στο Ισραήλ, για επιδεικτικούς λόγους. Στο Ισραήλ το πρόγραμμα προβλέπει την κάλυψη των ηλεκτρικών αναγκών των αυτοκινήτων από ηλιακή ενέργεια που θα παράγει ηλεκτρισμό στην έρημο Negev.

Οι μπαταρίες λιθίου σιδήρου (παραγωγή Nissan και NEC) ζυγίζουν 200 kg, και δίνουν αυτονομία ταξιδιού από 160 έως 200 km πριν χρειαστούν επαναφόρτιση.

Η Better Place θα εγκαταστήσει 500,000 σημεία φόρτισης μπαταριών στο Ισραήλ.

(Editing by Rory Channing) Story by Tova Cohen REUTERS NEWS SERVICE

ο 3ΦΑΣΙΚΟΣ

GREEN PEACE ΚΑΙ WWF ΣΤΟΝ ΑΓΩΝΑ ΤΗΣ ΑΦΥΠΝΙΣΗΣ

Μπορεί να μην χάιρουν της εκτίμησης του γυμνού αυτοκράτορα του περιβάλλοντος αφού κατά τα λεγόμενα του (ΕΤ Κυριακής 18/5/08): «*Υπάρχουν και αυτοί που δεν μου συγχωρούν ότι αρνήθηκα να συνδιοικήσω το υπουργείο Περιβάλλοντος μαζί τους. Αναφέρομαι σε κάποιες, ευτυχώς ελάχιστες, οικολογικές οργανώσεις που είχαν κακομάθει.*», αλλά χωρίς αυτές κάποιοι υπουργοί περιβάλλοντος θα ήταν μόνο υπουργοί δημοσίων έργων (θυμίζω το email του κ. Σουφλιά από το δικτυακό τόπο της Βουλής ypourgosde@parliament.gr και όχι ypourgosyrexode@parliament.gr).

Οι κορυφαίες μεταξύ αυτών - και λόγω παλαιότητας - παρέχουν σημαντικές πληροφορίες στις ιστοσελίδες τους. Ξεχώρισα τα παρακάτω:

Η ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΧΕΙ ΑΡΧΙΣΕΙ...

Stop Global Warming!

YEAR	MON	DAY	HOUR	MIN	SEC
9 1:08:09:00:33:03					

Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΤΗΣ ΓΗΣ ΑΝΑΜΕΝΕΤΑΙ ΝΑ ΑΥΞΗΘΕΙ ΕΩΣ 5,8 °C ΜΕΧΡΙ ΤΟ 2100.
Η ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΧΕΙ ΑΡΧΙΣΕΙ...
ΜΗΝ ΑΔΙΑΦΟΡΕΙΣ

GREENPEACE

Η GREENPEACE

έχει χρονόμετρο που μετράει αντίστροφα μέχρι το 2100, που είναι η χρονιά που η αύξηση της θερμοκρασίας θα φτάσει τους 5.8 °C.



Η WWF μετράει το ανθρακικό μας αποτύπωμα, ώστε να καταλάβουμε ο καθένας χωριστά τι πρέπει να κάνουμε για να μη ανέβει η θερμοκρασία κατά 5.8 °C.

ΡΕΠΟΡΤΑΖ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΟΡΑ

Πάει και ο Κούλογλου. Τον έφαγε η σεμνότητα και η ταπεινότητα.

Μεταξύ μας απόλυτα λογική και αναμενόμενη απόφαση.

Η θεματολογία, η άποψη και το ύφος των εκπομπών ενοχλούσαν πάρα, μα πάρα πολλούς και όχι μόνο την Διοίκηση της ΕΤ.

Εκπομπές σαν και τη δική του (όπως και ο ΕΞΑΝΤΑΣ και το κουτί της ΠΑΝΔΩΡΑΣ) τονίζουν την πολιτική, πολιτιστική και αισθητική γύμνια και χυδαιότητα άλλων.

Κρίμα, γιατί η απουσία σας δεν αναπληρώνεται.

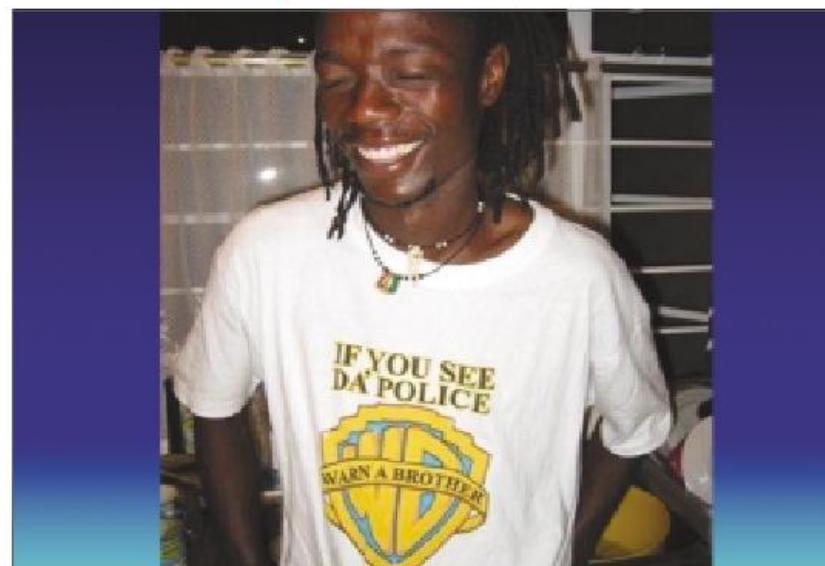
Στο δικτυακό τόπο του Ρεπορταζ χωρίς σύνορα για λεπτομέρειες <http://www.rwf.gr/>



KAI ΛΙΓΟ “BLACK” ΧΙΟΥΜΟΡ

WARNER BROTHERS και WARN A BROTHER

Όλα τα λεφτά το σύνθημα στο μπλουζάκι του “τυπάκου” το οποίο γράφει:
“αν δείς κανένα αστυνομικό προειδοποίησε τα αδέρφια!”
 παιζοντας ακουστικά με τις φράσεις Warner Brothers και Warn a Brother που ακούγονται το ίδιο.



ΑΠΟ ΆΛΛΟ ΠΛΑΝΗΤΗ

Έλαβα μια επιστολή από μια αναγνώστρια και την παραθέτω ασχολίαστη με τις ευχαριστίες μου μόνο. Για διαβάστε:

Αγαπητέ κύριε Τσιπουρίδη,

Σας ευχαριστώ θερμά για την αποστολή των "Ανεμο-λόγιων" (ή Ανεμολόγων!) στο όνομα της κόρης μου - θέλω πολύ να μεγαλώσουν τα παιδιά μου ξέροντας μερικά πράγματα παραπάνω για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, μια και δικό μου όνειρο ήταν -και παραμένει- το χτίσιμο ενός σπιτιού με τη μέγιστη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και φιλικών στο περιβάλλον υλικών. Ο λόγος που σάς γράφω είναι για να εκφράσω αυτό που πάντα νιώθω στα ταξίδια μου στο εξωτερικό : μία φοβερή πικρία και ένα θυμό για τα όσα (δεν) γίνονται στην Ελλάδα, με διαφορετικές και εξωφρενικές δίκαιο-λογίες! Το πρόσφατο οικογενειακό μας ταξίδι ήταν στην περιοχή Nordeifel της Γερμανίας, πολύ κοντά στα σύνορα με το Βέλγιο. Η περιοχή είναι προστατευόμενη, περιλαμβάνει ένα πανέμορφο δάσος όπου βρίσκουν καταφύγιο απειλούμενα είδη και έχει ήπια τουριστική εκμετάλλευση. Ε, λοιπόν, δεν μπορείτε να φανταστείτε πόσες πολλές ανεμογεννήτριες είχε! Και, όσο κι αν ακούγεται περίεργο, πόσο όμορφες μάς φαίνονταν! Σάς στέλνω μερικές από τις φωτογραφίες που βγάλαμε - δεν αισθαν-θήκαμε καμία προσβολή ούτε στο περιβάλλον ούτε στην αισθητική μας από την παρουσία τους!

Ευχαριστούμε και πάλι !
 Γαβριηλίδου Λέτα και Κακαγιά Αναστασία





ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΕΣ ΣΤΗ ΚΑΡΔΙΑ ΤΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ

Στο World Trade Center στο Μπαχρέιν τέθηκαν σε λειτουργία οι 3 ανεμογεννήτριες που σας είχαμε παρουσιάσει περίπου πριν ένα χρόνο στα Ανεμολόγια. Απολαύστε τις



ΕΠΙΤΕΛΟΥΣ ΠΑΤΗΣΑΜΕ ΤΑ ΑΠΑΡΤΑ ΟΧΥΡΑ ΤΗΣ ΜΟΔΑΣ

Σημαντικό βήμα θεωρείται από εγκυρότατους αναλυτές η αποδοχή των ανεμογεννητριών από τους μάστερς της μόδας, όπως φαίνεται κατωτέρω στη φωτό του περιοδικού Vouque.



ΤΟΛΕΔΟ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Φίλος του περιοδικού μου έστειλε φωτογραφίες από ένα πάρκο με μηχανές ΓΚΑΜΕΣΑ πολύ κοντά στο Τολέδο. Μια πόλη με ιστορία και πολιτισμό και αναρωτιόταν πως εκεί επιτρέπουν εγκαταστάσεις ανεμογεννητριών σε σχετικά κοντινή απόσταση (περίπου 10 χλμ) από ένα τόσο γνωστό ιστορικό χώρο, ενώ εμείς εδώ π.χ. δε μπορούμε να εγκαταστήσουμε στην Αττική.





ΠΑΡΑΚΑΤΑΘΗΚΗ

Όσοι ανησυχούν ποιος θα τους θυμάται όταν χαιρετήσουν μια για πάντα τον μάταιο και βρώμικο τούτο κόσμο, ας μελετήσουν τον παρακάτω πίνακα, για να αντιληφθούν μέχρι πόσες από τις επερχόμενες γενιές θα τους περνάνε γενεές 14 όταν θα βρίσκουν μπροστά τους τις διάφορες παρακαταθήκες που αφήνουνε...

πόσα χρόνια χρειάζονται για να διαλυθούν στη θάλασσα:



ΣΟΣΙΑΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΠΙΤΑΛΙΣΜΟΣ

"Socialism collapsed because it did not allow prices to tell the economic truth. Capitalism may collapse because it does not allow prices to tell the ecological truth."

— Oystein Dahle, retired VP of Esso Norway

«Ο Σοσιαλισμός κατέρρευσε επειδή δεν επέτρεψε οι τιμές να εκφράσουν την οικονομική πραγματικότητα. Ο Καπιταλισμός μπορεί να καταρρέψει επειδή δεν επιτρέπει οι τιμές να εκφράσουν την οικολογική πραγματικότητα.»

ΔΥΝΑΜΙΚΑ Η VESTAS

Εντυπωσιακή καταχώρηση της Vestas στην Washington Post. Επίσης έχω δει και μεγαλύτερη καταχώρηση στους Financial Times. Δείκτης στην μεγάλη κατηγορία της ενέργειας.

ΑΔΙΚΗΜΕΝΟΙ ΣΤΗ ΖΩΗ – ΑΔΙΚΗΜΕΝΟΙ ΚΑΙ ΣΤΟ ΘΑΝΑΤΟ

Με αφορμή τον κυκλώνα Ναργκίς που διέλυσε τη Βιρμανία και θέρισε ζωές φτωχών ανθρώπων βρήκα στο διαδίκτυο τον παρακάτω πίνακα με τους νεκρούς των μεγάλων κυκλώνων:

Οι πιο θανατηφόρες θύελλες

Katrina, 2005, ΗΠΑ - 1.836 νεκροί

Orissa 1999, Β. Ινδία - τουλάχιστον 10,000 νεκροί

Thelma, 1991, Φιλιπίννες - τουλάχιστον 6,000 νεκροί

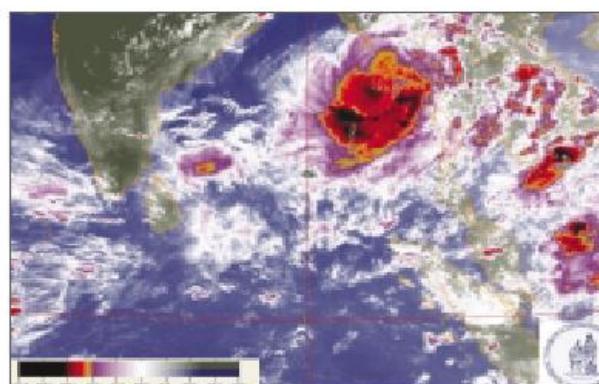
Μπανγκλαντές 1991 - περίπου 138,000 νεκροί

Mitch, 1998, Κ. Αμερική - τουλάχιστον 11,000 νεκροί

Nargis's Μάιος 2008, Βιρμανία έως 100,000 νεκροί και αυξάνεται

Το προσέξατε;

Στις ΗΠΑ οι νεκροί είναι 1.836, ενώ στις άλλες περιοχές «τουλάχιστον 10.000 ή 100.000», αλλά ποτέ με ακρίβεια ενός. Εκεί τουλάχιστον και ο ένας νεκρός μετράει, αλλού δεν μετράει ούτε ζωντανός.



ΛΑΚΗΣ ΚΑΙ ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

Ο Σουφλιάς δεν γλίτωσε από τον Λάκη για την αναφορά του πρώτου στην πυρηνική ενέργεια. Σχολιάζοντας λοιπόν, πως θα ήταν αν κατασκευάζαμε εδώ σταθμό πυρηνικής ενέργειας, είπε, μεταξύ άλλων, τις ακόλουθες δύο ατάκες:

«Η έκρηξη του εργοστασίου θα γίνει στα εγκαίνια.» και «Άυπηνη θα έμενε όλη η Ευρώπη αν λειτουργούσαμε εμείς σταθμό πυρηνικής ενέργειας.»

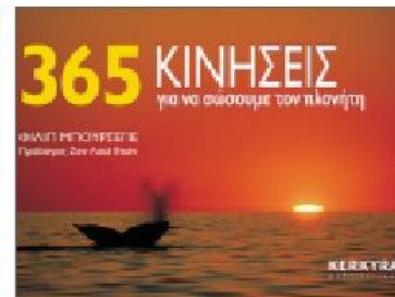
Με την ιδέα και μόνο, θα πρόσθετα εγώ.

ο 3φασικός

365 ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΝΑ ΣΩΣΟΥΜΕ ΤΟΝ ΠΛΑΝΗΤΗ

του εκδοτικού οργανισμού La Martinière
κυκλοφορεί από τις Εκδόσεις ΚΕΡΚΥΡΑ

Επί δεκαπέντε χρόνια σχεδόν, ο Φιλίπ Μπουρσεγιέ φωτογραφίζει τη φύση από όλες τις πλευρές της: από την έκρηξη του ηφαιστείου Πινατούμπο έως τις αχανείς παγωμένες ή αμμώδεις ερήμους. Αιχμαλωτίζει τα απίθανα χρώματα και τα εξωπραγματικά φώτα της Γης μας. Αυτή την εύθραυστη ομορφιά, όμως, την απειλεί ο σύγχρονος τρόπος ζωής μας. Για να μας παρακινήσει ο Φιλίπ Μπουρσεγιέ σε έναν τρόπο ζωής πιο συνετό, συνδυάζει 365 φωτογραφίες με μια καθημερινή οικολογική πράξη. Σε πράξεις προστασίας που συνοδεύονται από μελέτες και ντοκουμέντα, τα οποία επισημαίνουν τους κινδύνους που προκαλούν οι συμπεριφορές μας και υπογραμμίζουν τις ευεργετικές συνέπειες αυτών των πράξεων. Κάθε ημέρα αποκαλύπτει και μια εικόνα, ένα θαύμα της φύσης και μαζί τρόπους για να προστατευτεί ο πλανήτης μας. Σελίδα με σελίδα, βήμα με βήμα, σκιαγραφείται μια πραγματική δεοντολογία ζωής.



Διαστάσεις: 23 x 15 cm

ISBN: 978-960-8386-56-3

Τιμή: 27 €

Έκδοση: 2008

Φωτογράφος: Φιλίπ Μπουρσεγιέ

Μετάφραση: Ζανίν Ντελοπούλου

Είναι τυχεροί οι επιστήμονες που ασχολούνται με τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας διότι προάγουν τη χρήση ήπιων μορφών που μας δίνουν πολύτιμη ενέργεια ενώ παράλληλα προστατεύουν το περιβάλλον. Η αιολική ενέργεια, όπως και οι άλλες ΑΠΕ δεν απαιτούν τίποτε λιγότερο από την ψυχή μας για να έχουν - και μαζί τους να έχουμε κι εμείς και ο πλανήτης μας-, αύριο.

Το βιβλίο του Δρ. Δημήτρη Κανελλόπουλου με τίτλο: **ΑΙΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ, ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΣ στις Αυλές των Ανέμων**, σκοπό έχει αφενός μεν να μεταφέρει γνώση και εμπειρίες που αποκτήθηκαν μετά από 20 χρόνια μελέτης και εφαρμογών σε θέματα αιολικής ενέργειας και αφετέρου να αποτελέσει έναν πρακτικό οδηγό για όποιον ενδιαφέρεται για την ανάπτυξη αιολικών συστημάτων στην πατρίδα μας.

Στα 8 κεφάλαια που περιλαμβάνει με τρόπο απλό και κατανοητό γίνεται:

- Η περιγραφή των ανεμογεννητριών και οι προοπτικές που υπάρχουν,
- η αξιολόγηση του αιολικού δυναμικού,
- η μέθοδος επιλογής της θέσης των αιολικών πάρκων,
- ο τρόπος υπολογισμού της αναμενόμενης ενέργειας,
- οι περιβαλλοντικές πτυχές των εφαρμογών,
- η σχεδίαση αιολικών πάρκων σε περιοχές με σύνθετο ανάγλυφο
- η οικονομική αποτίμηση ενός αιολικού πάρκου,
- οι υπηρεσίες και οργανισμοί που εμπλέκονται στην αδειοδότηση του έργου κατασκευής και λειτουργίας ενός πάρκου ανεμογεννητριών.

Το βιβλίο προλογίζουν ο καθηγητής κ. Δημήτρης Λάλας, ο Δρ. Ιωάννης Τσιπουρίδης και ο κ. Ιωάννης Πανουριάς, που με υπομονή και επιμονή διάβασαν το βιβλίο και επέφεραν σημαντικές βελτιώσεις με τις εύστοχες παρατηρήσεις και υποδείξεις τους. Το βιβλίο αυτό πλήρως ενημερωμένο με τις τελευταίες εξελίξεις, αποτελεί πύλη εισόδου στον υπέροχο κόσμο της αιολικής ενέργειας.

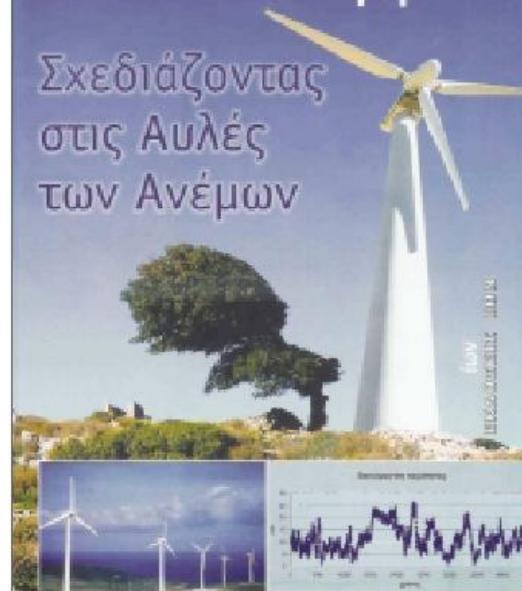
Μηχανικοί, οικονομολόγοι, επενδυτές, στελέχη διοίκησης κεντρικής και τοπικής, ακόμη και μη κυβερνητικές οργανώσεις και ενεργοί πολίτες θα βρουν στο εγχειρίδιο αυτό ένα πολύτιμο βοήθημα για τη δουλειά ή τους προβληματισμούς τους.



Δρ. Δημήτρης Β. Κανελλόπουλος

Αιολική Ενέργεια

Σχεδιάζοντας
στις Αυλές
των Ανέμων



Ίων, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΙΩΝ, Συμπληγάδων 7

121 31, Περιστέρι, τηλ: 210-57.47.729,

fax: 210-57.51.438,

e-mail address: info@lwn.gr,

<http://www.lwn.gr>

Βιβλιοπωλείο: Σόλωνος 85, 106 79, Αθήνα,

τηλ: 210-33.87.570, fax: 210-33.87.571

ISBN 978-960-411-644-7

Energy point

Energy - Efficiency - Ecology - Economy

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑ

ΑΠΟΤΥΠΩΝΟΥΜΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Energy point
Energy - Efficiency - Ecology - Economy

Αρθούρος Ζερβός

Ο γητευτής των ανέμων

Είναι ζήτημα φρήν!
Εκστρατεία εξοικονόμησης της ΡΑΕ

Χειρόφρενο στο Όνειρο
Οικιακές Φωτοβολταϊκές Εγκαταστάσεις

- Ηλιακές ενέργειες: Κατανάλωση και παραγωγή
- Βαθειά και Αγροτική: Έτοιμη για την επενδυτική
- ΑΔΑ: Ήταν το ΜΑΤΟ «ζήτησε» έτοιμη αγορά
- ΑΠΟΥΡΙΚΑΣ: Ευρυψηνή διαφορετικότητα των πετρελαιούχων

Σε αυτό το τεύχος
Οικιακά φ/β

Καταδικάζεται σε ανυπαρξία η αγορά φ/β στον οικιακό τομέα!

Energy point: στον αιώνα της Ενέργειας, το περιοδικό της Ενέργειας.

11 τεύχη το χρόνο,
20.00 αντίτυπα ανά τεύχος,
πώληση στο περίπτερο και συνδρομές.

To **Energy point** είναι σημείο αναφοράς για τον επαγγελματία, τον επενδυτή, τον μηχανικό, τον επιστήμονα, το φοιτητή, τον καπαναλωτή, τον ενημερωμένο πολίτη.

Energy point: η οξιόπιστη, έγκυρη και πρακτική πηγή γνώσεων και πληροφοριών, για οποιηδήποτε αφορά στην Ενέργεια, στις Κλιματικές Αλλαγές και επηρεάζει το Περιβάλλον, την Οικονομία, την Αγορά και κυρίως τον Καπαναλωτή.

ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ ΣΤΑ ΠΕΡΙΠΤΕΡΑ

Περιοδικός Τύπος Α.Ε., Λ. Συγγρού 224, 176 72 Καλλιθέα, Τηλ.: 210 9567161-3, Fax: 210 9581 018

www.energypoint.gr



[www.InFlow.gr](http://www.inflow.gr)

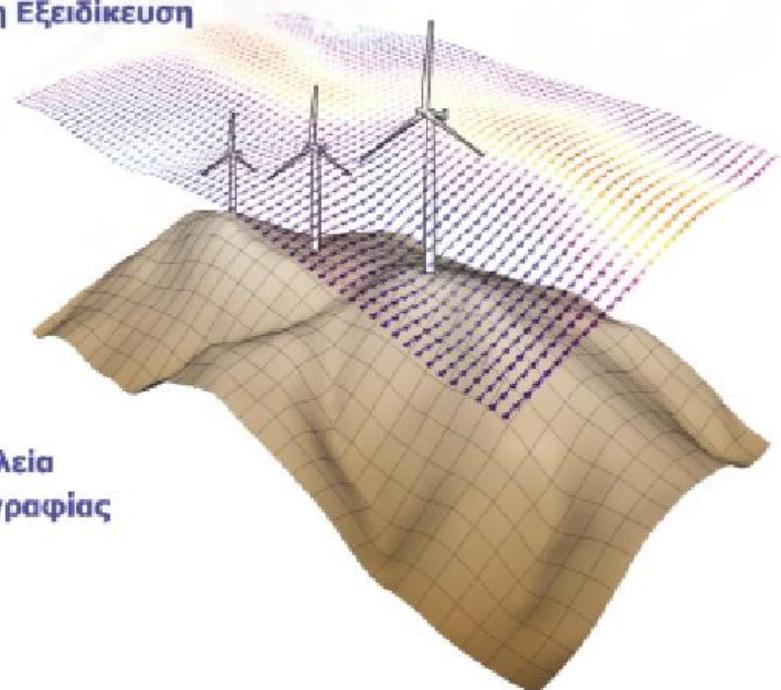
Μελέτη - Σχεδιαση - Ανάπτυξη Αιολικών Πάρκων

Αειολογικής Έργων Αιολικής Ενέργειας

Προβλεψη Ατμοσφαιρικής Ρυπανσής

Προγνώση Ενέργειακής Παραγογής Αιολικών Πάρκων

Υψηλή Τεχνογνωσία & Απόλυτη Εξειδίκευση



Εμπειρία & Αντικειμενικότητα

Προσαρμογή στις Ανάγκες & Απαρτήσεις των Έργων

Προηγμένα Υπολογιστικά Εργαλεία για Εφαρμογές Σύνθετης Τοπογραφίας

