



1860MW

78 ΤΕΥΧΟΣ

ΙΟΥΛΙΟΥ - ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2013

ΑΝΕΜΟ ...λογία



Για πολλά ακόμη
Καλά Χριστούγεννα...
φιλόδοξοι & δεσμευτικοί στόχοι ΑΠΕ
για το 2030

- Νίκος Βασιλάκος: Η κατάσταση των ΑΠΕ στη χώρα μας
- Κρίτων Αρσένης: Γυμνή Προεδρία
- Γιάννης Τσιπουρίδης: Η Αυτοκρατορία αντεπιτίθεται
- Κώστας Ζαχαριάδης: Κι όμως... αλλάζει
- Αφιέρωμα: Κλιματικές Αλλαγές



ΠΕΡΙΕ ΧΟΜΕΝΑ



Σύνθεση εξωφύλλου: Δ. ΔΕΣΠΟΤΟΠΟΥΛΟΣ

«Για πολλά ακόμη
Καλά Χριστούγεννα...
φιλόδοξοι & δεσμευτικοί στόχοι ΑΠΕ
για το 2030»

4 ΑΕΡΟΛΟΓΙΣ
Του Πάνη Τσιπουρίδη

6 ΑΝΕΜΟΡΙΠΕΣ
του Κρίωνα Αρσένη



8 Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΕ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ
του Νίκου Βασιλάκου



12 Η ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΙΑ ΑΝΤΕΠΙΘΗΤΑΙ
του Πάνη Τσιπουρίδη

14 ΚΙ ΟΜΩΣ... ΑΛΛΑΖΕΙ
του Κώστα Ζαχαριάδη

16 ΟΜΙΛΙΑ ΟΜΠΑΜΑ: Ο ΤΡΟΠΟΣ ΠΟΥ ΒΛΕΠΟΥΜΕ ΤΟΝ
ΠΛΑΝΗΤΗ ΜΑΣ

20 ΓΚΡΑΝ ΚΑΝΑΡΙΑ

22 ΑΦΙΕΡΩΜΑ: ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ
ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗΣ



32 ΠΟΙΟΣ ΘΑ ΣΚΟΤΩΣΕΙ ΤΟΝ ΔΡΑΚΟ;
του Πάνη Τσιπουρίδη



36 UNFLOR MARE SINAR: ΝΕΕΣ ΕΠΑΝΑΣΤΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΓΙΑ
ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΕΣ, ΥΔΡΟΓΕΝΝΗΤΡΙΕΣ ΚΑΙ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΓΙΑ ΠΛΩΤΑ ΔΙΟΛΙΚΑ
του Θεμιστοκλή Ανδρικόπουλου

40 ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΠΡΟΕΔΡΟ ΤΗΣ ΕΛΕΤΑΕΝ
του Γιώργου Σπύρου

42 ΑΝΕΜΟΜΑΖΩΜΑΤΑ



48 ΙΔΙΟ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ
του Στάθη Τσελεπή

50 ΒΟΡΕΑΣ



61 ΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΕΛΕΤΑΕΝ: Η ΔΙΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΜΕΤΑ ΤΟ
ΜΝΗΜΟΝΙΟ ΕΘΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ. ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΕΡΓΩΝ ΑΠΕ:
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ Η ΜΥΘΟΣ.



ΧΟΡΗΓΟΙ



Dior





Ριζαρείου 3, 152 33 Χαλάνδρι,
Τηλ: 210 877 4100, Fax: 210 877 4111,
www.iberdrola.es



**ROKAS
RENEWABLES**
An Iberdrola Renewables Company



Η προστασία του καταναλωτή

Του Γιάννη Τσιπουρίδη

Η σύγκρουση καθαρών και βρώμικων πηγών ενέργειας βρίσκει σε πλήρη εξέλιξη. Το ενεργειακό καταστημένο των ορυκτών καυσίμων, συνειδητοποιώντας ότι έχασε σημαντικό μερίδιο αγοράς στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και ότι κινδυνεύει να χάσει ακόμη περισσότερο, έχει περάσει στην αντεπίθεση και η λάσπη πέφτει σύννεφο.

Στα χρόνια της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης, με πολύ κόπο, όχι στα πρόθυρα, αλλά κάτω από τη γραμμή της φτώχειας, το επιχείρημα για την ενέργεια από ορυκτά καύσιμα «μπορεί να είναι βρώμικη, αλλά είναι φθηνή» προσφέρεται για απεριόριστη εκμετάλλευση. Άλλωστε είναι μέσα στη φιλοσοφία της οικονομικής και κοινωνικής κρίσης. Όλο και περισσότεροι συμπολίτες μας ζουν με ληγμένα ή από τους κάδους των σκουπιδιών, ενώ πολλοί θυσιάζουν την υγεία τους προκειμένου να βρουν μια θέση εργασίας.

Αυτό λοιπόν, το συγκυριακό επιχείρημα, στα πλαίσια μιας από τις (πολλές) στρατηγικές επίθεσης στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), ενισχύεται με το επιχείρημα «καλές οι ΑΠΕ, αλλά ακριβές».

Και προφανώς το ανείπωτο συμπέρασμα στο οποίο καταλήγει κανείς: «σε εποχές οικονομικής κρίσης, οι ΑΠΕ είναι πολυτέλεια», όταν έχεις διαθέσιμες φθηνότερες, αλλά βρώμικες πηγές.

Προφανώς στα πλαίσια του ίδιου σκεπτικού, είναι πολυτέλεια η προστασία της υγείας που κινδυνεύει από τη ρύπανση που προκαλούν τα ορυκτά καύσιμα, καθώς και η προσπάθεια αποφυγής της επιδείνωσης των κλιματικών αλλαγών των οποίων το κόστος θα πληρώνουμε για δεκαετίες.

Το αποκορύφωμα αυτού του σκεπτικού είναι το «βαρύ» επιχείρημα του αδύναμου και ανυπεράσπιστου καταναλωτή που πληρώνει το μάρμαρο και πρέπει να προστατευτεί.

Είναι συγκινητικό το ενδιαφέρον όλων αυτών για τον καταναλωτή. Σου δίνουν την εντύπωση ότι δεν κοιμούνται τα βράδια από τη στενοχώρια τους και σπεύδουν να τον προστατέψουν από τις αδηφάγες ορέξεις των αδίστακτων επενδυτών Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.

Δεν πρέπει να μας διαφεύγει πως ως Καταναλωτές όλοι μας, υπάρχουμε για να στηρίζουμε τις αγορές καταναλωτικών προϊόντων, μερικές φορές άχρηστων. Και εκπαιδευόμαστε από νεαρή ηλικία σε αυτό με απόλυτη επιτυχία. Όσο ασκούμε αυτό το δικαίωμα, του καταναλώνει όχι πάντοτε χρήσιμα αγαθά, όλοι είναι ευχαριστημένοι και ενθαρρυνόμαστε με κάθε δόκιμο τρόπο (και πολλούς όχι τόσο δόκιμους) να συνεχίσουμε.

Όμως, οι όψιμοι υπερασπιστές των δικαιωμάτων του ανυπεράσπιστου καταναλωτή αγωνίζονται να τον προστατέψουν από τις ακριβές ΑΠΕ.

Από σύμπτωση θες, από κακή τύχη θες, πάντως, όλοι όσοι διαφωνούν με την ανάπτυξη των ΑΠΕ, ανησυχούν για το τι θα κληθεί να πληρώσει ο καταναλωτής για αυτό. Άρα όχι άλλες ΑΠΕ για να σωθεί ο καταναλωτής.

Είναι λαϊκισμός αυτό;

Ο λαϊκισμός ως μία μορφή πολιτικής ιδεολογίας αντιπαραβάλλει τα συμφέροντα και τις επιθυμίες της μάζας του λαού ενάντια στις ορέξεις κάποιας ελίτ. Στην πράξη, όμως, λαϊκισμός είναι η κατ'επίφαση λαϊκότητα, δηλαδή αυτό που δείχνει λαϊκό ενώ στην πραγματικότητα δεν είναι.

Λαϊκισμός είναι να παίρνεις θέσεις που είναι δημοφιλείς και απευθύνονται στο θυμικό ανθρώπων που δεν έχουν την πολυτέλεια να ερευνήσουν το επιχείρημά σου. Λαϊκισμός είναι να υπερασπίζεσαι θέσεις περιστασιακά, επειδή βολεύουν τις πραγματικές σου θέσεις οι οποίες μπορεί και να είναι εκ διαμέτρου αντίθετες από τις θέσεις που υπερασπίζεσαι. Κλασικό παράδειγμα οι ακροδεξιές οργανώσεις (διαχρονικά).

Για να πούμε, λοιπόν, κάποιες αλήθειες:

Οι ΑΠΕ δεν είναι ακριβές. Ούτε τα ορυκτά καύσιμα φθηνά.

- Τα ορυκτά καύσιμα επιδοτούνται παγκοσμίως κατά μισό τρισεκατομμύριο δολάρια ετησίως, όπως παραδέχτηκε η κα Λαγκάρντ.
- Οι βλάβες στην υγεία από τη χρήση ορυκτών καυσίμων (παραγωγή ηλεκτρισμού και κίνηση) παγκοσμίως ξεπερνούν κατά πολύ το 1 τρισεκατομμύριο ετησίως, αφού το 2009 μόνο στις ΗΠΑ υπολογίζονταν σε 550 δισεκατομμύρια δολάρια.
- Οι καταστροφές από τις κλιματικές αλλαγές που προκαλεί η χρήση ορυκτών καυσίμων την περίοδο 2000-2012 υπολογίζονται από τα Ηνωμένα Έθνη σε 2,5 τρισεκατομμύρια και είναι ευρέως αποδεκτό ότι έχουν αυξητική τάση, ενώ σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μπορεί να φτάσει τα 15 τρισεκατομμύρια ευρώ.

Αμφιβάλλει ακόμη κανείς ποια μορφή ενέργειας είναι η πιο ακριβή;

Το οικονομικό, περιβαλλοντικό και κοινωνικό συμφέρον μας, ως καταναλωτές, ως πολίτες του πλανήτη Γη, είναι η ανάπτυξη των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας. Όλα τα άλλα είναι εκ του πονηρού και λαϊκιστικού.

Καλά Χριστούγεννα και πιο ευτυχισμένος ο καινούργιος χρόνος.

Τσιπουρίδης Γιάννης

Εκδότης
ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΙΠΟΥΡΙΔΗΣ

Επιμέλεια ύλης
Ι. Τσιπουρίδης - Μ. Ντάβου

Παραγωγή
Δ. ΔΕΣΠΟΤΟΠΟΥΛΟΣ

Διεύθυνση επικοινωνίας
Λ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ 306, 1ος όροφος
Χαλάνδρι 152 32 (Σίβερα Χαλανδρίου)
Τηλ./Fax 210 8081755
e-mail anemologia99@gmail.com
eletaen@eletaen.gr
web www.eletaen.gr

 <https://www.facebook.com/groups/eletaen/>

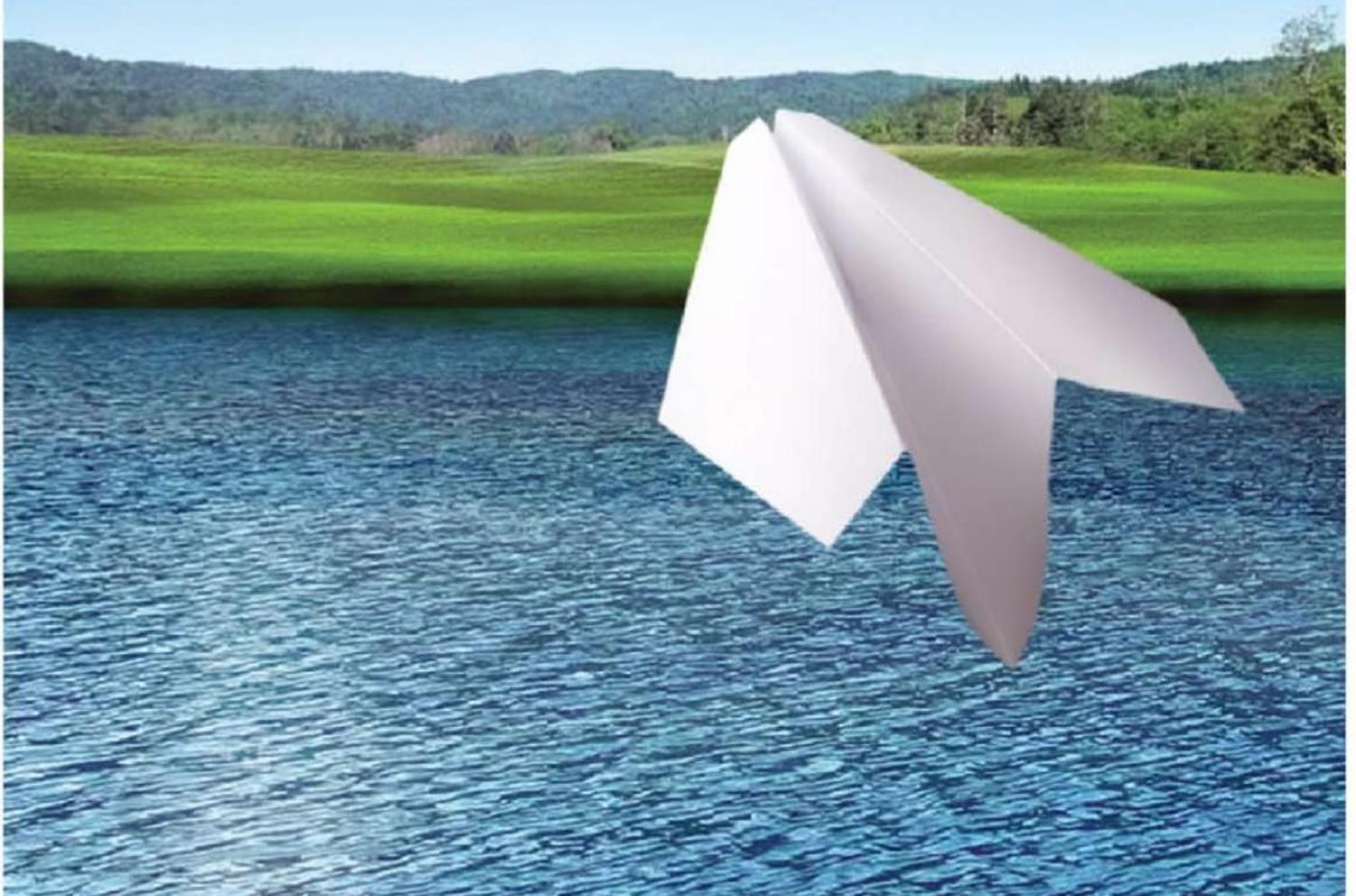
Διανέμεται δωρεάν.
Αν επιθυμείτε να λαμβάνετε κι εσείς τα **ANEMΟΛΟΓΙΑ** στείλτε μας το όνομά σας και την πλήρη ταχυδρομική σας διεύθυνση.

Κωδ. Εντύπου 01-7290



ELICA GROUP

Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας



Η ενέργεια είναι στη φύση μας!





Κρίτων Αρσένης- Ευρωβουλευτής

«Γυμνή» προεδρία

Σε λίγες μέρες η χώρα μας ετοιμάζεται να αναλάβει τα ηνία της Ευρώπης, ως προεδρεύουσα του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και να φροντίσει για μια σειρά από κρίσιμα ευρωπαϊκά ζητήματα, μεταξύ των οποίων και ο σχεδιασμός της ευρωπαϊκής ενεργειακής και κλιματικής πολιτικής.

Η ελληνική προεδρία αναμένεται να χειριστεί κρίσιμες ευρωπαϊκές διαπραγματεύσεις αναφορικά με τους στόχους μείωσης των εκπομπών για το 2030, που αυτή τη στιγμή βρίσκονται σε εξέλιξη στα ευρωπαϊκά θεσμικά όργανα. Οφείλει στο πλαίσιο αυτό να προωθήσει ένα φιλόδοξο και δεσμευτικό σχέδιο για τις ενεργειακές και κλιματικές πολιτικές έως το 2030, θεσπίζοντας δεσμευτικούς στόχους για τη διείσδυση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ) και τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, αλλά και δεσμευτικούς στόχους ενεργειακής εξοικονόμησης για το 2030.

Παράλληλα, μέσα στο 2014 στην παγκόσμια διάσκεψη του ΟΗΕ για το κλίμα αναμένεται να τεθούν τα θεμέλια για μια νομικά δεσμευτική συμφωνία. Στόχος είναι η ολοκλήρωση των διαπραγματεύσεων το 2015 με μια νέα παγκόσμια συμφωνία για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Αυτό που δεν πετύχαμε στην Κοπεγχάγη έχουμε μια τελευταία ευκαιρία να το πετύχουμε αν δράσουμε με σοβαρότητα και υπευθυνότητα μέσα στον επόμενο ενάμιση χρόνο. Είναι αναμενόμενο ότι η ελληνική προεδρία, κρατώντας στα χέρια της το κλειδί για τη διαμόρφωση των ευρωπαϊκών θέσεων, θα κρίνει πολλά για την πρόοδο των παγκόσμιων κλιματικών διαπραγματεύσεων στο προσεχές διάστημα.

Κρίνοντας από το διακύβευμα θα ανέμενε κανείς η ελληνική προεδρία να έχει προετοιμαστεί επαρκώς και να έχει πολύ υψηλά στην ατζέντα της την κλιματική πολιτική. Ωστόσο, σχεδόν μηδενικός είναι ο προϋπολογισμός της για το σκοπό αυτό. Πρόκειται για ένα προϋπολογισμό «λιτότητας» γενικότερα, θα έσπευδε να σκεφτεί κάποιος για να τη δικαιολογήσει. Αλλά δυστυχώς όχι. Είναι αποκλειστικά η κλιματική πολιτική που έχει πέσει θύμα της «λιτότητας» της ελληνικής προεδρίας.

Δυστυχώς για μια ακόμα φορά η χώρα μας βρίσκεται μπροστά στο ενδεχόμενο να εκτεθεί διεθνώς, εάν εξαιτίας της ολιγωρίας και αδιαφορίας μας υπάρξει οπισθοδρόμηση στις παγκόσμιες κλιματικές διαπραγματεύσεις. Μέσω της προεδρίας του Συμβουλίου, η Ελλάδα έχει μια μοναδική ευκαιρία να αναδειχθεί σε ηγετικό παίκτη στις παγκόσμιες κλιματικές διαπραγματεύσεις, αντιμετωπίζοντας με σοβαρότητα το ρόλο της και προωθώντας πολύ σημαντικά ζητήματα σε μια κρίσιμη χρονικά συγκυρία για το μέλλον των διαπραγματεύσεων. Στο αν θα έχουμε παγκόσμια δεσμευτική κλιματική συμφωνία το 2015, μπορεί και οφείλει να συμβάλει αποφασιστικά η ελληνική προεδρία. Ας σοβαρευτεί επιτέλους η κυβέρνηση και ας αναλάβει τις ευθύνες της. Δεν είναι δυνατό να διακινδυνεύσει την πρόοδο που με τόσο αργά βήματα έχει σημειωθεί, και να πάει ένα βήμα πίσω τις κλιματικές διαπραγματεύσεις, στην πιο καθοριστική τους ίσως στιγμή.

Enel Green Power

ποτέ άλλοτε η ενέργεια
δεν ήταν τόσο φυσική

Η Enel Green Power είναι εταιρεία του Ομίλου Enel απόλυτα προσανατολισμένη στην παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, με παρουσία στην Ευρώπη, τη Βόρεια και Νότια Αμερική. Είναι από τους παγκόσμιους ηγέτες στο συγκεκριμένο τομέα με συνολική εγκατεστημένη ισχύ περίπου 8.700 MW, τα οποία παράγονται σε 740 υπό λειτουργία μονάδες σε όλο τον κόσμο κι ένα μείγμα παραγωγής, που περιλαμβάνει υδροηλεκτρικούς σταθμούς, φωτοβολταϊκά κι αιολικά πάρκα, γεωθερμία και βιομάζα.

Η Enel Green Power είναι παρούσα στην Ελλάδα με έργα ΑΠΕ εγκατεστημένης ονομαστικής ισχύος 307 MW, αξιοποιώντας αιολικές, υδροηλεκτρικές και ηλιακές πηγές ενέργειας.

www.enelgreenpower.com



Enel

Green Power



Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΕ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ: ΜΕΡΙΚΑ «ΑΒΟΛΑ» ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

Απόσπασμα από το χαιρετισμό του Προέδρου της ΡΑΕ Δρ. Νίκου Βασιλιάνου στην ημερίδα της ΕΛΕΤΑΕΝ «Η αισιολογική ενέργεια στην εποχή μετά το μνημόνιο. Εθνική και ευρωπαϊκή στρατηγική. Βιωσιμότητα έργων ΑΠΕ: Πραγματικότητα ή μύθος;»

...Πώς φθάσαμε άραγε από τη γενικευμένη ευφορία του 2009-2010 στη σημερινή doom & gloom διάθεση όλου του τομέα των ΑΠΕ; Πώς ήρθαν τούμπα τα πράγματα, μέσα σε τέσσερα (4) μόλις χρόνια; Αυτό πρέπει, κατά τη γνώμη μου, να είναι το κεντρικό θέμα και η ουσία της σημερινής ημερίδας:

- Μήπως υπήρξε κάποια διεθνής συνωμοσία κατά των ΑΠΕ, από «ξένα κέντρα εξουσίας» και Έλληνες «μισοθόρους» τους;
- Μήπως έφταιξε η συνεχής επιδείνωση της κατάστασης της ευρωπαϊκής οικονομίας, και μέσα σ' αυτήν μοιραία και του τομέα των ΑΠΕ, και μάλιστα όχι μόνο στην Ελλάδα, αλλά σε ολόκληρο τον Ευρωπαϊκό Νότο (Πορτογαλία, Ισπανία, Ιταλία), και στην Ευρώπη γενικότερα;

- Μήπως βασικός παράγων υπήρξε η στασιμότητα στην αρχή, και, στη συνέχεια, η επιταχυνόμενη κατηφόρα της ελληνικής οικονομίας; Πέρα απ' όλα αυτά, τα οποία, έτσι κι αλλιώς, αφορούν εξωγενείς παράγοντες, έξω και πάνω απ' τις δυνάμεις μας, το κρίσιμο ερώτημα είναι, μήπως έφταιξε και ο ίδιος ο τομέας των ΑΠΕ, μήπως και οι άνθρωποι του βάλανε τα χεράκια τους και βγάλανε τα ματάκια τους;
- Μήπως, λέω, μέσα στην ευφορία και τη δημιουργική ζάλη εκείνης της περιόδου ήταν και αυτοί συνυπεύθυνοι, γιατί:
- Μαξιμαλίσανε, ζητώντας ολόένα και περισσότερα πράγματα, ολόένα και πιο αντιφατικά και ανέφικτα, ιδιαίτερα στις διαμορφούμενες δυσμενείς οικονομικές συνθήκες;



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



Από το 1984 αναπτύσσουμε, 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 (διαπίστευση 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 συνεταίρων της.

ΕΝ.ΤΕ.ΚΑ Α.Ε.

Τύχης 2 , 152 33 Χαλάνδρι

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

e-mail: enteka@enteka.gr

- Μήπως παραγγείλανε στους γνωστούς βιοτέχνες ράφτες-μελετητές, κουστουμάκια για σακάτες, δηλαδή μελέτες για τις ΑΠΕ απ' το ράφι, σχεδιασμένες απ' την αρχή για να αποδείξουν αυτό και μόνο που ήθελαν να αποδείξουν, και όχι αυτό που θα τους έδινε, πραγματικά, μια συνολική και αντιπροσωπευτική εικόνα, μια ρεαλιστική ανάλυση κόστους/οφέλους, χωρίς να ελαχιστοποιούν (ή, ακόμα χειρότερα, να κρύβουν κάτω απ' το χαλί), το όποιο κόστος και να μεγιστοποιούν το όποιο όφελος;
- Και με την ευκαιρία αυτή, επιτρέψτε μου να ρωτήσω, με την αφέλεια ίσως του μηχανικού, τι πάει να πει «Βιωσιμότητα των ΑΠΕ: Πραγματικότητα ή Μύθος»; Τι είναι αυτό, αλήθεια, ως κεντρικό θέμα της σημερινής ημερίδας; «Αντικειμενική» βιωσιμότητα ή βιωσιμότητα «εν κενώ» δεν υπάρχει. Η βιωσιμότητα ενός ζωντανού οργανισμού, πέρα απ' τη δική του υγεία, καθορίζεται αποκλειστικά από τις εξωτερικές συνθήκες. Αν πάρεις έναν υγιή και βιώσιμο οργανισμό στη Γη και τον πας στον Άρη ή στην Αφροδίτη, προφανώς θα πεθάνει. Αντίθετα, αν πάρεις έναν καταψυγμένο στον πάγο οργανισμό, «νεκρό» ή σε νάρκη για εκατομμύρια χρόνια, και τον ζεστάνεις προσεκτικά, μπορεί και να αναγεννηθεί. Το ίδιο ισχύει και με την «ηλικία» ή την «ωριμότητα» ενός ζωντανού οργανισμού. Αν πάρεις ένα νεαρό και καχεκτικό ακόμα δεντράκι και το αφήσεις έκθετο σε καταιγίδες και χιονιάδες, πριν καλά-καλά δυναμώσει και στεριώσει, προφανώς και πάλι θα πεθάνει. Και, τέλος, «βιωσιμότητα» για ποιον ακριβώς, και γιατί; Για τους επιχειρηματίες, για τους συμβούλους/developers, για τα συνταξιοδοτικά προγράμματα των αγροτών, για την τοπική ατζέντα των πολιτευτών, ή άραγε για την εθνική οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον; Και τι είδους «βιωσιμότητα» είναι αυτή; Άμεση/άρον-άρον, εδώ και τώρα στην κλίση του Προκρούστη, μεσοπρόθεσμη (έως π.χ. το 2020.), μακροχρόνια - και με τι χρονικό ορίζοντα; (το 2030; Το 2040.)
- Μήπως για να πετύχουν γρήγορα αποτελέσματα, οι άνθρωποι και φορείς των ΑΠΕ συμμάχησαν πολλές φορές με το διάβολο, δηλαδή με τυχαία πρόσωπα και γκρουπούσκουλα, που μπήκαν στο χώρο των ΑΠΕ για μια αρπαχτή, την έκαναν κανονικά, και μετά αποχώρησαν, ή παραμένουν ακόμα ως οι τραμπούκοι του χώρου, βρίζοντας και απειλώντας για το συμφέρον της τσέπης τους; Μήπως, μέσα στην αγωνία των σοβαρών ανθρώπων και φορέων των ΑΠΕ, να έχουν όσο το δυνατόν περισσότερα logo στα επιστολόχαρτα των Δελτίων Τύπου, χάσανε την ουσία αυτών που λέγονταν μέσα;
- Μήπως δημιούργησαν μόνοι τους αντιπάλους και εχθρούς (για παράδειγμα, το φυσικό αέριο ή την ελληνική βιομηχανία), εκεί που θα μπορούσαν να αναζητήσουν και σίγουρα να βρύνε κοινό τόπο, κοινή αντίληψη, κοινή στόχευση και συμπληρωματικότητες; Να θυμίσω, για παράδειγμα, αυτό που είχε πει στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στις αρχές Ιουνίου 2013, ο Günther Oettinger, Επίτροπος της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Ενέργεια; «Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι το φυσικό αέριο είναι η τέλεια προσθήκη για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Είμαι βέβαιος ότι χωρίς φυσικό αέριο, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας δεν έχουν καμία πιθανότητα επιβίωσης και επιτυχίας. Απλά, δεν θα γίνουν αποδεκτές. Είμαι βέβαιος ότι το φυσικό αέριο θα έχει σημαντικό ρόλο».
- Άρα, μήπως τελικά και τα δικά τους τα λάθη, σ' αυτήν την τραυματική 4ετία, ήταν μεγάλα, και βοήθησαν καθοριστικά τους αντιπάλους



Δρ. Νίκος Βασιλάκος

των ΑΠΕ να μετατρέψουν το χώρο σε παράγκα; Μήπως, λοιπόν, ήρθε η ώρα να αναστρέψουν οι ίδιοι οι άνθρωποι των ΑΠΕ τα λάθη τους, και να κάνουν ένα νέο ξεκίνημα;

- Μήπως, μ' άλλα λόγια, ήρθε η ώρα να συμπήξουν, άμεσα και δυναμικά, το μεγάλο συνασπισμό των προθύμων, μία Αντάντ των υγιών δυνάμεων όλου του ενεργειακού τομέα, με πρωτοβουλία και εμπροσθοφυλακή τις ΑΠΕ και τους ανθρώπους τους, αυτούς που πραγματικά μόχθησαν και μοχθούν για να προωθήσουν και να πραγματοποιήσουν τη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη στη χώρα μας;
 - Μήπως, εν όψει της επικείμενης αναθεώρησης του εθνικού ενεργειακού σχεδιασμού και του ενεργειακού μίγματος από την Πολιτεία, οι σοβαροί φορείς των ΑΠΕ πρέπει, ενωμένοι, να αρθρώσουν επιτέλους ένα συγκροτημένο και ρεαλιστικό λόγο, μια κοινή πλατφόρμα τεκμηριωμένων προτάσεων, και μέσα απ' αυτές να διεκδικήσουν για τις ΑΠΕ το μερίδιο που τους αναλογεί; Λαμβάνοντας, βέβαια, υπ' όψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τα πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα κάθε τεχνολογίας ΑΠΕ, για τον περαιτέρω επιμερισμό του μεριδίου αυτού ανά τεχνολογία. Αυτό είναι ένα μάθημα που πρέπει οπωσδήποτε να μάθουν από το πρόσφατο παρελθόν, καθώς οι διαφορετικές και αντιφατικές διεκδικήσεις δεν ευνόησαν τον κλάδο στο σύνολό του, αλλά, αντιθέτως, αποτέλεσαν βασικό επιχειρήμα ότι τα μέτρα που λαμβάνονται δεν μπορούν να ικανοποιήσουν όλους, αφού τα αιτήματα είναι αλληλοσυγκρουόμενα.
- Η σύμπτωση και συμπόρευση των σοβαρών φορέων/εκπροσώπων των διαφόρων τεχνολογιών (ΑΠΕ και άλλων) επιβάλει εξαντλητικό διάλογο και αμοιβαίες υποχωρήσεις, και στην άσκηση αυτή πρέπει να επιδειχθεί από όλους τους φορείς πολύ μεγαλύτερη διαλλακτικότητα και διάθεση για συνεργασία και συναντίληψη απ' ότι στο παρελθόν, όπου διάφοροι «εκπρόσωποι» συγκεκριμένων τεχνολογιών, με την αρωγή διαφόρων ΜΚΟ (και, προφανώς, δεν εννοώ την Greenpeace), διεκδίκησαν μαξιμαλιστικά και εντονότατα διάφορα απίθανα πράγματα, κάτι που, κατά τη γνώμη μου, δεν ευνόησε τελικά ούτε τους ίδιους, όπως δείχνουν και τα σημερινά αξιοθρήνητα αποτελέσματα...

UNFLOP: Unsinkable-Stable Unaffected by Waves Floating Platforms
WWT-PWT: Wind-Wave-Current-Tidal-River Energy Turbines-Converters

Marine Renewable Energy Sources Integrated Applications Platform
MARESINAP

Technologies of the Future Available Today

The only way to harvest 4 Renewable Energies in one open Sea-Ocean location

PV-Solar PV-Solar PV-Solar

WWT-Wind generators

UNFLOP

The Safe Floating Real Estate

PWT-Wave Converters-Generators

PWT-Current generators

CFD REPORT

Computational Fluid Dynamics

**Simulations performed
by Dr Spyros Kamnis in
Xi'an Jiaotong-Liverpool
University Campus in
Suzhou-China**

CONFIRM

**UNFLOP IS STABLE
UNAFFECTED BY
WAVES**

**THIS IS ALSO POSSIBLE
WITH UNFLOP-MARESINAP**

Η UNFLOP-MARESINAP, με κατάλληλο μηχανολογικό-βιομηχανικό σχεδιασμό, μπορεί να υποστηρίξει και οποιοσδήποτε άλλες τεχνολογίες ΑΠΕ στον Ωκεανό, συμπεριλαμβανομένων μετατροπέων κυματικής ενέργειας τύπου OWC, για μεγιστοποίηση της απόδοσης σε συνδυασμό με Ανεμογεννήτριες τύπου HAWT και Φωτοβολταϊκά συστήματα

Propeller type HAWT

UNFLOP-MARESINAP technology, with suitable engineering designs, can also support MRE converters of any other technologies, including Oscillating Water Column-OWC Wave Energy Converters-WEC, for cost effective combination with HAWT AND Solar PV

Inventor: Themistoklis Andreas Andrikopoulos
ATIO Group - Advanced Technical Innovations Organization

ATIO GROUP
HELLAS-CYPRUS
www.atioltd.com

P.O. Box 4908, 19001 Keratea, Greece, mob: +30 6941551030, email: andrikopoulos@atioltd.com
www.atioltd.com

Η ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΙΑ ΑΝΤΕΠΙΤΙΘΕΤΑΙ

Του Γιάννη Τσιπουρίδη

Η πρώτη δεκαετία του 21ου αιώνα ήταν μια καλή δεκαετία για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και φυσικά και για την Αιολική ενέργεια.

Οι περισσότεροι ήταν θετικοί για την ανάπτυξή τους για μια σειρά από λόγους που κυρίως σχετίζονται με το περιβάλλον και την κλιματική αλλαγή. Όχι ότι δεν υπήρχαν οι φωνές της αντίδρασης. Περίσσευαν μάλιστα. Ιδιαίτερα στην πατρίδα μας. Αλλά μέσα στο γενικότερο θετικό κλίμα υπήρξε σημαντική πρόοδος. Ακόμη και στην Ελλάδα, παρ' όλο που η ανάπτυξη ήταν περιορισμένη, μπορούσε κανείς να δει σημάδια αύξησης του ρυθμού εγκαταστάσεων. Μικρά αλλά ορατά. Και η ελπίδα φούντωνε.

Έτσι όλοι περίμεναν ότι η δεύτερη δεκαετία, θα ήταν η δεκαετία της απογείωσης των ΑΠΕ, αφού άλλωστε υπήρχε και το δεσμευτικό κίνητρο της επίτευξης των στόχων για ΑΠΕ και για μείωση των εκπομπών CO₂ για το 2020.

Η ανώμαλη προσγγείωση στην πραγματικότητα δεν άργησε να έρθει.

Ξεκίνησε με την οικονομική κρίση η οποία -αν και ήταν ουσιαστικά γνωστή στις μεγάλες διεθνείς επιχειρήσεις του κλάδου και την υψηλή πολιτική ήδη από το 2008- άρχισε να γίνεται ευρύτερα γνωστή και να επηρεάζει αρνητικά τη ρευστότητα κεφαλαίων για επενδύσεις, από το 2010, και να παγώνει τις επενδύσεις και να ψαλιδίζει τις ελπίδες.

Για εμάς, εδώ στην Ελλάδα, συνεχίστηκε με τα μέτρα που η κυβέρνηση άρχισε να εφαρμόζει τα τελευταία χρόνια, με αφορμή (και πρόσχημα) τις Τροϊκανές οδηγίες, τα οποία έδεναν όλο και πιο σφικτά το βρόγχο στο λαιμό μιας αναδυόμενης εγχώριας αγοράς. Οι εγχώριοι παίκτες, και ειδικά οι μικροί, από τα σύννεφα της ανάπτυξης στα οποία πετούσαν στην κυριολεξία, άργησαν να αντιληφθούν τι ακολουθούσε. Το αποτέλεσμα ήταν να προσγειωθούν απότομα στην πραγματικότητα του εχθρικού επενδυτικού κλίματος που έχουμε σήμερα.

Κατά πώς πάμε, το 2013 θα δει την εγκατάσταση κάτω των 100 MW Αιολικών και θα ακούσει το κύκνειο άσμα των Φ/Β.

Δυστυχώς, όμως, δεν τελειώνουν εδώ τα βάσανά μας. Γιατί αν ήταν αυτοί οι λόγοι, κρίση είναι θα περάσει και κυβέρνηση είναι θα περάσει. Δυστυχώς τα πράγματα είναι πολύ πιο σοβαρά.

Αυτοί που μας χάιδευαν στο κεφάλι και μας χτυπούσαν ενθαρρυντικά στην πλάτη, άλλαξαν ρότα. Συνειδητοποίησαν ότι χάνουν σοβαρό μερίδιο της αγοράς που ελέγχουν χρόνια τώρα και ανέκρουσαν πρύμνη.

Είχαν δεχτεί να μας παρακωρήσουν ψίχουλα της αγοράς αφού άλλωστε έκανε καλό και στο image τους (τι Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη επιδεικνύουμε άλλωστε), αλλά εμείς το παρακάναμε, αχάριστοι ως αποδειχθήκαμε.

Έτσι λοιπόν η Αυτοκρατορία πέρασε στην αντιπίθεση. Και είναι και αυτή μια Μαύρη Αυτοκρατορία όπως και εκείνη του Νταρθ Βέιντερ. Η Μαύρη Αυτοκρατορία των μαύρων ορυκτών καυσίμων.

Μια αυτοκρατορία που κυριάρχησε και καταδυνάστευσε όλο το κατοικημένο σύμπαν και επέβαλε τους δικούς της κανόνες ανάπτυξης, κερδοφορίας και «πρόστασίας» του περιβάλλοντος, χρησιμοποιώντας όλα τα νόμιμα και αρκετά όχι τόσο νόμιμα μέσα.

Μέχρι που η περίφημη «force», η σημαντική δύναμη του καλού (αυτή που πάντα νικά κ.λπ.) εμφανίστηκε με τη μορφή της Νεμέσεως, δηλαδή της Κλιματικής Αλλαγής και τότε οι ισορροπίες για πρώτη φορά φάνηκε πως μπορεί να αλλάξουν.

Φυσικά η Αυτοκρατορία που νιώθει ότι χάνει το παιχνίδι, πέρασε στην αντιπίθεση. Εύλογα και τελικά αναμενόμενα.

Έτσι π.χ. πρόσφατα, 10 μεγάλες ευρωπαϊκές εταιρείες με δηλώσεις τους ουσιαστικά ζητούν περιορισμό της υποστήριξης και ενίσχυσης των ΑΠΕ και πιο πρόσφατα 53 εταιρείες ζητούν αναπροσαρμογή στο σύστημα εμπορίας ρύπων. Ήδη οι στόχοι για το Κλίμα για το 2030 είναι αντικείμενο μεγάλης ευρωπαϊκής διαμάχης, μια και υπάρχει μεγάλη πίεση να μην υιοθετηθούν υψηλοί στόχοι ΑΠΕ, ενώ για τους στόχους μείωσης εκπομπών Διοξειδίου του άνθρακα, ως λύση παρουσιάζεται από τη Βρετανία κυρίως η Πυρηνική ενέργεια. Και φυσικά για όλα φταίνε οι ακριβές ΑΠΕ. Η αντιπίθεση σε πλήρη ανάπτυξη.

Όμως ο Λουκ Σκαίγουόκερ (η Πράσινη Ενέργεια) δεν το βάζει κάτω και παλεύει με τις αντίξοστες μιας άνησης μάχης, αφού η Αυτοκρατορία ελέγχει όλους τους διοικητικούς μηχανισμούς του σύμπαντος και όλα λειτουργούν υπέρ της (μισό τρισεκατομμύριο επιδοτήσεις στα ορυκτά καύσιμα ετησίως, διά στόματος Βασίλισσας Λαγκάρντ).



Η Αυτοκρατορία έχει ολόκληρη στρατιά προθύμων σε κυβερνητικές, διοικητικές και ακαδημαϊκές θέσεις που στηρίζουν τις θέσεις της, αλλά η αλήθεια λάμπει και μέσα από τα πυκνά σύννεφα των ρύπων (97% όλων των επιστημόνων συμφωνούν ότι για τις κλιματικές αλλαγές ευθύνονται οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα που προέρχονται κυρίως από την εκμετάλλευση ορυκτών καυσίμων).

Η Αυτοκρατορία μετέρχεται όλων των μέσων για να εμποδίσει τον Λουκ και τους συμμάχους του να περάσουν το μήνυμα στους καταπιεσμένους λαούς του σύμπαντος και να σώσουν τον Κόσμο (π.χ. φυλάκίζοντας 30 αγωνιστές στις φυλακές της Ρωσίας όπου περιμένουν την αφύπνισή μας για να απελευθερωθούν).

Και η συνέχεια... όχι στις οθόνες μας, αλλά στο άμεσο και απώτερο μέλλον μας.

Δεν είναι τυχαίο που τη δεύτερη δεκαετία του 21ου αιώνα με την κλιματική αλλαγή να μην αμφισβητείται από κανένα στοιχειωδώς λογικό άνθρωπο, εμφανίστηκε όλη αυτή η πολεμική εναντίον των ΑΠΕ με αιχμή του δόρατος δύο μύθους τόσο καλοδουλεμένους από τα media της Αυτοκρατορίας, που έχουν γίνει συνείδηση και αναπαράγονται ασυζητητί, ακόμη και από φίλα προσκείμενους: (1) το κόστος των ΑΠΕ και (2) την καταστροφή του περιβάλλοντος από τις ΑΠΕ.

Ο πρώτος μύθος, καταρρίπτεται απλά με την ενσωμάτωση όλων των εξωτερικών στοιχείων κόστους (ρύπανση, καταστροφή υγείας κ.λπ.) όλων των πηγών ενέργειας, που σήμερα δεν λαμβάνονται υπόψη, σε ένα ενιαίο και συνολικό κόστος. Για κάποιες πηγές ener-

γιας (όπως η αιολική, και η υδροηλεκτρική) ούτε αυτό χρειάζεται: είναι ήδη οικονομικότερες.

Ο δεύτερος, για να απαντηθεί σοβαρά μια και μόνο ως αστείο φαντάζει, καταρρίπτεται από το γεγονός ότι η όποια παρέμβαση των έργων ΑΠΕ έχει τοπικό και μόνο χαρακτήρα ενώ χρονικά περιορίζεται μόνο στη φάση της κατάσχευής.

Αυτά τα δυο απλά αλλά ουσιαστικά επιχειρήματα, αγνοούνται. Η συνωμοσία της συγκάλυψης σε εφαρμογή. Πώς δεχόμαστε να συγκρίνουμε ανόμοια πράγματα: Τόσο πετυχημένος έλεγχος σκέψης: Τόσα χρόνια τα ορυκτά καύσιμα, μπροστά στα μάτια μας καταστρέφουν, με εμάς ως εκτελεστικά όργανα, το ένα και μοναδικό σπίτι που έχουμε για εμάς και τους απογόνους μας. Έχουμε τόσο συνηθίσει, που δεν το λαμβάνουμε καν υπόψη;

Κι έτσι πολιτικοί, δήμαρχοι και φυσιολόγους ακούσια και εκούσια πυροβολούν αδιακρίτως τις ΑΠΕ, λες και είναι στην υπηρεσία της Αυτοκρατορίας.

Χωνέψτε το: Όχι στις ΑΠΕ σημαίνει ΝΑΙ στην χειρότερη Κλιματική Αλλαγή και ΝΑΙ στην Πυρηνική Ενέργεια.

Και τότε ακόμη και αυτή η Μαύρη Αυτοκρατορία θα μοιάζει Παράδεισος. Αν αυτό επιθυμείτε, may the force be with you.





Ο Κ. Ζαχαριάδης είναι μέλος της Κ.Ε. και της γραμματείας του τμήματος περιβάλλοντος του ΣΥΡΙΖΑ, βιολόγος με μεταπτυχιακό «περιβάλλον και δημόσια υγεία»

31 Οκτωβρίου του 1992, ο προκαθήμενος της ρωμαιο-καθολικής εκκλησίας ζήτησε δημόσια συγγνώμη για τις διώξεις που υπέστη ο Γαλιλαίος. «Η Ιερή Εξέταση», είπε, «ερμήνευσε τη Βίβλο λαθεμένα». Όσο για τον Γαλιλαίο, είχε πεθάνει ακριβώς 350 χρόνια νωρίτερα και μάλλον του ήταν αδύνατο να δεχτεί αυτή τη συγγνώμη.

Οι κυβερνήσεις όλου του κόσμου παρέλαβαν πριν από λίγες βδομάδες μια από τις σημαντικότερες επιστημονικές εκθέσεις στην ιστορία. Στις σελίδες της περιλαμβάνεται η πιο δυσοίωνη ως σήμερα εκτίμηση του πώς επηρεάζεται το κλίμα της Γης από την αύξηση των θερμοκηπικών αερίων στην ατμόσφαιρα και της άμεσης απειλής που διατρέχουν δισεκα-

τομμύρια άνθρωποι από τα ακραία καιρικά φαινόμενα και την αύξηση της στάθμης των θαλασσών.

Η έκθεση της IPCC

(Intergovernmental Panel on Climate Change)

Σύμφωνα με την έκθεση της IPCC, η περιεκτικότητα της ατμόσφαιρας σε CO₂ είναι σήμερα κατά 40% υψηλότερη από ό,τι ήταν στην προβιομηχανική εποχή. Οι εκθέσεις αξιολόγησης της κλιματικής αλλαγής κυκλοφορούν περίπου κάθε 7 χρόνια από τις αρχές του 1990. Η τελευταία, δηλώνει ρητά και κατηγορηματικά ότι υπεύθυνος για την κλιματική αλλαγή κατά 95% είναι ο άνθρωπος. Τα στοιχεία δεν αφήνουν περιθώρια παρερμηνείας. Το χιόνι και ο θαλάσσιος πάγος έχουν μειωθεί σε παγκόσμιο επίπεδο, ιδιαίτερα στον Αρκτικό Ωκεανό, κατά περίπου 40%, ενώ οι ηπειρωτικοί πάγοι της Γροιλανδίας και της Ανταρκτικής ολοένα και συρρικνώνονται. Η παγκόσμια μέση στάθμη της θάλασσας έχει αυξηθεί γρηγορότερα κατά τον 20ό αιώνα από ό,τι κατά οποιαδήποτε άλλη περίοδο τα τελευταία 2000 χρόνια. Η έκθεση διαπιστώνει επίσης ότι οι ωκεανοί απορροφούν περισσότερη θερμότητα και περισσότερο CO₂ από την ατμόσφαιρα, θερμαίνονται, χάνουν οξυγόνο και οδηγούνται σε αύξηση της οξίνισης, παράγοντες που επη-

«Κι όμως... αλλάζει»



ρεάζουν αρνητικά τα οικοσυστήματα, αλλάζουν τη βιοποικιλότητα και οδηγούν ακόμη και σε εξαφανίσεις ειδών.

Η έκθεση της IPCC περιλαμβάνει επίσης εκτιμήσεις της μελλοντικής κλιματικής αλλαγής, θεωρώντας μερικά από τα πιο πιθανά σενάρια εκπομπών λόγω ανθρώπινης ανάπτυξης και δραστηριότητας. Καταλήγει στο συμπέρασμα ότι ακόμα και εάν οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου μηδενιστούν ως το 2020, η θερμοκρασία του πλανήτη το 2100 θα είναι 1°C πάνω από τα επίπεδα του 1950, ενώ εάν οι εκπομπές συνεχίζονται με αμείωτη ένταση, η παγκόσμια μέση θερμοκρασία θα αυξηθεί κατά 4°C μέχρι το 2100. Αύξηση 2°C θεωρείται ως το ανώτατο επιτρεπτό όριο, ώστε να μην έχουμε καταστροφικές επιπτώσεις στη κλωρίδα και πανίδα του πλανήτη.

Τυφώνας Χαϊγιάν –

Φιλιππίνες: η κλιματική αλλαγή συμβαίνει τώρα

Οι εικόνες που μας έρχονται από τις μακρινές Φιλιππίνες με τις χιλιάδες των νεκρών και τις βιβλικές καταστροφές, είναι άλλη μια απόδειξη ότι η κλιματική αλλαγή δεν είναι κάτι που θα συμβεί αλλά συμβαίνει και καταστρέφει τώρα... Αποτελεί τη μεγαλύτερη πρόκληση για την ανθρωπότητα, για τον 21ο αιώνα, είναι η πιο ταξικά φορτισμένη μεταβολή η οποία θα συντρίψει φτωχούς λαούς αλλά ακόμα και φτωχούς πολίτες που κατοικούν σε εύρωστες οικονομικά χώρες.

Η κλιματική αλλαγή έρχεται για να αλλάξει μη αντιστρεπτά τα αποθέματα νερού, να κάνει πιο εύθραυστη τη διατροφική επάρκεια, να διαφοροποιήσει την αγροτική παραγωγή, να αυξήσει την ενεργειακή κατανάλωση, να πυκνώσει τα έκτακτα καιρικά φαινόμενα και σε συχνότητα και σε ένταση, να αυξήσει τους πρόσφυγες και τους μετανάστες.

Η επιστήμη μας καλεί να επαναστατήσουμε

Η περιβαλλοντική κρίση αποτελεί την κορυφαία αποτυχία του νεοφιλελεύθερου καπιταλισμού. Οι προσπάθειες να αντιμετωπιστεί η κλιματική αλλαγή έχουν καταλήξει σε πλήρη αποτυχία. Ενώ το θέμα συζητείται διεθνώς εδώ και 22 χρόνια και διαρκώς επικαιροποιούνται συνθήκες, οι εκπομπές αερίων ρύπων έχουν ανέβει κατά 50%. Είναι εμφανές ότι το ζήτημα δεν είναι απλά οι προθέσεις αλλά και η δομή της παγκόσμιας οικονομίας που αναζητά διαρκώς μια κάποια «ανάπτυξη» με κάθε κοινωνικό και περιβαλλοντικό κόστος. Έχουμε ένα οικονομικό σύστημα που τοποθετεί την ανάπτυξη του ΑΕΠ πάνω από οτιδήποτε άλλο, παραβλέποντας τις συνέπειες για τον άνθρωπο και το περιβάλλον.

Είναι επιτακτική ανάγκη για αλλαγή τρόπου ζωής, για να μπορούμε να έχουμε ελπίδες ότι θα σωθεί ο πλανήτης και το είδος μας μαζί του. Υπάρχει χρόνος να αποφύγουμε την καταστροφική υπερθέρμανση του πλανήτη, αλλά όχι στο πλαίσιο των κανόνων του παραγωγικού και καταναλωτικού



προτύπου, όπως έχουν οριστεί σήμερα. Η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης σε όλες τις πτυχές οργάνωσης της παγκόσμιας οικονομίας αλλά και της κοινωνικής πραγματικότητας είναι η απαραίτητη προϋπόθεση για να αποφύγουμε τις κλιματικές καταστροφές.

Η συζήτηση για διαφορετική οργάνωση των οικονομιών-κοινωνιών, αμφισβητεί και δημιουργεί πολιτική αντιπρόταση αναφορικά με τον τρόπο με τον οποίο συντελείται η οικονομική παγκοσμιοποίηση και με τον τρόπο που (απορ)ρυθμίζει ισορροπίες η ελεύθερη αγορά. Οι μηχανισμοί προστασίας του περιβάλλοντος που βασίστηκαν στους κανόνες της ελεύθερης αγοράς και του ανταγωνισμού απέτυχαν παταγωδώς.

Η ανάγκη για οικολογική ανασυγκρότηση της οικονομίας, ελληνικής και ευρωπαϊκής, απαιτεί νέο πρότυπο για την κοινωνική οργάνωση, την κατανάλωση, την παραγωγή, την εργασία και την αλληλεγγύη μεταξύ των γενεών και των λαών. Η περιβαλλοντική κρίση συμπυκνώνει όλες τις αντιφάσεις ενός στρεβλού αναπτυξιακού προτύπου που κυριάρχησε στον σύγχρονο κόσμο. Ο αγώνας ενάντια στην κλιματική αλλαγή σε τοπικό και διεθνές επίπεδο είναι αγώνας για κοινωνική δικαιοσύνη και δημοκρατία.

Η αριστερά του 21ου αιώνα που διεκδικεί να αλλάξει τους πολιτικούς συσχετισμούς σε τοπικό, υπερτοπικό και παγκόσμιο επίπεδο οφείλει να στοχαστεί ξανά και να καταθέσει μια πολιτική, προγραμματική, αξιακή πρόταση όπου το περιβάλλον, η κοινωνία και η οικονομία θα αποτελούν μια συμπαγή αδιαίρετη ενότητα και δεν θα αυτονομούνται ούτε θα αλληλοϋπονομεύονται στο βωμό της όποιας πολιτικής «ευημερίας» ή «ανάπτυξης».

Απόδοση κειμένου στα Ελληνικά: Σίσσυ Δάβρου

Όταν ο Αλ Γκορ, ο πρώην Αμερικανός υποψήφιος πρόεδρος και ο άνθρωπος που έβαλε τη συζήτηση για τους κινδύνους από την κλιματική αλλαγή στην ποπ κουλτούρα ολόκληρης της υφηλίου, χαρακτηρίζει μία ομιλία του Μπαράκ Ομπάμα ως τη «σημαντικότερη ομιλία για την κλιματική αλλαγή που έχει δώσει ποτέ πρόεδρος», τότε η παγκόσμια επιστημονική κοινότητα δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να μείνει ασυγκίνητη.

Η ομιλία δεν ήταν άλλη από αυτή που έδωσε στις 25 Ιουνίου ο Αμερικανός πρόεδρος Ομπάμα ενώπιον νέων ανθρώπων στο Georgetown University και αφορούσε τόσο στις ραγδαίες συνέπειες που θα έχει η κλιματική αλλαγή στη ζωή αυτής της νέας γενιάς όσο και σε μία νέα σειρά μέτρων που για πρώτη φορά ανήγγειλε ο Ομπάμα με στόχο τη μείωση των εκπομπών άνθρακα.

Η ομιλία του Ομπάμα ξεκίνησε με μια συγκινητική αναφορά στα Χριστούγεννα του 1968 όταν οι αστροναύτες του Apollo 8, οι πρώτοι άνθρωποι που μπήκαν σε τροχιά γύρω από τη Σελήνη, έβγαλαν την πρώτη φωτογραφία της Γης. Εκείνη η φωτογραφία μιας λαμπερής σφαίρας με το μπλε των ωκεανών, το πράσινο των δασών, το καφέ των βουνών και με μερικές άσπρες πινελιές από σύννεφα - εξήγησε ο Αμερικανός πρόεδρος - ήταν και η φωτογραφία που θα άλλαζε για πάντα τον τρόπο που βλέπουμε τον πλανήτη μας, σε έκανε να συνειδητοποιείς όλα αυτά που έχουμε πίσω στη Γη.

Από το 1800 οι επιστήμονες γνωρίζουν ότι τα αέρια του θερμοκηπίου όπως το διοξείδιο του άνθρακα δεσμεύουν τη θερμότητα και ότι η καύση των ορυκτών καυσίμων ελευθερώνει αυτά τα αέρια στην ατμόσφαιρα. Όμως περίπου την ίδια περίοδο που οι αστροναύτες έβγαλαν την πρώτη φωτογραφία του πλανήτη γη η Αμερικανική Μετεωρολογική Υπηρεσία άρχισε να μετρά τη συγκέντρωση διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα, με το φόβο ότι κάποια στιγμή η αύξησή της μπορεί να διαταράξει την εύθραυστη ισορροπία που κάνει τον πλανήτη μας φιλόξενο. Αυτό που μόλις είχαν ανακλύψει οι Αμερικανοί επιστήμονες τότε, ήταν ότι χρόνο με το χρόνο τα επίπεδα εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα αυξάνονται δραματικά.

Όπως σημείωσε και ο Ομπάμα στην ομιλία του την τελευταία 15ετία καταγράφηκαν τα 12 θερμότερα χρόνια στην ιστορία του πλανήτη μας. Τον προηγούμενο χρόνο σε κάποια σημεία στους ωκεανούς σημειώθηκαν θερμοκρασίες ρεκόρ καθώς και οι πάγοι στην Αρκτική συρρικνώθηκαν πιο πολύ από ποτέ, γρηγορότερα από κάθε πρόγνωση. Όλα αυτά είναι γεγονότα αδιαμφισβήτητα.

Το 2012 ήταν το πιο ζεστό έτος στην ιστορία των Η.Π.Α. με τη χειρότερη ξηρασία από το 1930. Τα χωράφια ξεράθηκαν, οι καλλιέργειες καταστράφηκαν και αργότερα πλημμύρισαν από την πιο υγρή άνοιξη στην ιστορία. Επίσης πυρκαγιές κατέστρεψαν εκτάσεις, μεγαλύτερες από ολόκληρες πολιτείες. Το κόστος αυτών των καταστροφών μετριέται σε χαμένες ζωές, σπίτια, θέσεις

Ο τρόπος που βλέπουμε τον πλανήτη μας



εργασίας και δισεκατομμύρια για την αποκατάσταση των ζημιών. Όσοι βιώνουν τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής βιάλλονται ήδη και αγωνίζονται να τις αντιμετωπίσουν, είπε ο Ομπάμα. Οι κατεστραμμένες καλλιέργειες οδηγούν σε αύξηση των τιμών για τον καταναλωτή. Η χειμερινή σεζόν μειώνεται και πλήττεται ο τουρισμός. Οι Αμερικανοί, σημείωσε ο Αμερικανός πρόεδρος, ήδη πληρώνουν την αδράνεια στο πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής.

Επομένως, αναρωτήθηκε ενώπιον των φοιτητών ο Ομπάμα, το ερώτημα είναι αν θα έχουμε το θάρρος να ενεργήσουμε πριν είναι πολύ αργά και η απάντησή μας θα καθορίσει τί πιθανότατα θα κληροδοτήσουμε στα παιδιά μας και στα παιδιά των παιδιών μας.

Όμως ο Αμερικανός πρόεδρος δεν έμεινε μόνο σε διαπιστώσεις. Για πρώτη φορά στην βαρυσήμαντη αυτή ομιλία ο Μπαράκ Ομπάμα εξήγησε αυτό που ονόμασε «νέο εθνικό σχέδιο δράσης των ΗΠΑ για την κλιματική αλλαγή».

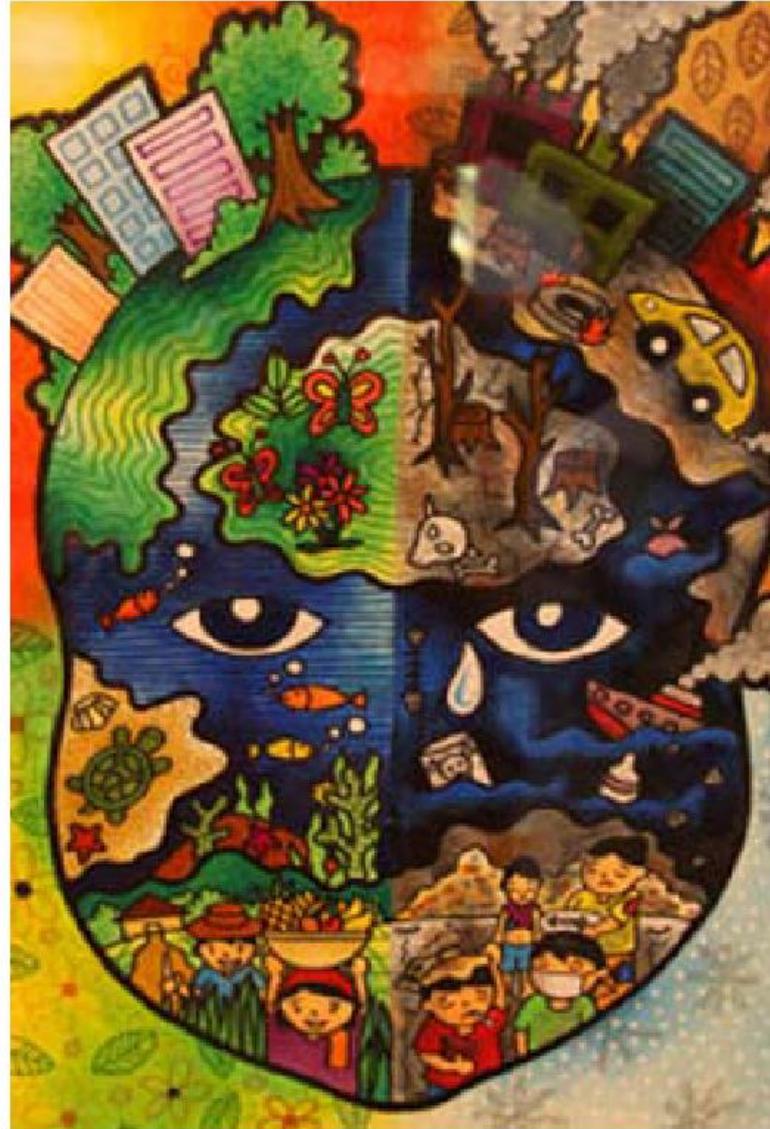
Το σχέδιο αυτό, όπως εξήγησε ο Ομπάμα, έχει ήδη ξεκινήσει από την αρχή της θητείας του όταν η κυβέρνησή του δεσμεύτηκε να μειώσει τα αέρια του θερμοκηπίου κατά 17% από τα επίπεδα του 2005 έως το τέλος αυτής της δεκαετίας, ενώ παράλληλα κατάφεραν στο ίδιο διάστημα να διπλασιάσουν την ηλεκτρική ενέργεια που παράγουν από τον ήλιο και τον αέρα. Στα άμεσα επόμενα βήματα, σημείωσε ο Ομπάμα, είναι η κατασκευή του πρώτου πυρηνικού σταθμού των ΗΠΑ εδώ και 18 χρόνια στη Νότια Καρολίνα.

Η Αμερική πλέον μπορεί να παράγει περισσότερο πετρέλαιο από όσο αγοράζει και είναι και ο πρώτος παραγωγός φυσικού αερίου στον κόσμο. Όλα αυτά δημιούργησαν νέες θέσεις εργασίας αλλά και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα στα χαμηλότερα επίπεδα των τελευταίων 20 ετών –μεγαλύτερη μείωση από κάθε άλλη χώρα στον πλανήτη.

Η κλιματική αλλαγή είναι πρόκληση που δεν πρέπει να καταλήξει σε κομματική διαμάχη και τελικά σε αδιέξοδο, συμπλήρωσε ο Ομπάμα, ενώ συνέχισε λέγοντας ότι είναι έτοιμος να συνεργαστεί με οποιονδήποτε προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος για μείωση των εκπομπών με ένα σχέδιο που θα ενισχύσει την καθαρή ενέργεια και θα μειώσει τη «βρώμικη».

Το 40% των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα προέρχεται από σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Όμως μέχρι σήμερα δεν υπάρχει κανένα όριο γι' αυτές τις εκπομπές στις ΗΠΑ. Ο Πρόεδρος Obama κάλεσε την Υπηρεσία Προστασίας του Περιβάλλοντος να βάλει φρένο στην αλόγιστη εκπομπή CO₂ των σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας αλλά και να ολοκληρώσει με διαφάνεια τα όρια ελέγχου ρύπανσης τόσο για τους νέους σταθμούς όσο και για τους ήδη υπάρχοντες. Ακόμα εξήρε την προσπάθεια πολλών εταιρειών για εκσυγχρονισμό καθώς και την πρωτοβουλία πολλών πολιτειών που έχουν δημιουργήσει τα δικά τους προγράμματα για τη μείωση των εκπομπών CO₂ και κάλεσε την Ουάσιγκτον να ακολουθήσει την αλλαγή που ήδη συμβαίνει.

Αναφέρθηκε σε αυτούς που καταδικάζουν το σχέδιό του και θεωρούν ότι αυτή η αλλαγή θα συντρίψει την οικονομία, θα καταστρέψει πολλές επιχειρήσεις και θα οδηγήσει πολύ κόσμο στην ανεργία, λέγοντας ότι η αδράνεια είναι μια τακτική για να διασφαλίσουν τα συμφέροντά τους. Το πρόβλημα με όλες αυ-



τές τις δικαιολογίες, είπε ο Ομπάμα, είναι ότι δεν πιστεύουν στις Αμερικανικές επιχειρήσεις και στην καινοτομία τους και θεωρούν πως αν ζητήσουμε από τις επιχειρήσεις να μειώσουν τις εκπομπές CO₂ αυτές θα κλείσουν και θα εγκαταλείψουν κάθε προσπάθεια.

Με μια σύντομη αναδρομή ο Αμερικανός πρόεδρος κατέρριψε και αυτό το επιχειρήμα: Όταν η Αμερική περιόρισε τις χημικές ουσίες στα πλαστικά που προκαλούσαν καρκίνο και τη βενζίνη με μόλυβδο, δεν καταστράφηκε ούτε η βιομηχανία πλαστικών ούτε η παραγωγή πετρελαίου. Οι Αμερικανοί χημικοί βρήκαν λύσεις. Όταν κλωροφθοράνθρακες - τα αέρια που καταστρέφουν τη στιβάδα του όζοντος - καταργήθηκαν σταδιακά, δεν καταργήσαμε, είπε, ούτε τα ψυγεία, ούτε τα κλιματιστικά ούτε τα αποσμητικά. Οι Αμερικανοί βρήκαν νέους τρόπους να τα κατασκευάσουν χωρίς να επιβαρύνουν το περιβάλλον. Οι νόμοι για τα καύσιμα δεν έφεραν πίσω την αυτοκινητοβιομηχανία, αντίθετα σήμερα η Αμερική πουλάει τα περισσότερα αυτοκίνητα από ό,τι την τελευταία δετία, με περισσότερα υβριδικά και ηλεκτρικά μοντέλα.

Ο πρόεδρος Ομπάμα τόνισε ότι όποιος ποντάρει ενάντια στην Αμερική θα χάσει. Δεν υπάρχει δίλημμα μεταξύ της οικονομικής



ανάπτυξης και της υγείας των παιδιών μας. Σήμερα η Αμερική χρησιμοποιεί πολύ περισσότερη καθαρή ενέργεια από ΑΠΕ και φυσικό αέριο και η οικονομία της είναι 60% μεγαλύτερη από ό,τι πριν 20 χρόνια και με τις εκπομπές CO₂ να είναι σχεδόν στα ίδια επίπεδα που ήταν πριν 20 χρόνια. Όποιος δεν πείθεται από αυτά, εξήγησε, ας δει το παράδειγμα πεντακοσίων από τις μεγαλύτερες εταιρείες στον κόσμο, όπως η GM και η NIKΕ που πρόσφατα υπέγραψαν μια Διακήρυξη για την Κλιματική Αλλαγή ζητώντας την ανάληψη δράσης για την μεγαλύτερη πρόκληση του 21ου αιώνα, την ίδια στιγμή που η Walmart, η μεγαλύτερη εταιρεία στην Αμερική προσπαθεί να μειώσει τις εκπομπές CO₂ της κατά 20% και να χρησιμοποιεί πλέον ολοκληρωτικά ανανεώσιμη ενέργεια.

Μια οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και καθαρής ενέργειας θα αποτελέσει τη βάση για την ανάπτυξη της Αμερικανικής οικονομίας τις επόμενες δεκαετίες. Ξεκαθάρισε ο Ομπάμα, σημειώνοντας όμως ότι η μετάβαση θα πάρει χρόνο και δε γίνεται να σταματήσει η παραγωγή ορυκτών καυσίμων από τη μία μέρα στην άλλη.

Η Αμερική σήμερα παράγει πιο πολύ πετρέλαιο από ό,τι την τελευταία 15ετία, όμως είναι αδύνατον να αποφύγουμε το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής. Η στρατηγική των ΗΠΑ, είπε ο Ομπάμα, δεν μπορεί πλέον να περιλαμβάνει μόνο την παραγωγή περισσότερου πετρελαίου. Ο Αμερικανός πρόεδρος δεσμεύτηκε ότι κάθε έργο από εδώ και στο εξής θα αξιολογείται αυστηρά και θα υλοποιείται μόνο αν τηρεί τα πρότυπα για την προστασία του περιβάλλοντος. Παρά τη μεγάλη παραγωγή πετρελαίου, η Αμερική είναι και ο μεγαλύτερος παραγωγός φυσικού αερίου στον κόσμο. Η μετάβαση σε καθαρότερη ενέργεια δεν μπορεί να γίνει από τη μία μέρα στην άλλη και το φυσικό αέριο βραχυπρόθεσμα θα προσφέρει ασφαλές, φτηνή ενέργεια μειώνοντας ταυτόχρονα τις εκπομπές CO₂. Ο Ομπάμα δεσμεύτηκε για τον εκσυγχρονισμό των υποδομών ώστε να επιτευχθεί καλύτερη και ασφαλέστερη εξόρυξη χωρίς να υπάρχουν εκπομπές μεθανίου, κάτι που όπως εξήγησε θα δημιουργήσει και νέες θέσεις εργασίας.

Ο δεύτερος τρόπος σύμφωνα με το σχέδιο του προέδρου Ομπάμα για την μείωση των εκπομπών είναι η ανάπτυξη των

ΑΠΕ. Την τελευταία τετραετία η Αμερική διπλασίασε το ποσό της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγει από τον αέρα και τον ήλιο. Αυτό σημαίνει νέες θέσεις εργασίας στην κατασκευή ανεμογεννητριών που σήμερα υποστηρίζουν με ρεύμα τις ανάγκες 15 εκατομμυρίων σπιτιών καθώς και για την εγκατάσταση των πάνελς που σήμερα παράγουν 4 φορές παραπάνω ενέργεια από ό,τι πριν μερικά χρόνια με λιγότερο κόστος.

Χώρες όπως η Γερμανία και η Κίνα μπαίνουν και αυτές τώρα στον αγώνα για καθαρότερη ενέργεια. Όμως η Αμερική, δήλωσε ο Ομπάμα, πρέπει να ηγηθεί σε αυτόν τον αγώνα και αυτό θα γίνει μόνο όταν αρχίσουν να γίνονται σημαντικά έργα. Κατά την διάρκεια της ίδιας ομιλίας ο πρόεδρος έδωσε και το πράσινο φως για μια σειρά από πράσινα έργα όπως η εγκατάσταση 3GW από ΑΠΕ στα κτίρια του Υπουργείου Άμυνας, τον μεγαλύτερο καταναλωτή ενέργειας στις ΗΠΑ. Κάτι τέτοιο σημαίνει ότι θα παράγεται τόση ηλεκτρική ενέργεια ετησίως, όση θα παραγόταν από την καύση 3 εκατομμυρίων τόνων κάρβουνου! Ο Ομπάμα επέκρινε ακόμη το Κογκρέσο για φοροαπαλλαγές που συνεχίζει να κάνει στις μεγάλες πετρελαϊκές εταιρείες και ζήτησε όλα αυτά τα δισεκατομμύρια δολάρια των φορολογούμενων πολιτών να χρησιμοποιηθούν για την επιδότηση έργων ΑΠΕ.

Ο τρίτος τρόπος για τη μείωση των εκπομπών, εξήγησε ο Ομπάμα, είναι η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας στα σπίτια, τις επιχειρήσεις και τα αυτοκίνητα. Η ενέργεια που καταναλώνεται στα σχολεία, τα σπίτια, τα νοσοκομεία, τα εργοστάσια ευθύνεται για το 1/3 των αερίων του θερμοκηπίου. Το αισιόδοξο νέο είναι ότι με μικρές έξυπνες λύσεις αυτό το ποσοστό μπορεί να μειωθεί σημείωσε ο Αμερικανός πρόεδρος. Από την ημέρα που ξεκίνησε τη θητεία του οι υπηρεσίες μείωσαν τις εκπομπές των αερίων του θερμοκηπίου κατά 15% και δεσμεύτηκε ότι τα επόμενα 7 χρόνια το 20% της ενέργειας που θα καταναλώνουν τα δημόσια κτίρια θα προέρχεται από ΑΠΕ. Επίσης εξήγησε ότι θα ενισχύσει τα ιδιωτικά κεφάλαια για να επενδύσουν στην καθαρότερη ενέργεια. Αυτή η συντονισμένη προσπάθεια θα μειώσει τις εκπομπές CO₂ τουλάχιστον κατά 3 δισεκατομμύρια τόνους, όσο δηλαδή εκπέμπουν τα εργοστάσια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας σε μισό χρόνο.

Φυσικά όλα αυτά δεν ακούγονται όπως είπε ο Πρόεδρος Ομπάμα τόσο «σέξι» όμως όλη αυτή η προσπάθεια αντιστοιχεί με το να φυτεύαμε 7,6 δισεκατομμύρια δέντρα και να τα αφήναμε να μεγαλώσουν για 10 χρόνια! Τα αποτελέσματα δε θα φανούν σε ένα βράδυ και ο πρόεδρος το γνωρίζει. Οι εκπομπές CO₂ επιβαρύνουν τον πλανήτη μας εδώ και δεκαετίες και ακόμα και αν η Αμερική κάνει ό,τι πρέπει η θερμοκρασία του πλανήτη θα συνεχίσει να αυξάνεται τα επόμενα χρόνια, η στάθμη της θάλασσας να ανεβαίνει και οι καταιγίδες θα γίνονται σφοδρότερες, επισημαίνουν οι επιστήμονες. Γι' αυτό και η Αμερική παράλληλα με κάθε προσπάθεια θα χρηματοδοτήσει και μια σειρά από έργα για την προστασία από τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής.

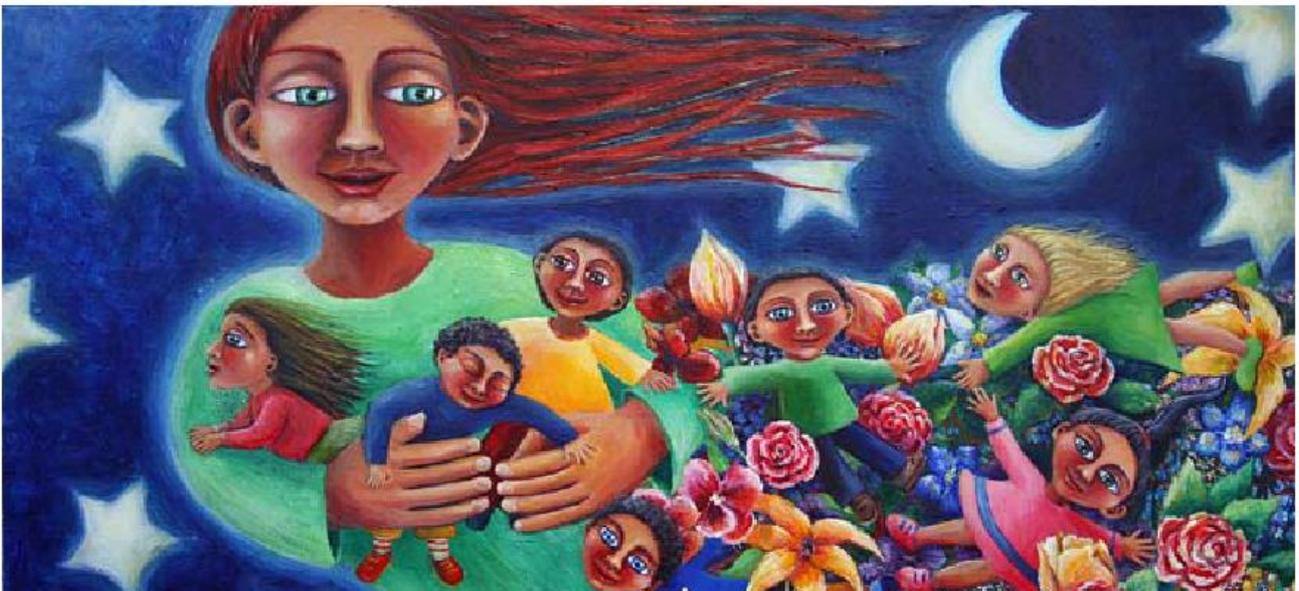
Ένα έθνος όμως δεν μπορεί μόνο του να ανταπεξέλθει σε μία τόσο μεγάλη πρόκληση. Στο τέλος της ομιλίας του ο πρόεδρος Ομπάμα κάλεσε την Αμερική να ηγηθεί σε αυτόν τον παγκόσμιο αγώνα, τονίζοντας ότι όλος ο κόσμος περιμένει από την μεγαλύτερη οικονομία του πλανήτη αλλά και τη δεύτερη χώρα σε εκπομπές CO₂ στον κόσμο να ηγηθεί. Η Αμερική έχει υποχρέωση να προωθήσει νέες τεχνολογίες και να παίξει ζωτικής σημασίας ρόλο, είπε. Δεν επιτρέπεται να μείνει στο περιθώριο καθώς έχει ευθύνη απέναντι σε όλον τον κόσμο.

Αν και η Αμερική κατάφερε να μειώσει τις εκπομπές CO₂, σε παγκόσμιο επίπεδο σημείωσαν ρεκόρ αύξησης. Οι αναπτυσσόμενες χώρες χρησιμοποιούν όλο και περισσότερη ενέργεια, με αποτέλεσμα εκατομμύρια άνθρωποι στον πλανήτη να ανήκουν πλέον σε μια παγκόσμια μεσαία τάξη και να θέλουν να αγοράσουν τα δικά τους αυτοκίνητα και κλιματιστικά. Όμως αυτές οι χώρες, προειδοποίησε ο Ομπάμα, είναι πιο επιρρεπείς στις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής σε σχέση με τις ΗΠΑ και γι' αυτό η Αμερική πρέπει να τις βοηθήσει. Οι αναπτυσσόμενες χώρες έχουν τα πιο ραγδαία ποσοστά αύξησης εκπομπών CO₂, άρα είναι απαραίτητο να πάρουν μέρος στην προσπάθειά. Ο Πρόεδρος Ομπάμα δήλωσε με αποφασιστικότητα ότι θα σταματήσει κάθε χρηματοδότηση μονάδας παραγωγής ενέργειας από καύση άνθρακα στο εξωτερικό, εκτός και αν έχει την απαραίτητη

τεχνολογία για δέσμευση των εκπομπών CO₂ και δεσμεύτηκε ότι θα βοηθήσει κάθε αναπτυσσόμενη χώρα να μεταβεί σε μια καθαρότερη παραγωγή ενέργειας. Δεσμεύτηκε ακόμη ότι θα προωθήσει μέσω του ιδιωτικού τομέα τη μεταφορά της τεχνολογίας της Αμερικής σε κάθε χώρα που θα αποφασίσει να χρησιμοποιήσει φυσικό αέριο ώστε να μην επαναληφθούν τα λάθη που έγιναν στο παρελθόν. Ανέφερε ότι η Αμερική ήδη συνεργάζεται με αναπτυσσόμενες χώρες όπως η Ινδία, η Βραζιλία και η Κίνα, που είναι η πρώτη χώρα σε εκπομπές CO₂. Ο πρόεδρος Ξι της Κίνας συμφώνησε ήδη τους προηγούμενους μήνες με τον Πρόεδρο Ομπάμα στη μείωση της παραγωγής και κατανάλωσης επικίνδυνων υδροφθορανθράκων με μία σειρά από μέτρα που θα ληφθούν. Και αυτό είναι μόνο η αρχή μιας σειράς από βήματα που θα κάνουν οι δύο χώρες για τη μείωση των εκπομπών άνθρακα.

Η Κυβέρνηση της Αμερικής θα κάνει τα πάντα, είπε ο Αμερικανός πρόεδρος, προκειμένου να δημιουργηθεί μια νέα συνθήκη με συγκεκριμένα βήματα για τη μείωση των εκπομπών άνθρακα. Μετά την Κοπεγχάγη, αλλά και τη νέα συνθήκη πριν από δύο χρόνια που προχωράει μετά το 2020 και αφορά όλα τα κράτη, όχι μόνο τα ανεπτυγμένα, ο πρόεδρος των ΗΠΑ ζήτησε μια νέα φιλόδοξη σύμβαση καθώς, όπως είπε, η πρόκληση είναι μεγάλη και πάνω από όλα πρέπει να μπορεί να προσαρμοστεί ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε χώρας.

Κλείνοντας, ο πρόεδρος Obama τόνισε ότι είναι ένας αγώνας δύσκολος που δε θα αποφέρει κάποια νίκη, δεν έχουμε κάποιο στρατό να κατατροπώσουμε, ούτε κάποια μάχη να κερδίσουμε. Όταν ο Πρόεδρος Κένεντι είπε θα φτιάσουμε στο φεγγάρι μέσα στη δεκαετία, ξέραμε ότι έπρεπε να φτιάξουμε ένα διαστημόπλοιο και θα τα καταφέραμε. Η νίκη μας όμως αυτή τη φορά θα μετρηθεί αλλιώς. Με την αποφυγή της κρίσης και την εξασφάλιση ενός κατοικήσιμου πλανήτη. Αυτός ο στόχος αξίζει πολύ περισσότερο. Το έπαθλό μας θα είναι η ικανοποίηση ότι τα παιδιά μας θα ζήσουν στον πλανήτη που συγκίνησε τους αστροναύτες του Apollo 8 το 1968, γι' αυτό θα παλέψουμε και δήλωσε σίγουρος ότι θα τα καταφέρουμε.





Το νησί της Γκραν Κανάρια όπου εκατοντάδες ανεμογεννήτριες δεν σταματάνε να γυρνούν και να παράγουν αξιοποιώντας τους ανέμους «Αλίσιος» και όπου η Gamesa τεστάρει το υπεράκτιο πρωτότυπο του: G128-5MW! Υπάρχει μέλλον για την αιολική ενέργεια!



Γκραν Κ

Ρεπορτάζ και φωτο:
Μύριαμ Ροντρίγκεζ





Κανάβια







Εσύ ακόμα αδιαφορείς
για την κλιματική αλλαγή;

Νέα Υόρκη: σχέδιο 20 δισ. δολαρίων για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής

Ο δήμαρχος της Νέας Υόρκης, Michael Bloomberg, ανακοίνωσε σχέδιο ύψους 20 δισεκατομμυρίων δολαρίων για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής τις επόμενες δεκαετίες, μεταξύ των οποίων η άνοδος της στάθμης των θαλασσών και οι καύσωνες.

Η μελέτη, που αναλύεται σε κείμενο 400 σελίδων, συντάχθηκε ένα χρόνο μετά τις πρωτοφανείς καταστροφές που προκάλεσε ο υπερ-τυφώνας Σάντι και περιλαμβάνει 250 προτάσεις που ποικίλουν από αντιπλημμυρικά τείχη μέχρι φράγματα για καταγίδες και αναβάθμιση των υποδομών ηλεκτρισμού και τηλεπικοινωνιών.

Ειδικότερα, το σχέδιο περιλαμβάνει κοινότητες ιδέες όπως η χρήση αναχωμάτων και η φύτευση δέντρων για την προστασία από τις πλημμύρες μέχρι και ριζοσπαστικές προτάσεις που για να υλοποιηθούν πρέπει να εγκριθούν ακόμα και από την ομοσπονδιακή κυβέρνηση.

Σύμφωνα με τη μελέτη, τα επόμενα 40 χρόνια οι καύσωνες στη Νέα Υόρκη αναμένεται να διπλασιαστούν, ακόμα και να τριπλασιαστούν, ενώ η στάθμη της θάλασσας ενδέχεται να ανέβει ακόμα και 60 εκατοστά.

Με το φιλόδοξο σχέδιο ο Δήμος της Νέας Υόρκης προσπαθεί να διασφαλίσει ότι μελλοντικά οι συγκοινωνίες, τα δίκτυα αποχέτευσης και ύδρευσης, τα νοσοκομεία και οι ενεργειακές υποδομές θα συνεχίσουν να λειτουργούν απρόσκοπτα για τους οκτώ εκατομμύρια κατοίκους της πόλης.

Η Νέα Υόρκη περιβάλλεται από 836 χιλιόμετρα ακτογραμμής και ακόμα μια μικρή άνοδος της στάθμης των θαλασσών απειλεί σπίτια και επιχειρήσεις.

Υπενθυμίζεται ότι ο τυφώνας Σάντι σκότωσε πάνω από 100 ανθρώπους σε Νέα Υόρκη, Νιου Τζέρσεϊ και Κονέκτικατ, κατέστρεψε υποδομές με αποτέλεσμα εκατομμύρια νοικοκυριά να μείνουν χωρίς ηλεκτρικό ρεύμα και προκάλεσε ζημιές ύψους 19 δισεκατομμυρίων δολαρίων σε χαμένη οικονομική δραστηριότητα.

Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει τη συμπεριφορά των θεσμικών επενδυτών



Σημαντικές μεταβολές καταγράφονται στη συμπεριφορά των θεσμικών επενδυτών, όπως διαπιστώνει σχετική έρευνα του Συνδέσμου Θεσμικών Επενδυτών αναφορικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Συγκεκριμένα, η έρευνα αναφέρει παραδείγματα αλλαγών στην αγορά, ιδίως στην Ευρωπαϊκή Ένωση, όπου διαπιστώνεται αυξημένη ζήτηση για ενεργειακά αποδοτικά κτίρια. Όπως προκύπτει από την έρευνα, οι επενδυτές συχνά χρησιμοποιούν τη χαμηλή ενεργειακή απόδοση ενός ακινήτου ως διαπραγματευτικό πλεονέκτημα, προκειμένου να μειώσουν το τελικό τίμημα. Αυτό ισχύει κατά κόρον στη Γαλλία, τη Βρετανία και τη Γερμανία, δηλαδή στις τρεις μεγαλύτερες αγορές της Γηραιάς Ηπείρου, οι οποίες κάθε χρόνο συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο μερίδιο επενδύσεων σε ακίνητα.

Όπως προκύπτει, όλο και περισσότεροι επενδυτές ζητούν ενεργειακά πιστοποιητικά των κτιρίων που εξετάζουν να απο-

κτήσουν, έχοντας μάλιστα εκ των προτέρων θέσει τα ελάχιστα αποδεκτά επίπεδα περιβαλλοντικής επιβάρυνσης για τα ακίνητα που θα στοχεύσουν. Από την πλευρά τους, οι ιδιοκτήτες και οι εταιρείες ανάπτυξης ακινήτων σπεύδουν να ανταποκριθούν στις ανάγκες αυτές, είτε αναβαθμίζοντας ενεργειακά τα ακίνητά τους είτε οικοδομώντας ακίνητα που εφαρμόζουν τις υφιστάμενες τεχνολογίες για μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, από το στάδιο της κατασκευής (π.χ. μέσω χρήσης οικολογικών υλικών) μέχρι το στάδιο της χρήσης (π.χ. μέσω χρήσης φωτοβολταϊκών συστημάτων και αυτοματισμών).

Μάλιστα, οι αλλαγές αυτές υποστηρίζονται πλέον και από σχετικές θεσμικές πρωτοβουλίες της Ε.Ε., καθώς πρόσφατα ψηφίστηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο σχετική πρωτοβουλία, βάσει της οποίας τα κτίρια της Ε.Ε. θα πρέπει έως το 2050 να έχουν μειώσει κατά 80% την ενέργεια που καταναλώνουν (ως έτος βάσης λογίζεται το 2010). Ηδη, πολλές χώρες έχουν υιοθετήσει σχετικές νομοθετικές πρωτοβουλίες προκειμένου να ωθήσουν την αγορά ακινήτων προς την κατεύθυνση της υιοθέτησης φιλικότερων προς το περιβάλλον τεχνολογιών και με απώτερο στόχο την εξασφάλιση περισσότερο ενεργειακών αποδοτικών κτιρίων.

Η διαδικασία αυτή που έχει πλέον τεθεί σε τροχιά υλοποίησης αλλάζει όρδην το τοπίο στην αγορά ακινήτων, καθώς έχει προσθέσει ακόμα έναν παράγοντα δημιουργίας αξίας ή, αντιθέτως, υποτίμησης της αξίας ενός ακινήτου. Αλλωστε, ο κλάδος της οικοδομής υπολογίζεται ότι ευθύνεται για το 40% της ενέργειας που καταναλώνεται στην Ε.Ε. και για το 35% των εκπομπών ρύπων.

Σε νέα επίπεδα ρεκόρ οι παγκόσμιες εκπομπές CO₂

Οι παγκόσμιες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα από την καύση ορυκτών καυσίμων (άνθρακα, πετρελαίου κλπ.) εκτιμάται ότι θα φθάσουν στο νέο επίπεδο ρεκόρ των 36 δισεκατομμυρίων μετρικών τόνων το 2013, σύμφωνα με μια νέα επιστημονική έκθεση από 49 ερευνητές δέκα χωρών. Οι εκπομπές αερίων είναι αυξημένες κατά 2,1% έναντι του 2012 και κατά 61% έναντι του 1990 (έτους αναφοράς σύμφωνα με το Πρωτόκολλο του Κιότο).

Η έκθεση του Παγκόσμιου Προγράμματος Άνθρακα (Global Carbon Project), που δημοσιεύθηκε στο περιβαλλοντικό περιοδικό «Earth Systems Data Discussions», σύμφωνα με το πρακτορείο Ρόιτερ και τους «Τάιμς της Νέας Υόρκης», έρχεται να συμπέσει με τη σύνοδο του ΟΗΕ στην Πολωνία αυτή την εβδομάδα, με στόχο τη σύναψη μιας νέας διεθνούς συμφωνίας, ώστε να τεθεί υπό έλεγχο η κλιματική αλλαγή.

«Οι κυβερνήσεις πρέπει να συμφωνήσουν για να αναστρέψουν αυτή την τάση. Οι εκπομπές αερίων πρέπει να πέσουν δραστικά και γρήγορα, αν πρόκειται να περιορίσουμε την άνοδο της θερμοκρασίας κάτω από τους δύο βαθμούς Κελσίου (σ.σ. σε σχέση με τα προβιομηχανικά επίπεδα)» δήλωσε η επικεφαλής της νέας έκθεσης καθηγήτρια Κορίν Λε Κερ του Κέντρου Ερευνών Tyndall για την Κλιματική Αλλαγή του Βρετανικού πανεπιστημίου East Anglia.

Πάντως, η έκθεση επιβεβαιώνει μια τάση που έχουν καταγράψει και άλλοι επιστήμονες, ότι ο ρυθμός αύξησης των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα επιβραδύνεται πλέον ελαφρά, καθώς η φετινή αύξηση κατά 2,1% είναι οριακά μικρότερη από την περυσινή (2,2%) και κάπως χαμηλότερη από την μέση ετήσια αύξηση κατά την τελευταία δεκαετία (2,7%). Οι επιστήμονες του Παγκόσμιου Προγράμματος Άνθρακα εμφανίζονται αβέβαιοι

οι κατά πόσο η πρόσφατη επιβράδυνση του ρυθμού αύξησης των εκπομπών διοξειδίου σηματοδοτεί μια πιο μόνιμη τάση ή θα αποδειχτεί παροδική.

Οι εκπομπές αερίων συνεχίζουν, πάντως, να αυξάνουν, επειδή η ισχυρή ανάπτυξη της κατανάλωσης άνθρακα υπεραντισταθμίζει τις όποιες μειώσεις έχει πετύχει η εξάπλωση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας κατά τα τελευταία χρόνια ή η οικονομική κρίση. Το τελικό αρνητικό «ισοζύγιο» έχει ως συνέπεια ότι η ανθρωπότητα απέχει ακόμα πολύ από το να ικανοποιήσει τους αναγκαίους στόχους για την κλιματική αλλαγή.

Την μεγαλύτερη επιβάρυνση με εκπομπές παγκοσμίως, όπως αποκαλύπτει ο «Άτλας του Άνθρακα», που συνοδεύει την έκθεση, προκαλεί -και με διαφορά- η Κίνα (27%) και ακολουθούν οι ΗΠΑ (14%) και η Ευρωπαϊκή Ένωση (10%). Η μεγαλύτερη αύξηση στις εκπομπές διοξειδίου το 2012 προήλθε από την Ινδία (7,7%) και την Κίνα (5,9%), ενώ πιο μέτρια ήταν η αύξηση στις ΗΠΑ (3,7%) και στην ΕΕ (1,8%).

Τη μεγαλύτερη ρύπανση με εκπομπές ανά άτομο κάνουν ακόμα οι ΗΠΑ (16 τόνοι) και ακολουθούν η Κίνα και η Ευρώπη (από 7 τόνους ανά άτομο). Οι περισσότερες εκπομπές προέρχονται από την καύση άνθρακα όπως λιγνίτη κ.α. (43%), πετρελαίου (33%) και φυσικού αερίου (19%). Οι εκπομπές διοξειδίου από την αποψίλωση των δασών του πλανήτη και την αλλαγή χρήσης γης προσέθεσαν ένα 8% στις εκπομπές από την καύση ορυκτών καυσίμων.

Οι συνολικές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα από το 1970, εκτιμάται ότι θα φθάσουν τους 2.105 δισεκατομμύρια τόνους το 2013, με το 70% να προέρχονται από την καύση ορυκτών καυσίμων και το υπόλοιπο 30% από την αποψίλωση των δασών και τις λοιπές αλλαγές στην χρήση γης.



2013, η χρονιά των ακραίων καιρικών φαινομένων

Το 2013, χωρίς να είναι η πιο ζεστή χρονιά στην Ιστορία, χαρακτηρίστηκε από ακραία καιρικά φαινόμενα, όπως ο πρόσφατος τυφώνας Χαίγιάν, και από άνοδο της στάθμης των θαλασσών σε ύψος ρεκόρ που διαπιστώθηκε το Μάρτιο, ανακοίνωσε ο ΟΗΕ.

Σύμφωνα με τα προσωρινά στοιχεία (τα οριστικά θα δοθούν στη δημοσιότητα το Μάρτιο του 2014) που δημοσιοποιήθηκαν σήμερα από τον Παγκόσμιο Μετεωρολογικό Οργανισμό, μια εξειδικευμένη υπηρεσία του ΟΗΕ, το 2013 είναι μία από τις δέκα πιο ζεστές χρονιές από το 1850, που άρχισαν να τηρούνται αρχεία.

Εξάλλου «η μέση στάθμη της θάλασσας έφθασε σε νέο ρεκόρ το Μάρτιο του 2013», αναφέρουν οι ειδικοί.

Οι εννέα πρώτοι μήνες της χρονιάς βρίσκονται, μαζί με το 2003, στην έβδομη θέση των πιο ζεστών μέχρι σήμερα.

Στις περισσότερες περιοχές σημειώθηκαν θερμοκρασίες ανώτερες του μέσου όρου, ιδιαίτερα στην Αυστραλία, Βόρεια Αμερική, τη βορειοανατολική Νότια Αμερική, τη Βόρεια Αφρική και ένα μεγάλο μέρος της Ευρασίας.

Η περίοδος Ιανουαρίου-Σεπτεμβρίου 2013 ήταν πιο ζεστή απ' ό,τι η αντίστοιχη του 2011 και του 2012, όταν το κλιματικό φαινόμενο Λα Νίνια είχε ψυχράνει την ατμόσφαιρα.

«Η στάθμη των θαλασσών αυξήθηκε με μέσο ρυθμό 3,2 χιλιοστά το χρόνο (...) ο οποίος βρίσκεται κοντά στο ρυθμό των περίπου 3 χιλιοστών/έτος που παρατηρήθηκε κατά τη δεκαετία 2001-2010 και αντιστοιχεί στο διπλάσιο εκείνου που είχε καταγραφεί τον 20ό αιώνα, ο οποίος ήταν 1,6 χιλιοστό/έτος», προειδοποιούν.

Σύμφωνα με τον Γενικό Γραμματέα του Παγκόσμιου Μετεωρολογικού Οργανισμού Μισέλ Ζαρό, «η στάθμη της θάλασσας θα συνεχίσει να ανεβαίνει επειδή λιώνουν παγετώνες. Πάνω από το 90% της επιπέδον θερμότητας που εκπέμπεται από τα αέρια που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου απορροφάται από τους ωκεανούς, οι οποίοι θα συνεχίσουν να θερμαίνονται και να διαστέλλονται για εκατοντάδες χρόνια».

Ωστόσο, υπογραμμίζει ο ίδιος, «η παγκόσμια περιεκτικότητα της ατμόσφαιρας σε διοξείδιο του άνθρακα και άλλα αέρια που

προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου έφθασε σε νέα ύψη το 2012 και περιμένουμε να φθάσει και πάλι σε άνευ προηγουμένου επίπεδα το 2013. Αυτό σημαίνει πως προορίζομαστε για ένα πιο θερμό μέλλον».

Ένα μέλλον πιο θερμό και πιο επικίνδυνο για τους πληθυσμούς.

«Παρόλο που δεν μπορούμε να αποδώσουμε άμεσα τους τροπικούς κυκλώνες στην κλιματική αλλαγή, η άνοδος της στάθμης της θάλασσας καθιστά ήδη πιο ευάλωτους τους πληθυσμούς των παραλίων στα κύματα των καταιγίδων, κάτι που είχε τραγικές συνέπειες στην περίπτωση των Φιλιππινών», εξηγεί ο Ζαρό αναφερόμενος στον τυφώνα Χαίγιάν.

Ο ίδιος πρόσθεσε πως αν η σχέση ανάμεσα στην κλιματική αλλαγή και τη συχνότητα των τροπικών κυκλώνων εξακολουθεί να αποτελεί αντικείμενο πολυάριθμων ερευνών, οι ειδικοί ήδη αναμένουν πως η συχνότητα των φαινομένων αυτών θα αυξηθεί.

Η προειδοποίηση αυτή διατυπώνεται ενώ η Πολωνία υποδέχεται αυτή την εβδομάδα τη διάσκεψη του ΟΗΕ για την κλιματική αλλαγή, στη διάρκεια της οποίας 190 κράτη θα συνεχίσουν τις διαπραγματεύσεις τους που θα πρέπει να καταλήξουν, το 2015 στο Παρίσι, σε μια παγκόσμια συμφωνία για τον περιορισμό των εκπομπών των αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου και ευθύνονται για την άνοδο της θερμοκρασίας της ατμόσφαιρας του πλανήτη.

Άλλα ακραία φαινόμενα που σημειώθηκαν φέτος περιλάμβαναν κύματα καύσωνα ρεκόρ στην Αυστραλία και πλημμύρες από το Σουδάν ως την Ευρώπη, ανέφερε ο Παγκόσμιος Μετεωρολογικός Οργανισμός. Η Ιαπωνία είχε το πιο θερμό καλοκαίρι στην ιστορία.

Σε αντίθεση, φαινομενικά, με την παγκόσμια τάση, οι θαλάσσιοι πάγοι γύρω από την Ανταρκτική εξαπλώθηκαν σε έκταση ρεκόρ. Όμως ο Παγκόσμιος Μετεωρολογικός Οργανισμός επισημαίνει πως «οι άνεμοι και τα ωκεάνεια ρεύματα έχουν την τάση να απομονώνουν την Ανταρκτική από τα παγκόσμια καιρικά μοντέλα, διατηρώντας την ψυχρή».



Εκτελεστικό διάταγμα Ομπάμα για την κλιματική αλλαγή

Ο πρόεδρος των Ηνωμένων Πολιτειών υπέγραψε εκτελεστικό διάταγμα, με το οποίο καλεί όλες τις ομοσπονδιακές υπηρεσίες να συμβάλουν στην προσαρμογή των πολιτειών και των κοινοτήτων στην άνοδο της στάθμης της θάλασσας και στα ακραία καιρικά φαινόμενα που προβλέπεται να ενταθούν καθώς η θερμοκρασία ανεβαίνει.

Το διάταγμα που υπεγράφη σχεδόν ταυτόχρονα με τη συμπλήρωση ενός χρόνου από τον κυκλώνα Σάντι, ο οποίος στοίχισε τη ζωή σε εκατοντάδες ανθρώπους και προκάλεσε καταστροφές ύψους 65 δισεκατομμυρίων δολαρίων, προβλέπει τη δημιουργία μιας Ομάδας Δράσης για την Προετοιμασία έναντι της Κλιματικής Αλλαγής. Στην ομάδα θα μετέχουν κυβερνήτες προερχόμενοι ως επί το πλείστον από το Δημοκρατικό Κόμμα και αρκετοί δήμαρχοι.

Προβλέπει επίσης τη δημιουργία μιας δεύτερης ομάδας, ανώτατων αξιωματούχων από όλες τις ομοσπονδιακές υπηρεσίες, η οποία καλείται να προτείνει τρόπους άρσης των νομικών και άλλων εμποδίων στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή και ενίσχυσης των επενδύσεων σε έργα προστασίας των ευάλωτων κοινοτήτων.

«Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής – μεταξύ άλλων οι παρατεταμένες περίοδοι εξαιρετικά υψηλών θερμοκρασιών, οι



ισχυρότερες βροχοπτώσεις, η αύξηση των πυρκαγιών, η επιδείνωση των ξηρασιών, η τήξη των μόνιμων πάγων, η οξίνιση των ωκεανών και η αύξηση της στάθμης των υδάτων – επηρεάζουν ήδη τις κοινότητες, τους φυσικούς πόρους, τα οικοσυστήματα, τις οικονομίες και τη δημόσια υγεία ανά τις ΗΠΑ», αναφέρει μεταξύ άλλων το κείμενο του εκτελεστικού διατάγματος. «Η διαχείριση αυτών των κινδύνων απαιτεί προετοιμασία, στενή συνεργασία και συντονισμένο προγραμματισμό από την ομοσπονδιακή κυβέρνηση και όλους τους εμπλεκόμενους».

Καθώς η υιοθέτηση ομοσπονδιακής νομοθεσίας για περιορισμό των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από το Κογκρέσο θεωρείται σχεδόν απίθανη λόγω της αντίστασης των Ρεπουμπλικανών, ο Μπαράκ Ομπάμα αναγκάστηκε να καταφύγει στα εκτελεστικά διατάγματα. Αυτό που υπεγράφη την περασμένη Παρασκευή εντάσσεται στο Σχέδιο Δράσης εναντίον της Κλιματικής αλλαγής που ο Αμερικανός πρόεδρος παρουσίασε τον περασμένο Ιούνιο.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα πρόσφατης δημοσκοπήσης του Κέντρου Ερευνών Pew, τα δύο τρίτα των Αμερικανών πιστεύουν πως πλέον υπάρχουν επαρκείς ενδείξεις ότι η θερμοκρασία στη Γη σημειώνει άνοδο τις τελευταίες δεκαετίες.



Σε 45 χρόνια ακατοίκητες οι μεγαλουπόλεις

Σε 45 χρόνια θα είναι ακατοίκητες σημερινές μεγαλουπόλεις, όπως η Νέα Υόρκη, εξαιτίας των μη αναστρέψιμων επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, όπως φαίνεται από έρευνα του Πανεπιστημίου της Χαβάης που δημοσιεύτηκε στο επιστημονικό περιοδικό Nature.

Με τη μελέτη «η υπερθέρμανση του πλανήτη θα προκαλέσει ανθρωπιστική κρίση με εκατοντάδες εκατομμύρια κλιματικούς πρόσφυγες να περνούν μαζικά τα σύνορα, ενώ σε πολλές περιοχές του πλανήτη ενδέχεται να εξαφανιστεί κάθε ίχνος ζωής». «Οι άνθρωποι πρέπει να προετοιμαστούν για έναν κόσμο όπου τα πιο ψυχρά χρόνια θα είναι θερμότερα από αυτά που έχουν καταγραφεί στη μνήμη μας ως τα πιο ζεστά», προσθέτουν οι επιστήμονες, που θεωρούν πως ό,τι και να κάνει η ανθρωπότητα απλά θα αναστείλει τις συνέπειες, που είναι αναπόφευκτες.

Όπως προέκυψε από την έρευνα, αν συνεχιστεί ο σημερινός ρυθμός εκπομπής ρύπων, η Νέα Υόρκη θα αρχίσει να βιώνει δραματικές θερμοκρασίες από το 2047, το Λος Άντζελες από το 2048 και το Λονδίνο από το 2056. Ωστόσο, αν οι εκπομπές ρύπων σταθεροποιηθούν, οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής θα πλήξουν τη Νέα Υόρκη το 2072 και το Λονδίνο το 2088.

Οι πρώτες πόλεις στις ΗΠΑ που θα νιώσουν την αλλαγή εί-

να η Χονολουλού και το Φοίνιξ, ενώ θα ακολουθήσουν το Σαν Ντιέγκο και το Ορλάντο που θα πληγούν από την υπερθέρμανση ως το 2046.

Η Νέα Υόρκη και η Ουάσιγκτον θα αποκτήσουν νέο κλίμα το 2047, ενώ θα ακολουθήσουν το Λος Άντζελες, το Νιτρίτι, το Χιούστον, το Σικάγο, το Σπάλτ, το Όστιν και το Ντάλας.

Οι επιστήμονες προβλέπουν ότι ως το 2043, 147 πόλεις θα καταγράψουν θερμοκρασίες ρεκόρ, ενώ πρώτες θα πληχθούν οι τροπικές περιοχές ήδη από το 2020. Όπως σημειώνουν στην έκθεσή τους, οι περιοχές που θα αντιμετωπίσουν τα χειρότερα έχουν συμβάλει λιγότερο στην κλιματική αλλαγή.



Ζούνκιη@

Ουραγός η Ελλάδα στις δράσεις για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής

Στη δημοσιότητα δόθηκε, στο περιθώριο της Συνδιάσκεψης του ΟΗΕ για το κλίμα στη Βαρσοβία, το «Climate Change Performance Index 2014», μια αξιολόγηση και κατάταξη των 58 μεγαλύτερων οικονομιών του πλανήτη σε σχέση με τις επιδόσεις τους γύρω από την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Η αξιολόγηση πραγματοποιείται κάθε χρόνο από την οργάνωση Germanwatch και το δίκτυο οργανώσεων Climate Action Network (CAN), μέλος του οποίου είναι και το Δίκτυο Μεσόγειος SOS.

Για την κατάταξη χρησιμοποιούνται συνολικά 15 δείκτες στις εξής 5 κατηγορίες: επίπεδα εκπομπών, εξέλιξη εκπομπών, ΑΠΕ, εξοικονόμηση και πολιτικές. Οι αξιολογητές επέλεξαν να αφήσουν κενές τις 3 πρώτες θέσεις της κατάταξης καθώς καμία χώρα δεν αξιολογείται πως έχει «πολύ καλές» επιδόσεις για το κλίμα κι επομένως οι 58 χώρες κατατάσσονται στις θέσεις 4-61.

Όπως και πέρυσι, η Ελλάδα χαρακτηρίζεται πως έχει «πολύ κακές» επιδόσεις και αξιολογείται ως η δεύτερη χειρότερη χώρα της ΕΕ καταλαμβάνοντας την 47η θέση, πάνω μόνο από την Εσθονία που βρίσκεται στην 55η θέση. Είναι η τέταρτη συνεχόμενη χρονιά που η χώρα μας δεν καταφέρνει να βελτιωθεί έχοντας καταλάβει στη σειρά την 33η, 41η, 47η και 47η θέση. Σε ό,τι αφορά σε επιμέρους δείκτες, είναι χαρακτηριστικό πως η Ελλάδα αξιολογείται θετικά στην εξέλιξη των εκπομπών από τα κτίρια και την αεροπλοΐα (9η και 11η θέση αντίστοιχα) ενώ εξαιρετικά κακή είναι η βαθμολογία της στις διεθνείς και στις εθνικές πολιτικές για το κλίμα (54η και 59η θέση αντίστοιχα).

Σε παγκόσμιο επίπεδο, τις καλύτερες επιδόσεις έχει η Δανία, ακολουθούμενη από τη Βρετανία, την Πορτογαλία και τη Σουηδία. Οι χώρες της ΕΕ εξακολουθούν να βρίσκονται σε υψηλές θέσεις καθώς ευρωπαϊκές είναι 9 από τις 12 χώρες με «καλές» επιδόσεις και 11 από τις 15 με «μέτριες» επιδόσεις. Η Γερμανία παρουσίασε σημαντική πτώση από την 8η στη 19η θέση λόγω της ανάσχεσης της φιλοδοξίας των εθνικών πολιτικών της και των εμποδίων που έθεσε σε ευρωπαϊκές πολιτικές όπως το Σύστημα Εμπορίας Εκπομπών και οι προδιαγραφές για τις εκπομπές οχημάτων. Η Κίνα και οι ΗΠΑ, οι δύο χώρες με τις μεγαλύτερες εκπομπές, παραμένουν πρακτικά αμετάβλητες στην κατάταξη σε ιδιαίτερα χαμηλές θέσεις (46η και 43η θέση αντίστοιχα).



Σύμφωνα με τους συντάκτες της έκθεσης, οι υφιστάμενες πολιτικές των χωρών είναι ανεπαρκείς για την επίτευξη μιας τροχιάς μείωσης των παγκόσμιων εκπομπών, ικανής να συγκρατήσει την υπερθέρμανση του πλανήτη στους 2°C, όπως άλλωστε προκύπτει και από την πρόσφατη έκθεση του Προγράμματος Περιβάλλοντος του ΟΗΕ.

Το δίκτυο Μεσόγειος SOS εξέδωσε ανακοίνωση στην οποία σχολιάζει τα πενιχρά αυτά αποτελέσματα της χώρας μας:

«Το Δίκτυο Μεσόγειος SOS θεωρεί απαράδεκτο για την Ελλάδα να είναι μονίμως ευρωπαϊκή ουραγός στις προσπάθειες για την αντιμετώπιση της μέγιστης πρόκλησης της εποχής μας. Τα θέματα της προστασίας του κλίματος και του ενεργειακού μετασχηματισμού δεν μπορεί να αντιμετωπίζονται ως ενοχλητικές διεθνείς υποχρεώσεις μας αλλά πρέπει επιτέλους να μπου σοβαρά και τεκμηριωμένα στο δημόσιο διάλογο και να ενσωματωθούν στις εθνικές στρατηγικές. Μια ουσιαστική και βιώσιμη διέξοδος από την κρίση που έχει γονατίσει την κοινωνία μας δεν μπορεί παρά να χαρακτηρίζεται και από μια αλλαγή του ενεργειακού μας μοντέλου και απεξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα.

Τέτοιες προτεραιότητες δεν θα προστατέψουν μόνο το κλίμα, το περιβάλλον και τη δημόσια υγεία, αλλά και σε σύγκριση με πιο «βρώμικες» εναλλακτικές επιλογές, θα βελτιώσουν το ισοζύγιο πληρωμών, θα τονώσουν την καινοτομία και τη μικρή επιχειρηματικότητα, θα δημιουργήσουν πολλές και αξιοπρεπείς θέσεις εργασίας. Δυστυχώς οι κυβερνητικές επιλογές είναι εντελώς αναντίστοιχες των προκλήσεων και θυμίζουν πολιτικές δεκαετιών του μακρινού παρελθόντος που πολύ φοβόμαστε πως πάλι θα πληρώσουμε πολύ ακριβά».

90 όμιλοι υπεύθυνοι για τα δύο τρίτα των εκπομπών;

Μόλις 90 εταιρείες που στην πλειονότητά τους δραστηριοποιούνται στον ενεργειακό κλάδο ευθύνονται για πάνω από το 60% των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου από τη Βιομηχανική Επανάσταση μέχρι σήμερα, όπως καταδεικνύουν τα αποτελέσματα μελέτης του αμερικανικού Climate Accountability Institute.

Στη λίστα περιλαμβάνονται πασίγνωστες πετρελαικές όπως η BP, η Chevron και η Exxon, όμιλοι παραγωγής λιγνίτη καθώς και 7 εταιρείες τσιμέντου. 50 από αυτές ανήκουν σε επενδυτές, 31 είναι κρατικές, ενώ άλλες εννέα ελέγχονται απευθείας από τις κυβερνήσεις της Κίνας, της Βόρειας Κορέας, της Ρωσίας ή της Πολωνίας, οικοδέσποινα της τελευταίας – επεισοδιακής – διάσκεψης του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή.

Συνολικά, μεταξύ 1751 και 2010, οι δραστηριότητες αυτών των εταιρειών είχαν ως αποτέλεσμα να απελευθερωθούν 914 γιγατόνοι διοξειδίου του άνθρακα ή το 63% των βιομηχανικών εκπομπών. Η μισή από αυτήν την ποσότητα παρήχθη μέσα στα τελευταία 25 χρόνια, σύμφωνα με το αμερικανικό ινστιτούτο.

«Υπάρχουν χιλιάδες παραγωγοί πετρελαίου, φυσικού αερίου και λιγνίτη ανά τον κόσμο», δήλωσε στον Guardian ο ερευνητής στο CAI Ρίτσαρντ Χιντ, βασικός συντάκτης της έκθεσης. «Εάν όμως παίρναμε όσους λαμβάνουν τις αποφάσεις, τους διευθύνοντες συμβούλους, τους υπουργούς άνθρακα και πετρελαίου κ.ο.κ. που είναι υπεύθυνοι, θα χωρούσαν όλοι τους σε 1-2 λεωφορεία».

Στην τελευταία της αξιολόγηση, το πρώτο μέρος της οποίας κυκλοφόρησε πρόσφατα, η Διεθνής Διακυβερνητική Επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC) υποθέτει ότι ο κόσμος έχει έναν



«προϋπολογισμό άνθρακα», δηλαδή ένα απόθεμα ορυκτών καυσίμων που η καύση τους δεν θα προκαλέσει άνοδο της θερμοκρασίας μεγαλύτερη των 2 βαθμών Κελσίου – το ευρέως αποδεκτό «όριο» των επικίνδυνων συνεπειών της υπερθέρμανσης.

Για την IPCC, για να υπάρχουν 66% πιθανότητες περιορισμού της ανόδου της θερμοκρασίας στους 2 βαθμούς, η απελευθέρωση διοξειδίου του άνθρακα μεταξύ 1750 και 2100 πρέπει να παραμείνει κάτω από 1 τρις. τόνους. Με αυτό το σκεπτικό, λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία του CAI, ο πλανήτης τείνει να εξαντλήσει τον «προϋπολογισμό άνθρακα» πολύ πριν από το τέλος του αιώνα.

Παρότι η μελέτη αγνοεί το ρόλο της ζήτησης ή της ατομικής κατανάλωσης στο πρόβλημα, στρέφει την προσοχή στην ανάγκη αναδιοργάνωσης ενός ενεργειακού συστήματος με μεγάλη ένταση άνθρακα.

«Επιρρίπτει μεγαλύτερες ευθύνες για την καύση ορυκτών καυσίμων», είπε στον Guardian ο Μάικλ Μαν από το κρατικό πανεπιστήμιο της Πενσιλβάνια, ο οποίος συμμετείχε στην τρίτη αξιολόγηση της IPCC. «Δεν μπορείς να καις ορυκτά καύσιμα χωρίς να το γνωρίζεις ο υπόλοιπος κόσμος».

Thinkpi.gr

Βαρσοβία, Φιλιππίνες, Ρόδος: Ένα πισωγύρισμα-απειλή για τον πλανήτη

Η 19η διάσκεψη του ΟΗΕ για το κλίμα στη Βαρσοβία (COP19) που ολοκλήρωσε τις εργασίες της κατάφερε να βρεθεί, για μια ακόμη φορά, πολύ πιο κάτω από τις προσδοκίες της παγκόσμιας κοινότητας. Πέρα από κάποιες μικρές επιμέρους προόδους σε τεχνικά θέματα, στην πραγματικότητα κατέγραψε ένα πισωγύρισμα εξαιτίας της απροθυμίας του ανεπτυγμένου κυρίως κόσμου να ανταποκριθεί στην πρόκληση της κλιματικής αλλαγής και της υποταγής των κυβερνήσεών του στα συμφέροντα των μεγαλύτερων βιομηχανικών ρυπαντών.

Η Ιαπωνία χαμηλώνει τους στόχους της για περιορισμό των εκπομπών, μιμούμενη τον Καναδά, η Αυστραλία υπό τη νέα συντηρητική κυβέρνηση αποδομεί την κλιματική της νομοθεσία και η Ευρωπαϊκή Ένωση χάνει την αξιοπιστία της και την ικανότητά της να ηγηθεί της προσπάθειας, αρνούμενη να αναπροσαρμόσει τους στόχους της και να καταστήσει λειτουργικό και αποδοτικό το σύστημα εμπορίας εκπομπών. Κι όλες μαζί οι αναπτυγμένες χώρες αθετούν τις δεσμεύσεις τους για βοήθεια προς τις αναπτυσσόμενες.

Το πισωγύρισμα ήταν φανερό ακόμα και στο συμβολικό επίπεδο. Για πρώτη φορά σε COP υπήρχαν χορηγοί της συνόδου και τα εμπορικά σήματα των πιο ρυπογόνων βιομηχανιών του πλανήτη είχαν προκλητικά κατακλύσει τους χώρους των

συνεδριάσεων, ενώ παράλληλα με την COP19 διοργανώθηκε στη Βαρσοβία σύνοδος των μεγαλύτερων εταιρειών άνθρακα για να συζητήσουν τη στρατηγική τους σε σχέση με την κλιματική αλλαγή. Τέλος η ίδια η Προεδρία (Πολωνία) επέλεξε αυτή τη χρονική συγκυρία για να αποπέμψει τον δικό της υπουργό περιβάλλοντος και προεδρεύοντα της διάσκεψης, επειδή δεν ήταν επαρκώς υπέρμαχος του οξιστολιθικού αερίου, που προωθεί μετά μανίας η κυβέρνησή της.

Υπό αυτές τις συνθήκες ήταν επόμενο οι 800 εκπρόσωποι των περιβαλλοντικών οργανώσεων πολιτών, ανάμεσά τους της Greenpeace, του WWF, της ActionAid κ.α., να αποχωρήσουν σύσσωμοι σε ένδειξη διαμαρτυρίας μία μέρα πριν λήξει η διάσκεψη. Το όραμα όμως για ένα βιώσιμο και δίκαιο μέλλον δε θάφτηκε στη Βαρσοβία. Ο στόχος για μια παγκόσμια συμφωνία για το κλίμα το 2015 παραμένει, και η πίεση προς τις κυβερνήσεις θα κλιμακωθεί. Οι τραγωδίες των θεομηνιών στις Φιλιππίνες αλλά και στην ελληνική Ρόδο (ίσως δε σχετίζονται άμεσα με την κλιματική αλλαγή, αποτελούν όμως ξεκάθαρη προειδοποίηση για τί θα σημάνει μια αποτυχία της προσπάθειας.



Παγκόσμια διάσκεψη για το κλίμα στη Βαρσοβία

Της Βασιλικής Γραμματικογιάννη



Οι διαπραγματεύσεις στη Βαρσοβία για το κλίμα ολοκληρώθηκαν τις πρώτες πρωινές ώρες του Σαββάτου, χωρίς όμως να καταλήξουν σε ένα αποτέλεσμα που θα έστρωνε το δρόμο για την καθοριστική Συνδιάσκεψη στο Παρίσι το 2015, όπου λήγει και η προθεσμία για την υιοθέτηση της νέας παγκόσμιας συμφωνίας για το κλίμα.

Το κύριο σημείο διαφωνίας, όπως πάντα, ήταν η χρηματοδότηση των ασθενέστερων χωρών που έχουν πληγεί από την κλιματική αλλαγή. Δεύτερο πρόβλημα υπήρξε στο ποιες χώρες θα πρέπει να κάνουν τις μεγαλύτερες μειώσεις αερίων του θερμοκηπίου. Αναπτυσσόμενες χώρες, όπως η Κίνα, ισχυρίστηκαν ότι η Αμερική και η Ευρώπη που μολύνουν για πολλά χρόνια θα πρέπει να κάνουν τις μεγαλύτερες περικοπές. Από την άλλη πλευρά η Δύση ισχυρίστηκε ότι χώρες όπως η Κίνα και η Ινδία, λόγω της ραγδαίας ανάπτυξής τους, έχουν μετατραπεί στους μεγαλύτερους ρυπαντές, οπότε εκείνοι πρέπει να περικόψουν.

Αδυναμία επίσης υπήρξε στο να καθοριστούν στόχοι μείωσης των εκπομπών για το κάθε κράτος και μέτρα που πρέπει να παρθούν για να επιτευχθούν αυτοί οι στόχοι μέχρι τη συνάντηση στο Παρίσι το 2015.

Βλέποντας την απροθυμία των κυβερνήσεων να πάρουν αποφάσεις, οι περιβαλλοντικές οργανώσεις αποχώρησαν σύσσωμες από τη Διάσκεψη καταγγέλλοντας την πολωνική προεδρία για υποκρισία και θρασυτάτη στήριξη των λόμπι των ορυκτών καυσίμων που ευθύνονται για τα ακραία καιρικά φαινόμενα. Η Greenpeace χαρακτήρισε την αδυναμία των ηγετών για τη λήψη αποφάσεων «σαν χαστούκι στο πρόσωπο όσων πλήττονται από τα ακραία φαινόμενα της κλιματικής αλλαγής».

Ωστόσο η Ευρώπη δεσμεύτηκε να δαπανήσει για την ερχόμενη δεκαετία το 20% του προϋπολογισμού σε δράσεις για το κλίμα. Ο ανεξάρτητος ευρωβουλευτής Κρίτωνα Αρσένης που βρισκόταν στη Βαρσοβία ως μέλος της αντιπροσωπείας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου εξέφρασε την αισιοδοξία του δηλώνοντας «ότι αν και οι διαπραγματεύσεις έφτασαν πολλές φορές στα πρόθυρα της κατάρρευσης το τελικό αποτέλεσμα ξεπέρασε τις προσδοκίες. Έχουμε έναν οδικό χάρτη για την ολοκλήρωση των διαπραγματεύσεων το 2015 και τη σύναψη νέας παγκόσμιας συμφωνίας που θα μπει σε εφαρμογή το 2020. Σε αντίθεση με το πρωτόκολλο του Κιότο, η νέα συμφωνία θα περιλαμβάνει υποχρεώσεις για όλα τα κράτη του πλανήτη συμπεριλαμβανομένων Κίνας, Ινδίας, Βραζιλίας και άλλων σημαντικών ρυπαντών. Η ελπίδα για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής παραμένει ζωντανή στο δρόμο για τη νέα κλιματική συμφωνία στο Παρίσι το 2015».

Ας το ελπίσουμε, γιατί η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής δεν είναι πολυτέλεια. Τις τελευταίες μέρες είδαμε απίστευτες φυσικές καταστροφές όχι μόνο στις μακρινές Φιλιππίνες, αλλά και στη γειτονιά μας και στη χώρα μας.

Realnews Realplanet

Η κλιματική αλλαγή βυθίζει την Ελλάδα

του Κασσιανού Τζέλη

Βυθισμένη πολιτεία το Μεσολόγγι, στη θέση του οποίου απομένει μια βραχονησίδα λίγων μέτρων ενώ τουλάχιστον επτά νησιά βρίσκονται εκεί που υπήρχε παλιότερα η λιμνοθάλασσα. Το λιμάνι και η παραλία της Θεσσαλονίκης μαζί με την παραλία της Πιερίας και τις δυτικές ακτές της Χαλκιδικής «καταπίνονται» από την θάλασσα που πλέον φτάνει ως τα Γιαννιτσά. Ο Πύργος γίνεται λιμάνι, η μισή πόλη της Λευκάδας καταποντίζεται ενώ καράβια πλέον εκεί που κάποτε υπήρχε η ΝΑΤΟική βάση του Ακτίου!

Δεν πρόκειται για αποκόψιμη επιστημονική φαντασσία αλλά για τον χάρτη της Ελλάδας όπως αυτός θα διαμορφωθεί, σύμφωνα με τους επιστήμονες, ως συνέπεια της κλιματικής αλλαγής, μέσα στις επόμενες δεκαετίες.

Σύμφωνα με όλες τις νεότερες επιστημονικές μελέτες που αναμένεται να ενσωματώσει επισήμως και η Διακυβερνητική Επιτροπή για την Αλλαγή του Κλίματος του ΟΗΕ, η άνοδος της στάθμης της θάλασσας, επιταχύνεται λόγω της αύξησης της θερμοκρασίας και του επακόλουθου λιώσιματος των πάγων

και μπορεί να φτάσει ακόμα έως και 2 μέτρα μέχρι το τέλος του αιώνα, αντί για ένα μέτρο που ήταν η πρόβλεψη μέχρι πρότινος. Είναι χαρακτηριστικό μάλιστα ότι πολλές επιστημονικές δημοσιεύσεις και αναφορές σε συνέδρια κάνουν λόγο για μη αναστρέψιμη κατάσταση, ακόμα κι αν σταματήσει τώρα η υπερθέρμανση του πλανήτη.

Το Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) κάνει λόγο για απώλεια πάνω από 2000 τ.χλμ. ακτογραμμής στην Ελλάδα και ριζικές αλλαγές στον χάρτη της χώρας.

Παραλιακοί οικισμοί, ξενοδοχειακές μονάδες, παραλίες και υποδομές, εάν συνεχιστεί το φαινόμενο του θερμοκηπίου, η άνοδος της μέσης θερμοκρασίας και η συνεπακόλουθη άνοδος της θαλάσσιας στάθμης, θα αποτελέσουν μέσα στις επόμενες δεκαετίες παρελθόν.

Τις μεταβολές αυτές περιγράφει και η Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής σε έκθεση της Τράπεζας της Ελλάδος τον Ιούνιο του 2011.

Επιπλέον, μελέτη της Greenpeace αναφέρει χαρακτηριστικά



ότι αν δεν αλλάξει η πολιτική για την αλλαγή του κλίματος τότε μέχρι το τέλος του αιώνα η Θεσσαλονίκη, η Βενετία και η Αλεξάνδρεια θα εξαφανιστούν.

«Νέες επιστημονικές μελέτες κάνουν όντως λόγο για το απαισιόδοξο σενάριο ανόδου της στάθμης της θάλασσας ακόμα και στα 2 μέτρα, εάν δεν ληφθούν μέτρα για το φαινόμενο του θερμοκηπίου» λέει στην Real News ο ερευνητής του Αστεροσκοπείου Αθηνών Δρ. Χρήστος Γιαννακόπουλος, ενώ ο καθηγητής του Πανεπιστημίου της Αθήνας Δρ. Δημήτρης Παπανικολάου αναφέρει χαρακτηριστικά ότι «ακόμα και 30 εκατοστά να ανέβει η στάθμη, τότε δημιουργείται ένα καταστροφικό ντόμινο για τις ακτές».

Ο πρόεδρος του ΕΛΚΕΘΕ, καθηγητής Κώστας Συνολάκης σε πρόσφατη δήλωση του έκανε λόγο για «αναθεώρηση των μελετών που πλέον δίνουν αύξηση της στάθμης από 0,90 έως 2 μέτρα», προσθέτοντας πως «στα επόμενα χρόνια ο γεωγραφικός χάρτης της Ελλάδας θα αλλάξει άρδην, καθώς θα μεταποτιστούν τα όρια του αιγαίου».

Ήδη η στάθμη της θάλασσας έχει ανέβει προοδευτικά, κατά 17 εκατοστά τα τελευταία 100 χρόνια ενώ για χιλιετίες ήταν σταθερή.

Μάλιστα, οι επιστήμονες εκτιμούν ότι δεν είναι απίθανο ακόμα και το σενάριο του λιωσίματος των πάγων της Γροιλανδίας, κάτι που αν τελικώς συμβεί θα σημαίνει και άνοδο της θαλάσσιας στάθμης έως και 7 μέτρα, προκαλώντας δραματική αλλαγή του παγκόσμιου χάρτη. Σε μια τέτοια περίπτωση, ο Πειραιάς θα ξαναγίνει νησί όπως και στην προϊστορική περίοδο και η δυτική Θεσσαλονίκη βυθός!

Η **Real News** παρουσιάζει την προσομοίωση του σεναρίου ανόδου της στάθμης της θάλασσας κατά 2 μέτρα, στον χάρτη τριών ελληνικών περιοχών, σύμφωνα με τα στοιχεία των ιστοσελίδων flood.firetree.net και floodmap.net που ενσωματώνουν τα νεότερα επιστημονικά σενάρια και τις εκτιμήσεις της Διακυβερνητικής Επιτροπής για το Κλίμα.

Η προσομοίωση εμφανίζει ένα εφιαλτικό μέλλον:

- * ο κόλπος της Μακεδονίας θα καταποντιστεί μαζί με το λιμάνι και την παραλία της Θεσσαλονίκης, καθώς και το Καλοχώρι. Τα δέλτα Αξιού, Αλιάκμονα, Λουδία θα δώσουν τη θέση τους στη θάλασσα η οποία θα φτάσει έως τα Γιαννιτσά κατακλύζοντας τις εκτάσεις της παλιάς λίμνης.
- * Οι τουριστικές περιοχές της Ολυμπιακής Ακτής, από τις Αλυκές Κίτρους μέχρι και τον Πλατμόνα στην Πιερία, των δυτικών ακτών της Χαλκιδικής και της Κασσάνδρας, όπως και η ακτές της Θράκης θα βρεθούν στον βυθό με την λίμνη της Βιστωνίδας να μετατρέπεται σε θαλάσσιο όρμο.
- * Ο Μαλιακός κόλπος θα φτάσει μέχρι την σημερινή Εθνική Οδό Αθηνών-Λαμίας κάνοντας την πρωτεύουσα της Φθιώτιδας παραθαλάσσια πόλη.
- * Στη θέση του Μεσολογγίου θα βρίσκεται μια μικρή νησίδα που σήμερα αποτελεί το κέντρο της πόλης ενώ το σύμπλεγμα των λιμνοθαλασσών της περιοχής (Μεσολογγίου, Αιτωλικού

και Κλείσσοβα) θα δώσει τη θέση του σε μια συστάδα νησιών.

- * Ο οικολογικός «παράδεισος» των πανέμορφων και μεγάλων παραλιών της Καλογριάς και του Κοτυχίου, μαζί με την Κυλλήνη στην Αχαΐα θα βρεθούν στο βυθό με την Μανολάδα, τα Λεχαινά, τη Γαστούνη και την Ανδραβίδα να γίνονται παραθαλάσσιες πόλεις.
 - * Η θάλασσα θα εισχωρήσει έως και 500 μέτρα στην πόλη της Πάτρας!
 - * Η δεκάδων χιλιομέτρων παραλία του Κυπαρισσιακού Κόλπου και η περιοχή του Καιάφα θα καταποντιστούν με τη θάλασσα να εισχωρεί έως και 5 χλμ. στη ξηρά φτάνοντας μέχρι την πόλη του Πύργου!
 - * Έως και τρία χλμ. θα εισχωρήσει η θάλασσα στην ξηρά της Μεσσηνίας φτάνοντας μέχρι την Μεσσήνη και το αεροδρόμιο της Καλαμάτας.
 - * Το μισό Ναύπλιο βρίσκεται πλέον στον βυθό ενώ το Άργος μετατρέπεται από αγροτική πόλη σε λιμάνι.
 - * Στην Αττική, καταποντίζονται το φαληρικό δέλτα, ο Άγιος Κοσμάς και η παραλία της Γλυφάδας ενώ εξαφανίζεται ο βιότοπος του Σχινιά και το σημερινό Κωπηλατοδρόμιο.
 - * Ο Αμβρακικός κόλπος διπλασιάζεται καταπίνοντας το σύμπλεγμα των λιμνοθαλασσών Ροδιάς, Λογαρού και Τσουκαλιού, την πόλη της Βόνιτσας αλλά και την ΝΑΤΟική βάση του Ακτίου, μαζί με την παραλία της Πρέβεζας και φτάνοντας μόλις δυο χιλιόμετρα έξω από την Άρτα. Επίσης, καταποντίζεται η μισή πόλη της Λευκάδας που πλέον απέχει πάνω από ένα χιλιόμετρο από την απέναντι ακτή.
 - * Σε θαλάσσιους όρμους μετατρέπονται τα δέλτα των ποταμών Έβρου, Πηνειού, Καλαμά, Αχέρωντα, Ευήνου, Μόρνου, Ευρώτα καθώς και τα προαναφερόμενα δέλτα Αξιού, Αλιάκμονα, Λουδία.
 - * Η Ζάκυνθος χωρίζεται σε δυο νησιά αφού καταποντίζεται ο κόλπος του Αργασιού όπου σήμερα βρίσκεται το αεροδρόμιο του νησιού με την χερσόνησο ανατολικά του κόλπου του Λαγανά να γίνεται «αυτόνομο νησί».
 - * Στην Κρήτη, η περίφημη παραλία της Γεωργιούπολης θα εξαφανιστεί με τη θάλασσα να εισχωρεί κατά 500 μέτρα στη ξηρά. Εκτεταμένες καταστροφές σε όλη τη βόρεια Κρήτη με το ΕΛΚΕΘΕ να αναφέρει επιπλέον ο,τι μέχρι το 2020 δεν θα υπάρχει νερό στα 5 χλμ. από τον σημερινό αιγαίο λόγω υφαλμύρωσης.
 - * Σε όλη την Ελλάδα, αναμένεται ο,τι θα χαθεί τουλάχιστον 50% των σημερινών παραλιών ενώ στα νησιά του Αιγαίου οι δραματικότερες αλλαγές αναμένεται ο,τι θα συμβούν στην Κω και στη Νάξο.
- Η άνοδος της στάθμης της θάλασσας έρχεται ως αποτέλεσμα της αύξησης της θερμοκρασίας του πλανήτη που σύμφωνα με την Διακυβερνητική Επιτροπή του ΟΗΕ ενδέχεται να φτάσει έως και 5.8 βαθμούς Κελσίου ίσως και το 2070. Αυτό θα σημαίνει και τα εκτεταμένα προβλήματα λόγω ερημοποίησης που θα έχουν και οι υπόλοιπες περιοχές της χώρας μας.

Ποιοι θα σκοτώσει τον Δράκο;

Του Γιάννη Τσιπουρίδη /Πρόεδρος ΔΣ ΕΛΕΤΑΕΝ

Η ΠΡΟΚΛΗΣΗ

Είναι κοινός τόπος ότι οι κλιματικές αλλαγές συνιστούν την υπ' αριθμόν ένα πρόκληση της ανθρωπότητας, που είναι ακόμη μεγαλύτερη και από την οικονομική που βιώνουμε. Πώς φτάσαμε σε αυτήν;

- τα ορυκτά καύσιμα εκπέμπουν διοξείδιο του άνθρακα (μεταξύ άλλων)
- το διοξείδιο του άνθρακα ενισχύει το φαινόμενο το θερμοκηπίου

- η ενίσχυση του φαινομένου του θερμοκηπίου προκαλεί υπερθέρμανση του πλανήτη
- η υπερθέρμανση του πλανήτη οδηγεί στην κλιματική αλλαγή
- η κλιματική αλλαγή οδηγεί σε καταστροφή της ζωής όπως τη γνωρίζουμε σήμερα επομένως: **ΟΧΙ ΑΛΛΟ ΚΑΡΒΟΥΝΟ!**

Κι όμως, παρά τη φιλολογία μας, το Κιότο μας και τις ευρωπαϊκές οδηγίες μας για μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, φέτος ξεπεράσαμε για πρώτη φορά τα 400ppm (μονάδα μέτρησης της συγκέντρωσης του διοξειδίου του άνθρα-



κα). Δηλαδή, στην πράξη το διοξείδιο τραβάει την ανηφόρα.

Παρά τις προσπάθειες της Ευρώπης και τη δέσμευσή της στον αγώνα για τη μαζική προώθηση των ΑΠΕ, η χρήση ορυκτών καυσίμων όχι μόνο δεν σταμάτησε αλλά συνεχίζεται. Μάλιστα οι ευσεβείς πόθοι του ενεργειακού κατεστημένου δεν σταματούν και ο άνθρακας –η πλέον βρώμικη μορφή ορυκτού καυσίμου– έχει την τιμητική του (και στη χώρα μας) μια και είναι πολλοί οι θιασώτες της θεωρίας του «φθινό να είναι και ας είναι βρώμικο», ιδιαίτερα σε χώρες κάτω από την μπότα του μνημονίου. Αποκρύπτουν βέβαια ότι αυτό που φαίνεται πρόσκαιρα δήθεν φθινό, είναι στην πραγματικότητα καταστροφικό και φυσικά πανάκριβο.

Και η απληστία δεν έχει τέλος μια και πολυεθνικές του πετρελαίου ορέγονται τα κοιτάσματα πετρελαίου και φυσικού αερίου που βρίσκονται στην Αρκτική. Ε, βέβαια, λιώνουν που λιώνουν οι πάγοι, μην πάει χαμένη η προσπάθεια τόσων ετών.

Χώρα η τρέλα που έχει πιάσει όλο τον πλανήτη με το σχιστολιθικό αέριο που παρουσιάζεται ως η ενεργειακή επανάσταση και σωτηρία της ανθρωπότητας. Όχι μόνο δεν είναι, αφού κατά την καύση του εκπέμπεται διοξείδιο του άνθρακα και επιβαρύνει την κλιματική αλλαγή, αλλά κατά την εξαγωγή του εκπέμπονται μεγάλες ποσότητες μεθανίου, το οποίο είναι και αυτό αέριο του θερμοκηπίου και μάλιστα πάρα πολύ πιο δραστικό από το διοξείδιο του άνθρακα.

Κι όμως, πρόσφατες μελέτες δείχνουν πως αν θέλουμε να πετύχουμε αυτό το στόχο, δεν πρέπει να καταναλώσουμε πάνω από το 20-25% των γνωστών κοιτασμάτων ορυκτών καυσίμων.

Οι χιλιάδες επιστήμονες της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή, έχουν εκτιμήσει ότι έτσι όπως πάμε, η μέση θερμοκρασία του πλανήτη μπορεί να ανέβει έως και 6 Κελσίου, που είναι ο ορισμός της καταστροφής και του τέλους της ζωής στον πλανήτη όπως τουλάχιστον τη γνωρίζουμε τώρα.

Και εκτίμησαν επίσης πως η μέση παγκόσμια θερμοκρασία δεν πρέπει να ανέβει πάνω από 2 Κελσίου, αν θέλουμε να αποφύγουμε τα χειρότερα. Όχι δεν αποφεύγουμε τις συνέπειες των κλιματικών αλλαγών, απλά τις χειρότερες συνέπειές της.

Επομένως οι 2 Κελσίου θα έπρεπε να είναι η κατακόκκινη γραμμή σύσσωμης της ανθρωπότητας.

ΥΠΑΡΧΕΙ ΛΥΣΗ;

Όλα λοιπόν «φωνάζουν» την ανάγκη για στροφή σε μια άλλη ενεργειακή πηγή.

Σήμερα διαθέσιμες σε επίπεδο εμπορικής εφαρμογής υπάρχουν δύο εναλλακτικές λύσεις: η Πυρηνική Ενέργεια και οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.

Η εναλλακτική λύση της χρήσης της Πυρηνικής ενέργειας απορρίπτεται με τις λέξεις «Τερνομπίλ και Φουκουσίμα». Από όπου και αν την πιάσεις την πυρηνική ενέργεια είναι τοξική (υψηλό κόστος παραγωγής ενέργειας, ραδιενεργά απόβλητα που πρέπει να μείνουν ασφαλώς αποθηκευμένα για χιλιάδες χρόνια, αστυνομικά καθεστώτα που απαιτούνται για να εξασφαλίσουν ενάντια σε όποια επιβουλή και το αναπόφευκτο ανθρώπινο λάθος).

Επομένως η μόνη ενεργειακά βιώσιμη, περιβαλλοντικά ορθή, κλιματικά άριστη και οικονομικά αναπτυξιακή διέξοδος είναι ο συνδυασμός:

- της εξοικονόμησης ενέργειας
- της βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας
- και φυσικά η στροφή προς τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.

Εδώ, φυσιολογικά, θα έπρεπε να τελειώσει η ιστορία και το άρθρο αυτό.

Δυστυχώς δεν είναι τόσο απλά τα πράγματα, γιατί όπως σε κάθε παραμύθι, έτσι κι εδώ υπάρχει και ο Δράκος.

Ο ΔΡΑΚΟΣ: ΟΙ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΕΣ ΑΠΕ

Ότι το 2013 οι εκπρόσωποι της βρώμικης ενέργειας προσπαθούν με το πρόσχημα «βρώμικη αλλά φθηνή» να ενισχύσουν τη θέση τους και να αυξήσουν το μερίδιό τους, κριτικάροντας τις ΑΠΕ ως καταστροφικές, είναι απαράδεκτο αλλά κατανοητό.

Ότι το 2013 υπάρχουν συμπολίτες μας που θεωρούν τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας καταστροφικές, είναι τραγικό αλλά αντιμετωπίζεται με ενημέρωση.

Ότι το 2013 υπάρχουν πολιτικοί ή δημόσια πρόσωπα που θεωρούν τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας καταστροφικές, είναι απαράδεκτο, τραγικό και προκαλεί ερωτηματικά που δεν απαντώνται εύκολα.

Κατ' αρχήν, προκύπτει αβίαστα το ερώτημα σε τι από τα παραπάνω διαφωνούν;

Μήπως πιστεύουν ότι η Διακυβερνητική παίζει το παιχνίδι της «πράσινης ανάπτυξης» της «κερδοσκοπικής φούσκας» και άρα δεν έχουμε να ανησυχούμε για την κλιματική αλλαγή η οποία δεν είναι παρά μια ακόμη φούσκα; Μόνο που, δυστυχώς έτσι συμφωνούν με το λόμπυ των πολυεθνικών των ορυκτών καυσίμων και τους ελάχιστους απομεινάντες σκεπτικιστές της κλιματικής αλλαγής και άθελα τους παίζουν το παιχνίδι των πολυεθνικών που θέλουν να συνεχιστεί η χρήση ορυκτών καυσίμων.

Εντύπωση προκαλεί επίσης το γεγονός πως χρησιμοποιούν την έννοια της «καταστροφής», χωρίς όμως να την τεκμηριώνουν.

Για παράδειγμα «Το ανθρωπογενές περιβάλλον θα υποστεί τεράστια ζημιά. Η επένδυση αυτή, λόγω του μεγέθους της,



ανταγωνίζεται άλλους τομείς οικονομικής δραστηριότητας με καταστροφικά αποτελέσματα».

Θεωρούν ότι αυτές οι θέσεις δεν χρήζουν τεκμηρίωσης, είναι ας πούμε αυτονόητες, θέσφατα, νομοτελειακά, όπως, ας πούμε, οι καταστροφικές κλιματικές αλλαγές. Γιατί με μια άλλη ανάγνωση τα κείμενα αυτά, ατεκμηρίωτα ως είναι, θυμίζουν κηρύγματα εκφοβισμού της Καθολικής εκκλησίας του Μεσαίωνα.

Έπειτα αναρωτιέμαι, έχει πάει ποτέ κανείς τους να δει από κοντά ένα αιολικό πάρκο; Να νιώσει τα μεγέθη; Να ακούσει τον περίφημο θόρυβό τους. Να διαμορφώσει δική του άποψη; Εγώ από επαγγελματική διαστροφή, όποτε μου δίνεται η ευκαιρία πηγαίνω και ζω λίγες ώρες σε ένα αιολικό πάρκο. Πήγα προχθές την οικογένειά μου στο στολίδι της Αχαΐας, στο Παναχαϊκό. Τι θέαμα: 57 μπαλαρίνες να περιστρέφονται αρμονικά στη δύση του ήλιου. Και να παράγουν καθαρή πράσινη ενέργεια (δεν θα απεμπολήσουμε τον όρο πράσινη επειδή συνδέθηκε και με λάθος επιλογές).

Αναρωτιέμαι αν κανείς τους έχει ιδέα πού ακριβώς θα εγκατασταθεί το όποιο προτεινόμενο «καταστροφικό» αιολικό πάρκο. Αν έχουν μπει στον κόπο να το δουν στο χάρτη ή σε μια αεροφωτογραφία. Γιατί αν το έκαναν θα διαπίστωναν ίδιοι όμμασι, ότι οι θέσεις που επιλέγονται πληρούν όλες τις προβλέψεις της αυστηρότατης περιβαλλοντικής νομοθεσίας και χωροταξίας, ενώ συνήθως πρόκειται για ορεινές και άγρονες εκτάσεις.

Αναρωτιέμαι επίσης αν γνωρίζουν ότι τα έργα όταν φτάνουν στην ολοκλήρωση του αδειοδοτικού τους κύκλου και ελέγχου έχουν γεράσει κατά 6 έως 10 ΕΤΗ!!!! Σημειώνω για τους μη ενημερωμένους ότι για να αδειοδοτήσει ένα σταθμό φυσικού αερίου χρειάζεσαι μόλις 1-2 έτη.

Αναρωτιέμαι αν αμφισβητούν την εγκυρότητα των εγκρίσεων των υπηρεσιών αναφορικά με την τήρηση της περιβαλλοντικής νομοθεσίας;

Αναρωτιέμαι αν έχουν σκεφτεί ποτέ, σε ποια άλλη χώρα, νησιά που όλο το χρόνο τα λούζει ο Ήλιος, τα δροσίζει ο Αίολος και στα έγκατά τους βγάζει φωτιές ο Ήφαιστος, θα χρησιμοποιούσαν το 2013 πανάκριβο, εισαγόμενο, ρυπογόνο

ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ για την κάλυψη των ενεργειακών τους αναγκών; Σημειώνω ότι το ετήσιο κόστος ξεπερνά το 1 δις ευρώ και το πληρώνουμε όλοι μας (είπατε κάτι για το έλλειμμα του ΛΑΓΗΕ). Σημειώνω επίσης ότι δεν έχουμε ούτε ένα (1) μεγαβάτ γεωθερμικής ενέργειας, ενώ το γεωθερμικό δυναμικό μας θα μπορούσε να τροφοδοτήσει όλο το Αιγαίο.

Αναρωτιέμαι επίσης αν συνειδητοποιούν ότι σε αυτά τα νησιά τα μεγάλα έργα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Αιολικά, Γεωθερμία) που συνδυάζουν και διασυνδέσεις με το ηπειρωτικό σύστημα, θα μπορούσαν όχι μόνο να καλύπτουν τις ανάγκες τους αλλά και να τροφοδοτούν το εθνικό ηλεκτρικό σύστημα. Χώρια που οι διασυνδέσεις αυτές θα υποστηρίχθουν οικονομικά και από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Και δεν μπορώ να αποφύγω τον πειρασμό: θα λυνόταν οριστικά και δια παντός το πρόβλημα των μπλάκ άουτ από τη Σαντορίνη έως τον Άη Στράτη.

Δεν μπορώ να φανταστώ και να πιστέψω ούτε στιγμή πως πολιτικοί και δημόσιοι άνδρες μπορεί να καταφεύγουν σε τοπικιστικά επιχειρήματα του είδους «Μα το νησί χρειάζεται μόνο 3 ανεμογεννήτριες. Δεν θα παράγουμε εμείς ενέργεια για την Αττική». Και αν το υποστηρίζουν, ας το κάνουν ψιθυριστά μην το ακούσουν οι κάτοικοι της Κοζάνης και Πτολεμαΐδας και αποφασίσουν να εφαρμόσουν την ίδια αρχή.

Γνωρίζουμε τις αντιδράσεις των τοπικών κοινωνιών, αλλά γνωρίζουμε επίσης ότι έχουν γίνει έρευνες τάσης της κοινής γνώμης, που κατέδειξαν ότι η πλειοψηφία δεν είναι αρνητική, αλλά επιθυμεί περισσότερη ενημέρωση, ενώ υπάρχει πάντοτε μια ισχυρή φωνασκούσα μειοψηφία, που κερδίζει τις εντυπώσεις, την οποία κάποιοι βολικά ενστερνίζονται.

Δυστυχώς σε αυτές τις διαμάχες υπάρχει ένα δομικό πρόβλημα: της χρονικής διάστασης.

Αν αύριο γινόταν σαφές ποια θέση είναι σωστή και ποια όχι, θα είχαμε πολύ λιγότερους ανέξοδους ρήτορες και αυτόκλητους σωτήρες. Ενώ τώρα, όταν σε δέκα-είκοσι χρόνια θα έχει ερημοποιηθεί το Αιγαίο, ποιος θα θυμάται τον κ. Τάδε ή τον κ. Δείνα που εμπόδισαν την ανάπτυξη του αιολικού πάρκου; Κανείς. Όπως δεν θυμόμαστε και όλους τους άλλους πολιτικούς και μη που από το 1982, που ξεκίνησε η ανάπτυξη των ΑΠΕ στη χώρα μας φρόντισαν και από πρωτοπόρο την έκανα ουραγό.

Άσε που το πιο πιθανό είναι πως τότε, οι ίδιοι κύριοι Τάδε και Δείνα θα εκφωνούν πύρινους λόγους ενάντια σε όσους δε φρόντισαν για την έγκαιρη ανάπτυξη των Α.Π.Ε..

Και φυσικά είναι όλοι τους σίγουροι και δείχνουν να μην έχουν καμία αμφιβολία για τους λόγους που γίνονται όλα αυτά: «Πρόκειται για επένδυση με αποκλειστικό γνώμονα το κέρδος του "επενδυτή"».

Δηλαδή τις άλλες πηγές ενέργειας ποιος τις προωθεί; Αναρχικά γκρουπούσκουλα;

Αν ποτέ η πολιτική της χώρας στραφεί στην ανάπτυξη των

ΑΠΕ από το δημόσιο, τότε θα την στηρίξουμε όπως κάναμε τόσα χρόνια στηρίζοντας τη ΔΕΗ. Γιατί πάνω από όλα είμαστε υπέρ της ανάπτυξης της αιολικής ενέργειας. Μέχρι τότε όμως, όταν οι επιλογές είναι μεταξύ ιδιωτικών επενδύσεων σε ορυκτά καύσιμα και ιδιωτικών επενδύσεων σε Α.Π.Ε., ποιος ο λόγος να πυροβολούμε τις Α.Π.Ε.;

ΠΟΙΟΣ ΕΙΝΑΙ Ο ΑΛΗΘΙΝΟΣ ΔΡΑΚΟΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΣ ΘΑ ΤΟΝ ΣΚΟΤΩΣΕΙ;

Ο απλός λαός, στο όνομα του οποίου όλοι μιλούν, είναι αυτός που θα πληρώσει περισσότερο από όλους την κλιματική αλλαγή. Γιατί απλά και η κλιματική αλλαγή έχει ταξική διάσταση.

Στις πλημμύρες στο Μπράντλεντ δεν κινδυνεύει η άρχουσα τάξη. Στους τυφώνες στην Αμερική, οι μεροκαματιάρηδες με τα ξύλινα σπιτάκια την πληρώνουν πρώτοι. Στη Νέα Ορλεάνη έμειναν να πνιγούν οι φτωχοί ενώ εκκενώθηκαν όσο είχαν τον τρόπο.

Η καλύτερη προστασία του λαού είναι οι Α.Π.Ε., όποιος και αν είναι ο επενδυτής.

Οι Α.Π.Ε. προστατεύουν συνολικά τον πλανήτη. Η επίδραση των Α.Π.Ε. στο περιβάλλον χαρακτηρίζεται:

- Από τοπική γεωγραφική διάσταση – δεν έχει καμία επίπτωση αλλού.
- Από τη χρονική διάρκεια της παρέμβασης – λήγει με το πέρας του έργου.
- Το μόνο που μένει είναι το εξορισμού υποκειμενικό αισθητικό στοιχείο.

Η ανθρώπινη ανάπτυξη, εξ ορισμού, έγινε και γίνεται εις βάρος του φυσικού περιβάλλοντος. Αυτό ισχύει είτε κατασκευάζεται μια ξύλινη καλύβα είτε ένας ουρανοξύστης. Άρα

πρέπει να στοχεύεις σε ανάπτυξη με το λιγότερο περιβαλλοντικό κόστος. Και αυτό συμβαίνει με τις Α.Π.Ε.. Αναλογικά είναι οι ξύλινες καλύβες.

Η αντικατάσταση των πηγών ενέργειας δυστυχώς, δεν γίνεται με ανεμογεννητριούλες στα μπαλκόνια και φωτοβολταϊκούλια στις σκεπές. Το μικρό είναι όμορφο, αλλά το μεγάλο αναγκαίο.

Οι κλιματικές αλλαγές απειλούν τη χώρα μας με καύσωνες, ξηρασία, λειψυδρία και τέλος ερημοποίηση. Αν δεν στραφούμε στις Α.Π.Ε. και την Εξοικονόμηση Ενέργειας, τα τοπία, ο φυσικός και ζωικός πλούτος που θέλουμε να προστατεύσουμε θα υπάρχει μόνο σε φωτογραφίες και βίντεο. Η καλύτερη, μακροπρόθεσμη προστασία των αγαπημένων μας τοπίων είναι η χρήση καθαρών πηγών ενέργειας, όπως η αιολική ενέργεια. Δεν έχουμε την πολυτέλεια να ασκούμε υποκειμενική αισθητική περιβαλλοντική πολιτική εις βάρος της ανάπτυξης των Α.Π.Ε..

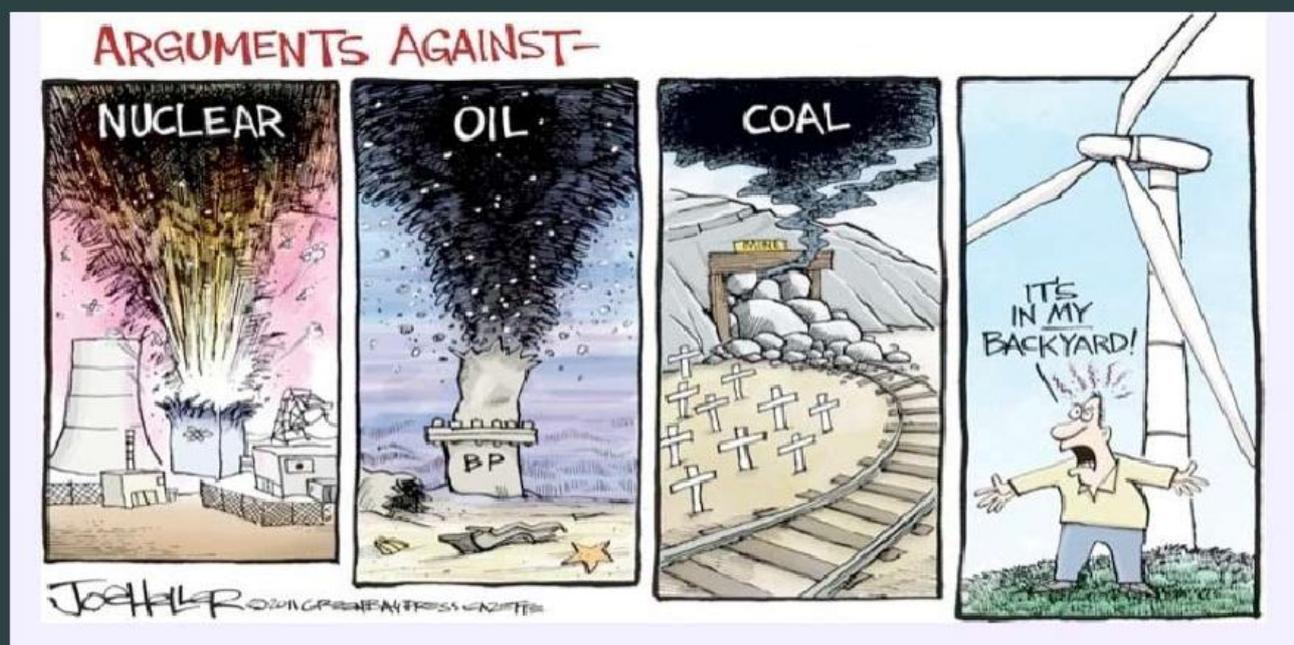
Δεν υπάρχει τίποτε το εξωτικό ή απειλητικό στην κατασκευή ή λειτουργία μιας ανεμογεννήτριας. Το μόνο ασυνήθιστο είναι ότι παράγει ηλεκτρική ενέργεια, χωρίς να ρυπαίνει το έδαφος, τα ποτάμια, τις λίμνες και τις θάλασσες και χωρίς να εκπέμπει αέριους ρύπους.

«Ναι ή Όχι στις Α.Π.Ε.», δεν είναι το σωστό ερώτημα.

Όχι στις Α.Π.Ε. σημαίνει νομοτελειακά συνέχιση και αύξηση της χρήσης υδρογονανθράκων και αργότερα Πυρηνική ενέργεια.

Το σωστό ερώτημα είναι ποια ενεργειακή πηγή επιλέγουμε; Η ενεργειακή επιλογή μας θα καθορίσει μοναδικά το μέλλον μας.

Ίσως πιο μοναδικά από τις επιλογές μας στις επόμενες εκλογές.



ΝΕΕΣ ΕΠΑΝΑΣΤΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΓΙΑ ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΕΣ-ΥΔΡΟΓΕΝΝΗΤΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΒΥΘΙΣΤΕΣ-ΑΝΕΠΗΡΕΑΣΤΕΣ ΑΠΟ ΚΥΜΑΤΙΣΜΟ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ ΓΙΑ ΠΛΩΤΑ ΑΙΟΛΙΚΑ (ΜΑΖΙ ΜΕ ΑΛΛΕΣ ΑΠΕ) ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ(*) ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΗ(**) ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Από την φυσική ροή των ρευστών (άνεμος, ποτάμι, κύμα, υποθαλάσσια ρεύματα, παλίρροιας), την ΑΣΤΕΙΡΕΥΤΗ-ΤΕΡΑΣΤΙΑ και (ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΩΣ) διαχρονική κινητική τους ενέργεια, δηλαδή, από τις φυσικές δυνάμεις που μας παρέχει τζάμπα ο πλανήτης ΜΑΣ ΓΗ, μαζί με την επίσης ΑΣΤΕΙΡΕΥΤΗ-ΤΕΡΑΣΤΙΑ (και ΣΙΓΟΥΡΑ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ για όσο "εμείς" θα υπάρχουμε) ενέργεια που μας παρέχει τζάμπα ο Ήλιος ΜΑΣ, έχουμε καταλάβει (επιτέλους) ότι μπορούμε να αντλήσουμε ΤΕΡΑΣΤΙΑ-ΑΣΤΕΙΡΕΥΤΗ-ΚΑΘΑΡΗ ενέργεια (ηλεκτρισμό). Αν δεν καταφέρουμε να το κάνουμε αποτελεσματικά και ΑΜΕΣΑ, για να επιδιορθώσουμε εγκαίρως τις ζημιές που έχουμε ήδη προκαλέσει και συνεχίζουμε να προκαλούμε στον πλανήτη ΓΗ (ΚΑΙ στους εαυτούς μας), με την αλόγιστη χρήση βρόμικων και επικίνδυνων πηγών ενέργειας και τις διάφορες τουλάχιστον "ατυχείς" τεχνολογικές μας επιλογές, η ΓΗ θα σταματήσει να είναι πλανήτης ΜΑΣ.

UNFLOP-MARE SINAP-WWT-PWT

Θεμιστοκλής Ανδρέου Ανδρικόπουλος, Φυσικός-Ηλεκτρονικός Πανεπιστήμιο Μάντσεστερ-Αγγλία
Τηλ: 22990 43022, Fax: 22990 43024, Κιν: 6941 551030, andrikopoulos@atioldt.com, www.atioldt.com

ΑΒΥΘΙΣΤΕΣ-ΑΝΕΠΗΡΕΑΣΤΕΣ ΑΠΟ ΚΥΜΑΤΙΣΜΟ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ UNFLOP-*Unsinkable Stable-Unaffected by Waves Floating Truss Platforms*
(Αίτηση Δ.Ε. Ο.Β.Ι. αρ. 20130100211)

Ιστορική αναδρομή - Τεχνολογικό υπόβαθρο - Τι δεν πήγε και ΔΕΝ ΠΑΕΙ καλά?

Δεν υπάρχει προϊστορία για πρακτικά αβύθιστες και ανεπηρέαστες από κυματισμό πλωτές δομές και δεν υπάρχει τεχνολογικό υπόβαθρο, εκτός από κάποιες «ατυχείς προσπάθειες» (κατά την προσωπική μου άποψη) για πρακτικά αβύθιστες δομές, οι οποίες όμως ΚΑΙ βυθίζονται ΚΑΙ έχουν όρια αντοχής στο κύμα. Με την υπάρχουσα στάθμη της τεχνικής, η επίδραση κυματισμού είναι αδύνατον να ελεγχθεί-αντισταθμιστεί πλήρως λόγω των μεγάλων ενιαίων όγκων που διαθέτουν αυτές οι πλωτές δομές και των μεγάλων διαφοροποιήσεων πλευστότητας που προκαλεί κάθε κυματισμός (ανάλογα με την ΑΔΡΑΝΕΙΑ της δομής), ενώ οι πιθανότητες βύθισης είναι πάντα υπαρκτές λόγω του μεγάλου όγκου ενιαίων στεγανών τμημάτων, που κατακλύζονται με νερό όταν δημιουργηθεί ρήγμα στο κέλυφός τους.

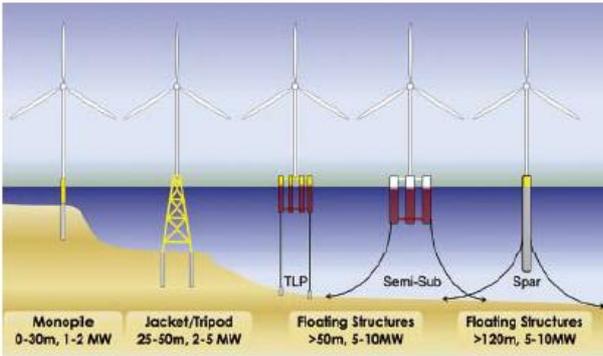
Οι πλατφόρμες εξόρυξης υδρογονανθράκων-Oil Rigs (column stabilized semi-submersibles), αποτελούν τις σοβαρότερες (ίσως «ατυχείς προσπάθειες», διότι έχουν μελετηθεί να «αντέχουν» σε ανοικτές θάλασσες για άκρως επικίνδυνες δουλειές, με πανάκριβο τεχνολογικό εξοπλισμό και μεγάλο αριθμό άκρως εξειδικευμένου προσωπικού. Όμως, στέκονται-επιπλέον πάνω σε λίγα, 4-5 «πόδια» τεράστιου όγκου και αντέχουν στο κύμα (μέχρι ένα όριο), είτε λόγω αδράνειας ή/και αυτοματισμών αντιστάθμισης με έρμα, ή/και εντατικής επίπλευσης, αλλά, για καλό και για κακό, εκκενώνονται αμέσως μόλις ο καιρός πάει να αγριέψει, και η δουλειά πρέπει να περιμένει να ψυχάσει κάπως ο καιρός. Δυστυχώς όμως, δεν γλιτώνουν από το πολύ κακό αν κάτι πάει στραβά και «σπάσει» κάποιο «πόδι». Όπως π.χ. η μετασκευασμένη σε πλωτό ξενοδοχείο πλατφόρμα Alexander L. Kiehlund που βυθίστηκε μέσα σε 20 λεπτά το 1980 και πήρε μαζί της στο βυθό 123 ανθρώπους, όταν το ένα από τα πέντε «πόδια» της «ξεκόλλησε» από το «σώμα» σε καταγίδα στη Βόρεια Θάλασσα, λόγω γήρανσης υλικών και κακών συγκολλήσεων [[4] Almar Almar-

Naess...], ενώ πρόσφατα στο Deepwater Horizon (κατασκευή τελευταίας τεχνολογίας 2002, που κόστισε \$560mil και εισέπραξε \$500k ενοίκιο την ημέρα) καταστράφηκαν από τη φωτιά δύο από τα τέσσερα «πόδια» του (το ένα θα ήταν αρκετό όπως με το Kiehlund) και βυθίστηκε με τα γνωστά θλιβερά αποτελέσματα στον κόλπο του Μεξικού. Και στις δύο περιπτώσεις (και πολλές άλλες λιγότερο γνωστές), αιτία βύθισης είναι το χάσιμο ενός «ποδιού». Τίποτα δεν πήγε και ΔΕΝ ΠΑΕΙ καλά μέχρι τώρα γι' αυτόν τον στόχο.

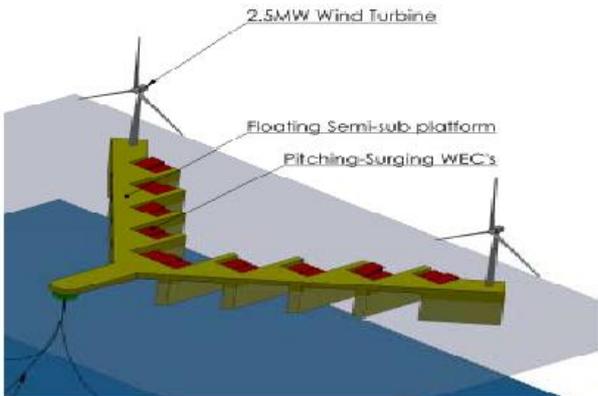
Τελευταία γίνονται και άλλες «ατυχείς προσπάθειες» (κατά την προσωπική μου άποψη), με διάφορες ειδικές δομές παρόμοιου σχεδιασμού με ένα ή περισσότερα, έως 7-8 «πόδια», για χρήση σαν πλωτές δομές έδρασης ανεμογεννητριών HAWT (μόνο ανεμογεννητριών HAWT) σε βαθιά νερά (Spar Buoy, Tripod Barge, Tension Leg Platform-TLP κ.α.), Εικόνα 1, καθώς και άλλες ειδικές ημιβυθιζόμενες πλωτές δομές με «πόδια», ή/και με μεγάλους πλωτήρες διαφόρων σχημάτων, για έδραση μετατροπών κυματικής ενέργειας (Wave Energy Converters-WEC) και υδρογεννητριών υποθαλάσσιων ρευμάτων (Triton platform, Bluetec, Magallanes platform κ.α.). Επιπλέον, γίνεται έντονη προσπάθεια να βρεθούν κατάλληλες κατασκευές για συνδυασμό δύο ή περισσότερων ΑΠΕ από τις διαθέσιμες στις θάλασσες (άνεμος, κυματισμός, υποθαλάσσια ρεύματα-παλίρροιας) σε ΜΙΑ πλωτή δομή, π.χ. με το EU-7FP "project MARINA Platform", στο οποίο με πρωτοβουλία του Καθηγητή κ. Γεώργιου Κάλλου, έχει προταθεί από το Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, που συμμετέχει στο πρόγραμμα, ΚΑΙ η UNFLOP. Η καλύτερη ιδέα από άλλους στο "MARINA Platform" παρουσιάζεται στην Εικόνα 2. Τους εύχομαι ΚΑΛΗ ΤΟΥΣ ΤΥΧΗ στους ωκεανούς!

Η νέα επαναστατική τεχνολογία UNFLOP

Μία UNFLOP είναι χωροδικτύωμα (truss, space frame) διαφόρων μορφών, με στεγανά ή/και συμπαγή μέλη διαφόρων υδροδυναμικών σχημάτων (κυλινδρικό, πτερύγιο/Hydrofoil, τορπίλη), που το καθένα διαθέτει δική του ατομική-ανεξάρτητη πλευστότητα, τα οποία διασυνδέονται με αρθρωτή (Α) ή σταθερή (Β) διασύνδεση (ενδεικτικοί σύνδεσμοι N1, N1a), που επιτρέπουν την άμεση αποσύνδεση ή/και επανασύνδεση μεμονωμένων μελών, εύκολα

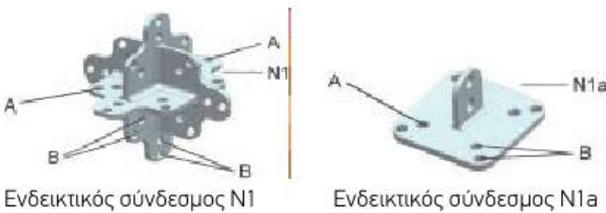


Εικόνα 1: Πλωτές ή με έδραση στον πυθμένα δομές για ανεμογεννήτριες HAWT

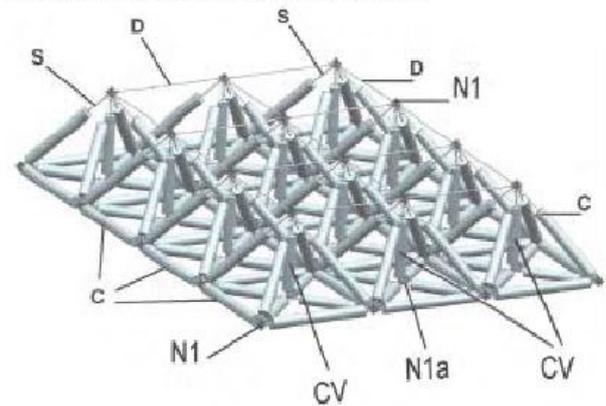


Εικόνα 2: Ιδέα από άλλους στο "MARINA Platform"

γρήγορα και με ασφάλεια, χωρίς επίδραση σε άλλα μέλη ή στην συνολική δομή, ακόμα και μέσα στο νερό.



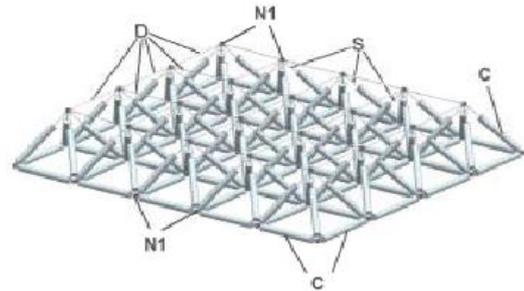
Μία UNFLOP για έδραση κάθε είδους εγκαταστάσεων που θα λειτουργεί μόνιμα στην ίδια θέση, όπως π.χ. Πλατφόρμα Ενοποιημένων Εφαρμογών ΑΠΕ στην θάλασσα-Εικόνα 4 (Marine Renewable Energy Sources Integrated Applications Platform-MARESINAP), είναι ένα χωροδικτύωμα με πυραμοειδή ή / και ορθογώνια στοιχεία με κυλινδρικά μέλη (C-CV) κατάλληλων διαστάσεων και πλευστότητας, ΣΧΗΜΑΤΑ 1, 2, 3.



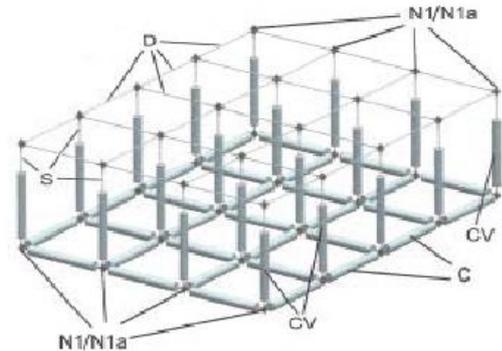
ΣΧΗΜΑ 1: UNFLOP με συνδυασμένα πυραμοειδή και ορθογώνια στοιχεία

Ανάλογα με την γεωμετρία του χωροδικτύωματος, κάποια μέλη ή τμήματά τους είναι μόνο δομικά στοιχεία μηχανικής αντοχής (D) χωρίς πλευστότητα, με κύριο σκοπό την εξασφάλιση της αντοχής και της γεωμετρίας του χωροδικτύωματος, καθώς και της ορθής λειτουργικότητας των αρθρωτών ή σταθερών συνδέσμων, ή για άλλη ειδική ανάγκη της δομής. Σε κάθε περίπτωση, το επάνω οριζόντιο επίπεδο τμήμα του χωροδικτύωματος, που είναι μόνιμα έξω από το νερό, αποτελείται μόνο από μέλη-δομικά στοιχεία μηχανικής αντοχής D, εκτός εάν υπάρχουν άλλες ανάγκες.

Τα μέλη που εξέρχουν από την επιφάνεια ηρεμίας του νερού (ίσαλο γραμμή) προεκτείνονται στο αναγκαίο μήκος, μόνο με το τμήμα μηχανικής αντοχής (S) χωρίς πλευστότητα που διαθέτουν και όχι με την πλήρη μορφή τους-όγκο, για ελαχιστοποίηση της επίδρασης του κυματισμού.

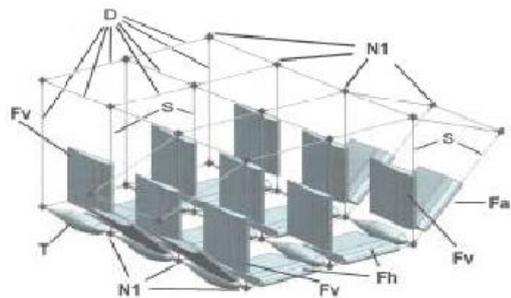


ΣΧΗΜΑ 2: UNFLOP με πυραμοειδή μόνο στοιχεία (έχει κατασκευαστεί πειραματικό πρωτότυπο)



ΣΧΗΜΑ 3: UNFLOP με ορθογώνια μόνο στοιχεία

Μία UNFLOP για λειτουργία σε μόνιμη θέση μέσα σε νερό που κινείται-ρέει μόνιμα (ποτάμι ή υποθαλάσσιο ρεύμα-παλίρροια), ή που θα κινείται η ίδια, δηλαδή θα πλέει με ίδια μέσα-ισχύ πρόωσης μέσα στο νερό, είναι ειδικής, κατά περίπτωση, μορφής χωροδικτύωμα με ορθογώνια κυρίως στοιχεία, με υδροδυναμικού σχήματος μέλη, πτερύγιο/Hydrofoil, τορπίλη (T, Fv, Fh, Fa), για ελαχιστοποίηση των δυνάμεων ώθησης και αντίστασης του νερού, ΣΧΗΜΑ 4.



ΣΧΗΜΑ 4: UNFLOP με υδροδυναμικά στοιχεία, πτερύγιο/Hydrofoil, τορπίλες

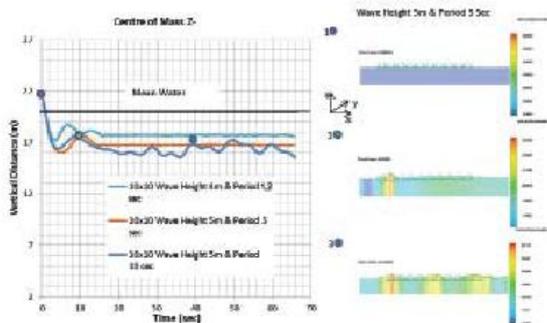
Η UNFLOP είναι πρακτικά αβύθιστη λόγω της ανεξάρτητης-ατομικής πλευστότητας που διαθέτει κάθε μέλος του χωροδικτύωματος, και λόγω του ότι για να κινδυνεύει να βυθιστεί πρέπει να χάσει την πλευστότητά του, την ίδια χρονική στιγμή, πολύ μεγάλος αριθμός μελών, κάτι πολύ δύσκολο έως αδύνατον να συμβεί, είτε τυχαία είτε από πρόθεση.

Παράλληλα, η UNFLOP δεν επηρεάζεται από τον κυματισμό, διότι οι αλλαγές άνωσης ή/και η ώθηση από κύματα σε μεμονωμένα μέλη ή σε μικρές ομάδες μελών που δέχονται επίδραση από ένα κύμα, είναι μικρές και γρήγορες δυνάμεις που επιδρούν σε τυχαίο χρόνο και σε πολλά τυχαία σημεία στην συνολική επιφάνεια του χωροδικτύωματος, οι οποίες αλληλοεξουδετερώνονται χωρίς να προλαβαίνουν να επιδρούν στην συνολική ΑΔΡΑΝΕΙΑ του συστήματος. Δηλαδή, το σύστημα της κάθε UNFLOP έχει, κατά κάποιο τρόπο, «καταγράφει στη μνήμη του» την θέση που έχει ως προς την ίσαλο γραμμή (επιφάνεια ηρεμίας του νερού) και δεν την αλλάζει, διότι ο μέσος όρος όλων αυτών των μικροδυνάμεων που προκύπτει οποιαδήποτε χρονική στιγμή, είναι πάντα σχεδόν μηδενικός και προς απροσδιόριστη κατεύθυνση, και αμελητέος σε σχέση με την κύρια-συνολική δύναμη άνωσης που προκύπτει από την συνολική πλευστότητα όλων των μελών (σύμφωνα με την αρχή του Αρχιμήδη), που υπάρχει μόνιμα και σταθερά και κρατάει την UNFLOP ΑΚΙΝΗΤΗ στην θέση της (ΑΔΡΑΝΕΙΑ). Έχει κατασκευαστεί ένα πειραματικό μοντέλο κλίμακα UNFLOP, διαστάσεων 4,2x4,2x0,8 (ύψος) μέτρα (ΣΧΗΜΑ 2), για πειραματικές δοκιμές στα εργαστήρια ΕΜΠ (wave tank), και ένα μικρό τμήμα του δοκιμάστηκε με επιτυχία σε πισίνα, video: <http://www.youtube.com/watch?v=B4JepSCnXy4>



Εικόνα 3: Επιτυχημένη δοκιμή πειραματικού μοντέλου UNFLOP σε πισίνα, 24-5-2013

Ήδη όμως, από τις αξιόπιστες αναλύσεις-προσομοιώσεις CFD-Computational Fluid Dynamics που γίνονται από τον Δρ Σπύρο Καμνή στο Xi'an Jiaotong-Liverpool University Campus στο Suzhou-China, έχει πλέον αποδειχθεί πλήρως ότι οι πλατφόρμες UNFLOP είναι πράγματι ΑΝΕΠΗΡΕΑΣΤΕΣ ΑΠΟ ΚΥΜΑΤΙΣΜΟ! Ο Δρ Καμνής χρησιμοποίησε ένα μικρό μοντέλο σε κλίμακα όπως το πειραματικό στο ΣΧΗΜΑ 2, και ένα κανονικό φυσικού-λειτουργικού μεγέθους μοντέλο, 10x10 πυραμίδες με 10μ πλευρά-μέλος χωροδικτύωματος, δηλαδή πλατφόρμα με επιφάνεια 100x100 μέτρα και ύψος 8,66 μέτρα (η εργαστηριακή έρευνα με το μοντέλο σε κλίμακα χρειάζεται



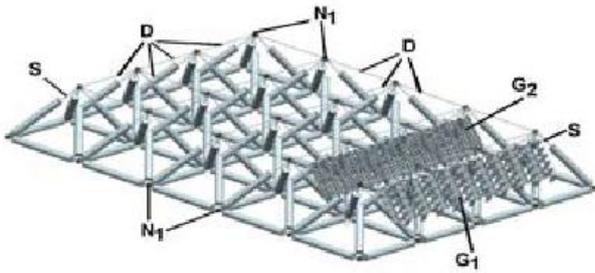
Πίνακας 1: Αναλύσεις-προσομοιώσεις CFD-Computational Fluid Dynamics

να γίνει για επιβεβαίωση-validation των προσομοιώσεων). Τα βασικά στοιχεία της έρευνας-συνθήκες κυματισμού και γραφήματα με το 100x100μ μοντέλο, παρουσιάζονται στον Πίνακα 1. Στις δύο πρώτες συνθήκες, την γαλάζια με period 1,2 sec-μήκος κύματος περίπου 30μ και την πορτοκαλί με period 5 sec-μήκος κύματος περίπου 45μ, η UNFLOP λειτουργεί τέλεια! Τα γραφήματα γίνονται οριζόντιες ευθείες γραμμές. Η τρίτη συνθήκη-μπλε είναι οριακή με period 10 sec, δηλαδή μήκος κύματος περίπου 100μ όσο και το μήκος της πλατφόρμας. Τα video των προσομοιώσεων είναι διαθέσιμα στο www.atioltd.com και έχουν μεγάλο ενδιαφέρον.

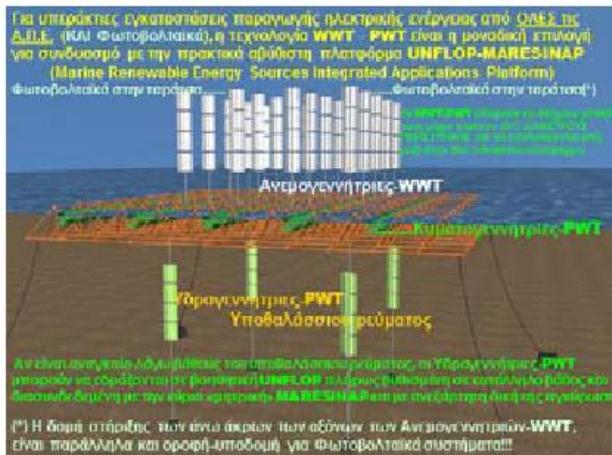
Μία UNFLOP μπορεί να επεκταθεί σε οποιαδήποτε έκταση ή / και σε βάθος-ύψος με επιπλέον «πατώματα» χωροδικτύωματος, αυξάνοντας την ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ, την ΑΔΡΑΝΕΙΑ και την ΠΛΕΥΣΤΟΤΗΤΑ του συστήματος, όσο είναι αναγκαίο ανάλογα με την χρήση. Επίσης μπορεί να επιπλέει ελεύθερη σε βαθιά νερά και να διατηρεί την ίδια γεωγραφική θέση με έλεγχο Στίγματος και Δυναμικό Σύστημα Προωθητήρων (GPS Dynamic Positioning System), ή αν είναι εφικτό, να είναι αγκυρωμένη στο βυθό με χαλαρές (catenary) ή τεντωμένες γραμμές (εντατική επίπλευση-TLP) όταν είναι αναγκαίο. Επιπλέον, μπορεί να λειτουργεί στην επιφάνεια ως ημικαταδυόμενη πλατφόρμα (UNFLOP Surface), ή σε κάποιο ελεγχόμενο βάθος λειτουργίας ως πλήρως καταδυόμενη δομή (UNFLOP Sub)

Επίσης, η UNFLOP (ένα τμήμα της) μπορεί να λειτουργεί και σαν Πλωτός Κυματοαπορροφητής, ενσωματώνοντας στο χωροδικτύωμα την μία μετά την άλλη στην πορεία του κύματος, ειδικές σχάρες (Grid G1, G2,..) με μικροπερυγία (micro Fins-mF) που είναι ελεύθερα να περιστρέφονται στα αξονάκια τους, τα οποία προκαλούν διάσπαση της συνοχής του νερού που ανεβοκατεβαίνει και διασπορά του σε μικρές ενότητες μάζας, οι οποίες, μετά την διέλευση από όλα τα στάδια από σχάρες κυματοαπορρόφησης, καταλήγουν σε μορφή αφρού, έχοντας διασκορπίσει-χάσει όλη την αρχική κινητική ενέργεια του κύματος, ΣΧΗΜΑ 5. Είναι όμως καταπληκτικό νέο και πολύ ευχάριστη ερευνητική έκπληξη, το ότι από τα video των προσομοιώσεων προκύπτει πως η UNFLOP με πυραμίδες μόνο, έχει έμφυτη ικανότητα κυματοαπορρόφησης, ανάλογα με τον αριθμό των πυραμίδων που έχει να διασπίσει το κύμα!! Η συνέχιση της έρευνας όλων των μορφών θα μας δείξει στο τέλος την συγκρότηση που είναι αναγκαία, για μία UNFLOP να απορροφήσει ότι χρειάζεται, ακόμα και Τσουνάμι!!!!!!





ΣΧΗΜΑ 5: UNFLOP με Grid G1-G2 για Κυματοαπορρόφηση



Εικόνα 4: Συνοπτική παρουσίαση μιας UNFLOP Surface-MARESINAP

Σε συνδυασμό με την νέα τεχνολογία WWT-PWT για ανεμογεννήτριες-υδρογεννήτριες, ή και άλλες τεχνολογίες, μία MARESINAP παρέχει δυνατότητες ταυτόχρονης άντλησης ενέργειας από τέσσερες ΑΠΕ στην θάλασσα: Άνεμο (WWT), Κύμα (PWT), Υποθαλάσσια ρεύματα (PWT) ΚΑΙ Φωτοβολταϊκά πάνελ. Ειδικότερα για τα υποθαλάσσια ρεύματα που υπάρχουν σε μεγάλα βάθη, μία πλήρως βυθιζόμενη UNFLOP Sub μπορεί να εγκατασταθεί στο επιθυμητό βάθος ή στον πυθμένα, για έδραση υδρογεννητριών της τεχνολογίας PWT ή / και άλλων τεχνολογιών, και να λειτουργεί σε συνεργασία με την «μητρική» MARESINAP στην επιφάνεια, που καλύπτει τις άλλες τρεις ΑΠΕ.



Εικόνα 5: Η κυματογεννήτρια PWT μπορεί παράλληλα να λειτουργεί για κυματοαπορρόφηση

Τα αποτελέσματα της μέχρι τώρα έρευνας για την UNFLOP που παρουσιάσα στην «ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΝΑΥΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟ-

ΓΙΑΣ ΕΛ.Ι.Ν.Τ. 2013», στο Ίδρυμα Ευγενίδου, 27-11-2013 <http://www.elint.org.gr/annual-meeting/2013/announcement.html> έχουν προκαλέσει αναστάτωση.

Συμπεράσματα

- 1) ΤΥΧΗ είναι μόνο «η συνάντηση της ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑΣ με την ΕΥΚΑΙΡΙΑ», όπως είπε ο Σοφός Έλληνας Φιλόσοφος, και τίποτα δεν είναι «τυχαίο» με την UNFLOP!!
- 2) Η επιστημονική έρευνα έδειξε ότι το ΑΝΕΠΗΡΕΑΣΤΕΣ ΑΠΟ ΚΥΜΑΤΙΣΜΟ ισχύει!! (και όχι μόνο,σε σχέση με το ΚΑΘΕ κύμα που βρήκε τελικά τον «μάστορά του»!!)
- 3) Το ΑΒΥΘΙΣΤΕΣ ίσως παραμείνει υπό αμφισβήτηση από τους «ολίγους» ως μία φαντασίωση του τρελο-εφευρέτη (επιστήμονα, ερευνητή). Στο πρώτο όμως DEMO project, θα ΠΡΟΣΠΑΘΗΣΩ να εξασφαλίσω «κατάλληλη» συμπαράσταση από την Πολεμική Αεροπορία ή το Πολεμικό Ναυτικό, για να έχω την ΕΥΚΑΙΡΙΑ να τους αποδείξω ότι πραγματικά ΕΙΝΑΙ ΑΒΥΘΙΣΤΕΣ!

Μέχρι τότε, θα τους "φωνάζω".... ΚΑΙ ΟΜΩΣ ΕΙΝΑΙ!!

Αναφορές

- [4] "Investigation of the Alexander L. Kielland Failure-Metallurgical and Fracture Analysis" Offshore Technology Conference, 3-6 May 1982, Houston, Texas
- (*) Professor Sai Gu, Chair Offshore Renewable Energy Group (ORE) Cranfield University-UK και Δρ. Σπύρος Καμνής, Lecturer Xi'an Jiaotong-Liverpool University Campus Suzhou-China. Συμφωνήσαμε την πλήρη μορφή της συνεργασίας μας στο Cranfield, 2-4 Δεκεμβρίου 2013. Οι τεχνολογίες UNFLOP-WWT-PWT θα ανατίθενται σε φοιτητές (Αγγλία και Κίνα) σαν ερευνητικές εργασίες για Διδακτορικά και θα επιδιώκουμε συνεταιρικά-συνεργατικά (με Cranfield-Xi'an Jiaotong-Liverpool Universities), να αναλαμβάνουμε από οπουδήποτε χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα για ανάπτυξη και ευρεία εφαρμογή των τεχνολογιών.



- (**) Τα πειραματικά πρωτότυπα Ανεμογεννήτριας-WWT και του μοντέλου Πλατφόρμας UNFLOP, σε συνδυασμό και με το 1st HELLENIC FORUM for SCIENCE, TECHNOLOGY and INNOVATION, τοποθετήθηκαν και επιδεικνύονται στον υπαίθριο χώρο του Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ» από 17 Ιουλίου 2013 και μέχρι να μεταφερθούν στα αντίστοιχα εργαστήρια ΕΜΠ για δοκιμές. Με το ΕΜΠ-Καθηγητής Κώστας Σπύρος (και Πρόεδρος του Ελληνικού Ινστιτούτου Ναυτικής Τεχνολογίας-ΕΛ.Ι.Ν.Τ.), το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών-ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.-Δρ. Takvor Soukiasian, το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας-ΚΑΠΕ-Δρ. Παναγιώτης Χαβιαρόπουλος και το Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών-Καθηγητής Γεώργιος Κάλλος συζητείται αντίστοιχη συμφωνία όπως με Cranfield-Xi'an Jiaotong-Liverpool Universities



Επιστολή του Γιώργου Σπύρου- Μέλους ΕΛΕΤΑΕΝ προς τον Πρόεδρο της ΕΛΕΤΑΕΝ

Αγαπητέ Πρόεδρε,

Αναφερόμενος στην πρόσφατη συνάντησή μας και συζήτηση, με στόχο τον προβληματισμό μας πάνω στο θέμα του μέλλοντος των ΑΠΕ, στην μετά το «μνημόνιο» εποχή, θα ήθελα να διατυπώσω μερικές ακόμη σκέψεις και προβληματισμούς, σχετικά με την παρούσα κατάσταση και τις προοπτικές του κλάδου μας, που δυστυχώς λόγω στενότητας χρόνου δεν μπορούσαν πλέον να διατυπωθούν αργά μετά τις 8 το βράδυ, στην αίθουσα του conference.

Κατά την άποψη μου λοιπόν, κ. Πρόεδρε, δυστυχώς... **«όχι δεν υπάρχει μέλλον»**, δεν υπάρχει δρόμος, δεν υπάρχει προοπτική, αφού ήδη δεν έχουμε πλέον ούτε παρόν.

Στην ημι-ημερίδα μας κ. Πρόεδρε, φοβάμαι πως δεν θελήσαμε να ξεσκεπάσουμε πλήρως το θέμα, ή ακόμη χειρότερα πως θελήσαμε να στρογγυλέψουμε λίγο τα πράγματα και να δείξουμε συγκατάβαση και προσαρμοστικότητα στη σημερινή κατάσταση, καλύπτοντας δυστυχώς πράγματα και ευθύνες που όλοι γνωρίζουμε, όλοι ζούμε και όλοι έχουμε κατά νου.

Μιλώντας σαν απλός Μηχανικός, που είχε την τύχη να αφιερώσει τα μισά ακριβώς από τα 45 χρόνια εργασίας του, αποκλειστικά στις ΑΠΕ, και εκφράζοντας το άτομό μου και μόνο, και όχι τον Σύνδεσμο, ή τις Εταιρίες για τις οποίες εργάστηκα, μιλώντας και σαν απλός επενδυτής, όπως θα εξηγήσω παρακάτω, θα ήθελα να φωνάξω προς όλες τις κατευθύνσεις **«Κύριοι, μας εξαπατήσατε»**.

Μας εξαπάτησαν πολλοί και από πολλές θέσεις.

Μας εξαπάτησαν την δεκαετία του '90, όταν με τις διάφορες λευκές και πράσινες βίβλους των, και με βάση τα «πρωτόκολλα του ΚΥ-ΟΤΟ» κλπ, μας εξαπέστειλαν υπό μορφή ιεραπόστολων από άκρου εις άκρον της Ελλάδος, για να διαφωτίσουμε τον κόσμο πάνω στις ΑΠΕ, να τους ενημερώσουμε για την επικείμενη κλιματική αλλαγή, να τους ενημερώσουμε για τον ύψιστο κίνδυνο που διατρέχει ο πλανήτης μας, και για την μοναδική ελπίδα και διέξοδο που μπορούσαν να προσφέρουν οι ΑΠΕ.

Σήμερα όμως, ποιος μιλάει για την μόλυνση του περιβάλλοντος;

Σήμερα ποιος θυμάται την επικείμενη και συντελούμενη κλιματική αλλαγή;

Ποιος μιλάει για το περιβαλλοντικό όφελος και την πράσινη ΚWh;... **ΚΑΝΕΝΑΣ!!**

Σήμερα το μόνο που διαβάζουμε, το μόνο για το οποίο συζητάμε και επιδιώκουμε, είναι η φθηνή ενέργεια και όχι η καθαρή. Σήμερα μιλάμε για «απανθρακοποίηση» και όχι για πράσινη ενέργεια.

Κυβερνήσεις πέφτουν και Υπουργοί αλλάζουνε για το κόστος της ΚWh, αλλά ποτέ για το χρώμα της.

Δυστυχώς δε η παρατήρησή μου αυτή ισχύει όχι μόνο για τη Χώρα μας αλλά σε Πανευρωπαϊκό επίπεδο.

Ψάχνουμε για φθηνή ενέργεια, χωρίς πλέον να υπολογίζουμε, ούτε καν να κάνουμε μνεία για το καλούμενο «εξωτερικό κόστος», ούτε καν αναφορά πια δεν γίνεται σε αυτό.

Ξοδέσαμε μια ολόκληρη δεκαετία, για να εξηγήσουμε σε κάθε συμπολίτη μας στα χωριά, σε κάθε Κοινοτάρχη και Δήμαρχο, ότι οι ΑΠΕ, είναι ελπίδα, είναι σωτηρία και φθάσαμε σήμερα, να διερωτώμεθα, ποιανού το παιχνίδι άραγε παίζαμε;

Ήδη, όλο και πιο συχνά, εμφανίζονται κείμενα, με αξιοσεβαστες υπογραφές, που αναφέρουν ότι η υπερθέρμανση του Πλανήτη, η διεύρυνση της τρύπας του όζοντος, όλα είναι ένα παραμύθι, ότι η οποιαδήποτε αύξηση της θερμοκρασίας της γης είναι αποτέλεσμα περιοδικότητας, και ότι ο κόσμος μας δεν κινδυνεύει από CO₂ ούτε από άλλους ρύπους.

Το χειρότερο όμως είναι ότι και εμείς οι ίδιοι όλο και λιγότερο μιλάμε πλέον για το Πρόβλημα, με εξαίρεση βέβαια κάποιους της green peace που πράγματι συνεχίζουν σε πείσμα των καιρών, και με κίνδυνο να χαρακτηριστούν ακόμη και γραφικοί, να μόνονται για την ιδέα και την προστασία του πλανήτη μας.

Διερωτώμαι, αν σήμερα, 10 χρόνια μετά, ο ΑΛΓΚΟΡ, τέως αντιπρόεδρος των ΗΠΑ θα γύριζε την ωριαία νομίζω συναρπαστικότητα ταινία του, που όλοι μας προωθήσαμε σε διάφορους φορείς και σχολεία, με σκοπό να αφυπνίσουμε τον κόσμο.

Φοβάμαι λοιπόν ότι δυστυχώς ευκολόπιστα παίξαμε το παιχνίδι κάποιων και άδικα συγκεντρώναμε τους συμπατριώτες μας από την Λακωνία μέχρι τον Έβρο, για να τους ενημερώσουμε για τη «σωτηρία της γης μας».

Εν πάση περιπτώσει, μετά την πρώτη αυτή δεκαετία του '90, μας αλλάξανε τροπάριο, προβάλλοντας τις ΑΠΕ, κυρίως για την χρησιμότητά τους σαν αναπτυξιακό εργαλείο, σαν μέσον, ή ακόμη και μοναδική ελπίδα Ηγετών, για την αναστροφή του οικονομικού κλίματος, και για την θεραπεία πάσης νόσου και πάσης «ασθένειας» της οικονομίας των κρατών.

Ηγέτες χωρών, από τον CLIDON και τον OBAMA, μέχρι τον δικό μας Παπανδρέου, άρχισαν να μιλούν, και να συμπεριλαμβάνουν στις προγραμματικές των ομιλίες την πράσινη ανάπτυξη και την πράσινη απογείωση της οικονομίας των χωρών τους, προκαλώντας μικρούς και μεγάλους επενδυτές να τοποθετήσουν τις οικονομίες τους ή τα κεφάλαιά τους, σε πράσινες επενδύσεις με άκρως ελκυστικές αποδόσεις.

Σήμερα 10 χρόνια μετά, μικροί αλλά και μεγάλοι επενδυτές, κολλοσιαίες εταιρίες, το μόνο που ψάχνουνε είναι πώς θα απεμπλακούν από μισοτελειωμένα σχέδια, πώς θα βγουν από το παιχνίδι.

Ναι λοιπόν, φοβάμαι ότι αυτή ήταν η δεύτερη εξαπάτηση που μας έκαναν.

Ψήφισαν νόμους, κατάρτισαν σχέδια και μας ζήτησαν να επενδύσουμε τα χρήματά μας, είτε σαν εταιρίες, είτε σαν τράπεζες είτε σαν μικρο-αποταμιευτές, για να έλθουν σήμερα, ούτε λίγο ούτε πολύ, να μας κατηγορήσουν για υπερκέρδη, για χρυσοθήρες, για αναστολείς της βιομηχανικής μας ανάπτυξης, λόγω της υψηλής τιμής της ΚWh, για την οποία είμαστε λέει αποκλειστικά υπεύθυνοι!!

Όχι κύριοι, δεν είμαστε εμείς υπεύθυνοι, άλλοι μας εξαπάτησαν για μια ακόμη φορά!!

Αυτό έλειπε, μετά από τόσο αγώνα και προσπάθεια, να μας δημιουργήσουν και τύψεις συνείδησης για καταπίεση του καταναλωτή και αθέμιτο πλουτισμό!!

Αντί να βγούμε και να φωνάζουμε «ντροπή, κύριοι, μας εξαπατήσατε», προσπαθούμε να τους αποδείξουμε ότι δεν έχουμε υπερκέρδη, ή ακόμη ότι δεν επιβιώνουμε οικονομικά!

Όταν οι υπεύθυνοι Υπουργοί, προηγούμενων Κυβερνήσεων, δεν είχαν την πρόνοια να κάνουν μια απλή αριθμητική άσκηση δημοτικού σχολείου, για να δουν μέσα σε 2 λεπτά ότι 2200 MW Φ/Β, παράγουν ετησίως τόσες MWh, και συνεπώς απαιτούν κάθε χρόνο τόσα δισ. ευρώ, που εύκολα κανείς θα τα χαρακτήριζε δυσεύρετα, και όταν οι επόμενοι υπουργοί δεν είχαν την δυνατότητα να δουν το αδιέξοδο στο οποίο μας οδηγούσαν οι προηγούμενοι, όταν και αυτοί δεν έκαναν τίποτε για να σταματήσουν ή να επιβραδύνουν την έκρηξη του προβλήματος, είτε γιατί δεν ήθελαν, είτε γιατί δεν έβλεπαν πέραν από την μύτη τους, το μόνο που μας μένει είναι να φωνάζουμε σε όλους τους τόνους, και προς όλες τις κατευθύνσεις **«κύριοι, μας εξαπατήσατε»**.

Ακούστηκε από αξιολογότετους συναδέλφους στο συνέδριό μας, η προτροπή να προβληματιστούμε, μήπως έχουμε και εμείς μερίδιο ευθύνης για αυτή την κατάσταση.

Μήπως «μαξιμαλίζοντας» τόσα χρόνια, ζητώντας συνεχώς περισσότερα, για την μια ή την άλλη τεχνολογία, συμμετέχουμε και εμείς σε αυτό τον καταμερισμό ευθυνών.

Ε, όχι λοιπόν κύριοι, εγώ δεν συμφωνώ ότι ένα μέρος της ευθύνης είναι δικό μας.

Εμείς ζητούσαμε αλλά δεν αποφασίζαμε!

Εμείς, σαν Σύνδεσμος ή μεμονωμένοι επενδυτές, προτρέπαμε το υπουργείο να αυξήσει τα MW των αδειών, σύμφωνα πάντοτε με τους κανόνες της Πολιτείας, κανόνες οι οποίοι πουθενά δεν έγραφαν ότι όταν γίνουμε πολλοί θα υπάρχει αδυναμία πληρωμής μας, ή καταπίεση των καταναλωτών, ή επιβράδυνση της βιομηχανικής μας ανάπτυξης!

Όταν επενδύσαμε κάποια λίγα ή πολλά εκατομμύρια ευρώ, οικονομίες μιας ζωής, μας υπόσχονταν μια συγκεκριμένη τιμή στην kWh, αλλά μετά, που τα 10MW γίνανε 100MW, 1000MW, ή ακόμη και 2000MW, τότε μας είπαν ότι δυστυχώς τα χρήματα δεν επαρκούν!

Ο ΛΑΓΓΗΕ λέει έχει τρύπα και ο «πενόμενος» Ελληνικός λαός δεν μπορεί να πληρώνει για να εισπράττουν και να πλουτίζουν οι παραγωγοί!!!

Αστεία πράγματα! Αν δεν μιλούσαμε για κυβερνητικές αποφάσεις θα τα χαρακτηρίζαμε «καραγκιοζιλίκια», και «παπατζιδικα» πράγματα, ή τουλάχιστον ασυνεπή συμπεριφορά.

Τώρα τα λέμε «new deal», τώρα τα λέμε κοινωνική πολιτική.

Τώρα δεν έχουμε απέναντί μας κανέναν κ. Σιούφα, καμία κ Μπιρμπίλη, παρά μόνο την ΤΡΟΙΚΑ, τρεις λογιστές δηλαδή, που σε ότι μας αφορά, το μόνο που γνωρίζουν είναι να κάνουν την αριθμητική πράξη της διαίρεσης, για να μας πουν πόσα αναλογούν στον καθένα εξ ημών.

Τώρα, μαθητευόμενοι μάγοι, μας παρουσιάζουν ανενδοίαστα μεγαλοφυή σχέδια «εξάλειψης του ελλείμματος του ΛΑΓΓΗΕ», με την μέθοδο της εξαφάνισής του, μετά την εκ μέρους μας ουσιαστική διαγραφή των απαιτήσεών μας!

«Τόσα έχουμε, άρα τόσα θα πάρετε». Συμφωνίες και δεσμεύσεις, για τα κράτη δεν υπάρχουν!

Οι πρώτοι, που μας τράβηξαν, εξαφανίστηκαν! Οι επόμενοι που δεν έκαναν τίποτε για να σταματήσουν το κακό μια ώρα ενωρίτερα δεν ακούγονται και δεν λογοδοτούν σε κανένα.

Και εμείς μιλάμε για βιώσιμες ΑΠΕ μετά το μνημόνιο! Σε μια Ευρώπη, που σιωπηλά μεθοδικά, η μια Χώρα μετά την άλλη, σταματάει



τις υπέρ των ΑΠΕ ενισχύσεις, σε μια Ευρώπη που ανενδοίαστα, δεν σέβεται τις υποσχέσεις της και τις δεσμεύσεις της και ανακαλεί και αθετεί την υπογραφή της και τις συμβάσεις της, που αναστέλλει τις αναπτυξιακές της αποφάσεις και αναδρομικά ακυρώνει τις αναληφθείσες δεσμεύσεις της, σε μια Ευρώπη όπου η Ισπανία, η Πορτογαλία, η Ελλάδα, η Βουλγαρία, η Ρουμανία, η Πολωνία κλπ, η μια μετά την άλλη, παίρνουν πίσω τις υπογραφές, και τις δεσμεύσεις των, εμείς λέμε ότι το «ποτάμι δεν γυρίζει πίσω!» Φρούδες ελπίδες! Το ποτάμι δεν γυρίζει πίσω, αλλά κάποτε στερεύει!

Μέσα σε αυτό τον ορμαγδό εξελίξεων και αλλαγών, διερωτώμαι καμία φορά... **Γατί;**

Τυχαίο είναι, ότι σχεδόν ταυτόχρονα η μια μετά την άλλη, οι Ευρωπαϊκές Κυβερνήσεις ανακάλυψαν ότι οι ΑΠΕ είναι ακριβές; Τυχαίος είναι ο χρονικός συντονισμός αυτής της εξοντωτικής επίθεσης κατά των ΑΠΕ;

Τυχαίο είναι που σχεδόν ταυτόχρονα θυμήθηκαν όλοι τον «πενόμενο λαό τους», και την βιομηχανία τους, που απαιτεί φθηνή ενέργεια;

Μήπως φταίει το γεγονός, ότι εμείς πλέον, οι των ΑΠΕ, γίναμε μια ανταγωνιστική ποσότητα που ενοχλούμε τα συμβατικά καύσιμα;

Μήπως οι δρομολογηθείσες επενδύσεις σε ΦΑ, σε αγωγούς, σε υδρογονάνθρακες και έρευνες για νέα κοιτάσματα, είναι πλέον τόσες πολλές που **απαιτούν αποσβέσεις και εξάρτηση από αυτές**, αφήνοντας τις φιλοσοφικές ανησυχίες περί προστασίας του περιβάλλοντος σε δεύτερη και τρίτη θέση, για άλλες γενεές;

Πιθανόν να είναι και έτσι!

Το πράγμα και το συμπέρασμα όμως δεν αλλάζει! Κύριοι, μας εξαπάτησαν, μας έκαναν ιεραπόστολους μιας θρησκείας που τώρα οι ίδιοι αποκαθλώνουν, μας έκαναν επενδυτές σε μια επιχείρηση που τώρα οι ίδιοι μεθοδικά ζητούν να καταστρέψουν και να κλείσουν.

Φυσικά υπάρχει και άλλο σενάριο πιο συνομοσιολογικό, πιο φρικτό, που ποτέ δεν θα ήθελα να αξιολογήσω σαν πιθανόν.

Λέτε μετά από λίγα χρόνια να δούμε 1000 ή 2000MW Φ/Β της Χώρας μας, και πολλές εκατοντάδες MW αιολικών, να ανήκουν σε μεγάλες πολυεθνικές που θα έχουν εξαγοράσει αντί πινακίου φακής, ομαδικά τα κοκκινισμένα δάνεια των Τραπεζών μας **«για να τις σώσουν από κατάρρευση!»**;

Λέτε αυτό να είναι το μέλλον των ΑΠΕ μετά το μνημόνιο?

ΙΔΩΜΕΝ!!!

Συναδελφικά
Γεώργιος Σ. Σπύρου

Στα 15 τρισ. ευρώ το κόστος των ακραίων καιρικών φαινομένων

Ραγδαία αύξηση των ακραίων καιρικών φαινομένων με μεγαλύτερη ένταση και συχνότητα των κατακλυσμιαίων βροχών που καταγράφηκαν σε πολλές χώρες της Κεντρικής Ευρώπης, προβλέπουν στις επόμενες δεκαετίες ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (ΕΕΑ) και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Ενέργειας (ΙΕΑ), προειδοποιώντας μεταξύ άλλων πως εάν δεν αναληφθούν δράσεις, η γη θα βρεθεί σε τροχιά επικίνδυνης υπερθέρμανσης.

Οι έντονες βροχοπτώσεις προκάλεσαν σοβαρές πλημμύρες και κατολισθήσεις στην Τσεχία, την Αυστρία και τη Γερμανία, ανάγκασαν περισσότερους από 10 χιλ. κατοίκους να απομακρυνθούν από τα σπίτια τους στη Γερμανία, ενώ οι αναλυτές προειδοποιούσαν για επέκταση των πλημμύρων στη Σλοβακία και την Ουγγαρία. Ο Δούναβης πλημμύρισε στη Βαυαρία και δεκάδες πόλεις της Κεντρικής Ευρώπης έχουν τεθεί σε κατάσταση συναγερμού. Εκατοντάδες δρόμοι και οι αιθροδρομικές γραμμές έχουν κοπεί στη Γερμανία, την Αυστρία και την Τσεχία, και σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης κηρύχθηκε σχεδόν ολόκληρη η Βοημία, καθώς και άλλες περιοχές της Γερμανίας.

Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος προβλέπεται αύξηση των πλημμύρων, των καταιγίδων και άλλων ακραίων υδρομετεωρολογικών φαινομένων τις επόμενες δεκαετίες στην Ευρώπη, ενώ αναφορικά με τις αιτίες αυτών των φαινομένων επισημαίνει πως «Η παρατηρούμενη αύξηση στο κόστος της ζημίας από ακραία καιρικά φαινόμενα οφείλεται κυρίως στην αλλαγή της χρήσης της γης, στην αύξηση του πληθυσμού, στον οικονομικό πλούτο και στις ανθρώπινες δραστηριότητες σε επιρρεπείς περιοχές».

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος θεωρεί πως αυτό που συμβαίνει σήμερα αποτελεί μέρος των συνεχώς αυξανόμενων ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών από τη δεκαετία του 1980. Αναφέρεται στα αυξανόμενα κόστη που συνδέονται με την αντιμετώπιση των ακραίων καιρικών φαινομένων που προκαλούνται από την κλιματική αλλαγή. Ωστόσο, ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος παραδέχεται ότι χρειάζεται περισσότερα και καλύτερα δεδομένα προκειμένου να γνωρίζει και σε επιστημονικό επίπεδο τον ρόλο που έπαιξε η κλιματική αλλαγή. «Προκειμένου να επιβεβαιώσουμε τον πραγματικό ρόλο που έπαιξε η κλιματική αλλαγή στις τάσεις πλημμύρων τις τελευταίες δεκαετίες, θα ήταν απαραίτητο να έχουμε πιο αξιόπιστα και μακροχρόνια δεδομένα για τα ποτάμια με ένα φυσικό καθεστώς ροής».

Αύξηση του πληθυσμού

Η έκθεση κάνει λόγο επίσης και για «ακατάλληλη στέγαση». Περίπου το ένα πέμπτο των ευρωπαϊκών πόλεων με πάνω από 100.000 κατοίκους είναι εξαιρετικά ευάλωτο σε πλημμύρες που προκαλούνται από υπερχειλίση ποταμών.

«Εξετάζοντας τον κίνδυνο πλημμύρων στην Ευρώπη, βλέπουμε ότι η κλιματική αλλαγή θα αποτελέσει σημαντικό παράγοντα. Ωστόσο σε πολλές περιπτώσεις, ο κίνδυνος πλημμύρων είναι επίσης αποτέλεσμα του πού και πώς επιλέγουμε να ζήσουμε – οι αυξήσεις στα κόστη από τις πλημμύρες τις τελευταίες δεκαετίες μπορούν εν μέρει να αποδοθούν στο ότι αυξήθηκαν και οι κάτοικοι στις περιοχές που είναι επιρρεπείς σε πλημμύρες», όπως τόνισε ο διευθυντής του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος, Hans Bruyninckx.

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος καλεί τις χώρες της Ε.Ε. να προσαρμοστούν στις τωρινές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και να προβλέψουν μελλοντικές αλλαγές, χρηματοδοτώντας τεχνικά έργα και πράσινες υποδομές. Τον Απρίλιο του 2013, η Κομισιόν υιοθέτησε την Ευρωπαϊκή Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή. Σύμφωνα με αυτή, το κόστος των ακραίων καιρικών φαινομένων θα μπορούσε να φθάσει περίπου 15 τρισ. ευρώ σε περίπτωση που οι χώρες δεν λάβουν συγκεκρι-

μένα μέτρα για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής.

Την ίδια στιγμή, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Ενέργειας (ΙΕΑ) απηύθυνε νέα έκκληση για την επίτευξη παγκόσμιας συμφωνίας με στόχο την ανάσχεση της κλιματικής αλλαγής, προειδοποιώντας ότι εάν δεν αναληφθεί δράση, η Γη θα βρεθεί σε τροχιά επικίνδυνης υπερθέρμανσης. Μάλιστα, ο επικεφαλής οικονομολόγος του οργανισμού Φατίχ Μπιρόλ, βασικός συντάκτης της νέας έκθεσης προειδοποίησε ότι ακόμη κι αν μια διεθνής συμφωνία εφαρμοστεί το 2020, όπως προβλέπεται, θα είναι πολύ αργά για να αποφευχθεί ο περιορισμός της ανόδου της παγκόσμιας θερμοκρασίας στους 2 βαθμούς Κελσίου. Όπως τόνισε, οι κυβερνήσεις θα πρέπει να υιοθετήσουν το συντομότερο δυνατό συγκεκριμένα μέτρα για τον περιορισμό των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. «Η έκθεση δείχνει ότι ο δρόμος, τον οποίο ακολουθούμε αυτή τη στιγμή, είναι πολύ πιθανό να οδηγήσει σε μια αύξηση της θερμοκρασίας κατά 3,6 έως 5,3 βαθμούς Κελσίου», όπως αναφέρει η επικεφαλής του ΙΕΑ Μαρία φαν ντερ Χέφεν.

Ανάσχεση της κλιματικής αλλαγής

Επιστήμονες έχουν προειδοποιήσει ότι μια άνοδος μεγαλύτερη των δύο βαθμών Κελσίου, θα μπορούσε να έχει καταστροφικές συνέπειες για το περιβάλλον, αυξάνοντας για παράδειγμα τη συχνότητα ακραίων καιρικών φαινομένων.

Σύμφωνα με τη νέα έκθεση, οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου που συνδέονται με την παραγωγή ενέργειας αυξήθηκαν κατά 1,4% πέρυσι, φθάνοντας σε επίπεδα-ρεκόρ. Όπως επισημαίνει η φαν ντερ Χέφεν, ωστόσο, «η έκθεση διαπιστώνει επίσης ότι μπορούν να γίνουν πολλά για την αντιμετώπιση των εκπομπών του ενεργειακού κλάδου χωρίς να τεθεί σε κίνδυνο ο οικονομική ανάπτυξη, κάτι που ανησυχεί ιδιαίτερα πολλές κυβερνήσεις».

Στις προτάσεις του ΙΕΑ περιλαμβάνεται η λήψη μέτρων με στόχο τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας, ο περιορισμός της χρήσης μονάδων ηλεκτροπαραγωγής από άνθρακα, η μείωση των εκπομπών μεθανίου από πετρέλαιο και φυσικό αέριο και η κατάργηση των επιδοτήσεων για χρήση ορυκτών καυσίμων.

«Η ταχεία και ευρεία εφαρμογή των μέτρων θα μπορούσε να λειτουργήσει ως γέφυρα για την ανάληψη δράσης, κερδίζοντάς μας χρόνο καθώς οι διεθνείς συνομιλίες για το κλίμα συνεχίζονται», όπως υπογράμμισε ο Φατίχ Μπιρόλ.

- Νέα έκκληση για την επίτευξη παγκόσμιας συμφωνίας με στόχο την ανάσχεση της κλιματικής αλλαγής, απηύθυνε ο ΙΕΑ, προειδοποιώντας ότι εάν δεν αναληφθεί δράση η Γη θα βρεθεί σε τροχιά επικίνδυνης υπερθέρμανσης.
- Προβλέπεται αύξηση των πλημμύρων, των καταιγίδων και άλλων ακραίων υδρομετεωρολογικών φαινομένων τις επόμενες δεκαετίες στην Ευρώπη.
- Αυτό που συμβαίνει σήμερα αποτελεί μέρος των συνεχώς αυξανόμενων ακραίων καιρικών φαινομένων και φυσικών καταστροφών από τη δεκαετία του 1980, σύμφωνα με τον ΕΕΑ.
- Περίπου το ένα πέμπτο των ευρωπαϊκών πόλεων με πάνω από 100.000 κατοίκους είναι εξαιρετικά ευάλωτο σε πλημμύρες που προκαλούνται από υπερχειλίση ποταμών.
- Ακόμη κι αν μια διεθνής συμφωνία εφαρμοστεί το 2020, όπως προβλέπεται, θα είναι πολύ αργά για να αποφευχθεί ο περιορισμός της ανόδου της παγκόσμιας θερμοκρασίας στους 2 βαθμούς Κελσίου.

Περιβαλλοντική επιβάρυνση-Κλιματικές και... «επενδυτικές» αλλαγές

Πέραν των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής αποτυπώνονται και στη συμπεριφορά των θεσμικών επενδυτών, όπως διαπιστώνει έρευνα του Συνδέσμου Θεσμικών Επενδυτών, επισημαίνοντας πως ολοένα και περισσό-

τεροι επενδυτές ζητούν ενεργειακά πιστοποιητικά των κτιρίων που εξετάζουν να αποκτήσουν, έχοντας μάλιστα εκ των προτέρων θέσει τα ελάχιστα αποδεκτά επίπεδα περιβαλλοντικής επιβάρυνσης για τα ακίνητα που στοχεύουν.

Η έρευνα αναφέρει παραδείγματα αλλαγών κυρίως στην αγορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπου διαπιστώνεται αυξημένη ζήτηση για ενεργειακά αποδοτικά κτίρια, τονίζοντας πως οι επενδυτές συχνά χρησιμοποιούν τη χαμηλή ενεργειακή απόδοση ενός ακινήτου ως διαπραγματευτικό πλεονέκτημα, προκειμένου να μειώσουν το τελικό τίμημα. Το γεγονός καταγράφεται στις τρεις μεγαλύτερες αγορές της Γηραιάς Ηπείρου, στη Γαλλία, τη Βρετανία και τη Γερμανία, οι οποίες κάθε χρόνο συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο μερίδιο επενδύσεων σε ακίνητα.

Οι ιδιοκτήτες και οι εταιρείες ανάπτυξης ακινήτων οφείλουν να ανταποκριθούν στις ανάγκες αυτές, είτε αναβαθμίζοντας ενεργειακά τα ακίνητά τους είτε οικοδομώντας ακίνητα που εφαρμόζουν τις υφιστάμενες τεχνολογίες για μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, από το στάδιο της κατασκευής μέχρι το στάδιο της χρήσης.



Μάλιστα, οι αλλαγές αυτές υποστηρίζονται πλέον και από σχετικές θεσμικές πρωτοβουλίες της Ε.Ε., καθώς πρόσφατα ψηφίστηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο σχετική πρωτοβουλία, βάσει της οποίας τα κτίρια της Ε.Ε. θα πρέπει έως το 2050 να έχουν μειώσει κατά 80% την ενέργεια που καταναλώνουν. Η διαδικασία αυτή αλλάζει άρδην το τοπίο στην αγορά ακινήτων, καθώς έχει προσθέσει ακόμα έναν παράγοντα προστιθέμενης ή υποτίμησης της αξίας ενός ακινήτου. Άλλωστε, ο κλάδος της οικοδομής υπολογίζεται ότι ευθύνεται για το 40% της ενέργειας που καταναλώνεται στην Ε.Ε. και για το 35% των εκπομπών ρύπων.



Αυξάνονται οι επενδύσεις σε «καθαρές» πηγές ενέργειας



Όταν ο πρόεδρος Ομπάμα ανακοίνωσε την πρώτη, επίσημη στρατηγική του Λευκού Οίκου για τις κλιματικές αλλαγές, πολλοί αναρωτήθηκαν τι συνεπάγεται αυτή για τις ΗΠΑ. Ωστόσο, η εν λόγω στρατηγική ίσως έχει πιο σημαντικές επιπτώσεις στο εξωτερικό. Το πρόγραμμα αυτό περιορίζει τις χρηματοδοτήσεις εκ μέρους του αμερικανικού Δημοσίου για την ανάπτυξη εγκαταστάσεων παραγωγής ρεύματος με λιγνίτη. Πρόκειται για μία πολιτική που μπορεί να επηρεάσει τα μέγιστα τις εταιρείες παραγωγής ενέργειας καθώς και τις ιδιωτικές αλλά και δημόσιες επενδύσεις στον κλάδο παγκοσμίως.

Ποια η σημασία όλων αυτών;

Οι εκπομπές καυσαερίων που προέρχονται από τα εργοστάσια παραγωγής ενέργειας και επηρεάζουν καταλυτικά τις κλιματικές αλλαγές, έφθασαν το 2012 σε επίπεδα ρεκόρ. Στο μεταξύ, υπάρχουν ακόμη 1,2 δισεκατομμύρια άνθρωποι σε ολόκληρο τον κόσμο που ζουν χωρίς ηλεκτρική ενέργεια. Παγκοσμίως, η μεσαία τάξη διευρύνεται -ιδιαίτερα στον αναπτυσσόμενο κόσμο- και μαζί της αυξάνεται ραγδαία και η ζήτηση ενέργειας. Εκτιμάται μάλιστα ότι η παγκόσμια ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας θα έχει αυξηθεί κατά το ένα τρίτο έως το 2035. Ωστόσο, αυτή η εκτίναξη της ζήτησης δεν είναι αναγκαίο να οδηγήσει σε περαιτέρω εκτίναξη των εκπομπών καυσαερίων. Είναι ώρα για την παγκόσμια κοινότητα να εναγκαλιστεί τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, κάνοντας μια επιλογή που θα δημιουργήσει νέες ευκαιρίες για την παγκόσμια οικονομία ενώ θα προστατεύσει τον πλανήτη μας από την οικολογική καταστροφή για τις επόμενες γενιές. Αυτή η επιλογή αρχίζει να αποτελεί πραγματικότητα. Σύμφωνα με πρόσφατη έκθεση της

Διεθνούς Υπηρεσίας Ενέργειας, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας – συμπεριλαμβανομένης της υδροηλεκτρικής, είναι ο ταχύτερα αναπτυσσόμενος ενεργειακός κλάδος στον κόσμο. Εκτιμάται ότι έως το 2018, το ένα τέταρτο της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται παγκοσμίως θα προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές. Οι τελευταίες καθίστανται στο μεταξύ ολόένα και πιο ανταγωνιστικές σε ό,τι αφορά το λειτουργικό κόστος τους συγκριτικά με την παραγωγή που στηρίζεται στη χρήση καυσίμων.

Πολλές αναπτυσσόμενες χώρες, όπως η Νότια Αφρική, η Κίνα και η Βραζιλία έχουν το προβάδισμα. Σύμφωνα με στοιχεία του Bloomberg οι επενδύσεις σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στις αναπτυσσόμενες χώρες ανήλθαν το 2012 στα 112 δις. δολ., αγγίζοντας σχεδόν τα 132 που δαπανήθηκαν αντιστοίχως στις ανεπτυγμένες οικονομίες.

Η πολιτική του προέδρου Ομπάμα θα έχει σημαντική επίδραση, ιδιαίτερα όσον αφορά τον δανεισμό που χορηγούν αμερικανικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Η Αμερικανική Εταιρεία Ιδιωτικών Διεθνών Επενδύσεων (US Overseas Private Investment Corporation), η οποία συνεργάζεται με τον ιδιωτικό τομέα για την υλοποίηση αναπτυξιακών έργων στο εξωτερικό, δέσμευσε πέρυσι περί το ένα δις. δολάρια για έργα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Το ίδιο ποσό είχε διατεθεί και το 2011, δεκαπλασιάζοντας σχεδόν τον αντίστοιχο προϋπολογισμό της συγκριτικά με το 2009. Οι πρόσφατες χρηματοδοτήσεις αφορούν μεταξύ άλλων σε έργα που αναπτύσσονται στο Περού, στη Νότιο Αφρική και στο Πακιστάν. Ανάλογη αύξηση των χορηγήσεων για τον συγκεκριμένο τομέα διαπιστώνεται και εκ μέρους της Αμερικανικής Τράπεζας Εξαγωγών-Εισαγωγών. Η Παγκόσμια Τράπεζα ανακοίνωσε επίσης πρόσφατα ότι περιορίζει δραστηρικά τη χρηματοδότηση παραδοσιακών εργοστασίων παραγωγής ενέργειας και ότι θα επικεντρωθεί σε έργα που «επικεντρώνονται σε πιο σύγχρονες μεθόδους παραγωγής ενέργειας». Ανάλογη πολιτική υιοθετεί πλέον και η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. Αξιοαναφοράς είναι το γεγονός ότι η παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές αποδεικνύεται κερδοφόρος δραστηριότητα. Πολλές αμερικανικές εταιρείες, όπως η Wal-Mart, η Google και η General Electric έχουν τοντάρει σε αυτήν. Επίσης, η Berkshire Hathaway, του Γουόρεν Μπάφετ, εξαγόρασε πρόσφατα έναντι 5,6 δις. δολαρίων μια εταιρεία ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη Νεβάδα και ένα αιολικό πάρκο στην Καλιφόρνια έναντι 2,4 δις.

Σουηδός υπουργός απορρίπτει την «πυρηνική» στρατηγική του Ηνωμένου Βασιλείου



NO !



Η υπουργός Ενέργειας της Σουηδίας, Anna-Karin Hatt δήλωσε ότι η χώρα της δεν θα ακολουθήσει το παράδειγμα της Βρετανίας, που προσφέρει κρατικές εγγυήσεις προκειμένου να προσελκύσει επενδύσεις για την κατασκευή νέων σταθμών πυρηνικής ενέργειας.

Η κ. Hatt πρόσθεσε, επίσης, ότι η στρατηγική του Ηνωμένου Βασιλείου έπρεπε να εξεταστεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή όσον αφορά το δίκαιο ανταγωνισμό στην κοινή αγορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η Παγκόσμια Πυρηνική Ένωση απάντησε στις παρατηρήσεις της υπουργού, λέγοντας ότι ο κλάδος θα εκτιμήσει την εφαρμογή «ισότιμων όρων ανταγωνισμού» στη χώρα.

Παρότι ο σουηδικός όμιλος ενέργειας Vattenfall χαρακτηρίζει τη βρετανική επιλογή ως το δρόμο του μέλλοντος, η υπουργός παρακάλεσε τη χώρα της να διαφέρει.

«Εμείς δε θα προσφέρουμε άμεσες ή έμμεσες επιδοτήσεις για νέα παραγωγή πυρηνικής ενέργειας στη Σουηδία, πράγμα που σημαίνει ότι δεν θα υπάρξει feed-in tariff για τα πυρηνικά», δήλωσε στους δημοσιογράφους που κάλυπταν την ανά διετία υπουργική διάσκεψη του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας στο Παρίσι.

«Η Πυρηνική ενέργεια στη Σουηδία θα πρέπει να σταθεί από μόνη της, θα πρέπει να καλύπτει τα έξοδά της, θα πρέπει να αναλάβει να πληρώσει τα κόστη ασφάλισης, καθώς και το κόστος διαχείρισης των αποβλήτων, μετά τη χρήση του ουρανίου», είπε.

Το Reuters αναφέρει ότι ο Διεθνής Οργανισμός Ενέργειας ζήτησε από τη Σουηδία να αναπτύξει πιθανά σενάρια για την ανάπτυξη της πυρηνικής ενέργειας μετά το 2030, προκειμένου να επιτευχθεί ένα μελλοντικό ενεργειακό μείγμα χαμηλής περιεκτικότητας σε άνθρακα καθώς και να αναγνωρίσει τα εμπόδια που έχουν να αντιμετωπίσουν οι νέες πυρηνικές επενδύσεις σε μια απελευθερωμένη αγορά.

Ο Διεθνής Οργανισμός Ενέργειας με έδρα το Παρίσι δήλωσε ότι η Σουηδία πρέπει να αντικαταστήσει τους παλιούς πυρηνικούς σταθμούς της από το 2022 έως το 2035, θεωρώντας λει-

τουργική διάρκεια ζωής 50 ετών για κάθε αντιδραστήρα.

Η κεντροδεξιά κυβέρνηση συνασπισμού το 2010 ανέτρεψε την πολιτική σταδιακής κατάργησης της πυρηνικής ενέργειας, που χρονολογείται από τη δεκαετία του 1980, επιτρέποντας την κατασκευή νέων μονάδων για την αντικατάσταση των 10 υφιστάμενων αντιδραστήρων της Σουηδίας, οι οποίοι τώρα παρέχουν περίπου το 40 τοις εκατό της ηλεκτρικής της ενέργειας.

Η κ. Hatt, δήλωσε ότι η Σουηδία θα διατηρήσει τη θέση της, παρά τη συμφωνία της EDF με το Ηνωμένο Βασίλειο για την κατασκευή του πρώτου νέου πυρηνικού σταθμού της χώρας στο Hinkley Point, τονίζοντας ότι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα πρέπει να εξετάσει κάθε πιθανή στρέβλωση του ανταγωνισμού στην κοινή αγορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

«Εγώ δεν θα κρίνω τις επιλογές που κάνει η Μεγάλη Βρετανία, αυτό είναι ένα θέμα για τη βρετανική κυβέρνηση και τους ανθρώπους που τους εξέλεξαν. Είναι όμως πολύ σημαντικό το γεγονός η Ευρωπαϊκή Επιτροπή να εξετάσει το θέμα», είπε.

Το βρετανικό σχέδιο θα χρειαστεί την έγκριση της ΕΕ τους προσεχείς μήνες.

Στο συνέδριο της ΔΟΕ η υπουργός είπε ότι θα επιδιώξει στην ομιλία της να εξηγήσει πώς η Σουηδία κατάφερε να προωθήσει τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, χωρίς την επιβολή επιβαρύνσεων στις επιχειρήσεις και τους καταναλωτές υψηλής ενεργειακής τάσης.

Το κόστος για την επιδότηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για ένα μέσο νοικοκυριό της Σουηδίας είναι μόνο το δέκα τοις εκατό από ό,τι πρέπει να πληρώσει ένα γερμανικό νοικοκυριό.

Απαντώντας στα σχόλια της υπουργού, η Virginie Ryan-Taix, επικεφαλής της Στρατηγικής Επικοινωνίας στο World Nuclear Association είπε στο Power Engineering International ότι η βιομηχανία απλά ενδιαφέρεται για το ευ αγωνίζεσθαι.

«Η Σουηδία έχει οφέλη από ένα πολύ χαμηλής περιεκτικότητας σε άνθρακα μείγμα ηλεκτρικής ενέργειας χάρη στην πυρηνική και τη μεγάλη υδροηλεκτρική παραγωγή. Αυτές οι δύο μορφές παραγωγής αναμένεται να παραμείνουν το κλειδί για το μείγμα ηλεκτροπαραγωγής της Σουηδίας, με νέα πυρηνική ενέργεια να αντικαθιστά τους παλιούς αντιδραστήρες καθώς καταργούνται.

«Η κύρια νέα πηγή των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη Σουηδία είναι η αιολική, η οποία ευνοείται από τα feed-in-tariffs. Η Σουηδία έχει ειδικό πυρηνικό φόρο, που κοστίζει € 6.7/MWh, ενώ οι νέες ανανεώσιμες πηγές επιδοτούνται. Έτσι, η Σουηδία μπορεί κάλλιστα να ζητάει από την πυρηνική ενέργεια να σταθεί στα δικά της πόδια, αλλά θα πρέπει να της επιτρέψει να το πράξει επί ίσοις όροις».

Σχολιάζοντας στο Power Engineering International τη σύγκριση με την πυρηνική πολιτική του Ηνωμένου Βασιλείου, η κ. Ryan Taix είπε, «τα feed in tariffs του Ηνωμένου Βασιλείου έχουν συσταθεί για την προώθηση μακροπρόθεσμων επενδύσεων στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας του Ηνωμένου Βασιλείου, το οποίο διαφορετικά όδευε προς μια μη βιώσιμη εξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα. Το Ηνωμένο Βασίλειο έχει προσφέρει καλά feed in tariffs σε πολλές μορφές παραγωγής καθαρής ηλεκτρικής ενέργειας, με την τιμή που συμφωνήθηκε για τα πυρηνικά να είναι μεταξύ των χαμηλότερων».

Διχασμένη η Ευρώπη εν όψει της Συνόδου Κορυφής για την ενέργεια

Στην Σύνοδο Κορυφής του Φεβρουαρίου, όπου θα εξεταστεί εάν θα επεκταθούν οι υποχρεωτικοί ενεργειακοί στόχοι που έχει θέσει η Ε.Ε. με χρονικό ορίζοντα επίτευξής τους το 2020 ή εάν θα τεθούν νέοι στόχοι για το 2030, αναμένεται να ανέβουν οι τόνοι. Και τούτο διότι οι κυβερνήσεις των κρατών-μελών της Ε.Ε. είναι διχασμένες στο συγκεκριμένο ζήτημα.

Δεν είναι διόλου τυχαίο που οι ευρωπαϊκοί ενεργειακοί όμιλοι έχουν βγει από καιρό στην απεικόνιση, ζητώντας από τις Βρυξέλλες να αναθεωρήσουν την στροφή στις ανανεώσιμες



πηγές που δεν είναι βιώσιμες, δηλαδή στην αιολική και την ηλιακή ενέργεια. Εννέα κορυφαίες εταιρείες κοινής ωφέλειας της Ευρώπης με επικεφαλής την γαλλική GDF Suez και την ιταλική Eni, επιμένουν ότι η ενεργειακή πολιτική της Ε.Ε. δεν είναι εξασφαλισμένη και προειδοποιούν ότι διακυβεύονται τα ενεργειακά αποθέματα της Γηραιάς Ηπείρου. Από την άλλη, έκκληση για την υιοθέτηση ενός ισχυρού πλαισίου για την ενέργεια το οποίο, μεταξύ άλλων, θα περιλαμβάνει ένα φιλόδοξο και νομικά δεσμευτικό στόχο για συμμετοχή των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο ενεργειακό μείγμα με μερίδιο άνω του 30% απευθύνουν οκτώ από τις μεγαλύτερες ευρωπαϊκές επιχειρήσεις. Οι εταιρείες, στις οποίες περιλαμβάνονται ονόματα όπως αυτά της Acciona, της Alstom, της Vestas και της Gamesa, αντιπροσωπεύουν συνολικά 176.000 θέσεις εργασίας και ετήσιο κύκλο εργασιών πάνω από 250 δισ. ευρώ ενώ δραστηριοποιούνται σε περισσότερες από 70 χώρες σε όλο τον κόσμο.

Όπως αναφέρουν σε κοινή ανακοίνωσή τους σχετικά με τους στόχους για το κλίμα έως το 2030, ένα σταθερό πλαίσιο με φιλόδοξους στόχους για τις ΑΠΕ και τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου αποτελεί το κλειδί για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της Ευρώπης και τη δημιουργία θέσεων εργασίας, ενώ παράλληλα θα μειώσει τους λογαριασμούς που σχετίζονται με την ενέργεια.

Ωστόσο, οι «συμβατικοί» ενεργειακοί κολοσσοί κοινής ωφέλειας που προαναφέραμε, δεν βλέπουν θετικά την θέσπιση νέων δεσμευτικών στόχων, ειδικά για τις ανανεώσιμες πηγές

ενέργειας, και την θέση αυτή συμμερίζεται και η βρετανική κυβέρνηση. Ο γενικός γραμματέας κλίματος και ενέργειας της Βρετανίας, Εντ Ντέιβι, δήλωνε τον περασμένο Μάιο στον Βρετανικό Τύπο πως «υπάρχει μια ποικιλία επιλογών για την απεξάρτηση οποιασδήποτε οικονομίας από τον άνθρακα».

«Στην Βρετανία η προσέγγισή μας είναι τεχνολογικά ουδέτερη και οι μεταρρυθμίσεις μας θα βασιστούν στην αγορά, ενώ ο ανταγωνισμός θα καθορίσει το κατάλληλο μείγμα από όπου θα προέλθει η ηλεκτρική ενέργεια. Επομένως, θα αντισταθούμε σε έναν νέο στόχο ανανεώσιμης ενέργειας σε επίπεδο Ε.Ε., θεωρώντας πως είναι μη ευέλικτο και ακრειαστό» υπογράμμισε ο Ντέιβι.

Εξάλλου, ο ισχύων στόχος της Ε.Ε. ήταν εξαρχής ασύμβατος με τους στόχους της Βρετανίας, η οποία αντιμετωπίζει οξύ πρόβλημα έλλειψης ενέργειας και ήδη στρέφεται στο σχιστολιθικό φυσικό αέριο (shale gas) αλλά και στην κατασκευή τουλάχιστον 20 ηλεκτρικών σταθμών φυσικού αερίου μέσα στην επόμενη δεκαετία. Και ενώ η Βρετανία προΐσταται του μπλοκ των πολέμιων οποιασδήποτε νέας δέσμευσης στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας μετά το 2020 μαζί με την Τσεχία, οι σκανδιναβικές χώρες που έχουν βρει σαφώς καλύτερες «πράσινες» ισορροπίες έχουν παραταχθεί στο αντίπαλο στρατόπεδο.

Συγκεκριμένα, η Δανία τάσσεται υπέρ ενός ακόμα πιο φιλόδοξου ενεργειακού στόχου έχοντας την υποστήριξη της Αυστρίας, ενώ η Γαλλία συζητά αυτό το σενάριο σε ένα κατοπινό στάδιο εφόσον θα έχει υπάρξει μερική εναρμόνιση των συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Η Ρουμανία πιστεύει ότι οι στόχοι για τις ανανεώσιμες πηγές θα πρέπει να εναπόκειται στην ευχέρεια των κρατών-μελών.

Όσον αφορά τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, η Πολωνία αντιδρά σε έναν νέο στόχο μείωσης προτού υπάρξει μια διεθνής συμφωνία για την κλιματική αλλαγή. Το ίδιο και η Τσεχία με την Ρουμανία, ενώ η Δανία, η Γαλλία, η Ισπανία και η Βρετανία φαίνεται πως θα υποστήριζαν έναν δεσμευτικό στόχο μείωσης των ατμοσφαιρικών ρύπων έως και 40%. Στον τρίτο πυλώνα της ενεργειακής αποτελεσματικότητας η Βρετανία και η Τσεχία είναι έτοιμες και πάλι να αντιδράσουν σε δεσμευτικούς στόχους. Η Δανία και η Πορτογαλία, αντιθέτως, ζητούν την υποχρεωτική λήψη συγκεκριμένων μέτρων, ενώ η Φινλανδία μιλά για έναν ενδεικτικό στόχο ενεργειακής αποτελεσματικότητας.

Η Κομισιόν, φυσικά, επιμένει σε νέους δεσμευτικούς στόχους. Κατά τον Επίτροπο Ενέργειας, Γκίντερ Έτιγκερ, τα σημαντικά εθνικά συστήματα επιδότησης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας δεν είναι αρκετά ώστε να οδηγήσουν στην πράσινη ενέργεια, ενώ υπάρχει ανάγκη και για περαιτέρω μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Αλλά σε καιρό σκληρής λιτότητας και άγριου ανταγωνισμού έχει μεγάλο ενδιαφέρον το πώς η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα καταφέρει να πείσει για νέες δεσμεύσεις.

Νικόλαος Σιούτας, Δάσκαλος και εκτός της αίθουσας

Στόχος του πριν από δύο χρόνια, όταν έγινε διευθυντής, ήταν να δημιουργήσει ένα σχολείο με όραμα και ανοικτό στην κοινωνία. Οι προσπάθειές του δείχνουν να έχουν αποτέλεσμα. Το σχολείο είναι περιζήτητο και πολλοί γονείς επιδιώκουν να στείλουν σε αυτό τα παιδιά τους, ενώ παράλληλα λειτουργεί ως κύτταρο ζωής για ολόκληρη τη γειτονιά. Όλα αυτά, διότι το σχολείο του ξεφεύγει από τα συνθιμισμένα. Η εκδήλωση την οποία διοργάνωνε για χθες το βράδυ στο Άλσος Νέας Σμύρνης αποδεικνύει πόσο ανοικτό στην κοινωνία είναι το σχολείο που



διευθύνει. Στο Άλσος ήταν προγραμματισμένη η «Αστροβραδιά του 4ου»: οι μαθητές θα παρατηρούσαν τον έναστρο ουρανό με τηλεσκόπια με τη βοήθεια ερασιτεχνών αστρονόμων. Ο Νικόλαος Σιούτας, δρ. Ψυχολογίας, ειδικός παιδαγωγός και πρώην σχολικός σύμβουλος, γεννήθηκε στις Κομποτάδες Φθιώτιδας από γονείς αγρότες. Η αγάπη του για το παιδί, όπως λέει, τον οδήγησε στην Παιδαγωγική Ακαδημία. Δίδαξε σε ορεινά μονοθέσια – διθέσια σχολεία του Νομού Βοιωτίας και έπειτα σε σχολεία της Αθήνας. Επηρεασμένος από τον Αλέξανδρο Δελμούζο άρχισε σύντομα να εφαρμόζει τις παιδαγωγικές αρχές του. «Οι ιδέες του με επηρέασαν από την αρχή της εκπαιδευτικής μου πορείας. Θεωρώ ότι ο Αλέξανδρος Δελμούζος είναι μία από τις σημαντικότερες προσωπικότητες στον χώρο της νεοελληνικής εκπαίδευσης. Η αποδέσμευση από την αυθεντία του παραδοσιακού δασκάλου, η ανάδειξη ενός συνεργατικού μοντέλου και η βιωματική μάθηση είναι αυτά που με εκφράζουν», αναφέρει. **ΒΙΩΜΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ.** Ο εκπαιδευτικός, ο οποίος τα τελευταία 30 χρόνια μένει στη Ν. Σμύρνη και είναι πατέρας δύο παιδιών, δεν είναι ένας δάσκαλος κολλημένος στο σχολικό πρόγραμμα, ούτε ένας διευθυντής κλεισμένος στο γραφείο του. Αεικίνητος, από τη στιγμή που βρέθηκε στη θέση του διευθυντή στο 4ο Δημοτικό Ν. Σμύρνης, στη συμβολή των οδών Κράτητος και Αποστολάκη, ψάχνει συνεχώς να βρει καινούργια πράγματα που θα εμπνεύσουν τους μαθητές. Η λίστα των πρωτοποριακών δράσεων και προγραμμάτων που υλοποιούνται με πρωτοβουλίες του στο 4ο Δημοτικό είναι μεγάλη. Το σχολείο διαθέτει έναν καταπράσινο ταρτασόκηπο όπου εφέτος οι μαθητές φύτεψαν τους δικούς τους βιολογικούς λαχανόκηπους. Έχει μετεωρολογικό σταθμό ενταγμένο στο δίκτυο του Μετεο (του Εθνικού Αστεροσκοπείου). Έχει δικό του αισθητήρα καταγραφής σεισμών και συνεργάζεται με το Πανεπιστήμιο Στάνφορντ. Ο επισκέπτης εντυπωσιάζεται από το λιοστάσι που υπάρχει στο σχολείο, τους διαδραστικούς πίνακες, τα σημεία για ανακύκλωση, το κατοπτρικό τηλεσκόπιο. «Ο,τι γίνεται, γίνεται με κέφι. Αφισα μία θέση μεγαλύτερη, του σχολικού συμβούλου. Ηρθα εδώ και έβαλα ένα στοίχημα: Να κάνουμε ένα δημόσιο σχολείο που δεν θα έχει τίποτα να ζηλέψει από ένα ιδιωτικό. Πιστεύω στο νέο σχολείο, στο βιωματικό σχολείο. Από όποιο σχολείο και αν πέρσασα είχα την ίδια φιλοσοφία», τονίζει μιλώντας στα «NEA» ο κ. Σιούτας προσθέτοντας ότι το δημόσιο σχολείο δεν ταυτίζεται με το μίζερο. Αισθάνεται όμως την ανάγκη να τονίσει ότι το εκπαιδευτικό αποτέλεσμα στο 4ο Δημοτικό είναι προϊόν συλλογικής εργασίας «όπου ο κάθε εκπαιδευτικός του σχολείου μας δίνει τον καλύτερο εαυτό του. Είναι η καλύτερη ομάδα με την οποία έχω συνεργαστεί στα 35 χρόνια της εκπαιδευτικής μου πορείας». Φροντίζει να ενημερώνει για το ποιος είναι ο στόχος του και στην ιστοσελίδα του σχολείου. Γράφει πάνω πάνω: «Στοχεύουμε σε ένα σχολείο που θα το αγαπούν τα παιδιά, αλλά και θα

εμπιστεύονται οι γονείς. Ένα σχολείο που θα είναι ανοικτό στις προκλήσεις της σύγχρονης εποχής βάζοντας στο κέντρο τον μαθητή. Ένα σχολείο ανοικτό σε ιδέες και καινοτόμες δράσεις. Ένα σχολείο που θα δίνει τη δυνατότητα στον μαθητή να ανακαλύπτει τη γνώση μέσα από ένα βιωματικό πλαίσιο. Ένα σχολείο που θα καλλιεργεί την περιβαλλοντική συνείδηση, αλλά και θα προετοιμάζει τον μαθητή για τη ζωή». Μία από τις καινοτόμες δράσεις του διευθυντή που εξέπληξαν εφέτος γονείς και μαθητές ήταν το... Σινέ Σχολείο. Εκμεταλλεύθηκε την αίθουσα home cinema του σχολείου και διοργάνωσε τέσσερις κινηματογραφικές προβολές με δωρεάν είσοδο, απογεύματα Σαββάτου. Στις προτεραιότητες του είναι να κάνει το σχολείο ελκυστικό και ευχάριστο στα παιδιά. Έτσι, το 4ο Δημοτικό υποδέχεται τους μαθητές με μουσική, ενώ μουσική ακούγεται και στα διαλείμματα. Επιδίωξη του κ. Σιούτα, ακόμη, είναι το σχολείο να μην είναι εσωστρεφές αλλά να συνεργάζεται αρμονικά με την ευρύτερη τοπική κοινωνία. Με πρότασή του ξεκίνησε να λειτουργεί εφέτος το Σύγχρονο Λαϊκό Πανεπιστήμιο του Δήμου Νέας Σμύρνης όπου είναι και υπεύθυνος. Το 2007 ο κ. Σιούτας επελέγη ως σχολικός σύμβουλος στην 7η Περιφέρεια Αθήνας. Έπειτα από τέσσερα χρόνια όμως αποφάσισε να αφήσει τη θέση του σχολικού συμβούλου. Επέστρεψε στις διδακτικές αίθουσες και ανέλαβε διευθυντής στο 4ο Δημοτικό Σχολείο Νέας Σμύρνης. Η απόφασή του εξέπληξε τους συναδέλφους του. «Διαφώνησα στην απόφασή του να επιστρέψει ως διευθυντής εγκαταλείποντας μια θέση θεσμικά ανώτερη. Ο Νίκος όμως είχε αποφασίσει να επιστρέψει σε χώρους που τον γεμίζουν πραγματικά και με τις καινοτόμες υπερβάσεις του να δημιουργήσει ένα δημόσιο σχολείο που το αγαπούν τα παιδιά και το εμπιστεύονται οι γονείς», θα πει ο αντιπρόεδρος της Πανελληνίας Ένωσης Σχολικών Συμβούλων Ιωάννης Κάππος. Αλλά και ως σχολικός σύμβουλος ο κ. Σιούτας, θυμάται ο κ. Κάππος, «συνεχώς αναζητούσε την καινοτομία και την ενίσχυση της πρωτοβουλίας των εκπαιδευτικών, ώστε το σχολείο να ξεφύγει από το συμπεριφοριστικό μοντέλο και να γίνει ένα πραγματικό σχολείο εργασίας». **ΚΟΝΤΑ ΣΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ.** Ο διευθυντής προσπαθεί να εκμεταλλεύεται την 35χρονη εμπειρία του στην εκπαίδευση, αλλά και τις γνώσεις του στην ψυχολογία. Στο μπλογκ του σχολείου «ποστάρει» συχνά συμβουλές και προτρέπει τους γονείς να επικοινωνούν μαζί του. «Μη διατάσσει να μου γράψετε στο e-mail θέματα που θέλετε να συμπεριλάβουμε και να αναπτύξουμε», τους γράφει. Συμβουλές προς τους γονείς δίνει και μέσω του ιντερνετικού ραδιοφωνικού σταθμού του σχολείου που εγκαινίασε εφέτος. Οι δράσεις του και η συμβουλευτική προς τους γονείς είχαν ξεκινήσει αρκετά νωρίτερα. Όταν δίδαξε το 1983 στο διθέσιο Δημοτικό Σχολείο Υψηλάντη Βοιωτίας είχε συνεργαστεί με τη Νομαρχιακή Επιτροπή Λαϊκής Επιμόρφωσης σε προγράμματα στήριξης των γονέων. Στην πορεία του στον χώρο της παιδαγωγικής προσπάθησε να είναι πάντα δίπλα στα παιδιά και στους γονείς, εντός και εκτός σχολείου. Διαθέτει γνώσεις και για τα παιδιά με αναπηρία, αφού έχει μετεκπαιδευτεί σε αυτόν τον τομέα στο Διδασκαλείο Δημοτικής Εκπαίδευσης. Στο παρελθόν έχει ασχοληθεί και με την τηλεόραση, όπου και εκεί επίκεντρο των δύο εκπομπών που παρουσίαζε («Παιδικά χαμόγελα» και «Γονεϊκές ικνηλασίες») ήταν το παιδί και οι γονείς. Επίσης, στο Πάντειο μετά το διδακτορικό του στην Ψυχολογία δίδαξε το μάθημα Τηλεόραση και Παιδική Ηλικία.

Σήμα κινδύνου από την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Περιβάλλοντος για την ατμοσφαιρική ρύπανση

Σύμφωνα με έρευνα της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος, το 90% των κατοίκων των ευρωπαϊκών πόλεων είναι εκτεθειμένο σε αιωρούμενα σωματίδια.

Η ατμοσφαιρική ρύπανση παραμένει το μεγαλύτερο περιβαλλοντικό πρόβλημα στην ΕΕ. Κυρίως δε εάν προσμετρηθούν και οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, επισημαίνει ο Γενς Χίλγκενμπεργκ, από τον γερμανικό Σύνδεσμο Περιβάλλοντος και Προστασίας της Φύσης: «Το αέριο αυτό συνιστά το μεγαλύτερο περιβαλλοντικό πρόβλημα παγκοσμίως», όπως λέει.

Η νέα έρευνα της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος καταδεικνύει ότι η ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα στην Ευρώπη παραμένει άκρως ανησυχητική. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, το 90% των κατοίκων των ευρωπαϊκών πόλεων είναι εκτεθειμένο σε ποσότητα ρύπων που ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας χαρακτηρίζει επιβλαβή για την ανθρώπινη υγεία. Όπως εξηγεί ο Γενς Χίλγκενμπεργκ, «πρόκειται για αέρια όπως το διοξείδιο του άνθρακα, του αζώτου και τα αιωρούμενα σωματίδια».

Η ρύπανση παραμένει

Εντούτοις, τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει αρκετά για να καθαρίσει ο αέρας, όπως επισημαίνεται στην έκθεση. Έτσι οι εκπομπές συγκεκριμένων αιωρούμενων σωματιδίων έχουν μειωθεί σε όλη την Ευρώπη κατά 15%. «Το πρόβλημα όμως είναι ότι η ρύπανση παραμένει, απλά δεν τη βλέπουμε», λέει ο ειδικός. Μπορεί εν τω μεταξύ τα νέα πετρελαιοκίνητα αυτοκίνητα να είναι εφοδιασμένα με φίλτρα σωματιδίων και το μεγαλύτερο μέρος τους να μην εκπέμπεται πλέον στην ατμόσφαιρα, ωστόσο ορισμένα μικροσκοπικά σωματίδια εξακολουθούν να μολύνουν την ατμόσφαιρα. «Τα σωματίδια αυτά διεισδύουν μέσω του αίματος στον εγκέφαλο και μπορούν να προκαλέσουν ασθένειες», προειδοποιεί ο Χάικο Μπαλσμάγερ, από την οικολογική Λέσχη Αυτοκινήτου της Γερμανίας.

Μαζί με το γερμανικό Σύνδεσμο Περιβάλλοντος και Προστασίας της Φύσης αλλά και άλλες ευρωπαϊκές περιβαλλοντικές οργανώσεις, η Λέσχη προσπαθεί να συμβάλει στη βελτίωση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα. Γι' αυτό το σκοπό δημιούργησαν το πρότζεκτ Clean Air. «Θέλουμε, για παράδειγμα, να συμβάλουμε ώστε οι κάτοικοι των πόλεων να χρησιμοποιούν και πάλι τα δημόσια μέσα μαζικής μεταφοράς και τα ποδήλατα», λέει ο Μπαλσμάγερ, επιρρίπτοντας μερίδιο ευθύνης και στην ΕΕ: «Τα μέτρα που έχουν υλοποιηθεί μέχρι σήμερα, δεν επαρκούν. Χρειαζόμαστε καλύτερες οδηγίες».

«Ευρωπαϊκές ευθύνες» βλέπει από την πλευρά του και ο Γενς Χίλγκενμπεργκ, αλλά όχι στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, όπως λέει: «Οι οδηγίες που αποφασίζονται είναι καλές, δεν εφαρμόζονται όμως σωστά από τις χώρες μέλη». Επιπλέον, όπως επισημαίνει, κάθε χώρα αντιμετωπίζει τα δικά της ιδιαίτερα προβλήματα: «Στην Πολωνία ο αέρας μολύνεται από τη βιομηχανία άνθρακα, στη Δανία οι άνθρωποι καίνε ξύλα για θέρμανση

σπ, αυξάνοντας τους ρύπους, ενώ στη Γερμανία το πρόβλημα εντοπίζεται κυρίως στις συγκοινωνίες».

Περιβαλλοντικές ζώνες στη Γερμανία

Σε σύγκριση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες ωστόσο η Γερμανία έχει κάνει σημαντικά βήματα, λέει ο Χίλγκενμπεργκ: «Ένα θετικό παράδειγμα είναι οι περιβαλλοντικές ζώνες για τα αυτοκίνητα. Στις ζώνες αυτές, που υπάρχουν ήδη σε πολλές γερμανικές πόλεις, επιτρέπεται να εισέρχονται μόνον αυτοκίνητα με χαμηλές εκπομπές ρύπων». Το γερμανικό παράδειγμα μπορεί να αποτελέσει πρότυπο.

Αυτό που ζητούν επίσης οι περιβαλλοντικές οργανώσεις είναι ο καλύτερος έλεγχος εκείνων των οχημάτων που δεν συμμετέχουν στις «κλασικές συγκοινωνίες όπως είναι οι κατασκευαστικές μηχανές, πλοία, εκσκαφείς και γερανοί. «Στην παρούσα φάση η ΕΕ αναθεωρεί τη σχετική οδηγία», λέει ο Χίλγκενμπεργκ. «Έχουμε την ελπίδα ότι ορισμένοι κανόνες θα γίνουν πιο αυστηροί».

Την εκτίμηση ότι η ΕΕ συμβάλλει στην προστασία του κλίματος συμμερίζεται και ο Χάικο Μπαλσμάγερ: «Στην παρούσα φάση η ΕΕ αναπροσαρμόζει τη στρατηγική της για την καθαρότητα του ατμοσφαιρικού αέρα και επεξεργάζεται ένα πακέτο που θα δημοσιοποιηθεί το Νοέμβριο». Αυτό θα περιλαμβάνει οδηγία για τα εθνικά ανώτατα όρια εκπομπών αερίων. «Αναμένουμε την αυστηροποίηση των ορίων που είναι απαραίτητα για την προστασία του πληθυσμού».

Παρά τα όποια προβλήματα πάντως, όπως αναφέρεται στην έκθεση της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος, συγκριτικά με άλλες ηπείρους η Ευρώπη βρίσκεται ακόμη σε πλεονεκτική θέση. Σε μεγαλουπόλεις της Αφρικής και της Ασίας οι εκπομπές ρύπων είναι κατά πολύ μεγαλύτερες.



ΙΔΙΟ-ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ: ΒΙΩΣΙΜΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΑΠΕ

Του Στάθη Τσελεπή,
Τμήμα Φωτοβολταϊκών Συστημάτων & Διεσπαρμένης Παραγωγής
ΚΑΠΕ

Η ενεργειακή και οικονομική βιωσιμότητα της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) και κυρίως τον ήλιο και τον αέρα, με μέτρα έξυπνης διαχείρισης των φορτίων και την αποθήκευση της ενέργειας πρέπει να συνδυάζεται με ένα πλαίσιο λειτουργίας της αγοράς που θα επιτρέπει την ανάπτυξη και ένταξη αυτών των συστημάτων στο μίγμα της ενέργειας και τα ηλεκτρικά δίκτυα εξυπηρετώντας τους περιβαλλοντικούς στόχους και την χρήση διαθέσιμων εθνικών αειφόρων πόρων και την οικονομική ανάπτυξη.

Μετά την σημαντικότερη μείωση των τιμών των φωτοβολταϊκών συστημάτων τα τελευταία 3 χρόνια, την μεγάλη διείσδυση αυτών στα ηλεκτρικά δίκτυα με ευνοϊκές τιμές πώλησης της ηλεκτρικής ενέργειας και την δημιουργία τεχνικών και οικονομικών θεμάτων στην λειτουργία της αγοράς ενέργειας και στην ομαλή λειτουργία των ηλεκτρικών δικτύων βρισκόμαστε στο σταυροδρόμι αποφάσεων και ρυθμίσεων όσον αφορά την λει-

τουργία και οικονομική βιωσιμότητα για την συνέχιση ένταξης συστημάτων ΑΠΕ στα δίκτυα.

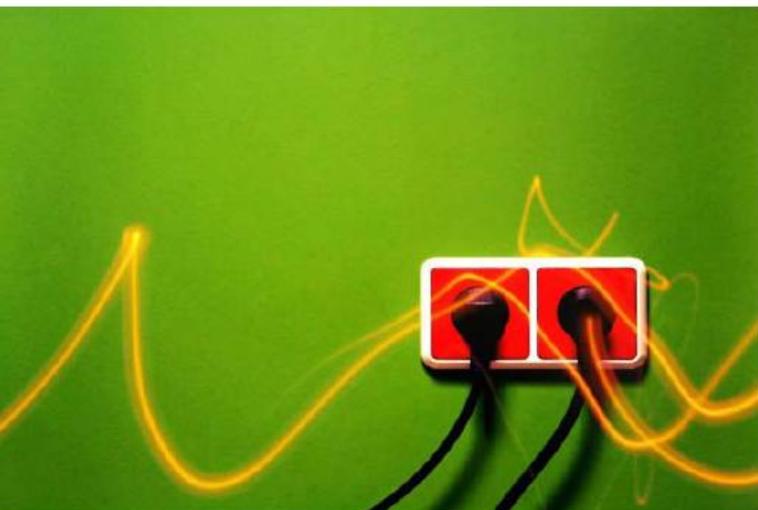
Είναι σαφές ότι η περαιτέρω διείσδυση των ΑΠΕ στα δίκτυα και την κατανάλωση χρειάζεται συντονισμό σε Ευρωπαϊκό επίπεδο και νέα μοντέλα προώθησης των εγκαταστάσεων με δυνατότητα ευελιξίας και συντονισμού στην παραγωγή, μεταφορά, κατανάλωση και αποθήκευση ενέργειας.

Στο τομέα των δικτύων διανομής ένα από τα μοντέλα που προωθείται είναι η ιδιο-κατανάλωση (self-consumption) και ήδη σε ορισμένες Ευρωπαϊκές χώρες (Γερμανία, Ισπανία, Ιταλία), υπάρχει θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας και κίνητρα, όπως για την αγορά συστήματος αποθήκευσης της ηλεκτρικής ενέργειας (Γερμανία 2013) καθώς το κόστος με τις σημερινές τιμές για την αγορά συστήματος αποθήκευσης δεν αποσβένεται στο χρόνο ζωής του Φ/Β συστήματος.

Η ιδιο-κατανάλωση (self-consumption) αφορά τη δυνατότητα για κάθε είδους παραγωγό ηλεκτρικής ενέργειας στην απευθείας τοπική κατανάλωση/αποθήκευση μέρους ή του συνόλου της στιγμιαίας ηλεκτρικής ενέργειας που παράγει από ΑΠΕ. Τα συστήματα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας επιτρέπουν την αποθήκευση της περίσσειας ηλεκτρικής ενέργειας και την χρήση σε άλλο χρονικό διάστημα όταν αυτή απαιτείται.

Η ιδιο-κατανάλωση δεν πρέπει να συγχέεται με την αυτο-παραγωγή (net-metering) που επιτρέπει στους καταναλωτές ηλεκτρικής ενέργειας να μειώσουν τους λογαριασμούς ηλεκτρικού ρεύματος συμπηφίζοντας την καταναλισκόμενη με την ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται από το π.χ. φωτοβολταϊκό σύστημά τους για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα (συνήθως ένα έτος).

Καθώς τα προγράμματα πληρωμής της ενέργειας που εγχέεται στο δίκτυο από ΑΠΕ γίνονται μη ελκυστικά και οι τιμές αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας για τον καταναλωτή αυξάνονται το μοντέλο της ιδιο-κατανάλωσης θα γίνεται ολοένα και πιο ενδιαφέρον. Με την ιδιο-κατανάλωση δεν υπάρχει συμφέρον τροφοδοσίας της περίσσειας ενέργειας στο δίκτυο για την οποία ο παραγωγός δεν λαμβάνει αμοιβή. Η έμφαση δίνεται στην κατανάλωση την στιγμή της παραγωγής και την αποθήκευση της περίσσειας για χρήση



αργότερα. Με το μοντέλο της ιδιο-κατανάλωσης επιτυγχάνεται η μείωση της επιβάρυνσης των δικτύων διανομής από υψηλές εκροές ενέργειας προς το ανάντη δίκτυο, δεν χρειάζονται αναβαθμίσεις και επαυξήσεις των δικτύων, η τοπική κατανάλωση μειώνει τις απώλειες μεταφοράς και διανομής ενώ η διασύνδεση αποθηκευτικών συστημάτων βοηθάει στην διατήρηση της συχνότητας και τάσης του δικτύου.

Οι επιχειρήσεις που διαθέτουν κατάλληλες επιφάνειες θα μπορούσαν να έχουν υψηλά ποσοστά ιδιο-κατανάλωσης σε σχέση με τις κατοικίες, ακόμη και χωρίς τη χρήση των συστημάτων αποθήκευσης, καθώς έχουν υψηλότερο φορτίο κατά τη διάρκεια της ημέρας, καλύπτοντας ένα σημαντικό μέρος της κατανάλωσης ενέργειάς τους με Φ/Β συστήματα, ενώ παράλληλα θα εξοικονομούν χρήματα εφόσον η χρέωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας κοστίζει περισσότερο από το σταθμισμένο κόστος τοπικής παραγωγής για ένα χρονικό διάστημα 25 ετών.

Με αυτό το μοντέλο δεν αναμένεται να δημιουργηθούν τεχνικά θέματα όσον αφορά το περιθώριο ισχύος σε κορεσμένα ή μη δίκτυα καθώς η οικονομική βιωσιμότητα των συστημάτων δεν θα επιτρέπει καταστάσεις κορεσμού ενώ και δεν υπάρχει οικονομική επιβάρυνση των καταναλωτών ηλεκτρισμού. Επίσης η υιοθέτηση ενός τέτοιου μοντέλου προωθεί την ανάπτυξη και εφαρμογή κτιριακών αυτοματισμών, συσκευών και συστημάτων που θα επιτρέπουν την χρήση ή μετάθεση χρήσης της ηλεκτρικής ενέργειας ανάλογα με την παραγωγή από ΑΠΕ.

Η μεταστροφή των καταναλωτών σε χρήση της ηλεκτρικής ενέργειας για θέρμανση και ψύξη μέσω αντλιών θερμότητας λόγω των υψηλών τιμών του πετρελαίου δίνει ακόμη ένα πεδίο χρήσης της ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ σύντομα η ηλεκτροκίνηση με ιδιωτικά οχήματα θα ενταχθεί προοδευτικά στις καθημερινές μας δραστηριότητες.



Μετά από την παραπάνω ανάλυση και προτάσεις είναι σαφές ότι στα πλαίσια της στρατηγικής ενεργειακής, περιβαλλοντικής και οικονομικής πολιτικής της χώρας απομένει να σχεδιασθεί ένα βιώσιμο πρόγραμμα υποστήριξης των συστημάτων αυτών με στοιχεία που θα είναι ευεργετικά για όλους τους εμπλεκόμενους, καταναλωτές, παραγωγούς, διαχειριστή δικτύου, επιχειρήσεις που ασχολούνται με την μελέτη, παραγωγή, εγκατάσταση και συντήρηση των ενεργειακών συστημάτων.



Ο ΒΟΡΕΑΣ



Οι ΑΠΕ είναι της μόδας και δυστυχώς εμείς είμαστε... démodé

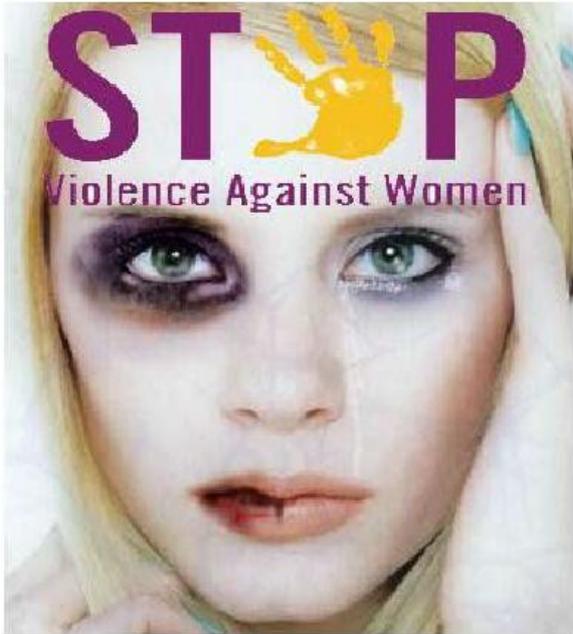
"Chanel" Fashion Show Pret a Porter Woman Spring Summer 2013
Paris Fashion Week Full Show





Ν. Χρυσόγελος: Μηδενική ανοχή στη βία κατά γυναικών

Μία στις τρεις γυναίκες έχουν πέσει θύμα βιασμού ή ξυλοδαρμού, 50 εκατομμύρια κορίτσια χωρίς πρόσβαση στην εκπαίδευση



«**Δ**υστυχώς η βία κατά των γυναικών όχι μόνο δεν έχει εξλειφθεί, αλλά αυξάνεται, σε όλες τις μορφές και σε όλους τους χώρους: βία σωματική, ψυχολογική, λεκτική, βία στο σπίτι, στην εργασία, στο δρόμο. Η παρατεταμένη και εντεινόμενη πολλαπλή κρίση έχει ως συνέπεια περισσότερη βία κατά των γυναικών και λιγότερη προστασία και θεραπεία. Η κατάσταση είναι ακόμα πιο τραγική για τις γυναίκες που ανήκουν σε εύλωτες ομάδες, άστεγες, άνεργες, ανασφάλιστες, γυναίκες με ασθένεια ή αναπηρία, γυναίκες πρόσφυγες, μετανάστριες. Ρομά, γυναίκες διαφορετικού σεξουαλικού προσανατολισμού. Επιπλέον, για τις γυναίκες θύματα της βίας όχι μόνο δεν υπάρχουν κατάλληλες και επαρκείς δομές εξειδικευμένης στήριξης και καταφύγια, αλλά πλέον δεν υπάρχει καν πρόσβαση σε αποτελεσματικό βασικό δημόσιο σύστημα υγείας, λόγω της συνεχιζόμενης υποβάθμισής του από τις ακολουθούμενες ισοπεδωτικές πολιτικές λιτότητας», δήλωσε με την ευκαιρία της Παγκόσμιας Ημέρας για την Εξάλειψη της Βίας κατά των Γυναικών, ο Νίκος Χρυσόγελος, ευρωβουλευτής των Οικολόγων Πράσινων / Ομάδα των Πράσινων στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο.

«Μία στις τρεις γυναίκες στον πλανήτη θα πέσει θύμα βιασμού ή ξυλοδαρμού στη διάρκεια της ζωής της, όχι κατ' ανάγκη από κάποιους αγνώστους, αλλά συχνά από κοντινούς της ανθρώπους. Η κακοποίηση ενός δισεκατομμυρίου γυναικών δεν είναι απαράδεκτη μόνο από ηθική άποψη αλλά είναι και μια συνεχιζόμενη βαρβαρότητα που καταστρέφει τις ζωές δισεκατομμυρίων πολι-

τών. Χρειαζόμαστε μια ειρηνική επανάσταση για εξάλειψη της βίας ενάντια στις γυναίκες και τα κορίτσια. Το θέμα αυτό πρέπει να είναι ψηλά στην προτεραιότητα των κοινωνιών, να μην κρύβεται, να μην κουκουλώνεται. Το μισό του πληθυσμού πρέπει να έχει το δικαίωμα να ζει χωρίς φόβο σε κάθε σπίτι, σε κάθε γειτονιά, σε κάθε περιοχή, σε κάθε χώρα.

Η απονομή του Βραβείου Ζαχάρωφ 2013 από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο στη Malasa Yousofsai, στο κορίτσι το οποίο δέχτηκε στις 9/10/2012 δολοφονική επίθεση από φανατικούς Ταλιμπάν γιατί αγωνιζόταν για την εκπαίδευση των κοριτσιών, αναδεικνύει μια άλλη διάσταση της βίας κατά των γυναικών. Από τα 75 εκατ. παιδιών παγκοσμίως που δεν έχουν πρόσβαση στην εκπαίδευση, τα 2/3 είναι κορίτσια. Πολλά κορίτσια δεν μπορούν να πάνε στο σχολείο, πιέζονται να παντρευτούν νωρίς, δέχονται γενετήσια βία, εμποδίζονται από τη φτώχεια ή τον ρατσισμό να έχουν ένα καλύτερο μέλλον. Πολλά σχολεία έχουν καταστραφεί λόγω βίας σε διάφορες χώρες. Μεταξύ των 2.000 ατόμων που πνίγονται κάθε χρόνο στη Μεσόγειο κατά την προσπάθειά τους να φτάσουν σε μια ασφαλή χώρα ή να έχουν μια καλύτερη ζωή βρίσκονται πολλές γυναίκες και κορίτσια.

Στον αγώνα για τα δικαιώματα των γυναικών, την εξάλειψη της βίας ενάντια στις γυναίκες, την κατάργηση των στερεοτύπων για τα φύλλα, και την ισότιμη εκπροσώπηση ανδρών και γυναικών στην πολιτική αλλά και τις υψηλόβαθμες θέσεις των επιχειρήσεων και των φορέων, οι γυναίκες δεν πρέπει να είναι μόνες τους. Χρειάζεται να αλλάξουν και οι άνδρες ώστε να συμμετέχουν ενεργά στη διαμόρφωση πιο δίκαιων και συνεκτικών κοινωνιών. Επίσης, είναι αναγκαία όχι απλά η ύπαρξη αλλά η ενδυνάμωση των γυναικείων και φεμινιστικών κινημάτων και των οργανώσεων για τα δικαιώματα των γυναικών. Για όλα αυτά απαιτούνται ολοκληρωμένες στρατηγικές σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο, καλά μελετημένες και σχεδιασμένες μαζί με όλες τις ενδιαφερόμενες γυναίκες.





Υψηλά επίπεδα τοξικών ισotόπων στο νερό στους αντιδραστήρες της Φουκουσίμα

Η διαχειρίστρια εταιρία του πυρηνικού εργοστασίου της Φουκουσίμα ανακοίνωσε σήμερα ότι ανιχνεύθηκαν πολύ υψηλά επίπεδα ραδιενεργών στοιχείων (στροντίου 90 και τριτίου) στο νερό που έχει συγκεντρωθεί στη βάση των αντιδραστήρων.

Η εταιρία Tokyo Electric Power (Tepco) εντόπισε 500.000 μπεκερέλ τριτίου ανά λίτρο νερού και 1.000 μπεκερέλ στροντίου 90 ανά λίτρο στο υγρό που ελήφθη κοντά στο κτίριο το οποίο στεγάζει την τουρμπίνα του αντιδραστήρα 2 του πυρηνικού συγκροτήματος, δίπλα στη θάλασσα.

Το επίπεδο του τριτίου (αντίστοιχο με 500 μπεκερέλ ανά κυβικό εκατοστό) είναι οκταπλάσιο του ανώτατου ορίου που έχει οριστεί για το θαλασσινό νερό και αυτό του στροντίου 90 (1 bca/cc) είναι τριάντα φορές μεγαλύτερο.

«Υπάρχει μεγάλη πιθανότητα τα επίπεδα αυτά να οφείλονται σε εσωτερική διαρροή που να προέρχεται από ένα κτίριο όπου υπάρχει μια αντλία», εξήγησε η Tepco σε έκτακτη συνέντευξη Τύπου σήμερα το πρωί.

Τα ύδατα έχουν συγκεντρωθεί εκεί απ' όπου ελήφθησαν και δεν εξαπλώθηκαν πιο μακριά, σύμφωνα με την Tepco.

«Συνεχίζοντας τους ελέγχους, θα λάβουμε μέτρα για να αποφύγουμε την εκροή (του μολυσμένου αυτού ύδατος) στη θάλασσα», πρόσθεσε η διαχειρίστρια εταιρία σύμφωνα με την οποία επί του παρόντος τα μέτρα που έχουν ληφθεί αποδεικνύουν ότι δεν υπήρξε διαρροή στον γειτονικό Ειρηνικό Ωκεανό.

Το πυρηνικό εργοστάσιο Φουκουσίμα Ντσίτσι επλήγη από

τον σεισμό και το τσουνάμι της 11ης Μαρτίου 2011 στην Βορειοανατολική Ιαπωνία.

Η διακοπή τροφοδότησης με ηλεκτρικό ρεύμα εξαιτίας ενός ορμητικού κύματος προκάλεσε διακοπή των συστημάτων ψύξης του καυσίμου που έλιωσε μέσα στους τρεις αντιδραστήρες από τους έξι που έχει το πυρηνικό εργοστάσιο.

Οι 3.000 εργαζόμενοι στις εγκαταστάσεις ανακαλύπτουν αιγά αιγά την έκταση των ζημιών δίνοντας μάχη ώστε τα προβλήματα που προκύπτουν σε τακτική πλέον βάση να μην λάβουν διαστάσεις μιας ανεξέλεγκτης κατάστασης.

Την ίδια ώρα στο Τόκιο η Βουλευτής Σανάε Τακαίτσι του κυβερνώντος Φιλελεύθερου Δημοκρατικού Κόμματος, που υποστηρίζει την πυρηνική ενέργεια, προκάλεσε σκάνδαλο δηλώνοντας ότι το πυρηνικό δυστύχημα της Φουκουσίμα δεν προκάλεσε κανέναν θάνατο όταν ζήτησε την επαναλειτουργία των αντιδραστήρων των οποίων το επίπεδο ασφαλείας είναι πολύ υψηλό, όπως τόνισε.

Επισήμως τουλάχιστον χίλιοι άνθρωποι πέθαναν λόγω της επιδείνωσης της κατάστασης της υγείας τους κατά ή μετά την εκκένωση της περιοχής.

«Θα θέλαμε η κυβέρνηση και το κυβερνών κόμμα να λάβουν υπόψη την πραγματικότητα και τον πόνο των κατοίκων», διαμαρτυρήθηκε η νομαρχία της Φουκουσίμα. «Το πυρηνικό δυστύχημα στη Φουκουσίμα δεν έχει τελειώσει και 1.415 κάτοικοι έχασαν τη ζωή τους, ενώ περί τους 150.000 συνεχίζουν να είναι πρόσφυγες», γιατί η κατοικία τους δεν μπορεί να κατοικηθεί.





Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ

Σαουδική Αραβία: Επενδύσεις 109 δισ. δολλαρίων για τη στροφή στις ΑΠΕ

Ο μεγαλύτερος εξαγωγέας πετρελαίου στον κόσμο, η Σαουδική Αραβία, σκοπεύει να καλύπτει το εν τρίτο των ενεργειακών της αναγκών από ανανεώσιμες πηγές έως το 2032. Για να το πετύχει, σχεδιάζει επενδύσεις ύψους 109 δισεκατομμυρίων δολαρίων.

Τα φιλόδοξα σχέδια του βασιλείου ανακοινώθηκαν στο πλαίσιο της νέας Εθνικής Ενεργειακής Στρατηγικής, την οποία κατάρτισαν οι υπεύθυνοι Ατομικής και Ανανεώσιμης Ενέργειας της Πόλης του Βασιλιά Αμπντουλά. Σύμφωνα με τα έγγραφα που δόθηκαν στη δημοσιότητα, εκτός από την ηλιακή ενέργεια, η Σαουδική Αραβία σκοπεύει να επενδύσει στα πυρηνικά, τη γεωθερμία και σε αιολικά πάρκα για να πιάσει το στόχο των 54GW μέσω ανανεώσιμων – ή τουλάχιστον καθαρότερων – πηγών μέσα στις επόμενες δύο δεκαετίες.

Οι Σαουδάραβες έθεσαν πρόσφατα σε εφαρμογή πρόγραμμα για την αξιολόγηση των δυνατοτήτων τους στην παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας, σε μια προσπάθεια να αποδεσμεύσουν περισσότερο



αργό πετρέλαιο για εξαγωγή. Σύμφωνα με τα όσα ανακοινώθηκαν, η Πόλη του Βασιλιά Αμπντουλά θα εγκαταστήσει σε ολόκληρη τη χώρα περίπου 70 σταθμούς μέτρησης των δυνατοτήτων παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος από ήλιο, άνεμο, λύματα κ.λπ.

Ήδη έχουν τοποθετηθεί 10 τέτοιοι σταθμοί, ενώ τα τελικά αποτελέσματα θα δημοσιοποιηθούν στο τέλος του έτους σε έναν κατάλογο, ο οποίος προορίζεται για υποψήφιους επενδυτές, καθώς και για ερευνητές, οι οποίοι θα κληθούν να αποφασίσουν πού θα ανεγερθούν οι αντίστοιχες εγκαταστάσεις. Σημειώνεται ότι μέχρι στιγμής η ισχύς της Σαουδικής Αραβίας από ηλιακά συστήματα δεν



Τα offshore αιολικά θα καλύψουν 4 φορές τις ενεργειακές ανάγκες της ΕΕ

Τα υπεράκτια αιολικά πάρκα θα μπορούσαν να καλύψουν 4 φορές τις ενεργειακές ανάγκες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, επισημαίνει νέα έρευνα της Ευρωπαϊκής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας (EWEA) με τίτλο «DeepWater. The next step for offshore energy».

Μάλιστα, η Ένωση υποστηρίζει ότι το σύνολο των ενεργειακών αναγκών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, από την Πορτογαλία έως τη Φινλανδία, θα μπορούσε να καλυφθεί από πλωτές ανεμογεννήτριες στη Βόρεια Θάλασσα.

Κάθε επικίνδυνο πυρηνικό εργοστάσιο και ρυπογόνα μονάδα άνθρακα θα μπορούσε να παροπλιστεί και επιχειρήσεις, δημόσιες υποδομές και νοικοκυριά θα μπορούσαν να τροφοδοτηθούν από «καθαρή» ανανεώσιμη ενέργεια υποστηρίζει η EWEA, η οποία τονίζει ότι τα υπεράκτια αιολικά πάρκα θα μπορούσαν να καλύψουν 4 φορές τις ενεργειακές ανάγκες της ΕΕ.

Στην πρόσφατη έκθεση της EWEA, που προλογίζει η Επίτροπος Θαλασσίων Υποθέσεων και Αλιείας, Μαρία Δαμανάκη, επισημαίνεται ότι με τη χρήση υπεράκτιων ανεμογεννητριών ισχύος 10 MW σε μεγάλα βάθη θα μπορούσαν να καλυφθούν οι ενεργειακές ανάγκες της ΕΕ ως το 2050.

Παρότι δεν έχει εκπονηθεί αναλυτικό σχέδιο, η EWEA προτείνει



να στην Ευρωπαϊκή Ένωση να επενδύσει στις πλωτές ανεμογεννήτριες σε μεγάλα βάθη και να τις εντάξει στον ενεργειακό της σχεδιασμό.

Οι σύγχρονες τεχνολογίες επιτρέπουν την εγκατάσταση αποδοτικότερων ανεμογεννητριών σε μεγάλα βάθη, όπου το αιολικό δυναμικό είναι μεγαλύτερο.

Με αυτό τον τρόπο, ολόκληρες θαλάσσιες περιοχές στον Ατλαντικό Ωκεανό, τη Βαλτική και τη Βόρεια Θάλασσα θα μπορούσαν να μετατραπούν σε αιολικά πάρκα που θα υποκαθιστούσαν τις ρυπογόνες μορφές ενέργειας.

Ο ΒΟΡΕΑΣ

Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ

Συναυλία για την αιολική ενέργεια πάνω σε ανεμογεννήτρια

Πρωτότυπη προωθητική ενέργεια ή αυθεντική προσπάθεια αφύπνισης για τα οφέλη της ανανεώσιμης ενέργειας – ένας Ουαλός μουσικός σίγουρα κέρδισε τις εντυπώσεις με μια συναυλία πάνω σε... ανεμογεννήτρια, σε ύψος 67 μέτρων.

Ο Cian Ciaran, κημπορντίστας των Super Furry Animals «σκαρφάλωσε» 305 στενά σκαλιά, μέσα σε θάλαμο, στην κορυφή μιας ανεμογεννήτριας, και έπαιξε μουσική επί 40 λεπτά, μπροστά σε μόλις επτά άτομα, ανάμεσά τους τη σύντροφό του και το γιο τους.

Στόχος του, όπως είπε, να διαμαρτυρηθεί εναντίον της πυρηνικής ενέργειας, καθώς η κυβέρνηση της Βρετανίας προσανατολίζεται στην εισαγωγή πυρηνικών αντιδραστήρων νέας γενιάς για να καλυφθούν οι αυξανόμενες ενεργειακές ανάγκες της χώρας. Πριν από λίγους μήνες, ο υπουργός Ενέργειας έδωσε το «πράσινο φως» για την κατασκευή του πρώτου τέτοιου αντιδραστήρα στη γαλλική EDF.

«Σήμερα έχουμε εδώ μπροστά μας την απόδειξη ότι υπάρχει η τεχνολογία για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και δεν θέλουμε η κυβέρνηση να μας οδηγήσει σε αυτό το δρόμο», της πυρηνικής ενέργειας, δήλωσε στο BBC ο 37χρονος μουσικός αναφερόμενος στην ανεμογεννήτρια που λειτουργήσει ως σκηνή για τη συναυλία του. «Ας δούμε το παράδειγμα της Γερμανίας που εγκατέστησε το ισοδύναμο ενός πυρηνικού σταθμού σε ηλιακή ενέργεια», πρόσθεσε ο Ciaran.

Όπως σημειώνει ο Guardian, η τελευταία πυρηνική μονάδα στην

Ουαλία αναμένεται να τεθεί εκτός λειτουργίας μέσα στα επόμενα δύο χρόνια, όμως η ιαπωνική Hitachi έχει ήδη εξασφαλίσει τα δικαιώματα για την κατασκευή νέων αντιδραστήρων έναντι 530 εκατομμυρίων ευρώ.

«Αυτός θα έπρεπε να είναι ο τελευταίος πυρηνικός σταθμός στην Ουαλία, χωρίς καμία αμφιβολία. Δεν τους χρειαζόμαστε», δήλωσε ο θαρραλέος μουσικός. «Αυτό το κλίμα φόβου που προσπαθούν να δημιουργήσουν λέγοντάς μας ότι τα φώτα θα σβήσουν... όλα αυτά είναι μύθος».



energypress

Υπεράκτια αιολικά: Υπάρχουν τα κεφάλαια αλλά η αβεβαιότητα μπλοκάρει τις επενδύσεις

Επενδύσεις από 90 έως 123 δισ. ευρώ απαιτούνται προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος των 40 GW θαλάσσιων αιολικών εγκαταστάσεων έως το 2020. Πρόκειται για κεφάλαια τα οποία, σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες της χρηματοοικονομικής αγοράς, είναι διαθέσιμα.

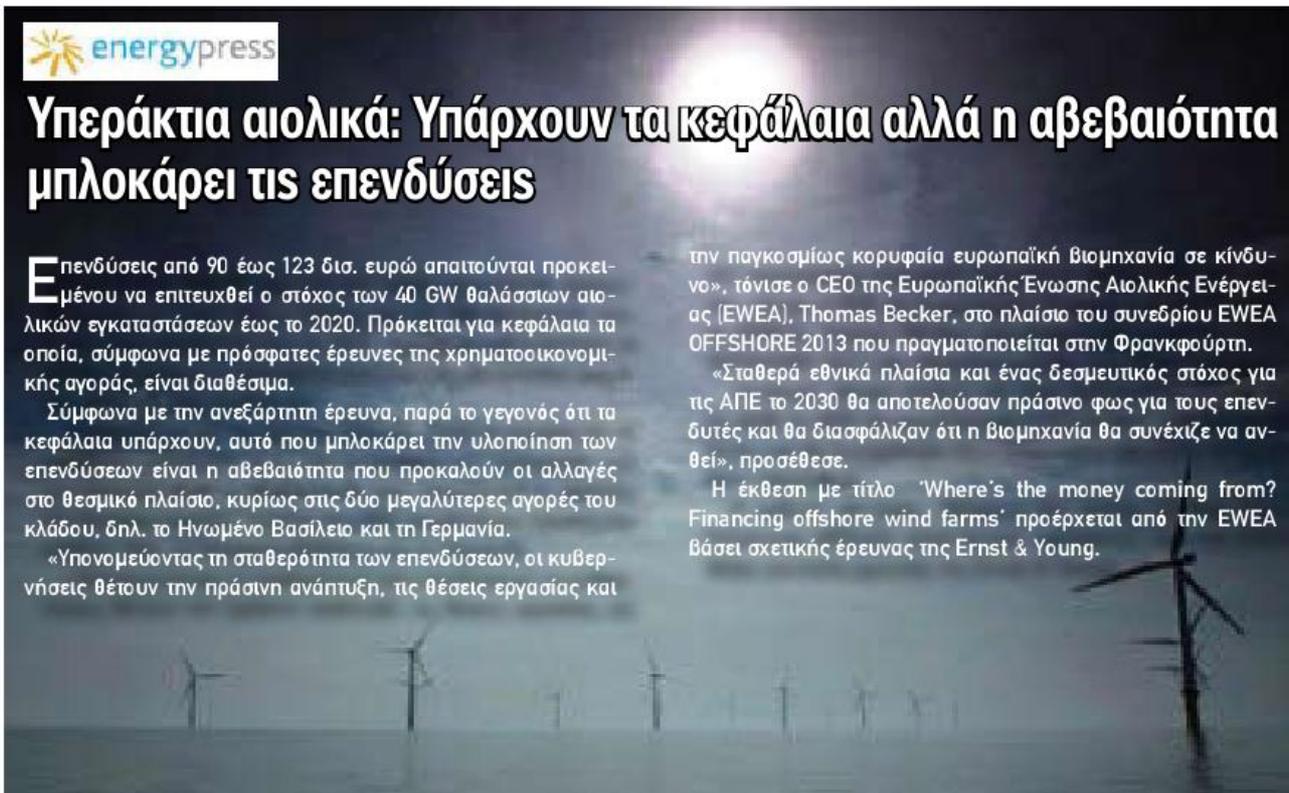
Σύμφωνα με την ανεξάρτητη έρευνα, παρά το γεγονός ότι τα κεφάλαια υπάρχουν, αυτό που μπλοκάρει την υλοποίηση των επενδύσεων είναι η αβεβαιότητα που προκαλούν οι αλλαγές στο θεσμικό πλαίσιο, κυρίως στις δύο μεγαλύτερες αγορές του κλάδου, δηλ. το Ηνωμένο Βασίλειο και τη Γερμανία.

«Υπονομεύοντας τη σταθερότητα των επενδύσεων, οι κυβερνήσεις θέτουν την πράσινη ανάπτυξη, τις θέσεις εργασίας και

την παγκοσμίως κορυφαία ευρωπαϊκή βιομηχανία σε κίνδυνο», τόνισε ο CEO της Ευρωπαϊκής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας (EWEA), Thomas Becker, στο πλαίσιο του συνεδρίου EWEA OFFSHORE 2013 που πραγματοποιείται στην Φρανκφούρτη.

«Σταθερά εθνικά πλαίσια και ένας δεσμευτικός στόχος για τις ΑΠΕ το 2030 θα αποτελούσαν πράσινο φως για τους επενδυτές και θα διασφάλιζαν ότι η βιομηχανία θα συνέχιζε να ανθεί», προσέθεσε.

Η έκθεση με τίτλο 'Where's the money coming from? Financing offshore wind farms' προέρχεται από την EWEA βάσει σχετικής έρευνας της Ernst & Young.





Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ

Έως το 2035 η Κίνα θα παράγει περισσότερη καθαρή ενέργεια από ΗΠΑ και ΕΕ μαζί

Έκθεση IEA

Μέχρι το 2035, η Κίνα θα παράγει περισσότερη ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές σε σχέση με τις Ηνωμένες Πολιτείες, την Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ιαπωνία μαζί, προβλέπει σε νέα έκθεσή του ο Διεθνής Οργανισμός Ενέργειας (IEA).

Σύμφωνα με το World Energy Outlook που δίνει κάθε χρόνο στη δημοσιότητα ο οργανισμός, το μερίδιο των ανανεώσιμων πηγών - συμπεριλαμβανομένων αιολικών, ηλιακών, υδροηλεκτρισμού και βιομάζας - επί της παγκόσμιας παροχής ηλεκτρικού ρεύματος θα ξεπεράσει το 30%, «περνώντας μπροστά από το φυσικό αέριο μέσα στα επόμενα χρόνια και φθάνοντας τον άνθρακα ως βασικό καύσιμο για την παραγωγή ενέργειας έως το 2035».

Την ίδια περίοδο, οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου από την παραγωγή ενέργειας αναμένεται να αυξηθούν κατά 20%, ανεβάζοντας μακροπρόθεσμα τη θερμοκρασία κατά τουλάχιστον 3,6 βαθμούς Κελσίου - σύμφωνα πάντα με τις εκτιμήσεις του IEA - αριθμός πολύ μεγαλύτερος από το θεωρούμενο ως ανώτατο ασφαλές όριο των 2 βαθμών.

«Ως πηγή των δύο τρίτων των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου παγκοσμίως, ο ενεργειακός τομέας θα διαδραματίσει



καθοριστικό ρόλο στην επίτευξη ή μη των κλιματικών στόχων», αναφέρουν οι συντάκτες της έκθεσης, χωρίς ωστόσο να αποκλείουν ανάσχεση αυτής της τάσης χάρη σε πρωτοβουλίες για περιορισμό της παραγωγής εκπομπών. Για παράδειγμα, αναμένουν ότι η Κίνα - υπ' αριθμόν ένα ρυπαντής διεθνώς, τα τελευταία χρόνια - θα θέσει σε εφαρμογή πρόγραμμα εμπορίας ρύπων κατά τα πρότυπα του ευρωπαϊκού ETS, από το 2020.

Επιπλέον, ο IEA προβλέπει ότι το 2015 οι Ηνωμένες Πολιτείες θα εκποίσουν τη Ρωσία και τη Σαουδική Αραβία από την κορυφή της λίστας των μεγαλύτερων πετρελαιοπαραγωγών χωρών, φθάνοντας λίγο πιο κοντά στην ενεργειακή αυτάρκεια και στην ανεξάρτηση από τις εισαγωγές.

Τα Νέα- έντυπη έκδοση

Βαθιά περιφρόνηση

Μιχάλης Μητσός

Λέγεται Φιλ Μπολ. Είναι ένας 42χρονος εικονολήπτης από την Λοξφόρδη. Και θα ήθελα να αφιερώσω την παρακάτω ανοιχτή του επιστολή από το Μούρμανσκ της Ρωσίας σε όλους τους συμπατριώτες μου που θα ήθελαν λιγότερες Βρυξέλλες και περισσότερη Μόσχα, λιγότερη Μέρκελ και περισσότερο Πούτιν.

«Αντιμετωπίζω την κατηγορία του χουλιγκανισμού, που ορίζεται ως «σοβαρή παραβίαση της δημόσιας τάξης» και «περιφρόνηση της κοινωνίας». Μια στιγμή: «περιφρόνηση της κοινωνίας»: Είμαι αιμοδότης. Είμαι εθελοντής στους προσκόπους της περιοχής μου. Μαζεύω τα περιττώματα των σκύλων από το γήπεδο - και δεν έχω σκύλο. Εχω παραστεί ως μάρτυρας στο δικαστήριο σε δύο υποθέσεις βίαιων εγκλημάτων. Εχω αγωνιστεί εναντίον της κατασκευής ενός σουπερμάρκετ. Εχω διδάξει παιδιά να γυρίζουν ταινίες που πήραν βραβεία. Εχω εργαστεί σε προγράμματα του Ιδρύματος κατά του AIDS και της Εταιρείας για την Προστασία των Πουλιών. Εχω δώσει 1.000 λίρες από τα δικά μου χρήματα για την κατασκευή μιας κοινοτικής ανεμογεννήτριας. Και κάποτε έσωσα ένα περιστέρι που το έλεγαν Τζέραλντ. Το σημαντικότερο πράγμα που έχω κάνει όμως για να υπερασπιστώ την κοινωνία είναι να μεταβώ 150 ναυτικά μίλια Βορείως του Αρκτικού Κύκλου για να διαμαρτυρηθώ εναντίον όπλων πετρελαιοκλών εταιρειών όπως η Gazprom και η Shell, που δεν ακούνε τις προειδοποιήσεις για πετρελαιοκηλίδες, κλιματικές αλλαγές, τυφώνες, ξηρασίες, πλημμύρες και λιμούς, και συνεχίζουν να πλουτίζουν «περιφρονώντας» τις κοινωνίες των παιδιών μας και των εγγονών μας. Ο χουλιγκανισμός είναι πολύ αδύναμη λέξη για να χαρακτηρίσει αυτό που κάνουν».



Ο Φιλ Μπολ είναι ένα από τα τριάντα μέλη της Γκρινίς που συνελήφθησαν στις 15 Σεπτεμβρίου από τη ρωσική ακτοφυλακή όταν προσπάθησαν να διαδηλώσουν με το πλοίο της οργάνωσης έξω από μια πετρελαϊκή πλατφόρμα της Gazprom στην Αρκτική. Αφού κρατήθηκαν για σχεδόν δύο μήνες στο Μούρμανσκ, μεταφέρθηκαν χθες στην Αγία Πετρούπολη με ειδικό σφραγισμένο βαγόνι (!) που είχε προσαρμοστεί σε επιβατικό τρένο. Οι κατηγορίες που αντιμετωπίζουν είναι πειρατεία και χουλιγκανισμός: αν εκπέσει η πρώτη, όπως φημολογείται, κινδυνεύουν με φυλάκιση «μόνο» επτά ετών. «Οι δύο μου γιοι, επτά και εννιά ετών, και η μικρή μου κόρη θα έχουν ξεχάσει ποιος είμαι αν κάνω να τους δω τόσο καιρό», γράφει ο Μπολ.

Δεκάδες ηγέτες, βουλευτές και Νομπελίστες απ' όλο τον κόσμο ζητούν την απελευθέρωσή τους. Αλλά ο Πούτιν σφύριζε αδιάφορα. Όπως σφύριζε όταν δολοφονήθηκε η Πολιτικόφσκαγια. Όπως σφύριζε όταν έμαθε για τον αργό και βασανιστικό θάνατο του πρώην πράκτορα Αλεξάντρ Λιτβινένκο στο Λονδίνο. Όπως σφύριζε όταν έστελναν τα κορίτσια των Pussy Riot σε στρατόπεδα εργασίας στη Σιβηρία. Το πιο απωθητικό σε αυτόν τον άνθρωπο δεν είναι ότι παραβιάζει χονδροειδώς τα ανθρώπινα δικαιώματα. Είναι ότι επιδεικνύει αυτές τις παραβιάσεις για να τρομοκρατεί όποιον τολμά να του αντιταχθεί. Είναι αυτή η βαθιά περιφρόνηση στο βλέμμα του.



ΑΘΗΝΑΪΚΟ ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΟ ΕΙΔΗΣΕΩΝ

Την απόσυρση του ν/σ για τα δασικά οικοσυστήματα ζητούν περιβαλλοντικές οργανώσεις

Την άμεση απόσυρση του νομοσχεδίου «Δασικά οικοσυστήματα: Ορισμοί, μέτρα προστασίας, ανάπτυξης και διαχείρισης», που κατέθεσε το υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ), ζητούν οι περιβαλλοντικές οργανώσεις Αρχέλων, Δίκτυο Μεσόγειος SOS, Ελληνική Εταιρεία Περιβάλλοντος και Πολιτισμού, Ελληνική Εταιρεία Προστασίας της Φύσης, Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, Εταιρεία Προστασίας Πρεσπιών, Καλλιστώ, Greenpeace, ΜΟΠ και WWF Ελλάς, καθώς το χαρακτηρίζουν «καταστροφικό για το περιβάλλον και επιζήμιο για την οικονομία και την ανάπτυξη της χώρας».

Μέσα από το νομοσχέδιο του ΥΠΕΚΑ προωθείται έντονη ανάπτυξη ενάντια στο φυσικό περιβάλλον, αναφέρει στο ΑΠΕ-ΜΠΕ η Εύη Κορακάκη, υπεύθυνη δασικών προγραμμάτων του WWF και υποστηρίζει ότι «καταδικάζει ολόκληρες εκτάσεις με χαμηλή βλάστηση, στις οποίες περιλαμβάνονται και περιοχές με φρίγανα, δηλαδή θυμάρι, ρίγανη και άλλα πολύ σημαντικά φυτά τόσο από οικολογικής πλευράς, αλλά και για τη δική μας καθημερινότητα. Επίσης τα είδη αυτά αποτελούν βασικό υπόβαθρο για τη μελισσοκομία».

Οι περισσότερες από αυτές τις εκτάσεις βρίσκονται σε παραθεριστικές και νησιωτικές περιοχές της Ελλάδας, όπως Κυκλάδες, Δωδεκάνησα και Κρήτη, όπου πλέον επιτρέπονται αβίαστα μια σειρά από επεμβάσεις.

«Καταργείται το καθεστώς προστασίας οικολογικά πολύτιμων εκτά-

σεων που τώρα καλύπτονται από αραιή και χαμηλή θαμνώδη βλάστηση. Έτσι, το 15% τουλάχιστον της ελληνικής επικράτειας παύει οριστικά να προστατεύεται από τη δασική ή όποια άλλη νομοθεσία» επισημαίνει η κ. Κορακάκη.

Την Παρασκευή υποβλήθηκαν σχόλια από το WWF στη διαβούλευση για το νομοσχέδιο. Η οργάνωση ζητά την απόσυρση του συνόλου του νομοσχεδίου και να ξεκινήσει μια συζήτηση στη βάση πως το φυσικό περιβάλλον αποτελεί το συγκριτικό πλεονέκτημα της Ελλάδας που ζητά προστασία και κατάλληλη διαχείριση, για να συνεχίσει να παρέχει τις πολύτιμες υπηρεσίες του στη ζωή των πολιτών και να είναι πραγματικός πυλώνας μίας ζωντανής και μακροπρόθεσμα βιώσιμης οικονομίας, με συγκεκριμένους κανόνες, κοινωνικούς και οικολογικούς όρους.



GREENPEACE

Κατάφερες να ακούσει όλος ο κόσμος πόσο σημαντικό είναι να προστατεύσουμε την Αρκτική, το τελευταίο καταφύγιο του πλανήτη μας. Έγινες η φωνή των ακτιβιστών μας που δεν σίγησε ποτέ, ακόμα και όταν εκείνοι έχαναν την ελπίδα τους.

Όμως τίποτα δεν έχει τελειώσει ακόμα. Ένας από τους Arctic 30, ο Colin Russell, βρι-



σκεται στη φυλακή αφού του αρνήθηκαν την εγγύηση (κανείς δεν ξέρει τον λόγο), όλοι εξακολουθούν να αντιμετωπίζονται σοβαρότατες κατηγορίες και η Gazprom δεν σκοπεύει να εγκαταλείψει τα βρώμικα σχέδιά της στην Αρκτική.



Ο Dima Litvinov, ακτιβιστής της Greenpeace από τη Σουηδία, είπε τη στιγμή της αποφυλάκισής του: «Δεν έχουμε νικήσει ακόμα. Είμαστε όμως ένα βήμα πιο κοντά στη νίκη». Και αυτό το οφείλουμε σε εσένα και σε εκατομμύρια άλλους που συμμετέχετε, αντιδράτε, επεμβαίνετε και δίνετε πνοή στις εκστρατείες μας.

Για αυτά, αλλά και για όσα θα ακολουθήσουν, ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ!



Παραγωγή καθαρής ενέργειας για πρώτη φορά από παιδιά

Ένα πρωτοποριακό σύστημα για την παραγωγή καθαρής ενέργειας από τα παιδιά εγκαθιστά η Μη Κυβερνητική Οργάνωση Empower Playgrounds σε παιδικές χαρές απομακρυσμένων και φτωχών χωριών στην Αφρική.

Ειδικότερα, η οργάνωση κατασκευάζει περιστρεφόμενους τροχούς για παιχνίδια (γύρω γύρω όλοι) εξοπλισμένους με συλλέκτες κινητικής ενέργειας, που αποθηκεύουν την παραγόμενη ενέργεια σε μπαταρίες για χρήση οποιαδήποτε στιγμή υπάρξει ζήτηση.

Σε ό,τι αφορά την ποσότητα της παραγόμενης ενέργειας, υπολογίζεται ότι ένα παιδί, 5 έως 12 ετών παράγει 150 βατ ενέργειας ανά ώρα, παίζοντας συνεχόμενα.

Η ενέργεια αποθηκεύεται σε μπαταρίες οι οποίες τροφοδοτούν λαμπτήρες φωτισμού LED.

Χάρη στις «πράσινες» παιδικές χαρές τα παιδιά στην Γκάνα μαζεύονται τα απογεύματα στα σχολεία και μελετούν, κάτι που πριν ήταν αδύνατο λόγω της έλλειψης φωτισμού. Οι λαμπτήρες φωτίζουν ως και 50 ώρες με μια πλήρη φόρτιση.

Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιεί η Empower Playgrounds είναι οικονομικός και αποδοτικός.

Το κόστος εγκατάστασης ανέρχεται σε 10.000 δολάρια και το όφελος είναι τεράστιο αφού τα παιδιά, που μέχρι πρόσφατα περ-



νούσαν τη μισή τους ζωή στο σκοτάδι, έχουν φως για να διαβάσουν.

Η ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ

Το Χιούστον θα αγοράζει τη μισή ενέργειά του από ΑΠΕ



Από πόλη-σύμβολο της αμερικανικής πετρελαιοβιομηχανίας, το Χιούστον του Τέξας φιλοδοξεί να γίνει σύντομα – για την ακρίβεια μέσα στις επόμενες ημέρες – η «πρωτεύουσα» των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στις Ηνωμένες Πολιτείες, καθώς συμφώνησε να αγοράζει τη μισή ενέργεια που χρειάζεται για να καλύψει τις ανάγκες του από ανανεώσιμες πηγές. Η πόλη γίνεται έτσι ο μεγαλύτερος δημοτικός καταναλωτής πράσινης ενέργειας στη χώρα.

Σε συμβόλαιο που υπέγραψε με τον όμιλο Reliant Energy, το Χιούστον δεσμεύτηκε να αγοράσει πάνω από 140MW ανανεώσι-

μης ενέργειας από την 1η Ιουλίου του τρέχοντος έτους, ποσότητα που ισοδυναμεί με το ήμισυ της ζήτησης 55.000 νοικοκυριών. Η πόλη θα καταβάλει 2 εκατομμύρια δολάρια, δηλαδή λιγότερο από 1 σεντ ανά κιλοβατώρα.

«Το Χιούστον είναι ήδη γνωστό ως ενεργειακή πρωτεύουσα του κόσμου, όμως δεσμευόμαστε να γίνουμε παράλληλα και παγκόσμια πρωτεύουσα εναλλακτικής ενέργειας», δήλωσε ο δήμαρχος Ανίς Πάρκερ.

Όπως εξήγησε ο δήμος του Χιούστον, η αγορά έχει τη μορφή πιστοποιητικών χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (RECs) και δεν προϋποθέτει την κατασκευή νέων υποδομών.

Πάντως η πόλη έχει ήδη μειώσει την παραγωγή της σε εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα κατά 26% μέσα στα τελευταία επτά χρόνια, με τη μόνωση όλων των δημοσίων κτιρίων, την εξάπλωση του στόλου υβριδικών και ηλεκτροκίνητων οχημάτων του δήμου και την εγκατάσταση ηλιακών συστημάτων.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα πρόσφατης έρευνας, οι προσπάθειες του Χιούστον να προωθήσει την ηλιακή ενέργεια και να βελτιώσει την ενεργειακή αποδοτικότητα των κτιρίων του θα μπορούσε έως το 2030 να οδηγήσει στην παραγωγή ή στην εξοικονόμηση αρκετής ενέργειας ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες 627.000 νοικοκυριών.



Σε επιβάρυνση των καταναλωτών και δυσφήμιση των ΑΠΕ οδηγούν οι κυβερνητικές επιλογές



Για άλλη μια φορά, τη δεύτερη φέτος, η κυβέρνηση επιλέγει με την πολιτική της να μετακυλίσει το κόστος από την τρύπα του ΛΑΓΗΕ στους καταναλωτές ηλεκτρισμού, μέσω αύξησης του Ειδικού Τέλους Μείωσης Εκπομπών Αερίων (ΕΤΜΕΑΡ), ελαφρύνοντας έτσι έμμεσα τους προμηθευτές της. Η μετακύλιση επιτυγχάνεται με την τεχνητά χαμηλή Οριακή Τιμή Συστήματος (ΟΤΣ), αφού από τη μια δεν ενσωματώνονται στον υπολογισμό της όλες οι επιδοτήσεις υπέρ των ορυκτών καυσίμων και από την άλλη δεν εκτιμάται η συνεισφορά των ΑΠΕ, που οδηγεί στη σημαντική μείωσή της.

Έτσι συμβαίνει το παράδοξο φαινόμενο, στην Ελλάδα με τη μικρότερη εισχώρηση των ΑΠΕ στο ενεργειακό μείγμα ο καταναλωτής να επιβαρύνεται, ενώ στη Γερμανία με την εκπληκτικά μεγαλύτερη να πέφτουν οι τιμές. Με την σκοπιμότητα αυτή συμβάλλει στην διαιώνιση της παραπληροφόρησης περί «ακριβών» ΑΠΕ, έναντι των τάχατες «φθηνών» συμβατικών μορφών.

Όμως τα δεδομένα λένε άλλα. Μελέτη του IOBE αποδεικνύει ότι από το λεγόμενο ΕΤΜΕΑΡ μόλις το 40% πηγαίνει στις πληρωμές παραγωγών ΑΠΕ ενώ το υπόλοιπο καταλήγει με τον ένα ή τον άλλο τρόπο να επιδοτεί τα ορυκτά καύσιμα.

Οι Οικολόγοι Πράσινοι έχουμε προτείνει ένα νέο τρόπο υπολογισμού του ΕΤΜΕΑΡ που θα μειώσει το έλλειμμα του ΛΑΓΗΕ χωρίς επιβάρυνση του καταναλωτή. Η μέθοδος στηρίζεται στην ακριβή αποτίμηση της συνεισφοράς των ΑΠΕ στη μείωση της ΟΤΣ έτσι ώστε οι ΑΠΕ να μη δυσφημίζονται άδικα, αλλά κυρίως χωρίς να καταλήγει να πληρώνει ο καταναλωτής το κόστος που θα έπρεπε να βαρύνει τον προμηθευτή. Μια πολιτική που προκρίνεται στην ΕΕ.

Το πρώτο εξάμηνο του 2013 οι ΑΠΕ μαζί με τα υδροηλεκτρικά συνεισέφεραν 30,6% στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας μειώνοντας παράλληλα κατά 15% τη χρήση λιγνίτη και κατά 22% τη χρήση φυσικού αερίου. Προφανώς η αύξηση της χρήσης καθαρής πράσινης ενέργειας θίγει συμφέροντα.

Όμως το ποτάμι δε γυρίζει πίσω όσο κι αν πασχίζουν κάποιοι. Η Ελλάδα έχει δεσμευθεί για συμμετοχή των ΑΠΕ κατά 40% στην ηλεκτροπαραγωγή ως το 2020, ενώ πρόσφατα το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο αποφάσισε τη θέσπιση δεσμευτικού στόχου και για το 2030. Το συμφέρον των πολιτών και τώρα και στο μέλλον είναι η απεξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα, εισαγόμενα ή μη και η αποφασιστική στροφή στις ΑΠΕ.



kathimerini.gr

Το ταγάρι νικά τις επενδύσεις

Του Κασιμάτη Στέφανου

Η ασύλληπτη γραφικότητα της σκηνής. Παρασκευή 25 Οκτωβρίου και μερικές δεκάδες κάτοικοι της Σκύρου (ετεροδημότες, ως επί το πλείστον...) είναι συγκεντρωμένοι έξω από το υπουργείο Περιβάλλοντος. Εκτός από τρεις τβουτουόκες, έχουν μαζί τους και τρία καλάθια. Είναι φορτωμένα με μέλι, μυζήθρα, φασκόμυλο, ρίγανη και κρασί. Ο συμβολισμός είναι σπαραξικάρδιος: πρόκειται για τα προϊόντα του νότιου μέρους της Σκύρου. Αυτά στα οποία βασίζεται η τοπική οικονομία του νησιού και υποτίθεται ότι θα χαθούν, αν η επένδυση εναντίον της οποίας διαμαρτύρονται οι κάτοικοι εγκριθεί από τον υπουργό Γ. Μανιάτη.

Την ίδια ώρα, ο ανώτατος υπηρέτης του δημοσίου συμφέροτος στους τομείς του Περιβάλλοντος, της Ενέργειας και της Κλιματικής Αλλαγής δέχεται στο γραφείο του τους εκπροσώπους των εμπλεκόμενων πλευρών για τη δημιουργία αιολικού πάρκου στη νότιο Σκύρο: τοπική κοινωνία, βουλευτές, επενδυτές. Βρίσκονται όλοι εκεί, επειδή ο Γ. Μανιάτης τους έχει προσκαλέσει «προκειμένου να υπάρξει ένας γόνιμος διάλογος-αλληλοενημέρωση με στόχο την επίτευξη κοινού τόπου», σύμφωνα με το δελτίο Τύπου. Από την πρώτη στιγμή, όμως, αποδεικνύεται ότι πρόκειται για φάρσα. Διότι εξ αρχής ο υπουργός είχε δηλώσει —και μάλιστα κατ' επανάληψη— ότι δεν θα εγκρίνει την επένδυση εφόσον δεν συμφωνήσουν και οι αντιδρώντες. Κατόπιν αυτού, οι εκπρόσωποι των αντιδρώντων αποχωρούν αμέσως. Γιατί να χάνουν τον χρόνο τους, όταν έξω τους περιμένουν μέλι, μυζήθρα και φασκόμυλο.

Τόσο απλά, όσοι από την τοπική κοινωνία είχαν τη δυνατότητα να κραυγάζουν πιο δυνατά από τους άλλους έκλεισαν τον δρόμο σε μία επένδυση 650 εκατομμυρίων ευρώ στο νησί τους, η οποία σχεδιάζεται από το 2005 και, έπειτα από οκτώ χρόνια, έχει πάρει όλες τις θετικές γνωμοδοτήσεις και εγκρίσεις που απαιτεί η εθνική, αλλά και η κοινοτική νομοθεσία. Μία επένδυση, συγκεκριμένη από τη Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος της Ε.Ε., η οποία θα απέφερε κατ' έτος στον δήμο Σκύρου 3,6 εκατομμύρια ευρώ (δηλαδή, το 55% του ετήσιου ανταποδοτικού τέλους που ορίζει η νομοθεσία). Ποσό, εκ του οποίου 1,4 εκατ. ευρώ θα πιστωνόταν απευθείας στους λογαριασμούς οικιακής κατανάλωσης της ΔΕΗ, ώστε πρακτικά οι Σκυριανοί να έχουν δωρεάν ρεύμα όλο τον χρόνο, πέραν των εσόδων του δήμου, που θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν σε κοινωφελείς σκοπούς. Το ταγάρι των φοιτητριών της Μεταπολίτευσης

στις μέρες μας έχει αντικατασταθεί από τις Λουί Βιτόν, παραμένει όμως σύμβολο μιας «αξίας» που εμπόδισε στην κοινωνία η ιδεολογία της Μεταπολίτευσης: της εκθρόνισης προς τις επενδύσεις και την επιχειρηματικότητα. Και, ιδού, πώς εν τέλει το αόρατο πια, πλην πανίσχυρο, ταγάρι νικάει τις επενδύσεις. Με άλλα λόγια, πώς βάζουμε τα

χέρια μας και βγάζουμε τα μάτια μας.

Ότι η αντίδραση προς τη συγκεκριμένη επένδυση έχει ρίζες ιδεολογικές, το υποδηλώνει η άρνηση των αντιδρώντων να σταθμίσουν τις οικονομοτεχνικές παραμέτρους της επένδυσης. Από τις δηλώσεις τους, προκύπτει ότι δεν θα ήσαν αντίθετοι στην εγκατάσταση δέκα ανεμογεννητριών, ώστε να εξασφαλίζεται η επάρκεια του νησιού σε ηλεκτρική ενέργεια. Τους ενοχλεί όμως το μέγεθος της επένδυσης: οι 111 γεννήτριες που περιλαμβάνονται στον σχεδιασμό του έργου, ώστε η επένδυση να έχει προοπτικές κερδοφορίας. Όταν όμως το 35% της επένδυσης των 650 εκατ. θα δοθεί για τις υπόγειες και υποθαλάσσιες καλωδιώσεις που θα μεταφέρουν το παραγόμενο ρεύμα στον σταθμό της ΔΕΗ στη Λάρυμνα της Βοιωτίας, ο συγκεκριμένος αριθμός ανεμογεννητριών είναι απαραίτητος για να εξασφαλίζεται το κρίσιμο μίνιμουμ παραγωγής, ώστε η επένδυση να είναι οικονομικά βιώσιμη.

Διότι κατά πόσον μπορεί να είναι βιώσιμη μια επένδυση για δέκα ανεμογεννήτριες, των οποίων η παραγωγή θα προορίζεται μόνον για την αγορά της Σκύρου; Και ποιος είναι ο καλός Σαμαρείτης που θα ανέλαμβανε να πραγματοποιήσει ένα έργο με τόσο στενές προοπτικές ανταποδοτικότητας; Μα, προφανώς, το κράτος. Το κράτος, που θεωρούμε υποχρέωσή μας, κατά τα άλλα, να το κλέβουμε διά της φοροδιαφυγής, αλλά απαιτούμε από αυτό να έχει πόρους για αμφίβολης κερδοφορίας επενδύσεις. (Θυμίζω, παρεμπιπτόντως, ότι από τους δειγματοληπτικούς ελέγχους του ΣΔΟΕ για τη φοροδιαφυγή στα νησιά του Αιγαίου το περασμένο καλοκαίρι, η Σκύρος είχε καταλάβει την πρώτη θέση, βάσει σχετικής ανακοίνωσης του υπουργείου Οικονομικών...).

Η βιωσιμότητα όμως δεν απασχολεί τους αντιδρώντες. Δεν τους απασχολεί, επίσης, ότι οι ανεμογεννήτριες θα τοποθετούντο στις κορυφογραμμές του νοτίου (και αραιοκατοικημένου) τμήματος του νησιού, στα απρόσιτα κατασάβραχα, κατά τρόπο ώστε μόνον είκοσι από αυτές να είναι ορατές στο βάθος του ορίζοντα από την παραλία των Μαγαζιών. Ούτε τους ενδιαφέρει ότι το δίκτυο των κωματόδρομων, που θα διανοιγόταν βάσει του σχεδιασμού, μάλλον θα συνέβαλε στην αύξηση της παραγωγικότητας της τοπικής κτηνοτροφίας και μελισσοκομίας παρά θα την εμπόδιζε. (Δηλαδή, περισσότερο μέλι, μυζήθρα, αλλά και μαλλί για ταγάρι...). Όλα αυτά, καθώς και τα ετήσια έσοδα των 3,6 εκατ. για τον δήμο, υποκύπτουν στον μπαμπούλα μιας δήθεν οικολογικής καταστροφής και στην προκατάληψη εις βάρος της επιχειρηματικότητας.

Το αξιοπερίεργο, ωστόσο, είναι πως όλα αυτά δεν φαίνεται να προβληματίζουν ιδιαίτερα ούτε τον υπουργό Γ. Μανιάτη, όταν μάλιστα ανεβάζει στο γραφείο του τη φάρσα «Ένας γόνιμος διάλογος», μόλις μία ημέρα μετά τη σύναψη της προγραμματικής συμφωνίας Σαμαρά - Βενιζέλου, μεγάλο μέρος της οποίας είναι αφιερωμένο στην προώθηση των επενδύσεων. Όταν, επίσης, τόσο ο πρωθυπουργός όσο και ο αντιπρόεδρος της κυβέρνησης στηλιτεύουν επανειλημμένως τον ΣΥΡΙΖΑ για τη συστηματική προσπάθεια εκφοβισμού των επενδυτών την οποία καταβάλλει. Ίσως ο ΣΥΡΙΖΑ, οι Σκουριές και τα τοιαύτα έχουν τρομάξει κάποιους υπουργούς όσο και τους επίδοξους επενδυτές. Ίσως ακόμη η στάση του κ. Μανιάτη να οφείλεται στον συγκεκριμένο υπουργικό θώκο, που φέρει την κατάρα της αλησμόνητης Τίνας from outer space...





“Η αιολική ενέργεια στην εποχή μετά το μνημόνιο. Εθνική και ευρωπαϊκή στρατηγική.” “Βιωσιμότητα έργων ΑΠΕ: Πραγματικότητα ή μύθος;”

Με μεγάλη επιτυχία και ενδιαφέρον από το κοινό πραγματοποιήθηκε την Παρασκευή 4 Οκτωβρίου η ημερίδα της ΕΛΕΤΑΕΝ για την αιολική ενέργεια στο πλαίσιο της έκθεσης Building Green Expo 2013 στο Εκθεσιακό Κέντρο ΜΕΓ ΕΧΡΟ Παιανίας.



Την ημερίδα της ΕΛΕΤΑΕΝ χαιρέτισε ο Πρόεδρος της ΡΑΕ κ. Νίκος Βασιλάκος.

Στον εκτενή και βαρυσήμαντο χαιρετισμό του ο Πρόεδρος της ΡΑΕ έκανε μια συνοπτική επισκόπηση της πορείας του κλάδου κατά τα τελευταία δύσκολα τέσσερα έτη, θέτοντας καίρια ερωτήματα, κυρίως για τις επιλογές που έκαναν κατά το πρόσφατο παρελθόν οι συλλογικοί φορείς των ΑΠΕ.

Πρότεινε ως βασική προϋπόθεση για να κινηθεί ο κλάδος προς το μέλλον, κατ' αρχάς την αυτοκριτική και την προσπάθεια για ενότητα και ελάχιστη συνεννόηση μεταξύ όλων των φορέων των ΑΠΕ.

Παράλληλα, επεσήμανε ότι πρέπει να αναζητηθούν σημεία συνεννόησης και συνεργασίας τόσο με τον κλάδο του φυσικού αερίου, ο οποίος είναι ο φυσικός τεχνικός σύμμαχος των ΑΠΕ στην προσπάθεια της μεγάλης διείσδυσης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, όσο και με την Ελληνική Βιομηχανία.

Παράλληλα, ο Πρόεδρος της ΡΑΕ επεσήμανε το γεγονός ότι η Αρχή στερείται ουσιαστικών αρμοδιοτήτων που να αφορούν τις ΑΠΕ, σε αντίθεση με τους άλλους τομείς της αγοράς ηλεκτρισμού και φυσικού αερίου όπου η ΡΑΕ έχει πλέον οπλιστεί με σημαντικές

και εκτενείς αποφασιστικές εξουσίες.

Στην πιο αναλυτική τοποθέτησή του ο Πρώτος Αντιπρόεδρος της ΡΑΕ κ. Δημήτρης Ραχιώτης έκανε μια σύντομη παρουσίαση των σημαντικών ενεργειών και δράσεων που έχει αναλάβει για τις ΑΠΕ η ΡΑΕ στο πλαίσιο των ούτως ή άλλως περιορισμένων αρμοδιοτήτων της. Παρουσίασε δε εκτενώς τα σημαντικά αποτελέσματα της μελέτης στην οποία βασίσθηκε η πρόσφατη γνωμοδότηση της ΡΑΕ



για την τιμολόγηση των ΑΠΕ πλν φωτοβολταϊκών και τεκμηρίωσε αναλυτικά ότι οι οικονομικές αποδόσεις των αιολικών πάρκων είναι εύλογες.

Η καθηγήτρια ΕΜΠ κ. Δανάη Διακουλάκη παρουσίασε τα αποτελέσματα πρόσφατης μελέτης που εκπόνησε το εργαστήριό της σχετικά με την απασχόληση που δημιουργούν οι ΑΠΕ και κυρίως τις θετικές επιπτώσεις που έχουν όσον αφορά τις νέες θέσεις εργασίας σε όλους τους κλάδους της οικονομίας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Ο Γενικός Δ/ντης της Greenpeace στην Ελλάδα κ. Νίκος Χαραλαμπίδης επεσήμανε ότι το φαινόμενο της πολιτικής ενάντια στις ΑΠΕ δεν είναι Ελληνικό αλλά το αντιμετωπίζουν όλες σχεδόν οι χώρες της Ευρώπης. Η απαραίτητη απάντηση σε αυτό είναι η ενότητα όλου του κλάδου των ΑΠΕ. Τέλος ανέφερε ότι το όραμα για το μέλλον παραμένει ένα ενεργειακό σύστημα με 100% ΑΠΕ και ότι σε αυτή την πορεία το φυσικό αέριο μπορεί να διαδραματίσει το ρόλο του γεφυροποιού και να υποστηρίξει τη μεγιστοποίηση της διείσδυσης των ΑΠΕ.

Ο νομικός κ. Δημήτρης Ασημάκης partner της Norton Rose Fulbright, παρουσίασε τις πρόνοιες που περιελάμβαναν οι διάφορες αναθεωρήσεις των Μνημονίων για τις ΑΠΕ, υπογραμμίζοντας την χρονική στιγμή που αυτές εμφανίσθηκαν στα σχετικά κείμενα, και παρατηρώντας πως ανεξαρτήτως μνημονίου οι υπαρκτές στρεβλώσεις της αγοράς ενέργειας πρέπει να αντιμετωπιστούν με σεβασμό των κανόνων δικαίου, για να είναι εφικτή και βιώσιμη μια πολιτική ανάκαμψης.

Ο Γενικός Δ/ντης της Rokas Iberdroia κ. Θανάσης Τσαντίλας, τόνισε το ρόλο της αιολικής ενέργειας ως παραμέτρου ανάπτυξης για έξοδο από την κρίση και παρουσίασε αναλυτικά τα σημαντικά οικονομικά, περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη από την ανάπτυξη μεγάλων αιολικών πάρκων στα νησιά του Αιγαίου και τη διασύνδεσή τους με το ηπειρωτικό σύστημα, υπογραμμίζοντας τη σημασία υλοποίησης αυτών των επενδύσεων, όχι μόνο για τη βιωσιμότητα του κλάδου, αλλά και για τη συμβολή τους στην ανάκαμψη της εθνικής οικονομίας.

Ο κ. Σάββας Σειμάνιδης εκ μέρους του ΕΣΗΑΠΕ έκανε μια επισκόπηση όλων των δυσμενών πολιτικών εξελίξεων και μέτρων που έχουν ληφθεί ενάντια στην αιολική ενέργεια κατά τα τελευταία έτη. Τέλος, επεσήμανε την ανάγκη οι φορείς των ΑΠΕ να συμμετάσχουν ενεργά στην εκπόνηση του νέου ενεργειακού σχεδιασμού που έχει εξαγγελίσει το ΥΠΕΚΑ.

Ο κ. Παναγιώτης Παπασταματίου Δ/ντης Ανάπτυξης της ΕΝΤΕΚΑ





Αναφέρθηκε επίσης κριτικά και στο υπό ψήφιση ΝΣ το οποίο αγνοεί την οικονομική κρίση που έχει οδηγήσει σε παντελή αδυναμία εξασφάλισης χρηματοδότησης των αιολικών επενδύσεων και το οποίο χειροτερεύει το ήδη υπάρχον αρνητικό επενδυτικό περιβάλλον, ορθώνοντας νέα διοικητικά εμπόδια και θέτοντας νέες αυστηρές προθεσμίες, οι οποίες απλά θα οδηγήσουν στην ακύρωση των περισσότερων ώριμων προς υλοποίηση επενδύσεων. Τόνισε ότι το ΝΣ στερείται οράματος, αφού δεν αντιμετωπίζει τις ΑΠΕ ως εθνικό ενεργειακό πόρο και ως συγκριτικό μας πλεονέκτημα που πρέπει να αξιοποιηθεί για εθνικό όφελος.

έκανε μια συνοπτική επισκόπηση των προτάσεων που έχει καταθέσει διαδοχικά η ΕΛΕΤΑΕΝ και άλλοι φορείς του κλάδου για την αντιμετώπιση της σημερινής οικονομικής κατάστασης του ΛΑΓΗΕ. Επεσήμανε όμως ότι παρά το πρόσκαιρα πολιτικά προβλήματα η διεθνής τάση για κυριαρχία των ΑΠΕ δεν αντιστρέφεται πλέον και κάλεσε την Πολιτεία σε μόνιμο θεσμικό διάλογο για το σχεδιασμό του πλαισίου ανάπτυξης μετά το 2014.

Ανάμεσα σε άλλους στην Ημερίδα τοποθετήθηκαν σύντομα ο Ομότιμος Καθηγητής ΕΜΠ κ. Μιχάλης Παπαδόπουλος, που αναφέρθηκε στο σχεδιασμό για τις διασυνδέσεις των νησιών και ο Δ/ντης του ΚΑΠΕ και Αντιπρόεδρος της ΕΛΕΤΑΕΝ κ. Τάκης Χαβιαρόπουλος, που αναφέρθηκε στις σημαντικές θεσμικές εξελίξεις και τάσεις σε ευρωπαϊκό επίπεδο που αναμένεται να επηρεάσουν και τη χώρα μας.

Ο Πρόεδρος της ΕΛΕΤΑΕΝ Πάννης Τσιπουρίδης καλωσορίζοντας τους διακεκριμένους ομιλητές και τους συνέδρους, υπογράμμισε πως η βιωσιμότητα της αιολικής ενέργειας και των λοιπών ΑΠΕ, η οποία είναι ευρέως αποδεκτή με ενεργειακούς, περιβαλλοντικούς και κλιματικούς όρους, είναι εφικτή και με αυστηρούς όρους της οικονομίας της αγοράς, αρκεί τα εξωτερικά κόστη όλων των πηγών ενέργειας να έχουν ενσωματωθεί σε ένα και μοναδικό συνολικό κόστος και να εξαλειφθούν στρεβλώσεις επιδοτήσεων υπέρ των ορυκτών καυσίμων ύψους μισού τρισεκατομμυρίου δολαρίων ετησίως, όπως ομολόγησε ότι υφίστανται η κα Λαγκάρντ του ΔΝΤ και ο κ. Μπιρόλ του IEA.





ΕΛΕΤΑΕΝ: γραφειοκρατία, τοπικές αντιδράσεις μπλοκάρουν αιολικές επενδύσεις €10 δισ.

Περίπου 6,6 Γιγαβάτ αιολικών έργων βρίσκονται σε ώριμο ή πολύ ώριμο στάδιο αδειοδότησης όπως επεσήμανε ο πρόεδρος της ΕΛΕΤΑΕΝ Πάννης Τσιπουρίδης, επικαλούμενος στοιχεία της ΡΑΕ, κατά την ομιλία του στην ημερίδα «Βιομηχανική ανάπτυξη και ανάπτυξη των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας. Μία ανέφικτη ισορροπία», στο πλαίσιο του συνεδρίου Capital + Vision, που πραγματοποιήθηκε 11 και 12 Νοεμβρίου στο ξενοδοχείο Hilton στην Αθήνα.

Από αυτά, 4200 MW έχουν λάβει όρους σύνδεσης, 1623 MW έχουν λάβει άδεια εγκατάστασης και 797 MW είναι με σύμβαση αγοραπωλησίας.

Σύμφωνα με τον κ. Τσιπουρίδη, τα έργα αυτά αντιστοιχούν σε συνολική επένδυση πάνω από 10 δισ. ευρώ και θα μπορούσαν να σηματοδοτήσουν μια νέα φάση πράσινης ανάπτυξης με τη δημιουργία μεγάλου αριθμού θέσεων εργασίας.

Πρόκειται κατά κανόνα για μεγάλα έργα, πολλά από τα οποία αφορούν και διασυνδέσεις νησιωτικών συμπλεγμάτων με το ηπειρωτικό

σύστημα, με εμπλεκόμενες όλες τις μεγάλες και γνωστές εταιρείες του κλάδου (Κοπελούζος, ΤΕΡΝΑ, Enel, Iberdrola, ENTEKA κ.ά.).

Ως παράγοντες καθυστέρησης της υλοποίησης των παραπάνω επενδύσεων στην αιολική ενέργεια, ο κ. Τσιπουρίδης εντόπισε τη γραφειοκρατία της δημόσιας διοίκησης, τις αντιδράσεις των τοπικών κοινωνιών, τις οποίες χαρακτήρισε ως "παράλογες" και την έλλειψη πολιτικής Βούλησης του ΥΠΕΚΑ.

Ο πρόεδρος της ΕΛΕΤΑΕΝ έκανε ειδική αναφορά στα οικονομικά οφέλη της αιολικής ενέργειας η οποία στην περίπτωση των νησιών, με την προϋπόθεση ότι θα ολοκληρωθεί η διασύνδεσή τους με το ηπειρωτικό δίκτυο, μπορεί να υποκαταστήσει τους κοστοβόρους και ρυπογόνους πετρελαιοκίς σταθμούς της ΔΕΗ και να συμβάλει στην κατάρτιση των χρεώσεων ΥΚΩ από τους λογαριασμούς της ΔΕΗ.

Τέλος, εκτίμησε ότι ο στόχος του 2020 για τη διεύθυνση της αιολικής ενέργειας στο ενεργειακό μείγμα της χώρας μας είναι απόλυτα εφικτός.

Στήριξη στο ΚΑΠΕ **από 6 φορείς**

Για απαξίωση του ΚΑΠΕ κάνουν λόγο 6 φορείς του κλάδου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε κοινή ανακοίνωσή τους με αφορμή την απόφαση του ΥΠΕΚΑ για παύση της διοίκησης του κέντρου.

Στην ανακοίνωση, την οποία υπογράφουν ο **ΕΣΗΑΠΕ, η ΕΛΕΤΑΕΝ, ο ΕΣΜΥΕ, ο ΣΠΕΦ, η Ελληνική Εταιρία Ανάπτυξης Βιομάζας και ο ΠΑΣΥΦ**, τονίζεται, μεταξύ άλλων, ότι το ΚΑΠΕ όχι μόνο δεν επιβαρύνει το κράτος αλλά αντιθέτως «προσφέρει στον προϋπολογισμό και στην εθνική οικονομία και εξασφαλίζει μόνο του την επιβίωση και την ανάπτυξη του».

Ολόκληρη η ανακοίνωση έχει ως εξής:

«Με ανησυχία παρακολουθούμε το τελευταίο διάστημα την απαξίωση ενός από τους σημαντικότερους φορείς για την προώθηση της ανανεώσιμης ενέργειας στην Ελλάδα, του Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, του ΚΑΠΕ. Τελευταίο επεισόδιο η απόφαση του Υ.Π.Ε.ΚΑ. για παύση της διοίκησής του με την αιτιολογία της μη ανταπόκρισής της, όπως αναφέρει σε σχετική ανακοίνωση, στην απαραίτητη και υποχρεωτική προσαρμογή του μισθολογικού καθεστώτος των εργαζομένων.

Πιστεύουμε πως αυτή η εμμονή της κυβέρνησης είναι ακατανόητη, αφού το Κέντρο από την ίδρυσή του το 1987 μέχρι σήμερα έχει δραστηριοποιηθεί στην ενεργειακή αγορά με καθαρά ιδιωτικοοικονομικά κριτήρια.

Χωρίς να επιβαρύνει τον δημόσιο προϋπολογισμό, το Κέντρο ανέδειξε κορυφαίους επιστήμονες που αναγνωρίζονται διεθνώς για την ερευνητική και επιστημονική τους προσφορά στον κλάδο των Α.Π.Ε. Ταυτόχρονα ανέπτυξε αξιόλογη εργαστηριακή υποδομή και στήριξε με γνώση και εξειδίκευση την εγχώρια αγορά ανανεώσιμων πηγών και εξοικονόμησης ενέργειας.

Το ΚΑΠΕ σε όλα τα χρόνια της λειτουργίας του υποστήριξε την ελληνική βιομηχανία ΑΠΕ και ΕΞΕ και αποτέλεσε τον καλύτερο πρεσβευτή της χώρας στο εξωτερικό για τα θέματα της αρμοδιότητάς του. Μάλιστα έπαιξε και το ρόλο του «ενεργειακού διπλωμάτη», ανοίγοντας τις πόρτες για την παρουσία ελληνικών επιχειρήσεων σε διεθνείς αγορές.

Εδώ και πολλά χρόνια, και μάλιστα τότε που ούτε ήταν της μόδας ούτε το επέβαλε κανένα μνημόνιο, οι εργαζόμενοι του ΚΑΠΕ σπινιζόμενοι στις δικές τους δυνάμεις διεκδικούσαν και κέρδιζαν με διαγωνιστικές διαδικασίες διεθνή ερευνητικά προγράμματα ύψους

εκατομμυρίων ευρώ ετησίως, με αποτελέσματα χρήσιμα για την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών. Τα προγράμματα αυτά εκτός του ότι ήταν εντελώς απαραίτητα για την ανάπτυξη εγχώριας τεχνολογίας στους τομείς ΑΠΕ και ΕΞΕ, συνέβαλαν στην τόνωση της εθνικής οικονομίας, δημιουργώντας νέες θέσεις απασχόλησης για νέους ερευνητές και πολλές φορές οδήγησαν στη δημιουργία επιχειρηματικών ευκαιριών.

Ως ένας πρότυπος συνδυασμός ερευνητικού και ενεργειακού κέντρου, το ΚΑΠΕ όχι μόνο δεν κοστίζει αλλά προσφέρει στον προϋπολογισμό και στην εθνική οικονομία και εξασφαλίζει μόνο του την επιβίωση και την ανάπτυξη του, χάρη στις προσπάθειες και την φιλοτιμία των στελεχών του.

Μας ανησυχεί το γεγονός ότι ο Υ.Π.Ε.ΚΑ. επέλεξε το ΚΑΠΕ για να επιδείξει «πολιτική πυγμή». Με την επιβολή στο Κέντρο του περιοριστικού πλαισίου που διέπει το στενό δημόσιο τομέα και τις ΔΕΚΟ, η κυβέρνηση επιλέγει την «κρατικοποίησή» του και το φέρνει αντικειμενικά σε πλήρη αδυναμία υλοποίησης του ερευνητικού, τεχνολογικού και συμβουλευτικού του έργου.

Το μόνο συμβατό με την απόφαση αυτή, είναι το γεγονός ότι έτσι ολοκληρώνεται η αρνητική στροφή της κυβέρνησης σε σχέση με τις ΑΠΕ. Μετά τις δηλώσεις για ακριβές ΑΠΕ και τα διαδοχικά νομοσχέδια που ποινικοποιούν τις ΑΠΕ και μηδενίζουν την επενδυτική ασφάλεια στον κλάδο, τώρα επί της ουσίας καταργεί τον κατ' εξοχήν εξοικονομητικό παράγοντα μεταξύ Πολιτείας και αγοράς.

Ζητάμε να μπει ένα τέλος στις αντιαναπτυξιακές επιλογές του Κράτους, που τείνουν πλέον να γίνουν κανόνας στο κλάδο του περιβάλλοντος, των ανανεώσιμων πηγών και της εξοικονόμησης ενέργειας.

Η επιχειρούμενη ισοπέδωση του ΚΑΠΕ είναι συμβολική του αφανισμού κάθε υγιούς και δημιουργικού στοιχείου που βιώνει τα τελευταία χρόνια η οικονομία και η κοινωνία μας. Συνιστά παραλογισμό και η εμμονή στην εφαρμογή της απόφασης μνημείο αδιεξόδου.

Οι φορείς των Α.Π.Ε. στηρίζουν την προσπάθεια και τα εύλογα επιχειρήματα των στελεχών και εργαζομένων του ΚΑΠΕ και καλούν την Κυβέρνηση να αναθεωρήσει την απόφασή της, και να λάβει πολύ σοβαρά υπόψη τις ιδιαίτερες της λειτουργίας του και του τρόπου χρηματοδότησης του ΚΑΠΕ, και, στηρίζοντας έμπρακτα και ουσιαστικά το ΚΑΠΕ, να εγκαινιάσει την επιστροφή της στο δρόμο της Ανάπτυξης των Α.Π.Ε. και της Εξοικονόμησης Ενέργειας στην Ελλάδα».



Χάσαμε έναν αιολικό φίλο

Ο Κώστας Ράδος (1965-2013) γεννήθηκε στην Θεσσαλονίκη, είχε καταγωγή από τα Τρίκαλα και έζησε τα παιδικά του χρόνια στον Πολύγυρο Χαλκιδικής. Σπούδασε Μηχανολόγος Μηχανικός και εκπόνησε διδακτορική διατριβή στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο με θέμα την Αεροδυναμική Ανάλυση και Βέλτιστη Σχεδίαση Αιολικών Πάρκων. Εκλέχτηκε ως λέκτορας στο αντικείμενο της περιβαλλοντικής μηχανολογίας στο Robert Gordon University (RGU) στο Aberdeen του Ηνωμένου Βασιλείου (1999), διετέλεσε επισκέπτης καθηγητής στο τμήμα Μετεωρολογίας στο Naval Postgraduate School στο Monterey των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής και το 2004 ανέλαβε θέση καθηγητή στο Τμήμα Τεχνολογιών Αντιρρύπανσης στο ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας στην Κοζάνη. Παράλληλα, διατηρούσε συνεργασία σε ακαδημαϊκό και ερευνητικό επίπεδο με το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Στα πλαίσια αυτής της συνεργασίας, ο Κώστας, έδινε διαλέξεις στο ευρύτερο αντικείμενο της αιολικής ενέργειας, και ειδικότερα στην Αεροδυναμική, στα Αιολικά Πάρκα και στην Πρόβλεψη Ανέμου, τόσο στο Ευρωπαϊκό μεταπτυχιακό για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας που διοργανώνεται από το EUREC, όσο και στο διαπανεπιστημιακό

μεταπτυχιακό ICARE στο Wuhan της Κίνας.

Στο πλαίσιο της ακαδημαϊκής του συνεισφοράς, ανέπτυξε μοντέλα αλληλεπίδρασης ομόρρου για τον σχεδιασμό αιολικών πάρκων και καθιέρωσε την επιχειρησιακή εφαρμογή σε πραγματικό χρόνο μεσοκλιματικών μοντέλων πρόβλεψης ανέμου με αναπαράσταση των αποτελεσμάτων στο Google Earth. Δημοσίευσε περισσότερες από 20 εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά, περισσότερες από 45 εργασίες και παρουσιάσεις σε συνέδρια, και έχει περισσότερες από 150 αναφορές σύμφωνα με την βάση δεδομένων του scopus. Πάντα δραστήριος και συνεπής στα καθήκοντά του, με εξαιρετό ήθος, χιούμορ και ενεργητικότητα, αποτελεί πρότυπο για τους φοιτητές του και τους συναδέλφους του που τον λάτρευαν.

Ήταν παντρεμένος με την Ελένη Γιοντζή, Ηλεκτρολόγο Μηχανικό ΕΜΠ και είχε δύο κόρες την Μαίρη και την Λήδα. Έπαιζε τένις με συστηματική παρουσία σε τουρνουά και διακρίσεις. Αναχώρησε πρόωρα, το μεσημέρι της Δευτέρας 9 Σεπτεμβρίου 2013, αφήνοντας δυσαναπλήρωτο κενό στην οικογένειά του, στους στενούς του συνεργάτες και φίλους.



Άνεμος φρεσκάδας

Νέο Διοικητικό Συμβούλιο και νέα γραφεία για την Ελληνική Επιστημονική Ένωση Αιολικής Ενέργειας. Κατόπιν μεγάλης συμμετοχής των μελών πραγματοποιήθηκαν εκλογές στις 19 Ιουνίου 2013 και για πρώτη φορά συνεδρίασε το νέο ΔΣ στα νέα γραφεία της ΕΛΕΤΑΕΝ- Τύχης 2 στο Χαλάνδρι. Πρόεδρος εξελέγη ο Γιάννης Τσιπουρίδης, πρώην Διευθύνων Σύμβουλος της ΔΕΗ Ανανεώσιμες, Αντιπρόεδρος ο Τάκης Χαβιαρόπουλος, Διευθυντής ΑΠΕ του ΚΑΠΕ και Γραμματέας ο Παναγιώτης Λαδακάκος, Διευθύνων Σύμβουλος της ΕΝΤΕΚΑ.

Στην Εκτελεστική Επιτροπή εξελέγησαν ο Μανώλης Περράκης, Διευθυντής Ανάπτυξης της ΤΕΡΝΑ Ενεργειακή και η Μύριαμ Ροιτρίγκεζ, Διευθύντρια Ανάπτυξης της Rokas Ibertrola. Τα υπόλοιπα μέλη του ΔΣ της ΕΛΕΤΑΕΝ είναι (με αλφαβητική σειρά): Γουίλιαμ Βικάτος, Υπεύθυνος Αιολικής ενέργειας της SIEMENS, Παντελής Βιώνης, Διευθυντής Πωλήσεων της VESTAS, Κώστας Κατώπης, Διευθυντής Ανάπτυξης έργων της Gamesa, Σωκράτης Κωνσταντινίδης, Διευθύνων Σύμβουλος των εταιρειών του ομίλου ELICA, Δημήτρης Λάλας, Πρόεδρος της εταιρείας FACETS, Παναγιώτης Παπασταματίου, Γενικός Διευθυντής Ανάπτυξης της ENORA και Γιώργος Στάσης, Διευθύνων Σύμβουλος της ENEL GREEN POWER στην Ελλάδα.



Φωτογραφία: Σκιάτσο Γιώργος



ΕΛΕΤΑΕΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΝΩΣΗ ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΑΝΕΜΟΣ ...ΠΟΙΟΣ

στην ΕΛΕΤΑΕΝ

Αποχαιρετιστήριο email της Αναστασίας Οικονόμου

Αγαπητοί φίλοι και συνεργάτες,

Επιθυμώ να σας ενημερώσω ότι από τις 17 Ιουνίου θα βρίσκομαι στη νέα θέση εργασίας μου, ως Εθνικός Εμπειρογνώμονας στη Μονάδα C5 της Γενικής Διεύθυνσης Ανάπτυξης και Συνεργασίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Unit C5, DG Development and Cooperation - EuropeAid) με αντικείμενο την προώθηση των Α.Π.Ε. στις Τρίτες Χώρες.

Ενόψει αυτού θα ήθελα να σας ευχαριστήσω για τη συνεργασία που είχαμε, για όσα μου μάθατε, για όσα μου εμπιστευθήκατε και για την υποστήριξή σας όσο ήμουν στο Υπουργείο. Τα βρίσκω ειλικρινά ανεκτίμητα.

Εωσότου αποκτήσω τα νέα μου στοιχεία επικοινωνίας, μπορείτε να εξακολουθήσετε να επικοινωνείτε μαζί μου στην παρούσα ηλεκτρονική διεύθυνση.

Θα χαρώ να βοηθήσω όσο μπορώ σε ό,τι προκύψει.

Τέλος, εύχομαι σύντομα οι έρευνες για πετρέλαιο στην Ελλάδα να ολοκληρωθούν, και από τα βάθη να ανασυρθεί ως μεγαλύτερο κοίτασμα ένα συνεκτικό, υποστηρικτικό, ασφαλές πλαίσιο για τις Α.Π.Ε.!!!

Ως τότε, ας κοιτάμε ψηλά!

*Με μεγάλη εκτίμηση,
Αναστασία Οικονόμου*

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
Γενική Γραμματεία Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
Υπηρεσία Εξυπηρέτησης Επενδυτών για έργα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
Μεσογείων 119
115 26 ΑΘΗΝΑ





Μία γιορτή για όδον τον πλανήτη



Με εκδηλώσεις, ενθουσιασμό και ελπίδα εορτάστηκε σε όλον τον πλανήτη η Παγκόσμια Ημέρα του Ανέμου 15 Ιουνίου 2013. Υπό την αιγίδα του Παγκοσμίου Συμβουλίου Αιολικής Ενέργειας GWEC και της Ευρωπαϊκής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας EWEA, πραγματοποιήθηκαν εκδηλώσεις από την Ιαπωνία μέχρι τη Λατινική Αμερική και από τη Νότια Αφρική μέχρι το βορειότερο άκρο της Νορβηγίας. Στην Ελλάδα, η ΕΛΕΤΑΕΝ, ο εθνικός εκπρόσωπος της EWEA, οργάνωσε εκδηλώσεις καθ' όλη την εβδομάδα που κορυφώθηκαν στο The Mall Athens με την μουσικοθεατρική παράσταση «Το Παραμύθι του Ανέμου». Η μικρή πριγκίπισσα Αιολίνα και τα βρόμικα αδέρφια της, ο Ανθρακούλης, ο Πετρελαιούλης και ο Φι-Αεριούλης ενθουσίασαν τα παιδιά ενώ η βασίλισσα του παραμυθιού, η γνωστή σοπράνο Κάτια Πάσχου μάγεψε με τη φωνή της μικρούς και μεγάλους. Η θεατρική δισκευή και σκηνοθεσία ήταν της Νεφέλης Τσιπουρίδη και συμμετείχαν οι καλλιτέχνες: Ελένη Γαρίνη, Ελένη Αναστασία Γκιάλα, Βάσια Λακουμέντα, Χρήστος Ραμμόπουλος, Νίκος Ψαθάς και Ισίδωρος Φίκαρης.

Ανάμεσα στους επισκέπτες των εκδηλώσεων ήταν ο πρώην Πρόεδρος της Βουλής και πρώην Υπουργός Ανάπτυξης Δημήτρης Σιούφας, ο πρώην Υφυπουργός Εξωτερικών Σπύρος Κουβέλης, ο νέος Πρόεδρος του ΚΑΠΕ Κώστας Θεοφύλακτος και ο Αντιπρόεδρος της ΡΑΕ Δημήτρης Ραχιώτης.

Στο τέλος των εκδηλώσεων, η ΕΛΕΤΑΕΝ βράβευσε τα παιδιά που οι δημιουργίες τους διακρίθηκαν στο διαγωνισμό παιδικής ζωγραφικής.

Στον παγκόσμιο διαγωνισμό φωτογραφίας με θέμα «Ανακαλύψτε την δύναμη της αιολικής ενέργειας» στις Βρυξέλλες, η φωτογραφία του Μιχάλη Κωνσταντινίδη επιλέχθηκε ως η νικήτρια της Ευρώπης. Η νικήτρια φωτογραφία έχει αναρτηθεί στη σελίδα της ΕΛΕΤΑΕΝ στο facebook. Σημειωτέον ότι ο κ. Κωνσταντινίδης βραβεύεται για 2η φορά σε διαγωνισμό φωτογραφίας της Παγκόσμιας Ημέρας του Ανέμου.

Επιπλέον διοργανώθηκε το 4ο Τουρνουά Ποδοσφαίρου 5x5 με τη συμμετοχή 20 ομάδων.

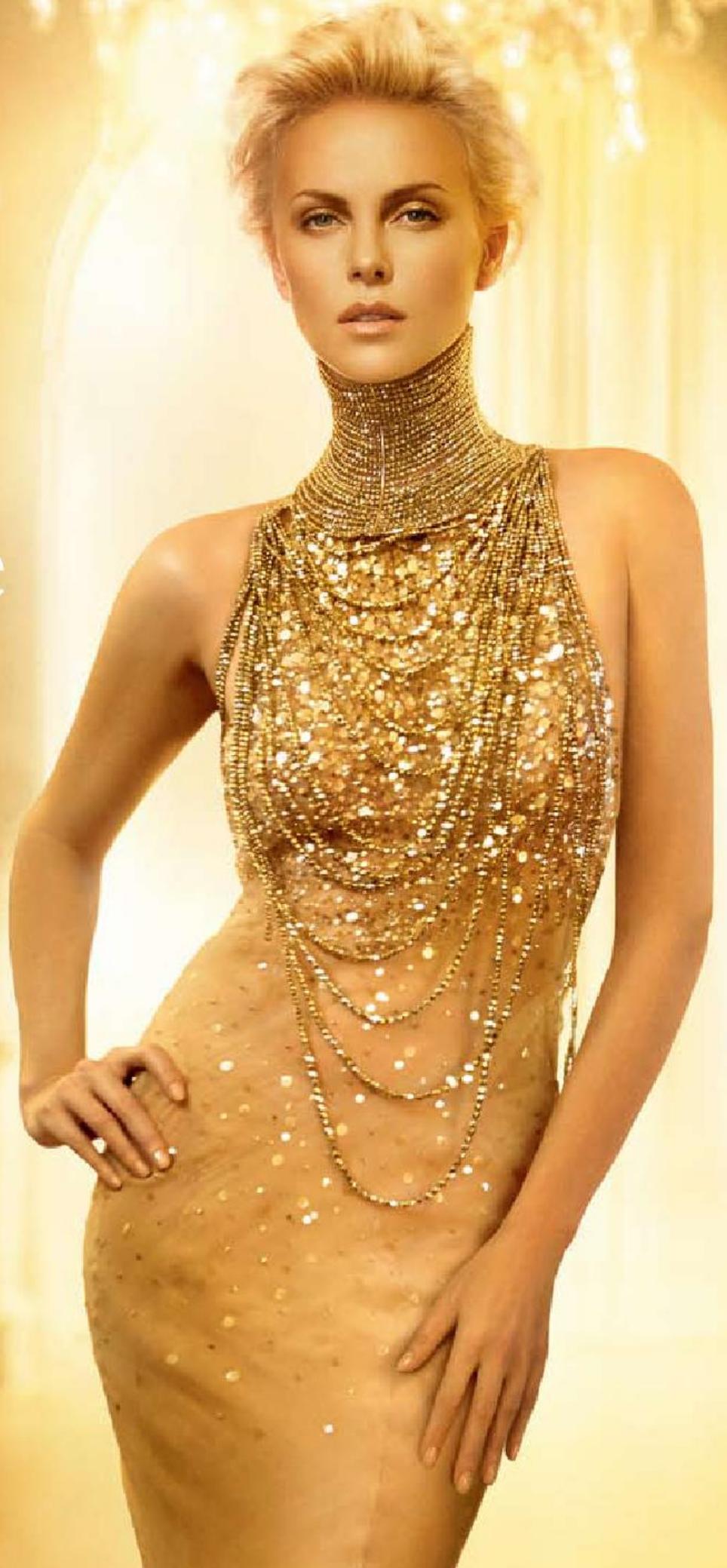
Το ΔΣ της ΕΛΕΤΑΕΝ ανακοίνωσε: «Η αιολική ενέργεια είναι η βιώσιμη επιλογή για ένα καθαρό ενεργειακό μέλλον. Προσφέρει φθηνή καθαρή ενέργεια. Απεξαρτά τη χώρα και την οικονομία από τα ακριβά ορυκτά καύσιμα. Δημιουργεί νέες δουλειές και ανάπτυξη. Η Παγκόσμια Ημέρα του Ανέμου είναι αφιερωμένη, πρώτα από όλα, στα παιδιά. Σε αυτά ανήκει το μέλλον. Το μέλλον αυτό διασφαλίζει η Αιολική Ενέργεια, όλες οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και η Εξοικονόμηση Ενέργειας.

Οι πολιτικές ηγεσίες πρέπει να κοιτάξουν τα παιδιά στα μάτια. Να ακούσουν το αίτημά τους για το Περιβάλλον και τον Πλανήτη. Ας ξεφύγουν από τον λαϊκισμό, τη συντήρηση και τη φοβία. Ας λειτουργήσουν για μια φορά με κριτήριο μόνο το Μέλλον!».



Jadore Dior

L'Or



με εργαλείο μας
τα στοιχεία της φύσης...



...υλοποιούμε το
ενεργειακό μας μέλλον!

TE ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ

www.terna-energy.com