



1865MW

79
ΤΕΥΧΟΣ

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ - ΜΑΡΤΙΟΣ 2014

ΑΝΕΜΟ...ρογια



Φιλόδοξοι & δεσμευτικοί στόχοι ΑΠΕ για το 2030: Το Άπιαστο Όνειρο;

- ΑΚΟΜΗ ΕΝΑ ΣΧΕΔΙΟ ΝΟΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΠΕ
- ΟΥΤΕ ΦΙΛΟΔΟΞΟΙ ΟΥΤΕ ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΟΙ
- ΘΕΟΔΟΤΑ ΝΑΝΤΣΟΥ: ΆΛΜΑ ΣΤΟ ΧΑΟΣ
- ΑΙΟΛΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ 2013
- BARCELONA EWEA 2014
- 1^η ΓΕΝΕΘΛΙΑ Α/Π ΣΚΥΡΟΥ



- 4 ► ΑΕΡΟΛΟΓΙΣΣΕΣ
Του Γάιντ Τοπουρίδη
- 6 ► ΑΝΕΜΟΡΙΠΣΕΣ
Της Θεόδωρας Νάνεσου
- 8 ► ΑΚΟΜΗ ΕΝΑ ΝΟΜΟΣΧΕΔΙΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΠΕ
Του Γάιντ Τοπουρίδη
- 14 ► ΦΙΛΟΔΟΞΟΙ ΚΑΙ ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ
ΑΠΕ ΓΙΑ ΤΟ 2030 ΤΟ ΑΠΙΣΤΟ ΟΝΕΙΡΟ,
Του Γάιντ Τοπουρίδη
- 17 ► ΗΜΕΡΙΔΑ Α/Π
- 18 ► ΑΙΓΑΙΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ 2013
Της Στάσης Δαύρου
- 24 ► BARCELONA EWEA 2014
- 28 ► ΚΟΠΗ ΒΑΣΙΛΟΠΙΤΑΣ ΕΛΕΤΑΕΝ 2014
- 32 ► ΤΟ ΣΗΜΙΑΛ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ
ΑΙΓΑΙΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΣ
Του Γάιντ Τοπουρίδη
- 36 ► ΑΙΓΑΙΙΚΗ ΚΙΝΑ
Της Στάσης Δαύρου
- 38 ► ΓΑΛΑΖΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΕ ΥΨΗΛΗ
ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΚΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ
ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ



Φιλόδοξοι και
δεσμευτικοί στόχοι
ΑΠΕ για το 2030:
Το Απιστό Όνειρο;

Σύνθεση εδυκριβώλου
Σταθοποιίου Αθανασία
ALKODI GROUP
www.alkodi.gr

- 40 ► ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΣΧΗΜΑΤΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΙΚΩΝ ΣΤΗΝ
ΕΛΛΑΣ
Των Γεωργίου Τσούτεου & Σταυρούδης Τσουρνάκη
- 44 ► ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ
- 50 ► ΑΝΕΜΟΜΑΖΟΜΑΤΑ
- 53 ► 3rd ΕΠΕΤΕΙΟΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗΣ ΤΗΣ ΦΟΥΚΟΥΣΙΜΑ
Της Μαρίας Αρβανίτη Σωτηρούδη
- 54 ► ΠΥΡΦΟΡΟΣ ΟΤΑΝ Η ΕΡΕΥΝΑ
ΣΥΝΑΝΤΑ ΤΗΝ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ
Των Μαριάννα Καράλη & Κατσαμήτη Γράψα Ηλία
- 56 ► ΒΟΡΕΑΣ
- 66 ► GLOBAL WIND DAY 2014

ΧΟΡΗΓΟΙ



Ενέργεια για κάθε άνθρωπο
www.dei.gr



Raycap
www.raycapsurgeprotection.com

TERNA ENERGETIKΗ
www.terna-energy.com

ENTEKA
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ



**Eναλλακτική
Ενέργειακή**
μάλετες περιφέρειες
ανανεώσιμης πηγής ενέργειας

campblades
W/T Blades Repair and Maintenance

**Εάν οι ανεμογεννήτριες σας
δεχθούν πλήγμα από κεραυνό, θα
συνεχίσουν να λειτουργούν;**



[Ναι, αρκεί να έχετε Strikesorb]



Raycap
www.raycapsurgeprotection.com

Η δύναμη του ανέμου αποτελεί μια πολλά υποσχόμενη προσποτή για την παραγωγή καθαρότερης και πιο φιλικής προς το περιβάλλον ενέργειας. Ωστόσο, οι ανεμογεννήτριες είναι εκτεθέμενες και ευάλωτες στα ακραία καρκά φαινόμενα. Τα ωτικής σημασίας ηλεκτρονικά τα οποία βρίσκονται στο εσωτερικό τους, ενδέχεται να υποστούν αιχμήθη όλαξη από κεραυνικό πλήγμα.

Οι απογειωμένες υπερτάσσεις Strikesorb μπορεύουν τις βλάβες στον ηλεκτρονικό εξοπλισμό λόγω κεραυνού και συμβάλλουν στην αποφυγή δαπανηρών επισκευών και απώλειας εσόδων.

Επικινωνήστε σήμερα με την Raycap για να πληροφορηθείτε, γιατί το Strikesorb είναι η ασφαλέστερη και η πλέον αξιόπιστη λύση αντικεραυνικής προστασίας.



Οι 57 Γενναίοι των Φωτοβολταϊκών!

Είμαστε τυχεροί που ζόριμέ σ' αυτήν την εποχή και γνώριζαν ότι μάρτυρες συμβάντων που άλλες γενένες δεν έχουαν σα-θα ήτανον. 57 γεννιάδες πατέρες του έθνους, της κυβερνήσεως, συμπολιτεύσεως, παρακάλων, πρόστιμα των συνοδών του προκόπε Αθανάσιο, ο οποίος πραδανών θαλάσσην κιπουρωπός Φιλούμενος με κούρεμα να σεισθένεις τη μικροπαραγγελγόντας Φιλοτελεστικά. Διασώλιτες και επειδή ζόριμε σ' αυτήν την εποχή που προανέβεται μερικές αμφισβετήσιμες την κληρονομιά. Αλιεύς στο ΒΗΜΑ υπό τη διέτη ΚΟΥΙΖ ιανές βέται.

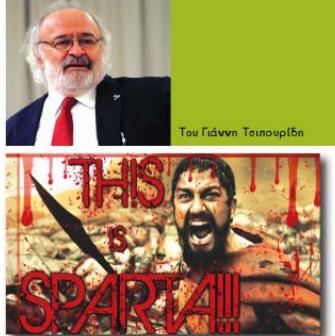
Κανοργόρει σαν κούκλα-ανεκδότη στους διάδρομους της Βουλής και έκει το ενδέρμον του «Πόσο ωραίες είσαι;» παίπτουν το κέρι σε περίπτωση που το Προσδρόμος της Βουλής μετανιώνει ποτέ ξανά σε αυτόν τον αριθμό που έχει σημειώσει στην επίσημη παρέμβασή του στη φιλομανία των Φωτεινούδη των Βασιλείων. Αφορά για το κούκλι της εργασίας 57/10 πουπουλεύει στην πλειοψηφία που υπερβολποτάν τη φοίτηση των Φωτεινούδη των Βασιλείων. Ζητούν το κόκκινο για το έλεγχο που τα Φωτεινούδη προκάλεσαν να πληρώσουν οι κατανατέλεις.

τοι πηγαίνουν στην κατανάλωση. Άλλοι, πάλι, οργώνομεις και από δηλώσεις των ιδιων των παραγωγών (σε blogs και πρόσθια στην Βουλή στη διαβούλευση της ΚΟ ΣΥΡΙΖΑ), τους κατηγορούν ότι τα κινέτα τους είναι τεντενά και ανάγονται σε 100.000 και πλέον ψηφολάκια που εκπροσωπούν την παραγωγή σικαγιών Φωτεινούλατηών. Εμείς δεν τα πιστεύουμε αυτά.

Ερεις δεν τα πιστεύουμε αυτά.
Είμαστε καλόπιστοι χρόνια τώρα, από τότε που μόνοι μας σπάνιωναμε το βάρος των ΑΠΕ και ανοίγαμε το δρόμο και για άλλους.

λειπούσες τεχνολογίες, στηρίζοντάς τες, όποτε το χρέωσταν. Ορεί-
λουμε όμως ότι μη διλήσουμε πως αναφορικά με την επιστολή
των 57 και πέρα από τα σημεία στήριξης των μικροπαραγωγών,
μην προκαλεί έκπληξην και απογούρωση ότι τα 57 πετρές
έμανσαν και τα 57 επιτελεία των γραφείων τους δέκανον
τετούτα άγνοια της ελληνικής πραγματικότητας της αγοράς

Είναι Βιβλίο της περιόδου που διαμένουμε, 57 Βουλεύτες που υπογράψανε κείμενα που θα βιβλιοθεάσανες! Οι ανακρίσεις αυτές διατίθενται -έπειτα των άλλων-, το αλλού στις συντάξεις του νομού που θα λογορίσουν όλους τους αντινομούς και θα στερεώσουν ενάντια και στην τεκμηριωμένη κρίση για τις πρωτογενείς δικαιολογίες και παρανομίες του πονηρού τους! Ήως την υπογράφουμενης εξαιρετικής την αναγνωστικής αντίδρασης προστασίας του μηχρό έναντι του μεγάλου παρούσημού και να βάλλουμε κατά των αισιοδούλων, που είναι «εγγύαλης αγνώστων», διότι οι αισιοδούλοι δεν είναι πάντα την Εύνοια των πολιτειών, και οι απομακρυσμένες των αισιοδούλων ακρόπολες μπορεί να είναι τα πεδία των αποδημιών των αισιοδούλων που θα αποδημήσουν στην Εύνοια της Β. Τους καλούμε να ενημερωθούν για την αγροδιανέργεια της χώρας τους, και να μελετήσουν τις θέσεις ΕΛΑΤΕΑΝ πριν θανατούσαν τούτο επιδόματα την υπογραφή της ημέρας που θα ήταν ο απόστρατος Σύμβουλος της Αισιοδούλων που θα ήταν η μεγάλη ΙΣΘΜΟΠΕΔΙΟ ΠΑΥΠΗ ΗΛΟΣ! Αντετούλο με-



Tan Giáyva Taibouoff

την ενέργεια;



δεν την παράγουμε...

την “καλλιεργούμε”!

Εκδότης
ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΙΠΟΥΡΙΔΗΣ
Επιμέλεια όλης
I. Τσιπουρίδης
Παραγωγή
ALKODI GROUP, Αριστοτέλη
Αθήνα | Τηλ.: 211.012.199.
www.alkodi.gr

Δελέθυσην επικοινωνίας
Λ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ 306, 1ος όροφος
Χαλανδρίου 152 32 (Σίδερη Χαλανδρίου)
Τηλ /Fax: 210 8081755
email: anemologia9@gmail.com
eletaen@eletaen.gr
web: www.eletaen.gr
facebook: /groups/eletaen

Διανέμεται δωρεάν.
Αν επιθυμείτε να λαμβάνετε κι εσέίς
τα **ANEMΟΛογια** στείλτε μας τα
όνομά σας και την πλήρη ταχυδρο-
μική σας διεύθυνση.

TEPNA ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ
www.tepna-energy.com



Θεοδότα Νάντσου,
Επικεφαλής Πολιτικής
WWF Ελλάς

Άλμα στο χάος...

Ο διαπραγματεύεται για το νέο ενεργειακό και κλιματικό πακέτο της ΕΕ έκουν εξελθεί σε αγώνα για το μεγαλύτερα άλμα εις χάος.

Στην ανοβαθμίστευση σύνοδο της 21ης Μαρτίου, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο κατέβασε τον πύρη για το πακέτο του 2030. Συμπλέτερα από ότι είχε ήδη επεκριθεί ο περιβαλλοντικό συντηρητικό πλευράν Κομισιόν, αποδεκήμενο την πρόταση της, αλλά και μεταβάλτων τις αποφάσεις για τον Οκτώβριο. Άλει και η κλιματική αλλαγή εμάς θα περιμένει. Αν λάβουμε υπόψη μας ότι η ΕΕ είχε κατακτησει ρόλο διεθνούς κλιματικού πρεσβύτερου, με αυτή την πολιτικά δειλή στάση της βάσει όποιων στα διενθετεί, διαπραγματεύεται για το κλίμα, καθώς μάλιστα πλησιάζει άλλη μια διεθνή συνδιάσκεψη του ΟΗΕ για το κλίμα. Η στροφή προς ένα ενεργειακό μοντέλο μηδενικών εκπομπών είναι μονοδρόμος. Η αφήγηση για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα παρόν και στο μέλλον σπάνια έχει πλέον κάτι συγκλονιστικά κανούργια να πει και περιορίζεται στην αναπαραγωγή νέων επιστημονικών δεδουλεύσων για σοφάριστά τους. Ο πόλεμος με τους αρντείς της κλιματικής αλλαγής μπορούμε να θεωρήσουμε ότι έχει κερδίσει, καθώς η αρντείς επικεραυνωτολογία τους είναι τόσο προφανώς αστερίκτη και αστεία συνειδητολογική, ώστε πλέον δεν αίξει καν να ξανεί κανείς το κουφάρι και τον χρόνο του σε τέτοιες ουζιτζήσεις. Οπότε αν όλοι είναι τόσο ξεκάθαρα γιατί δεν μπορεί ο κόσμος άμεσα σε τροχά μηδενικών εκπομπών, Γιατί είναι τα πράγματα τόσο δύσκολα για την επιστημονική κοινότητα και την κοινωνία πολιτών, ακόμα και για εκείνους τους, πολιτικούς που δίνουν και συνέχουν τις μάκες για την καθαρή ενέργειακή στρατηγία; Σε κάθε κρίση, ένα καλό πρότερο ήματιν είναι να κοιτάξει κανείς τον καθέρευτο του και να δει τις δικές του ευθύνες. Στην απεριμένη μαζική οικολογική και οικονομική κρίση, το πιο συγκριτικό στις περιβαλλοντικές και κλιματικές πολιτικές είναι μια πραγματικότητα που ίσως υποβάττεται και από τη δική μας αδύναμία να ξεκαθαρισουμενίκητικά το πέδιο που ενώνει την παγκόσμια οικο-



photo: iStockphoto

ENTEKA
ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

Με οράμα 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 [ηστοποίηση κατά ISO 9001:2000 της θυγατρικής εταιρείας ENORA] και μέτρησης αιολικού δυναμικού [διατίστευση κατά EN 17025:2005]. Η ENTEKA A.E. και οι συνδεδεμένες με αυτήν επικερήσεις, 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 προσθιέμενη αξία στις ενεργειακές επενδύσεις για λογαριασμό της ίδιας και των συνεταίρων της.

EN.TE.KA A.E.
Τύχης 2, 152 33 Χαλάνδρι
Τηλ.: +30 210 6816803 Fax: +30 210 6816837
e-mail: enteka@enteka.gr



ΑΚΟΜΗ ΕΝΑ ΝΟΜΟΣΧΕΔΙΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΠΕ

40 νομοσχέδια σε 20 χρόνια!! 10 τα τελευταία 2 χρόνια!!

Του Γάννην Τσιπουρίδην

Όπως φαίνεται στον πίνακα στο τέλος του άρθρου, από τον Οκτώβριο του 1994 που ψηφίστηκε ο πρώτος Νόμος για τις ΑΠΕ μέχρι σήμερα έχουμε 39 βασικά νομοθετήματα, το 9 από αυτά τα τελευταία 2 χρόνια.

Που σημαίνει πως ο σύμβολος παραγωγής νομοθεσμάτων αυτών είναι αντί να μειώνεται από 2 εποιών σε 5 εποιών παταρρίζονται όλα τα ευρωπαϊκά ρεκόρ. Οφείλουμε όλοι να συγχαρούμε την κυβέρνηση για την παραγωγικότητή της, που δίνει το καλό παράδειγμα σε εμάς τους τεμπέλης πολίτες, που απλά απολαμβάνουμε τους καρπούς της οικονομίας ανάπτυξης.

Δεν έρευν τι συμβαίνει με το πρωτογενές πλέοντα, αλλά νομοθετικά πλέοντα σήμερα έχουμε. Το δημοσιογραφικό επιτέλεος του περιοδικού μας συγκέντρωσε πληροφορίες από κυβερνητικές πηγές, που επιθυμούν να διατηρήσουν την ανυψυλά τους, ότι ο Πρωθυπουργός έχει έτοιμο σχέδιο νόμου μετονομασίας του *Ministry in Greece* σε «*Export from Greece*» με ελαγωγικό άξονα την παραγωγή σχεδίων νόμου και με πλογκαν «*Find your Law in Greece*». Παρ' όλα αυτά και επιδεικνύοντας πριτωφανή ακαριαία, για να επιβεβαιωθεί το ριπό που αποδίδεται στον εθνάρχη «σουδείς πλέον ακάριστος του ευρεγεπιθέντος», ακολουθεί κριτική των 10ου και 40ου από νομοθετικής αρχής ΑΠΕ Νομοσχεδίου, με την ευκή και κρυφή ελπίδα να μπει τα εκατοστίουν (το νομοσχέδιο). Έλεος, πια!!!

ΚΡΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΛΑΤΕΝ ΣΤΟ 40ο/10ο ΣΧΕΔΙΟ ΝΟΜΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΠΕ

Η ΕΛΑΤΕΝ οφείλει να εκφράσει την έντονη αντίθεση και διαμαρτυρία της για το σχέδιο νόμου για τις Α.Π.Ε. που ανακοίνωσε από το ΥΠΕΚΑ. Με το σχέδιο αυτό το ΥΠΕΚΑ αποτυγχάνει, μετά από τόσους μήνες, να παρουσιάσει μια στοιχειώδως δίκαιαν και συνταγματικά νόμιμη λύση η οποία θα μπορούσε να εξασφαλίσει την ανοιχή του κλάδου. Η ανοιχή αυτή δεν είναι κάτιουστο και θα μπορούσε να είσει επιτευχθεί έτσι η Ελληνική Κυβερνησης ακολουθώσει το παραδείγμα της Πορτογαλικής και έκανε ουσιαστικό, αναλυτικό και μακρύ διάλογο με τον κλάδο Α.Π.Ε., αντί να συνδιαλέγεται εν κρυπτώ μόνο με μερικές Ελληνικές τράπεζες. Περατώ, το ΥΠΕΚΑ αιρνιδίαζει για όλη μια φορά αποφασιζόντας να αλλάξει όχι μόνο τις υψηλάτερες συμβάσεις, όπως είναι προαναγγελείται αλλά και το σύστημα τιμολόγησης για τις νέες επενδύσεις, χωρίς κανένα διάλογο με τον κλάδο των Α.Π.Ε.

Ένδεικτικά:

- Χωρίς καμία τεκμηρίωση το σχέδιο νόμου μειώνει κατά 20% τις τιμές της αιολικής ενέργειας στα νησιά και κατά 10% στο Διασυνδεόμενό σύστημα.
 - Χωρίς καμία οικονομική λογική καταρργεί την επίσημη αναπροσαρμογή της τιμής με τον πληθωρισμό.
 - Χωρίς κανένα ουσιαστικό όφελος για τον Ειδικό Λογαριασμό, μειώνει απαράδεκτα κατά 50% το Ειδικό Τέλος υπέρ ΟΤΑ.
 - Τα αιολικά πάρκα τιμωρούνται υπερβολικά, με μέγιστη της τιμής στις υφιστάμενες συμβάσεις και κούρεμα 10%, παρέχοντας το γεγονός ότι στην πραγματικότητα επιδοτούν τον Ειδικό Λογαριασμό.
 - Εκεί όμως που πραγματικά αποδικεύεται η αναδυόμεντη του σχεδίου νόμου είναι οι νέες τιμές των υφιστάμενων ΦΒ. Χωρίς να έχουμε άμεσο ενδιαφέρον, έχουμε ήδη κρέσο να αναδέξουμε καν καυτηρίδασμα της εξωφρενικής μεθόδους αδικίες και ανισοτήτων που περιέχει το σχέδιο.
- Τέλος η ΥΠΕΚΑ οφείλει να δώσει άμεσα στην ημιοπόστα τη μελέτη, τους υπολογισμούς και τα λογιστικά ψύλλα (ανοικτά αρχεία xls) που υποστηρίζουν την πρόσταση που κατέθεσε κατ συνέχεια σε διαδοχικές και μακρές τεκνικές συναντίσεις με τους παραγωγούς, να εξηγήσει αναλυτικά και με άνετο χρόνο τη πώς κατέληξε σε αυτά που προτείνει. Το ΥΠΕΚΑ παραμένει πλήρως επεύθυνη για την απώλεια όλων αυτών των μηνών κατά τους οποίους δεν συζητούσε με τους φορείς των Α.Π.Ε. Σε περίπτωση που παραμένει ο ΥΠΕΚΑ αρνητής, κατά τη συνήθη πρακτική του, να ανταποκριθεί στα ανυτέρω, καταγράφουμε την απολύτως ελάχιστα αιτήστα που πρέπει να γίνουν απόδεκτά
1. Η επίσημη αναπροσαρμογή της τιμής της αιολικής ενέργειας και γενικά των Α.Π.Ε. να γίνεται τουλάχιστον με το 100% του πληθωρισμού ή του πληθωρισμού καυσίμων ή πλεκτρικής ενέργειας.
 2. Να συνεχίσει να υπάρχει η διακριτή αιχμένη την για τα νέα αιολικά πάρκα στα Μη Διασυνδεόμενά Νησιά.
- Να μην μειωθεί το Ειδικό Τέλος υπέρ ΟΤΑ και καταναλωτών που καταβάλλουν σι παραγωγούς αιολικής ενέργειας. Παρόλο που αυτή η μέλισσα δεν συνιστά οικονομική επιβάρυνση για τους παραγωγούς αιολικής ενέργειας, το Ειδικό Τέλος οφείλει να παραμείνει στη 3% και ανάλογη αιχμή που αποδίδεται της τιμής αποδημίστη και να αποδίδεται εγκαίρως στους δικαιούχους ΟΤΑ και καταναλωτές.



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

ROKAS
RENEWABLES
An Iberdrola Renewables Company

ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΜΝΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΛΑΣΕΝ ΣΤΟ ΝΕΟ ΣΧΕΔΙΟ ΝΟΜΟΥ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠ.Ε.

Μετά από επέιτε μήνες από την προηγουμένη πεντημέρη διαβούλευση του Αύγουστο του 2012, το ΥΠΕΚΑ έθεσε σε νέα πενθήμερη διαβούλευση το σχέδιο νόμου για την εμπλόκηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.

- Χωρίς κανένα διάλογο με τον πλαίσιον των ΑΠ.Ε., το ΥΠΕΚΑ αιφνιδιάζει για όλη μαρτυρία αποφασίζοντας να αλλάξει, όχι μόνο τις υφιστάμενες συμβάσεις δόμως είκε προσαναγγείλει αλλά και το σύστημα τυπλόποιης για τις νέες επενδύσεις.
- Μειώνεται, ωρίς, τεκμηρίωσης και συνέβεσης με τη σχετική γνώμη της ΡΑΕ, η τιμή των νέων αιολικών πάρκων στα Μη Διαυσύνθετα Νησιά κατά 20%.
- Καταργείται η επίλεια αναπροσαρμογής ως ποσοτέλος του ΑΠ.Ε.μόνιμης στην επιβολή της ΡΑΕ. Το ΥΠΕΚΑ συνεχίζει να θεωρεί εσφαλμένα ότι οι αιολικά πάρκα δεν έχουν λειτουργικά και χρηματοοικονομικά κόπτονται.
- Ο τρόπος ανυπεύθυνης των υφιστάμενων συμβάσεων ΑΠ.Ε. όλων των τεκνολογιών είναι απαράδεκτος, τόσο όσον αφορά την μείωση των τιμών πώλησης όσο και το κούρεμα του χρέους. Το ΥΠΕΚΑ αποτυγχάνει μετά από τόσους μήνες, να παρουσιάσει μια στοιχειωθικά δίκαιη και συνταγματικά γνώμην λόγω η οποία θα μπορούσε να εξασφαλίσει την ανοιχτή της στοιχειωθικής ανεκτίτηπης επαχθής αναδρομής μεταβολή των υφιστάμενων συμβάσεων οι προϋποθέσεις είναι τρεις:
- Να έχει προηγηθεί αποτελεσματική θεραπεία των απλήσεων στην επένδυση.
- Τα προτεινόμενα μέτρα να είναι δικαία και ισότιμα.
- Τα μέτρα να είναι αναλογικά ως προς το επιδιοικούμενο αποτέλεσμα.

Καριά από τις ανωτέρω τρεις προϋποθέσεις δεν πληρείται με το προτεινόμενο σχέδιο.

- Για την μερική πρώτη, η ΕΛΑΣΕΝ απέβαλε σχετικό σημείωμα από το οποίο προκύπτει ότι τουλάχιστον το 78% του ουσιωρευμένου ελλείμματος του Ειδικού Λογαριασμού του ΛΑΓΗΣ κατά το τέλος του 2013 (550 εκατ.) οφείλεται στις στρεβλώσεις και όχι στις ΑΠ.Ε.
- Δεν πληρείται επίσης η δεύτερη προϋπόθεση της ειδιότητης ανυπεύθυνης των επενδύσων και γενικά των συμμετοχών περιλαμβανομένων των τραπεζών. Οφείλονται με ένταση να τονίσουμε τα ακλονώματα:
- Η αιολικά πάρκα τιμωρούνται υπερβολικά πάρα το γεγονός ότι επιδοτούν τον Ειδικό Λογαριασμό.
- Οι υφιστάμενες μονάδες ΣΗΘΥΑ λαμβάνουν υψηλότερη τιμή εάν έχουν επιδοτηθεί σε σχέση με το εάν δεν έχουν λάβει ενίσκουν!

► Για την μερική δεύτερη, η ΕΛΑΣΕΝ απέβαλε σχετικό σημείωμα από το οποίο προκύπτει ότι τουλάχιστον το 78% του ουσιωρευμένου ελλείμματος του Ειδικού Λογαριασμού του ΛΑΓΗΣ κατά το τέλος του 2013 (550 εκατ.) οφείλεται στις στρεβλώσεις και όχι στις ΑΠ.Ε.

- Δεν πληρείται επίσης η δεύτερη προϋπόθεση της ειδιότητης ανυπεύθυνης των επενδύσων και γενικά των συμμετοχών περιλαμβανομένων των τραπεζών. Οφείλονται με ένταση να τονίσουμε τα ακλονώματα:
- Η αιολικά πάρκα τιμωρούνται υπερβολικά πάρα το γεγονός ότι επιδοτούν τον Ειδικό Λογαριασμό.

► Οι υφιστάμενες μονάδες ΣΗΘΥΑ λαμβάνουν υψηλότερη τιμή εάν έχουν επιδοτηθεί σε σχέση με το εάν δεν έχουν λάβει ενίσκουν!

► Ως προς την τρίτη προϋπόθεση, αναφέρουμε ότι τα προτεινόμενα μέτρα είναι υπερβολικά σε σχέση με το επιδιοικούμενο αποτέλεσμα. Κατά την μελέτη μας, αρκεί μια μείωση 27% σε όλα τα Φωτιστολαϊκά αποκλειστικά προκειμένου να μην παράγεται νέο έλλειμμα Φωτισμού παντεσι την επόμενη του κόστους των προμηθευτών από τον ΕΛΑΠΕ, αρκεί μια μείωση 13% σε όλα τα Φωτιστολαϊκά.

3. Το ΥΠΕΚΑ οφείλει να δώσει άμεσα στη δημοσιότητα τη μελέτη, τους υπολογισμούς και τα λογιστικά φύλλα (ανωντάρια μερίδια) που υποστηρίζουν την πρότασή του.

4. Πέραν αυτών επομένων:

- Είναι απαράδεκτο και ανούσια για τον ΕΛΑΠΕ- η κατά 50% μείωση του Ειδικού Τέλους υπέρ ΟΤΑ και καταναλωτών (στο 1.5%). Το Ειδικό Τέλος πρέπει να παραμείνει στο 3% με ανάλογη αύξηση της ταρίφας FIT κατά 1.5%.
- Ο περιορισμός στην μέσητα παραγόμενη ισχύ κατά την περίοδο της πενταετούς παράτασης είναι παράλογος και απεκριώτως και αντιβάίνει τη λογική των διατάξεων του νόμου περί περιορισμού ισχύος.

ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΠΕ

Χρονολογικός Πίνακας

Του Ανδρέα Βλαδάκη

Στον αιολούσθιο πίνακα παρουσιάζονται με χρονολογικά σειρά τα σημαντικότερα νομοθετήματα που έχουν καθορίσει σε μεγάλο βαθμό την εξέλιξη των ΑΠ.Ε στην ύση μας την τελευταία εικοσατέτα, αρκίς γεννούμενης με τον Ν.224/1994 που έδωσε για πρώτη φορά το δικαιώμα σε ιδιώτες να εγκαταστήσουν έργα ΑΠ.Ε. Ο Πίνακας επικεντρώνεται στις σημαντικότερες ρυθμίσεις του Κανονιστικού Περιβαλλοντικού και Διασπορικού Δικαίου που εισάγουν το βασικό πλαίσιο για την ανάπτυξη των ΑΠ.Ε.

Πρέπει όμως να σημειωθεί ότι υφίσταται πλήθης, άλλων γεννικών και ειδικών διατάξεων που αφορούν έργα ΑΠ.Ε, ενωμένων σε μεγάλο αριθμό Νόμων, Υπουργικών Απορέσεων, Εγκυκλίων κλπ. Αναφέρονται ενδεικτικά διατάξεις για τη ώρα θορύβουν, διατάξεις για ταξιδιώτες στην περιοχή που επιβολή της ΡΑΕ, διατάξεις για τη διακείμενη αποβίλωση διαδικασία απαλογιών καταρριπτώντας σε βαθμό όχλοπος, πανοπε-



Εναλλακτική Ενέργειακή Α.Ε.
μελέτες και εφαρμογές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας



Αξιολόγηση
χαρακτηριστικών
ανέμου



Συμβουλευτική
στρατηγικής
σημασίας



Αξιολόγηση
επενδύσεων



Τεχνική
παρακολούθηση
κατασκευής έργων



Διασφαλίζουμε
την ποιότητα
ελαχιστοποιούμε
το ρίσκο



α/ν	Νομοθέτημα (αριθμ./ΦΕΚ)	Περιγραφή
1	Ν.2244/1994 (ΦΕΚ 108Α/7.10.1994)	1 ^η Νόμος για έργα ΑΠΕ από ιδιώτες Διακυβερνικά και δικαιοδοκημένα να εκδούν ή να παραχωρήσουν σε άλλους καταστροφές.
2	ΥΑ Αριθμ. ΑΕ/ΦΕΚ 8295 (ΦΕΚ 138Β/15.5.1995)	Τροποποίηση ΥΑ 8295/1995
3	ΥΑ Αριθμ. ΑΕ/ΦΕΚ 8295 (ΦΕΚ 138Β/15.5.1995)	Απολύτως δικαιούμενος ενέργειας – πολιτικής για ΑΠΕ
4	Ν. 2773/2001 (ΦΕΚ 1286Α/22.12.1999)	1 ^η Κανονιδικό Αθενών Περιφέρειας, για την ανάπτυξη της οικονομίας της Αθηναϊκής Επαρχίας.
5	Υ.Α. Αριθμ. ΑΕ/ΦΕΚ 138Β/12.2000	Ρυθμίσεις Βραχιόνων ΑΠΕ (επαγγελματικές σε διάφορες επαγγελματικές θεσμούς)
6	Ν.2941/2001 (ΦΕΚ201A/9.1.2001)	Περιβαλλοντικό Λειτουργικό Σύστημα (Επαγγελματικό) N. 1650/1986
7	Ν.3010/2002 (ΦΕΚ134/25.4.2002)	Κανονιδικός Έργων σε κατασκευαστικές περιοχές ημιδιαδεσμών ΠΠΕ και ΜΗΕ
8	ΥΑ 1539/2333/2002 (ΦΕΚ 132Β/5.5.2002)	1 ^η Κανονιδικό Αθενών Εγκατάστασης και Διακυβερνισμού στην ΑΠΕ
9	ΥΑ.46/ΦΕΚ 2039/11.9.2002	Γενερική Βιολογική Επαγγελματική Απόδοσης Έργων
10	ΚΥΑ 11014/703/ΦΕΚ 2033 (ΦΕΚ 33Β/20.3.2003)	Δικαιούχοι περιβαλλοντικής απόδοσης έργων
11	ΚΥΑ 1756/2001 (ΦΕΚ551/8.5.2001)	Δικαιούχοι περιβαλλοντικής απόδοσης έργων ΑΠΕ
12	Ν.3424/2005 (ΦΕΚ109Α/22.12.2005)	Απολύτως δικαιούμενος ενέργειας (Επαγγελματικό) N. 2773/1999
13	Υ.Α. 10424/ & 10424B (ΦΕΚ 653B/25.5.2006)	Δικαιούχοι περιβαλλοντικής απόδοσης έργων ΑΠΕ (Επαγγελματικό) ΠΠΕ και ΜΗΕ
14	Ν.1446/2006 (ΦΕΚ129Α/27.5.2006)	Νόμος για τα έργα ΑΠΕ
15	Απόφευκτο ΦΑΕ 136/20.7.2006	Ρύθμιση Βερτούντων Αθενών Παραγωγής Εγκαίνιος Τηλεοπτικού & Ανθρώπινων Απειλών
16	Εγκαίνιος Τηλεοπτικού & Ανθρώπινων Απειλών ΦΑΕ 3780/3094/4.8.200	Επενδύσεις στη διανομή εκπαιδεύσεων για έργα ΑΠΕ
17	ΥΑ.Μ/ΦΕΚ 5/2007	2 ^η Κανονιδικό Αθενών Παραγωγής σε έργα ΑΠΕ (Επαγγελματικό) Ηλεκτρικής Ενέργειας
18	ΥΑ.16/ΦΕΚ 10.10.2007	2 ^η Κανονιδικό Αθενών Παραγωγής σε έργα ΑΠΕ (Επαγγελματικό) Ηλεκτρικής Ενέργειας
19	ΚΥΑ Αριθμ. 49628	Ειδικό Πλαίσιο Χωροτακτικού Σύστηματος & Ανθρώπινων Απειλών για την ΑΠΕ
20	Ν.3734/2009 (ΦΕΚ 66/28.1.2009)	Ρυθμίσεις Βραχιόνων ΑΠΕ (διάφορες υψηλές Προστασίες σύνθετης κλίτης)
21	Ν.3851/2010 (ΦΕΚ134/4.4.2010)	Πειραιάς τροποποίηση N. 3468/2008

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΝΟΜΩΝ ΓΙΑ
ΑΠΕ ΑΠΟ ΤΟ 2011 ΕΩΣ ΣΗΜΕΡΑ**

α/α	Νομοθέτημα (αριθμ./ΦΕΚ)	Περιγραφή
1	Ν.3937/2011 (ΦΕΚ 60A/31.3.2011)	Νόμος για τη διοικούσαρχη Θυμόβιστα για εγκατάσταση έργων ΑΠΕ σε προστατευόμενες περιοχές
2	Ν.4001/2011 (ΦΕΚ179Α/22.8.2011)	Λειτουργία ενεργειακής αγοράς ηλεκτρικού κλιτής
3	Ν.4014/2011 (ΦΕΚ209Α/21.9.2011)	Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων (τροποποίηση N. 1650/1986)
4	Ν.3983/2011 (ΦΕΚ144Α/17.6.2011)	Νόμος για θαλάσσια στρατηγική – ρύθμιση για ισχύ Αθενών Παραγωγής και ειδικό έλεος υπέρ οικιακών καταναλωτών
5	Ν.4030/2011 (ΦΕΚ249Α/25.11.2011)	Ρυθμίσεις για υπεράκτια αιολικά πάρκα
6	Ν.4062/2012 (ΦΕΚ70Α/30.3.2012)	Ρυθμίσεις θεμάτων ΑΠΕ (Αθηνών Εγκατάστασης, Έγκρισης Επέμβασης κλπ.)
7	Ν.4093/2012 (ΦΕΚ 222Α/12.11.2012)	Μεσαρθρόδευτρο - Εισαγωγή έκτακτης εισοδήμας σε σταθμών ΑΠΕ
8	Ν.4152/2013 (ΦΕΚ107Α/9.5.2013)	Επίσημο διάτολμος διατήρησης, Αθενών Παραγωγής Εγκατάστασης κλπ.
9	Ν.4203/2013 (ΦΕΚ235Α/1.11.2013)	Θέματα Αθενών Εγκατάστασης, Μεταβατικό τέλος ασφάλειας έφοδισματού κλπ.



comblades
Wind Blades Repair and Maintenance

Comblades expertise is focused on



Blade Reconstruction (10m blade shell reconstruction)



Blade Repair (3.7m blade shell repair without dismantling the blade)

- Repair and reconstruction of W/T blades, nacelles, spinners
- Construction of molds for prototype blades and manufacturing of prototype blades and other composite parts of wind turbines
- W/T blade inspection and damage assessment
- Structural design and reverse engineering

Ycore-tv.gr Strategic Partner
<http://www.core.mech.upatras.gr/>

R&D projects in progress:



Development of small blade design and technology transfer (Design, Moulds, Blades) to METUWIND, Center for Wind Energy of the Middle East Technical University (METU) of Ankara, TURKEY



Validated design rules for repair of damaged wind turbine rotor blades (REWIND) Wing models for wind tunnel tests at EMIT (NTUA)

www.comblades.com

Office: 104th Dodekanisou St, zip code 12134 Peristeri, Workshop: 62th Thrakomakedonon St, zip code 13671 Acharnai, Greece, Tel: +302102403400 - Mobile: +306977482869, Contact Person: Theodore Kossivas, e-mail: tkossivas@comblades.com

Φιλόδοξοι

& δεσμευτικοί στόχοι ΑΠΕ για το 2030: Το Άπιαστο Όνειρο;

**'Άβουλη η Ευρωπαϊκή Ένωση του Μπαρόζο
άγεται και φέρεται από συμφέροντα που θέλουν πάσι θυσία
(συμπεριλαμβανομένης της θυσίας του πλανήτη στις κλιματικές αλλαγές)**

**να διατηρήσουν το ενεργειακό status quo στο οποίο
κυριαρχούν τα ορυκτά καύσιμα και να ανοίξουν το δρόμο
για την Πυρηνική ενέργεια.**

Κι έτσι... ούτε φιλόδοξοι ούτε δεσμευτικοί στόχοι για το 2030

Του Γιάννη Τσιπουρίδη

Εδώ και αρκετούς μήνες η Ευρώπη συζητά το νέο πακέτο για το Κλίμα και την Ενέργεια για το 2030. Από τις αρχές του Φεβρουαρίου του 2013 η ΕΛΕΤΑΕΝ προσπάθησε με τις μικρές της δυνάμεις, για συνδράμει την EWEA ώστε ο αιολικός κλάδος να επιτύχει την ανατροπή και η ΕΕ να υιοθετήσει φιλόδοξους και δεσμευτικούς στόχους ΑΠΕ για το 2030. Στο τέλος του άρθρου καταγράψα τα πιο σημαντικά γεγονότα. Παρά τις προσπάθειες, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή του Μπαρόζο κατέληξε να προτείνει μη δεσμευτικό στόχο 27%

Ακολουθεί ανάλυση και τεκμήριωση των θέσεών μας

1. ΓΙΑΤΙ ΦΙΛΟΔΟΞΟΙ ΚΑΙ ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΑΠΕ:

Σύμφωνα με τα στοιχεία της ίδιας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής από την μελέτη «Έκτιμον Επιπτώσεων για το 2030» προκύπτει ότι μια επιλογή 30% στόχου ΑΠΕ, αντι 27%, θα πρόσφερε:

- 568 000 περισσότερες θέσεις εργασίας στην Ευρώπη μέχρι το 2030
- 260 € δισ. περισσότερα εξοικονόμηση σε εισαγωγές ορυκτών καυσίμων
- 360 € δισ. περισσότερα εξοικονόμηση σε εισαγωγές ορυκτών καυσίμων, με στόχο 35% για τις ΑΠΕ
- Μικρότερη τιμή διεξεδίσησης του άνθρακα (ευεργετικά για τη βαριά βιομηχανία)
- Εύνοι πρόταση της ΕΕ για στόχο 27%. Θα μειώσει τις εισαγωγές φυσικού αερίου κατά μόλις 9%, ένας στόχος ΑΠΕ 30%, θα τις μειώσει κατά 26%, σε δύο τρεις φορές περισσότερο. «Κάθε Ευρωπαίος πληρώνει 2 ευρώ καθαρό ημερησίως, σε πηγές εκτός της ΕΕ», πρόσθετε. «Ας σταματήσουμε να δημιουργούμε πλούτο για τους άλλους στη Ρωσία, το Κατάρ και τη Σαουδική Αραβία. Ανεθέτα ας επενδύσουμε στην Αιολική ενέργεια και τις ΑΠΕ, στις Ευρωπαϊκές ενεργειακές πηγές οι οποίες δεν εισάγονται και οι οποίες δε θα εξαντληθούν».

2. ΠΡΟΤΑΣΗ ΜΠΑΡΟΖΟ - ΟΥΤΕ ΦΙΛΟΔΟΞΟΙ ΟΥΤΕ ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΟΙ

Η πρόταση Μπαρόζο συνιστά μια αποτυπώσια της Επιτροπής, γιατί η ανακοίνωση δεν λαμβάνει υπόψη την πολιτική πραγματικότητα στα άλλα όργανα της ΕΕ. την πολύ ισχυρή τοποθέτηση στο ΕΚ υπέρ των 3 δεσμευτικών στόχων (40% μείωση των αερίων θερμοκηπίου, 30% ΑΠΕ και 40% ΕΕ) καθώς και την αύξηση της στήριξης των ΑΠΕ στο Σύμβολο Επιτρόπου.

γιατί το 27% ΑΠΕ, είναι πέρα από ουσιαστικά ασήμαντος και λιγότερο - στόχος

• Το σενάριο αναφοράς, υποθέτοντας ότι δεν υπάρχουν πρόσθιες πολιτικές πέραν του 2020, οδηγεί σε 24,4% διεύρυνση των ΑΠΕ το 2030, παρότι τις εξαιρετικά συντριπτικές παραδοξές ασκετικά με την εξέλιξη του κόστους σε πλήρη ένδινσης για τις ΑΠΕ και πολύ αισιόδοξες παραδοξές για την πυρηνική ενέργεια και το CCS (Carbon Capture & Storage).

• Ο καθορισμός, ενός στόχου μείωσης αερίων του θερμοκηπίου κατά 40%, σύμφωνα με την εκτίμηση της ίδιας της Επιτροπής, θα οδηγήσει σε 26,5% διεύρυνση των ΑΠΕ το 2030. Δεδομένου, λοιπόν, ότι στο σήμερα 40% μείωση των αερίων του θερμοκηπίου εμπειρέκεται στην πρόταση Μπαρόζο, το 27% στόχος ΑΠΕ δεν έχει κανένα νόημα και καμία επίπτωση και αποτελεί εμπαιγμό.

γιατί η Επιτροπή με την πρότασή της αγνοεί τη δική της εκτίμηση - Ή ΣΑΝ ΑΝΤΕΡΩ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ (1)

γιατί είναι ανεφάρμοστη η Διακυβέρνηση της πρότασης Μπαρόζο

• Η πρόταση δεν είναι λειτουργική και αποτελεί κλασιστικό παράδειγμα αναποτελεσματικότητας. Δεν είναι λογικό ο στόχος 27% για τις ΑΠΕ το 2030 να ονομάζεται δεσμευτικός σε επίπεδο Ευρώπης και να μη συνοδεύεται από δεσμευτικούς εθνικούς στόχους.

• Υπονομεύει τις προσπάθειες του παρελθόντος της ΕΕ τόσο στο επίπεδο της κλιματικής πολιτικής όσο και της πελτώσης της εσωτερικής αγοράς ενέργειας. Μόλις 3 χρόνια μετά τη συμφωνία στο πακέτο για το κλίμα και την ενέργεια και δύο χρόνια μετά την ενεργειακή οικού χάρτη, η Επιτροπή του Κ. Μπαρόζο φίλαντει να έχει ξεκάσει τα οφέλη των ΑΠΕ.

• Ένα τέτοιο σύστημα θα βλάψει ανεπανόρθωτα την εμπιστοσύνη των επενδυτών γιατί δεν παρέχει τη σταθερότητα επενδυτικού πλαισίου, ώστε να συνεχίσει η βιομηχανία να επενδύεται για μειωθεί περατώρια το κόστος.

3. ΤΟ ΨΗΦΙΣΜΑ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ 05/02/2014

Οι Διευθύνοντες Σύμβουλοι και Γενικοί Διευθυντές των Ευρωπαϊκών Εθνικών Αιολικής Ενέργειας, μελών του Δικτύου Εθνικών Αντιπροσωπειών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Αιολικής Ενέργειας (NAN-EWEA), πραγματοποίησαν σύναντηση στην Αθήνα, την Τετάρτη 5 Φεβρουαρίου 2014 και κατέληξαν στο ακόλουθο ψήφισμα:

• Η πρόσταση πρότασης της ΕΕ για το 2030 υπονομεύει την Ευρωπαϊκή ποταμούρια και αποτελεί κλασιστικό παράδειγμα αναποτελεσματικότητας. Δεν είναι λογικό ο στόχος 27% για τις ΑΠΕ το 2030 να ονομάζεται δεσμευτικός σε επίπεδο Ευρώπης και να μη συνοδεύεται από δεσμευτικούς εθνικούς στόχους, αφού έτσι καθίσταται πρακτικά αδύνατος ο ελέγχος και ο καταλογισμός ευθύνων στα κράτη μέλη για την μη επίτευξη του.

• Η πρόταση, ανεξήγητη, αγνοεί την ευρύτατη της μελέτη. Έκτιμης Επιπτώσεων (Impact Assessment) της ίδιας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, από την οποία καταδεικνύεται ότι ένας στόχος 30% ΑΠΕ θα σήμανε επιπλέον 568 000 θέσεις εργασίας και επιπλέον €260 δισεκατομμύρια εξοικονόμηση σε δαπάνες ορυκτών καυσίμων.

• Η EWEA και οι εκπρόσωποι των Εθνικών Αιολικής Ενέργειας της Ευρώπης καλούν τους Αρχηγούς Κρατών και Κυβερνήσεων στο Συμβούλιο της Ανοιξης να επιβεβάσουν τη δεσμευτική της Ευρώπης στην Αιολική Ενέργεια προκρίνοντας για το 2030 ένα δεσμευτικό στόχο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (APΕ) τουλάχιστον 30%



4. ΣΤΟΧΟΙ 2030 ΚΑΙ ΕΛΛΑΔΑ: ΠΩΣ ΘΑ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΤΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΕ Η ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

Η Ελλάδα ως κράτος μέλος της Ε.Ε. έχει ξεκάθαρο συμφέρον από μια φιλόδοξη πολιτική προώθησης των Α.Π.Ε. και Εξοικονόμησης Ενέργειας, γιατί:

- θα αναπτύξει τις εγκαίριες ανεξάντλητες ενεργειακές της πηγές
- θα ενισχύσει την ασφάλεια ενεργειακού σκεδιασμού της χώρας
- θα αποτύκει οικονομική ανάπτυξη
- θα δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας ιδιαίτερα στην περιφέρεια
- θα πετύχει μέλισση της τιμής του CO₂

Η Ελλάδα ως προεδρεύουσα της Ε.Ε. ξεκάθαρο συμφέρον από μια φιλόδοξη πολιτική προώθησης των Α.Π.Ε. και Εξοικονόμησης Ενέργειας, γιατί:

- η πλειοψηφία των Ευρωπαϊκών πολιτών είναι θετική προς τη συνέχιση της πολιτικής αυτής
- η πλειοψηφία των κρατών μελών είναι έτει υπέρ ή ουδέτερη προς το πακέτο των τριών δεσμευτικών στόχων συμπρατήσεων των φιλόδοξων και δεσμευτικών στόχων Α.Π.Ε.
- η επενδυτική της Ελληνική Κυβέρνησης να κλείσει θετικά αυτό το θέμα, θα συμβάλλει στη βελτίωση της εικόνας της στα μάτια των πολιτών της Ε.Ε. και των διεθνών αγορών
- η επενδυτική που προέρχεται από την περιφέρεια να φέρει παραλλήλα σφράγιδα στο πεδίο των διαπραγματεύσεων

Οι Α.Π.Ε. και Εξοικονόμησης της Ενέργειας, γιατί:

- η κλιματική πολιτική των Ευρωπαϊκών πολιτών είναι θετική προς τη συνέχιση της πολιτικής αυτής
- θωράκιον στην οικονομία από το πάρκο των διακυμάνσεων των διεθνών τιμών των ορυκτών καυσίμων
- εξοικόνωμπον πολίτημα εθνικών πόρων από την μείωση των εισαγωγών καυσίμων
- στην ενεργειακή αγεράπτωση που είναι στοιχείο της εθνικής ανεξαρτησίας

Ειδικά τα αιολικά πάρκα, έκπληκτοι προσφέρει επιπλέον σημαντικούς πόρους, ως ποσοστό των εσόδων τους, στην τοπική κοινωνία και τροφοδοτούν την οικονομία και την ανάπτυξη φέρνοντας ηλεκτρική ενέργεια.

Η Ελληνική Προεδρία θα έρπεται να προωθήσει τον διεθνή ενεργειακό στόχο των Α.Π.Ε. και μέσω αυτής της πολιτικής επιπλέον να αποδέχεται να αντλήσει την κονδύλια για την δημιουργία υποδομών και ανάπτυξη νέων καυστόρων τοπίων Ενέργειας.

- για επέκταση και ενίσχυση των δικτύων και για γνωστικές διασυνδέσεις που είναι απαραίτητες για την μεγαλύτερη διεύρυνση των Α.Π.Ε.
- για ανάπτυξη υποδομών αποθήκευσης ενέργειας, υποδομών πλεκτροκίνησης και υποδομών έξυπνης διαχείρισης ενέργειας που είναι απαραίτητες για την μεγάλη διείσδυση των Α.Π.Ε.
- για την προώθηση της έρευνας και καινοτομίας σε τομείς αιχρής για τις Α.Π.Ε. στην Ελλάδα, όπως για παράδειγμα είναι την τεκνολογία των πλωτών ανεμογεννητριών.

5. ΓΚΟΛ ΣΤΟ '90':

Σε μια προθήκη της τελευταίας στιγμής στα συμπεράσματα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου, οι γύρες τόνισαν την ανάγκη για «ένα ευρωπαϊκό υποστρεπτικό πλαίσιο για την προώθηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας». Παρά την καθυστέρηση στη συμφωνία, ο Πρόεδρος του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Herman Van Rompuy, δήλωσε σε συνέντευτη Τύπου ότι το Συμβούλιο θα έχει καταλήξει σε μια συμφωνία σκετάκι με το πλαίσιο για την Ενέργεια και το Κλίμα «το αργότερο» τον Οκτώβριο του 2014.

«Αυτός ο επιπλέον κρόνος, θα μπορούσε να είναι μια κρούση ευκαιρία, για κύριες που είναι υπέρ των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, κύριες όπως η Γερμανία, η Δανία και η Πορτογαλία να αυστηρωθούν και να αρκίσουν να αγωνίζονται για περισσότερο φιλόδοξους στόχους για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και την ενεργειακή ασφάλεια που οι Α.Π.Ε. προσφέρουν», δήλωσε ο Thomas Becker, διεύθυνσης συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας (EWEA).

ΠΟΡΕΙΑ ΓΙΑ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥΣ ΚΑΙ ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ:

- Συνάπτωση με ευρωπούλευτές κ.κ. ΣΤΟΥΚΑΛΑ, ΔΑΝΕΛΗ, ΑΡΕΝΗΝ, ΧΡΥΣΟΓΕΛΟ και ΣΚΥΛΑΚΑΚΗ) και με επεπλείς των γραφείων της επιτρόπου ΔΑΜΑΝΑΚΗ και των ευρωφούλευτών ΤΖΑΒΕΛΛΑ και ΔΡΟΥΤΣΑ
- Συνάπτωση με τη Μόνιμη Ελληνική Αντιπροσωπεία στις Βρυξέλλες και Μπούρα, Κ.Χριστόπουλο
- Συνάπτωση με τον Πρόεδρο της ΡΑΕ κ. ΒΑΣΙΛΑΚΟ, τον Πρόεδρο και ΔΝΣ του ΛΑΓΗ κ. ΓΚΑΡΗ, τον Διευθυντή του ελληνικού γραφείου της Greenpeace κ. ΧΑΡΑΛΑΜΠΗΔΗ, τον Πρόεδρο του ΕΣΗΑΠΕ κ. ΠΕΡΙΣΤΕΡΗ, εκπρόσωπο του ΑΣΠΗ κ. ΚΑΡΥΔΑ
- Αποστολή επιστολών σε όλους τους Έλληνες ΕΥΡΩΒΟΥΛΕΥΤΕΣ πριν τις κρίσμες ψηφοφορίες
- Συνάπτωση με τον Γ. του ΥΠΕΚΑ ΜΑΘΙΟΥΔΑΚΗ
- Συνάπτωση με τον ΥΦΥΠΕΚΑ Κ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ και με τον ΔΝΣ της EWEA κ. Becker
- Συνάπτωση και ΨΗΦΙΣΜΑ του δικτύου ευρωπαϊκών ενώσων αιολικής ενέργειας – N.A.N.
- Επιστολές στον Υπουργό ΠΕΚΑ κ. ΜΑΝΙΑΤΗ και στον ΥΦΥΠΕΚΑ Κ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ
- Επιστολή στον Υπουργό Ανάπτυξης κ. ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ
- Επιστολή στον Υπουργό Ανάπτυξης κ. ΧΑΤΖΗΔΑΚΗ
- Επιστολή στον Πρωθυπουργό κ. ΣΑΜΑΡΑ
- Υόριμνη στο ΥΠΕΚΑ
- και πολλά Δελτά Τύπου και άρθρα στα ΜΜΕ



ΗΜΕΡΙΔΑ

ΜΕΓΑΛΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΙΕΣ!

ΣΤΟΧΟΙ Α.Π.Ε.: Από το 2020 στο 2030

Η πορεία της Αιολικής Ενέργειας και των Α.Π.Ε. στην Ελλάδα και στην Ευρώπη



ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΗΜΕΡΙΔΑΣ

Στις 9 Απριλίου 2014 η ΕΛΕΤΑΕΝ διοργανώνει Ημερίδα με θέμα:

ΜΕΓΑΛΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΙΕΣ!

ΣΤΟΧΟΙ Α.Π.Ε.: Από το 2020 στο 2030 -

Η πορεία της Αιολικής Ενέργειας και των Α.Π.Ε. στην Ελλάδα και στην Ευρώπη.

ΧΟΡΗΓΟΙ ΤΗΣ ΗΜΕΡΙΔΑΣ

Χρυσός Χορηγός  ΔΕΗ ΑΕ	Αργυρός Χορηγός  ENEL GREEN POWER	Χορηγοί  ENTEKKA  EDF énergies nouvelles  ROKAS IBERDROLA GROUP
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Χορηγοί Επικοινωνίας:




ΕΛΕΤΑΕΝ STATISTICS

Η Στατιστική της Αιολικής Ενέργειας το 2013

Επιμέλεια κεμένου Σίσσου Δαύρου

ΕΛΕΤΑΕΝ παρουσίασε τη Στατιστική της αγοράς αιολικής ενέργειας στην Ελλάδα για το 2013 (HWEA Wind Statistics – HDW2013).

Με βάση τη Στατιστική HDW2013, το σύνολο της αιολικής ισχύος που κατέ τη λήξη του 2013 βρισκόταν σε εμπορική ή δικαιούχη λειτουργία είναι 1.864,6 MW.

Η ισχύς αυτή κατανέμεται ως εξής:

Στα Μη Διασυνδεδεμένα Νησιά 307,5MW

Στο Διασυνδεδεμένο Σύστημα 1.557,1MW

Η νέα αιολική ισχύς που εγκαταστάθηκε το 2013 ήταν 116,2 MW. Αυτό σημαίνει ότι ο ρυθμός ανάπτυξης της αγοράς αιολικής ενέργειας το 2013 ήταν 7,05%, ελάχιστα αυθεντικός σε σχέση με το 6,8% στη λήξη του 2012. Συφίως μειωμένος ήρθε σε σχέση με το 23,5% που επετεύχθηκε το 2011, που ήταν το καλύτερο έτος ανάπτυξης της αιολικής ενέργειας στην Ελλάδα.

Σε επίπεδο περιφερειών η Στερεά Ελλάδα παραμένει στην κορυφή των αιολικών εγκαταστάσεων αριθμού φιλοξενεί 573,8MW (30,8%) και ακολουθεί η Πελοπόννησος με 347,55MW (18,6%) και την Ανατολική Μακε-

δονία – Θράκη όπου βρίσκονται 240,8MW (13,9%). Σε αυτές τις περιοχές υπήρχε μικρή αύξηση των αιολικών εγκαταστάσεων το 2013, σημαντικός όμως ήταν ο διπλασιασμός των αιολικών εγκαταστάσεων στη Δυτική Μακεδονία από 24MW το 2012 σε 52,9MW το 2013.

Στις υπόλοιπες περιοχές της Ελλάδας η ανάπτυξη θυσιαστικής είναι στάσιμη.

Όσον αφορά τους επικερυματικούς ομίλους, στο Top5 κατατάσσονται:

- η EDF με 322,8 MW (17,3%)
- η TEPNA Ενέργειας με 277,4 MW (14,9%)
- η Iberdrola Rokas με 250,7 MW (13,4%)
- η ENEL Green Power με 200,5 MW (10,8%) και
- η ΕΛΛΑΚΤΟΡ με 162,9 MW (8,7%)

Η εικόνα για τους κατασκευατές των ανεμογεννητριών είναι η εξής: Η Vestas έχει προμηθεύσει το 49,6% της συνολικής αιολικής ισχύος που είναι εγκατεστμένη στην Ελλάδα. Ακολουθούν η Enelco με 23,6%, η Siemens με 10,5%, η Gamesa με 9,6% και η Nordex με 5,2%.



Για το 2013 τα 116,2MW τα προμήθευσαν:

- Vestas 45,5%
- Enercon 33,1%
- Nordex 15,5%
- Gamesa 5,9%

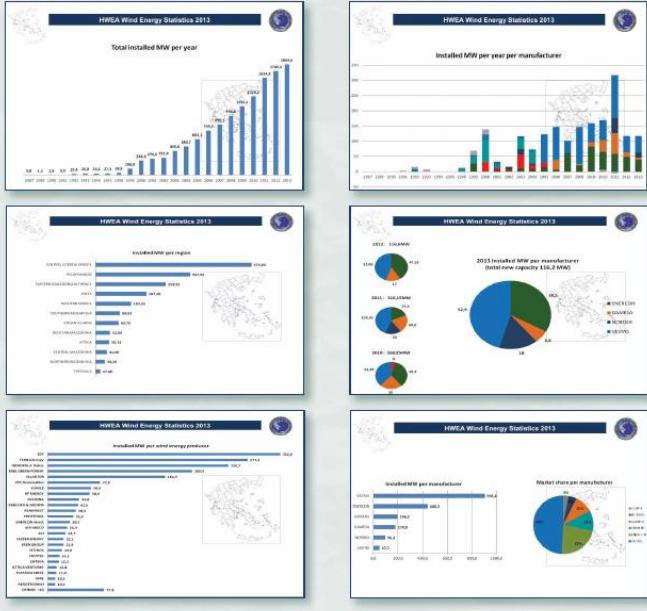
Από το 2012 παρατηρείται υποχώρηση του ρυθμού ανάπτυξης της αιολικής ενέργειας στην Ελλάδα. Ωστόσο άρχιαν ήδη το 2013 να παρουσιάζονται τα πρώτα σημάδια ανάκμαψης, ειδικά μετά το «παγωμένο» διαβούλιον 6/2012-6/2013. Αυτό είναι αποτέλεσμα των έντονων προσπομέων του επιστημονικού κόσμου, των επικερίσεων και των στελεχών του κλάδου της Αιολικής Ενέργειας, που σε συνεργασία με ζένους κρηματοδότες ή και συνεταρίους τους, αγνούντων τα σχεδιάσσουν την κρηματοδότηση και την υλοποίηση ώριμων επενδύσεων αιολικής ενέργειας σε πείσμα κάποιων που είχαν λιγότερο πρόθυμον στάχως.

Αυτό σημαίνει ότι ο κλάδος της Αιολικής Ενέργειας είναι ακόμα ζωντανός και προσπαθεί να ανακαμψή. Αν αυτή η προσπάθεια του κλάδου συνυπάρχει με την εγκατάλειψη της συντριπτικής πολιτικής στον κλάδο

δι των ΑΠΕ και με τη δυναμική αντικατάστασή της με ένα αναπτυξιακό θέμα προώθησης των εγχωρίων ανεξάντλητων πηγών ενέργειας, τότε τα αποτελέσματα θα ήταν θεαματικά.

Πέραν των μέχρι σήμερα επενδύσεων, υπάρχουν σε εξέλιξη σημαντικές ανάλογες προσπάθειες για τις οποίες υπάρχει ελπίδα να ευδωδώσουν.

Η επιτυχής ολοκλήρωση αυτών των προσπομέων και η ανακοίνωση της αδειοδότησης των μεγάλων αιολικών επενδύσεων θα δημιουργήσει μια δυναμική που θα έχει πολλαπλασιαστικά θετικά αποτελέσματα για την αγορά και την εθνική οικονομία. Είναι λοιπόν σημαντικό, ποι προσπάθειες αυτές του κλάδου να μην υπονομεύονται από την Πολιτεία ώστε να διατηρηθεί ζωντανή η ελπίδα μαζικής ανάπτυξης της αιολικής ενέργειας και αξιοποίησης του εθνικού μας πλούτου προς όφελος όλων των ανεξαρτέων. Αργά πήγαρα η χώρα μας, θα μην στο κλήμα των ανεπτυγμένων αιολικών χωρών και θα αξιοποιήσει την ανεξάντλητη εθνική ενέργειας της πηγή, την αιολική ενέργεια, που θα της παρέξει για πάντα φθινή και καθαρή πλευρική ενέργεια.



EWEA STATISTICS

Η Ευρωπαϊκή στατιστική της Αιολικής Ενέργειας για το 2013

Νέο ρεκόρ στις εγκαταστάσεις θαλάσσιων αιολικών πάρκων

Επιμέλεια κεντρού Σίσσου Δαύρου

Tο 2013 εγκαταστάσεις νέα αιολικά πάρκα συνο-

ληκτής ισχύος: 11.159 MW στην Ευρωπαϊκή Ένωση, ανεβάζοντας τη συνολική εγκατεστημένη ισχύ του κλάδου προς τα 117.3 GW. Εκ των οποίων τα 6.6 GW αφορούν θαλάσσια αιολικά πάρκα. Αυτό όμως δεν ήταν αρκετό αφού ο κλάδος εμφάνισε μείωση του ρυθμού από 89% σε σχέση με το 2012. Σημαντικό βέβαια είναι το γεγονός ότι ενώ τα χερσαία αιολικά πάρκα σημειώνουν πάνω σε 12% τα θαλάσσια αιολικά πάρκα αυξήθηκαν κατά 32%.

Σύμφωνα με το Δελτίο Τύπου της Ευρωπαϊκής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας (EWEA), 418 νέες υπεράκτιες ανεμογεννήτριες τέθηκαν σε λειτουργία το 2013 στην Ευρώπη. Δημιουργώντας νέο ρεκόρ με 1.567 MW νέας παραγωγικής ισχύος που προστίθενται στο ηλεκτρικό δίκτυο, κατά ένα τρίτο περισσότερο από την εγκατεστημένη ισχύ που προστέθηκε το 2012.

Ενώ το νέο σύνολο των εγκαταστάσεων θαλάσσιων αιολικών πάρκων είναι αρκετό για να καλύψει το 0,7%

της πληκτρικής ενέργειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, παρατηρήθηκε μια επιβράδυνση στην ανάπτυξη του κλάδου προς τα τέλη του 2013. Συγκεκριμένα, τα δύο τρίτα της νέας ισχύος συνδέθηκαν με τα σύστημα κατά τους πρώτους έξι μήνες, ενώ στο τέλος του έτους μόλις 11 νέα έργα ήταν θέτει σε λειτουργία, σε σχέση με τα 14 νέα έργα στο τέλος του 2012.

Η σταθερότητα της αγοράς και του ρυθμιστικού πλαισίου είναι ζωτικής σημασίας για να προχωρήσουν τα 22 000 MW εγκεκριμένων αιολικών πάρκων σε όλη την Ευρώπη.

Η αιολική ενέργεια αντιπροσώπευε το 32% της συνολικής ενεργειακής ισχύος της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το 2013, ενώ οι επενδύσεις του κλάδου κυμάνθηκαν περί τα 13-18 δισ. ευρώ.

Η ασαφής πολιτική στήριξη για την υπεράκτια αιολική ενέργεια – ιδιαίτερα σε βασικές αγορές offshore αιολικής ενέργειας, όπως το Ηνωμένο Βασίλειο και η Γερμανία – έχει οδηγήσει σε καθυστερήσεις σε προγράμ-



ματισμένα έργα και σε σκεδισμό λιγότερων νέων έργων. Αυτό σημαίνει ότι είναι πιθανό ο ρυθμός των νέων εγκαταστάσεων να σταθεροποιηθεί μέχρι το 2015 και να ακολουθηθεί μείωση το 2013». Επίλογος ο κ. Justin Wilkes, Αναπληρωτής Διευθύνων Σύμβουλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας.

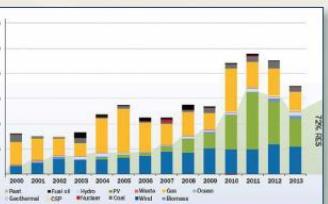
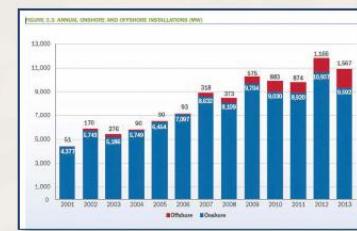
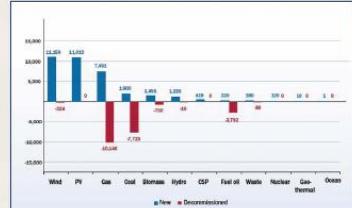
Οι κύριες που κυριάρχησαν το 2013 είναι: Πρώτη και με μεγάλη διαφορά τη Γερμανία (3.238 MW, το 29% όλων των νέων εγκαταστάσεων της αιολικής ενέργειας). Δεύτερη το Ηνωμένο Βασίλειο (1.883 MW, 17%), ενώ αρκετά πιά στην τρίτη θέση βρίσκεται η Πολωνία (894 MW, 8%) και ακολουθούν η Σουηδία (724 MW, 6%), η Ρουμανία (695 MW, 6%), η Δανία (657 MW, 6%) και η Γαλλία (631 MW, 6%). Η κύρια μας συμμετέχοντας μόλις με 116 MW, ποσοστό περίπου 1% της συνολικής ισχύος στην Ευρώπη.

Αξιοσημείωτα είναι το γεγονός ότι το 39% των νέων εγκαταστάσεων του Ηνωμένου Βασιλείου αντιπροσω-

πεύει θαλάσσια αιολικά.

Όπως φαίνεται, λοιπόν, δυστυχώς στην Ευρωπαϊκή Ένωση παρουσιάζεται μία συγκέντρωση της αγοράς μεταξύ δύο μόνο κυρών, της Γερμανίας και του Ηνωμένου Βασιλείου. Οι δύο τους συγκεντρώνουν το 46% όλων των νέων εγκαταστάσεων του 2013. Οι σημαντικές αγορές αιολικής ενέργειας, η Ισπανία, η Ιταλία και η Γαλλία παρουσίασαν τεράστια πτώση κατά 84%, 65% και 24% αντίστοιχα.

Σε μια δισκούλη χρονιά για την Ευρωπαϊκή Ένωση, οι συνολικές εγκαταστάσεις ανανεώσιμων ενέργειας έφεραν τα 25,4 GW και αυτές αποτελούν το 72% της συνολικής ενέργειας που εγκαταστάθηκε. Είναι πολύ οπωρωτικό το Ευρώπη να κάτει το ενεργειακό μέλλον της με διαρκές περισσότερη αιολική ενέργεια. Οι ευρωπαϊκές αιολικές εγκαταστάσεις δεκάνουν τον δρόμο για την έξοδο από την κρίση και θα οδηγήσουν την Ευρώπη στην ενεργειακή ανεξαρτησία.



Παγκόσμια Αιολική Ενέργεια: Σημαντικά Σημάδια Ανάκαμψης το 2013

Η Κίνα επανέρχεται στο προσκήνιο ενώ οι ΗΠΑ προετοιμάζουν τη δυναμική επιστροφή τους το 2014

Επιμέλεια κειμένου Σίσσου Δαύρου

Το Παγκόσμιο Συμβούλιο Αιολικής Ενέργειας ανακοινώσε τα στατιστικά στοιχεία για το έτος 2013, στα οποία διδασκόνται οι κατάσταση της αιολικής ενέργειας. Η επίσημη ανάπτυξη δισταύλων μειώθηκε σε δεδομένα κατά 10 GW σε σχέση με το 2012. Το σύνολο των νέων εγκαταστάσεων ήταν 35.467 MW και ήταν η συνολική εγκαταστάση σε ισχύ της Κίνα και την Καναδά, που είχε μια ιδιαίτερα ισχυρή χρονιά. Η Κίνα μετά την επιβράδυνση που σημειώθηκε από το έτος αικίνης του 2010, επιτέλους πέρασε σε μια φάση σταθεροποίησης της βιομηχανίας της το 2013. Με πολύ καλές προσποτήσεις ξεκίνησε το 2013, δεδομένης της δέσμευσης της κινεζικής Κυβερνητικής για ενίσχυση της αιολικής ενέργειας και του κανούνγρου επόπου στόχου για το 2020 σε 200 GW. Άκρω ποι σημαντική όμως είναι η θετική ανταπόκριση της βιομηχανίας στις νέες δεσμεύσεις.

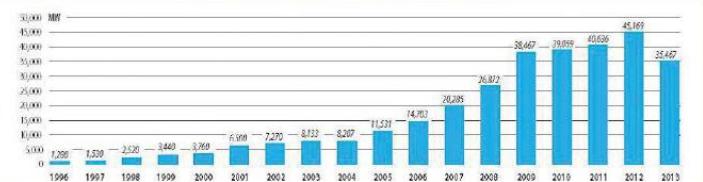
Αντίστοιχα με την Κίνα και την Ινδία μετά από ένα έτος πολιτικής αστάθειας το 2012, τα σημάδια του 2013 ήταν πολύ αισιόδοξα ειδικά μετά από τον κανούνγρο της εθνικού «Αιολικού Στόχου».

έργα υπό κατασκευή στο τέλος του έτους ανέρχονται σε πάνω από 12.000 MW, το οποίο αποτελεί νέο ρεκόρ. Οι μικρές αιωνικές τάσεις του κλάδου φεύγονται στην Κίνα και τον Καναδά, που είχε μια ιδιαίτερα ισχυρή χρονιά. Η Κίνα μετά την επιβράδυνση που σημειώθηκε από το έτος αικίνης του 2010, επιτέλους πέρασε σε μια φάση σταθεροποίησης της βιομηχανίας της το 2013. Με πολύ καλές προσποτήσεις ξεκίνησε το 2013, δεδομένης της δέσμευσης της κινεζικής Κυβερνητικής για ενίσχυση της αιολικής ενέργειας και του κανούνγρου επόπου στόχου για το 2020 σε 200 GW. Άκρω ποι σημαντική όμως είναι η θετική ανταπόκριση της βιομηχανίας στις νέες δεσμεύσεις.

Αντίστοιχα με την Κίνα και την Ινδία μετά από ένα έτος πολιτικής αστάθειας το 2012, τα σημάδια του 2013 ήταν πολύ αισιόδοξα ειδικά μετά από τον κανούνγρο της εθνικού «Αιολικού Στόχου».

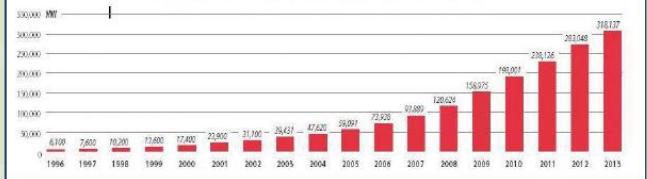


GLOBAL ANNUAL INSTALLED WIND CAPACITY (1996-2013)

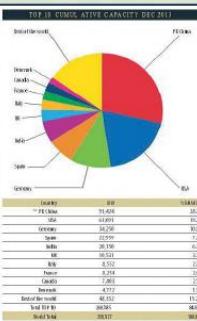
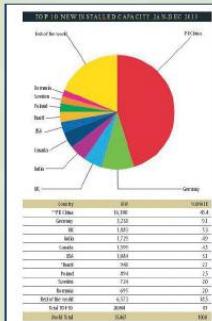


Στην Ευρωπαϊκή αγορά παραπρήπητο μία μέτρια αύξηση της τάξεως του 8% στις εγκαταστάσεις, με ιδιαίτερα ανυποχώρητη σημείωση τη συγκέντρωση της αιολικής σε μόλις δύο χώρες, τη Γερμανία και το Ήμινμένο Βασίλειο, σύμφωνα με τις δηλώσεις του Γενικού Γραμματέα του GWEC Steve Sawyer.

GLOBAL CUMULATIVE INSTALLED WINDCAPACITY 1996-2013



Σε μία κακή χρονιά για την παγκόσμια οικονομία, η Βραζιλία έκλεψε συμβόλαια για 4.7 GW νέων έργων το 2013, ενώ η μεταρρύθμιση του τομέα πλεκτικής ενέργειας του Μεξικού αναμένεται να πυροδοτήσει την ανάπτυξη της αιολικής παραγωγής της σε πολλές άλλες χώρες. Επίσης, ενώ οι νέες εγκαταστάσεις το 2013 ήταν μόλις 90 MW, η Αργεντίνη αναμένεται να ανθίσει το 2014, με τη Νότια Αφρική, την Αίγυπτο, το Μαρόκο την Αιθιοπία, την Κένυα και τη Τανζανία στην πρωτοπορία αυτής της ανάπτυξης. «Οι αιορές εκτός ΟΟΣΑ είναι αρκετά υγείες στο σύνολό τους και υπάρχει μια σταθερή ροή νέων αναδύομενων αγρούν στην Αφρική, την Ασία και τη Λατινική Αμερική. Με τις ΗΠΑ να επανέρχονται και πάλι στο προσκόπιο για τα επόμενα δύο χρόνια, η κύρια πρόκληση είναι η σταθεροποίηση των ευρωπαϊκών αγρούν, τόσο σε χερσαίες όσο και σε υπεράκτιες εγκαταστάσεις, οι οποίες έχουν κλονιστεί από την πολιτική αναποφασικότητάς των τελευταίων ετών», δηλώνει ο Sawyer. Η παγκόσμια αγορά αιολικής ενέργειας κατέφερε το 2013 να συγκρατήσει τη μείωση του ρυθμού ανάπτυξής της σε πολύ ικανοποιητική επίπεδα. Το πιο σημαντικό όμως είναι πως ηδή το επόμενο χρονία αναμένεται καλύτερη αρούρα τα υπό κατασκευή έργα, τα συμβαλλούσαντα έργα και οι αιανδύομενες αγορές σε Αφρική, Ασία και Λατινική Αμερική προσινούντων με επιτυχημένη χρονιά. Ο κλάδος δεν το βάζει κάτια και αγνούσεται να αναπτυχθεί με 6.6 GW ώριμων έργων έτσι ώστε να ξεκινήσουν να κατασκευάζονται. Τα επίπεδα του 2013 ήταν κατότερα κατά την προσδοκίαν και των δυνατοτήτων μας. Η ανάπτυξη των ΑΠΕ είναι μονόδρομος που δεν έχει γειρισμό και αναμένουμε ένα καλύτερο 2014.





BARCELONA EWEA 2014

Η ΜΕΓΑΛΗ ΓΙΟΡΤΗ ΤΗΣ ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Πάνω από 8.000 σύνεδροι, εκθέτες και επισκέπτες από 80 χώρες από όλο τον πλανήτη, όπως φαίνεται στη γραφική απεικόνιση της EWEA, έζησαν ένα αναζωογονητικό τετραμέρο σε μια από τις ομορφότερες πόλεις της Ευρώπης, έδρα, ίσως, της καλύτερης ποδοσφαιρικής ομάδας του κόσμου.



Στην εναρκτήρια τελετή ο Πρόεδρος της EWEA Dr Andrew Garrad, υπογράμμισε ότι η επιτυχία του κλάδου έχει προκαλέσει ανησυχία και επίθεσης.

Ο Andrew Garrard προειδοποίησε ότι η τρέχουσα κρίση στην Κρήτα δείνει την εξάρτηση της Ευρώπης από τις εισαγωγές ορυκτών καυσίμων. «Η κατάσταση στην Κρήτα είναι μια κλήση αριθμόποιηση για όλους μας... δείχνει την ευπάθεια του ενεργειακού μας ερδιδόμενού σε ορικά καύσιμα». Ένας φιλόδοξος στόχος AIE για το 2030 θα ενισχύσει την ενεργειακή ασφάλεια, δεδομένου ότι ο Πρόεδρος Πούτιν δεν μπορεί όσο να αν προσπαθήσει να απενεργοποιήσει τον άνεμο. Κάθε πολίτης της ΕΕ πληρώνει € 2 στην ημέρα για εισαγωγές ορυκτών καυσίμων - ή συνολικά € 1.000.000.000 κάθε μέρα, είπε ο Πρόεδρος στο κοινό της εναρκτήριας τελετής.



Ο Πρόεδρος του Συνεδρίου Hans-Dieter Kettwig (Διεύκολος της Enercon) δήλωσε: «Ένας φιλόδοξος στόχος, δεσμευτικός για τα κράτη μέλη, είναι ο ποι οικονομικά αποδοτικός τρόπος για να πετύχουμε το στόχο μας για 100% ανανεώμεις πηγές ενέργειας σε μακροπρόθεσμη βάση». Στην εναρκτήρια της ΔΟΕ, ο οποίας υποστήριξε 4 στόχους για το 2030 AIE, CO₂, ΕΕΕ και Ευρωπαϊκές Διασυνδέσεις, και ο Τούρκος Υπουργός Ενέργειας Hasan Murat Mercan, εκφράζοντας την δέσμευση της κύριας του στην ανάπτυξη της αιολικής ενέργειας θέτοντας ένα στόχο 20.000MW για το 2023 (100 χρόνια Τουρκικής Δημοκρατίας). Με πάνω από 160 επαρείς και ενώπιος να έχουν υπογράψει την 'δηλωση 2030' - ο ποι καλεί τους πρέπεις της ΕΕ να συμφωνήσουν σε φιλόδοξους και δεσμευτικούς στόχους AIE - η αιολική βιομηχανία ενυπέντια καλεί τους πηγές της ΕΕ να πάρουν τις αποφάσεις που θα δώσουν ασφάλεια εργασιασμού στην Ευρώπη.

ΕU legislation that drives a world-leading industry?

Sign the Barcelona Declaration for: An ambitious binding Renewable Energy Target for 2030

Who already signed?

Add your voice: sign here



Πάνω αριστερά και η υπογραφή της ΕΛΕΤΑΝ

Νέες αγορές, τεχνολογικές καινοτομίες και ένα τέλος στην πολιτική αβεβαίότητα, είναι τρεις από τις εξελίξεις στον τομέα της αιολικής ενέργειας που αναμένουμε τα επόμενα χρόνια. Ήταν το μήνυμα από την Επίσημη Εκδήλωση στη Βαρκελώνη. Η εκδήλωση στη Βαρκελώνη έκλεισε επιτυχώς και διλογικούν για την EWEA 2014 στο Παρίσι, 17 έως 20 Νοεμβρίου 2014.

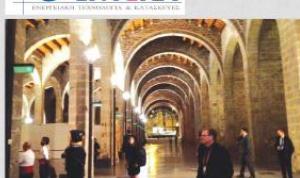
GREEK PAVILLION

Η ΕΛΕΤΑΝ για πρώτη φορά στην ιστορία της συμμετείχε σε έκθεση της Ευρωπαϊκής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας, διοργανώνοντας ένα Ελληνικό Περίπτερο σε μια προσπάθεια εξωστρέφειας και προώθησης των δυνατοτήτων του ελληνικού αιολικού κλάδου και κόντρα στο κλίμα που επικρέτει στην κύρια εξ αιτίας λαθεμένων κυβερνητικών επιλογών.



Στο ελληνικό περίπτερο εκτός από την ΕΛΕΤΑΕΝ συμμετείχαν

- η ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΑΕ
- το ΚΑΠΕ και
- η ENTEKA ΑΕ



Το περίπτερό μας έγκανθισε ο διαχρονικός αιολικός πρόδρος, ο καβ. Αρβύρας Ζερβός.

Το ελληνικό περίπτερο προσέλκυσε το ενδιαφέρον πολλών επισκεπτών, οι οποίοι θέλουσαν να ενημερωθούν με λεπτομέρειες γενικά για τον αιολικό κλάδο στη χώρα μας και τις επενδυτικές ευκαιρίες και πιο συγκεκριμένα για τις δυνατότητες συνεργασίας με τις εταιρείες που συμμετείχαν στο ελληνικό περίπτερο.



Η μόνη που έλειπε από το περίπτερό μας ήταν η ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ, η οποία έχει πλέον μόνιμη παρουσία στις εκθέσεις της EWEA και είναι η πιο σταθερή εκπρόσωπό μας. Ελπίζουμε κάποια στιγμή στο μέλλον να συνεργαστούμε.



Τα τρία ράριτμα ποδοσφαιρικά κύπελλα που κέρδισε η Εθνική Ισπανίας τα Euro 2008, Euro 2012 και το Παγκόσμιο 2010 στο περίπτερο της IBERDROLA. Το πο πολυσύνατο περίπτερο φυσικά με σεκουουριτάδες να τα φιλάει, που μας παρατήρησαν που το ακουμπήσαμε στηγματα για τις ανάγκες της φωτό.



Κοπή Βασιλόπιτας ΕΛΤΑΕΝ 2014

Και γου χρόνου!!!

Με μεγάλη επιτυχία πραγματοποιήθηκε την Παρασκευή 31 Ιανουαρίου, για 10η χρονιά, η γιορτή κοπής της Βασιλόπιτας της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας – ΕΛΤΑΕΝ για το 2014.

Στη δεξίωση που δόθηκε στην αίθουσα ΡΟΥΜΕΛΗΣ ΜΕΛΑΘΡΩΝ του Πνευματικού Κέντρου Ρουμελιώτων στο κέντρο της Αθήνας και συμμετείχαν τα μέλη και οι εταίρεις του κλάδου της Αιολικής Ενέργειας, παρευρέθηκαν τιμώντας την εκδήλωση με την παρουσία τους:

- ο πρώτης υφυπουργός Εξωτερικών κ. Σπύρος Κουβέλης,
- ο Ευρωβουλευτής των Οικολόγων Πράσινων Νίκος Χρυσόγελος,
- ο Πρόεδρος της ΔΕΗ Α.Ε. και ΔΕΗ Ανανεώσιμες Α.Ε. καθηγητής Αρθούρος Ζερβός,
- ο οποίος έκουψε και την πρωτοχρονιάτικη πίτα της ΕΛΤΑΕΝ,
- ο Πρόεδρος και ΔΝΣ του ΛΑΓΗΕ κ. Αναστάσιος Γκαρής,
- ο Αντιπρόεδρος της ΡΑΕ κ. Δημήτρης Ραχιώτης,
- ο Πρόεδρος του ΕΣΗΑΠΕ κ. Γιώργος Περιστέρης και
- ο Γενικός Δι/ντης του ΙΕΝΕ κ. Κωνστής Σταμολής.

Ο Υπουργός ΥΠΕΚΑ κ. Γιάννης Μανιάτης, ο οποίος λόγω φόρτου εργασίας δεν μπόρεσε να παρευρεθεί, έστειλε καρέτασμά

Ο Πρόεδρος της ΕΛΤΑΕΝ Γιάννης Τσιουρίδης, στη σύντομη ομιλία του, αφού ευχαριστήστε τους προσκελμένους, τους συμμετέχοντες, τους κορηγούς και τους δωροθέτες κατέληξε:

« Σας εύχομας ότι καλύτερο για τη νέα χρονιά και πάνω από όλα να είστε αισιόδοξοι.

Το τρένο των ΑΠΕ δεν σταματάει, ούτε γυρίζει πίσω.

Μπορεί να κάνει στάσεις, αλλά η πορεία έχει χαραχθεί από την ίδια τη Φύση και την Επιστήμη. Είναι ναυτοτελειακό. Το μέλλον γράφεται με ΑΠΕ.

Καλή χρονιά σε όλους σας! »



Με την ευκαιρία της εκδήλωσης κοπής της Βασιλόπιτας ο Πρόεδρος κ. Γιάννης Τσιουρίδης ανακοίνωσε την, ταυτόχρονη με την κοπή της πίτας, έναρξη λειτουργίας του ανανεωρικένου δικτυακού τόπου της ΕΛΤΑΕΝ (www.eletaen.gr), καθώς και τη συμμετοχή της ΕΛΤΑΕΝ με περίπτερο στην Έκθεση της EWEA, το οποίο έγινε πραγματικότητα χάρη στη υποστήριξη και συμμετοχή στο Ελληνικό Περίπτερο της TEPNA ENERΓΕΙΑΚΗ Α.Ε., του ΚΑΠΕ και της ENTEKA.

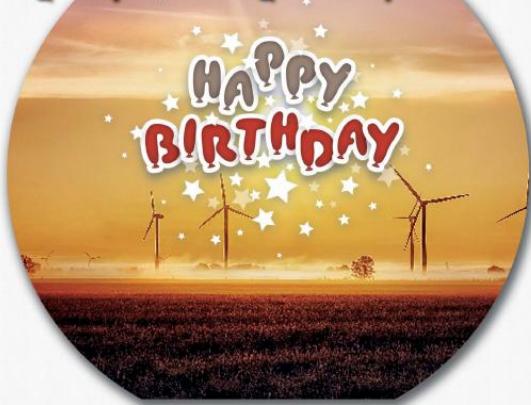
Η λαμπρή εκδήλωση που ολοκληρώθηκε τις πρώτες πρωινές ώρες έγινε εφικτή χάρη στη γενναιοδύναμη των κορηγών και των δωροθετών.

Χρήσιδης Χορηγός	ΔΕΗ Α.Ε.	ROKAS RENEWABLES	GLOBAL ENERGY SERVICES	ENTEKA A.Ε.	GAMESA ENERGIES ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	SIEMENS	JASPER Energy Renewable	Enel Green Power
Μεγάλοι χορηγοί:	ΤΕΡΝΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ A.Ε.	eren ΕΛΛΑΣ Α.Ε.	ELICA GROUP	EDF EN HELIAS A.E.	edf energies nouvelles	Schneider Electric	D	Enel Green Power

Δωροθέτες:	ROKAS IBERDROLA GROUP	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ Α.Ε.	Christian Dior Hellas	Dior
EDF EN HELIAS A.E.	edf energies nouvelles	Schneider Electric	PARISSIS GROUP ΟΜΙΛΟΣ ΠΑΡΙΣΗ	
Schneider Electric			ΟΙΔΙΚΑ ΠΑΡΚΑ ΚΥΚΛΑΔΩΝ ΜΠΟΥΛΑΡΙ Α.Ε.	
ΑΙΓΑΙΙΚΑ ΠΑΡΚΑ ΚΥΚΛΑΔΩΝ ΜΠΟΥΛΑΡΙ Α.Ε.			ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑ ΔΡΑΜΑΣ Α.Ε. ΤΟΥ ΟΙΜΠΟΥ ΙΤΑ Α.Ε.	Greenhouses S.A. Drama
			ΟΜΙΛΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ VECTOR	Λύμαν Παπασπύρου - Σχολή χορού
				Vector



Χαρούμενα πρώτα γενέθλια!!!



ΕΝΑ ΧΡΟΝΟ ΚΛΕΙΝΕΙ Η ΑΠΟΦΑΣΗ ΑΕΠΟ ΤΟΥ ΑΙΟΛΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ ΣΚΥΡΟΥ ΚΛΕΙΔΩΜΕΝΗ ΣΤΟ ΣΥΡΤΑΡΙ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΠΕΚΑ.

"Το σύριαλ της ανάπτυξης της αιολικής ενέργειας στην Ελλάδα."

Επεισόδιο 1243ο Σκύρος

Το σύριαλ του Αιολικού Πάρκου Σκύρου ξεκίνησε πριν από 9 χρόνια με την υποβολή των πρώτων αιτήσεων για τις αδειοδότηση του. Μετά από ένα πολυετέ μαραθώνιο μελετών από πλήθος επιστημόνων και θετικών γνωμοδότησεων από όλες τις αρμόδιες υπηρεσίες, αλλά και τη θετική γνώμη της περβαλλοντικής υπηρεσίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το σχέδιο ΑΕΠΟ συντάχθηκε υπογράφηκε από όλους τους αρμόδιους υπαλλήλους, το Γενικό Δ/ντη Περιβάλλοντος, το Γενικό Δ/ντη Δασών, τον Ειδικό Γραμματέα Δασών και την Γενική Γραμματέα ΥΠΕΚΑ, και έφθασε στο γραμμείο του Υπουργού ΠΕΚΑ πριν από ένα έτος. Ήταν η ΑΕΠΟ παραμένει κλειδωμένη στο γραμμείο του. Ο Υπουργός ΠΕΚΑ δεν πάρει καμία απόφαση. Ούτε υπογράφει την ΑΕΠΟ ούτε την απορρίπτει (πώς θα μπορούσε; άλλως). Έτσι με τις κραυγές τους, μια ομάδα αντιδρόνων κατόρθωσε να ματαιώσει με επένδυση 650 εκατ. Ευρώ. Και αφού το κατόρθωσε αυτό, τώρα παρατείται από τις προσφυγές που είναι κάνει στο Συμβούλιο της Επικρατείας, όταν

επειδή – όπως αποκαλύπτει ο νομικός σύμβουλος του Δήμου - πιθανολογεί θετική έκβαση της, υπόθεσης υπέρ της επένδυσης!

Με το θέμα έκει ασκοληθεί εκείνως το energypress.gr και το energypress.gr reportάς από τη οποία παραθέτουμε μαζί με επιστολή του Κων/ νου Φλιππίδη, Δινούτος Συμβούλου της επιτροπής έργου:

Στις 16/12/2013, το energypress.gr έγραψε,
ανέμετον στα δλλα.

Αιολικό Σκύρου: Παραίτηση από τις προσφυγές ενώμει θετικής απόρριψης του ΣτΕ

Ιδιάτερες επιδόσεις σε πρακτικές «ποντούρι» πολιτεύτη δεν θανούν ο Δήμος Σκύρου και οι υπόλοιποι φορείς που αντιδρούν στην γνωστή μεγάλη επένδυση αιολικού πάρκου ισούχη 333 MW στη νότια Σκύρο. Σύμφωνα με διαταραμένες πληροφορίες του energypress, τις τελευταίες μημένες δηλώσαν παράτηση από τις προσφυγές που είναι κάνει στο Συμβούλιο της Επικρατείας, όταν

ενημερώθηκαν ότι η στάση του ΣΤΕ ήταν τέτοια ώστε πιθανότατα οι προσφυγές να απορρίπτονται. Για να μην υπάρχει δηλαδί μια αρνητική για τις επιδιώξεις τους απόφαση, η οποία πιθανών θα λειτουργούσε πρωθυπότικά για την αδειοδότηση του έργου, προκώπων στα συγκεκριμένη «τρίπλα», αδιαφορώντας στην πραγματικότητα για την ουσιαστική διερεύνηση του κατά πόσο είναι νόμιμη ή όχι η επένδυση.

Συγκεκριμένα ο Δήμος, Σκύρου και η Ένωση Πολιτών Σκύρου είναι υποβάλει αντίστοιχα τις 6303/2008 και 3159/2010 αιτήσεις ακύρωσης από την οποία παρατείνονται την ημέρα της δικαιοπριού. Ο Δήμος και η Ένωση Πολιτών Σκύρου έχουν επίσης από κοινού υποβάλει την υπ' αριθμ. 8892/2010 αιτήση ακύρωσης την οποία μετά από αναθρότητα έχει προσδιοριστεί να συζητηθεί την 26/3/2014. Σύμφωνα με τις πληροφορίες των energypress, έκει ληφθεί απόφαση για παράτηση και από αυτήν την προσφυγή.

Οι παραιτήσεις αυτές μοιάζουν παράλογες σε σκέψη με τον φαντασματικό στόλο αγώνων που διεξάγεται ενάντια στην επένδυση. Η εξήγηση όμως είναι απλή. Όπως προκύπτει από τις εισηγήσεις των συμβούλων του Δήμου, οι αντιδρώντες ενημερώθηκαν για τη θετική στάση του Δικαιοπριού απένευτο σε τέτοιου είδους επενδύσεις, και εξέφρασαν τον προβληματισμό τους για τις συνέπειες της απόρριψης από το ΣΤΕ των αιτήσεων ακύρωσης. Εκτίμησαν ότι κάτι τέτοιο θα «έδεινε πόντους» προς την κατεύθυνση της αδειοδότησης της επένδυσης που πλέον έχει ματωμένη μετά την έγκριση της από την ηγεσία του ΥΠΕΚΑ. Έτσι, παραιτούνται από τις προσφυγές και εμπιστούνται από την προσφυγή και την «αντίδραση» σε κάθε τι που έχει δημιουργικά και αναπτυξιακά υπόνοια.

Η συμπειστική αυτή και εκ του αφελούσιο διαλογισμό της ΑΠΕ, υπό την επίρεση δημόσιων συμβούλων, δημιάρκων ακόμα και βουλευτών, οι οποίοι ως γνωστό προτάσσουν το προσωπικό τους πολιτικό συμφέροντα που τις περισσότερες φορές το έχουν ταυτίσει με την «άρνηση» και την «αντίδραση» σε κάθε τι που έχει δημιουργικά και αναπτυξιακά υπόνοια.

Στις 18/03/2014, ο Κων/ νος Φλιππίδης στο energypress.gr έγραψε:

Η Κακώς Νοσύμενη «Προστασία του Περιβάλλοντος» Εμπόδιο στην Ανάπτυξη της Αιολικής Ενέργειας στον Ελλαδίτη. Η Περίπτωση της Σκύρου.

Σε αντίθεση με αυτά που ισχύουν στις περισσότερες υπηρεσιακές χώρες και στον υπόλοιπο κόσμο, το διθεν ενδιαφέρον για την προστασία του φυσικού ή πολιτιστικού περιβάλλοντος από τις τοπικές κοινότητες σε σρενίς, πεδίνες, ή και παραβαλλόσησης περιοχές έχει αναδειχθεί σ' ένα σταθερό εμπόδιο στην αξιοποίηση των πολύ αιολικού διανυματικού που δικαιάται σε κάθισμα μας, γεγονός που έχει οιδηπότες σε τεράστιες καθυστερίες, ή και την ματαίωση σοφάρων επενδυτικών ακέδιων για την εγκατάσταση και λειτουργία αιολικών πάρκων σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας.

Οι καθυστερήσεις αυτές οφείλονται κατά κύριο λόγο στις εκθρικές ενέργειες πολλών τοπικών κοινωνιών οι οποίες χωρίς ίδιατερη γνώση του αντικείμενου, δηλ. της ουσιαστικής προστασίας του οικιστικού και φυσικού περιβάλλοντος, προστασίας των οικιστικών και φυσικών εγκατεστημένων ισχύων δια της μέσης επίπεδου όρου αιολικής ενέργειας, ισχύουν δια της μέσης επίπεδου όρου αιολικής ενέργειας που διαθέτει την ενδιαφύλακτη διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής ενέργειας από ανεμογεννήτριες και το πώς αυτή σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο μειώνει την ερδάπτων από εισαγόμενα καίσμα πήπτη καύσιμη ρυπαγών για ληφτή. Για ν' αντιληφθούμε το μέγεθος της οποιοδήρματος που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος της οποιοδήποτε που έχουν επιφέρει οι καθυστερήσεις από την μη έγκριση περιβαλλοντικών όρων και όρων μη υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων αρκεί ν' αναφέρουμε στην απόδικη παραγωγή πλεκτρικής διατάξη για την επένδυση σε αιολικές ενέργειες που διαθέτει τη μέγεθος τη



ΑΙΟΛΙΚΗ ΚΙΝΑ



Η Κίνα κάνει τη μεγαλύτερη παγκόσμια προώθηση αιολικής ενέργειας

Hή κίνα έχεινήσει τη μεγαλύτερη προώθηση των ανενεργειών πηγών ενέργειας που έχει γίνει ποτέ σε παγκόσμια κλίμακα. Βασικό στοιχείο αποτελεί ο υπερβολισμός του αριθμού των ανεμογεννητριών μέσα στη επόμενη έξι χρόνια. Ήδη ο μεγαλύτερος παραγωγός αιολικής ενέργειας στον κόσμο, η Κίνα, σκεδάζει περατέρω μαζικές αυξησίες. Από την τρέχουσα έγκαταστημένη ισχύ 75 γγιρβάτ (GW), ο στόχος είναι το εντυπωσιακό νούμερο των 200GW μέχρι το 2020.

Αντίθετα, οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν από κοινού

μόλις πάνω από 90GW γεγακατεστημένη αιολική ισχύ. Με φόντο τα κινιαρέματα βουνά, οι ανεμογεννήτριες συγκεντρώνονται κατά κιλιάδες πάνω στην παγακόνη έρημο. Νέες μονάδες έχουν

με το δίκτυο Το ίδιο το δίκτυο, που είναι φτιαγμένο για να δέχεται τη σταθερή απόδοση των σταθμών παραγωγής πλεκτρικής ενέργειας από κανονικά άνθρακα, παλένει για να κειρίστει τις διακυμάνσεις της απόδοσης των αιολικών πάρκων. Το αποτέλεσμα είναι ορισμένα αιολικά πάρκα να αναγκάζονται να κλένουν ακόμη και σε θετικές διευθύνσεις, μη μέρες - μια διαδικασία γνωστή ως περιοπή.

Πέρσι το 20% - 30% των ανεμογεννητριών σε ολόκληρη την Κίνα έχουν μείνει αδράνεις σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές, αλλά οι εκπρόσωποι του κλάδου

προκοπή:

μά τώρα αντιμετωπίζεται ένα ποι σημαντικό ζήτημα είναι η ιδιαίτερη συμβολή της αιολικής ενέργειας στην αρχήστρη ζήτηση της Κίνας, για ενέργεια.

Τα ποι πρόσφατα στοιχεία, για το 2012, δείχνουν ότι άνεμος παρήγαγε μόνο το 2% τη πλεκτρικής ενέργειας της χώρας, ενώ ο άνθρακας το 75%. Ωστόσο, δεδομένου ότι ο συνολικός παραγωγής της Κίνας έχει μεγαλύτερη από αυτή όλων των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης μάζι, το ποσοτό της αιολικής ενέργειας είναι μεγάλη. Ο Liming Qiao, διευθυντής της Global Wind Energy Council (GWEC) της Κίνας, είπε: «Άλλο τοις εκατό ακούγεται μικρό, αλλά δεν

εγκατασταθεί κατά τη διάρκεια ενός κατασκευαστικού παροδούμοντα κατά τον οποίο ο ρυθμός εργασίας έχει επιταχυνθεί». Ο Jiang Bo, ένας μπανακός της κατασκευαστικής Goldwind, είπε: «Πριν από επτά χρόνια μπορούσαμε να κατασκευάσουμε μόνο μια ανεμογεννήτρια σε περίοδο δύο μηνών - η παρούσα τακτιτά παραγωγής είναι έναντι αυτών των χριστών της Ευρωπαϊκής Ένωσης μάζι, το ποσοτό της αιολικής ενέργειας έχει αυξηθεί σε περισσότερες διαστάσεις».

Η περόστα αγορά της αιολικής ενέργειας ενθαρρύνει τη μαζική παραγωγή, με αποτέλεσμα να μειώνονται οι τιμές και να προωθείται η κανονισμός. Μέχρι πρόσφατα, οι Κινέζοι κατασκευαστές παρήγαγαν μόνο ανεμογεννήτριες Διπολικού σχεδιασμού μετά από σχετική αδειά. Μερικοί μάλιστα απέκτησαν και «κακί» φήμη για τη στροφή τους σε προϊόντα κατώτερης ποιότητας. Τώρα, η έκρηκτη της αιολικής ενέργειας οδήγησε σε μια μαζική παραγωγή

εγκατασταθεί κατά τη διάρκεια ενός κατασκευαστικού παροδούμοντα κατά τον οποίο ο ρυθμός εργασίας έχει επιταχυνθεί». Ο Jiang Bo, ένας μπανακός της κατασκευαστικής Goldwind, είπε: «Πριν από επτά χρόνια μπορούσαμε να κατασκευάσουμε μόνο μια ανεμογεννήτρια σε περίοδο δύο μηνών - η παρούσα τακτιτά παραγωγής είναι έναντι αυτών των χριστών της Ευρωπαϊκής Ένωσης μάζι, το ποσοτό της αιολικής ενέργειας έχει αυξηθεί σε περισσότερες διαστάσεις».

Η περόστα αγορά της αιολικής ενέργειας ενθαρρύνει τη μαζική παραγωγή, με αποτέλεσμα να μειώνονται οι τιμές και να προωθείται η κανονισμός. Μέχρι πρόσφατα, οι Κινέζοι κατασκευαστές παρήγαγαν μόνο ανεμογεννήτριες Διπολικού σχεδιασμού μετά από σχετική αδειά. Μερικοί μάλιστα απέκτησαν και «κακί» φήμη για τη στροφή τους σε προϊόντα κατώτερης ποιότητας. Τώρα, η έκρηκτη της αιολικής ενέργειας οδήγησε σε μια μαζική παραγωγή

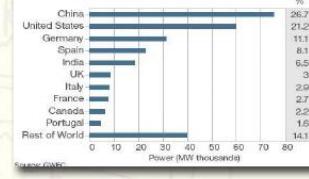


Οι καμπήτες τιμές των ανεμογεννητριών κινεζικής κατασκευής θα μπορούσαν να τις κάνουν πιο ελκυστικές για τους αγοραστές στο εξωτερικό



νέων σχεδίων Η Goldwind, για παράδειγμα, κατασκευάζει μια ανεμογεννήτρια η οποία δεν κρεατίζεται κιβώτιο ταχύτητας, αλλά αντ' αυτού έχει ένα σύστημα «direct drive» σχεδιασμένο για να είναι φιλότερο στη συντήρηση. Σύμφωνα με τον Paolo Frankl του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας, οι εξαλίξεις στην Κίνα, θα προκαλέσουν πτώση των τιμών σε παραγόμενη επίπεδο.

«Όπως και με τις διδικτούτε άλλο, διά τού κάνει η Κίνα ένα αντίτυπο σε απόλαυση τον πλανήτη και τύπο της Κίνα συμβάλλει στη μείωση του κόστους της αιολικής ενέργειας με δύο τρόπους. Πρώτον είναι η πιο ομαντική αγορά στον κόστος με τη μεγαλύτερη ανάπτυξη και διεύρυνση επίπεδο από τη μεγαλύτερη παραγωγή ικανότητα». Ο Frankl αναμένει ότι οι καμπήτες τιμές θα κάνουν τις κινεζικές ανεμογεννητριών πιο ελκυστικές στους αγοραστές τους εξωτερικού ως εξαγωγής των Κινέζων κατασκευαστών θα αυξηθούν και θα δρουν νέες αγορές στις χώρες της Ασίας, της Λατινικής Αμερικής και της Αφρικής», είπε. Η Kuibergroup της Κίνας έχει θέσει τις ανανεώματις πηγές ενέργειας ως προτεραιότητα και υποστηρίζει την ανάπτυξη της αιολικής ενέργειας μέσω μιας σειράς επονομάτων. Η αύξηση της αιολοφαρικής ρύπανσης σε πολλές πόλεις της Κίνας έχει προσθέσει έναν επιπλέον λόγο για τη στροφή στις ανανεώματις πηγές ενέργειας - πέρα από το στόχο για ενεργειακή ασφάλεια και μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. Ακόμα ανακτότελο είναι το ερώτημα του κατά πόσο το κόστος της αιολικής ενέργειας μπορεί ποτέ να κινητά καρπούτα από εκείνο του άνθρακα που αποτελεί την ενεργειακή βάση της Κίνας. Ο Ma Jinru, αντιπρόσωπος της Goldwind, προσθέτει σε μια εποχή όπου τα ορικά καύσιμα θα είναι δύσερπτα και οι εκπομπές του άνθρακα θα κορτίζουν «Μία μέρα στο μέλλον, όταν οι πόλεις θα είναι περιορισμένες με αποτέλεσμα η τιμή τους να



Οι εργαζόμενοι στο αιολικό πάρκο Xinjiang κατασκευάζουν δύο ανεμογεννήτρες την περία.



Η κινεζική κυβερνηση έχει ήδη προτεριότητα την ανάπτυξη των αιολικών πηγών ενέργειας.

Γαλάζια Ανάπτυξη

με υψηλή απασχόληση & οδοκδηρωμένη βιωοιμότητα

ΤΟ ΕΥΡΩΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΓΙΟΦΕΤΗΣ ΤΗΝ ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΙΑ ΧΩΡΟΤΑΣΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΣΤΙΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΘΑΛΑΣΣΕΣ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 2018

Σπύρος Δανέλλης: «Ο Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός είναι καταλυτικής σημασίας για την υλοποίηση της Γαλάζιας Ανάπτυξης»

Οι Ολομέλεια του Ευρωκοινοβούλου (ΕΚ) ενέκρινε σήμερα τη νομοθετική έκθεση του για το θαλάσσιο χωροταξικό Σχεδιασμό ο οποία αν αποσπάσει τα σημαντικά των κυβερνήσεων των Κρατών Μελών μέσα από το 2014, θα σημαίνει πως όλες οι θαλάσσιες περιοχές της Ευρώπης θα πρέπει να βασίσουν προς ένα κοινό δράμα για τη ρύθμιση των κοινών τους θαλάσσιων λεπανών.

Για να τεθεί σε ισχύ η θέματα, θα πρέπει πρώτα να υιοθετηθούν τη θέση τους, επί της πρότασης και οι κυβερνήσεις των Κρατών-Μελών. Την επόμενη βδομάδα το ΕΚ θα δώσει στη Γερμανίδα εισηγήτρια Gesine Meissner την εντολή να ξεκινήσει τις διαπραγματεύσεις με τα Κράτη Μέλη Συντελέων, η πρόδοση του νομοθετικού φακέλου θα εξερευνείται σε μεγάλο βαθμό από τη στάση που θα κρατήσει η Ελληνική Προεδρία του Συμβουλίου της Ε.Ε. Οι θαλάσσιοι χωροταξικοί σχεδιασμοί, αποτελεί ένα σύγχρονο εργαλείο που αναπτύχθηκε την τελευταία δεκαετία σε όλες τις χώρες όπως η Γερμανία και η Ολλανδία, με σκοπό τον ενιαίο συντονισμό των αιωνιόντων χρήσεων του θαλασσιού χώρου, την προστασία των περιοχών Natura 2000, και τη δημόσια διαβούλευση σε κάθε στάδιο της διαδικασίας.

Ο χωροταξικός σχεδιασμός στη θαλάσσα εγκαθίδρυει καλύτερες συνθήκες για επενδύσεις και διευκολύνει την έξιλη νέους και αναπτυσσόμενων κλάδων όπως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, οι ακυκλωτέρες γεωργίες, και η θαλάσσια βιοτεκνολογία.

Ακολουθεί το άλλο, κείμενο της παρέμβασης του Σπύρου Δανέλλη κατά τη διάρκεια της συζήτησης της έκθεσης στην Ολομέλεια του ΕΚ.

«Η Οδηγία για τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό και την ολοκληρωμένη διαχείριση παράκτιων ζωνών είναι εργαλείο καταλυτικής σημασίας για την υλοποίηση της Γαλάζιας Ανάπτυξης. Οι νέοι θαλάσσιοι κλάδοι που αναδεικνύονται στην πολυπλοκή οικονομική μεριγένεση της θαλάσσης θεωρούνται από ένα εκατομμύριο νέες θέσεις εργασίας. Οι θαλάσσιες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, αιολικές και ηλιακές, η βιοτεκνολογία και οι εξελιγμένες μορφές τουρισμού είναι μόνο μερικές από τις αποτελέσματα που αφορούν διασυνοριακές θαλάσσιες περιοχές. Αν δεν επαρρίψουμε πομπέμενος ότι ο Οδηγός γία την απλοποίηση της παράταξης της επενδύσεις, είναι δε αυτές που αφορούν διασυνοριακές θαλάσσιες περιοχές, οι θαλάσσιες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, οι γαλάζια ανάπτυξη μπορεί να προωθηθεί σε ένα κάθε ευρωπαϊκή περιφέρεια οι θαλάσσιες χρήσεις. Στην τελική της μορφή λοιπόν, η έκθεση θα πρέπει να οριθτεί σε κάθε ευρωπαϊκή περιφέρεια για τη ρύθμιση των θαλάσσιων λεπανών τους. Στην επόμενη βιωοιμότητα των θαλάσσιων κρίσεων στην κοινή τους θαλάσσα, για λόγους οικονομικής απόδοσης αλλά και περιβαλλοντικής προστασίας. Τέλος, με προσάρτη μας διπλασιά στη δημόσια χρήση παράκτιες και θαλάσσιες περιοχές δηλασσόνται σε ένα κοινό δράμα για τον καταμερισμό των θαλάσσιων κρίσεων στην κοινή τους θαλάσσα, για λόγους οικονομικής απόδοσης αλλά και περιβαλλοντικής προστασίας. Συνολικά, τα μέτρα που έχουμε μπροστά μας λοιπόν είναι αναγκαία ώστε να εξαλειφθούν σημαντικά εμπόδια που βρίσκεται ήδη, ή που θα βρει μπροστά του, το δράμα για μία βιωσιμή Γαλάζια Ανάπτυξη.»



ΠΑΣΟΚ Κοινοβουλευτική ομάδα ΠΑ.ΣΟ.Κ. στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο



ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η επιτακτική ανάγκη για οικονομική ανάπτυξη και δημιουργία θέσεων εργασίας καθιστά απαραίτητη μία νέα πολιτική προσέγγιση της θαλάσσιας οικονομίας. Η πρωτοβουλία για τη γαλάζια ανάπτυξη περιλαμβάνει οραματικά προτάσεις για τους κλάδους του μελλοντού, μέσα σε ένα πειραιώτικο και συγκροτημένο πλαισίο, ανοίγοντας προσποτικές για ευρείες συνέργειες μεταξύ οικονομικών κλάδων, οι οποίοι δεν δραστηριοποιούνται μοναχά στις παράκτιες περιοχές της Ευρώπης, αλλά στο σύνολο της επικράτειας της Ε.Ε.

Η ΕΥΡΩΠΗ ΣΤΡΕΦΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΘΑΛΑΣΣΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΔΙΚΕΑΝΟΥΣ

Η στροφή του ανθρώπου στη θαλάσσα και τους κακενάους δυνατάσσει νέες απαντήσεις στις αιδανόμενες διωτικές προκλήσεις που από αντιμετώπισε. Νέες τεχνολογίες, όπως η μορμοτική και ο προπρηγμένος υποβρύχιος εξοπλισμός, επιτρέπουν πλέον στους ερευνητές και τις επικερίσεις της Ε.Ε. να στραφούν προς τη θαλάσσα προκειμένου να συμβάλουν στην καταπολέμηση της κλίματικής αλλαγής, την ανάπτυξη θρηπατών για σοφιδέρες ασθένειες, τη διασφάλιση σπάνιων ορυκτών κ.α. Η μακρά και ισχυρή θαλάσσια παράδοση της Ευρώπης ενισχύεται με νέες και αναπτυσσόμενες δραστηριότητες, όπως η υπεράκτια αιολική ενέργεια και η υδατοκαλλιέργεια. Ταυτόχρονα, ευρύτερες αντουσίες στρέφουν την Ε.Ε. προς τη θαλάσσα. Η ανάγκη για μέλισσες των εκπομπών άνθρακα αναζυγώνει το ενδιαφέρον για τη ναυτιλία μικρών αποστάσεων και ανοίγει το δρόμο σε ανανεώσιμες μορφές ενέργειας ανοικτής θαλάσσης. Η υπερεκμετάλλευση των κερσαρίων φυσικών

βάλλοντα που οποιο - τουτάκιστον στη Μεσόγειο - βρίσκεται ήδη υπό τεράστιες ανθρωπογενείς, πιέζεται. Για αυτό άλλωστε θέλομε στους στόχους της Οδηγίας να διατυπωθεί ξεκάθαρα η χρήση της προσέγγισης του οικοσιτήριου στην πολυπλοκή οικονομική μεριγένεση της θαλάσσης, χωροταξίας, από μέρα για τις παράταξης ζωής. Επιπλέον, από την πλευρά της παράταξης της θαλάσσης, και σε επίπεδο θαλάσσιας και περιβαλλοντικής προστασίας.

Συνολικά, τα μέτρα που έχουμε μπροστά μας λοιπόν είναι αναγκαία ώστε να εξαλειφθούν σημαντικά εμπόδια που βρίσκεται ήδη, ή που θα βρει μπροστά του, το δράμα για μία βιωσιμή Γαλάζια Ανάπτυξη.»

H ΕΥΚΑΡΙΑ ΓΙΑ ΓΑΛΑΖΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Υπάρχει πρόσφορο έδαφος για καινοτόμη και βιώσιμη ανάπτυξη στους θαλάσσιους και παράκτιους κλάδους, με την προϋπόθεση ότι θα τεθούν σε εφαρμογή τα σωστά θεσμικά πλαίσια λειτουργίας. Η πρωτοβουλία της Επιτροπής για τη γαλάζια ανάπτυξη βασίστηκε σε μια εκτενή μέλετα για τις οικονομικές δυνατότητες των θαλάσσιων και των παράκτιων κλάδων που προσδιορίζεται πάντα το πέντε τομέα με ιδιαίτερες δυνατότητες σε θεωρίας εργασίας και εφαρμογής καινοτομίας. Αυτές είναι η γαλάζια ενέργεια, η μαστοκαλλιέργεια, οι παράκτιες τουριστικές, η εξόρκια θαλάσσιων ορυκτών πόρων και η γαλάζια βιοτεκνολογία. Με επικεντρό μια έκυπη, βιώσιμη και ωριμή αποκλεισμός ενάπτυξη, προσέρχονται της Ευρώπης, επιπλέον στην παράταξη της θαλάσσης, οι παράκτιες περιοχές της Ευρώπης, αλλά και τη διατομή της θαλάσσης σε διάφορες περιοχές, που αποτελούνται από την θαλάσση, την παράταξη της θαλάσσης και την παράταξη της θαλάσσης.

Τέλος, με προσάρτη μας διπλασιά στη δημόσια χρήση παράκτιες και θαλάσσιες περιοχές δηλασσόνται σε ένα κοινό δράμα για την καταμερισμό των θαλάσσιων κρίσεων στην κοινή της θαλάσσα, για λόγους οικονομικής απόδοσης αλλά και περιβαλλοντικής προστασίας. Η πρωτοβουλία της Επιτροπής για τη γαλάζια ανάπτυξη βασίστηκε σε μια εκτενή μέλετα για τις οικονομικές δυνατότητες των θαλάσσιων και των παράκτιων κλάδων που προσδιορίζεται πάντα το πέντε τομέα με ιδιαίτερες δυνατότητες σε θεωρίας εργασίας και εφαρμογής καινοτομίας. Αυτές είναι η γαλάζια ενέργεια, η μαστοκαλλιέργεια, οι παράκτιες τουριστικές, η εξόρκια θαλάσσιων ορυκτών πόρων και η γαλάζια βιοτεκνολογία. Με επικεντρό μια έκυπη, βιώσιμη και ωριμή αποκλεισμός ενάπτυξη, προσέρχονται της Ευρώπης, επιπλέον στην παράταξη της θαλάσσης, οι παράκτιες περιοχές της Ευρώπης, αλλά και τη διατομή της θαλάσσης σε διάφορες περιοχές, που αποτελούνται από την θαλάσση, την παράταξη της θαλάσσης και την παράταξη της θαλάσσης.

Η Γαλάζια Ανάπτυξη δεν υποκαθιστά την Ολοκληρωμένη θαλάσσια Πολιτική (Ο.Θ.Π.), αλλά αντιθέτως την αναζωογείνει. Η αξέντα της Ο.Θ.Π. συντάτει το βασικό εργαλείο για την θεμελίωση των συνθηκών που απαιτούνται προκειμένου οι ευρωπαϊκές επικερίσεις να μπορέσουν να δημιουργήσουν προστιθέμενη αξία στη γαλάζια οικονομία. Πέρα από τα διατομέακα εργαλεία, η Επιτροπή ανακοίνωσε μια σειρά από τομείς πρωτοβουλίες στους οποίους τομείς-κλειδιά με στόχο την ενίσχυση της θαλάσσης στην ενίσχυση του δυναμικού του.

Εναλλακτικά Σχήματα Υποστήριξης της Ανάπτυξης των Φωτοβολταϊκών στην Ελλάδα

Παραδείγματα από άλλες Ευρωπαϊκές χώρες¹

Μέρος 1^ο

1. Η ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΦΒ

Για κάποια χρόνια ο μηχανισμός των εγγυημένων τιμών πώλησης (FiT) επέτρεψε τις ομανιμότητες των εγκατεσπημένων συστημάτων ανεξάρτητα από το υγιότερο κόστος χρηματοδότησης στην Ελλάδα. Μέχρι το Σεπτέμβριο του 2013² (ΣΕΦ) από 5223 MWp ήταν η πιο μεγάλη πηγή ενέργειας στη δύσκολη περίοδο της οικονομίας.

Στον Πίνακα 1 υπάρχει κατάλογος με τους πρόσφατους νέους στην κύρια μας για τα ΦΒ συστήματα.

Η ΦΒ τεχνολογία είναι ανταγωνιστική με άλλες περιβαλλοντικά φιλικές τεχνολογίες. Συνεπώς, επενδυτικά κερδάλια για ΦΒ θα είναι διαθέσιμα μόνο αν αποδειχθεί ότι η επένδυση σε αυτά θα είναι αποδοτικότερη. Συγκρινώντας με κάποια άλλη τεχνολογία ανανεώσιμου ποτύγινης ενέργειας (ΑΠΕ).

Οι εγγυημένες τιμές πώλησης προσαρμόστηκαν στις αρχές του 2012, καθώς και τον Σεπτέμβριο του ίδιου έτους, ώστε να ακολουθούν την έξλιψη των τιμών αγοράς των ΦΒ συστημάτων. Δεδομένου του δυνητικού οικονομικού περιβάλλοντος (ειδικά σε σχέση με το τραπεζικό κόστος χρημάτος), απαιτείται επιπλέον χρόνος, ώστε να επετεμθεί η ιστομία φωτοβολταϊκής ενέργειας στο πεπειρατικό δίκτυο. Αυτό αναμένεται να συμβεί νωρίτερα στο διασυνδεδεμένο ακόμη και με τις ομηρινές τιμές λιανικής της πλεκτρικής ενέργειας.

1. Η ανάληση αυτή υλοποιήθηκε στα πτυσίστα της Ευρωπαϊκής δράσης PV PARITY που συγχρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα Ευρ Οής Ενέργεια για την Ευρώπη της Ευρωπαϊκής Επιρροής (οριζόντιο IEE/10/007/SI2.592205). Συνεργάτες της δράσης, εκτός από το Πολ. Κρήτης WIP (DE), EPIA (EU), ECN (NL), SUER (DE), GSE (IT), EGP (IT), CDTI (Spain), Ofgem (UK), TUW (AT), IDAE (ES), EDF (FR). Η δράση PV PARITY προχειρίζεται να διαρροφή και να προβληθεί τα αποτέλεσμα της σύγχρονης συντηρητικής συνεργασίας τους υποστητώντων μηχανισμούς στήριξης για την πτώση ποσού πληθωριστικής συντήρησης των φωτοβολταϊκών συστημάτων. Τα μέτρα αυτά αποστολούν να ενισχύσουν τη σταθερή διεύρυνση της αγοράς ΦΒ μηχανισμούς, στο δυνατό, το θέμα τόσο για την κοινωνία, όσο και για το ενεργειακό σύστημα (ιασφαλίζονται τα υπόχρεα τη μέγιστη δυνατή απόδοση των επενδύσεων.

2. www.helapco.gr

στη κύρια μας. Οι πολιτικές υποστήριξης των ΦΒ, στη κύρια μας άλλα και στα υπόλοιπα Κρήτη-Μέλι, μπορούν να χαρακτηρίστούν ασταθείς. Τα αίτα που οδηγούν σε αυτή τη διαπίστωση είναι αρκετά πολύπλοκα, ωστόσο η προθυμία για στήριξη αφορά την ίδια τη δουμή των υποστηρικτικών μηχανισμών.

Στον Πίνακα 1 υπάρχει κατάλογος με τους πρόσφατους νέους στην κύρια μας για τα ΦΒ συστήματα.

Η ΦΒ τεχνολογία είναι ανταγωνιστική με άλλες περιβαλλοντικά φιλικές τεχνολογίες. Συνεπώς, επενδυτικά κερδάλια για ΦΒ θα είναι διαθέσιμα μόνο αν αποδειχθεί ότι η επένδυση σε αυτά θα είναι αποδοτικότερη. Συγκρινώντας με κάποια άλλη τεχνολογία ανανεώσιμου ποτύγινης ενέργειας (ΑΠΕ).

Αν και αρκετά, η ΦΒ πλεκτροπαραγωγή ήταν από τις πιέστεντες τεχνολογίες ΑΠΕ, τα ΦΒ πρωτηθίστηκαν λόγω του δυναμικού τους για μείωση του κόστους.

Μέσω βελτώσεων στην τεχνολογία και αλλαγές στην κλίμακα, τα ΦΒ εξελίκτηκαν σε οικονομικά ελκυστικά ενέργειακή πηγή. Επίσης, ομανιμού πικέριμπομα υπέρ της υποστήριξης των ΦΒ είναι ο αποκεντρωμένος χαρακτήρας της παραγωγής. Πριν την εφαρμογή

Πίνακας 1. Πρόσφατοι νέοι για τα ΦΒ στην Ελλάδα [μέχρι 31/12/2015]

- N.4203/2013 - Ρυθμίσεις θεμάτων ΑΠΕ και άλλες διατάξεις
- N.4203/2013 - Ρυθμίσεις θεμάτων ΑΠΕ - Επεκτεινόμενη Αναστολή αποδοτικότητας
- N.4093/2012 - Επεκτεινόμενη ΑΠΕ - Καπνώντων 18ηνους
- N.4063/2012 - Πρόγραμμα ΗΛΟΣ - Πρωτότοπη της χρήσης ενέργειας από την ΑΠΕ - Τροποποίηση ΑΠΕ
- N.4001/2011 - Για τη λειτουργία Ενεργειακών Αγορών Ηλεκτρισμού και Φυσικού αερίου, για Έρευνα, Παραγωγή και δίκτυα μεταφορώρδων γεωργονονέφρων και άλλες ρυθμίσεις
- N.3734/2010 - Επεπενθύμηση της ανάπτυξης των ΑΠΕ για την αντιμετώπιση της ανησυχίας αλληγορικής και άλλες διατάξεις σε θέματα οριοθέτησης του ΥΠΕΒΕΚΑ
- N.3734/2009 - Προσθήτη της ανησυχίας για δύο άπειρα πετρελαιοειδών χρήσιμων μερικών ενέργειας, ρύθμιση ζητημάτων σχετικών με το Υδροηλεκτρικό Έργο Μεσογείου και άλλες διατάξεις
- N.3468/2006 - Περιγγή Ηλεκτρικής Ενέργειας από ΑΠΕ και Συμπαραγγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υγρής Λιπόδοσης και Λοιπές διατάξεις

της ρύθμισης των τιμών, αυτός ήταν ο σημαντικότερος λόγος για την ανάπτυξη τους ειδικά σε απομονωμένες περιοχές, ο οποίος σήμερα επανέρχεται στο προσκήνιο σε συνδυασμό με την αποκέντρωση της παροχής ενέργειας. Επιπλέον, ο πλιακή πλεκτροπαραγωγή θριάσκεται στην αυχιώ την εποχή και το χρονικό διάστημα της ημέρας ταυτόχρονα με την αυχιώ της ζήτησης (θέρεος, 11.00-15.00), ιδιαίτερα σε τουριστικές περιοχές. Με το τρόπο αυτό ελασκιστούνται το οριακό κόστος παραγωγής, και συνεπώς ο ρόλος της θα πρέπει να αξιολογηθεί με βάση το κόστος αποφυγής λειτουργίας και συντήρησης σταθμών με μικρό συντελεστή φορτίου (load factor).

2. ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ

Συνοπτικά οι κύριοι υποστηρικτικοί μηχανισμοί περιγράφονται ως εξής:

- Ο μηχανισμός εγγυημένων τιμών είναι ρύθμιση την οποίαν προγνώστεται πληρωμή μεγαλύτερη από την τιμή αγοράς στον παραγωγό ΑΠΕ από τον πάροχο ενέργειας/διακεριτό του δικτύου.
- Τα συστήματα ποσότωσης (quota systems) επιβάλλουν στους πάροχους πλεκτρικής ενέργειας την υποχρέωση να αποδειχθούν ότι συγκεκριμένο ποσοτό της ενέργειας που διατίθεται προέρχεται από ΑΠΕ.
- Οι φορολογικοί μηχανισμοί είναι γενικά είναι ευοικοί για την πλεκτρική ενέργεια που παρέχεται από ΑΠΕ.
- Διαγνωνισμός (tender) όπως ζητείται η προμήθεια μέων προφοράς από τους διανομείς πλεκτρικής ενέργειας ή την πολιτεία.

Στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται οι μηχανισμοί υποστήριξης που έχουν εφαρμοστεί σε διάφορες ευρωπαϊκές χώρες:

Η σύγκριση των διάφορων μηχανισμών υποδεικνύει ότι τα φορολογικά κίνητρα, τα συστήματα ποσότωσης και διαγνωνισμών είναι οικονομικές προσεγγίσεις που δεν λαμβάνουν άμεσα υπόνοια δέδματα πρόσβασης στο δικτύο. Σε αυτούς τους μηχανισμούς δεν προκύπτει το πρόβλημα της πρόσβασης στο δίκτυο, γιατί δεν αφορά τους διακεριτές του δικτύου, σε αντίθεση με το μηχανισμό της ρύθμισης των τιμών, όπου η πρόσβαση στο δίκτυο είναι σημαντικός παράγοντας, καθώς αν δεν έχει ρυθμιστεί δεν είναι δυνατή η είσοδος στην αγορά. Συνεπών οι μηχανισμός ρύθμισης τιμών θα ήταν αδύνατον

Πίνακας 2 Υποστηρικτικοί μηχανισμοί σε διάφορες Ευρωπαϊκές χώρες

	Εγγραφής της πλατφόρμης (Feed-in-Tariff)	Εγγραφής διεύθυνσης της Έργας και πρεμιέρας	Συστήματα παραπομπής (Grid-Scale Systems)	Διαρκούς είναιτρα	Θερικούς κίνητρους	Εγγραφής συμμετοχής (net metering)	Ηλιοενέργεια
Αυστρία	✓						
Βέλγιο	✓	✓		✓	✓		
Γερμανία	✓ (Ιούνιος 2010)	✓ (Ιούνιος 2010)					
Ελλάς	✓	✓				✓	
Ιταλία	✓	✓		✓	✓	✓	
Ολλανδία	✓			✓	✓	✓	
Πορτογαλία	✓			✓	✓ (Ιούνιος 2010)		
Ισπανία	✓ (Ιούνιος 2011)			✓			
Ην. Βρετανία	✓	✓		✓	✓	✓	

να λειτουργήσει ωριμά πρόσβαση στην αγορά

Με τον ενέργειακό συμψηφισμό (net metering)³ και την προσθήτη της ιδιοκατανάλωσης, μερικά Κράτη-Μέλη εισέρχονται σε μία επελέως νέα εποχή αυτή του παραναλωτή⁴ (prosumer = producer+consumer). Ο ενέργειας συμψηφισμός χρησιμοποιεί το δίκτυο ως αποθήκη ενέργειας, ενώ η ρύθμιση τιμών στην ιδιοκατανάλωση πρωθεύει την προσαρμογή της κατανάλωσης στην πλεκτροπαραγωγή. Για παράδειγμα στη Γερμανία, η ιδιοκατανάλωση προσθέτει λόγω ευνοϊκών εγγυημένων τιμών πώλησης. Στην Ολλανδία οι παραγωγοί πλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ που καταναλώνουν οι ίδιοι την ενέργεια που παράγουν, ενισχύονται με φορολογικές αποδαρές.

Ο διακυρώσις με βάση το μέγεθος σχετίζεται με το κόστος των ΦΒ. Γενικά, εγκαταστάσεις μεγαλύτερης κλίμακας είναι πιο αποδοτικές γεγονός που συνεπάγεται καρφιότερη κάλυψη του κόστους ανά μονάδα ισχύος. Επίσης με τη διαφοροποίηση του μεγέθους οι υποστηρικτικοί μηχανισμοί επιδιώκουν συγκεκριμένους στόχους (π.χ. σε πολλές χώρες υποστηρίζονται μόνο μικρές εγκαταστάσεις). Άλλες νομοθεσίες καθορίζουν ελάχιστο μέγεθος με στόχο να αποθρύβουν τις υπερβολικές και μη αποδοτικές εγκαταστάσεις.

Σε ότι αφορά την ιστομάτια της πλεκτρικής ενέργειας στο δίκτυο, εποικομπάτει ότι συνάντηση της κρητησιδοτικά καθεστώτα έχουν διαφορετικές επιμέσεις. Προφανώς, όταν, κατά την έξλειψη της ιστομάτιας δικτύου, οι υποστηρικτικοί μηχανισμοί χάσουν την αποτελεσματικότα τους, οι επιδιώκεις αυτές πρέπει να επανεξεταστούν ώστε να αποφεύγεται άναρρηση εξάπλωση των ΦΒ.

3 ΕΜΠΟΔΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΙΔΙΩΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

A Η ΣΧΕΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ/ΟΦΕΛΟΥΣ

Καθώς είναι δύσκολο να υπολογισθούν με ακρίβεια το κόστος και ο βαθμός αποδοτότητας, το περιθώριο της εκτίμησης φαίνεται να είναι αρκετά ευρύ ως

3 Αν και ο όρος είναι οριακά δύκομος υιοθετήστε για τις ανάγκες της παρούσας έκδοσης ελλείψει ευρών σ αποδεκτής εναλλακτικής.

4 "καθειστάτα στήριξης" στην ελληνική απόδοση

B ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Είναι τα συνήθη εμπόδια για την επικειμενικότητα στη χώρα μας. Π.χ. η υπόρχουσα υδροδοτηση σε δίκτυα είναι περιορισμένη, οι γραφειοκρατικές διαδικασίες για την έκδοση των αδειών χρονοβόρες, το κόστος του χρήματος είναι ιδιαίτερα υψηλό για τους ΦΒ επενδυτές

C Η ΔΟΜΗ ΕΞΕΠΛΗΣΗΣ ΤΩΝ ΤΙΜΩΝ

Η μείωση του κόστους της παραγωγής των ΦΒ συνάντησες ως καμπύλη μάθησης, όπου τα ανοιλικά κάποια τείνουν να μειώνονται σε σκελετό με την εγκατεστημένη ισχύ Συνέπειας απουσιάζουν τα κίνητρα για μια χώρα που επικυρεύεται τα υψηλά κάποια ανάπτυξης της αγοράς στα αρκικά στάδια, αν προβλέπεται ότι αυτά θα μειωθούν στα μέλλον. Με αυτή την υπόθεση, η πιο αποτελεσματική τακτική θα ήταν να αναμένει την προώθηση των ΦΒ από άλλες χώρες μέχρι που μειωθεί το κόστος προμήθειας του συστήματος. Φυσικά αν όλες οι χώρες ακολουθήσουν αυτήν την στρατηγική, το κόστος παραγωγής ΦΒ/πλαισίων δεν πρόκειται να μειωθεί. Για να επερχεται αυτό το δίλημα, πρέπει να επιδιώκουν κανούπεια ηλιακά όπως η περιτέρω προώθηση της βιομηχανίας ανάπτυξης.

D Η ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΣΤΟΥΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Αυτό αποτελεί κρίσιμο εμπόδιο καθώς οι διαχειρίστες του δικτύου επιθαρώνταν κάποια που οφείλονταν τόσο στο ίδιο το δίκτυο, όσο και σε χρηματοοικονομικά ζητήματα που αφορούν τη διαφοροποίηση του μεγέθους - αγοράς της.

E ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΙΝΗΤΡΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΤΑ ΦΒ

4.1 Προσδιορισμός άμεσων κινήτρων κατανάλωσης για τα ΦΒ

Σήμερα δεν υπάρχει νομοθετικά καθορισμένη ερμηνεία των σχετικών ορολογιών (αυτοκατανάλωση, ενέργειας συμψηφισμός) πανευρωπαϊκά ή εθνικά. Η Οδηγία των ΑΠΕ (2009/28/EK) περιέχει ευρύ ορισμό του όρου «σκήπτα μηχανισμούς» (support schemes)⁵.

F ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

που καταναλώνουν ποσοστό της ενέργειας που παράγουν και διασκετεύονται το πλέοναρια στο δικτύο. Η πρακτική αυτή δεν έχει ακόμα εφαρμοστεί στην αγορά των ΦΒ κυρίως για δύο λόγους:

- Το αρκετά ελκυστικά σύντομα εγγυημένων τιμών που συναγωνίζονται την αυτοκατανάλωση
- Τα διαχειριστικά μεριδια για την ενέργειας που προσέρχονται μεταξύ άλλων, οι επενδυτικές αναπτύξεις, οι φορολογικές απαλλαγές ή μειώσεις, οι επιστροφές φόρου, τα καθεστώτα στήριξης της υποχρέωσης της κρήτης ανανεώμενης ενέργειας, συμπεριλαμβανόμενων εκείνων που χρησιμοποιούν πράσινη πιστοποίηση και τα καθεστώτα μεριδιας στήριξης των τιμών συμπεριλαμβανόμενων των εγγυημένων τιμών αγοράς και τα καταβαλθή πριμοδιπτώσεων».

Μια προσπάθεια για σκετικούς ορισμούς απεικονίζεται στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3 Ορισμοί για την άμεση κατανάλωση στην Ελλάδα και σε όλα τα Κράτη-Μέλη

ΧΩΡΑ	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΤΗΝ ΑΥΤΟΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ	ΠΑΡΟΧΗ ΚΙΝΗΤΡΩΝ	ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΣΥΜΠΡΗΓΜΕΝΟΣ
ΑΥΓΕΤΡΙΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
ΒΕΛΓΙΟ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ
ΤΕΧΝΙΑ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
ΓΑΛΑΤΙΑ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	ΝΑΙ	ΕΜΜΕΖΑ	ΟΧΙ
ΕΛΛΑΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ ⁶
ΙΤΑΛΙΑ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ΠΟΡΤΟΓΑΛΑ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
ΙΣΠΑΝΙΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ
ΗΝ. ΒΑΣΙΛΕΙΟ	ΝΑΙ	ΕΜΜΕΖΑ	ΟΧΙ

δίκτυο.

4 Μηχανισμοί αυτοκατανάλωσης

4.3.1. Υπόδειγμα ενσωμάτωσης στην αγορά Η Γερμανία εισήγαγε το 2012 το υπόδειγμα ενσωμάτωσης στην αγορά. Ο συγκεκριμένος μηχανισμός, επιτρέπει σε μεγάλες εγκαταστάσεις ΦΒ συστήματα που απορέονται από τη σύστημα εγγυημένων τιμών ή θα εισάγουν την ενέργεια που παράγουν στο δίκτυο μέσω διαφορικών τιμών (Feed-in-Premium). Το επόπειρο της προμούσησης καθορίζεται από την εγκυρωμένη τιμή πώλησης επανεμένη σε ποσοτά που σχετίζεται με τη διακίριση, αντασθμήσας επιρροές κόστους από την αποδοτικότητα της παλαιότερης στην αγορά. Η απόρριψη αυτή σχετίζεται με την περιορισμό στον όγκο της πλεκτροπαραγωγής που επιτρέπεται να εισάγουν την ενέργεια που παράγουν στο δίκτυο. Οι εγκαταστάσεις στης πέτρες με ισχύ πάνω από 10 kWp δικαιούνται συμμετοχή στο σύστημα εγγυημένων τιμών μόνο για το πάνω 90% της εποικίας παραγωγής τους. Οι οικιακές εγκαταστάσεις στέγες, οι εγκαταστάσεις εξόδων και άλλες εγκαταστάσεις με ισχύ μέχρι 10 kWp δικαιούνται συμμετοχή στο σύστημα εγγυημένων τιμών για το 100% της παραγόμενης πλεκτρικής ενέργειας. Είναι φανερό ότι ο παραγωγός οδηγεί σε αύξηση στα επιπλέον αυτοκατανάλωσης. Ο όγκος της παραγόμενης πλεκτρικής ενέργειας που πλεονάζει του ποσοστού το οποίο δικαιούται να εισάγει την κατανάλωση:

- ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟΣ ΣΥΜΨΗΦΙΣΜΟΣ: Απόλογος χρεωτικός διακανονισμός που διασφαλίζει ότι οι καταναλωτές που χρησιμοποιούν ΦΒ συστήματα κατωκύρων κέρδος για την πλεκτρική ενέργεια που παράγουν και διασκετεύονται στο δίκτυο. Οι εγκαταστάσεις στέγες με ισχύ πάνω από 10 kWp δικαιούνται συμμετοχή στο σύστημα εγγυημένων τιμών μόνο για το πάνω 90% της εποικίας παραγωγής τους. Οι οικιακές εγκαταστάσεις στέγες, οι εγκαταστάσεις εξόδων και άλλες εγκαταστάσεις με ισχύ μέχρι 10 kWp δικαιούνται συμμετοχή στο σύστημα εγγυημένων τιμών για το 100% της παραγόμενης πλεκτρικής ενέργειας. Είναι φανερό ότι ο παραγωγός οδηγεί σε αύξηση στα επιπλέον αυτοκατανάλωσης. Ο όγκος της παραγόμενης πλεκτρικής ενέργειας που πλεονάζει του ποσοστού το οποίο δικαιούται να εισάγει την κατανάλωση:
- αυτοκατανάλωται από τον διαχειριστή του συστήματος
- πωλείται σε τρίτους (direct marketing) ή
- πωλείται άμεσα στην αγορά στην τιμή κονδρικής (percentage 5 €/kWp).

Θεοχάρης Τσούπος, Σταυρόλια Τουρνάκη
Εργαστήριο Ανανεωσιμών και
Βιώσιμων Ενέργειαν των Συστημάτων
Σχολή Μαγανικών Περιβάλλοντος,
Πολυπερνείο Κρήτης


PLANET ARK

Οι πλημμύρες θα πνίξουν την Ευρώπη έως το 2050, σύμφωνα με έρευνα

Γράφει η Nina Chestney

Hέρευνα αναφέρει ότι για ακραίες πλημμύρες που εμφανίζονται μία ανά 50 χρόνια, ο χρόνος εμφάνισής τους θα συντομεύει σε μία ανά 30 χρόνια. Επιπλέον πολύ καταστροφικές πλημμύρες οι οποίες συμβαίνουν ανά 16 χρόνια, ο χρόνος εμφάνισής τους θα μικρύνει σε μία ανά 10 χρόνια.

Σύμφωνα με τη μελέτη η οποία παρουσιάζεται στο περιοδικό Nature Climate Change, η αύξηση εμφάνισης των καταστροφικών πλημμυρών μπορεί να εκτοξεύσει τις μέσες επιστροφές ζημιών από 4,9 δισ. ευρώ σε 23,5 δισ. ευρώ έως το 2050, αύξηση που τις τάξεως του 350%. Εποιητήμενες σε διάφορα Πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα στην Ευρώπη και την Αυστραλία χρησιμοποιούν μοντέλα κλιματικής αλλαγής, οικονομικά στοιχεία, καθώς και δεδομένα από τις εκβολές των ποταμών για να καταλήξουν σε συμπεράσματα.

«Λόγω της αλλαγής κλίματος και της αύξησης του ΑΕΠ, έως το 2050 θα ξει αυξηθεί στο βαθμό να διπλασιαστεί η συνότητα εμφάνισης καταστροφικών πλημμυρών», δηλώσεις της Brenden Jongman, του IVM Ινστιτούτου Περιβαλλοντικών Μελετών του VU Πανεπιστημίου του Αμστερδαμού. Τον περασμένο ίοντιο οι εκτεταμένες πλημμύρες σε εννέα χώρες της Κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης οδήγησαν σε ζημιές 12 δισ. ευρώ, σύμφωνα με την ασφαλιστική εταιρεία Munich Re.

ΑΥΞΗΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ

Στη μελέτη τονίζεται ότι η επένδυση στην προστασία πλημμυρών μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του κόστους τους στα μέλλον. Επενδύσεις περίπου 1,75 δισ. ευρώ για την εφαρμογή τέτοιων μέτρων οι επιστήσεις απώλειες από τις πλημμύρες στα μέλλον πορούν να μειωθούν σε ποσοστό 50%, όπουδει περίπου 7 δισ. ευρώ λιγότερα έως το 2050.

Η αύξηση του κόστους από τις ζημιές που προκαλούνται σε διάφορους παράγοντες, όπως οι αλλαγές στο κλίμα, η κρίση της γης, ο πληθυσμός, ο πλούτος

Σύμφωνα με εκτίμηση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος ένας ακόμη λόγος αύξησης του κόστους των πλημμυρών είναι και η αύξηση οικοδόμησης κατοικιών σε περιοχές επρεπείς σε πλημμύρες.

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος θεωρεί πιθανό ότι οι αυξανόμενες θερμοκρασίες στην Ευρώπη θα μεταβάλουν τα επίπεδα βραχοπότωσης, οδηγώντας σε ποι συνένες και σοβαρές πλημμύρες σε πολλές περιοχές. Η Βρετανία βιώνει σήμερα τον πυρό κερμάνων που έκει καταγράφει, με αποτέλεσμα η χώρα να έχει πληγεί από τις κεριότερες πλημμύρες τα τελευταία 50 χρόνια.

Η εταιρεία Deloitte τονίζει ότι τους τρεις τελευταίους μήνες του 2013 υπήρχαν περίπου 200.000 ασφαλιστικές αξιώσεις στην Βρετανία λόγω των καταιγίδων και των πλημμυρών.

Εκτιμάται επίσης ότι το κόστος αποκατάστασης των ζημιών που προκλήθηκαν θα μπορούσε να φθάσει το 1 δισ. λίρες (\$1.66 δισ.). Οι ασφαλιστικές εταιρίες όπως η Aviva και η Swiss Re κάλεσαν για περισσότερη δράση και αύξηση επενδύσεων για τη διαχείριση των πλημμυρών.



**TURN DOWN.
SWITCH OFF.
RECYCLE.
WALK.
CHANGE!**

Γράφει η Kate Sheppard

ΟΥΑΣΙΓΚΤΟΝ

Από τους δρόμους και τις γέφυρες μέχρι τους σταθμούς παραγωγής πλεκτρικής ενέργειας και τους αγωγούς φυσικού αερίου, οι αμερικανικές υποδομές είναι ευάλωτες στις επιπτώσεις της αλλαγής του κλίματος, σύμφωνα με δύο πρόσφατες εκθέσεις.

Επιπλέον, στο Τμήμα Ενέργειας του Oak Ridge National Laboratory πρεσβευτούν ότι καταγίδες, πλημμύρες και έρηστες μπορούν να προκαλέσουν αστοχίες στα συστήματα και τις υποδομές μας χώρας εκτός από παρθένου μέτρα πρόληψης προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις. Ο ερευνητής και επικεφαλής σύνταξης των δύο εκθέσεων στο Oak Ridge, Thomas Wilbanks, ελγεί την προσπάθεια που γίνεται για να διώνυσε τις επιπτώσεις από την αλλαγή του κλίματος σε όλους τους τομείς της ζωής μας. Όπως δηλώνει: «Η εκθέση εξετάζει πώς ένα αντίτυπο μπορεί να έχει επιπτώσεις για γιαγιά μας όλων». Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια του τυφώνα Κατρίνα, η διακοπή της πλεκτρικής ενέργειας στην περιοχή σήμαινε ότι αρκετά μεγάλοι αγνογού πετρελαίου δεν μπορούσαν να μεταφέρουν το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο για αρκετές ημέρες, και μερικά διυλιστήρια δεν μπορούσαν να λειτουργήσουν. Οι τιμές φυσικού αερίου αυξήθηκαν σε όλη τη χώρα».

Επιπλέον, στην έκθεση αναφέρονται σενάρια όπου μαζί μεγάλη καταγήδωση μπορεί να καταστρέψει τις γραμμές πετρικών ανοικονομιών, ένα μπλακ άστος μπορεί να διακόψει την παροχή ρεύματος και να δημιουργήσει ζημιές στα συστήματα αποκέτευσης λιγνώτων. Ένα έντονο καιρικό φαινόμενο μπορεί να δημιουργήσει ζημιές σε μία γέφυρα ή σε μία εθνική οδό. Στην τελευταία περίπτωση δεν είναι μόνο το κόστος επισκευής, αλλά και η πρόκληση αποκηπώντων ή καθυστερίσεων στην αποστολή εμπορευμάτων, με ευρύτερες οικονομικές επιπτώσεις. Ένα κεντρικό θέμα της έκθεσης είναι ότι τα ακραία φυσικά φαινόμενα δημιουργούν οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις, καθώς επηρεάζονται υποδομές, οικονομικές δραστηριότητες αναπτύσσονται και η κοινωνική ευημέρια απειλείται. Όπως τόνισε ο Wilbanks υπάρχουν πολλές αναφορές σε οποιες πρέπει

να αποσκολήσουν τις πόλεις, τα κράτη και τις κυβερνήσεις αναφορικά με τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις των κλιματικών αλλαγών.

«Οι υποδομές είναι ευάλωτες, γερνάνε, φθείρονται από την κρήση και επιπλέον είναι εκτεθέμενες σε νέες απελλές, όπως τα ακραία καιρικά φαινόμενα», τόνισε ο Wilbanks και συμπλήρωσε: «Αυτό το συμπέρασμα συμπίπτει χρονικά με μία μεγάλη δυνατότητα που παρουσιάζει ο δημόσιος τομέας στο να αντικαταστήσει τις υποδομές του».

Η έκθεση παρουσιάζει πρόσφατες περιπτώσεις όπου οι καδίσιες προκάλεσαν μαζίκες αυξένσεις στην χρήση ενέργειας για ψύξη κτηρίων, ασκώντας πίεση στο δίκτυο πλεκτρικής ενέργειας. Υπογραμμίζει, επίσης, περιπτώσεις όπου οι μονάδες παραγωγής πλεκτρικής ενέργειας βρέθηκαν σε κινδύνο εξατίας πλημμυρών οψηών. Επράγματα και αναγκάστηκαν να μειώσουν τις δραστηριότητά τους.

«Το ένα τέταρτο των υφιστάμενων εγκαταστάσιων παραγωγής πλεκτρικής ενέργειας, βρίσκεται σε χώρες με μεγάλη ανοικυΐα για τα αποθέματα ψερών» δηλώνει ο David Schmalzer, συν-υπουργός της έκθεσης.

«Ο θερμότερος αέρας και το νερό αναμένεται να μειώσουν την αποτελεσματότητα της θερμικής ενέργειας, ενώ οι υδροπλεκτρικές ενέργειες και τα βιοκάυσμα θα αντικεπούσουν επίσης αυξημένη αβεβαιότητα. Ακόμα και πηγές πλεκτρικής ενέργειας που δεν εξαρτώνται από την προμήθεια ψερών, όπως η αιολική και η πλανητική ενέργεια, αντιμετωπίζουν επίσης αυξημένη μεταβλητότητα, καθώς η κλιματική αλλαγή ενδεικούμενως θα επηρέψει τη μεταβλητότητα των πόρων τους». «Ο καθορισμός των προβλημάτων εγκεκίνησης μεταβλητότητας αναπτύσσεται στα υπόδιμα μποτείται με σκέψη συνεργασίας μεταξύ των διαφόρων επιπλέοντων της κυβέρνησης, π.χ. βιομάνιας, των μη κυβερνητικών οργανώσεων και των πολιτών» τόνισε ο Wilbanks.



Νέα μελέτη δείχνει ότι η βορειοανατολική περιοχή της Γροιλανδίας έχει χάσει δισεκατομμύρια τόνους πάγου από το 2003

Γράφει ο STEVE CONNOR

Σύμφωνα με επιστήμονες, η παγκόσμια στάθμη της θάλασσας μπορεί να αυξηθεί ταχύτερα από ό,τι αναμένονταν λόγω της τακείας τίτλης της βορειοανατολικής γωνίας του στρώματος πάγου της Γροιλανδίας, μια περιοχή που μέχρι πρότινα θεωρείται ως θερμοκρασιακή και σταθερή. Δυρυφορικές μετρήσεις έχουν δείχνει ότι αυτό το τμήμα της Γροιλανδίας, πλέον έχει αρχίσει να λιώνει μετά από πολλά χρόνια σταθερότητας. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο αυτή η περιοχή έμεινε έβων από τα υπολογιστικά μοντέλα πρόβλημα μελλοντικής παγκόσμιας ανόδου της στάθμης της θάλασσας.

Η μελέτη διαπιστώνει ότι η υπερέβασμα τη βορειοανατολικής πλευράς της Γροιλανδίας το 2003 προκάλεσε την έναρξη της τίτλης του πάγου σε αυτήν την περιοχή. Από τότε, κάνει περίπου 10 δισεκατομμύρια τόνους πάγου τον κρόνο. Τα ευρήματα εξέπληξαν τους ερευνητές, οι οποίοι είπαν ότι υπάρχει πλέον ο ανυπόλοτος πάγος της Γροιλανδίας μπορεί να γίνει πιο σημαντικό από ό,τι αναμένοντα για τον καθορισμό της ανόδου της στάθμης της θάλασσας, αυτόν τον αιώνα. Το στρώμα πάγου είναι ήδη ένας από

τους βασικούς συντελεστές για την άνοδο της στάθμης της θάλασσας κατά τα τελευταία 20 χρόνια. «Το στρώμα πάγου της Γροιλανδίας συνέβαλε περισσότερο από κάθε άλλη μάζα πάγου στην άνοδο της θάλασσας κατά τις τελευταίες δύο δεκαετίες, και έχει τη δυνατότητα, εάν λιώσει εντελώς, να αυξήσει την παγκόσμια στάθμη της θάλασσας κατά περισσότερο από επτά μέτρα» δηλώνει ο καθηγητής Jeremy Bamber της Bristol University και συγγραφέας της μελέτης που δημοσιεύεται στο περιοδικό Nature Climate Change. Και πρόσθιτες: «Τα νέα αποτελέσματα δείχνουν ότι αυτή η περιοχή της Γροιλανδίας είναι ευαίσθητη στις κλιματικές αλλαγές και έχει τη δυνατότητα να συμβάλει σημαντικά στην αλλαγή της στάθμης της θάλασσας τώρα και στο μέλλον».

Το βορειοανατολικό τμήμα έχει μία από τις μεγαλύτερες ροές πάγου Δυρυφορικές καταγράφεις δείχνουν ότι η πορεία του πάγου Zachariae έχει υποκωρίσει από την ακτή περίπου 20 χιλιόμετρα από την τελευταία δεκαετία. Ήτοι τώρα φάνεται ότι όλα τα φύλλα πάγου της Γροιλανδίας είναι ασταθή.



Αύξηση της εγκληματικότητας φέρνει η κλιματική αλλαγή;

Kαθώς το θερμόμετρο ανεβαίνει, αυξάνεται και η εγκληματικότητα, υποστηρίζουν οι συντάκτες μιας νέας αμερικανικής έκθεσης, προεδροπούλων για εκατομμύρια επιπλέον κρούσματα βίας έως το τέλος του αιώνα. Δεν είναι πάντως η πρώτη μελέτη που συνδέει την κλιματική αλλαγή με την κλιμάκωση της βίας. Συγκεκριμένα σύμφωνα με την έκθεση που δημοσιεύεται στο Journal of Environmental Economics and Management, «μεταξύ 2010 και 2099, η κλιματική αλλαγή αναφένεται να προκαλέσει 22.000 επιπλέον φόνους, 180.000 κρούσματα βίασμού, 1.2 εκατομμύρια περιπτώσεις βιαστοργάζεται, 2.3 εκατομμύρια απλές επιθέσεις, 260.000 ληστείες, 1.3 εκατομμύρια διαρρήσεις, 2.2 εκατομμύρια περιστατικά κλοπών και 580.000 λόστες αυτοκινήτων». Το κόστος όλων αυτών των εγκλημάτων υπολογίζεται σε 115 δισεκατομμύρια δολάρια. Και ενώ οι απόλυτοι αριθμοί φαντάζουν υπερβολικούς, σε ποσοτά δεν είναι και τόσο εδωρηγματικοί σηματοδοτούν αύξηση 0,5-3,1% σε κάθε κατηγορία. «Όμως για τα θύματα, τους επιζώντες και τις αρκές, το φορτίο αυτών των αιριθμών είναι πολύ ουσιώδες



αστικό», δήλωσε στους Los Angeles Times ο συντάκτης της έκθεσης Μάθιου Ράνσον. Εγκληματολόγιο έχουν διαπιστώσει εδώ και χρόνια σκέπτονται μεταξύ των υψηλότερων θερμοκρασιών και της ανδρών των επιπλέον εγκληματιστών. Η τελευταία μελέτη συνδέει στοιχεία για εγκλήματα της τελευταίας τρικαντατάς από το FBI με δεδομένα θερμοκρασιών και βροχοπτώσεων της ίδιας περιόδου, καθώς και προβλέψεις από κλιματικά μοντέλα. Από παλαιότερες μελέτες γνωρίζει ότι ορισμένοι τύποι εγκλημάτων συμπεριλαμβανομένων των φόνων, εξαρτώνται σε μικρό βαθμό από την εποχή, ενώ άλλα εγκλήματα - π.χ. ο βιασμός, η επίθεση και η διάρρηξ - εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό,

γνώρισε ο Ράνσον προσθέτοντας ότι αφορή για τη μελέτη του ήταν οι έρευνες που έδειχναν πώς επηρεάζονται οι γεωπολιτικές συγκρούσεις από την κλιματική αλλαγή και την ανδρών των θερμοκρασών.

Οι βάση για τις προσομοιώσεις του χρονοποίούς είναι σενάριο μέτριας ανδρών της θερμοκρασίας από τη Διακυβερνητική Επιτροπή του DHE για την Κλιματική Αλλαγή και 15 ήδη υπάρχοντα κλιματικά μοντέλα. Από παλαιότερες μελέτες γνωρίζει ότι ορισμένοι τύποι εγκλημάτων συμπεριλαμβανομένων των φόνων, εξαρτώνται σε μικρό βαθμό από την εποχή, ενώ άλλα εγκλήματα - π.χ. ο βιασμός, η επίθεση και η διάρρηξ - εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό.

Το Πρώτο πλωτό πυρηνικό εργοστάσιο στον κόσμο έτοιμο το 2016

Απόδοση κειμένου στα αγγλικά Σίσου Δαύρου

Mέσα στα επόμενα τρία χρόνια, η Ρωσία θα έχει το πρώτο πλωτό εργοστάσιο πυρηνικής ενέργειας του κόσμου, ικανό να παρέχει ενέργεια και θερμότητα και στις πολ. «ύσκολες» περιοχές, καθώς και πόσιμο νερό σε άνθρωπους περιοχές.

To Akademik Lomonosov της Rosatom, το μοναδικό αυτό σκάφος, θα αρχίσει να λειτουργεί από το 2016, δήλωσε ο γενικός διευθυντής της μεγαλύτερης ρωσικής εταιρείας της Ρωσίας της Baltic Plant, Aleksandr Voznesensky, στους δημοσιογράφους στην δι. Διεθνή

Ναυτική Έκθεση στην Αγία Πετρούπολη. Η πλωτή μονάδα παραγωγής πλεκτρικής ενέργειας, έχει σχεδιαστεί για να εξυπηρετεί μεγάλα βιομηχανικά έργα, πόλεις-ιμάρια και υπεράκτιες πλαταρόμερης εξόρυξης πετρελαίου και φυσικού αερίου. Σχεδιαστήκει σύμφωνα με το μοντέλο των πυρηνικών αντιδραστήρων των παγκρατικών πλοίων, μια τεχνολογία που έχει αποδειχθεί επιτυχής για πάνω από 50 χρόνια στις ακραίες συνθήκες της Αργεντινής. Το έργο έχει πέσει προσεκτικός το ενδιαφέρον πολλών χωρών μεταξύ των οποίων είναι η Κίνα, η Ινδο-

νησία, η Μαλαισία, η Αλγερία, η Ναμίπια, το Πράσινο Ακρωτήριο και η Αργεντινή, οι οποίες έχουν εκφράσει ενδιαφέρον για την απόκτηση των εν λόγω σταθμών. Τα σχέδια για το έργο ξεκίνησαν τον Απρίλιο του 2007 και η κατασκευή αρκικά ξεκίνησε στο εργοστάσιο κατασκευής υποβρύχων Sevmash στο Severodvinsk. Ενα χρόνο αργότερα μεταφέρθηκε στο Baltic Plant και της κρατικής εταιρείας Russian Rosenergoatom τον Δεκέμβριο του 2012.

Το πλωτό εργοστάσιο θα βρίσκεται στην Βίλυουντσκ της περιοχής Kamchatka στην Ανατολική Ρωσία. Μετά την ολοκλήρωση του, το εργοστάσιο αναμένεται να παράγει αρκετή ενέργεια για να εξυπηρετήσει περίπου 200.000 άτομα, ενώ από το έργο θα εξοικονομηθούν πάνω από 200.000 τόνους και πλήρως 69 ατόμων, το οποίο έχει 140 μέτρα μήκος, 30 μέτρα πλάτος και 10 μέτρα ύψος. Η πλωτή μονάδα παραγωγής ενέργειας είναι μη αυτοκινούμενη και ως εκ τούτου, πρέπει να ρυμουλκούνται στον επιμηκτικό προορισμό.

Το πλωτό σκάφος θα είναι εξοπλισμένο με δύο τροποποιημένους KLT-40C πυρηνικούς αντιδραστήρες με συνολική ισχύ 70 MW πλεκτρικής ή 300 MW θερμικής. Ο κατασκευαστής τονίζει ότι η διαδικασία εμπλουτισμού των καυσίμων στα πλοία συμφωνώνται

με τους κανονισμούς του Διεθνούς Οργανισμού Ατομικής Ένέργειας σκετικά με τη μη διακίνηση πυρηνικών όπλων. Όπως σε κάθε πυρηνικό σταθμό, ο πλωτός μονάδα παραγωγής ενέργειας έχει σχεδιαστεί με ένα περιθώριο ασφαλείας, που υπερβαίνει κάθε πιθανή απειλή, γεγονός που καθιτά τους αντιδραστήρες άτρωτους σε κύματα τουνάμι ή συγκρούσεις με άλλα πλοία. Η μονάδα παραγωγής ενέργειας θα πρέπει να αντικατασταθεί από μία νέα μετά από 40 χρόνια, μετά τη χρήση ο αντιδραστήρας θα επιστρέψει σε μια εξειδικευμένη εγκατάσταση επανακύρωματος. Η πλωτή μονάδα παραγωγής ενέργειας μπορεί να τροποποιηθεί ως μονάδα αφράτωσης και είναι σε θέση να παράγει 240.000 κυβικά μέτρα φρέσκου νερού στα καθημερινή βάση. Το Akademik Lomonosov είναι ασφαλές για το περιβάλλον, καθώς δεν απλευτώνει επιβλοβείς ουσίες κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του και αποτελεί την αφετηρία μιας οικείας πλωτών πυρηνικών σταθμών πλεκτροπαραγωγής, την οποία συσχίζεται να θέσει σε μαζική παραγωγή η Ρωσία.



The Economist

Οι οικονομολόγοι στο εξής πρέπει να ερευνούν και τις κλιματικές αλλαγές

Hαμερικανική οικονομία έχασε περίπου τρία δισ. δολαρία μέσα σε μία μόνο εβδομάδα, εξαιτίας των ψύχους. Σύμφωνα με μελέτη, οι κυκλώνες μέλωνταν το επίτοιχο παγκόσμιο ΑΕΠ κατά 1,3% την περίοδο 1970-2008. Βέβαια, οι φτωχές κύριες πλέονται δισανάλογα, επειδή είναι πιο ευάλωτες σε τέτοιες καταστροφές. Επιπλέον, οι υψηλές θερμοκρασίες και η μεγάλη θεραπεία τείνουν να επηρεάζουν τη σοδειά των αγρών. Πλέονται, έτσι, περισσότεροι οι κύριες καμπύλους και μεσαίου εισοδήματος, αφού η γεωργία αντιρριώνται μεγαλύτερο μερίδιο στο ΑΕΠ τους.

Το «αρκτικό ψύχος» που ήλιωσε πρόσφατα τη Βόρεια Αμερική αφέρεται από την αμερικανική οικονομία περίπου τρία δισεκατομμύρια δολαρία μέσα σε μία μόνο εβδομάδα. Μας θύμισε πως τα ακραία καιρικά φαινόμενα έχουν οικονομικές επιπτώσεις ακόμη και για τις πλουσιότερες κύριες και πως η κλιματική αλλαγή μάλλον θα έχει οπιματικό αντίκτυπο. Οι τελευταίες μελέτες εξετάζουν πόσο μεγάλος μπορεί να είναι αυτός ο αντίκτυπος και προσθέτουν σημαν-

τικά πλάνα για την επόμενη διάσταση. Το έργο της Stern από το 2010 προκύπτει πως η κλιματική αλλαγή ενδέκεται να έχει ήδη επηρεάσει επιπτώσεις και ότι ο καρός επηρέαζε τις οικονομίες με διάφορους τρόπους. Ωστόσο, είναι πιο δύσκολο να υπολογίσουμε τον μακροπρόθεσμο αντίκτυπο της κλιματικής αλλαγής από τον βραχυπρόθεσμο αντίκτυπο των καιρικών φαινομένων.

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΚΑΙ ΦΤΩΧΕΙΑ

Έχει αποδειχθεί ότι οι υψηλές θερμοκρασίες συνεπάγονται περισσότερες φτώχειες. Οι τροπικές κύριες είναι φτωχότερες. Σε πρόσφατη μελέτη των Μελίσσων Ντελ από το Χάρβαρτ, ο Μπέντζαμιν Τζόουνς από το Νοβγούεστερν και ο Μπέντζαμιν Ολκεν από το MIT διαπιστώντας πως για κάθε βαθμό Κελσίου αύξησης της θερμοκρασίας μειώνεται τα καθημερινά εισόδημα της περιοχής με περισσότερο μεγαλύτερο μερίδιο στο ΑΕΠ τους. Εξ αλλού οι αγρότες αντιδρούν στην άνοδο της θερμοκρασίας αλλάζοντας τις καλλιέργειες τους ή μεταναστεύοντας σε αστικά κέντρα. Για αυτό και ο αντίκτυπος των αιχμένων θερμοκρασίων στη γεωργία είναι ανοιχτογενής και δύσκολο να υπολογιστεί. Συνάντηση με ποις οι οικονομικές επιώσεις της κλιματικής αλλαγής θα περιορίσουν κύριως στη φτωχές κύριες. Πάστορο, οι πρόσφατες εμπειρίες από τα ακραία καιρικά φαινόμενα που έπληξαν τις ΗΠΑ μαρτυρούν το αντίθετο.

ΟΤΑΝ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΑΝΕΒΑΣΕΙ.

ΜΕΙΩΝΕΤΑΙ Η ΠΑΡΑΓΩΓΗ.

Σχετική μελέτη στις ΗΠΑ κατέληπε στο συμπέρασμα πως, όταν η θερμοκρασία φθάνει τους 38 βαθμούς Κελσίου μειώνεται κατά μία ώρα την ημέρα η εργασία στη γεωργία, τη δασοκομία, τις κατασκευαστικές και τις επαγγελματικές αριθμείες. Οι τομείς αυτοί προϋποθέτουν εργασία στο ύπαθρο και αυτό ανέβαλλε να είναι γνήσιοι ότι οι εργαζόμενοι δεν μπορούσαν να εργασθούν εξόσου. Άλλη μελέτη στις ΗΠΑ κατέληπε στο παρόντα 8,5% χαμηλότερο σύγκριση με αυτό που θα ήταν υπό άλλες συνθήκες. Ιώς τη σχέση που έχει διαπιστωθεί ανάμεσα στη ζέστη και τη φτώχεια σε αφετηρία στον τρόπο παραγόντα, όπως για παράδειγμα την ελονούσα. Αν μπορούσαμε να απομακρύνουμε τον παράγοντα αυτό, ίσως η θερμοκρασία να μην είχε πάνω σημασία. Προσφάτως, οι τροπικές κύριες σημειώνουν στη γεωργία τη διασπορά της κλιματικής αλλαγής. Στην Αργεντινή κάθε πρόσθιτη πημέρα με 0,9% χαμηλότερη από τον παγκόσμιο ΑΕΠ θα είναι κατά 0,5% χαμηλότερη από το 1965-1990.

Σε δείγμα 28 κυρών της Καραϊβικής σημειώθηκε μείωση του ΑΕΠ κατά 2,5% για κάθε βαθμό Κελσίου που ανέβησε στη θερμοκρασία. Και πάλι, όμως, αυτό δεν αποδινεύει ότι φταίει τη θερμοκρασία. Αβέβη τον κόπο να διερευνήσει κανείς το θέμα κατά πόσον ο καρός αυτών καθαυτών επηρέαζε τις παραγόντες της κλιματικής αλλαγής. Στην Καραϊβική μειώνεται κατά 0,8% το ανάπτυξη της οικονομίας της Καραϊβικής που ανέβαινε την ίδια περίοδο. Στην Λιδία η θνητοπόληση αυξάνεται κατά 0,1%. Στεδόν όλες αυτές οι διαπιστώσεις αφορούν τα περασμένα πέντε ή δέκα χρόνια. Για να αντιληφθεί, όμως, αυτή μεριμνάστηκε περί της κλιματικής αλλαγής, που συντελείται εδώ και εκατοντάδες χρόνια, είναι επιφανής πώς τα σπουδεία. Οι καινούργιες μελέτες, πάντως, αποτελούν μια αρκτική. Καταδεικνύουν με ποιο τρόπο την ενημέρωση για το θέμα μπορεί να βελτιωθεί. Αποδεικνύουν ότι η κλιματική αλλαγή δεν θα επηρεάσει μόνον τις φτωχές κύριες αλλά και τις πλούσιες. Τέλος, από τις εξελίξεις που συντελούνται στο περιβάλλον, στο τέλος της ημέρας, κανείς δεν πρόκειται να μείνει ανεπιρρέαστος. Αυτό είναι το τελικό συμπέρασμα της δύνης ιστορίας.

YOU CONTROL CLIMATE CHANGE.



NASA: Καταρρέει σύντομα ο βιομηχανικός πολιτισμός όπως τον γνωρίζουμε



Mια νέα μελέτη της NASA επιβεβαιώνει τις θεωρίες επιστήμονών ότι η ειδοσηματική ανισότητα, η εξάντληση των πόρων και η ανεξέλεγκτη αύξηση του πληθυσμού, πιθανόν θα οδηγήσουν στην κατάρρευση του πολιτισμού μας. Μέσα στις επόμενες δεκαετίες θα είμαστε μάρτυρες της διάλυσης του πολιτισμού μας, ήτοι όπως τον έρευνα σήμερα με την έρευνα που χρηματοδοτήθηκε από το Goddard Space Flight Center της NASA.

Η απόλυτη καταστροφή που συνέβη σε μεγάλες αυτοκρατορίες του παρελθόντος, θα μπορείτε να καταπληκτείτε και την παγκόσμια οικονομία του καρκού μας, προσδιοριστεί η αμερικανική διετημική υπηρεσία.

Οι επιστήμονές της διενήργησαν μια ενδελεκή έρευνα, χρησιμοποιώντας μαθηματικά μοντέλα, κοινωνιολογικές και ιστορικές αναλύσεις, αλλά και παρατηρήσεις των φυσικών φαινομένων.

Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ο υπερβλημός, ο γεγατάλεψη της γεωργίας, η περιορισμένη πρόσβαση στο πόσιμο νερό, η σπατάλη ενέργειας και η άνιση κατανομή του πλούτου θα μπορούν όλα μαζί να σημένουν το τέλος για την κοινωνία όπως την έχουμε.

Δύο είναι τα πιθανά σενάρια που προβλέπονται σε επιστήμονες σχετικά με την "πορεία σύγκρουσης" του πολιτισμού μας με την καταστροφή:

- Στην πρώτη περίπτωση, θα φάνεται ότι η κατάσταση είναι υπό έλεγχο για ένα μικρό χρονικό διάστημα, αλλά τελικά η μικρή μειονότητα της παγκόμιας "έλιτ" θα αρχίσει να καταστρέψει τους πόρους όλων των

υπολοίπουν Ακόμα και κάτιον από τα πιο "ήπια" ποσοστά κατανάλωσης οι "έλιτες". Βασικά λήπτησαν πολλούς πόρους, προκαλώντας την ένδεια των "μαζών". Σε αυτό το μοντέλο, ο ανθρώπινος παράγοντας θα είναι καθοριστικός για την καταστροφή.

• Το δεύτερο εναλλακτικό σενάριο, θα πρέπει τις "μάζες" να εξαφανίζονται αμέσως λόγω έλλειψης πόρων, ενώ η "έλιτ" θα εξακολουθήσει να επιβιώνει, για μικρό χρονικό διάστημα όμως.

Και στις δύο περιπτώσεις, οι μάζες θα πληγούν σκληρά και πο γρήγορα, ενώ τα ανώτερα κοινωνικά στρώματα δεν θα καταφέρουν να προσαρμόσουν τη συμμεροφοφά τους στις συνθήμενες συνθήκες μέχρι να είναι πολύ αργά.

Για να αποφευχθεί η "Αποκάλυψη" που προβλέπεται στη NASA, οι επιστήμονες προτείνουν τις εξής πιθανές λύσεις: οικονομική ισότητα, σημαντική μείωση της κατανάλωσης και πο δικαια κατανομή των πόρων. Η παραγωγή ενέργειας θα πρέπει να βασίζεται σε καθαρότερες τεχνολογίες, ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και να προσφέρει υποστήριξη σε ένα μικρότερο, πιο συντριπτικό πληθυσμό.

Απαιτείται επίσης η άμεση πολιτική δράση για να περιοριστεί η ανεξέλεγκτη ανάπτυξη της οικονομίας, ο απελτικός της ρύπανσης και η άδικη κατανομή του πλούτου. Για να διατηρηθεί όχι μόνο η ποιότητα ζωής, αλλά και η ίδια του ο πλανήρη, οι επιστήμονες θεωρούν πως ηρθε η στιγμή να αποκατασταθεί η ισορροπία των φυσικών και κοινωνικών συστημάτων.

Το 1% του πληθυσμού κατέχει το 50% του πλούτου

Mια μικρή ελίτ που περιλαμβάνει τους 25 πλουτούστερους ανθρώπους κατέχει τον ίδιο πλούτο με τον αυτόν που κατέχουν 3,5 δισεκατομμύρια των φτωχότερων ανθρώπων του πλανήρου. Η έκθεση της Οξφαμ με τίτλο «Αουλεύοντας για τους Άγιους» που δημοσιοποιήθηκε πριν τη συνάντηση του Παγκόσμιου Οικονομικού Φόρουμ στο Νταβός υπογραμμίζει την ολοένα και περισσότερο δευτεροβάθμια ανάπτυξη τόσο στις αναπτυξιακές όσο και στις αναστηγμένες χώρες. Μεταξύ άλλων αποκαλύπτει ότι οι πλουσιότεροι είναι αυτοί που υπόκεινται στο κρονομιακό καθεστώς της υποφροδόληψης.

«Η μισή ελίτ έχουν οικοποιηθεί την πολιτική έξουσίας και έλεγχουν τους κονούς του οικονομικού παγκόσμιου υπονομεύοντας τη δημοκρατία και δημιουργώντας έναν κόσμο όπου οι 85 πλουσιότεροι αδύτωνται κατά την ίδιο πλούτο που κατέχει και το ίματο του παγκόσμιου πληθυσμού» αναφέρει χαροκποτιστικά η Οξφαμ. Η οργάνωση τονίζεται ότι από τα τέλη της δεκαετίας του 1970 οι φορολογικοί συντελεστές για τους πλουσιότερους έχουν μειωθεί σε 29 από τις 30 χώρες για τις οποίες υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία. Πρόγμα που σημαίνει ότι οι πλουσιότεροι τονίζεται ότι από την ίδια ώρα οι κρατικές δασκάλες για τους φτωχότερους παραμένουν εκτερικά χαμηλές. Επιπλέον, εκτά στους δέκα ανθρώπους δυον σε χώρες όπου η οικονομία ανισότητα έχει αυξηθεί τα τελευταία 30 χρόνια. Το 1% των κρατών του πλανήρου έχουν αυξηθεί τα κέρδη τους σε 24 από τις 26 χώρες για τις οποίες υπάρχουν στοιχεία μεταξύ 1980 και 2012.

Επιπλέον, τατελευταία 25 χρόνια ο πλούτος συγκεντρώθηκε στα στεγάσματα ακμή λιγύτερων ανθρώπων έτοιμων περιπέτερού με τον ίδιο πλούτο με



Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

Η περιβαλλοντική προστασία χάνει έδαφος στις συνειδήσεις των πολιτών

ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΛΑΙΟΛΟΓΟΣ

Το ειδικό Ευρωβαρόμετρο με θέμα την κλιματική αλλαγή, που δημοσιεύθηκε προ της περιόδου της προεδρίας, εξέτασε την αντίληψη της ευρωπαϊκής κοινότης γνώμης για τη σοβαρότητα της κλιματικής αλλαγής σε σχέση με όλα διεθνή προβλήματα, τις απόψεις των Ευρωπαίων για το κατά πόσο το καταπολέμησην των φαινομένων μπορεί να αφέλει την ευρωπαϊκή οικονομία και μια σειρά από άλλα σχετικά ζητήματα. Ήταν τη τέταρτη έκδοση με αυτό το θέμα – είκαν προηγηθεί αυτές του 2008, του 2009 και του 2011.

Σύμφωνα με την ευρήματά του, το ποσοστό των Ευρωπαίων που θεωρεί την κλιματική αλλαγή το σημαντικότερο πρόβλημα των πλανήτη έχει μειωθεί κατά 4% σε σχέση με το 2011 – από 20% στο 16%. Η κλιματική αλλαγή θεωρείται από την ευρωπαϊκή κοινότητα γνώμων το τρίτο σημαντικότερο διεθνές πρόβλημα, μετά τη φτώχεια και την αστική και δευτερευόντως, την οικονομική κρίση. Το ποσοστό των Ευρωπαίων που θεωρεί την κρίση – την οικονομική κατάσταση, όπως αναφέρεται – ως το πιο κρίσιμη ζήτημα αυξήθηκε, σε σχέση με το 2011, κατά 8 μονάδες, στο 24%. Στην περίπτωση της Ελλάδας, μόλις 9% των ερωτηθέντων θεωρεί την κλιματική αλλαγή το πιο κρίσιμο ζήτημα που αντιμετωπίζει ο πλανήτης – έναντι 15% το 2011. Δεν αποτελεί έκπληκτη ότι δινόντων προτεραιότητα στην «οικονομική κατάσταση», σε ποσοστό 41% (αυξημένο κατά 5 μονάδες από τα δύο υψηλά επίπεδα το 2011). Οι μόνιμοι Ευρωπαίοι που αντιδρούν περισσότερο για την οικονομία είναι οι Ιταλοί (47%) και οι Κύπριοι (46%).

Η Κούνι Χεντεγκαράφ, επίτοπος Κλιματικής Αλλαγής της Ε.Ε., δηλώνει στην «*κ*» πως η έρευνα «επιβεβαίνει ότι μια ζεκάθιρη πλειοψηφία των Ευρωπαίων προσδοκά κάποιους την αντιμετώπισην την κλιματική αλλαγή τώρα. Οι πολίτες καταλαμβάνουν ότι η κλιματική αλλαγή δεν εξαραίσκεται ενώ οι κιμεντίνοις τους διακερίζονται την οικονομική κρίση. Δεν υπάρχει άλιμημα μεταξύ ανάτυχης και ανταγωνιστικότητας από τη μάτια και κλιματικής πολιτικής από την άλλη. Πρέπει τα δύο να συμπορεύονται. Ελπίζω οι πρέστες της Ε.Ε. να ακούσουν το μήνυμα και να δράσουν ανάλογα στην Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του τρέχοντος μηνός, όταν θα συντηφθούν τις προτάσεις μας για τους ενεργειακούς και τους κλιματικούς στόχους του 2030».

Πρόκειται για μια μάλλον ρόδινη εικόνα. Μιλώντας με περιβαλλοντικές οργανώσεις στην Ελλάδα, καθίσταται σαφές ότι η πολυτελής φύση και η συρρίκνωση των εισοδημάτων έχουν περιορίσει τη δυνατότητα του κόσμου να συμβάλλει οικονομικά στη στήριξη ενεργειών προστασίας του περιβάλλοντος.

Αυτό γίνεται πιο άμεσα αισθητό σε ΜΚΟ σαν την Greenpeace που στρίψεται αποκλειστικά σε δυνές πολιτών. Όπως είπεγε στην «*κ*» ο Δημήτρης Ιμράνης, υπεύθυνος εκπροσωπών της οργάνωσης, τα έσοδα από τους ενεργούς υποστηρικτές έχουν μειωθεί από την αρχή της κρίσης (2010) κατά περισσότερο από 20%, «οι πολλές περιπέτειες γιατί είκαν δώσει εντολή να καταβάλλεται ένα ποσό εποικίων από το τραπεζικό τους λογαριασμό, ο οποίος είναι πλέον άδειος».

Σύμφωνα με την ευρήματά του, το ποσοστό των Ευρωπαίων που θεωρεί την κλιματική αλλαγή το σημαντικότερο πρόβλημα των πλανήτη έχει μειωθεί κατά 4% σε σχέση με το 2011 – από 20% στο 16%. Η κλιματική αλλαγή θεωρείται από την ευρωπαϊκή κοινότητα γνώμων το τρίτο σημαντικότερο διεθνές πρόβλημα, μετά τη φτώχεια και την αστική και δευτερευόντως, την οικονομική κρίση. Το ποσοστό των Ευρωπαίων που θεωρεί την κρίση – την οικονομική κατάσταση, όπως αναφέρεται – ως το πιο κρίσιμη ζήτημα αυξήθηκε, σε σχέση με το 2011, κατά 8 μονάδες, στο 24%. Στην περίπτωση της Ελλάδας, μόλις 9% των ερωτηθέντων θεωρεί την κλιματική αλλαγή το πιο κρίσιμο ζήτημα που αντιμετωπίζει ο πλανήτης – έναντι 15% το 2011. Δεν αποτελεί έκπληκτη ότι δινόντων προτεραιότητα στην «οικονομική κατάσταση», σε ποσοστό 41% (αυξημένο κατά 5 μονάδες από τα δύο υψηλά επίπεδα το 2011). Οι μόνιμοι Ευρωπαίοι που αντιδρούν περισσότερο για την οικονομία είναι οι Ιταλοί (47%) και οι Κύπριοι (46%).

Η Κρίση ΩΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΙΑ

Τα πράγματα όμως έχουν δυσκολεύσει και σε ευρωπαϊκό επίπεδο για τους θιασώτες οικολογικά φιλικών πολιτικών. Όπως απηχεύεται στην «*κ*» ο ανεξάρτητος ευρωβουλευτής Κρήτης Αράνες, «η κρίση στάθμευε μια καλή δικαιολογία για να περάσουν στην αντεπίθεση τα βιομηχανικά λόγια, ύστερα από δεκαετίες όπου ο περιβαλλοντική προστασία κέρδιζε έδαφος στην Ε.Ε.. Παρ' όλα αυτά, όπως λέει, «στην Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ο μάχος υπέρ της βελτίωσης της περιβαλλοντικής νομοθεσίας κερδίζθηκε τις περισσότερες φορές», αλλά ήταν οριακές νίκες, «ακόμη και όταν αφορούσαν την υπεράσπιση πάγιων θέσεων του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου».



ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Για την επέτειο της Φουκουσίμα

11-5-2014

Με αιφορμή την σημερινή 3η επέτειο του πυρηνικού ατυχήματος στη Φουκουσίμα υπενθυμίζουμε ότι ο διαρροή συνεκίζεται προκαλώντας τη μεγάλητερη ρύπανση στους οικεανούς του πλανήτη και έκει φθάσει ίδιο στις ακτές της Αμερικής.

6.770.000 άνθρωποι παραμένουν σε υψηλά μολυσμένες περιοχές και εκτίθενται σε υψηλή ραδιενέργεια μέχρι και 200 φορές πάνω του φυσιολογικού υπεδαφών κατά το πρώτο έτος της καταστροφής. Εν τούτοις ο μεγαλύτερη απειλή είναι η συνεκίζουμενη επιθετική έκθεση σε τροφή και νερό ή η εισαπούληση ραδιενέργειας στο κέρας, ψάρι, θαλασσινά, ρύζι, τσάι και νερό ακόμη και μέσα στο Τόκο. Ας ομοιωθεί ότι η κατανάλωση μόνο 500 γραμμάριων μαλακούρων προκαλούν εσωτερική έκθεση 100 φορές μεγαλύτερη από την επίθεση επιτρεπόμενη δόση και 200 φορές μεγαλύτερη για τα παιδιά. Τα παιδιά απελύνονται περισσότερο από την επίθεση μεγαλύτερη ραδιενεμαθητία και τα σώματά τους εκτίθενται περισσότερο σε μεγαλύτερη δόση. Η απόφαση να αυξηθούν τα επιτρεπόμενα όρια της φυσικής έκθεσης για την ελάττηση της έκθεσης των παιδιών, ενώ οι δύο είναι διανεμηθέντες των παιδιών από την έκθεση των παιδιών, ενώ οι δύο είναι διανεμηθέντες των παιδιών από την έκθεση των παιδιών.

Αν και στο Τσερόνημπιλ κατηγορίθμικε το «ερεβετική» οπισθορμική τεχνολογία για την ελλιπή ασφάλεια, στη Φουκουσίμα η αμερικανική τεχνολογία και η ιαπωνική συνέπεια στην τήρηση κανόνων, αποδείχθηκαν εξ ίου ανεπαρκείς, ενώ η στάση της Ιαπωνικής κυβερνησης παρέδειχε το ίδιο ανεύθυνον και υποκριτικό. Μετά το Τσερόνημπιλ είδαμε άλιμωματούς στην Ευρώπη να τρώνε οι κατεργάτες φρέσκες φράουλες και μετά τη Φουκουσίμα στην Ιαπωνία σύστησα για ν' αποδέξουν την δίνητη ανυπέρβλita ρύπανσης στα τρόφιμα, ενώ στις δύο φορές έγινε αιδηψόν των επιτρεπόμενων όριων ραδιενέργειας - ακόμη και δεκαπλασιασμό! για τις αιλίδες των παιδικών σταθμών!». για να περιοριστούν οι λαϊκές αντιράσσεις

Τρία χρόνια μετά τη Φουκουσίμα, ο κίνδυνος μαλακώνει για την ελλιπή ασφάλεια, στην Τσερόνημπιλ κατηγορίθμικη «ερεβετική» οπισθορμική τεχνολογία για την ελάττηση της έκθεσης σε τροφή και νερό προσέβαλε την άλιμη μάρτυρα της Εργατικής Κούνιας Καρκίνου. Με μόλινον ανικόνων είστειανεταί σε κάθε είδος φρούτα και λαχανικά, στο κρέας, ψάρι, θαλασσινά, ρύζι, τσάι και νερό ακόμη και μέσα στο Τόκο. Ας ομοιωθεί ότι η κατανάλωση μόνο 500 γραμμάριων μαλακούρων προκαλεί εσωτερική έκθεση 100 φορές μεγαλύτερη από την επίθεση επιτρεπόμενη δόση και 200 φορές μεγαλύτερη για τα παιδιά. Τα παιδιά απελύνονται περισσότερο από την επίθεση μεγαλύτερη ραδιενεμαθητία και τα σώματά τους εκτίθενται περισσότερο σε μεγαλύτερη δόση. Η απόφαση να αυξηθούν τα επιτρεπόμενα όρια του Ουρανίου, τις πυρηνικές δοκιμές, τις βόμβες, τις ατυχήματα, τα ραδιενέργεια και απόβλιτα και τα όπλα Απεμπλούτισμου Ουρανίου όλος ο επικινδύνος κύκλος των πυρηνικών όπλων και εργοστασίων σε αμφιδρόμιο σχέση στραγαλίζει την υγεία του πλανήτη μας. Η πυρηνική ενέργεια δεν είναι ούτε πρόστιμο ούτε φθινόπωρο ούτε ασφαλής. Καιρός για να απαιτήσουμε ΤΟΡΑ την τερματισμό αυτού του παραλογισμού. Αρκεί να αντισταθμίσουμε όλα στα οργανωμένα συμφέροντα, που πρωθυνούν και εξακολουθούν να στρίψουν την πυρηνική τεχνολογία. Ειδικά για τη γετονίδα μας απαιτούμε από την ελληνική κυβερνηση- μέσω των υπαρχόντων θεούμων της Ε.Ε- να αποτίσει το σταμάτημα κατασκευής κάθε πυρηνικού εργοστασίου, ειδικά στις σειμηδόληκτες περιοχές του Ακούγιου και της Σινάπης. ΤΟΡΑ

Η πρόδρος

Μαρία Αρβανίτη-Σωτηροπούλου

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ
ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΖΥΓΗΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΒΙΟΧΗΜΙΚΗΣ ΑΠΕΙΛΗΣ

Ταγμ. Κόκκινα 5, Πειραιάς-18533, Τηλ.: 2104133179 - Fax 2104111975, e-mail: ipprnw@hol.gr

Πυρφόρος:

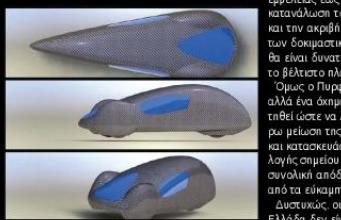
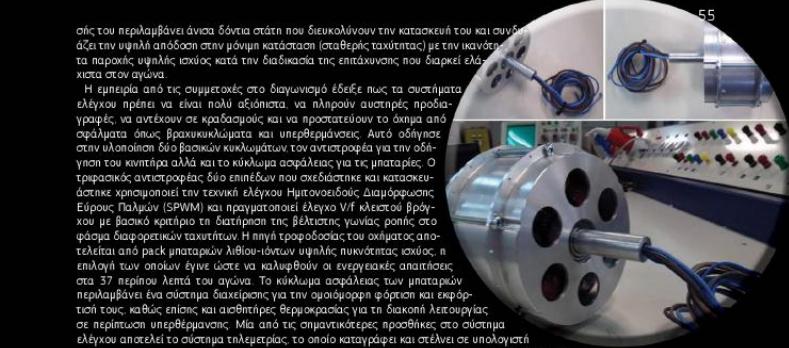
Όταν η έρευνα συναντά την καινοτομία

Έλληνες φοιτητές και νοτομούν και διαγωνίζονται ανάμεσα σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες με όπλα τους το ομαδικό πνεύμα και το κοινό επιστημονικό ενδιαφέρον

Oικονομία καινούρια. Το άλφα και το ωμέγα στην κοινωνία των μέλεων, και ταυτόχρονα ο κυρίαρχος, άδειας του ShellEcoMarathon, ενώ επίσης ο διανομέας απολογισμούς απόσσοι, οικήματα στον οποίο συμμετέκονταν οράδες. Πανεπιστημιοί και σχολείων από όλη την Ευρώπη. Ανάμεικα σε αυτές και στο «Πρόγραμμα», με θελετική ερευνητική ομάδα φοιτητών της Σχολής Μηχανικών Μικροτεχνολογίας του ΕΜΤ. Η ομάδα μετά στηγάγει μεριδές πέντε συμμετοχές σε διαγωνισμό με το διημιουργό της τον «Πιρρόφων». Το πρότυπο αυτό λεπτοκρότο όχημα έκαιε κατατάσσεις αδιάλογες θέσεις στην κατατάξη της κατηγορίας των (Plug-in) Ηλεκτροκίνησης (katzērōfōnias) κατατέθησες την επετειακά κρονιά να διανύσει 316 km με μια πλούτωση (KWh) που ιδιούσσεται με 3061 KWh με ένα ισοδύναμο λειτουργίου. Επιπλέον στην προγραμματική διοράφωση ήταν κατέκτησε το βραβείο 'BestTeam SprintAward' μεταξύ 150 περίπου συμμετοχών γεγονός που ανταποειπέντε ακόμη πρεισμότερο τις προσπάθειες των μελών για την επιτελεύτη του καλεντούρου δυνατών αποτελέσματος.

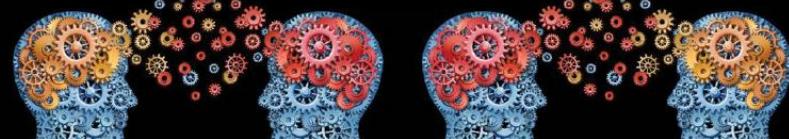
αντούποιαν αποτελεσμάτων.
Αποτίναξαν καινούργιους
ιδέες αλλά και τεχνογνωσία
και τεχνολογίες που έχουν
αναπτυχθεί σε εργαστήριο
Ηλεκτρικών Μηχανών και
Ηλεκτρονικών Ιανός του
ΕΜΙΤ το ερευνητικό ηλεκτρι-
κό όντα Πιραιώς, πάρε
σάρκα και οστά πάν σε 6 χρό-
να. Στάχνες των μελών για τη φύσης δίνουν οι πρόσδεσης αλλά και να
προκύπτουν ερευνητικά αποτελέσματα χρήσιμα για το μελλόν
της πλευροκύπευτης.
Κομψένουν και ραφμένουν τα μέρη των απαλήσιων των αγγύ-
ων με γνήσια το χαρτό δάφνης και την μεγάλη πυκνότητα καθύ-
παν. Σε μηχανέμακρα, ο δεκαεπτάλογκος υγραρχος κοντιάρες
επιπλούσιων μηρύμων ινοντάνε, ήδη, εναντιμορθώντας στρα-

Η φετινή χρονιά αποτελεί πρόκληση για την ομάδα του Προπύργων καθώς προσποτείται για τη συμμετοχή της στο διαγωνισμό με την πατακούνη ενώ νέου οχήματος. Η Αρχική σκέψη περιλαμβάνει την επιλογή της πλατφόρμας που θα χρησιμοποιηθεί στα κέλυφους πραγματοποιήσεων σε σκληρούς πρόγραμματα CAD μέσω των οποίων έγινε αρμονική μελέτη και επιλεχθεί-



το Ιούρα και το εργαστήριο. Ο ρόκας των μπαστορίσματων της αράχης είναι ιδιαίτερα σπανικός, μιας και χωρὶς τις προφορές και τις κορηγίες τους οι ομάδα δεν θα είχε τα απαραίτητα εργαλεία για την ανάπτυξη του οικήματος. Χαρακτηριστικό παραδείγμα φέτος οι πάνω αμβιφύλιοι στο λοικάρισμα της αποστολής. Η εύθυνη κατασκευή του οικήματος, αλλά και τις αποστολές στην Ολυμπία ήδη θα πραγματοποιεί φέτος, ο διαγωνισμός καλλιτεούντων από τις κορηγίες τις οποίες αναζητούν τα μέλη της ομάδας και η προσπάθεια αυτή είναι πάντα το διακολούθευτο κομμάτι της προσωπογένεσης. Η ομάδα Προμηθίες, συνέχει με αμείωτο ενδιαφέρον να κωνσταντεί και να προσθένεται προσθέτως στον τομέα των πλεκτρικών αυτοκίνων.

Ανό την τελευταία συμμετοχή στη διοργάνωση Shell Eco-Marathon, από την οποία πήρε μεγάλη ποσότητα γνώσης και εμπειρίας.



Από την τελευταία συμμετοχή στη διοργάνωση Shell
Gas Masters που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα.

Νέα και φωτογραφίες από τη δράση μας:
<http://semntua.gr>
<https://www.facebook.com/sem.ntua>

Υπεύθυνος σμαδάς:
Κακούρη Παναγιώτης
Στοιχεία επικοινωνίας:
Εργασία Αναστασία
Υπεύθυνη τηλεοπτικών PR-FR ομάδας "Προμηθέας"
Εργασία Αναστασία, email: anastasia.s@hotmail.com
(tel: +30 694 2833026)
Συγχρόνως:
Καρολίν Μαρία (email: marielene1987@gmail.com)
Καροκούρη Βελή (email: katerina.karokouri@gmail.com)



Γερμανία: Από ΑΠΕ το 25% της ζήτησης πλεκτρισμού το 2013

Σχεδόν το ένα τέταρτο της ζήτησης πλεκτρικής ενέργειας στη Γερμανία κάλυψαν οι ΑΠΕ το 2013. Ειδικότερα, σύμφωνα με το think tank Agora Energiewende το οποίο επικαλείται στοιχεία από την ομάδα εργασίας Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AEGE), οι ΑΠΕ παρέκαν το 24,7% της ζήτησης πλεκτρισμού το 2013, από 23,6% το 2012. Άνοδο κατέγραψε και η παραγωγή από ΑΠΕ, η οποία αυξήθηκε στο 23,4% από 22,8% το 2012. Πάντως, οι εκπομπές CO₂ αυξήθηκαν λόγω της συνεχιζόμενης ισχυρής ζήτησης για άνθρακα και λιγνίτη.



Χροπιμοποιούμε 240 πλαστικές σακούλες ανά άτομο τον χρόνο.

Γιατί;

Σύμφωνα με [στοιχεία](#) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, κάθε Ευρωπαίος χρησιμοποιεί κατά μέσο όρο περίπου 198 πλαστικές σακούλες μαζί χρήσης, αν και τα στοιχεία ποικίλλουν από χώρα σε χώρα. Χαρακτηριστικά, από τη μία ο Δανοί και οι Φινλανδοί καταναλώνουν μόλις 4 σακούλες ετησίως ως κατόι μάθητες, όπων στους αντίστοιχους της Πορτογάλης, οι Πολωνοί και οι Λεβαντικοί κάθονται στο τελευταίο θρανίο καταναλούντας αλλογενά 185 και 466 σακούλες τον χρόνο! Στην Ελλάδα, κατά μέσο όρο χρησιμοποιούμε πάνω από 240 πλαστικές σακούλες ανά άτομο. Η εξήγηση αυτής της τεράστιας απόκλισης, έγκειται

στο ότι κάποιες χώρες {μεταξύ αυτών και η Δανία} έχουν επιβεβαιεί τέλη στη χρήση πλαστικής σακούλας αποτέλεσμα τελείων τους καταναλωτές να τις κρηπιδωτούν χωρίς συνέπεια. Αν μάλιστα ακόλουθησαν και άλλα ευρωπαϊκά κράτη το παραδείγμα των Δανών, η συνολική χρήση πλαστικής σακούλας στην Ευρωπαϊκή Ένωση μπορεί να μειωθεί μέχρι και κατά 80%!

Διατυπώσις, πολλοί από τους καταναλωτές δεν συνειδητοποιούν ότι η περιφήμη «δώμερα» παροχή πλαστικής σακούλας δεν υφίσταται, αφού το κόστος της συμπεριλαμβάνεται στο κόστος των πιο λύμενων προϊόντων. Άκρων κειρότερα, ελάχιστα σκέφτονται τον κύκλο ζωής μιας σακούλας. Με άλλα λόγια, οι πλαστικές σακούλες παρασκευάζονται από παράγωγα πετρελαίου. Καταλήγονται σε μία κυματερή, όπου οι καλγονται, απλευτώνουν τοξικές ουσίες και αέρια, ουσίες που επιδύονται στην υγεία των ανθρώπων και στο φανόνευμα του θερμοκηπίου. Το άλλο πιθανό σενάριο όπου οι σακούλες να καταλήξουν στα θαλάσσια θέρατα δύσκολα θέλεται να είναι μεγάλης γύνωσται «φρούριο» για πολλά θαλάσσια είδη και πολλές φορές αιτία θανάτου. Όμως χαρακτηριστικά επισημαίνει η [Ευρωπαϊκή Επιτροπή](#): «Οι πλαστικές σακούλες που πετάγονται στη θάλασσα συνάντησαν καταλήγοντας στο στοιχάθιο θαλάσσιους ζωάνιους και πτηνών, με μορφές πολλές φορές συνέπειες για τις φύλωντες, τις φώνιες και τους χλόρων, καθώς και για πολλά απειλούμενα είδη κελτούνς. Στη Βόρεια θάλασσα, το 94% όλων των πτηνών έχουν στο στοιχάθιο πλαστικές υλες. Στην άλλη άκρη της Ευρώπης, κατά μήκος της ακτής της Τουσκάνης, οι πλαστικές σακούλες αποτελούν το 73% των πλαστικών αποβλήτων που συνέλεγαν τράτες». Η ανεξέλεγκτη χρήση της πλαστικής σακούλας και κατ' επέκταση η απρόσεκτη απόρριψη της αποτελεί πρόβλημα και για τον τουριστικό τομέα. Ποιος θα μείνει ευχαριστημένος, από μια παραλία γεμάτη πλαστικές σακούλες; Ως απάντωση στην έκρυψη χρήση πλαστικών, η Ευρωπαϊκή Ένωση στοχεύει στην απαγόρευση της πλαστικής σακούλας έως το 2020 ως μέρος μιας στρατηγικής για τη μείωση των πλαστικών αποβλήτων. Εσείς πώς προετοιμάζετε ήδη στην απαρνήσει τις πλαστικές σακούλες; Ή με άλλα λόγια, μήπως είναι καλύτερα να αρχίσουμε από τώρα να περιορίζουμε τη χρήση τους;



«Τίτλοι τέλους» για το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο ΑΠΕ EREC

The End

Σε εθελοντική διάλυση οδεύει το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο ΑΠΕ (EREC), μετά από μια δεκαετία υπόρετης στον κλάδο, λόγω υψηλών οικονομικών υποχρεώσεων που προέκυψαν της έρστασης των κτηρίων μέχρι το 2013. «Είναι ιδιαίτερα λυπτρικό και κάπιος ευρωπαϊκό το γεγονός ότι η σύμβαση μισθωτού του κτηρίου έχει τώρα καταλήξει να είναι η αιτία της κατάρρευσης του οργανισμού στον οποίο το REH ερόκειται να πάσιει σε εκκαθάριση, κυρίως λόγω των υψηλών οικονομικών υποχρεώσεων που προέκυψαν από τις μισθώσεις 3 μεγάλων γραφείων που απορίζονται το Συμβούλιο, στην Rue d'Arlon 63-67 της Βρυξέλλες. Παρ' όλες μας τις προσπάθειές να βρεθεί μια υψηλότερη λύση, δηλώσει ο Rainier Hinrichs - Rahwies, Πρόεδρος του EREC.

Ο Οίκος Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Renewable Energy House) εγκαινιάστηκε το 2006 με το EREC να είναι ο κύριος ένορκος των τριών κτηρίων μέχρι το 2013. «Είναι ιδιαίτερα λυπτρικό και κάπιος ευρωπαϊκό το γεγονός ότι η σύμβαση μισθωτού του κτηρίου έχει τώρα καταλήξει να είναι η αιτία της κατάρρευσης του οργανισμού που προέκυψε από την υπάρχουσα ανταγωνισμούς για την πολιτική υποστήριξη και τη δημόσια αποδοχή. Η τελευταία δεκαετία μάς έχει δείξει τι μπορεί να επιτύχει με την υπάρχουσα ανταγωνισμούς για την οργάνωση - ομηρία - με την οποίαν θα διαλέγεται. Θα είναι πολλοί που διασκεδάζουν να επιτελούν οι αναγκαίες αποφάσεις προς την κατεύθυνση ενός ευνοϊκού επενδυτικού κλίματος για τον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ευρώπη», παρέλασε ο Hinrichs - Rahwies.

Τα παραπάνω αποφασίστηκαν κατά την έκτακτη Γενική Συνέλευση που έγινε στις 6 Μαρτίου του 2014. «Ο EREC αναγκάστηκε να αποφασίσει να πάσιει σε εκκαθάριση, κυρίως λόγω των υψηλών οικονομικών υποχρεώσεων που προέκυψαν από τις μισθώσεις 3 μεγάλων γραφείων που απορίζονται το Συμβούλιο, στην Rue d'Arlon 63-67 της Βρυξέλλες. Παρ' όλες μας τις προσπάθειές να βρεθεί μια υψηλότερη λύση, δηλώσει ο Rainier Hinrichs - Rahwies, Πρόεδρος του EREC.



ΥΠΕΡΑΚΤΙΑ ΑΙΟΛΙΚΑ ΠΑΡΚΑ

«Θα είχαν σταματήσει τον κυκλώνα Κατρίνα»

ενέργειας που απορροφούν οι ανεμογεννήτριες όταν οι πετρέμενες τους επιβράδυνουν ρεύματα αέρα κοντά στην επιφάνεια.

Επειτα από τη καταστροφική κτυπήμα των κυκλώνων Κατρίνα και Ζάντυ, ο Τέλειωμας αναφωτήθηκε τι θα συνέβαινεν σε έναν ένορκο οικονομού που ανέγειρε στη συνεργασία, ο ευρωπαϊκός τομέας της ΑΠΕ θα κάθει έξαρφους απέντας στις αναγνωστικές και θλιβερές προσεγγίσεις της επιφάνειας της θάλασσας. Επιπλέον, οι αναγκαίες αποφάσεις προς την κατεύθυνση ενός ευνοϊκού επενδυτικού κλίματος για τον τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ευρώπη, παρέλασε ο Hinrichs - Rahwies.

Υπεράκτια αιολικά πάρκα, αποτελούμενα από δεκάδες κιλομέτρους περιτρεφόμενες ανεμογεννήτριες, θα μπορούσαν να απορροφούν την ενέργεια που στον οργανισμό της Επιτροπής Ενέργειας Ευρωπαϊκής Ένωσης στοχεύει στην απαγόρευση της πλαστικής σακούλας. Οι υπολογισμοί δείχνουν ότι ένα υπεράκτιο αιολικό πάρκο με μήκος αρκετών κιλομέτρων παρόλληπτα με την ακτή θα διατάρασε το σύστημα ενός κυκλώνα και θα μείνει τη μέγιστη τακτίτων αιένουν κατά 148 κιλομέτρα την ώρα. Επιπλέον θα μείνει την άνοδο της στάθμης της θάλασσας ώλες και κατά 79%, αποτέλοντας εκτεταμένες πλημμύρες. «Διαπιστώσαμε ότι οι ανεμογεννήτριες επιβράδυνουν τους περιστροφικούς ανέμους στην περιφέρεια του κυκλώνα» αναφέρει ο ερευνητής του οποίου οι μελέτες [ημοσιεύεται](#) στην επιθεώρηση Nature Climate Change. «Άυτό οδηγεί σε μείωση του ύψους των κυμάτων, η οποία με τη σειρά της περιορίζει την κίνηση του





ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΖΩΗ

Φορτίζω & ανακυκλώνω υπεύθυνα

Μπαταρίες σε τηλεοντόρες, μπαταρίες σε πορτράιτα, μπαταρίες σε φορητές πλεκτρούμενές και πλεκτρικές συσκευές, σε ρολόγια, φακούς και σε παχινίδια παιδιών λίγο ή πολύ, οι μπαταρίες έχουν το δικό τους ρόλο στην καθημερινότητα μας. Τα τελευταία χρόνια μάλιστα οι επαναφορτζόμενες μπαταρίες κερδίζουν διαρκώς έδαφος και όχι απλά Άν και λίγο πιο ακριβές στην τύπη σε σύγκριση με τις απλές μπαταρίες, οι επαναφορτζόμενες μπαταρίες είναι η καλύτερη λύση για την κάλυψη των αναγκών μας. Μακροπρόθεσμα, το όφελος είναι μεγάλο όχι μόνο για τον περιορισμό των εξόδων μας, αλλά και για το περιβάλλον. Και αυτό γιατί:

- Ξεδύσουμε περίπου 25 φορές λιγότερο από την χρησιμοποίηση μόνο επαναφορτζόμενες μπαταρίες
- Ερευνά, έχει δελέξει ποις η επιβάρυνση στο περιβάλλον από τη χρήση επαναφορτζόμενων μπαταρίων είναι σκεδών 32 φορές μικρότερη σε σκέψη με τη χρήση απλών μπαταριών.

Αποφυγή λοιπόν τις μπαταρίες μας χρήσης και προμηνύμε επαναφορτζόμενες! Όμως μην πετάξεις στα σκουπίδια τις κοινές μπαταρίες, επειδή έτσι επιφέρεις μία σειρά από προβλήματα. Ρύθνοντας μία μπαταρία στα σκουπίδια σπαταλώμε πολύτιμες πρώτες ύλες και ενέργεια που κρειαζόμασταν για την παρασκευή της, ενών κάποια

στοιχεία της μπορεί να περάσουν στο νερό και στο έδαφος επιπέδων σα βαρέος επιπτώσεις στην υγεία μας. Αντίθετα, ανακυκλώντας μπαταρίες μειώνουμε τον όγκο απορριμμάτων και αποφεύγουμε

με αποχήματα στους χώρους μεγιονούμικης ταρίχης οι μπαταρίες είναι εύφλεκτες και ενδέκεται να εκραγούν σε ψηφιακές θερμοκρασίες ή σε περίπτωση διάβρωσης). Εναπόθετες τις εξαντλημένες μπαταρίες στους κάδους ανακύκλωσης Ά.Θ.Σ.Ι.Α. (Ανακύκλωση Φορητών Ηλεκτρικών Συστάσης) που υπάρχουν σε όλη την Ελλάδα. Μπορείς να βρεις τέτοιους κάδους σε σύριγο μάρκετ ακολεύα αλλά και επιχειρήσεις όπου τις τρέπεις, νοσοκομεία, ζενοδοχεία, εστατόρια. Η Ελλάδα κατέκει τη δύτεται θέση σε αριθμό σπηλαίων ανακύκλωσης μπαταριών μετά τη Γερμανία και μέχρι στιγμής έχουν συλλεχθεί 132.000.000 φορτές μπαταρίες!

Αν θέλεις περισσότερες πληροφορίες για την ανακύκλωση μπαταριών υπάρχει στοκετού [http://www.ekologos.gr](#) και δάλει ο βασικός [εργαστηραποντίτης](#) γύρω από το ζητημα Κάνω την ανακύκλωση στη μπαταριών συνήθεια ξεκινώντας από αυτή την ερδούδη κιδάζι! Βρες τους καταλληλους κάδους ανακύκλωσης και προώθησης την ανακύκλωση μπαταριών μέρων φέρνοντας επιτυχώς σε πέρας την αποστολή της ερδούδης!

Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης - Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών & Ενεργειακών Πόρων

Πράσινη Αγροτική «Κοινότητα» Ελάτης

Στο πλαίσιο του Επικειμενικού Προγράμματος «Περιβάλλοντας και Αειφόρος Ανάπτυξη» εγκρίθηκε το πρόταση του Δήμου Σερβίων-Βελβεντού της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, σχετικά με την έννοια της Τοπικής Κοινότητας Ελάτης στο Πρόγραμμα «Πράσινες Αγροτικές και Νησιωτικές Κοινότητες». Νέο Πρόπτυ Ανάπτυξης, το οποίο συγχρηματοδοτείται από το Ταμείο Συνοχής. Μέσα από τη συγκεκριμένη πρωτοποριακή πρόταση του Δήμου Σερβίων-Βελβεντού προσποτείται να αναδειχθεί την αγροτική «Κοινότητα» Ελάτης ως ένα πρότυπο διαφορετικής βιώσιμως αγροτικής και φυλικής προς το περιβάλλον ανά-

- Την αναβάθμιση συστήματος θέρμανσης των επιμέρους πρωτοβουλία των Υπουργείου Περιβάλλοντας και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) και του Κέντρου Ανανέωσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας (ΚΑΠΕ) με απότελεσμα στόχου του σχεδιασμού, υλοποίηση και λειτουργία καταλληλών παρεμβάσεων που θα υποστηρίζουν με πολλαπλασιαστικό και επιδιεικιστικό αντίκτυπο σε όλη την επικράτεια, το μοντέλο της Πράσινης Ανάπτυξης.
- Οι παρεμβάσεις συνολικού προϋπολογισμού 4.962.441 € αφορούν:
- Την ενεργειακή αναβάθμιση δημοτικών κτιρίων και μόνιμων ιδιωτικών κατοικιών
- Την αναβάθμιση σταθμών διαχείρισης υδατικών πόρων
- Την εκσυγχρονισμό γεγαταστάσεων διαχείρισης υδατικών πόρων
- Την εκσυγχρονισμό γεγαταστάσεων διαχείρισης στερεών αποβλήτων

Ο ΒΟΡΕΑΣ



Ο ΒΟΡΕΑΣ



GREENPEACE

Ο σχεδιασμός του έργου και η υποβολή της πρότασης πραγματοποιήθηκαν σε συνεργασία με τις τεχνικές υπηρεσίες του Δ. Σερβίων-Βελβεντού και υπό την επιστημονική επιβλέψει του προσωπικού του ΕΚΤΑ.

Οι μελέτες εφαρμογής του έργου έκουν ήδη ζεκινήσει, ενώ η ολοκλήρωση του έργου αναμένεται να φέρει θετικές περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις, μέσω της εξοικονόμησης ενέργειας και της μείωσης των εκπομπών CO₂, καθώς και της βελτίωσης της ποιότητας ζωής των κατοίκων και της απόκτησης της Κοινωνίας Εργασίας.

Η ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΘΕΛΕΙ! Η ΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΜΠΟΡΕΙ;

Ολοκληρώθηκε η ενεργειακή αναβάθμιση του δημοτικού σχολείου στην ορεινή Εύβοια, έως και 80% η μείωση του κόστους θέρμανσης κάρη στη δράση 2.000 πολιτών, που δέχινουν δη τη εξοικονόμηση ενέργειας είναι η μεγαλύτερη πετενδυτική ευκαιρία της χώρας.

Περισσότεροι από 2.000 πολίτες μέσα σε δύο μόλις μήνες συγκέντρωσαν το απαιτούμενο ποσό για την ενεργειακή αναβάθμιση του δημοτικού σχολείου στην ορεινή Εύβοια, στηρίζοντας έμπρακτα την εκπατέλα της Greenpeace για την πρώτη φορά της εξοικονόμησης ενέργειας. Την ώρα που εκατομμύρια πολίτες ζουν σε παγιώνεια κτίρια (όπου τα σχολεία πριν την αναβάθμιση) το κοινωνία δείχνει ότι ακόμη και εν μέσω οικονομικής κρίσης θα στηρίξει αποφασιστικά μία θετική δράση στα υπάρχον συστατικά οφέλη. Είναι πλέον στο κέρι της κυβέρνησης να ακολουθήσει αυτό το πορόδευμα και να θέσει ως προτεραιότητα της κεντρικής αναπτυξιακής πολιτικής της, τις επενδύσεις στην εξοικονόμηση ενέργειας και την αύξηση της ενεργειακής αποδοτικότητας στον οικιακό τομέα και τη βιωσικότητα.

Διατυπώσ, μέχρι σήμερα η κυβέρνηση συστηματικά υποτίμησε την περάστη επενδύσικη και αναπτυξιακή εποχή, στηρίζοντας έμπρακτα την εκπατέλα της ελληνικής οικονομίας από την εισαγόμενα ορυκτά καύσιμα και ενισχύοντας την πληροφυσηρή πορεία της χώρας.

• Μειώνει και δημιουργεί θέσεις εργασίας σε διάλογο με την επιχειρησιακή και τη βιωσικήν. Αναβινύει τον κατασταθερό κλάδο, δημιουργώντας δεκάδες χιλιάδες θέσεις εργασίας.

• Τονιζεί και δημιουργεί θέσεις εργασίας σε διάλογο με την επιλογική περιφέρεια.

• Μειώνει την εισόδημα των νοικοκυρίων, των μικροεπιχειρήσεων και της βιωσικήν.

• Αναβινύει τον κατασταθερό κλάδο, δημιουργώντας δεκάδες χιλιάδες θέσεις εργασίας.

• Τονιζεί και δημιουργεί θέσεις εργασίας σε διάλογο με την ανταγωνιστικότητά της.

Ο Τάκος Γρηγορίου, υπεύθυνος για θέματα ενέργειας και κλιματικών αλλαγών στο Ελληνικό γραφείο της Greenpeace σχολίασε:

«+2.000 συμπλότες μας έδειξαν στην κυβέρνηση ότι όπου υπάρχουν πράξεις, δεν χωρούν λόγοι και εξαγγελίες. Ένας λέπτης περέλασιο αντικαθίσταται σε μία ημέρα, η θερμομέτρων ποτοποιείται σε λιγότερο από μία εβδομάδα.



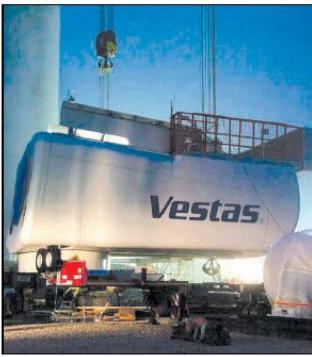
Ξεκινώντας άμεσα από το πιο φτωχά κοινωνικά στρώματα, μπορούμε να εξαλείψουμε οριστικά την ενέργειακή φτώχεια. Είναι καθαρό ζήτημα πολιτικής βιώσιμος και iεράρχησης πρωτευούσιτων οι λιγοστοί διαβέσσιμοι έθνικοι πόροι να κατευθυνθούν τώρα στις ουσιές επενδύσεων που προσφέρουν οριστικές λύσεις με μεγάλη προστιθέμενη κοινωνική αξία για όλη τη χώρα».

Ο κ. Γιάννης Μπουρούδης, δήμαρχος Διρφύων-Μεσσαπίων, δήλωσε: «Ο δήμος Διρφύων-Μεσσαπίων, επιθυμώντας να μην αφύσει καμιά ευκαρία να πάει χαμένη, ανταποκρίθηκε με επιτυχία στην πρωτοβουλία που δρουμολογήθηκε από την Greenpeace για την ενέργειακή αναβάθμιση των καρπών του νησιαγωγείου και του δημοτικού σχολείου της ΤΚ.



Vestas

Με βάρος 390 τόνους και μήκος 20 μέτρα, το μοντέλο ατράκτου **V164-8.0 MW** έκει εγκατασταθεί στο Østerild, της Δανίας. Φωτογραφίες παρουσιάζουν την άπρακτη και ανιψώνωτη στον πύργο 140 μέτρων. Οι προετοιμασίες για την εγκατάσταση των τριών πτερυγίων 80 μέτρων έχουν ξεκινήσει.



Στροφώνων. Μια πρωτοβουλία που, οδήγει να το τονίσουμε, χωρίς τη συμβολή και των απλών πολιτών θα ήταν καταδικασμένη. Κάνοντας λοιπόν, ένα πρώτο βήμα προ των κατευθυνθούν τώρα στις ουσιές επενδύσεων που προσφέρουν περιβάλλοντας με κύριο άξονα τη συλλογή προσπέσιας ότι η ενέργεια αυτή είναι μόνον η αρχή, καθώς βασική μας επίδικη ως δημοτικής αρχής στη σημερινή περίοδο της βαθιάς κρίσης σε όλους τους τομείς είναι η πραγματική ανακαμψη και πραγματική ανακάμψη δε νοείται κυρίς τη διαρύλαξη του περιβάλλοντος και το σεβασμό απένταν στον πολίτη και στο δικαιουμά του για αειφόρο και βιώσιμη ανάπτυξη».



Ο ΒΟΡΕΑΣ



energy [r]evolution

WARREN BUFFETT:

Η μεγαλύτερη “αιολική” παραγγελία στα χρονικά - \$1 δισ. για 448 ανεμογεννήτριες

Η απόφαση της ενέργειακής εταιρείας του Warren Buffett να παραγέλει ανεμογεννήτριες συνολικής αξίας ενός δισεκατομμυρίου δολαρίων για αιολικές εγκαταστάσεις στην Αιόρα αποτελεί μια ακόμη απόδειξη της αυξημένης ανταγωνιστικότητας της ανανεώσιμης ενέργειας σε σύγκριση με τα ορικτά κάδυμα χάρη στη μείωση του κόστους του εξοπλισμού.

Οι τιμές των ανεμογεννητρίων έχουν υποχωρήσει 26% παγκοσμίως από το πρώτο εξάμηνο του 2009 ως φέρνονται οι κόστοι της αιολικής ενέργειας μόλις 5,5% ψηλότερα από αυτό του άνθρακα σύμφωνα με στοιχεία του Bloomberg. Αν μάλιστα συνυπολογίσουμε στο κόστος των ορικτών

καυσίμων τα “κρυφά” περιβαλλοντικά, κοινωνικά, υγειονομικά κόστη, τότε μόλις την αιολική ενέργεια κοστίζει φθινόπερα.

Η MidAmerican Energy Holdings,

θυγατρική της επενδυτικής εταιρείας Berkshire Hathaway του Γουόρεν Μάρφετ ανακοίνωσε ότι την αγορά ανεμογεννητρίων Siemens συνολικής ισχύος 1.050 Μεγαρά, οπιστοδοτώντας την μεγαλύτερη παραγγελία επιγείων ανεμογεννητρίων στα χρονικά.

Ο ανέρος είναι ο φθινόπερα ακόμα και με πολλές φυσικού αερίου νέας γενιάς. Το κόστος της αιολικής ενέργειας έχει συρρικνωθεί κατά 90% τις δύο τελευταίες δεκαετίες και κατά 30% την τελευταία τριετία.

Η συγκεκριμένη παραγγελία 448 ανεμογεννητρίες έρχεται σε συνέχεια εκείνην του Δεκεμβρίου 2010 για 258 ανεμογεννήτριες πάλι για αιολικά έργα στην Αιόρα.

Η MidAmerican συνδιαλέγει το χαρτοφύλακο των ενέργειακών δραστηριοτήτων της από τον παρωχέα μέχρι και βραβικό άνθρακα στην αιολική ενέργεια, με στόχο να κλέψει όλες τις μονάδες άνθρακα ως το 2015, καθώς σύμφωνα με αναλύσεις του Bloomberg είναι φθινόπερα ακόμα και με πολλές φυσικού αερίου νέας γενιάς. Το κόστος της αιολικής ενέργειας έχει συρρικνωθεί κατά 90% τις δύο τελευταίες δεκαετίες και κατά 30% την τελευταία τριετία.



Ηλεκτρική ενέργεια από τη Γεωργία προς την Ευρώπη μέσω Τουρκίας

Η γραμμή μεταφοράς πλεκτρικής ενέργειας, Borka - Akhalsikhe, θα μπορεί να μεταφέρει 700 MW πλεκτρικής ενέργειας από την Γεωργία προς την Ευρώπη, μέσω Τουρκίας. Ειλικρινά ο Τούρκος υπουργός Ενέργειας Τανέρ Γιλντζί με τη χωρτικότητα να αυξάνεται μελλοντικά στα 1.100 MW. Σύμφωνα με τις δηλώσεις του Τούρκου υπουργού, κατά τη διάρκεια της τελετής θεμελίωσης της γραμμής μεταφοράς πλεκτρικής ενέργειας στην περιοχή Akhalsikhe της Γεωργίας, η πλεκτρική ενέργεια που παράγεται στην Γεωργία, θα είναι σύντομα διαθέσιμη στις ευρωπαϊκές αγορές. Ο Γιλντζί πρόσθεσε ότι σύντομα θα κατασκευαστεί και ανάλογη γραμμή μεταφοράς από το Αζερμπατζάν προς την Ευρώπη, και πάλι μέσω Τουρκίας.



ΠΩΣ ΠΕΙΘΟΥΝ ΤΟΥΣ ΤΡΟΜΟΚΡΑΤΗΜΕΝΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΤΕΣ Γερμανική «επέλαση» στα φωτοβολταϊκά

Του Κώστα Ψωμάδη

Π ριν από τρία χρόνια, το πιο πολυδιαφημισμένο σχέδιο έξινα επενδύσεων ήταν το περιθότο «πρόγραμμα Ήλιος», που μέχρι και ο Σόμπιλε το εκθέαζε. Τώρα, η γερμανική επέλαση στα εγκώμια αγορά των ΑΠΕ εξελίσσεται στα παρακτινού, με άριστα αποτελέσματα και με βοτσό την κυβέρνησην και το λεγόμενο new deal στις ΑΠΕ, που πλήττει κυρίως όσους έχουν φωτοβολταϊκούς μονάδες.

Σύμφωνα με απόλυτα διασταύρωμένες πληροφορίες, γερμανικές εταιρίες στον κλάδο των Ανανεώσιμων Πηγών έχουν εξαπολύσει ένα ιδιότυπο – πογκρόμ, έχοντας στο σύσταστρο τους οποιασδήποτε μονάδα φωτοβολταικών είναι εγκατεστημένη σε ελληνικό έδαφος, ανεξαρτήτως μεγέθους και τοιχού.

TO COLPO GROSSO

Μάλιστα στην «F&M Voice» έχουν φτάσει πληροφορίες από διαφορετικές πηγές και από διαφορετικά γεωγραφικά διαμερίσματα της χώρας, όπου υπάρχουν παρόμοιες μονάδες. Αρχικώς, τους ιδιοκτήτες των φωτοβολταικών επιλογίσουν πρόσωπα που συστήνονται ως δικιγόροι, υποστηρίζοντας ότι εκπροσωπούν μεγάλο ελληνικό ενεργειακό ίματο ωριμή, να τον κατονομάζουν.

Έναν τονισμένο συμφωνήσει να συντησει την πρόταση, τούτο οι ίδιοι ανθρώποι αιλάζουν το μέγεθος του ενδιαφέρομενου, υποστηρίζοντας ότι εκπροσωπούν θυγατρική μεγάλου πολυεθνικού ομίλου, αφήνοντας να εννοηθεί ότι προέρχεται από τις ΗΠΑ. Ερόσον των ουσίτητος προσκωπίσουν και η οικονομική πρόταση κατέβεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα, τότε οι ίδιοι διαμεριδαρμέτες



αποκαλύπτουν ότι πραγματικά υποψήφιοι αγοραστές είναι Γερμανοί, που θέλουν να επενδύσουν στην «καθαρή» ενέργεια.

Και πάλι, ο πωλητής της μονάδας δεν μαθαίνει όλη την αλήθεια, καθώς εμφανίζεται ως αγοραστής ένα φυσικό πρόσωπο γερμανικής καταγωγής, ο οποίος, αμέσως μετά από την ολοκλήρωση της αρχικής συμφωνίας, μεταβάζει (φυσικά με την ανάλογη «προμήθεια») την ιδιοκτησία της μονάδας στην εταιρεία, που είναι ο πραγματικός ενδιαφέρομενος.

Η ΠΙΚΡΗ ΑΛΗΘΕΙΑ

Όσοι «είτε από απόγνωση, είτε θεωρώντας ότι αποφύγουν νέα αρνητικά μέτρα λόγω μηνυματικών πολιτικών» – έφεραν στο σημείο να «έσχορτωθούν» τις μονάδες τους ανακάλυψαν την αλήθεια, όταν είδαν να αναρτώνται στις πύλες των εγκαταστάσεων οι ταυτέλες με το θόνο του νέου ιδιοκτήτη.

Είναι ξεκάθαρο ότι ως μέγας... χορηγός στη «γερμανική επέλαση» λειτουργεί η κυβέρνηση και η πολιτική που υλοποιεί, καθώς οι προωθούμενες μείωση στις ταρίφες δημιουργεί συνθήκες τρομοκρατίας σε όσους πίστεψαν στο παρελθόν της μεγάλωσης υποστάσεων και επένδυσην σε μονάδες ΑΠΕ. Τώρα, υπό την απειλή της πτώχευσης αναγκάζονται να ξεπουλήσουν τις εγκαταστάσεις, ζέσται και με ζημιά, για να αποφύγουν τα χειρότερα.

Σε αυτή τη συγκύρια, οι Γερμανοί φτάνουν τα δικά τους ενέργειακά χαρτοφυλάκια και μάλιστα με πολύ μικρότερο κόστος απ' ότι θα στούκε το πρόγραμμα «Ηλιος».



Με αφορμή την Παγκόσμια
Ημέρα Μετεωρολογίας 2014

«Καιρός και Κλίμα: εμπλέκοντας τη νεοδαία»



Του Νίκου Εμμ. Καραταράκη, Μετεωρολόγος – Περιβαλλοντολόγος DIC, MSc, MBA email: karatarakis@gmail.com

Στις 23 Μάρτη κάθε χρόνο γιορτάζεται η Παγκόσμια Ημέρα Μετεωρολογίας (ΠΗΜ) από τον Παγκόσμιο Μετεωρολογικό Οργανισμό (ΠΜΟ) και τις Μετεωρολογικές Υπηρεσίες των Κρατών-Μελών. Ο ΠΜΟ είναι ο ειδικός και εξουσιοδοτημένος οργανισμός των Ηνωμένων. Εθνών για τον καιρό, το κλίμα και το νερό. Κάθε εραστής είναι αφειωμένος σε ένα ξεκυριστό θέμα. Το φετινό θέμα είναι ο εξής: «Καιρός και Κλίμα: εμπλέκοντας τη νεοδαία», στα Αγγλικά «Weather and Climate: engaging youth». Ο ΠΜΟ αναφέρει ότι οι ημερινές νεολαία θα ωφεληθεί από τις τρομερές εξελίξεις που γίνονται και δίνουν την δυνατότητα για κατανόηση και πρόβλεψη του καιρού και των κλιμάτων του πλανήτη μας. Την ίδια στιγμή, το εντυπωσιακό είναι ότι οι περισσότεροι σημερινοί νέοι θα ζήσουν μέσα στο δευτέρου μισό του 21^{ου} αιώνα και θα βιώσουν τις ολόνεα αυξανόμενες επιπτώσεις της υπερθέματος του πλανήτη μας.

Ας δούμε πρώτα συνοπτικά την εξέλιξη του κλίματος και την κλιματική αλλαγή. Η πρώτη δεκαετία του 21^{ου} αιώνα, ήταν η πιο θερμή δεκαετία που έκαψε καταγραφέτη από τότε που ξεκίνησαν οι ενδρυγανές πετεωρολογικές παρατηρήσεις, ύστορως στο 1850. Επίσης, τη δεκαετία αυτή καταγράφηκαν πολλά ακραία καιρικά φαινόμενα. Οι ανθρωπογενεις δραστηρίστηκαν έκονταν αυθίστηκες τις συγκεντρώσεις των αερίων του θερμοκηπίου.

Ένας στόχος ρεαλιστικός και ερικτός θα ήταν ο περιορισμός της ανανεώσιμης πηγής θερμοκηπίου στην πλανήτη μας τον 21^ο αιώνα. Η νέα γενιά από τα πράγματα οφέλει να είναι ταυτόχρονα διμορφική και ριζοποιητική. Να είναι ευημερική και να αξιοποιεί ευκαρπίες και δυνατότητες που παρουσιάζονται αλλά και να οιμφάλλει μέσα από συλλογικές δράσεις στην ευρύτερη προσπάθεια για την αλλαγή της σημερινής κατάστασης και τη δημιουργία νέων προηυθετών για ευημερία για όλους.

και έκουν συμβάλλει στην άνοδο της πράξης της πενήντα χρόνων και αποτελούν πηγές κανονισμών και νέων ιδεών. Οι νέοι πρέπει και μπορούν να εμπλακούν στις διαδικασίες διαμόρφωσης και ανάπτυξης πολιτικών, σε δράσεις για την ευασθτοποίηση του μέσου ανθρώπου και σε προπτύεις για τον μετριασμό των επιπτώσεων και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

Βέβαια, την ίδια στιγμή δεν πρέπει να ξενώνεις ότι η νεολαία σημερινής πρέπει να ενδεικνύει την ανάπτυξη της θερμοκρασίας του πλανήτη μας. Το φετινό θέμα είναι το εξής: «Καιρός και Κλίμα: εμπλέκοντας τη νεοδαία», στα Αγγλικά «Weather and Climate: engaging youth». Ο ΠΜΟ αναφέρει ότι οι ημερινές νεολαία θα ωφεληθεί από τις τρομερές εξελίξεις που γίνονται και δίνουν την δυνατότητα για κατανόηση για την πρόβλεψη του καιρού και των κλιμάτων του πλανήτη μας. Την ίδια στιγμή, το εντυπωσιακό είναι ότι οι περισσότεροι σημερινοί νέοι θα ζήσουν μέσα στο δευτέρου μισό του 21^{ου} αιώνα και θα βιώσουν τις ολόνεα αυξανόμενες επιπτώσεις της υπερθέματος του πλανήτη μας.

Παράλληλα, τα προγνωστικά κλιματικά μοντέλα δύνουν την δυνατότητα για κατανόηση και πρόβλεψη του καιρού και των κλιμάτων του πλανήτη μας. Την ίδια στιγμή, το εντυπωσιακό είναι ότι οι περισσότεροι σημερινοί νέοι θα ζήσουν μέσα στο δευτέρου μισό του 21^{ου} αιώνα και θα βιώσουν τις ολόνεα αυξανόμενες επιπτώσεις της υπερθέματος του πλανήτη μας. Την ίδια στιγμή, το εντυπωσιακό είναι ότι οι περισσότεροι σημερινοί νέοι θα ζήσουν μέσα στο δευτέρου μισό του 21^{ου} αιώνα και θα βιώσουν τις ολόνεα αυξανόμενες επιπτώσεις της υπερθέματος του πλανήτη μας.



Κυριακή 15 Ιουνίου 2014

Έρχεται

Με αέρα δυνατό...

με περισσότερη διάθεση

Με πολλές εκπλήξεις...



Enel Green Power

ποτέ άλλοτε η ενέργεια
δεν ήταν τόσο φυσική



Η Enel Green Power είναι εταρείο του Ομίλου Enel απόλυτα προσανατολισμένη στην παραγωγή ενέργειας από ανανεώμενες 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 παρουσία στην Ελλάδα με έργα ΑΠΕ εγκατεστημένης ονομαστικής ισχύς 307 MW, αξιοποιώντας αιολικές, υδροηλεκτρικές και ηλιακές πηγές ενέργειας.

www.enelgreenpower.com



Green Power

Κάθε φύσημα έχει ενέργεια



Eduard Ogloblyk & Müller

Στη ΔΕΗ επενδύουμε σε σύγχρονες, φιλικές προς το περιβάλλον μονάδες και έργα υποδομής που ενισχύουν την εθνική μας οικονομία και δημιουργούν υπεραξίες για τις τοπικές κοινωνίες. Συγκεκριμένα, τα τελευταία τέσσερα χρόνια οι οικοπεδοποιήσαμε συνοπλικές επενδύσεις ύψους 4 δισ. ευρώ, όπως είναι η νέα μονάδα φυσικού αερίου στο Αλιβέρι, ο νέος υδροηλεκτρικός σταθμός του Ιλαρίωνα, η νέα μονάδα φυσικού αερίου στη Μεγαλόπολη –που βρίσκεται στο τελικό στάδιο κατασκευής– και έργα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, ενώ παράλληλα υλοποιήσαμε μεγάλο αριθμό περιβαλλοντικών έργων. Συνεχίζουμε το επενδυτικό μας πρόγραμμα δυναμικά με τη νέα πιγνητική μονάδα Πτολεμαΐδα V, μία από τις μεγαλύτερες παραγωγικές επενδύσεις που έχουν γίνει στη χώρα και η μεγαλύτερη από όλες τις ενεργειακές επενδύσεις που έχουν υλοποιηθεί μέχρι σήμερα.



Ενέργεια για κάθε άνθρωπο
www.dei.gr