

Αλλαγή στο κλίμα: Πόσο σοβαρά είναι τα πράγματα; (Χρήστος Ζερεφός, Ακαδημαϊκός)

/ [Πεμπτούσια](#)



[Προηγούμενη δημοσίευση: <http://www.pemptousia.gr/?p=176381>]

Δεν είναι μόνο η κλιματική αλλαγή, είναι και το κόστος. Το κόστος το εξετίμησε για πρώτη φορά ο κ. Στερν, ο οποίος συνέταξε μία έκθεση για λογαριασμό της αγγλικής κυβερνήσεως. Η έκθεσή του ήταν σωστή, όμως είπε ότι πρέπει να βρούμε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και ότι χρειάζεται το χρηματιστήριο ως μέτρο εφαρμογής του Πρωτοκόλλου του Κιότο (αγοραπωλησίες εναέριου χώρου ρύπανσης). Αυτό όμως είναι κάτι το οποίο δεν το θέλουμε, αφενός γιατί το πρωτόκολλο είναι λίγο, και αφετέρου γιατί άρθρο του πρωτοκόλλου που αναφέρεται στο χρηματιστήριο είναι επιεικώς ανήθικο κατ' εμέ.



Οι Γερμανοί ανέπτυξαν τεχνολογία παραγωγής υδρογόνου από κάποια ηλεκτρική

πηγή. Οι Ισλανδοί από γεωθερμική. Δεν βλέπω κάτι το κακό στην παραγωγή υδρογόνου από πυρηνική πηγή. Επίσης γεωθερμικά πεδία έχουμε και στην Τουρκία και στην Ελλάδα και στην Ιταλία. Γιατί οι Σκοπιανοί θερμαίνουν πολλά σπίτια τους από γεωθερμία και οι Έλληνες όχι; Γιατί οι Τούρκοι έχουν πρόγραμμα γεωθερμικής θέρμανσης 300.000 κατοικιών και εμείς δεν έχουμε ούτε για μία τουαλέτα; Αυτό λέει πολλά.

Επομένως, εκστρατεία όλων των σκεπτόμενων κατοίκων του πλανήτη να απεξαρτητοποιηθούμε από τον «μαύρο χρυσό», από την οικονομία του άνθρακα.

Π: Μου κάνει εντύπωση, μπορώ να πω, το πόσο απόλυτα το θέτετε. Δηλαδή το καλοκαίρι, για παράδειγμα, λέγαμε «τώρα τι καιρό κάνει;». Τη μία είχε ήλιο, την άλλη συννεφιά, τη μία φυσούσε, την άλλη είχε πλήρη άπνοια, ήταν ένα πολύ περίεργο πράγμα...

Απλά θα σας πω ότι η μεταβλητότητα των καιρικών συστημάτων είναι μεγαλύτερη τα τελευταία χρόνια απ' όσο ήταν τα προηγούμενα 100, αυτό είναι γεγονός. Τα ακραία φαινόμενα έχουν και κόστος, όπως εξετίμησε ο Στερν. Η εκτίμηση σήμερα των αποζημιώσεων ασφαλιστικών εταιρειών έχει ξεπεράσει τα 150 δισεκατομμύρια δολάρια παγκοσμίως, και το κόστος που υπολόγισε ο Στερν από την ανεξέλεγκτη εξέλιξη του φαινόμενου του θερμοκηπίου είναι περίπου 2 τρις δολάρια, δηλαδή 2.000 δισεκατομμύρια δολάρια. Σκεφτείτε μόνο αυτό το ποσό να είχε επενδυθεί για την απεξάρτηση από το πετρέλαιο. Για να γίνει κάτι τέτοιο, αυτήν την επένδυση θα πρέπει να την πραγματοποιήσουν όσοι στηρίζουν την οικονομία τους στο πετρέλαιο.

Όταν κάναμε μελέτες για την περιβαλλοντική ρύπανση ενός κρουαζιέρα (αεροπλάνο κινούμενο με υδρογόνο), ήμουν υπεύθυνος της ομάδας της Airbus, και μία αντίστοιχη προσπάθεια έκανε και η Boeing. Ούτε της Boeing η πρόταση, ούτε η δική μας έχουν προχωρήσει. Ρωτάω από 'δώ κι από 'κεί, χωρίς να παίρνω καμία απάντηση για το τι γίνεται με αυτή την ιστορία. Υπέβαλα μάλιστα αυτήν την ερώτηση στον επίτροπο Περιβάλλοντος μέσω ενός φίλου μου ευρωβουλευτή και πήρα την απάντηση ότι ακόμα είναι πρώιμο να συζητάμε για αεροπλάνο υδρογόνου. Προσέξτε, όταν εμείς είχαμε ήδη κάνει τα σχέδια του μοντέλου, το οποίο κόστιζε αστεία χρήματα, για την Air Bus πάντα, και θα είχε και τις ίδιες μηχανές της Rolls-Royce, μόνο που αντί για κηροζίνη θα έκαιγαν υδρογόνο, μας είπε ότι είναι πρώιμο ακόμα να μιλάμε για αεροπλάνο υδρογόνου!

Π: Είπατε ότι το σημείο είναι κρίσιμο γιατί βλέπουμε τις αλλαγές. Υπάρχουν κάποιοι δείκτες επ' αυτού, γιατί μπορεί π.χ. κάποιος να αναφερθεί στο καλοκαίρι του 1998, το θερμότερο καλοκαίρι της χιλιετίας. Μήπως το συμπέρασμα είναι λίγο πιο απαισιόδοξο απ' ο,τι θα έπρεπε, μήπως η φύση έχει την δυνατότητα να ανακάμψει κάπως;

Χωρίς το φαινόμενο του θερμοκηπίου, το οποίο από λειτουργεί και δεν αφήνει την γη να ψυχθεί προς τα έξω, η θερμοκρασία στην επιφάνεια θα ήταν περίπου -15 βαθμοί Κελσίου, ο πλανήτης θα ήταν υπερκατεψυγμένος. Το διοξείδιο του άνθρακα και άλλα αέρια ανεβάζουν την μέση παγκόσμια θερμοκρασία στους 14 βαθμούς. Όσο αυξάνονται τα αέρια, τόσο αυξάνεται και η θερμοκρασία. Η μεταβολή -όπως έχετε παρατηρήσει- δεν είναι ομαλή, είναι απότομη και μη προβλέψιμη. Επομένως, ένας έγκυρος δείκτης δεν θα ήταν η μέση θερμοκρασία, γιατί αυτό μπορεί να είναι και κάτι τυχαίο. Ένας έγκυρος δείκτης είναι η μεγάλη διαταραχή των υπογείων υδάτων σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα. Το πόσιμο νερό έχει γίνει πάρα πολύ σπάνιο, και δεν είναι από την υπεράντληση, το βλέπουμε αυτό και σε περιοχές όπου δεν αντλεί κανένας νερό, στο Σινά, στο Μπαγκλαντές, σε ερήμους, παντού. Το ισοζύγιο του ύδατος λοιπόν, για μένα, είναι ο ασφαλέστερος δείκτης.

[Συνεχίζεται]