

## **ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ ΠΑ.Κ.Ο.Ε**

### **ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΑΣ:**

#### **ΦΘΗΝΟΤΕΡΟΣ ΑΛΛΑ ΘΑΝΑΣΙΜΟΣ ΕΧΘΡΟΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Τίποτα δεν φαίνεται να έχει αλλάξει την απόφαση της κυβέρνησης για την δημιουργία μονάδων ηλεκτροπαραγωγής με καύσιμη ύλη τον λιθάνθρακα στην χώρα μας, παρ' όλες τις συνεχείς ενστάσεις του ΠΑ.Κ.Ο.Ε, που σκοπό έχουν την αποφυγή της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με λιγνίτη.

Συγκεκριμένα, το ΠΑ.Κ.Ο.Ε. με ένστασή του στην Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, στις 14/06/2007, αναφέρει τις αιτιολογημένες αντιρρήσεις για τις βλάβες που προκαλεί η καύση του λιθάνθρακα στο περιβάλλον και στον άνθρωπο. Αξίζει να αναφέρουμε ότι η κυβέρνηση μέσω της Ρ.Α.Ε έχει προαδειοδοτήσει τις μονάδες αυτές καθώς ένας από τους βασικότερους λόγους που συνέβαλε στην δημιουργία τους είναι το φθινό κόστος του λιγνίτη.

Το ΠΑ.Κ.Ο.Ε από την πρώτη στιγμή έχει αναλάβει πρωτοβουλία ενημέρωσης των πολιτών, εξηγώντας και αναλύοντας τις βλαβερές συνέπειες του λιθάνθρακα στο περιβάλλον και στην δημόσια υγεία.

#### **Οι εταιρείες που επενδύουν στον λιθάνθρακα**

Τις 3 ιδιωτικές εταιρείες που είχαν ανακοινώσει την πρόθεσή τους να επενδύσουν στο λιθάνθρακα, ακολούθησε η ΔΕΗ, η οποία σχεδιάζει την κατασκευή αντίστοιχης μονάδας στο Αλιβέρι της Εύβοιας. Οι όμιλοι που προγραμματίζουν να επενδύσουν στην πυγή ενεργείας που ακούει στο όνομα λιθάνθρακας είναι οι εξής: Ο όμιλος «Τερνα», ο οποίος προγραμματίζει να εγκαταστήσει μονάδες στο Μαντούδι της Εύβοιας, με ισχύ περίπου 450 Μεγαβάτ. Ο Μυτιληναίος, με το σχήμα «Endesa Ελλάς», που προγραμματίζει να εγκατασταθεί στα Ασπρα Σπίτια Διστόμου, κοντά στις εγκαταστάσεις της Αλουμίνιον της Ελλάδος με ισχύος 600 Μεγαβάτ. Η εταιρεία «Edison» στον Αστακό Αιτωλοακαρνανίας με ισχύ 600 Μεγαβάτ και τέλος η ΔΕΗ, σε συνεργασία με την εταιρεία "ΑΓΕΤ", σχεδιάζει να εγκατασταθεί στο Αλιβέρι της Εύβοιας με ισχύ 700-800 Μεγαβάτ.

#### **Κίνητρο η μεγαλύτερη οικονομική απόδοση**

Η ισχύς των μονάδων που σχεδιάζονται να δημιουργηθούν με καύσιμο τον λιθάνθρακα, αγγίζει τα 2.600 Μεγαβάτ, δηλαδή περίπου το 20% της εγκατεστημένης ισχύος στο ηπειρωτικό σύστημα της χώρας μας. Τα κίνητρα φυσικά είναι οικονομικά καθώς οι μονάδες αυτές, λόγω του χαμηλότερου κόστους καυσίμου, έχουν τη δυνατότητα να λειτουργούν πολύ περισσότερες ώρες σε σύγκριση με τις μονάδες φυσικού αερίου. Κατ' αυτόν τον τρόπο έχουν μεγαλύτερη οικονομική απόδοση.

#### **Οι επιπτώσεις στο περιβάλλον**

Τα προβλήματα που δημιουργούνται στο περιβάλλον από την καύση του λιθάνθρακα είναι πολλαπλάσια από εκείνα των μονάδων φυσικού αερίου. Είναι χαρακτηριστικό ότι οι εκπομπές μιας λιθανθρακικής μονάδας ανά παραγόμενη κιλοβατώρα,

συγκριτικά με τις μονάδες αερίου, είναι διπλάσιες σε διοξείδιο του άνθρακα, 5πλάσιες σε οξείδια του θείου και 4πλάσιες σε οξείδια του αζώτου. Επίσης, έχουν πολύ υψηλές εκπομπές σε αιωρούμενα σωματίδια και ιπτάμενη τέφρα.

Αναλυτικά οι επιπτώσεις έχουν ως εξής:

1) Όξινη βροχή προκαλούμενη από τις τεράστιες ποσότητες διοξειδίου του θείου και οξειδίων του αζώτου που δημιουργούν στην ατμόσφαιρα όξινες ενώσεις όπως θειικό και νιτρικό οξύ, τα οποία συμπαρασύρονται στο έδαφος από την βροχή προκαλώντας ζημιές στο αναπνευστικό σύστημα των έμβιων όντων, στο δέρμα, στις καλλιέργειες και γενικά στην πρωτογενή παραγωγή. Υπολογίζουμε ότι θα παράγονται 11.700 τόνοι NO<sub>x</sub> και 9.360 τόνοι SO<sub>2</sub> τον χρόνο.

2) Ιπτάμενα τέφρα υπό μορφή σωματιδίων αναπνεύσιμων που μπορούν να προκαλέσουν καρκίνο του πνεύμονα. Οι επιδημιολογικές έρευνες στην Κοζάνη και την Πτολεμαΐδα μπορούν να προσφέρουν θλιβερά και αποτρεπτικά συμπεράσματα. Υπολογίζεται εκπομπή 2000 τόνων αιωρούμενων σωματιδίων.

3) Στην ιπτάμενη τέφρα προστίθεται και η σκόνη από την αποθήκευση και διακίνηση 1.365.000 τόνων λιθάνθρακα τον χρόνο που θα καταναλώνει ως καύσιμο η μονάδα αυτή. Ας σημειωθεί ότι το μόνιμο απόθεμα λιθάνθρακα θα είναι 504.000 τόνοι, οι οποίοι θα προκαλούν αντίστοιχη σκόνη.

4) Η μονάδα θα παράγει ως κύριο στερεό απόβλητο στάχτη που υπολογίζεται να αποτελεί το 20% της καύσιμης ύλης δηλαδή ποσότητα 273.000 τόνων το χρόνο. Μαζί με τα υπόλοιπα στερεά απόβλητα θα πρέπει να εναποτίθενται σε ειδικά διαμορφωμένο και αδειοδοτημένο ΧΥΤΑ συνολικής χωρητικότητας για τα χρόνια που θα λειτουργεί ο σταθμός πάνω από 30.000.000 κυβ. μέτρα. Άρα ένας χώρος της περιοχής περίπου 500-1000 στρέμματα θα καταστραφεί.

5) Υπολογίζεται ότι για την ψύξη θα χρησιμοποιείται θαλάσσιο νερό ποσότητας 500.000 - 1.000.000 κυβ. μέτρων/ χρόνο το οποίο θα απορρίπτεται πίσω από μέση θερμοκρασία 50-60 βαθμούς Κελσίου το λιγότερο, με ανυπολόγιστες ζημιές στον ενάλιο πλούτο και την θαλάσσια πανίδα και χλωρίδα.

6) Πρέπει να υπολογιστεί η μεγάλη κίνηση των «καρβουνάδικων» πλοίων στην θαλάσσια περιοχή σε καθημερινή βάση, οι ελλιμενισμοί, οι φορτώσεις και εκφορτώσεις, κλπ.

7) Ο ανθρακίτης επίσης περιλαμβάνει χαμηλές ποσότητες ουρανίου, θορίου και άλλων ραδιενεργών ισοτόπων που συναντάμε στην φύση σαν ιχνοστοιχεία. Όμως παρά το γεγονός ότι οι ουσίες αυτές εμφανίζονται σαν προσμείξεις ιχνοστοιχείων, η μεγάλη ποσότητα ανθρακίτη (λιθάνθρακα) που καίγεται μπορεί να δημιουργήσει σημαντική ραδιενεργή ρύπανση.

8) Ιχνοστοιχεία υδραργύρου μπορεί να υπάρχουν στον λιθάνθρακα. Η καύση του θα προκαλέσει εκπομπές υδραργύρου που είναι ένα νευροτοξικό βαρύ μέταλλο με την ιδιότητα να συσσωρεύεται στην τροφική αλυσίδα και ιδιαίτερα επικίνδυνο στα υδατικά οικοσυστήματα

**Προδιαγραφές για την λειτουργία μονάδων λιγνίτη**

Η εγκατάσταση μονάδας με τεχνολογία κονιορτοποιημένου άνθρακα ισχύος 600MW, συνοδεύεται με απαιτήσεις και δημιουργεί προβλήματα στο περιβάλλον ως ακολούθως:

- 1) Απαιτεί επιφάνεια ανάπτυξης άνω των 300.000 m<sup>2</sup> καθώς και μια πρόσθετη επιφάνεια 100.000 m<sup>2</sup> για την αποθήκευση καυσίμου για διάρκεια λειτουργίας του σταθμού 100 ημερών όπως ορίζει η Ε.Ε.
- 2) Τα πλοία μεταφοράς του άνθρακα χωρητικότητας 100.000 τόνων, απαιτούν μήκος προβλήτας 200m και βάθος λιμένα άνω των 15m.
- 3) Για τον περιορισμό των εκπομπών των αερίων ρύπων του διοξειδίου του θείου και των οξειδίων του αζώτου που δημιουργούνται από την καύση, με αυτή την τεχνολογία απαιτείται η εγκατάσταση μονάδας αποθείωσης και απονίτρωσης των καυσαερίων, πλέον των ηλεκτροστατικών φίλτρων.
- 4) Τα παραπροϊόντα της εγκατάστασης αποθείωσης, γύψος μαζί με την τέφρα, πρέπει να διαστρωθούν σε παρακείμενη εγκατάσταση.
- 5) Για ένα σταθμό 600 WM με διάρκεια λειτουργίας σαράντα χρόνια, απαιτείται επιφάνεια 2.250.000 m<sup>2</sup> για την απόθεση της τέφρας και του γύψου σε βάθος 10m χωρίς να έχουν υπολογιστεί τα προβλήματα ευστάθειας ενός τέτοιου όγκου με αυτό το υλικό. Μόνο σε ορύγματα εξαντλημένων ορυχείων είναι δυνατή η ασφαλή τοποθέτηση αυτών των υλικών.
- 6) Για την απονίτρωση των καυσαερίων απαιτείται η έγχυση αμμωνίας ή ουρίας, που είναι βλαβερά τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για τους περίοικους διότι εκτός των συνήθων διαρροών, υπάρχουν και εκπομπές κατά τη λειτουργία του σταθμού.

### **Δεσμεύσεις**

Με την μονάδα να τινάσσεται στον αέρα και ανατρέπεται ο στόχος που έχουμε αναλάβει σαν χώρα για την μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου κατά 20% με αποτέλεσμα να πληρώνει η χώρα μας τεράστια ποσά για εμπορεία ρύπων καθώς και για πρόστιμα που θα μας επιβληθούν. Υπολογίζεται εκπομπή στην ατμόσφαιρα 3.510.000 τόνων/ χρόνο διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), και ανοίγει ο δρόμος για την αδειοδότηση παρόμοιων σταθμών και σε άλλες ευαίσθητες περιοχές της Ελλάδας.

Την ίδια παραγωγή ενέργειας θα μπορούσαν να παράγουν μονάδες ΑΠΕ τόσο στην περιοχή Αστακού όσο και στην ευρύτερη περιοχή του Νομού και της Δ. Ελλάδας χωρίς τις ανωτέρω περιβαλλοντικές επιπτώσεις και με αύξηση της διείσδυσης των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή ενώ με τους ανωτέρω σταθμούς το ποσοστό διείσδυσης των ΑΠΕ μειώνεται.

14-11-2007