

Radio Κρήτη σε μια συνέντευξη με τον Δρ Dieter Otten



Ο Δρ Dieter Otten, CEO της Κρητικής »SOLAR POER PLANT LASSITHI EP.E., Σε συνέντευξή του στο Radio Κρήτη, <http://radio-kreta.de>

Ερώτηση : Δρ. Otten , τι είδους εγκαταστάσεις παραγωγής ενέργειας εσείς και οι εταιρείες που εκπροσωπείτε, προγραμματίζετε για τη Σητεία , τον ανατολικότερο δήμο της Κρήτης ;

Απάντηση : Θα είναι μια «μονάδα παραγωγής συγκεντρωμένης ηλιακής ενέργειας» με «θερμική αποθήκευση» και «μονάδα ταυτόχρονης καύσης» με βιο- καύσιμα , κυρίως φυσικό αέριο.

Ερώτηση : Τι σημαίνει «συγκεντρωμένη ηλιακή ενέργεια»;

Απάντηση : Λοιπόν, αυτή είναι μια τεχνολογία για την παραγωγή ηλεκτρισμού από την ηλιακή θερμότητα . Δεν είναι φωτοβολταϊκά . Σ' αυτά παράγεται ηλεκτρική ενέργεια από το ορατό ηλιακό φως χρησιμοποιώντας ημιαγωγούς . Σε μια μονάδα παραγωγής συγκεντρωμένης ηλιακής ενέργειας μεγάλοι καθρέφτες συλλέγουν τη θερμότητα των υπέρυθρων ακτινών και τις εστιάζουν σε ένα σωλήνα-δέκτη και δημιουργούν θερμοκρασίες πάνω από 500 ° C. Μέσω εναλλακτών θερμότητας αυτό μετατρέπεται σε θερμό ατμό. Ο ατμός κινεί τελικά έναν ατμοστρόβιλο (τουρμπίνα) όπως και σε κάθε συμβατική μονάδα.

Ερώτηση : Άρα , θα πρέπει να έχετε μια τουρμπίνα γι 'αυτό;

Απάντηση : Ναι . Πρόκειται για ένα ειδικό είδος τουρμπίνας που μπορείτε να σταματήσετε και να ξεκινήσετε , όπως σας αρέσει . Το πλεονέκτημα αυτής της τεχνολογίας είναι : ότι σε αντίθεση με όλες τις άλλες μορφές ανανεώσιμης ενέργειας θα μπορεί να παράγει ενέργεια με την τουρμπίνα ακόμα και όταν η φυσική πηγή , στην περίπτωση μας ο ήλιος, δεν είναι πάρα πολύς.

Ερώτηση : Και πώς μπορεί να συμβεί αυτό ;

Απάντηση : Κοιτάζτε , ακόμη και αν η πηγή της ηλιακής ενέργειας είναι στη Σητεία που έχει μια από τις υψηλότερες στην Ευρώπη, μπορούμε να καλύψουμε 2200 ώρες πλήρους λειτουργίας στο μέγιστο . Με μια φωτοβολταϊκή εγκατάσταση αυτή θα ήταν ενδεχομένως ακόμη μικρότερη .

Ερώτηση : Και τι γίνεται με τις υπόλοιπες 6000 ώρες το χρόνο;

Απάντηση : Καλή ερώτηση . Υπάρχουν επίσης 5000 ώρες περισσότερης λειτουργίας που ένας ηλιοθερμικός σταθμός παραγωγής ενέργειας μπορεί να καλύψει από τη θερμική αποθήκευση και την ταυτόχρονη καύση .

Ερώτηση : Α, μάλιστα. Αλλά πώς θα αποθηκεύετε ηλιακή ενέργεια; Φαίνεται να είναι αρκετά δύσκολο ...

Απάντηση : Όχι, στην πραγματικότητα. Συλλέγουμε τη ζέστη, όχι το φως, έτσι μπορούμε να αποθηκεύσουμε τη θερμική ενέργεια, όπως θα κάνατε σε μια κανάτα-θερμό. Μόνο που εμείς δεν αποθηκεύουμε καφέ, αλλά αποθηκεύουμε λιωμένο αλάτι. 330 °C θερμού υγρού αλάτος αποθηκεύουν τη θερμική ενέργεια πολύ καλύτερα από τον καφέ. Σκεφτείτε τον κρύο καφέ μπροστά σας. Και τώρα, αφού ο ήλιος δύσει, θα παράγουμε ατμό από το θερμό αλάτι που είναι αποθηκευμένο, ας πούμε τη γιγάντια κανάτα μας.

Ερώτηση : Εντάξει, και πόσες ώρες μπορεί να διατηρήσετε την ενέργεια;

Απάντηση : Βασικά για 10 ώρες, αλλά αυτό εξαρτάται - όπως πάντα - από τις λεπτομέρειες, σε μεγάλο βαθμό από τον αριθμό των κατόπτρων που έχουν εγκατασταθεί.

Ερώτηση : Πώς γίνεται αυτό;

Απάντηση : Λοιπόν, μια μονάδα χρειάζεται έναν ορισμένο αριθμό κατόπτρων για τη λειτουργία κατά τη διάρκεια της ημέρας. Οι καθρέφτες είναι σε πλήρη χρήση για την τουρμπίνα που είναι σε λειτουργία. Για να αποθηκεύσεις ταυτόχρονα τον ήλιο στην αποθήκευση, ενώ λειτουργεί η τουρμπίνα θα πρέπει να υπάρχουν συμπληρωματικά κάτοπτρα λογικά. Περισσότερα καθρέφτες, όμως, σημαίνει περισσότερος χώρος ή καλύτερη γη. Αλλά στην Κρήτη η γη είναι αρκετά περιορισμένη. Έτσι, στην περίπτωσή μας μπορούμε να εγκαταστήσουμε συμπληρωματικά κάτοπτρα μόνο για 3 ώρες την ημέρα - περισσότερη γη δεν έχουμε.

Ερώτηση : Είναι αυτό αρκετό ή είναι σε μικρό σε σύγκριση με άλλες μονάδες, όπως στην Ισπανία, οι οποίες αποθηκεύουν 7 ώρες ή και περισσότερο;

Απάντηση : Όχι, δεν είναι μικρή. Το μέγεθος εξαρτάται από το πώς θα χρησιμοποιηθεί η αποθήκευση. Εμείς θα πρέπει κατά κύριο λόγο να καλύψουμε τα κενά στην καθημερινή ηλιοφάνεια.

Ερώτηση : Κενά στην ηλιοφάνεια; Τι σημαίνει αυτό;

Απάντηση : Κοιτάζτε, λειτουργούμε ένα μετεωρολογικό σταθμό έρευνας στην έκτασή μας στη Σητεία από το 2008. Ο σταθμός μετρά την ηλιακή ενέργεια, τη βροχή, τον άνεμο, όλες τις σχετικές πληροφορίες για τον καιρό.

Εμείς τροφοδοτούμε έναν υπολογιστή με τα δεδομένα και έτσι έχουμε μια πλήρη προσομοίωση σε υπολογιστή της μονάδας. Αυτή η προσομοίωση δείχνει ότι έχουμε πραγματικά μόλις 120 ημέρες το χρόνο με πλήρη ηλιοφάνεια. Υπάρχουν από την άλλη πλευρά περίπου 80 μέρες που δεν μπορεί να λειτουργήσει η ηλιακή μονάδα, λόγω της βροχής ή του δυνατού ανέμου. Οι υπόλοιπες είναι ημέρες με εν μέρει ισχυρές διακοπές στην ηλιοφάνεια, την οποία πρέπει να οδηγήσει σε μια ασταθή παροχή ενέργειας στο δίκτυο.

Ερώτηση : Φαίνεται ότι δεν είναι τόσο καλό για την ανάληψη αυτή και τη διαχείριση του δικτύου, τη δημόσια επιχείρηση ηλεκτρικής ενέργειας στην Κρήτη ...

Απάντηση : Έχετε δίκιο? είναι κοντά σε μια καταστροφή. Για τη διαχείριση των ασταθών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας χρειάζονται να επενδυθούν εκατομμύρια στο δίκτυο. Κοιτάζτε τη γερμανική συζήτηση αυτή τη στιγμή. Αλλά η φτώχεια Ελλάδα δεν είναι η πλούσια Γερμανία. Δεν έχετε τα χρήματα εδώ. Έτσι, η καλύτερη λύση είναι αυτό που κάνουμε: θα αποθηκεύουμε την ενέργεια και θα αποφύγουμε την ασταθή είσοδο ενέργειας. Εμείς λέμε, μην χρησιμοποιείτε φωτοβολταϊκά αλλά ηλιοθερμικά στην Κρήτη κατά την παρούσα κατάσταση. Καταλαβαίνετε;

Ερώτηση : Ναι καταλαβαίνω. Λοιπόν, προσπαθείτε να παρέχετε ισχύ σε μια σταθερή γραμμή για τη ΔΕΗ αντί των ασταθών καμπύλων όπως στα φωτοβολταϊκά και στις ανεμογεννήτριες και να παρέχετε μια πιο ασφαλή παροχή;

Απάντηση : Ακριβώς. Όμως, τα κενά στον ήλιο είναι μόνο ένα πρόβλημα που πρέπει να λύσουμε. Το άλλο είναι να αντιμετωπίσουμε την κακοκαιρία στην Κρήτη και τις νυχτερινές ώρες. Δεν μπορούμε να λειτουργήσουμε και να αποθηκεύσουμε όταν δεν υπάρχει ηλιοφάνεια. Αυτός είναι ο λόγος που έχουμε την άδεια για ταυτόχρονη καύση στην τουρμπίνα όταν δεν υπάρχει ήλιος και οι αποθήκες είναι άδειες.

Ερώτηση : Περιμένετε ένα λεπτό? τι εννοείτε με τον όρο ταυτόχρονη καύση;

Απάντηση : Ταυτόχρονη καύση σημαίνει ότι λειτουργούμε την τουρμπίνα και με ατμό που παράγεται από την καύση καυσίμων σε ειδική μονάδα ταυτόχρονης καύσης, την CFU. Φυσικά, μόνο όταν δεν υπάρχει ηλιοφάνεια. Αλλά σε αντίθεση με τη γενική καύση ναυτιλιακού πετρελαίου στο νησί της Κρήτης που προκαλούν καρκίνο πρόκειται να χρησιμοποιήσουμε ανανεώσιμα και καθαρά βιο-καύσιμα.

Ερώτηση : Τι εννοείτε «βιο-καύσιμα»;

Απάντηση : Βασικά, αυτά είναι όλα καύσιμα που παράγονται από βιομάζα ή αστικά στερεά απόβλητα. Τα Βιο-καύσιμα είναι στην αγορά και αποτελούν αντικείμενο του

εμπορίου. Για καλές τιμές . Προς το παρόν προτιμούμε το έλαιο Jatropa, τη Βιοαιθανόλη ή συνθετικό αέριο που δημιουργείται όταν τα αστικά στερεά απόβλητα μετατρέπονται σε πλάσμα που μετατρέπεται σε ένα αέριο κοντά στο μεθάνιο το οποίο είναι εξαιρετικό βιο – καύσιμο για ηλιοθερμικά εργοστάσια. Αλλά δεν έχουμε αποφασίσει τι καύσιμο θα χρησιμοποιήσουμε .

Ερώτηση : Τα Βιο - καύσιμα ως επί το πλείστον είναι μη - τοξικά, αλλά το έλαιο Jatropa διαβάζουμε ότι θεωρείται τοξικό , έτσι δεν είναι ;

Απάντηση : Ναι, αυτό είναι αλήθεια . Αλλά το Jatropa είναι (όχι πολύ) τοξικό, αλλά μόνο κάτω από τους 50 ° C. Εάν ωστόσο εξευγενιστεί το έλαιο θερμαίνεται πάνω από τους 50 ° C - και δεν είναι πλέον τοξικό. Αν θα χρησιμοποιήσουμε το έλαιο Jatropa , θα παίρνουμε φυσικά το εξευγενισμένο και όχι το αργό έλαιο , άρα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε το μη τοξικό έλαιο .

Ερώτηση : Εντάξει. Και τι εννοείτε με τον όρο συνθετικό αέριο και τη μετατροπή των αποβλήτων ;

Απάντηση : Λοιπόν , τα δημοτικά στερεά απόβλητα είναι μια τεράστια πηγή ενέργειας . Αλλά είμαστε τόσο ηλίθιοι που τα κρατάμε σε χώρους υγειονομικής ταφής και «τα σπαταλάμε» (γέλια). Επιπλέον οι χωματερές είναι επικίνδυνα μέρη και απαγορεύονται από το νόμο . Εντούτοις να μετατραπούν τα απόβλητα σε ενέργεια είναι ένας εύκολος στόχος τώρα - μετά από χρόνια έρευνας και της βιομηχανικής προόδου . Ο καλύτερος τρόπος είναι να συλλέξουμε τα απορρίμματα μη διαχωρισμένα , τα βάζουμε σε μια (δημοτική) μονάδα μετατροπής σε θέση να παράγει πλάσμα θερμότητας 3000 ° C και να φτιάχνει φυσικό αέριο από αυτό .

Ερώτηση : Αλλά αυτό είναι ένα είδος αποτέφρωσης των αποβλήτων , έτσι δεν είναι ; Μια πολύ αμφισβητήσιμη προσέγγιση τουλάχιστον ...

Απάντηση : Όχι. Μην το μπερδεύετε. Η αεριοποίηση πλάσματος δεν είναι η αποτέφρωση αποβλήτων . Το ένα δεν έχει καμία σχέση με το άλλο . Η καύση των αποβλήτων είναι επικίνδυνη στην πράξη , λόγω των επιπτώσεων της καύσης αποβλήτων σε «χαμηλές» θερμοκρασίες περίπου 800 ° C , η νέα τεχνολογία της αεριοποίησης λύνει όλα τα προβλήματα της αποτέφρωσης πλήρως και εντελώς με τη χρήση των εξαιρετικά υψηλών θερμοκρασιών . Με θερμοκρασία πάνω από 2000 ° C όλα τα επικίνδυνα και τοξικά τμήματα της μοριακής αλυσίδας του άνθρακα εκμηδενίζονται και γίνονται αέριο , σε μεθάνιο και διοξείδιο του άνθρακα . Τίποτα άλλο . Αυτό είναι πραγματικά μια εντελώς καθαρή και ασφαλής επεξεργασία αποβλήτων - και μια πάρα πολύ έξυπνη επιχείρηση, αν βρεθεί κάποιος που πρόκειται να αγοράσει το εν λόγω αέριο .

Ερώτηση : Ακούγεται καλό , αλλά τι σχέση έχει αυτό με το ΥΠΕΡΙΩΝ 1 ;

Απάντηση: Μεγάλη. Η Σητεία έχει ένα μεγάλο πρόβλημα αποβλήτων και λειτουργεί μια πολύ δραματική υγειονομική ταφή . Αν έχετε πάει ποτέ εκεί ξέρετε τι εννοώ . Αυτή η υγειονομική ταφή είναι μόνο μερικά χιλιόμετρα μακριά σε ευθεία γραμμή από την τοποθεσία του ΥΠΕΡΙΩΝ 1 . Αρκετές φορές έχουμε ήδη προτείνει να μετατρέπουν τα αστικά απόβλητα της περιοχής σε φυσικό αέριο και να πωλούν αυτό το φυσικό αέριο στο ΥΠΕΡΙΩΝ 1 . Εντωμεταξύ έχει ήδη εμφανιστεί μια κοινοπραξία εταιρειών που προσφέρεται να κατασκευάσει και να λειτουργήσει ένα τέτοιο σταθμό για το δήμο . Η εταιρεία μας από την άλλη πλευρά θέλει να φτιάξει ένα μικρό αγωγό προς το χώρο του ΧΥΤΑ και να αγοράσει το συνθετικό αέριο από εκεί, αν κατασκευαστεί ένα τέτοιο εργοστάσιο εδώ . Η προϋπόθεση για μια εγκατάσταση πρέπει να υπάρχει - όσο γνωρίζουμε . Η ποσότητα των αποβλήτων που προέρχονται από την περιοχή της Σητείας είναι πραγματικά αρκετή για να ταυτόχρονη καύση που θα παράγει 200 GWh ηλεκτρικής ενέργειας . Αυτό σημαίνει ότι, αν ο ΥΠΕΡΙΩΝ 1 πρόκειται να αγοράσει το φυσικό αέριο από το δημοτικό εργοστάσιο φυσικού αερίου με μια μακροπρόθεσμη σύμβαση για 20 χρόνια, αυτό θα επιφέρει εκατομμύρια ευρώ στο δημοτικό προϋπολογισμό.

Ερώτηση : Εννοείτε ότι ο ΥΠΕΡΙΩΝ θα αγοράσει όλο το φυσικό αέριο που θα μπορούσε να παραχθεί από τα αστικά απόβλητα , η πόλη θα απαλλασσόταν από το τοπικό πρόβλημα των αποβλήτων και θα κέρδιζαν εκατομμύρια ευρώ από αυτό; Ακούγεται σαν ένα παραμύθι .

Απάντηση : Αυτό λέω.....

Ερώτηση : Και τι θα κάνει ο δήμος με αυτά τα χρήματα ;

Απάντηση : Δεν είμαι πολίτης της Σητείας , έτσι δε μπορώ να πω τίποτα. Αλλά θεωρώ τον εαυτό μου φίλο των ανθρώπων εκεί . Και ως φίλος νομίζω , τα χρήματα είναι απολύτως απαραίτητα για τη βελτίωση των υποδομών , καλύτερα σχολεία , καλύτερες υπηρεσίες του νοσοκομείου , καλύτερες συνταξιοδοτήσεις και πολλά άλλα που είναι προς όφελος των απλών ανθρώπων . Και όσο περισσότερο χρησιμοποιούμε την ταυτόχρονη καύση τόσο

περισσότερο μπορούμε να κλείσουμε το χάσμα του ελλείμματος της κρητικής παροχής ρεύματος . Εάν είναι απαραίτητο θα μπορούσαμε να συνεισφέρουμε με 600 GWh ηλεκτρικής ενέργειας ανά έτος και να κλείσει το χάσμα κατά 30 % .

Ερώτηση : Λέτε ότι υπάρχει μια τέτοια μεγάλη διαφορά στην παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στην Κρήτη; Είναι αλήθεια αυτό;

Απάντηση : Ναι , υπάρχει ένα τέτοιο χάσμα των 2000 GWh ετησίως το ελάχιστο . Χρειάζεται 3 ή 4 συμβατικές μονάδες παραγωγής ενέργειας για να καλύψουν αυτό το κενό . Όμως, η ΔΕΗ και η Ελληνική Κυβέρνηση δεν φαίνεται να είναι οικονομικά σε θέση να φτιάξουν κάτι τέτοιο. Οι ξένες επενδύσεις για την κατασκευή τους , λόγω της κρίσης , δεν πρόκειται να γίνουν. Η καλύτερη ευκαιρία που έχουν οι Κρητικοί για να λύσουν τα ενεργειακά προβλήματά τους είναι μια μονάδα ηλιοθερμική όπως το ΥΠΕΡΙΩΝ 1 και έτσι με ένα σμπάρο έχουμε δυο τρυγόνια. Το ΥΠΕΡΙΩΝ 1 από μόνο του δε μπορεί να λύσει το όλο πρόβλημα, αλλά μπορεί να συμβάλει σημαντικά.

Ερώτηση : Και οι αποδείξεις γι αυτό;

Απάντηση : Λοιπόν, υπάρχουν πολλές διεθνείς μελέτες για τα ελληνικά μη διασυνδεδεμένα νησιά και το σύστημα παροχής της ενέργειάς τους , μια έχει εκπονηθεί και από την Ισλανδική Αρχή Ενέργειας. Αυτή η μελέτη , για παράδειγμα αναφέρει ένα κενό 2000 GWh το 2020 . Σε αυτό λοιπόν αναφέρομαι.

Ερώτηση : Διαβάζοντας ελληνικές ή καλύτερα Σητειακές πηγές στο διαδίκτυο βρίσκει κανείς κάποια επικριτικά σχόλια για το έργο σας . Μερικές φωνές εκεί αναφέρουν ότι η Κρήτη δεν πρέπει να γίνει «η πρίζα της Ευρώπης» και μιλούν για ένα νέο είδος οικολογικού ιμπεριαλισμού , κυρίως γερμανικών επιχειρήσεων κοινής ωφελείας που θέλουν να εκμεταλλευθούν τους ανθρώπους και το περιβάλλον . Τι απαντάτε εσείς ;

Απάντηση : Στα μάτια μου αυτό δεν είναι τίποτα άλλο παρά μια προπαγάνδα και μάλιστα όχι πάρα πολύ έξυπνη. Τι σημαίνει να λες ότι η Κρήτη θα γίνει η «πρίζα της Ευρώπης », όταν απλά δεν μπορεί να εξαχθεί η ηλεκτρική ενέργεια από το νησί της Κρήτης , επειδή δεν συνδέεται με την ηπειρωτική χώρα . Η παραγόμενη ενέργεια θα πρέπει πάντα να μένει στο νησί . Δεν υπάρχει τρόπος να βγει έξω. Η κρητική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας - λογικά - είναι για τους Κρητικούς πολίτες και τους τουρίστες που επισκέπτονται το νησί μόνο. Και κάθε κιλοβατώρα που παράγεται εδώ από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι απολύτως απαραίτητη για την οικονομία της Κρήτης .

Ερώτηση : Ναι αλλά γιατί μόνο από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ;

Απάντηση : Επειδή δεν υπάρχει άλλη εγχώρια πηγή . Αυτό ισχύει επίσης και για τα επόμενα 5 χρόνια, ακόμη και στην απίθανη περίπτωση που ελληνικές επιχειρήσεις, βρουν και εξορύξουν πετρέλαιο ή φυσικό αέριο στο Κρητικό Πέλαγος , λόγω της έλλειψης νέων μονάδων φυσικού αερίου ή πετρελαίου στην Κρήτη .

Αλλά θα ήθελα να εκθέσω άλλο ένα επιχείρημα σχετικά με τον προαναφερθέντα ενεργειακό ιμπεριαλισμό . Όπως το βλέπω εγώ , υπάρχει πραγματικά ένα είδος ενεργειακής εκμετάλλευσης του κρητικού λαού από ξένες δυνάμεις . Αλλά μια εντελώς διαφορετική και κανένας δεν φαίνεται να τη βλέπει ή να μιλάει γι αυτή.

Ερώτηση : Τι εννοείτε με αυτό;

Απάντηση : Κοιτάξτε , η Κρήτη δεν είναι συνδεδεμένη με το ηπειρωτικό δίκτυο - όπως όλα τα άλλα νησιά του Αιγαίου . Ως εκ τούτου, το νησί εξαρτάται εντελώς από τις εισαγωγές πετρελαίου για την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος . Το 86 % της ηλεκτρικής ενέργειας παράγεται από Ναυτιλιακό πετρέλαιο και ντίζελ που εισάγεται από το Ιράν και τις αραβικές χώρες . Στην πραγματικότητα τα χρήματα των Κρητικών πηγαίνουν στην τσέπη των Πολυεθνικών Πετρελαϊκών Επιχειρήσεων, στους Μουλάδες ή στους Σεϊχηδες. Αυτό αποκαλώ «πραγματικό ενεργειακό ιμπεριαλισμό». Οι ΑΠΕ στην Κρήτη είναι εντελώς το αντίθετο : είναι ένα είδος απελευθέρωσης για να διευκολύνουν από το άρπαγμα των Πολυεθνικών Πετρελαϊκών Επιχειρήσεων. Και να μην ξεχνάμε ότι αυτή η βασισμένη στο πετρέλαιο δομή οδηγεί σε απαράδεκτα υψηλές τιμές στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στο νησί . Οι Κρητικοί καταναλωτές δεν το καταλαβαίνουν πραγματικά, επειδή οι τιμές της ηλεκτρικής ενέργειας υποστηρίζονται από έμμεσες δημόσιες επιδοτήσεις. Αλλά κάθε κιλοβατώρα που καταναλώνουν για να μαγειρέψουν ή να ανάψουν το φως ή για να χρησιμοποιήσουν το air condition συμβάλλει στην αύξηση του ελλείμματος και την οικονομική καταστροφή .

Ερώτηση : Μα και οι τιμές για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι επίσης πολύ υψηλές, ειδικά με τα τέλη για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας του νόμου 3851 που θα πάρετε για το ηλιοθερμικό εργοστάσιο. Δεν είναι το ίδιο ή ακόμα χειρότερο;

Απάντηση : Αυτό είναι ένα πολύ ενδιαφέρον θέμα που θίγετε. Ναι , ο νόμος 3851 δίνει στους ανεξάρτητους παραγωγούς ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στην Ελλάδα μια εγγυημένη αμοιβή που έχει ληφθεί από μια επιπλέον χρέωση για τις

ανανεώσιμες πηγές ενέργειας που προστίθεται στο κανονικό τιμολόγιο λογαριασμού του ηλεκτρικού ρεύματος των καταναλωτών . Αλλά κοιτάζτε , είναι κοινό μυστικό ότι η κρητική παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με μαζούτ ή ναυτιλιακό πετρέλαιο είναι πολύ πιο ακριβή από ό, τι τα τιμολόγια για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας . Οι μελέτες μιλούν για κόστος έως 0,35 € ανά kWh . Αυτό σημαίνει ότι η τιμή της συμβατικής ενέργειας στην Κρήτη είναι πιθανότατα σημαντικά υψηλότερη από την τιμή των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας . Ενώ όμως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας χρηματοδοτούνται με διαφάνεια από την επιπλέον χρέωση των καταναλωτών για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τα ορυκτά καύσιμα υποστηρίζονται από την κυβέρνηση , και κανείς δεν νοιάζεται για τα 500 εκατομμύρια ευρώ που πιθανόν διοχετεύονται κάθε χρόνο στην προβληματική παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στην Κρήτη .

Ερώτηση : Μα δεν ήταν αυτό το ερώτημά μου ...

Απάντηση : Για να απαντήσω με ακρίβεια στο ερώτημά σας : Οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας είναι φθηνότερες από ό, τι τα ορυκτά καύσιμα ή είναι απλώς το ίδιο-βραχυπρόθεσμα . Σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα , ωστόσο , η ηλιακή ενέργεια μιας συγκεντρωμένης ηλιακής μονάδας παραγωγής ενέργειας (ηλιοθερμική μονάδα) κατ'εξαιρέση θα είναι φθηνότερη . Πιστεύουμε στην τιμή των 0,09 € . Αυτή είναι μια μείωση του κόστους κατά 70 % . Και μην ξεχνάτε : αυτό θα συμβεί όταν οι τιμές των ορυκτών καυσίμων θα ανεβούν στο μέλλον .

Ερώτηση : Πώς γίνεται αυτό; Από πού μπορείτε να πάρετε αυτή τη μείωση τιμής;

Απάντηση : Μετά τη φάση της απόσβεσης , αυτό σημαίνει όταν τα δάνεια έχουν αποπληρωθεί, θα έχουμε μόνο τα έξοδα λειτουργίας και συντήρησης . Η ηλιακή ενέργεια είναι δωρεάν . Μην το ξεχνάτε αυτό.

Ερώτηση : Επιτρέψτε μου να έρθω σε κάποιες άλλες πολύ σημαντικές παρατηρήσεις. Τι γίνεται με το νερό που χρειάζεται μια τέτοια μονάδα παραγωγής ενέργειας και πρέπει να λαμβάνεται από τα πηγάδια της περιοχής , η μονάδα παραγωγής ενέργειας δηλαδή θα πάρει το νερό που απαιτείται από τους αγρότες και τα νοικοκυριά ;

Απάντηση : Αυτό θα ίσχυε μόνο εάν είχαμε υδρόψυκτο σύστημα. Αλλά ο ΥΠΕΡΙΩΝ θα ψύχεται από τον αέρα . Το νερό που θα χρησιμοποιεί αυτή η μονάδα είναι για τις ανάγκες των εργαζομένων και το πλύσιμο των καθρεπτών . Σαν σύνολο, αυτό είναι λιγότερο νερό από ό, τι καταναλώνει ένα ξενοδοχείο 5 αστέρων στη Σητεία σε ένα χρόνο. Αλλά δεδομένου ότι υπάρχει πολύ επιφανειακό νερό στην έκταση έχουμε αποφασίσει να πάρουμε το νερό από αυτή την πηγή. Θα συλλέξουμε το επιφανειακό νερό σε ταμιευτήρες , όπως έκαναν οι αγρότες στο παρελθόν . Έχουμε βρεί τουλάχιστον μία μικρή στέρνα από τον περασμένο αιώνα στην έκτασή μας. Έτσι , θα πάρουμε το νερό μας, όχι από γεωτρήσεις . Εμείς θα το παίρνουμε από το σύστημα των ταμιευτήρων . Τα καλά νέα είναι ότι μάλλον θα συλλέγουμε πολύ περισσότερο νερό από ό, τι χρειάζεται και μπορούμε να δίνουμε αυτό το πλεόνασμα νερού στους αγρότες γύρω. Δεν παίρνουμε λοιπόν το νερό μακριά από τη Σητεία . Εμείς κάνουμε το αντίθετο : θα δώσουμε νερό στην περιοχή , όταν το νερό θα είναι λίγο.

Ερώτηση : Αυτό είναι πραγματικά ένα ενδιαφέρον όφελος για τους ανθρώπους στη Σητεία, νομίζω . Με αφορμή τα αντισταθμιστικά οφέλη , θα μας μιλήσετε για τους εργαζόμενους . Πόσες θέσεις εργασίας πραγματικά θα δημιουργηθούν από το ΥΠΕΡΙΩΝ 1; Το ρωτώ αυτό , διότι ορισμένες πηγές στην Κρήτη το θέτουν αυτό υπό αμφισβήτηση.

Απάντηση : Λοιπόν , έχουμε υπολογίσει 70 εργαζόμενους . Σε μια ανάλογη επένδυση μιας ηλιοθερμικής μονάδας παραγωγής ενέργειας στην Ισπανία , Andasol 3 , υπάρχουν 55 εργαζόμενοι, αλλά με το σύστημα ταυτόχρονης καύσης , κάτι το οποίο δεν είναι μέρος της μονάδας στην Ισπανία , χρειαζόμαστε περίπου 15 άτομα περισσότερα . Κατά τη φάση της κατασκευής θα προσληφθούν 450 άτομα για την κατασκευή του εργοστασίου . Τώρα , αν κάποιος λένε, ότι γνωρίζουν με βεβαιότητα ότι μια ηλιοθερμική μονάδα αυτού του μεγέθους απασχολεί συνήθως 2 ή 3 άτομα και όχι περισσότερο , επειδή έχουν τις πληροφορίες από ηλιακές μονάδες του ίδιου μεγέθους , συγχέουν τις φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις με τις ηλιοθερμικές. Πράγματι, ένας σταθμός φωτοβολταϊκών απασχολεί μόνο έναν πολύ μικρό αριθμό ανθρώπων . Αλλά μια ηλιοθερμική μονάδα παραγωγής ενέργειας είναι μια πραγματική μηχανή για θέσεις εργασίας.

Ερώτηση : Τι λέτε για το επιχείρημα που κάποιος αποκαλούν «οπτική μόλυνση». Μια μονάδα παραγωγής ενέργειας , όπως το ΥΠΕΡΙΩΝ θα μπορούσε να έχει αρνητικές επιπτώσεις στον τουρισμό .

Απάντηση : Όχι, δεν υπάρχει «οπτική ρύπανση». Κοιτάζτε , το εργοστάσιο θα κατασκευαστεί σε μια έκταση 450 μ. πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας . Δεν μπορείτε να το δείτε . Δεν υπάρχουν σύννεφα ψύξης να δει κανείς πάνω από το εργοστάσιο , λόγω

της ψύξης του αέρα , τίποτα τέτοιο . Το εργοστάσιο είναι κρυμμένο πίσω από τα βουνά και δεν μπορεί να το δει κανείς από οποιοδήποτε σημείο του ενδιαφέροντος των τουριστών . Ο μόνος τρόπος να το δείτε είναι να ανέβετε στους λόφους και να επισκεφθείτε το εργοστάσιο . Και ακόμα και τότε είναι δύσκολο να το δούμε γιατί θα είναι κρυμμένο πίσω από φράχτες και τα δέντρα, που έχουμε σχεδιάσει να φυτέψουμε.

Ερώτηση : Φαίνεται όμως να υπάρχει σύγκρουση με το έργο του Γεωπάρκου στη Σητεία . Τι λέτε πάνω σε αυτό;

Απάντηση : Δεν βλέπω καμία σύγκρουση . Ένα γεωπάρκο – όπως το καταλαβαίνουμε αυτό - δεν είναι μια περιοχή του πάρκου . Είναι μια φυσική περιοχή με κάποια τουριστικά σημεία ενδιαφέροντος που επιδεικνύουν και απεικονίζουν το γεωφυσικό χαρακτήρα της περιοχής , τη γλωρίδα και την πανίδα και την ιστορία . Η περιοχή του ΥΠΕΡΙΩΝ 1 δεν ανήκει άμεσα στην περιοχή του γεωπάρκου , όπως το βλέπουμε , αλλά είμαστε πολύ υπέρ της ιδέας ενός γεωπάρκου. Όχι τουλάχιστον επειδή η χρήση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ανήκει βασικά και ουσιαστικά στην έννοια ενός γεωπάρκου. Μια μονάδα όπως η δική μας θα πρέπει να ενσωματωθεί!

Ερώτηση : Το να υπάρχει μια ηλιοθερμική μονάδα παραγωγής, όπως το ΥΠΕΡΙΩΝ 1 στη μέση ενός γεωπάρκου θα πρέπει να θεωρείται ένα απροσδόκητο καλό . Αυτό θέλετε να πείτε ;

Απάντηση : Ναι , κοιτώντας το ΥΠΕΡΙΩΝ υπό το φως μπορεί να είναι ένας φάρος ης ιδέας για το γεωπάρκο. Με την ευκαιρία , σχεδιάζουμε να κατασκευάσουμε ένα κέντρο επισκεπτών για το ΥΠΕΡΙΩΝ 1 με εκθέσεις , προβολές multimedia και ούτω καθεξής . Προσφερόμαστε στην πρωτοβουλία για το γεωπάρκο να συνεργαστούμε στενά και να ενσωματώσουμε το κέντρο αυτό των επισκόπων , τις εκθέσεις και τις επιδείξεις στην ιδέα του γεωπάρκου, περιλαμβάνοντας και οικονομική υποστήριξη εάν είναι απαραίτητο.

Ερώτηση : Μια επένδυση , όπως αυτή έχει συνήθως αυτό που ονομάζεται : επίδραση της επιτάχυνσης . Αυτό σημαίνει ότι άλλες επιχειρήσεις διεγείρονται , οι υποδομές βελτιώνονται , χρήματα έρχονται στην περιοχή , κλπ. Ποια είναι η επίδραση του ΥΠΕΡΙΩΝ 1 κατά την άποψή σας;

Απάντηση : Υπάρχει ένα τέτοιο αποτέλεσμα: τα απόβλητα σε μονάδα μετατροπής ενέργειας που ορίζεται απ 'ευθείας από τη μονάδα συνδυασμένης καύσης της μονάδας παραγωγής ενέργειας του ΥΠΕΡΙΩΝ 1, σκεφτείτε όσον αφορά τις επενδύσεις , σκεφτείτε με όρους θέσεων εργασίας και τα αντισταθμιστικά οφέλη για το δήμο και ούτω καθεξής. Το έχουμε συζητήσει ήδη αυτό. Και μην ξεχνάτε ότι η Σητεία θα πάρει φθηνή ενέργεια από τη μονάδα. Αυτό είναι ένα επίτευγμα για την εγκατάσταση βιομηχανιών με πολλά οφέλη. Αλλά το πιο φιλόδοξο όφελος που έχουμε στο μυαλό μας είναι να προσφέρουμε το 49% των μετοχών της εταιρείας λειτουργίας και συντήρησης του ΥΠΕΡΙΩΝ 1 στο Δήμο Σητείας και είμαστε ήδη σε συζητήσεις με την κυβέρνηση – ως έργο ενταγμένο στο fast track- για να βρεθεί λύση στο πώς να το κάνει αυτό να συμβεί .

Ερώτηση : Εννοείτε ότι ο δήμος Σητείας θα είναι μέτοχος της μονάδας; Γιατί το προτείνετε αυτό;

Απάντηση : Ναι , έχουμε προτείνει τη συμμετοχή του Δήμου στον τομέα της ενέργειας . Έχουμε πολύ καλές εμπειρίες σε αυτό το είδος της συμμετοχής δήμων στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στη Γερμανία . Πιστεύουμε ότι εξαιτίας του γεγονότος ότι οι καταναλωτές υποστηρίζουν τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας με τις επιπλέον πληρωμές τους , θα πρέπει να συμμετέχουν στη λειτουργία και τη διαχείριση της μονάδας. Μέσω του δήμου τους. Αυτή είναι η καλύτερη εγγύηση για μια πολιτική ηλεκτρικής ενέργειας φιλική προς τον καταναλωτή στο μέλλον . Προτείνουμε δηλαδή «εξουσία στο λαό» (γέλια) . Αυτό περιλαμβάνει επίσης τις οικονομικές πτυχές μιας πολιτικής για την ηλεκτρική ενέργεια φιλική προς τον καταναλωτή όσον αφορά τις καλύτερες δημοτικές υποδομές και ούτω καθεξής .

Ερώτηση : Δρ. Otten σας ευχαριστώ πολύ για αυτή τη συνέντευξη .

Απάντηση : Ευχαρίστησή μου.