

Άρθρο του Κωστή Μουσουρούλη

Ώθηση στην πράσινη ανάπτυξη της Χίου με τη Γεωθερμία. Μπορούμε;

Πριν από ένα χρόνο, με πρωτοβουλία που πήρα ως Γενικός Γραμματέας του Υπουργείου Ανάπτυξης, διοργανώθηκε στο Ομήρειο Πνευματικό Κέντρο, σε συνεργασία με τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Χίου και το Δήμο Χίου, μια ημερίδα για την ορθολογική ανάπτυξη της Γεωθερμίας στον τόπο μας.

Στο χρονικό διάστημα που μεσολάβησε, στο Υπουργείο Ανάπτυξης, ολοκληρώσαμε, το νομοθετικό πλαίσιο και εκδώσαμε τις απαραίτητες κανονιστικές πράξεις καθορισμού των όρων και των διαδικασιών μίσθωσης των γεωθερμικών πεδίων. Παράλληλα, το Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (ΙΓΜΕ), εποπτευόμενος από το Υπουργείο φορέας, ολοκλήρωσε το ερευνητικό του έργο στα Θυμιανά και τα Νένητα.

Με Υπουργική Απόφαση χαρακτηρίσαμε το βέβαιο και το πιθανό πεδίο χαμηλής θερμοκρασίας των Θυμιανών και επαναπροσδιορίσαμε με μεγαλύτερη ακρίβεια τα χαρακτηριστικά του βεβαιωμένου και του πιθανού πεδίου χαμηλής θερμοκρασίας των Νενήτων. Παράλληλα, με άλλη Υπουργική Απόφαση, καθορίσαμε τους όρους και τη διαδικασία εκμίσθωσης του δικαιώματος του Δημοσίου για έρευνα και διαχείριση του γεωθερμικού δυναμικού και της εν γένει διαχείρισης των γεωθερμικών πεδίων της Χώρας.

Σύμφωνα με το θεσμικό και κανονιστικό αυτό πλαίσιο, το δικαίωμα διαχείρισης βεβαιωμένων πεδίων χαμηλής θερμοκρασίας εκμισθώνεται ύστερα από πλειοδοτικό διαγωνισμό που προκηρύσσει ο Γενικός Γραμματέας της Περιφέρειας, με γραπτές σφραγισμένες προσφορές για χρονική περίοδο μέχρι είκοσι πέντε (25) έτη με δικαίωμα μονομερούς παρατάσεως από το μισθωτή για δέκα (10) επιπλέον έτη.

Η αξιολόγηση των προσφορών γίνεται με αντικειμενικά κριτήρια και λαμβάνονται υπόψη το ύψος του Προϋπολογισμού της επένδυσης σε σχέση με την προτεινόμενη διαχείριση, η βιωσιμότητα της επένδυσης, ο βαθμός ορθολογικής διαχείρισης του γεωθερμικού πεδίου, η οικονομική δυνατότητα, η εμπειρία και η τεχνολογική επάρκεια του φορέα που προσφέρεται να μισθώσει.

Το πλαίσιο αυτό, διαμορφώνει πολύ ευνοϊκές συνθήκες για την ανάπτυξη της γεωθερμίας αφού εγγυάται δικαιώματα διαχείρισης και εκμετάλλευσης για 35 έτη συνολικά, ενώ ταυτόχρονα εξασφαλίζει διαφάνεια και αντικειμενικότητα σε όσους θα διαγωνισθούν για να αποκτήσουν τα παραπάνω δικαιώματα.

Ως αρμόδιος για την προετοιμασία του ανωτέρω πλαισίου, τότε, και ως Βουλευτής του Νομού, τώρα, πιστεύω ακράδαντα ότι οι συνθήκες είναι πλέον ώριμες ώστε και η Χίος να κάνει ένα βήμα μπροστά στη γεωθερμία.

Ναι, μπορούμε και εμείς να στραφούμε στην αξιοποίηση της πράσινης αυτής μορφής ενέργειας, όπως κάνουν τόσα χρόνια, με επιτυχία, πολλοί εταίροι μας στη Ευρωπαϊκή Ένωση, αλλά και οι γείτονές μας στα απέναντι παράλια.

Και εξηγούμαι : Η μελέτη που εκπόνησε το ΙΓΜΕ για λογαριασμό της ΔΕΥΑΧ, ανέδειξε μεγάλες δυνατότητες αξιοποίησης του ενεργειακού δυναμικού του νησιού μας, με απόλυτη ασφάλεια για τον άνθρωπο και με θετικό αντίκτυπο για το φυσικό περιβάλλον.

Εκτός από τα τεχνικά στοιχεία και τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά που διερευνήθηκαν, η μελέτη εστιάστηκε και σε προτάσεις για βιώσιμες τεχνικοοικονομικά εφαρμογές οι οποίες έχουν μεγάλο ενδιαφέρον.

Για την περιοχή Νενήτων, σύμφωνα με τα στοιχεία του ΙΓΜΕ, η ενέργεια που παρέχεται από μια μόνο γεώτρηση (90 m³/h παροχή, με θερμοκρασία 80°C) εκτιμάται σε 4.950.000 kcal/h και ισοδυναμεί με 0,495 Τόνους Ισοδύναμου Πετρελαίου (ΤΙΠ). Με ένα συντελεστή χρήσης 80%, που για τη γεωθερμία θεωρείται απολύτως εφικτός, αποφέρει μια εξοικονόμηση ενέργειας ίση με 3.470 Τ.Ι.Π./έτος. Από τα γεωμετρικά και λιθολογικά χαρακτηριστικά του ταμιευτήρα, εκτιμάται ότι μπορούν να παραχθούν ζεστά νερά μεγαλύτερης ποσότητας, με αποτέλεσμα το ενεργειακό δυναμικό να ανέλθει σε περισσότερο από 10.000.000 kcal/h, που ισοδυναμεί με 1,00 Τ.Ι.Π./h.

Σε ότι αφορά την ενεργειακή αξιοποίηση, το γεωθερμικό δυναμικό στην περιοχή Νενήτων, το οποίο είναι κάτω των 90° C, μπορεί να αξιοποιηθεί για αφαλάτωση, τηλεθέρμανση κτιρίων, θέρμανση θερμοκηπίων, θέρμανση κολυμβητηρίων, τη λειτουργία πολυδύναμων λουτροθεραπευτικών εγκαταστάσεων, τις υδατοκαλλιέργειες, την ξήρανση αγροτικών προϊόντων κλπ.

Από την ίδια μελέτη, σε ότι αφορά το βεβαιωμένο γεωθερμικό πεδίο Θυμιανών, προκύπτει ότι από μία παραγωγική γεώτρηση μπορούν να παραχθούν τουλάχιστον 55 m³/h ζεστού νερού θερμοκρασίας 30oC, που αποδίδουν ενέργεια περίπου 275.000 kcal/h. Η ενέργεια αυτή ισοδυναμεί με 0,0274 Τ.Ι.Π. που με ένα συντελεστή χρήσης 80% αποφέρει μια εξοικονόμηση ενέργειας ίση με 190 Τ.Ι.Π./έτος. Από τα γεωμετρικά και λιθολογικά χαρακτηριστικά του ταμιευτήρα εκτιμάται ότι μπορούν να παραχθούν ζεστά νερά υπερδιπλάσιας ποσότητας με αποτέλεσμα το ενεργειακό δυναμικό να πολλαπλασιαστεί.

Σε ότι αφορά την ενεργειακή χρήση, το δυναμικό μπορεί να αξιοποιηθεί αποκλειστικά για χρήσεις χαμηλών θερμοκρασιών. Πιο συγκεκριμένα, μπορεί να καλύψει μέρος των ενεργειακών αναγκών του Κολυμβητηρίου ή να χρησιμοποιηθεί σε πισίνες (ανοιχτές, κλειστές) και Spa στην περιοχή αλλά ακόμα και σε αντλίες θερμότητας.

Είναι λοιπόν καιρός να γίνουν πράξη και στον τόπο μας όλες αυτές οι πρωτοποριακές για τα ελληνικά δεδομένα, αλλά όχι για τα διεθνή, εφαρμογές.

Στο πλαίσιο αυτό, καταθέτω ανοιχτή πρόταση - πρόσκληση προς όλους τους ενδιαφερόμενους για την οργάνωση διαβούλευσης και, σε δεύτερη φάση, για ανάληψη δράσης με στόχο την υλοποίηση των έργων αξιοποίησης της Γεωθερμίας στη Χίο.

Τι απαιτείται να γίνει :

Πρώτον : η Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου, πρέπει να προετοιμάσει και να προκηρύξει άμεσα τη διαδικασία για την εκμίσθωση του δικαιώματος διαχείρισης και των τεσσάρων πεδίων (δύο βέβαιων και δύο πιθανών). Για το σκοπό αυτό, αμέσως μόλις ορισθεί Γενικός Γραμματέας στην Περιφέρεια, προτίθεμαι να του απευθύνω σχετική ενημερωτική επιστολή.

Δεύτερον : στο πλαίσιο της διαβούλευσης που προανέφερα, με οραματική σκέψη και με συναινετική διάθεση, θα πρέπει να σχεδιασουμε ένα κοινά αποδεκτό, πολιτικά και επιχειρηματικά, πλαίσιο μέσα από το οποίο θα προκύψει ένας βιώσιμος Φορέας Διαχείρισης (Αξιοποίησης), εφεξής “Φορέας”.

Στη μετοχική σύνθεση του Φορέα, θα μπορούσαν να συμμετέχουν :

- ΟΤΑ α' και β' βαθμού, και ειδικά εκείνοι που τα πεδία είναι εντός των γεωγραφικών τους ορίων, υπό το φως, βεβαίως, των εξελίξεων ως προς την εξαγγελθείσα διοικητική μεταρρύθμιση της χώρας,
- δημοτικές επιχειρήσεις αναπτυξιακού χαρακτήρα και κοινής ωφέλειας,
- ιδιώτες - επενδυτές, χρήστες της γεωθερμικής ενέργειας ή μη, όπως : ΤΕΔΚ, ΔΕΥΑΧ, ΕΝΑ Χίου, ΣΥΔΗΝΟΧ, ΕΤΑΧ, Επιμελητήριο, Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών, Ένωση Μαστιχοπαραγωγών κτλ.

Ο Φορέας θα πρέπει να επεξεργασθεί κατάλληλους, οικονομοτεχνικά και οργανωτικά, τρόπους, για να μεγιστοποιήσει τα κοινωνικά και οικονομικά οφέλη από την αξιοποίηση της γεωθερμικής ενέργειας του νησιού μας .

Ήδη από τη θητεία μου στο Υπουργείο Ανάπτυξης, έχω επεξεργαστεί και μπορώ να προτείνω μία σειρά από πιθανά οργανωτικά σχήματα. Όμως, εκείνο που προέχει είναι οι ίδιοι οι φορείς του νησιού αλλά και η επιχειρηματική κοινότητα, να εκδηλώσουν ενδιαφέρον, να συζητήσουν και να δεσμευθούν εγγράφως για τις περαιτέρω ενέργειες προετοιμασίας.

Το μεγάλο, τεχνικό και οικονομικό στοίχημα, είναι να μπορέσουν να αξιοποιηθούν τα γεωθερμικά ρευστά για την τηλεθέρμανση οικισμών και την παροχή ζεστού νερού σε οικιακούς καταναλωτές. Η λογική που θα πρέπει να επικρατήσει είναι business to consumer (b2c) και εδώ, μπορούν να συνεισφέρουν φορείς που έχουν ήδη εξειδίκευση στη διακίνηση ρευστών και, ταυτόχρονα, έχουν αναπτύξει συστήματα λιανικής πώλησης.

Μια ειδική αναφορά θα ήθελα να κάνω για τα δημόσια κτήρια τα οποία, ως γνωστόν, είναι σημαντικοί καταναλωτές με, συνήθως, κακές ενεργειακές επιδόσεις. Για το λόγο αυτό, η ενεργειακή τους αναβάθμιση θα πρέπει να είναι προϋπόθεση για ένταξη στο σύστημα και παροχή σε αυτά της θερμικής ενέργειας που χρειάζονται. Διαφορετικά η διαχείριση του δυναμικού των γεωθερμικών πεδίων δεν θα είναι ορθολογική. Το αναφέρω αυτό και για ένα επιπλέον λόγο : γιατί έτσι, ο Φορέας θα μπορέσει να επεκτείνει τη

δραστηριότητά του, εκτός από τη διανομή ενέργειας, στην παροχή τεχνικών και συμβουλευτικών υπηρεσιών για ορθολογική χρήση και εξοικονόμηση ενέργειας, και, γιατί όχι, και στην υλοποίηση των σχετικών έργων.

Σημαντική προϋπόθεση βιωσιμότητας του Φορέα είναι η σωστή διαχείριση και η ορθολογική ανάπτυξη του δικτύου διανομής γεωθερμικής ενέργειας. Όλα τα σύγχρονα δίκτυα διανομής ενέργειας (ηλεκτρική, φυσικό αέριο) διαθέτουν και ένα διαχειριστή συστήματος, ο οποίος καθορίζει και ελέγχει τους κανόνες με τους οποίους γίνεται η παραγωγή, η μεταφορά και η διανομή της ενέργειας. Κατά συνέπεια απαιτείται Κώδικας Δεοντολογίας και σαφείς κανόνες.

Στο τελικό σχήμα που θα επιλεγεί πρέπει να υπάρχει ρόλος για μια “εταιρία ειδικών χρήσεων” η οποία να λειτουργεί με τη φιλοσοφία που προανέφερα (business to business). Η εταιρία αυτή θα προμηθεύει ενέργεια σε επιλεγμένους πελάτες πχ Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών, Ένωση Μαστιχοπαραγωγών αλλά και θα διερευνά τις δυνατότητες για περαιτέρω αξιοποίηση του γεωθερμικού δυναμικού του νησιού.

Οι ιδέες είναι πολλές και δεν μπορούν να παρατεθούν σε ένα τέτοιο άρθρο - έναυσμα.

Θα κλείσω, με μια σύντομη αναφορά στις προοπτικές που παρουσιάζονται για το Πανεπιστήμιο του Αιγαίου. Και είναι πραγματικά πολλές τόσο στον τομέα των ερευνητικών προγραμμάτων, όσο και στον τομέα της εκπαίδευσης και, μάλιστα, σε συνθήκες πραγματικής παραγωγής και διαχείρισης γεωθερμικού δυναμικού.

Ο προσεκτικός αναγνώστης θα έχει ήδη αντιληφθεί πόσο θετικές θα είναι οι επιπτώσεις του εγχειρήματος στην τοπική επιχειρηματικότητα και απασχόληση.

Τέλος, με αφορμή τις σκέψεις - προτάσεις που διατύπωσα, θα ήθελα να ενθαρρύνω κάθε ενδιαφερόμενο να παρακολουθήσει ένα διεθνές forum που πραγματοποιείται στις 11 και 12 Δεκεμβρίου στο Τελλόγλειο Ίδρυμα Τεχνών στη Θεσσαλονίκη με τίτλο: “Η Γεωθερμία στο Προσκήνιο”. Το forum αυτό που διοργανώνει η Ένωση Γεωθερμικών Ελλάδας (ΕΓΕΩΘΕ), το Ινστιτούτο Ηλιακής Τεχνικής (ΙΗΤ), ο Σύνδεσμος Δήμων και Κοινοτήτων Ιαματικών Πηγών Ελλάδας και το ΙΓΜΕ, έχει στόχο την παρουσίαση και προβολή της γεωθερμικής ενέργειας που μέσω των εφαρμογών της θα συμβάλει στην αειφορική ανάπτυξη και θα δημιουργήσει σημαντικά οικονομικά, ενεργειακά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη.

Κωστής Μουσουρούλης