

## ΒΟΥΡΔΟΥΜΠΙΑΣ ΓΙΑΝΝΗΣ

Χημικός Μηχανικός

### Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΧΑΝΙΩΝ. ΠΑΡΕΛΘΟΝ, ΠΑΡΟΝ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝ.

Η ηλεκτρική ενέργεια έφθασε στην Ελλάδα το 1889, όταν η «Γενική Εταιρεία Εργοληψιών» κατασκεύασε στην Αθήνα, στην οδό Αριστείδου, το πρώτο εργοστάσιο παραγωγής ηλεκτρισμού. Το πρώτο κτίριο της Αθήνας που ηλεκτροδοτήθηκε ήταν τα ανάκτορα και αργότερα ακολούθησαν τα κτίρια στο κέντρο της πόλης. Δέκα χρόνια αργότερα ήλθαν στην Ελλάδα οι πολυεθνικές εταιρείες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Η Αμερικανική εταιρεία Thomson - Houston συνέπραξε με την Εθνική Τράπεζα και ίδρυσαν μαζί την «Ελληνική Ηλεκτρική Εταιρεία» που ανέλαβε την ηλεκτροδότηση μεγάλων ελληνικών πόλεων. Μέχρι το έτος 1929 είχαν ηλεκτροδοτηθεί 250 πόλεις με πληθυσμό πάνω από 5.000 κατοίκους. Σε διάφορες απομακρυσμένες περιοχές ήταν οικονομικά ασύμφορο για τις μεγάλες εταιρείες να κατασκευάσουν μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Στις περιοχές αυτές, λοιπόν, την ηλεκτροδότηση ανέλαβαν είτε ιδιώτες, είτε κοινοτικές ή συνεταιριστικές αρχές, με την κατασκευή μικρών εργοστασίων.

Το έτος 1950 υπήρχαν στην Ελλάδα περίπου 400 εταιρείες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Σαν καύσιμο χρησιμοποιούσαν το πετρέλαιο και το γαιάνθρακα, που ήταν εισαγόμενα καύσιμα. Την περίοδο αυτή η ύπαρξη πολλών παραγωγών ηλεκτρικής ενέργειας που λειτουργούσαν συνήθως χωρίς ανταγωνισμό, σε συνδυασμό με τα εισαγόμενα ορυκτά καύσιμα, είχαν σαν αποτέλεσμα την υψηλή τιμή πώλησης της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας. Ταυτόχρονα, οι πολλές μικρές διεσπαρμένες μονάδες παραγωγής ηλεκτρισμού δεν είχαν τα απαραίτητα κεφάλαια για την πραγματοποίηση των μεγάλων επενδύσεων που απαιτούνταν για την αξιοποίηση του Ελληνικού λιγνίτη, ως πρώτη ύλη για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Η Δ.Ε.Η. ιδρύθηκε το 1950 και ανέλαβε την εφαρμογή μιας εθνικής ενεργειακής πολιτικής και τον εξηλεκτρισμό της χώρας. Άρχισε αμέσως την αξιοποίηση των εγχώριων ενεργειακών πόρων που ήταν ο λιγνίτης (ορυκτό καύσιμο) και η υδροηλεκτρική ενέργεια (ανανεώσιμος πόρος). Μετά το 1956 σταδιακά άρχισε να εξαγοράζει τις δεκάδες μικρές επιχειρήσεις παραγωγής ηλεκτρισμού και τις ενέταξε στο δυναμικό της. Έτσι, από τα τέλη της δεκαετίας

του '50 μέχρι τη δεκαετία του '90 η Δ.Ε.Η. απετέλεσε την εθνική εταιρεία παραγωγής και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα.

Στις αρχές του 20ου αιώνα άρχισε ο εξηλεκτρισμός του Νομού Χανίων με τη σταδιακή δημιουργία των πρώτων μικρών εργοστασίων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Την εποχή αυτή η Δ.Ε.Η. δεν είχε δημιουργηθεί και οι πρώτες μικρές μονάδες παραγωγής ηλεκτρισμού ήταν είτε δημοτικές είτε συνεταιριστικές.

Ιστορικά το πρώτο ιδιωτικό εργοστάσιο παραγωγής ηλεκτρισμού με πετρελαιομηχανή στα Χανιά δημιουργήθηκε στο βορειοανατολικό κτίριο της Δημοτικής Αγοράς Χανίων το 1919, παρήγαγε συνεχές ρεύμα 220 V, και τροφοδοτούσε το παλιό λιμάνι και 100 περίπου καταστήματα των Χανίων. Η μονάδα αυτή ήταν ιδιωτική και λειτούργησε μέχρι το 1928.

Αργότερα, το 1928, ο Δήμος Χανίων κατασκεύασε το υδροηλεκτρικό εργοστάσιο της Αγυιάς, ενώ το 1936 ο Δήμος εγκατέστησε μια θερμοηλεκτρική μονάδα στην οδό Υψηλαντών ισχύος 480 HP. Το 1951 για την κάλυψη των αυξανόμενων ηλεκτρικών αναγκών των Χανίων εγκαταστάθηκε στη θέση Λίμνη των Χανίων ένας σύγχρονος θερμοηλεκτρικός σταθμός παραγωγής ηλεκτρισμού αρχικά 650 HP και αργότερα επεκτάθηκε με επιπλέον 1000 HP. Οι σταθμοί λειτούργησαν μέχρι το 1970, όταν κατασκευάστηκε το εργοστάσιο της ΔΕΗ στη Ξυλοκαμάρα. Σήμερα το κτίριο του θερμοηλεκτρικού σταθμού στη Λίμνη Χανίων έχει μετατραπεί σε Αθλητικό κέντρο του Δήμου.

Έτσι, πριν τη δημιουργία της Δ.Ε.Η. ο Δήμος Χανίων είχε σημαντικό ρόλο στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας στα Χανιά. Ταυτόχρονα τότε διάφοροι ιδιώτες και συνεταιρισμοί δραστηριοποιήθηκαν στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και συγκεκριμένα:

A) Δημιουργήθηκε το ιδιωτικό εργοστάσιο παραγωγής ηλεκτρισμού στις Καλύβες το 1928, που αποτελείτο από υδροηλεκτρική μονάδα με δύο στροβίλους ισχύος 90 HP (που αξιοποιούσε τα νερά του ποταμού) και μία μικρή πετρελαιομηχανή 80 HP. Το εργοστάσιο ηλεκτροδοτούσε τις Καλύβες και τις φυλακές στο Καλάμι και εξαγοράστηκε από τη ΔΕΗ το 1960.

B) Μετά την αποχώρηση των Γερμανών από την Κρήτη δημιουργήθηκε η Κοινοτική επιχείρηση παραγωγής - διανομής και εκμετάλλευσης ηλεκτρικής ενέργειας Ταυρωνίτη που λειτουργούσε ηλεκτροπαραγωγική μηχανή ισχύος 70 HP, για την κάλυψη των τοπικών αναγκών, η οποία εξαγοράστηκε από τη ΔΕΗ το 1959.

Γ) Το 1945 δημιουργήθηκε από το Γεωργικό Συνεταιρισμό Καστελίου μικρή



μονάδα ηλεκτροπαραγωγής ισχύος 40 HP, για την κάλυψη των τοπικών αναγκών, η οποία εξαγοράστηκε από τη ΔΕΗ το 1960.

Δ) Το 1948 δημιουργήθηκε μικρό ιδιωτικό υδροηλεκτρικό εργοστάσιο στη Γεωργιούπολη για την κάλυψη των τοπικών αναγκών που λειτουργεί ακόμη σήμερα, αφού βέβαια εξαγοράστηκε από τη Δ.Ε.Η. το 1959. Αξιοποιούσε μέρος από τις απορροές των Λευκών Ορέων, οι οποίες συγκεντρώνονται στη λίμνη του Αλμυρού. Περιελάμβανε μία μονάδα Francis κάθετου άξονα. Είναι σε λειτουργία από το 1954 και είχε ισχύ 300 KW. Στην περιοχή του φράγματος του Αλμυρού έχει δημιουργηθεί υδροβιότοπος (περιοχή Natura).

Ε) Το 1951 δημιουργήθηκε κοινοτική μονάδα παραγωγής και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας στην Παλαιόχωρα. Η μονάδα περιελάμβανε ένα υδροηλεκτρικό εργοστάσιο όπου τα νερά μετά τη λειτουργία του στροβίλου χρησιμοποιούνται για την άρδευση των καλλιεργειών του κάμπου. Η μονάδα αυτή εξαγοράστηκε από τη ΔΕΗ το 1960.

Ο υδροηλεκτρικός σταθμός της Αγυιάς αποτελεί ουσιαστικά τον πρόδρομο των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στη χώρα μας, καθώς είναι ένας από τους παλαιότερους Υδροηλεκτρικούς Σταθμούς στην Ελλάδα - αποτέλεσμα της οξυδέρκειας των τοπικών παραγόντων για την αξιοποίηση των υδάτινων πόρων της περιοχής.

Ο Δήμος Χανίων απέκτησε την άδεια για τη χρησιμοποίηση των υδάτων για την παραγωγή και διάθεση ηλεκτρικής ενέργειας το 1922. Από όσο μάλιστα είναι γνωστό, εκείνη την εποχή είχε δοθεί μόνο άλλη μία άδεια για παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας στο Δήμο Πατρέων για την εκμετάλλευση του ποταμού Γλαύκου. Ο Σταθμός, που διέθετε τρεις μονάδες των 300 KW η καθεμιά, με συνολική ισχύ 0,90 MW, τέθηκε σε λειτουργία το 1929, με στόχο την ηλεκτροδότηση του Δήμου Χανίων από τη δημοτική επιχείρηση Ηλεκτροφωτισμού Χανίων. Αξίζει μάλιστα να σημειωθεί ότι τα επίσημα εγκαίνια πραγματοποιήθηκαν στις 22 Ιουλίου 1929 από τον τότε Πρόεδρο της Κυβέρνησης Ελευθέριο Βενιζέλο.

Πρόσφατα παραχωρήθηκε από τη Δ.Ε.Η. στη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Χανίων η χρήση του Μικρού Υδροηλεκτρικού Σταθμού της Αγυιάς και της έκτασης των 290 στρεμμάτων που τον περιβάλλουν για 40 χρόνια με σκοπό την αξιοποίηση του.

Αξίζει να αναφερθεί ότι το πρώτο Υδροηλεκτρικό εργοστάσιο της Ελλάδας ευρίσκεται στο Νομό Αχαΐας και λειτουργεί από το 1927 ως δημοτική επιχείρηση. Σήμερα ανήκει στη Δ.Ε.Η. η οποία έχει δημιουργήσει

Μουσείο της ιστορίας του σταθμού. Βρίσκεται στην ομώνυμη περιοχή Γλαύκος, 8 χμ νοτιοανατολικά του κέντρου της Πάτρας.

Σύμφωνα με σχετική απογραφή της ΔΕΗ για το 1929, σε ένα σύνολο 14 πόλεων της ελληνικής περιφέρειας, μόνο τα Χανιά είχαν αμιγή υδροηλεκτρική παραγωγή, 12 πόλεις χρησιμοποιούσαν ως κινητήρια δύναμη το πετρέλαιο και μία πόλη χρησιμοποιούσε πετρελαϊκές μηχανές και τη δύναμη των υδάτων. Η λειτουργία του Σταθμού υπήρξε υποδειγματική, με αποτέλεσμα το παράδειγμα των Χανίων να ακολουθήσουν και άλλοι Δήμοι της χώρας. Οι μονάδες ηλεκτροπαραγωγής εξυπηρετούσαν τότε τις τοπικές ανάγκες και δεν υπήρχε δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας σε όλο το Νομό.

Όταν το 1950 δημιουργήθηκε η Δ.Ε.Η., σταδιακά μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 50 εξαγόρασε όλες τις προαναφερθείσες μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στο Νομό Χανίων (πετρελαϊκές και υδροηλεκτρικές) και οι περισσότερες λειτούργησαν μέχρι το 1970 που κατασκευάστηκαν οι αεριοστρόβιλοι στα Νεροκούρου, ενώ οι υδροηλεκτρικές λειτουργούν και σήμερα. Συνεπώς, η περίοδος 1919 - 1959 χαρακτηρίζεται από τη δημιουργία μικρών αποκεντρωμένων μονάδων παραγωγής και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας στο Νομό Χανίων από ιδιώτες, δημοτικές και συνεταιριστικές επιχειρήσεις.

Μετά την ίδρυση της Δ.Ε.Η. και την εξαγορά των μικρών μονάδων ηλεκτροπαραγωγής και μέχρι τα τέλη του 20ου αιώνα η Δ.Ε.Η. διατήρησε το μονοπώλιο της παραγωγής και διανομής της ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα, αφού την περίοδο αυτή δεν λειτούργησαν άλλοι σταθμοί παραγωγής ηλεκτρισμού. Το 1982 η ΔΕΗ εγκατέστησε στην κοινότητα της Αγίας Ρουμέλης, στην έξοδο του Φαραγγιού της Σαμαριάς, Φωτοβολταϊκή μονάδα ηλεκτροπαραγωγής ισχύος αιχμής 50 KWp, για τη κάλυψη των τοπικών αναγκών, καθώς στη τοποθεσία αυτή δεν έφθανε το δίκτυο διανομής. Η μονάδα αυτή ήταν από τις πρώτες που εγκαταστάθηκαν στην Ελλάδα και λειτουργούσε μέχρι πρόσφατα που η ΔΕΗ επεξέτεινε το δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας στο σημείο αυτό. Η περίοδος αυτή χαρακτηρίζεται από τη συγκεντρωποιημένη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, όπου ένα κρατικό μονοπώλιο, η ΔΕΗ, παρήγαγε ηλεκτρική ενέργεια στο Νομό Χανίων κυρίως από το εργοστάσιο στη Ξυλοκαμάρα. Σαν καύσιμα τη περίοδο αυτή χρησιμοποιούντο το (εισαγόμενο) πετρέλαιο, η υδροηλεκτρική και η ηλιακή ενέργεια σε πολύ μικρή κλίμακα.

Όμως, στα τέλη του 20ου αιώνα άρχισε η απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα και επιτράπη η παραγωγή ηλεκτρισμού



ιδιαίτερα με τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, σε ιδιώτες ή δημοτικές επιχειρήσεις.

Αυτό συνέβη για διάφορους λόγους όπως:

1. Η ΔΕΗ δεν είχε ενδιαφέρον ούτε την απαραίτητη ευελιξία για τη δημιουργία μικρών αποκεντρωμένων σταθμών ηλεκτροπαραγωγής από Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΑΠΕ).

2. Η εξέλιξη της τεχνολογίας έκανε δυνατή τη κατασκευή μικρών συστημάτων ηλεκτροπαραγωγής με σχετικά μικρό κόστος και την ενσωμάτωσή τους στο ηλεκτρικό δίκτυο.

3. Η δυνατότητα υλοποίησης επενδύσεων σε εγκαταστάσεις ηλεκτροπαραγωγής από ιδιώτες βελτιώνει τον ανταγωνισμό σε ένα τομέα που χαρακτηριζόταν από την επικράτηση του μονοπωλίου της ΔΕΗ.

4. Η αναγκαιότητα μείωσης των εκπομπών CO<sub>2</sub> στην ατμόσφαιρα επέβαλε την αύξηση των επενδύσεων σε συστήματα ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ.

Σταδιακά λοιπόν, άρχισαν να ιδρύονται τέτοιες επιχειρήσεις παραγωγής ηλεκτρισμού, οι οποίες πωλούσαν την παράγόμενη ηλεκτρική ενέργεια στο δίκτυο, χωρίς όμως να έχουν δικαίωμα να την εμπορεύονται.

Σήμερα στο Νομό Χανίων ηλεκτρική ενέργεια παράγουν, εκτός από τη Δ.Ε.Η., διάφοροι ιδιώτες και άλλοι παραγωγοί και συγκεκριμένα:

A) Ιδιώτες που διαχειρίζονται τα υπάρχοντα αιολικά πάρκα του Νομού

B) Ιδιώτες που παράγουν ηλεκτρική ενέργεια από διάφορες φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις στο Νομό Χανίων.

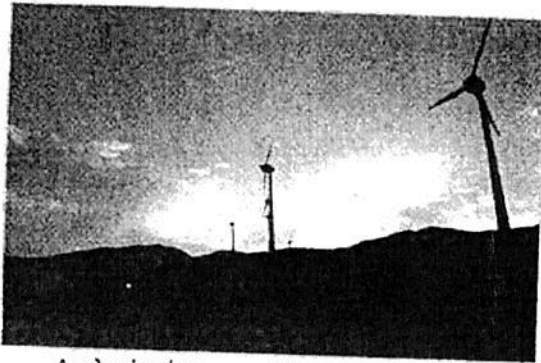
Γ) Η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης Χανίων που παράγει ηλεκτρική ενέργεια από το βιοαέριο στις εγκαταστάσεις της στον Κουμπελή (μετά το 1998).

Οι μονάδες της Δ.Ε.Η. στο Νομό Χανίων περιλαμβάνουν:

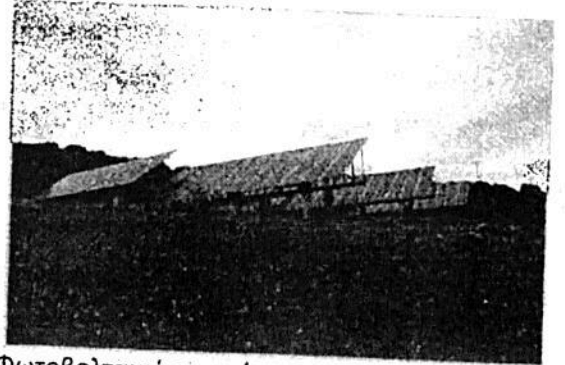
A) Το θερμοηλεκτρικό σταθμό στη Ξυλοκαμάρα Χανίων, ο οποίος αποτελείται από αεριοστρόβιλους και μία μονάδα συνδυασμένου κύκλου. Αποτελεί δε ένα από τα τρία θερμοηλεκτρικά εργοστάσια της ΔΕΗ στη Κρήτη.

B) Δύο μικρά υδροηλεκτρικά εργοστάσια στην Αγυιά και στη Γεωργιούπολη.

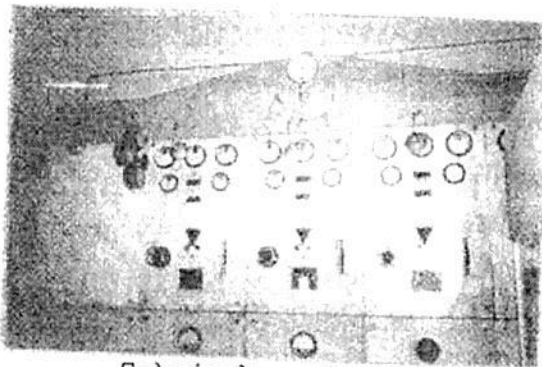
Παράλληλα, η πολιτεία έχει χορηγήσει σήμερα δεκάδες άδειες δημιουργίας μικρών ιδιωτικών φωτοβολταϊκών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στο Νομό Χανίων, που πολλές από αυτές κατασκευάζονται σταδιακά. Ταυτόχρονα, εκκρεμεί αίτηση για έγκριση δημιουργίας ηλιοθερμικού σταθμού ηλεκτροπαραγωγής στο Ακρωτήριο Χανίων. Εφόσον επιτραπεί σύντομα, όπως έχει ανακοινωθεί, η εγκατάσταση μικρών φωτοβολταϊκών (3 -



Αιολικό πάρκο στο Σέμπρωνα Χανίων



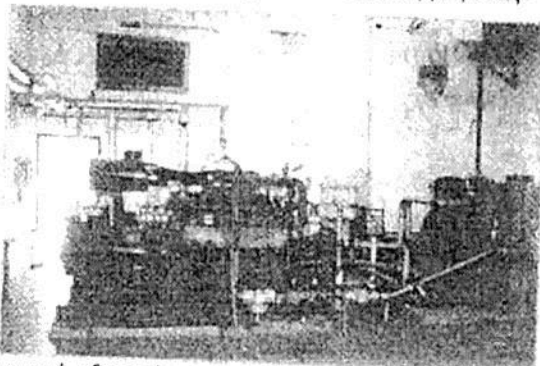
Φωτοβολταϊκή εγκατάσταση στο Δήμο Πλατανιά



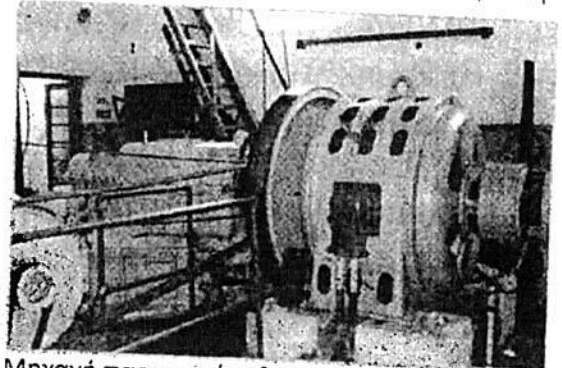
Παλιός ηλεκτρικός πίνακας στον υδροηλεκτρικό σταθμό της Αγυιάς



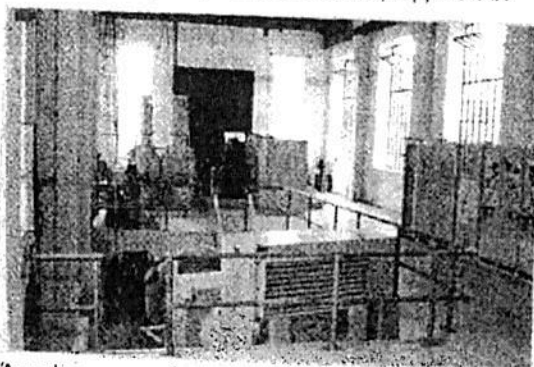
Χωνευτήρες ιλύος για τη παραγωγή βιοαερίου στις εγκαταστάσεις της ΔΕΥΑΧ στο Κουμπελή



Μηχανή αξιοποίησης του βιοαερίου για παραγωγή ενέργειας στις εγκαταστάσεις της ΔΕΥΑΧ



Μηχανή παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στον υδροηλεκτρικό σταθμό της Γεωργιούπολης.



Άποψη του πρώτου υδροηλεκτρικού σταθμού στην Ελλάδα (μετά από τη πρόσφατη ανακαίνισή του) στο Γλαύκο της Πάτρας



Άποψη του κτηρίου στη Λίμνη του Δήμου Χανίων όπου παλαιότερα λειτουργούσε θερμοηλεκτρικός σταθμός και σήμερα στεγάζεται το Αθλητικό Κέντρο Χανίων

5 KWp) στα κτήρια στη Κρήτη, αναμένεται να δημιουργηθούν δεκάδες πολύ μικρές φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρισμού στα κτήρια του Νομού.

Εκτός όμως από τις προαναφερθείσες μονάδες παραγωγής ηλεκτρισμού στο Νομό Χανίων, που περιλαμβάνουν πετρελαϊκές μονάδες, υδροηλεκτρικούς σταθμούς, αιολικά πάρκα, φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις, σταθμούς παραγωγής ηλεκτρισμού και βιομάζα και, πιθανώς στο σύντομο μέλλον, ηλιοθερμικούς σταθμούς, την προσεχή δεκαετία η διεισδυση νέων τεχνολογιών θα μεταβάλλει το τοπίο στην κατεύθυνση της αποκεντρωμένης παραγωγής ηλεκτρισμού και είναι πιθανόν στο Νομό Χανίων να λειτουργήσουν επιπλέον και μικροί σταθμοί παραγωγής ηλεκτρισμού με:

- Κυψέλες καυσίμου
- Μονάδες συμπαραγωγής
- Μικρούς αεριοστρόβιλους

Η δυνατότητα που παρέχεται σήμερα σε ιδιώτες να παράγουν ηλεκτρική ενέργεια και να την πωλούν στο δίκτυο δημιουργεί ένα νέο τοπίο στην Ελλάδα, όπου η παραγωγή ηλεκτρισμού εκδημοκρατικοποιείται, με την έννοια ότι ηλεκτρική ενέργεια δεν παράγεται μόνο από κρατικά ή άλλα μονοπώλια, αλλά και από διάφορους πολίτες ή επιχειρήσεις.

Η πρόσφατη οδηγία 28/2009 της Ε.Ε. ορίζει ότι με ορίζοντα το 2020, το 20% της καταναλισκόμενης ενέργειας στα κράτη μέλη θα πρέπει να παράγεται από ΑΠΕ. Συνεπώς θα πρέπει τα προσεχή χρόνια να αυξηθεί η συμμετοχή των ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο και αυτό θα γίνει και με τη συμμετοχή ιδιωτών.

Συμπερασματικά, την εκατονταετία από την απαρχή του εξηλεκτισμού του Νομού Χανίων (1919) έως και το 2020 διακρίνονται 3 φάσεις που χαρακτηρίζουν την παραγωγή και διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας:

A) Η πρώτη τεσσαρακονταετία, μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του '50 που η Δ.Ε.Η. εδραιώθηκε σαν μοναδικός παραγωγός ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα, χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη πολλών τοπικών αποκεντρωμένων μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στο Νομό Χανίων (ιδιωτικών, δημοτικών ή συνεταιριστικών). Την περίοδο αυτή ο Δήμος Χανίων έπαιξε σημαντικό ρόλο στην παραγωγή ηλεκτρισμού στο Νομό. Τη περίοδο αυτή δεν υπήρχε δίκτυο διανομής της ηλεκτρικής ενέργειας σε όλο το Νομό, και δεν ηλεκτροδοτούντο όλες οι περιοχές του Νομού Χανίων.

B) Η περίοδος από τα τέλη της δεκαετίας του 50 έως και τα τέλη του 20ου αιώνα, που χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη του κρατικού μονοπωλίου της

Δ.Ε.Η., που είναι και ο αποκλειστικός παραγωγός και διαχειριστής της ηλεκτρικής ενέργειας. Σταδιακά τη περίοδο αυτή έγινε ο εξηλεκτρισμός όλου του Νομού.

Π) Η περίοδος από τα τέλη του 20ου αιώνα έως και το 2020, που χαρακτηρίζεται από τον κυρίαρχο ρόλο της Δ.Ε.Η. στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με ταυτόχρονη, όμως, ύπαρξη πολλών μικρών ή μεγαλύτερων αποκεντρωμένων μονάδων παραγωγής ηλεκτρισμού από ιδιώτες ή Δημοτικούς φορείς (που χρησιμοποιούν κυρίως ΑΠΕ για την παραγωγή ηλεκτρισμού). Όμως, την περίοδο αυτή, η διαχείριση της ηλεκτρικής ενέργειας δεν γίνεται από τη Δ.Ε.Η. (τουλάχιστον όπως παλαιότερα), ούτε από τους ιδιώτες παραγωγούς, αλλά από έναν ανεξάρτητο φορέα διαχείρισης του δικτύου (που για κάποιο χρονικό διάστημα στην Κρήτη παραμένει μια υπηρεσία της Δ.Ε.Η.). Έτσι σήμερα η ΔΕΗ είναι μία ανώνυμη εταιρεία εισηγμένη στο χρηματιστήριο αξιών Αθηνών και ένας μεγάλος παραγωγός ηλεκτρικής ενέργειας στην Ελλάδα, αλλά όχι ο μοναδικός.

### ΚΑΥΣΙΜΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΧΑΝΙΩΝ

ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΚΑΥΣΙΜΑ
1919 - 1959	Πετρέλαιο, Υδροηλεκτρική ενέργεια
1959 - 1995	Πετρέλαιο, Υδροηλεκτρική ενέργεια, Ηλιακή ενέργεια
1995 - 2010	Πετρέλαιο, Βιοαέριο, Αιολική ενέργεια, Υδροηλεκτρική ενέργεια, Ηλιακή ενέργεια

### ΠΗΓΕΣ

- Χαλκιαδάκης Αναστάσιος, *Βιομηχανική αρχαιολογία στο Νομό Χανίων*, Συλλογές Αργύρης Βουρνάς, Αθήνα 1997.
- Στοιχεία της ΔΕΗ
- Δικτυακός τόπος της ΔΕΗ *Ανανεώσιμες*, [www.ppcr.gr](http://www.ppcr.gr)
- Rifkin Jeremy, *The Hydrogen economy*, Penguin Putnam, New York, 2002.
- Wood J., *Local Energy*, Institution of Engineering and Tech., London, 2008.
- Νόμος 2244/1994, «Ρύθμιση θεμάτων Ηλεκτροπαραγωγής από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και από συμβατικά καύσιμα και άλλες διατάξεις»
- Οδηγία 28 του 2009 της Ε.Ε., για τη προαγωγή της παραγωγής ενέργειας από Ανανεώσιμες πηγές.