



ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΟΙΑΣ

1990-2010

20 χρόνια

προσπάθειας και οραματισμού





Υπογείωση Καλωδίων ΔΕΗ

1^η Φάση



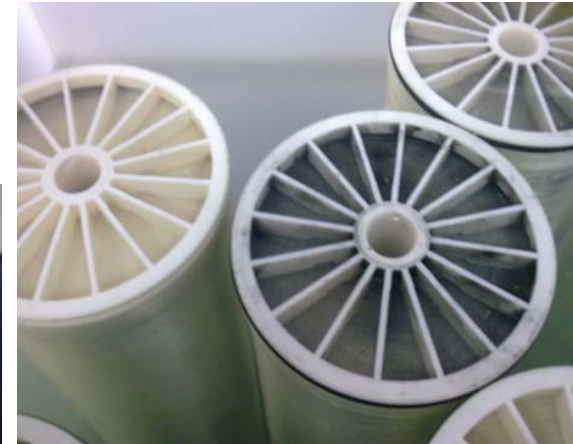
Έπαψαν να υπάρχουν φωτογραφίες του ηλιοβασιλέματος ανάμεσα σε καλώδια αλλά έγινε και μια σημαντική εξοικονόμηση τόσο ενέργειας όσο και βλαβών



Χρησιμοποίηση νέου τύπου μεμβρανών αφαλάτωσης



- SW 380 HR **LE**





Κατασκευή υποσταθμού μέσης τάσης στο εργοστάσιο Αφαλάτωσης



- Δραματική μείωση στη κατανάλωση Άεργου ισχύος
- Δραματική μείωση στη κατανάλωση άεργων ωρών λειτουργίας των μονάδων αφαλάτωσης



Νέος Κεντρικός Αγωγός

Υδρευσης



Μείωση των διαρροών από το 17% στο 8%

Εξοικονόμηση

Ελάττωση Παραγωγής περισσότερων από 10.000m³

Πόσιμου Νερού

Ελάττωση Άντλησης περισσότερων από 30.000m³
θάλασσας



Αλλαγή Λαμπτήρων Κοινοτικού Φωτισμού



- Αλλάχτηκαν όλοι οι λαμπτήρες του εξωτερικού φωτισμού με χαμηλής κατανάλωσης
- Σε όλα τα κοινοτικά κτήρια έχουν τοποθετηθεί λαμπτήρες φθορίου για τον εσωτερικό φωτισμό



Αγορά ηλεκτρικών δικύκλων

Η Κοινότητα Οίας προμηθεύτηκε δύο ηλεκτροκίνητα δίκυκλα τα οποία χρησιμεύουν για την μετακίνηση των υπαλλήλων εντός του οικισμού μειώνοντας τις εκπομπές CO₂ από την μη χρήση των συμβατικών.



Προμήθεια ηλεκτροκίνητου πλυστικού μηχανήματος

Η κοινότητα Οίας προχώρησε στη προμήθεια ηλεκτροκίνητου πλυστικού μηχανήματος το οποίο χρησιμοποιείτε για το πλύσιμο και τον καθαρισμό των μαρμάρινων μονοπατιών εσωτερικά του οικισμού.



Ενεργειακή Αριστοποίηση Μονάδων Αφαλάτωσης



Αντικατάσταση στροβίλου pelton με turbo exchanger για αύξηση της ανάκτησης (αύξηση της παραγωγής 2 m³ ανά ώρα και μείωση της πίεσης λειτουργίας της Αντλίας υψηλής κατά 300psi από 900 στα 600)



Ενεργειακή Αριστοποίηση Μονάδων Αφαλάτωσης



Ανακατασκευή μονάδας αφαλάτωσης με
πρόσθεση ενός επιπλέον
μεμβρανοδοχείου (6 μεμβράνες) και
παραγωγή επιπλέον 70m^3 πόσιμου νερού
ανά 24ωρο με την ίδια κατανάλωση
ενέργειας



Τριτοβάθμια επεξεργασία Λυμάτων στο Βιολογικό Καθαρισμό



- Κάθε χρόνο «σπαταλούνται» χιλιάδες κυβικά μέτρα νερού, με αγωγιμότητα κάτω του 1500ms στη Θάλασσα (εκροή βιολογικού καθαρισμού Οίας), ενώ τα νερά της Σαντορίνης έχουν αγωγιμότητα από 3000μs και άνω.
- Με το νερό αυτό μπορούμε να καλύψουμε τις ανάγκες του κάμπου των Μπαξέδων οι οποίες μέχρι σήμερα καλύπτονται από το εργοστάσιο της αφαλάτωσης.
- Μπορούμε να εξοικονομήσουμε περίπου 18.000 m³ την θερινή περίοδο, τα οποία δεν θα πρέπει πλέον να παράγονται από το εργοστάσιο αφαλάτωσης ενώ η ποιότητά τους θα είναι άριστη για άρδευση.
- Υπάρχει έτοιμη μελέτη (Ωριμη) η οποία προβλέπει μια μονάδα Τριτοβάθμιας επεξεργασίας με δυναμικότητα **150m³** ανά ημέρα η οποία **θα χρησιμοποιεί τις μεταχειρισμένες μεμβράνες** από το εργοστάσιο αφαλάτωσης για τη λειτουργία της. (επιπλέον εξοικονόμηση με την επαναχρησιμοποίηση των μεταχειρισμένων μεμβρανών)

Τα πειράματα έδειξαν ότι η ποιότητα του παραγόμενου νερού είναι κατά πολύ καλύτερη από τις απαιτήσεις της νομοθεσίας για νερό άρδευσης.



Υπογείωση Καλωδίων ΔΕΗ



2η Φάση



- Ολοκληρώνετε η υπογείωση των καλωδίων της ΔΕΗ στην Οία
- Ξεκινάει η υπογείωση των καλωδίων στο Μανωλά της Νήσου Θηρασίας



Μελλοντικά

- Συμμετοχή σε πειραματικό μοντέλο για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από την απόρριψη του «γλυκού νερού» του βιολογικού καθαρισμού στη Θάλασσα με την μέθοδο της **όσμωσης**
- Εκσυγχρονισμός και ολοκλήρωση της προμελέτης εγκατάστασης υδροτροβίλου στον αγωγό απόρριψης της άλμης του εργοστασίου Αφαλάτωσης για ανάκτηση ενέργειας.
- Επισκευή ανεμογεννήτριας στην Ρίβα της Νήσου Θηρασίας για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και διασύνδεση αυτής με την μονάδα αφαλάτωσης που θα εγκατασταθεί.
- Στόχος για ευρύτερη εισχώρηση των ΑΠΕ στα συστήματα και στις εγκαταστάσεις της Κοινότητας και της Κ.Ε.Υ.Α. Οίας.
- Προμήθεια υβριδικών οχημάτων (mini Bus)
- Προμήθεια και εγκατάσταση φωτιστικών με Φ/Β



ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΟΙΑΣ

1990-2010

20 χρόνια

Προσπάθειας και Οραματισμού

Πράσινη Ανάπτυξη
Αειφόρος Ανάπτυξη
Είμαστε Ακόμα στην Αρχή