

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ISO50001/2011

ενεργειακής διαχείρισης στο Δήμο Λυκόβρυσης - Πεύκης

Ο Δήμος στα πλαίσια της προσπάθειας που καταβάλλει για την περιστολή των δαπανών του, αλλά και δεσμεύσεων που έχει αναλάβει στα πλαίσια του Συμφώνου των Δημάρχων, ανταποκρίθηκε σε πρόσκληση του Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ) για την εφαρμογή του διεθνούς προτύπου ISO50001/2011 διαχείρισης ενέργειας στις διαδικασίες του Δήμου.

Η συνεργασία προς αυτή τη κατεύθυνση ξεκίνησε τον Οκτώβριο αλλά χρησιμοποιήθηκε υλικό και στοιχεία που είχαν ήδη συγκεντρωθεί στα πλαίσια μιας προσπάθειας που είχε ξεκινήσει ήδη στο Δήμο για τον έλεγχο και την περιστολή δαπανών (δηλ. λογαριασμοί/ καταναλώσεις).

Αφορμή : Η Συνεργασία με το ΚΑΠΕ

Το ΚΑΠΕ έχει αναλάβει στα πλαίσια ενός έργου στο οποίο συμμετέχει την εφαρμογή του προτύπου ISO50001/2011 σε ένα Δήμο στην Ελλάδα. Μετά από πρόταση που υποβλήθηκε στο Δήμο και επειδή οι διαδικασίες που εισάγει το πρότυπο είναι πλήρως προς την κατεύθυνση που έχει ήδη ξεκινήσει ο Δήμος για την εξοικονόμηση χρημάτων μέσω της εξοικονόμησης ενέργειας, ο Δήμος αποδέχθηκε. Στα πλαίσια αυτής της συνεργασίας το ΚΑΠΕ έχει συνάψει σύμβαση με εταιρία συμβούλων, η οποία θα αναλάβει την προετοιμασία του Δήμου για την εφαρμογή και τελική πιστοποίησή του σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου. Η διαδικασία αυτή δεν περιλαμβάνει κόστος για το Δήμο καθώς αυτό αναλαμβάνεται από ΚΑΠΕ. Το κόστος που αναλαμβάνει ο Δήμος είναι το κόστος της τελικής πιστοποίησης από ανεξάρτητο σώμα διαπιστευμένων επιθεωρητών.

Τι είναι το ISO50001/2011

Είναι ένα διεθνές πρότυπο για τη διαχείριση ενέργειας σε όλους τους παραγωγικούς τομείς, δημόσιους και ιδιωτικούς. Θέτει ένα πλαίσιο διαδικασιών που επιτρέπουν σε έναν οργανισμό:

- Να κατανοήσει πώς και πόση ενέργεια καταναλώνεται σε κάθε δραστηριότητά του
- Να θέσει σαφείς, ποσοτικούς και εφικτούς στόχους για τη βελτίωση της ενεργειακής συμπεριφοράς του
- Να επιλέξει και να εφαρμόσει τεχνικές εξοικονόμησης, τις οποίες κυρίως μπορεί να αξιολογήσει ως προς την αποδοτικότητά τους και άρα να τις βελτιώσει/τροποποιήσει
- Να αναπτύξει μια συνολική κουλτούρα «καλής» ενεργειακής συμπεριφοράς στον οργανισμό και σε όλα τα στάδια των λειτουργιών του
- Να εναρμονίσει όλες τις διαδικασίες του προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της ενεργειακής συμπεριφοράς, π.χ. ενσωματώνοντας ως πάγια απαίτηση στις προμήθειες την εξοικονόμηση ενέργειας/ προστασία του περιβάλλοντος κτλ.

Ποια είναι τα βασικά βήματα εφαρμογής του ISO50001/2011

Τα απαραίτητα βήματα εφαρμογής είναι:

1. Δέσμευση της διοίκησης (σε όλα τα επίπεδα) για την εφαρμογή του συστήματος ISO50001/2011 και όλων των διαδικασιών του στον οργανισμό
2. Δημιουργία ομάδας εργασίας, η οποία θα αναλάβει την εφαρμογή του συστήματος σε όλα τα στάδιά του, από εδώ και στο εξής στο πεδίο που τους αφορά

3. Καταγραφή των καταναλώσεων ενέργειας στον οργανισμό (δηλ. ηλεκτρική ενέργεια, καύσιμα θέρμανσης, καύσιμα κίνησης) στις λειτουργίες του οργανισμού. Η καταγραφή γίνεται με βάση τα στοιχεία που αναγράφονται στους αντίστοιχους λογαριασμούς και παραστατικά. Ημερομηνία αναφοράς (baseline) επιλέχθηκε η 1/1/2011, αλλά η καταγραφή είναι και θα είναι διαρκής.
4. Καταγραφή των βασικών χαρακτηριστικών κατανάλωσης, δηλ. εξοπλισμός εγκατεστημένος, άτομα που κάνουν χρήση των υπηρεσιών, προφίλ χρήσης κτλ.
5. Διαμόρφωση του προφίλ ενεργειακής κατανάλωσης ανά λειτουργία
6. Διαμόρφωση συγκεκριμένων στόχων ενεργειακής συμπεριφοράς ανά λειτουργία για το επόμενο έτος
7. Εκπόνηση ενός σχεδίου με σκοπό τη βελτίωση της ενεργειακής συμπεριφοράς ανά λειτουργία και την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί και δέσμευση της διοίκησης για την λήψη των μέτρων που περιλαμβάνεται σε αυτό
8. Παρακολούθηση της πορείας επίτευξης των στόχων μέσω της συνεχούς παρακολούθησης των ενεργειακών καταναλώσεων και του ενεργειακού προφίλ (δηλ. της κατανάλωσης σε σχέση με τη χρήση των υπηρεσιών)
9. Λήψη διορθωτικών/προληπτικών μέτρων ώστε να επιλύονται/ προλαμβάνονται θέματα που προκαλούν αποκλίσεις από το σχέδιο
10. Εκπαίδευση / ενημέρωση του προσωπικού για τη συνεργασία του προς την κατεύθυνση αυτή

Βήμα 1 : Ομάδα διαχείρισης ενέργειας

Γνωρίζοντας ότι οι βασικές καταναλώσεις σε ένα Δήμο είναι: Κτίρια – Οδοφωτισμός – Οχήματα, στελεχώθηκε μια ομάδα εργασίας που περιλαμβάνει από ένα εργαζόμενο από τις εξής λειτουργίες του Δήμου:

- Οδοφωτισμός
- Αυτοκίνητα/ Οχήματα
- Αθλητισμός/ Πολιτισμός
- Κοινωνική Πρόνοια
- Σχολεία
- Κεντρικά Δημοτικά Κτίρια

Το κάθε μέλος της ομάδας είναι υπεύθυνο για:

- Την συγκέντρωση των στοιχείων που απαιτούνται για την αρχική καταγραφή καταναλώσεων και χρήσεων (δηλ. κτίρια που χρησιμοποιεί/ οχήματα που χρησιμοποιεί/ ώρες χρήσης, αριθμός ωφελούμενων ατόμων κτλ.)
- Είναι μέρος της διαδικασίας που παγιώνεται για τη διαρκή καταγραφή καταναλώσεων και χρήσεων καθώς και για την παρακολούθηση κάθε αλλαγής που προκύπτει σε εγκατεστημένο εξοπλισμό, σε χρήσεις κτλ.
- Φροντίζει, σε συνεργασία με τη διοίκηση και με άλλους εργαζόμενους του οργανισμού, για την εφαρμογή των μέτρων που περιλαμβάνονται στο σχέδιο βελτίωσης της ενεργειακής συμπεριφοράς

- Φροντίζει, σε συνεργασία με τη διοίκηση, για τη διαμόρφωση κουλτούρας καλύτερης ενεργειακής συμπεριφοράς στον οργανισμό

Βήμα 2 : Επιλογή της ημερομηνίας αναφοράς

Επελέγη η 1/1/2011 που ήταν και η ημερομηνία έναρξης λειτουργίας του Δήμου ως Καλλικρατικός

Τα επόμενα βήματα που έχουν ολοκληρωθεί

- Έχει ολοκληρωθεί η ταυτοποίηση των καταναλώσεων
- Έχει γίνει η καταγραφή του υφιστάμενου εξοπλισμού σε κάθε κατανάλωση/ χρηστών/ ωφελουμένων/ ωρών λειτουργίας, δηλαδή έχει περιγραφεί το καταναλωτικό προφίλ της κάθε κατανάλωσης
- Έχει ολοκληρωθεί η καταγραφή των καταναλώσεων από 1.1. 2011 μέχρι σήμερα και συνεχίζεται η καταγραφή καταναλώσεων
- Έχει ήδη προκύψει η λίστα με τις δέκα μεγαλύτερες καταναλώσεις που θα απασχολήσουν τον Δήμο το επόμενο έτος
- Έχει ολοκληρωθεί ο ορισμός των διαδικασιών του συστήματος που θα εφαρμοστούν στο εξής

Τι απομένει να γίνει

Εκπαίδευση του προσωπικού. Πρόκειται να γίνει εκπαίδευση του προσωπικού ανά κατηγορία κατανάλωσης ή ανά υπηρεσία. Στη διάρκεια της εκπαίδευσης/ ενημέρωσης θα γίνει αναφορά στο τι θα γίνεται από εδώ και στο εξής, ποιες διαδικασίες εφαρμόζονται, ποια έντυπα θα χρησιμοποιούνται και ποια τα καθήκοντα του καθενός σε αυτή τη διαδικασία.

Διαμόρφωση του πρώτου ετήσιου σχεδίου δράσης, δηλαδή ποιοι είναι οι στόχοι και οι ενέργειες που θα αναληφθούν τον επόμενο χρόνο για την καλύτερη διαχείριση ενέργειας. Παρενθετικά αναφέρεται ότι ήδη για τον επόμενο χρόνο έχουν δρομολογηθεί δράσεις χρηματοδοτούμενες από το πρόγραμμα ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΩ για παρεμβάσεις σε κτίρια και οδοφωτισμό, δράσεις που πρόκειται να υποβληθούν σε άλλα χρηματοδοτικά προγράμματα κτλ που προφανώς θα ενταχθούν στο πρόγραμμα δράσης για το πρώτο έτος.

Πιστοποίηση από διαπιστευμένο φορέα. Αναμένεται να γίνει μέχρι τον Μάιο.

Τα προβλήματα που αντιμετώπισε ο Δήμος

1° Βασικό πρόβλημα: Η επιλογή της ημερομηνίας αναφοράς. Αν και η επιλογή ήταν μονόδρομος, ήταν πολλά ήδη τα θέματα που έπρεπε να αντιμετωπιστούν για την εναρμόνιση λειτουργίας των δύο πρώην Δήμων και την αντιμετώπιση των νομοθετικών και οργανωτικών αλλαγών που εισήγαγε ο Καλλικράτης. Επιπλέον υπήρχε (ακόμη και σήμερα εξακολουθεί να υπάρχει) έντονη κινητικότητα των υπηρεσιών σε διάφορα κτίρια, καθώς ο Δήμος μας σε μια προσπάθεια περιστολής των εξόδων του προχώρησε σε μετακινήσεις υπηρεσιών σε ιδιόκτητους χώρους. Άρα δεν ήταν πολύ εύκολη η ταυτοποίηση κτιρίου με χρήση.

2° Βασικό πρόβλημα: Η αναζήτηση των στοιχείων καταναλώσεων και η αξιοποίησή τους. Εδώ αξίζει να αναφερθεί κάτι που δηλώνει και τον τρόπο που αντιμετωπιζόταν η κατανάλωση

ενέργειας έως σήμερα. Επειδή οι λογαριασμοί της ΔΕΗ ήταν βασικά οικονομικό παραστατικό, σε πολλές περιπτώσεις οι υπηρεσίες δεν τηρούσαν τη σελίδα με την ένδειξη της κατανάλωσης αλλά μόνο αυτή με το ποσό προς πληρωμή, άρα έπρεπε να αναζητηθούν εκ νέου οι ενδείξεις κατανάλωσης.

3^ο Βασικό Πρόβλημα: Τα στοιχεία από τους λογαριασμούς της ΔΕΗ. Η καταγραφή ιδιαίτερα στους πολλαπλούς λογαριασμούς σπάνια είναι περιοδική. Όταν π.χ. για κάποιες κατηγορίες μετρητών η ΔΕΗ μετράει κάθε εξάμηνο και στέλνει ανακεφαλαιωτικούς λογαριασμούς (Ιούνιο και Δεκέμβριο) είναι δύσκολο : (1) να διαπιστωθεί η αύξηση της κατανάλωσης εγκαίρως και (2) να καταγραφεί η εποχικότητα στην κατανάλωση με μια σχετική ακρίβεια.

4^ο Βασικό Πρόβλημα: Η ταυτοποίηση μετρητών/κτιρίων/καταναλώσεων/ χρήσεων. Επίπονη εργασία ακόμη και για ένα μικρό δήμο σαν τον Δήμο Λυκόβρυσης Πεύκης.

5^ο Βασικό Πρόβλημα: Η έλλειψη πληροφόρησης. Η εμπειρία έδειξε ότι όλα πρέπει να ξεκινήσουν από μια ευρεία ενημέρωση του προσωπικού για το τι πρόκειται να γίνει ώστε να αρθούν επιφυλάξεις και να υπάρξει η μεγαλύτερη δυνατή συμμετοχή στο επίπονο έργο κατ' αρχήν της συλλογής των στοιχείων και βεβαίως στη συνέχεια στην εφαρμογή των διαδικασιών.

Παράμετροι που βοήθησαν

1^η Βοήθεια: Όσο και αν είναι δυσάρεστο – η οικονομική συγκυρία βοήθησε. Η μείωση του κόστους λειτουργίας των υπηρεσιών αποτέλεσε ένα πολύ ισχυρό κίνητρο κοινά αντιληπτό από όλους.

2^η βοήθεια: Η συνδρομή του ΚΑΠΕ

3^η βοήθεια: Οι υποχρεώσεις του Δήμου από το Σύμφωνο των Δημάρχων. Η δουλειά που έγινε στα πλαίσια συμμετοχής του Δήμου σε αυτή την πρωτοβουλία, η εκπόνηση του Σχεδίου Δράσης για την Αειφόρο Ενέργεια και οι απαιτήσεις του προτύπου ενεργειακής διαχείρισης μαζί δημιούργησαν ένα σφικτό πλαίσιο αλληλοσυμπληρούμενων ενεργειών προς την κατεύθυνση της εκπλήρωσης του στόχου του 20-20-20.