



Ηγεσία στον Μετριασμό και Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή

ΠΟΙΟΙ ΕΙΜΑΣΤΕ



ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο της Δράσης ΕΡΕΥΝΩ - ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ - ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ και συγχρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης και εθνικούς πόρους μέσω του Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα & Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ) (κωδικός έργου: Τ2ΕΔΚ-00241).



Ηγεσία στον Μετριασμό και Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή

ΓΕΝΙΚΑ:

Η Ελλάδα έχει ήδη προχωρήσει στην ενσωμάτωση αρκετών Ευρωπαϊκών Οδηγιών στο εθνικό της δίκαιο για μία νέα, κλιματικά ουδέτερη και ανθεκτική ανάπτυξη. Το θεσμικό πλαίσιο και οι μεθοδολογίες, καθώς και οι φιλόδοξοι στόχοι βρίσκονται σε ισχύ, ωστόσο, η πρόοδος στην εφαρμογή τους πραγματοποιείται με αργά βήματα. Στο πλαίσιο αυτό, ο δημόσιος τομέας παρουσιάζεται ως ο "μεγάλος ασθενής", αδυνατώντας να εφαρμόσει πρακτικές δράσεις μείωσης του ανθρακικού αποτυπώματος. Ειδικά σε ότι αφορά την κλιματική αλλαγή, η ανθεκτικότητα των Δήμων κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα, όπως περίτρανα καταδεικνύουν και οι φυσικές καταστροφές σε Μάτι, Νέα Πέραμο, Μάνδρα, Εύβοια αλλά και το ιδιαίτερα θερμό καλοκαίρι του 2023 με τις έντονες πυρκαγιές. Συνεπώς, η αναγκαιότητα υποστήριξης της εφαρμογής ολοκληρωμένων δράσεων με στόχο τον μετριασμό και την προσαρμογή των Δημοτικών Επιχειρήσεων στην κλιματική αλλαγή αποτελεί μονόδρομο. Στο πλαίσιο αυτό, το ECO SENSE παρέχει τη δυνατότητα για ανάπτυξη και προώθηση σύγχρονων υπηρεσιών οργάνωσης και διαχείρισης του ενεργειακού αποτυπώματος και ενίσχυσης της ανθεκτικότητας των Δημοτικών Επιχειρήσεων, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τεχνικές όσο και οικονομικές προκλήσεις.

Οι μακροχρόνιοι στόχοι για το έργο ECO SENSE και τις επιχειρήσεις που θα εφαρμόσουν το συγκεκριμένο μοντέλο, θα ακολουθήσουν τους στόχους και τη μακροπρόθεσμη στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το κλίμα:

- τουλάχιστον 40% μείωση των εκπομπών αερίου του θερμοκηπίου (από τα επίπεδα του 1990),
- τουλάχιστον 32% παραγωγή από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
- τουλάχιστον 32,5% βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει ως στόχο να είναι κλιματικά ουδέτερη έως το 2050, δηλαδή να μετασηματιστεί σε μια σύγχρονη, αποδοτική και ανταγωνιστική οικονομία με μηδενικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Σε εθνικό επίπεδο, το έργο και η χρήση των εργαλείων του δύνανται να υποστηρίξουν την παρακολούθηση εφαρμογής Σχεδίων Δράσης για την Αειφόρο Ενέργεια και το Κλίμα (ΣΔΑΕΚ) καθώς και των νέων Δημοτικών Σχεδίων Μείωσης Εκπομπών (ΔηΣΜΕ) τα οποία οι δήμοι υποχρεούνται να υποβάλουν έως το τέλος του 2023.

Επιπλέον, η πλατφόρμα ECO SENSE καθώς και το Labeling Scheme, μπορούν να αποτελέσουν εργαλεία βελτίωσης της ενεργειακής πολιτικής για οποιαδήποτε μορφή επιχείρησης.

ΣΤΟΧΟΙ:

Το έργο στοχεύει στην υποστήριξη των Δημοτικών Επιχειρήσεων για την πρακτική εφαρμογή δράσεων μείωσης του ανθρακικού αποτυπώματος και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, μέσω της πλατφόρμας ECO SENSE.. Η πλατφόρμα περιλαμβάνει τέσσερα κύρια εργαλεία διασύνδεσης λογισμικού και εξοπλισμού για την υποστήριξη λήψης αποφάσεων σχετικά με την υλοποίηση δράσεων μετριασμού του ανθρακικού αποτυπώματος και προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.



1. ECO SENSE FOOTPRINT: Εργαλείο παρακολούθησης και υπολογισμού του ανθρακικού αποτυπώματος, καθώς και ενσωμάτωσης επίσημων εγγράφων σε ένα αποθετήριο για την τήρηση ψηφιακού αρχείου ενεργειακών καταναλώσεων και χαρακτηριστικών της επιχείρησης. Το εργαλείο αυτό σε συνδυασμό με τη χρήση ευφώνων συστημάτων ανάλυσης δεδομένων, υπολογίζει το αντίστοιχο ανθρακικό αποτύπωμα της επιχείρησης το οποίο και παρουσιάζει. Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα προβολής των στοιχείων αυτών και στον πολίτη με κατάλληλη οπτικοποίηση.



2. ECO SENSE RESILIENCE: Εργαλείο υπολογισμού και απεικόνισης του βαθμού στον οποίο μια Δημοτική Επιχείρηση είναι ευάλωτη και αδυνατεί να αντιμετωπίσει τις αρνητικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, συμπεριλαμβανομένων της κλιματικής μεταβλητότητας και των ακραίων κλιματικών συνθηκών. Πρόκειται για μια κλίμακα οργάνωσης και απεικόνισης των κινδύνων και της τρωτότητας των Δημοτικών Επιχειρήσεων στην κλιματική αλλαγή. Η κλίμακα αυτή διαμορφώνεται αξιοποιώντας τα δεδομένα και τα αποτελέσματα του εργαλείου FOOTPRINT από κοινού με κατάλληλα κλιματικά δεδομένα, όπως η θερμοκρασία, ο άνεμος, η σχετική υγρασία, κτλ. και εφαρμόζοντας τεχνικές Πολυκριτήριας Ανάλυσης.



3. ECO SENSE FORECASTING: Εργαλείο πρόβλεψης ενεργειακής κατανάλωσης και παραγωγής ενέργειας από ΑΠΕ, για τον προγραμματισμό και την διαχείριση του εξοπλισμού παραγωγής και κατανάλωσης ενέργειας των Δημοτικών Επιχειρήσεων. Το εργαλείο λαμβάνει δεδομένα από κατάλληλους μετρητές ενέργειας και σε συνδυασμό με τα διαθέσιμα κλιματικά δεδομένα, εφαρμόζει αλγορίθμους μηχανικής εκμάθησης ώστε να προβλέπει την ενεργειακή κατανάλωση ή παραγωγή με εύρος πρόβλεψης από 1 ώρα μέχρι και 4 ημέρες!



4. ECO SENSE ROADMAP: Εργαλείο προτεραιοποίησης εναλλακτικών δράσεων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, με σκοπό τη βελτίωση των Δημοτικών Επιχειρήσεων στην κλίμακα τρωτότητας στην κλιματική αλλαγή, με ταυτόχρονη βελτίωση των ενεργειακών επιδόσεών τους. Πλήθος δράσεων και σχετικών κριτηρίων έχουν συμπεριληφθεί στο εργαλείο, ενώ εξάγεται και αναφορά με τις επιλογές του χρήστη και τη σχετική κατάταξή τους ως προς τη βελτίωση της τρωτότητας της Δημοτικής Επιχείρησης.



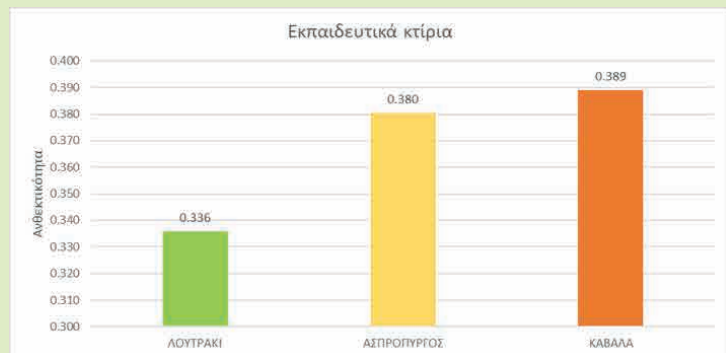
Η πλατφόρμα ECO SENSE είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα του έργου ενώ υπάρχει και η δυνατότητα δοκιμαστικής χρήσης της (demo).
<https://eco-sense.gr/tools>

ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ:

Η πλατφόρμα ECO SENSE εφαρμόστηκε σε 15 Δημοτικές Επιχειρήσεις, μέλη του Δικτύου Πόλεων «ΒΙΩΣΙΜΗ ΠΟΛΗ» σε ένα σύνολο 144 κτιρίων με χρήσεις, διοικητικές, εκπαίδευσης, αθλητικές, πολιτιστικές κ.ά.

Βασικά συμπεράσματα

Διοικητικά Κτίρια: Η ανθεκτικότητά τους κυμαίνεται μεταξύ 0.275 στην Πέλλα και 0.457 στη Χάλκη. Από αυτό μπορούμε να συμπεράνουμε ότι στις βόρειες περιοχές της χώρας υπάρχει μεγαλύτερη ανάγκη τα διοικητικά κτίρια να είναι πιο ανθεκτικά από ότι στις νησιωτικές περιοχές.



Εκπαιδευτικά Κτίρια: Το εύρος της ανθεκτικότητας κυμαίνεται από 0.336 στο Λουτράκι έως 0.389 στην Καβάλα. Παρατηρείται ότι και σε αυτήν την περίπτωση, τα λιγότερα ανθεκτικά κτίρια εντοπίζονται στη βόρεια Ελλάδα, ωστόσο η διαφοροποίηση είναι αρκετά μικρότερη σε σχέση με τα διοικητικά κτίρια, γεγονός που οφείλεται στη διαφορετική χρήση των κτιριακών εγκαταστάσεων.

Σε 5 από τις συνολικά 15 επιχειρήσεις έχει δοθεί η νέα σήμανση «ECO SENSE» που αναπτύχθηκε και πιστοποιήθηκε στο πλαίσιο του έργου, λαμβάνοντας υπόψη τις δράσεις που δεσμεύτηκαν να υλοποιήσουν για τον μετριασμό και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Οι επιχειρήσεις που επιλέχθηκαν και είναι υποχρεωμένες να συμμορφωθούν με τις διαδικασίες του ECO SENSE Labeling Scheme είναι:

- Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Πέλλας
- Δημοτική Κοινωνική Αλληλεγγύη - Προσχολική Αγωγή Καβάλας
- Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Λουτρακίου - Αγίων Θεοδώρων
- Προσχολική Αγωγή, Κοινωνική Προστασία και Πολιτισμός Δήμου Ηγουμενίτσας
- Ενεργειακή Κοινότητα Χάλκης «Κάλχιον»

ΒΑΣΙΚΑ ΕΞΑΓΩΓΙΜΑ:



4

Εργαλεία



15

Επιχειρήσεις



144

Κτιριακές
Εγκαταστάσεις



5

Πιστοποιημένες
Επιχειρήσεις