

Ενημερωτικό Δελτίο #2 | Οκτώβριος 2017

Διαχείριση ενεργειακής απόδοσης στην τοπική αυτοδιοίκηση – Συνέντευξη με τον κo Alexander Nordhus

Ο κ. Alexander Nordhus εργάζεται στην Πόλη της Νυρεμβέργης ως Διαχειριστής Ενέργειας στο τμήμα διαχείρισης της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων του Δήμου.

Συνέντευξη από τον Dr. Karl-Ludwig Schibel, Climate Alliance Italy

Στο εργαστήριο για την έξυπνη χρήση της ενέργειας στο διεθνές συνέδριο της Κλιματικής Συμμαχίας (Climate Alliance) στο Έσσεν, όπου ο κος Karl-Ludwig Schibel παρουσίασε το έργο ENERJ, ο κος Alexander Nordhus, έθεσε προς συζήτηση το έργο που επιτελεί με την ομάδα διαχείρισης της ενεργειακής απόδοσης των δημοτικών κτιρίων στο Δήμο Νυρεμβέργης. Στη συνέντευξη που ακολουθεί, ο κος Alexander Nordhus ανέλυσε τον τρόπο λειτουργίας της ομάδας διαχείρισης ενέργειας, τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν αλλά και τα επιτεύγματα τους. Όπως σημειώνεται και πιο κάτω, ένα από τα καίρια ζητήματα που προκύπτουν είναι η διαχείριση δεδομένων αλλά και η συνεργασία του τεχνικού προσωπικού για θέματα που αφορά τα δημόσια κτίρια.

Με τι ασχολείται το τμήμα διαχείρισης ενέργειας στην πόλη της Νυρεμβέργης; Είναι ξεχωριστό τμήμα; Είναι σύνηθες αυτό για τις Γερμανικές πόλεις;

Δεν υπάρχει τυπική περίπτωση, κάθε πόλη χειρίζεται διαφορετικά τη διοικητική δομή. Σε πολλές πόλεις, η διαχείριση των ακινήτων ανατίθεται εξωτερικά, μερικές φορές γίνεται από δημοτικές επιχειρήσεις και κάποιες άλλες από ιδιωτικές επιχειρήσεις με ιδιοκτήτη το Δήμο και διαχειριστές ιδιώτες. Στη Νυρεμβέργη θεωρούμε πολύ ευνοϊκή την υφιστάμενη δομή, καθώς είμαστε μέλη της εσωτερικής δομής του Δήμου και συγκεκριμένα το τμήμα οικοδομικών κατασκευών με συνολικά περίπου 250 εργαζόμενους. Από τους 250 οι 11 είναι εμπειρογνώμονες για την ενεργειακή διαχείριση του Δήμου και τη φυσική των κτιρίων. Είμαστε μια επιστημονική ομάδα όπου ο κάθε συνάδελφος έχει ένα συγκεκριμένο προσόν και ένα θέμα στο οποίο ειδικεύεται. Συνεργαζόμαστε με πολιτικούς μηχανικούς, τεχνικούς συστημάτων θέρμανσης και ηλεκτρολογικών, ηλεκτρολόγους μηχανικούς κλπ. Παρακολουθούμε την κατανάλωση ενέργειας των κτιρίων και παρεμβαίνουμε όταν συναντούμε ανωμαλίες.

Ποια είναι τα πεδία δράσης σας, ποιο το όφελος για την πόλη;

Οι τομείς δράσης μας καλύπτουν ένα μεγάλο φάσμα, παρέχουμε συμβουλές για τον απαιτούμενο εξοπλισμό σε νέα έργα όπως για παράδειγμα η αγορά εξοπλισμού και μετρητών, τεχνικές προδιαγραφές, ειδικές απαιτήσεις εγκατάστασης κλπ. Μία πρόκληση που αντιμετωπίζουμε είναι η πλήρης εμπλοκή μας στα έργα που σχεδιάζονται καθώς οι άλλοι εμπλεκόμενοι δεν έχουν απαραίτητα τη γνώση για τις υπηρεσίες που μπορούμε να προσφέρουμε. Επομένως, πρέπει συχνά να προωθούμε και να επισημάνουμε το ρόλο μας. Συμβουλευόμαστε και υποστηρίζουμε, αλλά συχνά εμπλεκόμαστε και στον σχεδιασμό, ειδικά στα κατασκευαστικά των κτιρίων, δηλ. κατά τον προσδιορισμό των επιμέρους στοιχείων ή των U-values. Υπάρχουν αρκετά ενδιαφέροντα παραδείγματα επεμβάσεων σε κτίρια της Νυρεμβέργης όπως η αίθουσα εκθέσεων τέχνης όπου έπρεπε να εγκατασταθεί υαλοστάσιο οροφής. Εκεί, εντοπίστηκε μια λύση για τη σκίαση από τον ήλιο η οποία εγκαταστάθηκε εσωτερικά έτσι ώστε να μην επηρεάζεται η εξωτερική εμφάνιση του κτιρίου. Εν ολίγοις, ψάχνουμε για λύσεις οι οποίες δεν είναι ευρέως διαδεδομένες και προσπαθούμε να τις εφαρμόσουμε όπου ταιριάζει δίνοντας λύσεις σε προβλήματα που αντιμετωπίζουμε. Ένας τομέας στον οποίο ασχολούμαστε μαζί με άλλους τρεις συναδέλφους είναι η παρακολούθηση ενέργειας. Καταγράφουμε τα δεδομένα κατανάλωσης ενέργειας των κτιρίων, τα αξιολογούμε και ενημερώνουμε τους χρήστες και εντοπίζουμε παρατυπίες. Μια φορά το χρόνο διενεργούμε μια αξιολόγηση την οποία στέλνουμε στους χρήστες και δίνουμε βασικές πληροφορίες για την κατανάλωση ενέργειας του περασμένου έτους. Θέλουμε να εντατικοποιήσουμε αυτή την προσπάθεια και να δίνουμε συχνότερα στοιχεία προς τους υπαλλήλους σχετικά με την κατανάλωση ενέργειας κατά τη διάρκεια του έτους.

Αν αντιλήφθηκα σωστά: Διενεργείτε μια καταγραφή ενέργειας στις δημοτικές εγκαταστάσεις και στη συνέχεια κοινοποιείτε την πληροφορία αυτή; Σε ποιους;

Στα αντίστοιχα τμήματα που χρησιμοποιούν τα κτίρια. Στην περίπτωση των σχολείων τα κοινοποιούμε στους διαχειριστές. Δηλαδή, συνάδελφοι που είναι υπεύθυνοι για τη συντήρηση και τη λειτουργία των κτιρίων και οι οποίοι σε συνεργασία με το τμήμα κατασκευών είναι υπεύθυνοι για τις επεμβάσεις στα κτίρια.

Επιπλέον, η πληροφορία αυτή στέλνεται στις σχολικές διοικήσεις ή, στην περίπτωση των διοικητικών κτιρίων, στον υπεύθυνο για το κτίριο. Πρόκειται για μια έκθεση πολλών σελίδων, στην οποία η ετήσια κατανάλωση παρουσιάζεται λεπτομερώς για κάθε μήνα και συγκρίνεται με την κατανάλωση των προηγούμενων ετών. Συλλέγουμε στοιχεία για θέρμανση, ηλεκτρικό ρεύμα και νερό. Μερικές φορές υπάρχουν εγκατεστημένοι επιμέρους μετρητές, οι οποίοι μας βοηθάνε να αξιολογήσουμε μεμονωμένα τμήματα του κτιρίου. Στο πλαίσιο αυτό, εργαζόμαστε για τη βελτίωση του τρόπου συλλογής δεδομένων και την εξεύρεση αυτοματοποιημένων λύσεων. Στα πλαίσια του ευρωπαϊκού [έργου EDI-Net](#), στοχεύουμε στην καταγραφή των δεδομένων κατανάλωσης αυτόματα κάθε 15 λεπτά. Βρισκόμαστε στη διαδικασία να εξοπλίσουμε τις περισσότερες των εγκαταστάσεων με συστήματα καταγραφής δεδομένων. Μεσοπρόθεσμα, οι χρήστες θα πρέπει να αποκτήσουν πρόσβαση σε αυτά τα δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, ώστε να μπορούν να παρακολουθούν συνεχώς την κατανάλωση τους. Με την έγκαιρη πρόσβαση στις πληροφορίες αυτές, μπορεί κανείς να δικαιολογήσει ή να ερμηνεύσει διαφοροποίηση των καταναλώσεων που είχαν συμβεί πριν από ένα σύντομο χρονικό διάστημα. Αυτό σημαίνει ότι ο χρήστης θα είναι σε θέση να αναλάβει δράση χωρίς την ανάγκη διαχείρισης ενέργειας, ενισχύοντας έτσι την ιδιωτική πρωτοβουλία.

Τα εμπλεκόμενα μέρη - οι διευθυντές, οι διαχειριστές κτιρίων κλπ. - έχουν τη δυνατότητα να αναλαμβάνουν δράση με βάση τις πληροφορίες αυτές;

Ως προϊστάμενοι του προσωπικού, έχουν σίγουρα δυνατότητες να αναλάβουν δράση, για παράδειγμα για να αλλάξουν τις ρυθμίσεις θέρμανσης, εξασφαλίζοντας πάντοτε ότι οι χρήστες είναι ικανοποιημένοι.

Μπορούν επίσης να εφαρμόσουν μικρότερα μέτρα ενεργειακής αναβάθμισης, όπως αλλαγή σε αποδοτικότερο φωτισμό, καθώς και να αναλάβουν πρωτοβουλίες για μεγαλύτερα έργα, τα οποία στη συνέχεια πρέπει να ενταχθούν στον μεσοπρόθεσμο προγραμματισμό του Δήμου. Η συμπεριφορά των χρηστών μπορεί να επηρεαστεί μέσω εκστρατειών όπως η ημέρα εξοικονόμησης ενέργειας. Στα σχολεία, οι εκστρατείες μπορούν να αποτελέσουν μέρος μιας συνολικής ενεργειακής εκπαίδευσης. Συμμετέχουμε επίσης σε ένα έργο που διεξάγεται εδώ και 15 χρόνια, όπου κάθε χρόνο απονέμεται βραβείο για την πιο επιτυχημένη δράση ενεργειακής απόδοσης. Για παράδειγμα, παρέχουμε στοιχεία στους "ενεργειακούς ντετέκτιβ", οι οποίοι στη συνέχεια αναζητούν «κλέφτες ενέργειας». Στο πλαίσιο αυτό, εκπαιδεύονται και οι ίδιοι οι δάσκαλοι.

Τα ενεργειακά δεδομένα που συλλέγονται φαίνονται να είναι σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό στην πόλη της Νυρεμβέργης. Υπάρχουν όμως προβλήματα;

Υπάρχουν επίσης προβλήματα με τα δεδομένα αν και είναι σε ικανοποιητικό επίπεδο σε σχέση με άλλες πόλεις. Για τα κτίρια που δεν υπάρχει αυτόματη καταγραφή δεδομένων, η συλλογή δεδομένων δεν είναι σε ικανοποιητικό βαθμό. Αυτό ωστόσο, εξαρτάται και από τα άτομα που συλλέγουν τα δεδομένα. Σε γενικές γραμμές, ο συντηρητής είναι αυτός ο οποίος συλλέγει τα δεδομένα κάθε δύο εβδομάδες και τα εισάγει σε έντυπα που παρέχουμε. Τα στέλνει μέσω φαξ και στη συνέχεια εισάγονται τα δεδομένα στη βάση δεδομένων. Η ποιότητα αυτών των καταλόγων είναι ανομοιογενής, είτε λόγω της συχνότητας ανάγνωσης είτε της πληρότητας των δεδομένων. Ως εκ τούτου, αναγκαζόμαστε να στηριχτούμε στα στοιχεία που λαμβάνουμε από τους λογαριασμούς. Αυτός είναι ένας λόγος για τον οποίο θέλουμε να έχουμε αυτοματοποιημένο τρόπο συλλογής δεδομένων τουλάχιστον για τα κτίρια με την μεγαλύτερη κατανάλωση.

Ένα άλλο πρόβλημα που αντιμετωπίζουμε είναι η υλοποίηση των μέτρων που προτείνονται καθώς σε πολλές περιπτώσεις οι χρήστες δεν είναι σε θέση να τα υιοθετήσουν. Προκειμένου να αυξηθεί η ευαισθητοποίηση των χρηστών σχετικά με την κατανάλωση ενέργειας του κτιρίου τους, θα θέλαμε μέσω του έργου EDI-Net, να τοποθετηθούν οθόνες σε κάθε κτίριο όπου θα προβάλλονται σχετικές πληροφορίες. Σε μετέπειτα στάδιο θα μπορούσαν να δοθούν και κίνητρα ή να γίνονται και ενημερωτικές εκδηλώσεις. Με αυτό τον τρόπο ευελπιστούμε ότι θα βελτιωθεί ο βαθμός ευαισθητοποίησης των εργαζομένων.

Ποιοι πόροι χρησιμοποιούνται για την χρηματοδότηση μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας στην πόλη της Νυρεμβέργης;

Ένα σημαντικό μέρος προέρχεται από τον προϋπολογισμό της πόλης. Παρόλα αυτά προσπαθούμε να εντοπίζουμε και άλλες ευκαιρίες χρηματοδότησης. Η χρηματοδότηση παρέχεται κυρίως από την KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) και από το Υπουργείο Εξωτερικού Εμπορίου και Εξαγωγικού Ελέγχου, τα οποία έχουν ξεκινήσει μια σειρά προγραμμάτων, όπως η μετάβαση σε φωτισμό με λαμπτήρες LED και τα φωτοβολταϊκά συστήματα.

Πώς καθορίζονται οι στόχοι για τα μέτρα ενεργειακής απόδοσης;

Υπάρχουν ενεργειακά πρότυπα για νέα και υφιστάμενα κτίρια τα οποία αποφασίστηκαν ομόφωνα το 2009 από την αρμόδια επιτροπή του δημοτικού συμβουλίου. Αυτά έχουν κατά μέσο όρο 30% αυστηρότερες απαιτήσεις σε σχέση με τις εθνικές της Γερμανίας. Εάν το πρόσθετο κόστος είναι οικονομικά βιώσιμο τότε υιοθετούνται οι συγκεκριμένες απαιτήσεις. Τα νέα κτίρια, πλησιάζουν το πρότυπο του παθητικού κτιρίου. Το θέμα που προκύπτει πάντα είναι η οικονομική βιωσιμότητα των μέτρων που προτείνονται. Οι νέες τεχνολογίες μπορούν να δοκιμαστούν μόνο σε πιλοτικά έργα. Πριν από δύο χρόνια, σε ένα σχολείο εγκαταστήσαμε μια μονάδα αποθήκευσης με μπαταρίες μόνο και μόνο για να εξεταστεί η τεχνολογία και πώς μπορεί να αξιοποιηθεί. Ωστόσο, διενεργούμε ανάλυση κύκλου ζωής και δεν περιοριζόμαστε στον υπολογισμό του χρόνου αποπληρωμής της επένδυσης. Έτσι, είναι εφικτό να αποδείξουμε τη βιωσιμότητα μέτρων όπως για παράδειγμα η θερμομόνωση. Υπάρχουν όμως περιπτώσεις όπου προτεινόμενες δράσεις δεν ήταν οικονομικά βιώσιμες όπως η αποθήκευση θερμικής ενέργειας σε ένα κτίριο το οποίο θα συνείσφερε στην αύξηση του βαθμού απόδοσης της αντλίας θερμότητας. Σαν μηχανικός απογοητεύτηκα αλλά αντιλαμβάνομαι τους λόγους που η εισήγηση αυτή δεν ήταν εφικτή.

Παρουσίαση του έργου ENERJ Στο Διεθνές Συνέδριο για το 2017 της Κλιματικής Συμμαχίας (Climate Alliance) στο Έσσεν, Γερμανία



Το έργο ENERJ παρουσιάστηκε στο εργαστήριο "Χρήση έξυπνης ενέργειας" στο Διεθνές Συνέδριο της Κλιματικής Συμμαχίας 2017, 20 Σεπτεμβρίου έως 22 Σεπτεμβρίου, στο Έσσεν της Γερμανίας. Ο κος Alexander Nordhus, παρουσίασε το τμήμα διαχείρισης της ενέργειας της πόλης της Νυρεμβέργης. Η κα. Katharina Meler παρουσίασε το έργο "Ista macht Schule". Το έργο ασχολείται με την καταγραφή ενεργειακών δεδομένων και τους τρόπους ανάλυσης και παρουσίασης τους ώστε να γίνονται εύκολα κατανοητές.

Η παρουσίαση του έργου ENERJ περιλάμβανε το έργο στο πλαίσιο της κοινότητας INTERREG MED και γενικότερα στα ευρωπαϊκά έργα που αφορούν την ενεργειακή απόδοση στα δημόσια κτίρια και προσπαθούν να αντιμετωπίσουν ένα πολύ χαμηλό ποσοστό ανακαίνισης σε όλες τις χώρες της ΕΕ.

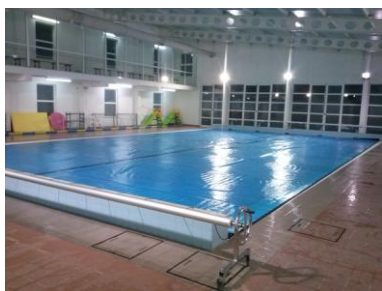
Στο συνέδριο παρουσιάστηκε το έργο ENERJ καθώς και άλλα INTERREG MED έργα που καταπιάνονται με την ενεργειακή απόδοση των δημοσίων κτιρίων και συζητήθηκαν οι λόγοι που ο ρυθμός ενεργειακής ανακαίνισης κτιρίων παραμένει πολύ χαμηλός σε όλη την Ευρώπη. Μερικοί λόγοι είναι γνωστοί και θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν όμως παραμένουν αρκετά εμπόδια που πρέπει να ξεπεραστούν για να αυξηθεί ο ρυθμός ανακαίνισεων.

Το έργο ENERJ διαφοροποιείται από τη δομή υφιστάμενων ενεργειακών σχεδίων, τα οποία εκπονούνται κυρίως στο πλαίσιο του Συμφώνου των Δημάρχων και επικεντρώνεται στην υλοποίηση κοινών δράσεων. Η συζήτηση επικεντρώθηκε στη δυσκολία συλλογής δεδομένων, την οποία όλοι οι συμμετέχοντες αναγνωρίζουν ως σημαντικό πρόβλημα. Ένα από τα συμπεράσματα του ENERJ είναι η εξεύρεση τρόπων για τη θεσμοθέτηση απαίτησης για τακτική καταγραφή ενεργειακών δεδομένων για δημόσια κτίρια. Ένα άλλο σημαντικό σημείο της συζήτησης ήταν οι διαφορετικές προσεγγίσεις που απαιτούνται για την εμπλοκή διαφόρων ομάδων σε μέτρα ενεργειακής απόδοσης, ένα θέμα που απασχολεί ιδιαίτερα το ENERJ. Οι τεχνικές επεξεργασίας και παρουσίασης των ενεργειακών δεδομένων έχει ιδιαίτερη σημασία ώστε να επιτυγχάνεται ο επιθυμητός αντίκτυπος. Το τρίτο σημείο ήταν η αξιοποίηση της δημόσιας χρηματοδότησης και η απροθυμία πολλών δημόσιων φορέων να εκμεταλλευτούν το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης. Λόγοι που καταγράφηκαν είναι οι πολύπλοκες διαδικασίες, ο ανταγωνισμός και το αβέβαιο αποτέλεσμα που σε κάποιες περιπτώσεις δε δικαιολογεί την αφιέρωση σημαντικών ανθρώπινων πόρων.



Το πρώτο Ετήσιο Συνέδριο της θεματικής κοινότητας «Ενεργειακής Απόδοσης» (EEB) πραγματοποιήθηκε στη Νίκαια από τις 4 έως τις 7 Οκτωβρίου. Συμμετείχαν εκπρόσωποι και των δώδεκα Modular Projects (MPs), για να παρουσιάσουν την πρόοδο των έργων τους και να ανταλλάξουν εμπειρίες. Το έργο ENERJ εκπροσωπήθηκε από τον κ. Κώστα Κωνσταντίνου από την ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε., τον Έλληνα επικεφαλής εταίρο του έργου. Το απόγευμα της πρώτης ημέρας πραγματοποιήθηκε η σύνοδος "Πρώτα αποτελέσματα από τα Modular Projects" σε δύο συναντήσεις στρογγυλής τραπέζης. Το ENERJ παρουσίασε τα πρώτα αποτελέσματα των ενεργειακών ελέγχων οι οποίοι διενεργήθηκαν σε δώδεκα κτίρια ελληνικών Δήμων. Η επιλογή των κτιρίων διενεργήθηκε στο πλαίσιο μιας πρόσκλησης υποβολής προσφορών που δημοσίευσε η ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.. Η δεύτερη μέρα ξεκίνησε με συνάντηση στρογγυλής τραπέζης με σημαντικούς ομιλητές από το πρόγραμμα MED, καθώς και αξιωματούχους του EASME και της ΕΙΒ. Οι ομιλητές στις παρουσιάσεις τους επικεντρώθηκαν σε βασικές πολιτικές της ΕΕ ενώ δόθηκε και η ευκαιρία στους συμμετέχοντες να ανταλλάξουν απόψεις με τους ομιλητές και τους φορείς λήψης αποφάσεων. Στη συνέχεια του συνεδρίου παρουσιάστηκαν ορισμένα ολοκληρωμένα έργα σχετικά με την ενεργειακή απόδοση (ιδίως σε δημόσια κτίρια) από την προηγούμενη προγραμματική περίοδο του προγράμματος MED, του INTERREG IV, του FP7 και του Horizon 2020. Έμφαση δόθηκε στην παρουσίαση των αποτελεσμάτων και στις δυσκολίες που αντιμετωπίστηκαν με στόχο να βοηθηθούν τα σε εξέλιξη έργα με διάφορους τρόπους: διαχείριση έργου, διαχείριση χρόνου, κεφαλαιοποίηση. Στη σύνοδο παρουσιάστηκε το πόστερ του έργου ENERJ στους συμμετέχοντες. Το Energy Cities παρουσίασαν επίσης καινοτόμα σχέδια χρηματοδότησης (εσωτερικές και εξωτερικές συμβάσεις ενεργειακών επιδόσεων). Το πρωί της τρίτης ημέρας πραγματοποιήθηκε συνάντηση μεταξύ του έργου MEDNICE και των εκπροσώπων των Modular Projects προσφέροντας την ευκαιρία να συζητηθεί η πρόοδος, οι δυσκολίες και πιθανές λύσεις των διαφόρων έργων.

Καλές πρακτικές των εταίρων του ENERJ's. Θερμομονωτικό κάλυμμα σε δημοτικές κολυμβητικές δεξαμενές



Υπάρχουν μέτρα ενεργειακής απόδοσης, μέσου κόστους, που μπορούν να υλοποιηθούν σε δημόσια κτίρια και στη συγκεκριμένη περίπτωση σε δημόσιες κολυμβητικές δεξαμενές. Ο εταίρος του ENERJ, η ενδοδημοτική κοινότητα Alto Alentejo, στην Πορτογαλία με τους δήμους Arronches, Campo Maior, Sousel και Gavião δημιούργησαν μια ομάδα εργασίας με τεχνικό προσωπικό για κοινές δράσεις στους εμπλεκόμενους δήμους. Για την εγκατάσταση των θερμομονωτικών καλυμμάτων στις δημοτικές κολυμβητικές δεξαμενές απαιτήθηκε μία επένδυση ύψους 150.000 ευρώ. Το μέτρο αυτό εντοπίστηκε ως προτεραιότητα από τον ενεργειακό έλεγχο που διενεργήθηκε και έτυχε και χρηματοδότησης ύψους 75% από το έργο RETALER 2 μέσω του ΕΤΠΑ. Η δημοτική κολυμβητική δεξαμενή του Arronches κατάφερε να μειώσει τη ζήτηση ενέργειας για τη θέρμανση νερού περισσότερο από 40%. Η μείωση αυτή επιτεύχθηκε μόνο με την αγορά των καλυμμάτων και με την περιορισμένου όγκου εργασία που απαιτείται από το προσωπικό για την τοποθέτηση και απομάκρυνση του καλύμματος σε καθημερινή βάση. Η ευαισθητοποίησή του προσωπικού ως προς την τακτική χρήση του θερμομονωτικού καλύμματος αποτέλεσε σημαντικό μέρος του συνολικού έργου.

Οι εταίροι FAMP και η Ενεργειακή Στρατηγική της Ανδαλουσίας



Η Ενεργειακή Στρατηγική της Ανδαλουσίας για το 2020 υποδεικνύει ένα μέλλον οικονομίας χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα με όραμα το 2020 και το 2050. Προτίθεται να μεταφέρει τα υφιστάμενα κίνητρα από τα ορυκτά καύσιμα στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την ενεργειακή απόδοση και να προωθήσει μια νέα ενεργειακή κουλτούρα η οποία συνοψίζεται σε πέντε αρχές:

- Συμβολή στην αποτελεσματική και ευφυή χρήση της ενέργειας, με προτεραιότητα στη χρήση βιώσιμων εγχώριων πόρων, καθώς και συστήματα αυτοκατανάλωσης.
- Να θέσει τους τομείς των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, της εξοικονόμησης και της ενεργειακής απόδοσης ως κινητήρες της οικονομίας της Ανδαλουσίας.
- Για να διασφαλιστεί η ποιότητα του ενεργειακού εφοδιασμού, προωθώντας τη μετάβαση των ενεργειακών υποδομών προς ένα ευφυές και αποκεντρωμένο μοντέλο το οποίο θα εντάσσεται αρμονικά στο τοπίο.
- Να δοθεί έμφαση στο διάλογο επιδιώκοντας την ενεργή συμμετοχή των πολιτών.
- Να βελτιστοποιηθεί η κατανάλωση ενέργειας στη διοίκηση της περιφερειακής κυβέρνησης, να βελτιωθεί η αποδοτικότητα των εγκαταστάσεών της και να ενσωματωθούν κριτήρια διαχείρισης με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας.

Η στρατηγική προτείνει έναν νέο και πιο φιλόδοξο στόχο το 2020, ο οποίος θα διακρίνει την Ανδαλουσία ανάμεσα στις υπόλοιπες περιφέρειες της Ευρώπης: μείωση κατά 25% της κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας και μείωση του 30% της ενεργειακής κατανάλωσης (έτος αναφοράς 2007). Με το ENERJ το FAMP συμβάλλει στην υλοποίηση της πέμπτης αρχής στην οποία στηρίζεται η στρατηγική, δηλαδή η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας στα δημόσια κτίρια των τοπικών κυβερνήσεων της Ανδαλουσίας. Οι κοινές δράσεις και οι συντονιστές της κοινής δράσης έχουν τη δυνατότητα να ενσωματώσουν τους στόχους της περιφερειακής κυβέρνησης στη λειτουργία των τοπικών κυβερνήσεων και να τους ενδυναμώσουν. Έτσι, οι τοπικές διοικήσεις αναλαμβάνουν ηγετικό ρόλο στην επικράτεια τους με τη μετατροπή τους προς μια νέα κουλτούρα ευφυούς ενέργειας που θα συμπεριλαμβάνει ολόκληρη την κοινωνία.

Εκδηλώσεις



16 Νοεμβρίου, Μιλάνο

Χρηματοδότηση Ενεργειακών Αναβαθμίσεων σε κτίρια της Ιταλίας, Κροατίας και Σλοβενίας

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε συνεργασία με το Ιταλικό Υπουργείο Οικονομικής Ανάπτυξης, την Ιταλική Εθνική Μονάδα Νέων Τεχνολογιών, Ενέργειας και Βιώσιμης Οικονομικής Ανάπτυξης (ENEA), την Ιταλική Ένωση Τραπεζών (ABI) και την πρωτοβουλία των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (UNEP FI), οργάνωσε με επιτυχία εκδήλωση με θέμα τη χρηματοδότηση των ενεργειακών αναβαθμίσεων.

Η εκδήλωση είχε ως στόχο την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών για τον τρόπο χρηματοδότησης της ενεργειακής ανακαίνισης των κτιρίων με επίκεντρο την Ιταλία, την Κροατία και τη Σλοβενία, ιδίως μέσω της χρήσης ιδιωτικών κεφαλαίων και καινοτόμων χρηματοδοτικών μέσων. Οι ομιλητές αλλά και οι συζητήσεις που ακολούθησαν επικεντρώθηκαν στην ανάπτυξη και τη διαμόρφωση επενδυτικών προγραμμάτων.

Περισσότερες πληροφορίες για την εκδήλωση στον ακόλουθο σύνδεσμο:

[Πρόγραμμα](#)



22-23 Νοεμβρίου, Μάλτα

3^η συνάντηση εταιρών

Μετά τη Ρώμη και τη Σεβίλλη, η Μάλτα φιλοξένησε την τρίτη συνάντηση εταιρών. Οι εταίροι επανεξέτασαν τον Οδηγό για τις Κοινές Δράσεις και συζητήθηκαν οι επόμενες δράσεις του έργου. Στη συνάντηση παρουσιάστηκε η ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν από τους ενεργειακούς ελέγχους των δημόσιων κτιρίων σε κάθε χώρα. Η διαδικτυακή πλατφόρμα καθώς και τα μαθήματα κατάρτισης που θα πραγματοποιηθούν αποτέλεσαν επίσης αντικείμενο συζήτησης κατά τη διάρκεια της διήμερης συνάντησης του έργου.

30 Νοεμβρίου, Ρώμη

Το Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια: υλοποίηση Σχεδίων Δράσης για το Κλίμα και την Ενέργεια και μεγιστοποίηση των συνεργειών στις Εθνικές Στρατηγικές Ενέργειας και Προσαρμογής

Εργαστήριο του Συμφώνου των Δημάρχων & Climate Alliance Italy

Στο εργαστήριο θα συζητηθεί ο ρόλος των τοπικών αυτοδιοικήσεων που συμμετέχουν στο Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια κατά τη μετάφραση της εθνικής στρατηγικής για την Ενέργεια και την Προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, σε τοπικό επίπεδο υπό την προοπτική της εδαφικής αειφόρου ανάπτυξης. Το σεμινάριο θα αφορά τόσο τους τομείς δράσης, τον μετριασμό και την προσαρμογή, εξετάζοντας τους διαθέσιμους πόρους σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο και τον τρόπο χρήσης τους σε τοπικό επίπεδο.

Άτομο επικοινωνίας: Maria Guerrieri

office@climatealliance.it





4-5 Δεκεμβρίου, Βρυξέλλες – Καινοτόμες λύσεις χρηματοδότησης και οι δυνατότητες τους. Ανακαίνιση κτιρίων για ενεργειακά αποδοτικές πόλεις

Τελική διάσκεψη του έργου CITYnvest

Κατά τη διάρκεια αυτού του συνεδρίου, το έργο CITYnvest (ένα από τα σχετιζόμενα έργα του ENERJ) παρουσιάστηκαν και συζητήθηκαν καινοτόμα μοντέλα χρηματοδότησης για την ενεργειακή ανακαίνιση κτιρίων. Μέσω συζητήσεων στρογγυλής τραπέζης δόθηκε η ευκαιρία στους συμμετέχοντες να ανταλλάξουν εμπειρίες συζητώντας για καλές πρακτικές. Η συζήτηση για θέματα πολιτικής έδωσε την ευκαιρία να αναπτυχθεί ένας εποικοδομητικός διάλογος με τους φορείς χάραξης πολιτικής και λήψης αποφάσεων.

Στη διάσκεψη συμμετείχαν εκπρόσωποι δημοσίων αρχών, επενδυτές βιώσιμων τεχνολογιών, φορείς χάραξης πολιτικής και άλλοι επαγγελματίες που έχουν αφοσιωθεί στην αειφόρο ενεργειακή μετάβαση.

Άτομο επικοινωνίας: Maria Giovanna Zamburlini

Περαισσότερες πληροφορίες για την εκδήλωση στον ακόλουθο σύνδεσμο:

[CITYnvest website](#)

Κοινοπραξία εταίρων

[Anatoliki S.A.-Development Agency of Eastern Thessaloniki's Local Authorities \(EL\)](#)

[FAMP-Andalusian Federation of Municipalities and Provinces \(ES\)](#)

[IRENA-Istrian Regional Energy Agency L.t.d. \(HR\)](#)

[CEA-Cyprus Energy Agency \(CY\)](#)

[Gozo Development Agency – Gozo Regional Committee \(MT\)](#)

[Metropolitan City of Capital Rome \(IT\)](#)

[GOLEA-Goriška Local Energy Agency \(SI\)](#)

[Albania Ministry of Energy and Industry \(AL\)](#)

[AREANATEjo-Regional Energy and Environment Agency from North Alentejo \(PT\)](#)

[Climate Alliance Italy \(IT\)](#)

[CIMAA-Intermunicipal Community of High Alentejo \(PT\)](#)

Το ENERJ υποστηρίζεται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) στο πλαίσιο του [προγράμματος Interreg MED](#)

Το ENERJ (Κοινές Δράσεις για την Ενεργειακή Απόδοση) υποστηρίζει πόλεις και μεγαλουπόλεις στην υλοποίηση δράσεων ενεργειακής απόδοσης στα κτίρια τους στο πλαίσιο της τοπικής τους ενεργειακής και κλιματικής πολιτικής. Ενθαρρύνει τη συνεργασία μεταξύ των τοπικών φορέων για κοινές δράσεις. Η on-line πλατφόρμα του ENERJ διευκολύνει το σχεδιασμό κοινών δράσεων και φιλοξενεί βάση δεδομένων με τοπικά Σχέδια Ενεργειακής Απόδοσης και μέτρα ενεργειακής απόδοσης.

Το έργο ENERJ είναι σε λειτουργία από τον Νοέμβριο του 2016 έως τον Απρίλιο του 2019 με συνολικό προϋπολογισμό 2.26 εκατομμύρια Ευρώ. Κοινοτικοί πόροι 1.92 εκατομμύρια Ευρώ.

Επικεφαλής εταίρος: ANATOLIKH A.E.- Αναπτυξιακή Ανώνυμη Εταιρεία ΟΤΑ Ανατολικής Θεσσαλονίκης
email: reacm@anatoliki.gr / τηλ. +30 231 0463930

