

2Η ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΣΤΡΟΓΓΥΛΗΣ ΤΡΑΠΕΖΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



07
Μαρτίου
2019

Αθήνα

Διοργάνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σε συνεργασία με το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας της Ελλάδας και την Πρωτοβουλία Χρηματοδότησης για το Περιβάλλον του ΟΗΕ.

Πίνακας Περιεχομένων

<i>υΠοβαθρο εκδηλωσης.....</i>	<i>7</i>
ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ	8
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 1:	10
<i>Η καθιέρωση της πρώτης ολοκληρωμένης υπηρεσίας One-Stop-Shop (OSS) για ανακαινίσεις κατοικιών στην Ελλάδα</i>	10
Συντονιστής: Χρήστος Τουρκολιάς, Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ)	10
Ευρήματα της έκθεσης του JRC «one-stop-shops for energy renovations of buildings» - μια επισκόπηση από προηγούμενα και τρέχοντα one-stop-shops (OSS) στην ΕΕ.....	10
Χρήστος Τουρκολιάς, Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ)	10
Ο δρόμος προς ένα ενεργειακά αποδοτικό σπίτι	10
Αλίκ Κοροβέση, Institute of Zero Energy Buildings (InZEB)	10
Η εμπειρία του έργου <u>INNOVATE</u> - Η δημιουργία one-stop-shops σε 7 χώρες της ΕΕ.....	11
Παναγιώτης Μιχαήλ, ΕΜΠ	11
Υπόβαθρο.....	12
Κύριες Ερωτήσεις	13
Συμπεράσματα	13
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 2:.....	17
<i>χρηματοδοτηση εργαων ενεργειακησ αναβαθμισησ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ και οδοφωτισμου.....</i>	17
Συντονιστής: Βλάσης Οικονόμου, Institute for European Energy and Climate Polic	17
Χρήση χρηματοδοτικών εργαλείων στο Έργο PRODESA	17
Εύα Αθανασάκου, EUDITI, Στέλιος Ψωμάς, ENFINITY.....	17
Κύριες απαιτήσεις και προδιαγραφές προτάσεων ΣΕΑ (Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης).....	17
Αργυρώ Γιακουμή, Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ)	17
Χρηματοδότηση έργων οδοφωτισμού στην Ελλάδα.	18
Υπόβαθρο.....	18
Κύριες ερωτήσεις	19
Συμπεράσματα	20
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 3:	23
<i>Μείωση του επενδυτικού κινδύνου των επενδυσων ενεργειακησ αποδοσης σε εμπορικα κτιρια-η οπτικη γωνια των επενδυτων</i>	23
Συντονιστής: Νίκος Γκόνης, Ειδικός σε θέματα ενεργειακής απόδοσης / Στέλεχος GIZ.....	23
Αποτελέσματα και συμπεράσματα από το έργο RenoValue.....	23
Γιαννης Δασκαλακης, Institute of Zero Energy Buildings (InZEB).....	23

Η ενσωμάτωση παρεμβάσεων βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας στις ανακαινίσεις κτιρίων και η υποστήριξη τους από κατάλληλα χρηματοδοτικά εργαλεία	23
Κώστας Παύλου, Τράπεζα Πειραιώς	23
Υπόβαθρο.....	24
Κύριες ερωτήσεις	25
Συμπεράσματα	26

ΣΥΝΟΨΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΣΗΜΕΙΩΝ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, σε συνεργασία με το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας της Ελλάδας και την Πρωτοβουλία του ΟΗΕ για τη Χρηματοδότηση του Περιβάλλοντος (UNEP FI), διοργάνωσαν μια 2^η συζήτηση στρογγυλής τραπέζης στην Ελλάδα στις 07 Μαρτίου 2019 σχετικά με τα χρηματοδοτικά εργαλεία ενεργειακής απόδοσης στην Ελλάδα. Στην εκδήλωση παραβρέθηκαν εμπειρογνώμονες από την Ελλάδα και Ευρωπαϊκούς Θεσμούς που ειδικεύονται στη χρηματοδότηση έργων ενεργειακής απόδοσης σε διάφορους τομείς της οικονομίας. Μεταξύ άλλων, στη συζήτηση συμμετείχαν εκπρόσωποι από την Κυβέρνηση, τις δημοτικές και περιφερειακές αρχές, το χρηματοπιστωτικό τομέα, τον κατασκευαστικό κλάδο, καθώς και το γενικότερο τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας ενεργειακών αναβαθμίσεων.

Η 2^η Συζήτηση Στρογγυλής Τραπέζης αποτελεί συνέχεια της 1^{ης} Συζήτησης Στρογγυλής Τραπέζης που διοργανώθηκε στην Αθήνα στις 25 Οκτωβρίου 2018. Ο στόχος της 2ης Συζήτησης Στρογγυλής Τραπέζης ήταν να συνεχιστεί ο διάλογος μεταξύ των βασικότερων ενδιαφερόμενων φορέων στην Ελλάδα σχετικά με το πώς μπορεί να βελτιωθεί η πρόσβαση στη χρηματοδότηση των επενδύσεων ενεργειακής απόδοσης, καθώς και για τον προσδιορισμό κοινών στόχων και πιθανών βελτιώσεων που πρέπει να γίνουν τόσο στο υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο όσο και στις τρέχουσες επιχειρηματικές πρακτικές. Οι συνεδρίες που διεξήχθησαν εστίασαν στη δημιουργία της πρώτης ολοκληρωμένης υπηρεσίας One-Stop-Shop (OSS) για ανακαινίσεις κατοικιών στην Ελλάδα, στην χρηματοδότηση έργων ενεργειακής αναβάθμισης δημοσίων κτιρίων και οδο φωτισμού και στη μείωση του επενδυτικού κινδύνου των επενδύσεων ενεργειακής απόδοσης σε εμπορικά κτίρια, εστιάζοντας στην οπτική γωνία των επενδυτών.

Η Συζήτηση κατέληξε στις πέντε παρακάτω προτεινόμενες βασικές δράσεις, που ενδεχομένως θα διερευνηθούν περαιτέρω στην επόμενη συζήτηση που θα ακολουθήσει:

- **Καθορισμός και έναρξη δύο πιλοτικών εφαρμογών OSS:** Μια εφαρμογή με βάση τη τοπική κυβέρνηση και μια εφαρμογή που να βασίζεται σε νησιά (πιθανώς στα πλαίσια μίας προσέγγισης με επίκεντρο την αγορά, συμπεριλαμβάνοντας την πλευρά των προμηθευτών). Δημιουργία Συμβουλευτικών ομάδων που θα εκπροσωπούν όλους τους ενδιαφερόμενους και αναζήτηση χρηματοδότησης των πιλοτικών εφαρμογών. Καθορισμός των αναγκών και των βημάτων σε σχέση με την εκπαίδευση, την πιστοποίηση και την τυποποίηση (ενδεχομένως ως μέρος των πιλοτικών εφαρμογών αλλά και πέραν αυτών).
- **Εκστρατείες ευαισθητοποίησης** που απευθύνονται σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, συμπεριλαμβανομένων των τραπεζών, σε συνδυασμό με την αποκτηθείσα εμπειρία από τις πιλοτικές εφαρμογές και τα υπάρχοντα OSS.
- Ορισμός ενεργειακού υπευθύνου σε επίπεδο περιφέρειας, για **καταγραφή αξιόπιστων δεδομένων** ώστε να προσδιοριστούν οι δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας και τα κατάλληλα μέτρα εξοικονόμησης.
- Δημόσια κτίρια: κρίσιμο βήμα η **Ομαδοποίηση και Ιεράρχηση των έργων ενεργειακής απόδοσης**.

- **Ενθάρρυνση της καταγραφής σε διαθέσιμες, αλλά και δημιουργούμενες βάσεις δεδομένων** οικονομικών και τεχνικών χαρακτηριστικών ολοκληρωμένων έργων, και υποστήριξη των - υπαρχόντων και δημιουργούμενων - εθελοντικών σχημάτων πιστοποίησης διαδικασιών εκτέλεσης έργων ενεργειακής απόδοσης, ως μηχανισμοί διασφάλισης ποιότητας και μείωσης κινδύνου.

Τα εξαγόμενα συμπεράσματα από τις τρεις ξεχωριστές θεματικές ενότητες της εκδήλωσης μπορούν να συνοψισθούν ως εξής:

Θεματική Ενότητα 1: Η καθιέρωση της πρώτης ολοκληρωμένης υπηρεσίας One-Stop-Shop (OSS) για ανακαινίσεις κατοικιών στην Ελλάδα

- Η ενημέρωση και η εκπαίδευση των πολιτών (storytelling) σχετικά με τα οφέλη της ενεργειακής αναβάθμισης και ανακαίνισης στα κτίρια πρέπει να είναι η πρωταρχική παρεχόμενη υπηρεσία ενός OSS. Σκοπός είναι η ενημέρωση των ενδιαφερόμενων νοικοκυριών για τα συνεπαγόμενα οφέλη της ενεργειακής απόδοσης με γλώσσα απλή και κατανοητή. Πρέπει να δοθεί έμφαση σε συνολικές επεμβάσεις και όχι μόνο σε «εύκολες» ανακαινίσεις με πολύ μικρό χρόνο αποπληρωμής.
- Μια υπηρεσία OSS θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη κανονισμούς που ισχύουν σε τοπικό επίπεδο για να διασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία και επιτυχία της δράσης. Μια πιθανή δομή θα μπορούσε να αποτελείται από μια κεντρική υπηρεσία-συντονιστή που επιβλέπει τη λειτουργία των διακριτών OSS σε επίπεδο δήμων. Αντίθετα, μια κεντρική δομή OSS θα ήταν καταλληλότερη για εφαρμογές που αφορούν σε ΑΠΕ.
- Προτάθηκαν επίσης δύο διαφορετικά μοντέλα για μια υπηρεσία OSS. Το πρώτο θα στοχεύει κυρίως στην ενημέρωση και στην παροχή πληροφοριών σχετικά με τις διαθέσιμες επιλογές ενεργειακών αναβαθμίσεων κτιρίων, δίνοντας έμφαση και στις ιδιαιτερότητες (νησιά, ορεινές περιοχές όπου υπάρχουν πάρα πολλοί περιορισμοί) και ένα δεύτερο συντονιστικό μοντέλο το οποίο θα οδηγεί σε ολοκληρωμένες παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας.
- Βασικά στοιχεία σχεδιασμού ενός OSS είναι η διασφάλιση εμπλοκής των τεχνικών ενώσεων και των κλαδικών φορέων, η διασφάλιση αμεροληψίας, διαφάνειας και αξιοπιστίας. Για την σύσταση ενός τέτοιου μηχανισμού είναι πολύ σημαντικό να γίνει μια πιλοτική εφαρμογή με την συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων, να δοκιμαστεί σε πραγματικές συνθήκες, να γίνει μια αποτίμηση των δυσκολιών, του οφέλους ώστε να συγκεντρωθεί εμπειρία για ευρύτερη εφαρμογή και να ενισχύσει την εμπιστοσύνη και τη συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων.

Θεματική Ενότητα 2: Χρηματοδότηση έργων ενεργειακής αναβάθμισης δημόσιων κτιρίων και οδο φωτισμού

- Ενεργειακοί υπεύθυνοι πρέπει να οριστούν κυρίως σε επίπεδο περιφέρειας προκειμένου να γίνεται καταγραφή δεδομένων ώστε να προσδιοριστούν οι δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας και να προσδιοριστούν τα κατάλληλα μέτρα εξοικονόμησης.
- Υπάρχει ανάγκη για αξιόπιστη καταγραφή δεδομένων και άρτιες μελέτες. Απαραίτητη η Καταγραφή σημερινής κατάστασης ώστε με την αντικατάσταση να φαίνεται καθαρά το ποσοστό της εξοικονόμησης.
- Πρέπει να υπάρχει μια συμβατότητα μεταξύ των διαφόρων χρηματοδοτικών σχημάτων στο δημόσιο τομέα κυρίως στα δημοτικά κτίρια (για αποφυγή τεχνικών και νομικών προβλημάτων).
- Δημόσιο κτίριο: Η έλλειψη δεδομένων σχετικά με την ενεργειακή συμπεριφορά των κτηρίων κυρίως οφείλεται στο γεγονός ότι πολλά από αυτά είναι μισθωμένα και ανήκουν σε ιδιώτες. Τα έργα δημόσιου τομέα να μπου και σε άλλες χρηματοδοτήσεις. Διαφαίνεται η επιτακτική ανάγκη για ομαδοποίηση και ιεράρχηση των έργων.
- Για την εξοικονόμηση ενέργειας απαραίτητη είναι η εκπαίδευση, η αλλαγή των συνηθειών και η αλλαγή νοοτροπίας.
- Υπάρχει πρόβλημα στη συνάθροιση έργων στα δημοτικά κτίρια: απαιτείται συνεργασία Περιφέρειας – Δήμων.

Θεματική Ενότητα 3: Μείωση του επενδυτικού κινδύνου των επενδύσεων ενεργειακής απόδοσης σε εμπορικά κτίρια - Η οπτική γωνία των επενδυτών

- Ένα βασικό συμπέρασμα της συζήτησης ήταν ότι, παρά την ύπαρξη απολογιστικών στοιχείων που αποδεικνύουν τη σύνδεση των αειφορικών και ενεργειακών χαρακτηριστικών των ακινήτων με την αξία και την εμπορευσιμότητά τους, εξακολουθεί να υπάρχει αδυναμία από την πλευρά των εκτιμητών στην αντικειμενική αποτύπωση αυτών των χαρακτηριστικών. Αυτό συμβαίνει είτε λόγω έλλειψης επαρκούς δείγματος συγκριτικών στοιχείων, είτε λόγω απουσίας τυποποιημένης διαδικασίας αποτίμησης. Ωστόσο, πρωτοπόροι της Ελληνικής αγοράς ακινήτων έχουν αναγνωρίσει την προστιθέμενη αξία αυτών των χαρακτηριστικών στα ακίνητά τους, με αποτέλεσμα σχετικές αναβαθμίσεις και πιστοποιήσεις να είναι βασικός άξονας στην αναπτυξιακή τους στρατηγική.
- Αναφορικά με την προώθηση των συμβάσεων ενεργειακής απόδοσης, αναγνωρίστηκε:
 - ✓ Η κρισιμότητα της μη εμπλοκής μέχρι στιγμής των ασφαλιστικών ιδρυμάτων, τα οποία θα μπορούσαν να ασφαλίσουν την δηλούμενη επιτευχθείσα εξοικονόμηση ενέργειας, γεγονός που θα διευκόλυε σημαντικά την χρηματοδότηση από την πλευρά των τραπεζικών ιδρυμάτων χωρίς την απαίτηση περαιτέρω εξασφάλισης.
 - ✓ Η σημαντικότητα της προτυποποίησης διαδικασιών αξιολόγησης έργων και μείωσης κινδύνου

- Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, το πρόβλημα της χρηματοδότησης των έργων ενεργειακής απόδοσης έχει αναγνωρισθεί και σημαντικά βήματα γίνονται προς την διευκόλυνση των σχετικών διαδικασιών. Χρήσιμα εργαλεία προς αυτή τη κατεύθυνση είναι τόσο η ύπαρξη βάσεων δεδομένων οικονομοτεχνικών χαρακτηριστικών ολοκληρωμένων έργων, όσο και η ύπαρξη εθελοντικών σχημάτων πιστοποίησης διαδικασιών εκτέλεσης έργων ενεργειακής απόδοσης, που μπορούν λειτουργήσουν ως μηχανισμοί διασφάλισης ποιότητας και μείωσης του ρίσκου.

Για περισσότερες λεπτομέρειες και βασικές πληροφορίες ανατρέξτε στις παρακάτω ενότητες.

ΥΠΟΒΑΘΡΟ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ

Στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας "Smart Finance for Smart Buildings", η Ευρωπαϊκή Επιτροπή διοργανώνει μία σειρά από "Sustainable Energy Investment Forums", ώστε να ενισχύσει τη συνεργασία μεταξύ δημόσιων και ιδιωτικών φορέων με στόχο την ανάπτυξη μεγάλης κλίμακας επενδυτικών προγραμμάτων και χρηματοδοτικών σχημάτων. Πληροφορίες σχετικά με προηγούμενες και προσεχείς διοργανώσεις SEI Forums είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα των SEI Forums.

Μία πρώτη Ημερίδα σχετικά με τα Χρηματοδοτικά Εργαλεία για την Ενεργειακή Απόδοση σε Ελλάδα και Κύπρο πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα στις 31 Μαΐου 2018. Η διοργάνωση αυτή προσέλκυσε 183 συμμετέχοντες από τον κλάδο της χρηματοδότησης της ενεργειακής απόδοσης και το χρηματοπιστωτικό τομέα, κυβερνητικούς φορείς, καθώς επίσης και εργολάβους, υπεύθυνους έργων ανακαίνισης και εκπροσώπους της τοπικής αυτοδιοίκησης.

Μία 1η Συζήτηση στρογγυλής τραπέζης διοργανώθηκε στην Αθήνα στις 25 Οκτωβρίου 2018. Στη διοργάνωση παρευρέθηκαν 87 ειδικοί από την Ελλάδα και από Ευρωπαϊκούς Φορείς οι οποίοι ασχολούνται με τη χρηματοδότηση έργων ενεργειακής απόδοσης. Ενδεικτικά στην συζήτηση συμμετείχαν εκπρόσωποι της κεντρικής κυβέρνησης, καθώς και της τοπικής αυτοδιοίκησης, φορείς του χρηματοπιστωτικού τομέα, εργολάβοι και εκπρόσωποι ιδιοκτητών ακινήτων.

Στόχος της συζήτησης ήταν να ενισχυθεί ο διάλογος μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων στην Ελλάδα, ώστε να διευκολυνθεί η πρόσβαση των επενδύσεων ενεργειακής απόδοσης σε χρηματοδότηση. Επιπλέον συζητήθηκαν πιθανές βελτιώσεις του ισχύοντος πολιτικού και επιχειρηματικού πλαισίου. Κατά τη Συζήτηση δόθηκε έμφαση στις ανακαινίσεις ενεργειακής αναβάθμισης κατοικιών καθώς και στη μείωση του επενδυτικού κινδύνου των επενδύσεων ενεργειακής απόδοσης και ενεργειακής αναβάθμισης των δημοσίων κτιρίων. Η 2η Συζήτηση στρογγυλής τραπέζης ήταν η συνέχεια της 1ης Συζήτησης. Κατά τη 2^η Συζήτηση αφιερώθηκε σημαντικός χρόνος στο διάλογο και στην αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων προκειμένου να ακουστούν όλες οι απόψεις και να συζητηθούν συγκεκριμένες προτάσεις για τα μετέπειτα βήματα που θα πρέπει να πραγματοποιηθούν.

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑ

Εισαγωγικές επισημάνσεις

Μιχάλης Βερροϊόπουλος, Γενικός Γραμματέας Ενέργειας, Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας

Σύμφωνα με τον κ. Βερροϊόπουλο, στόχος του Υπουργείου είναι να ενισχυθούν νέοι τρόποι προώθησης έργων ενεργειακής απόδοσης και εξοικονόμησης με γνώμονα τους 3 βασικούς ποσοτικούς στόχους της Εθν. & Ευρωπαϊκής πολιτικής έως το 2030 (με έτος αναφοράς το 2005). Συγκεκριμένα, προβλέπεται μείωση 16% στις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, 31-32% συνεισφορά των ΑΠΕ στο εθνικό ενεργειακό μίγμα και οφέλη της τάξης του 33% μέσω της εξοικονόμησης. Για την επίτευξη του στόχου ανακαίνισης 40.000 κατοικιών/έτος απαιτείται υπέρβαση του παρόντος πλαισίου. Το ζητούμενο είναι να εφαρμοστούν ανοιχτά προγράμματα, που θα αποτελέσουν κανονικότητα έως το 2030, προς δημόσιους φορείς, μικρομεσαίες επιχειρήσεις αλλά και ιδιώτες. Αυτά ωστόσο θα μείνουν ανεκμετάλλευτα εάν δεν συνδεθούν με μέτρα που στηρίζονται στους μηχανισμούς της αγοράς, όπως τα καθεστώτα επιβολής – ήδη το αντίστοιχο μέτρο έχει καλύψει στα 2 έτη λειτουργίας του το στόχο της τετραετίας. Όπως ανακοινώθηκε από το Γενικό Γραμματέα, την τρέχουσα περίοδο πραγματοποιείται επεξεργασία του κανονιστικού πλαισίου σχετικά με τον πλειστηριασμό δικαιωμάτων εκπομπών για μονάδες υψηλής ενεργειακής απόδοσης, ενώ γενικός στόχος παραμένει η εξασφάλιση άνεσης και θέρμανσης για όλους τους πολίτες.

Παναγιώτης Κορκολής, Γενικός Γραμματέας Δημοσίων Επενδύσεων, Υπουργείο Οικονομίας και Ανάπτυξης

Ο κ. Κορκολής τόνισε πως η χρηματοδότηση παραμένει προβληματική. Το ΕΚΟ II θα προκηρυχθεί σύντομα, μαζί με 2 δράσεις για ενίσχυση έργων ενεργειακής απόδοσης σε επιχειρήσεις (ΕΠΑΝΕΚ) συνολικού ύψους 0.5 δις €. Από την ΕΤΕΠ αναμένεται εντός Μαρτίου η οριστικοποίηση της πρώτης παρτίδας ώριμων έργων εξοικονόμησης ενέργειας, παρόμοιας μορφής με το πρόγραμμα Φιλόδημος. Στόχος και αυτού του φορέα είναι η δέσμευση περισσότερων πόρων για έργα ενεργειακής απόδοσης για την ανακαίνιση του κτιριακού αποθέματος έως το 2030, με συνεχώς ανοιχτά προγράμματα και κοινωνικά κριτήρια για το ύψος της επιχορήγησης.

Χαράλαμπος Συρόπουλος, Μονάδα Οργάνωσης της Διαχείρισης Αναπτυξιακών Προγραμμάτων Α. Ε.

Σύμφωνα με τον κ. Συρόπουλο, έχει ολοκληρωθεί η εξειδίκευση των πόρων που θα διατεθούν για την ενεργειακή εξοικονόμηση και έχουν ήδη δημοσιευτεί προσκλήσεις που αφορούν σε επεμβάσεις σε δημόσια κτήρια, νοσοκομεία, εκπαιδευτικά ιδρύματα, οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης και αθλητικές εγκαταστάσεις. Έγινε επισκόπηση των κονδυλίων προς διάθεση του ΕΤΠΑ προς περιφέρειες (διαθέσιμα: 167.5 εκ. €) με 5 προσκλήσεις για έργα. Μέσω της πρόσκλησης του ΥΜΕΠΕΡΑΑ προς τους ΟΤΑ χρηματοδοτείται η πρώτη πιλοτική πράσινη γειτονιά στην Αγ. Βαρβάρα με δικαιούχο το ΚΑΠΕ. Ανέφερε πως χρηματοδοτείται μια πληθώρα επεμβάσεων ακόμα και πέραν των τυπικών εργασιών σχετικών με το κέλυφος ή τα κουφώματα του κτιρίου, όπως μικρές μονάδες συμπαραγωγής. Αναμένεται επίσης και ειδική πρόσκληση που θα αφορά ηλεκτρικά οχήματα, αλλά και ποδήλατα. Επιπρόσθετα, επισήμανε πως καλύπτονται κόστη σχετικά με συμβουλευτικές υπηρεσίες και τεχνικές μελέτες. Η ανταπόκριση των ενδιαφερομένων χαρακτηρίστηκε θετική μέχρι στιγμής, όπως στην περίπτωση των

νοσοκομειακών μονάδων, όπου το κόστος των αιτούμενης χρηματοδότησης ανέρχεται σε 84 εκατ. ευρώ.

Δημήτρης Αθανασίου, DG ENERGY, Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Ο κ. Αθανασίου παρουσίασε τις βασικές κατευθύνσεις στις οποίες απαιτείται δράση για την βελτίωση του ρυθμού ενεργειακών αναβαθμίσεων στην Ελλάδα, μία εκ των οποίων είναι η δημιουργία υπηρεσιών «μιας στάσης» (One-stop-shop, OSS) στον τομέα της ανακαίνισης κτιρίων. Τόνισε πως η ωριμότητα των έργων είναι ακόμα χαμηλή και πως χρειάζεται μεγαλύτερη προσπάθεια για τη μείωση του επενδυτικού κινδύνου. Επιπλέον, αναφέρθηκε στα πρακτικά προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν, όπως η ανάπτυξη κοινής γλώσσας μεταξύ των σχεδιαστών έργων και χρηματοπιστωτικών οργανισμών. Σημειώθηκε πως μετά από μια δεκαετία χαμηλών επενδύσεων στην ενεργειακή απόδοση, υπήρξε ανανεωμένο ενδιαφέρον από το 2014 και μετά. Στη συνέχεια, ο κ. Αθανασίου έκανε μια παρουσίαση των οδηγιών EED και EPBD που σχετίζονται με την ενεργειακή απόδοση, και ανέλυσε συγκεκριμένα τη συσχέτιση της οδηγίας EPBD με την ανάγκη ανακαίνισης του παλιού κτιριακού αποθέματος, κάτι που αφορά ιδιαίτερα την Ελλάδα.

Παρουσίαση

Γιώργος Καμπουράκης, Διευθυντής, Ελληνική Ένωση Τραπεζών

Ο κ. Καμπουράκης παρουσίασε τις απόψεις από την πλευρά των τραπεζών πάνω στη γενική διαθεσιμότητα χρηματοδότησης για την ενεργειακή αναβάθμιση του κτιριακού αποθέματος, οι οποίες ήταν σε συμφωνία με την ανάλυση των εκπροσώπων των εθνικών φορέων. Εντός του 2018 δόθηκαν 45 εκ. € δάνεια για επενδύσεις στην ενεργειακή αποδοτικότητα, ωστόσο οι ανάγκες είναι πολλαπλάσιες του σημερινού μεγέθους της αγοράς. Η απουσία αυτού τελικού προϊόντος δυσχεραίνει την προσέλκυση των μικροϊδιοκτητών, ωστόσο με την άνοδο του AirBnB αυξάνεται σταδιακά το ενδιαφέρον για μικρής κλίμακας ανακαινίσεις. Σημειώθηκε η ανάγκη να δοθούν χρήματα για την ενεργειακή αναβάθμιση των κτιρίων αλλά με γνώμονα την ασφάλεια των επενδύσεων, τονίζοντας έτσι τη σημασία της μείωσης του επενδυτικού κινδύνου.

Γιώργος Στασινός, Πρόεδρος του Τεχνικού Επιμελητήριου Ελλάδος

Ο κ. Στασινός, τόνισε την ανάγκη για οικονομικά κίνητρα στον τομέα της εξοικονόμησης, όπως η δυνατότητα να εκπίπτει ένα μέρος των δαπανών από τη φορολογία με σκοπό τη μείωση της φοροδιαφυγής και την επιτάχυνση επενδύσεων που πιθανόν καθυστερούν. Άλλες ανάγκες που ανέφερε ο κ. Στασινός κατά τη συζήτηση είναι η μείωση του φόρου προστιθέμενης αξίας και η μείωση των απαιτούμενων γραφειοκρατικών διαδικασιών. Σοβαρό πρόβλημα εντοπίζεται στην έλλειψη συνεργασίας μεταξύ των φορέων, καθώς και στην έλλειψη κινήτρων υπό μορφή φοροαπαλλαγών ή επιτάχυνσης της απόσβεσης για ιδιώτες και μικρομεσαίες επιχειρήσεις, που μπορούν να λειτουργήσουν ως έμμεση χρηματοδότηση προσωποποιημένη στις ανάγκες του εκάστοτε ιδιοκτήτη.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 1:

Η ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΩΤΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ONE-STOP-SHOP (OSS) ΓΙΑ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΕΙΣ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Συντονιστής: Χρήστος Τουρκολιάς, Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ)

Ευρήματα της έκθεσης του JRC «one-stop-shops for energy renovations of buildings» - μια επισκόπηση από προηγούμενα και τρέχοντα one-stop-shops (OSS) στην ΕΕ

Χρήστος Τουρκολιάς, Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ)

Ο κ. Τουρκολιάς παρουσίασε τα σημαντικότερα σημεία και συμπεράσματα που εξήχθησαν από τη μελέτη του JRC σχετικά με την υλοποίηση υπηρεσιών μιας στάσης σε διάφορες χώρες της ΕΕ. Η εισαγωγική αυτή παρουσίαση χρησίμευσε ως οδηγός στη συζήτηση που ακολούθησε αφού ανέδειξε την τρέχουσα εμπειρία και τις προκλήσεις που παραμένουν, όπως αυτές καταγράφηκαν από αντίστοιχες προσπάθειες πάνω στον τομέα της βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης του κτιριακού αποθέματος. Η ανασκόπηση του JRC κατέληξε σε πέντε (5) βασικούς τύπους OSS βάσει της δομής τους και του κύριου φορέα που εμπλέκεται (βιομηχανία, τοπική αυτοδιοίκηση, ESCO κλπ.). Η έρευνα έδειξε πως το κύριο ενδιαφέρον συγκέντρωσε η ανακαίνιση κατοικιών, ενώ λιγότερες πρωτοβουλίες στόχευσαν σε κτίρια του δημόσιου τομέα. Ο βαθμός εμπλοκής του OSS σε διάφορα στάδια της διαδικασίας ανακαίνισης βρέθηκε να ποικίλει από υπηρεσίες απλής πληροφόρησης για τις διαθέσιμες τεχνολογίες σε υπηρεσίες που αναλαμβάνουν ακόμη και τραπεζικές διαπραγματεύσεις. Ως παράδειγμα, αναφέρθηκε η περίπτωση της Γαλλίας στην οποία το OSS αναλαμβάνει την υλοποίηση των παρεμβάσεων και συμμετέχει και με ίδια κεφάλαια. Επιπλέον, αναφέρθηκε πως σε άλλες υπηρεσίες OSS στη Β. Ευρώπη οι πάροχοι ενέργειας προσφέρουν ολοκληρωμένες ενεργειακές υπηρεσίες για τις κατοικίες. Οι περισσότερες υπηρεσίες περιλαμβάνουν ενεργειακούς ελέγχους πριν και μετά τις επεμβάσεις για την πιστοποίηση της ενεργειακής αναβάθμισης. Τέλος, σχετικά με τη νομική υπόσταση των OSS, αναφέρθηκε πως συνήθως δημιουργείται ένα νέο νομικό πρόσωπο για την υλοποίηση της υπηρεσίας.

[Παρουσίαση](#)

Ο δρόμος προς ένα ενεργειακά αποδοτικό σπίτι

Αλίζ Κοροβέση, Institute of Zero Energy Buildings (InZEB)

Η Αλίζ Κοροβέση παρουσίασε τη δυνατότητα της σταδιακής ανακαίνισης ως πιθανή λύση για την έλλειψη χρηματοδότησης, καθώς επίσης και τη συσχέτιση που υπάρχει με τα διαβατήρια ανακαίνισης των κτιρίων και τις σχετικές οδηγίες της ΕΕ. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του προγράμματος iBRoad, υπάρχουν δυνατότητες για ορισμό ενός συνόλου επεμβάσεων για κάθε κτίριο που μπορούν να εφαρμοστούν σε μεγαλύτερο χρονικό ορίζοντα και

συγκεκριμενοποιούνται για κάθε κτίριο. Ειδικά στην περίπτωση σύνδεσης μιας υπηρεσίας με τα διαβατήρια ανακαίνισης κτιρίων, χρήσιμη εμπειρία θα μπορούσε να συμπεριληφθεί από το πρόγραμμα. Το iBRoad εστίασε στα ιδιωτικά διαβατήρια ανακαίνισης για μονοκατοικίες με τις ανακαινίσεις να αντιμετωπίζονται βηματικά σε ορίζοντα 15-20 ετών. Συζητήθηκε η διαφορά με τα πιστοποιητικά ενεργειακής κατάστασης που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι πως η ανακαίνιση είναι πιο ενδεδειγμένη κατά τη διάρκεια του χρονικού ορίζοντα που αναφέρθηκε. Σκοπός είναι η δημιουργία ενός αποθετηρίου που θα περιλαμβάνει χρήσιμα στοιχεία για τα κτίρια. Αναφέρθηκε η ανάγκη για επικοινωνιολόγους για την εκπαίδευση των καταναλωτών, ενώ τη δεδομένη στιγμή υπάρχει άρνηση από τους τελευταίους να διαθέσουν πόρους για συμβουλευτικές υπηρεσίες. Συνολικά το εργαλείο αυτό θα μπορούσε να αποτελεί συνέχεια του πιστοποιητικού ενεργειακής απόδοσης. Επιπλέον, στο πλαίσιο του έργου, έχει συζητηθεί η δυνατότητα σύνδεσης με χρηματοδοτικά εργαλεία που σε κάποιες χώρες υπάρχουν αλλά δεν αξιοποιήθηκαν (παράδειγμα Βουλγαρίας)

Παρουσία

Η εμπειρία του έργου INNOVATE - Η δημιουργία one-stop-shops σε 7 χώρες της ΕΕ

Παναγιώτης Μιχαήλ, ΕΜΠ

Ο κ. Μιχαήλ παρουσίασε την εμπειρία που αποκτήθηκε κατά την υλοποίηση μιας υπηρεσίας «μιας στάσης» (OSS) για την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κατοικιών στο Δήμο Αραδίππου στην Κύπρο. Η συγκεκριμένη υπηρεσία υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου Innovate και είχε ως στόχο τη βελτίωση του κτιριακού αποθέματος του Δήμου, το οποίο αποτελείται γενικά από κτίρια που κατασκευάστηκαν μεταξύ των ετών 1980-2000 ικανοποιώντας ελάχιστα κριτήρια απόδοσης.

Ο κ. Μιχαήλ παρουσίασε τους δύο βασικούς τύπους OSS, συγκεκριμένα το μοντέλο πληροφόρησης και το μοντέλο συντονισμού, επισημαίνοντας πως το δεύτερο έχει σημαντικότερο αντίκτυπο στην προώθηση ανακαινίσεων και έτσι επιλέχθηκε και στο Innovate. Όσον αφορά τη δομή του OSS, επιλέχθηκε να διακριθούν τρία επίπεδα για την υλοποίηση των επεμβάσεων, με κύριο γνώμονα την ελαχιστοποίηση του κόστους για το δημόσιο και εξασφαλίζοντας τη λειτουργία της ελεύθερης αγοράς μέσω διαφανών διαδικασιών. Όπως αναλύθηκε, το πρόγραμμα δεν είναι δεσμευτικό για συγκεκριμένο αριθμό εταιριών που θα αναλάβουν τις επεμβάσεις. Βασικός ρόλος του Δήμου είναι η παροχή συμβουλών, ο προσανατολισμός και ο συντονισμός με χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και κατασκευαστικές εταιρίες, χωρίς άμεση εμπλοκή ωστόσο σε εσωτερικές διαδικασίες που διέπουν τη λειτουργία, για παράδειγμα, μιας τράπεζας. Σχετικά με το τελευταίο σημείο, το όριο δράσης της υπηρεσίας φτάνει μέχρι την οργάνωση συναντήσεων μεταξύ ιδιοκτητών και χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων. Ακόμη, η υπηρεσία υποστηρίζει διαδικασίες προσφορών από τη βιομηχανία. Συνολικά, οι αλυσίδες που σχηματίζονται κατά την υλοποίηση των επεμβάσεων περιλαμβάνουν τις δράσεις που συντονίζει η υπηρεσία μιας στάσης (επαφές με χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και εταιρίες, χαρτογράφηση δράσεων ενεργειακής αναβάθμισης, υποστήριξη πολιτών κατά την υλοποίηση, καταγραφή έργων κλπ.), τις δράσεις που συντονίζει η τράπεζα (έγκριση χρηματοδότησης, κυρίως), καθώς και τις δράσεις που ελέγχονται από το Εμπορικό Επιμελητήριο (πρόταση έργου, υλοποίηση επεμβάσεων, ενεργειακός έλεγχος κλπ.). Η

υπηρεσία προβλέπει τη διενέργεια ενεργειακών ελέγχων πριν και μετά το πέρας των επεμβάσεων, ενώ προβλέπεται σύνδεση με τα διαβατήρια ανακαίνισης κτιρίων (Building Renovation Passports). Ένας ακόμη μελλοντικός στόχος του προγράμματος είναι η εφαρμογή δράσεων επιχορήγησης επιτοκίων, ώστε αυτά να μειωθούν ή και να εξαλειφθούν. Τέλος, όσον αφορά στο φυσικό χώρο υλοποίησης του προγράμματος, ο μικρός πληθυσμός του Δήμου επιτρέπει τη χρήση του Δημαρχείου για την αμεσότερη επικοινωνία με τους πολίτες.

Παρουσία

Υπόβαθρο

Κατά την 1η Συζήτηση στρογγυλής τραπέζης δόθηκε έμφαση στους τρόπους υποστήριξης των ιδιοκτητών κατοικίας σε όλα τα στάδια της ενεργειακής αναβάθμισης (όπως η αναγνώριση μέτρων ενεργειακής απόδοσης, η επιλογή κατασκευαστικών εταιρειών, η επιθεώρηση των εργασιών, η διαμόρφωση χρηματοδοτικού πλάνου κλπ.) με βάση την ιδέα ότι μία ολοκληρωμένη υπηρεσία (one-stop-shop) μπορεί να απλοποιήσει σε μεγάλο βαθμό τη διαδικασία της ανακαίνισης και έτσι να οδηγήσει σε αύξηση του ρυθμού ανακαινίσεων. Παρουσιάστηκαν παραδείγματα από το έργο PadovaFIT και την Latvian Baltic Energy Efficiency Facility (LABEEF).

Τα κύρια συμπεράσματα από την 1η Συζήτηση στρογγυλής τραπέζης είναι τα ακόλουθα:

- Υπάρχει ανάγκη να προωθηθεί η έννοια των υπηρεσιών one-stop-shop που περιλαμβάνουν όλα τα απαιτούμενα βήματα για την εφαρμογή μέτρων ενεργειακής απόδοσης.
- Οι διαμεσολαβητές πρέπει να εμπλακούν στην αναγνώριση, την επιλογή καθώς και την παροχή υποστήριξης στην υλοποίηση έργων. Παράλληλα, πρέπει να διαθέτουν την απαραίτητη τεχνική κατάρτιση καθώς και επικοινωνιακές δεξιότητες προκειμένου να είναι σε θέση να πείσουν τους καταναλωτές να συμμετάσχουν σε έργα ενεργειακών αναβαθμίσεων.
- Οι ενδιαφερόμενοι πρέπει να συνεισφέρουν στην απλοποίηση και τυποποίηση των διαδικασιών, μέσα από την ανάπτυξη βάσεων δεδομένων και τη δημιουργία πλατφορμών πρότυπων εγγράφων/πρωτοκόλλων για τη σύναψη συμβάσεων ενεργειακής απόδοσης, επενδυτικών σχεδίων, νομικών εγγράφων, βασικών δεικτών απόδοσης και άλλων σχετικών πληροφοριών. **Οι υπηρεσίες one-stop-shop (OSS)** μπορούν επιπλέον να παρέχουν τεχνική, οικονομική και νομική υποστήριξη γύρω από διάφορα θέματα σχετικά με την ανακαίνιση του κτιριακού αποθέματος.
- Αναφέρθηκαν επίσης εγγενείς ιδιαιτερότητες της ελληνικής επικράτειας, οι οποίες έχουν να κάνουν με τη δυσκολία υλοποίησης έργων σε περιοχές όπως τα νησιά καθώς και την ύπαρξη μεγάλου πλήθους παράνομων κτιρίων.
- Υπάρχει σαφής ανάγκη να καθοριστεί ο ρόλος των ΕΕΥ στην αγορά κατοικίας.

Η 2η Συζήτηση εστίασε στις δυνατότητες δημιουργίας μιας υπηρεσίας OSS στην Ελλάδα με στόχο την υποστήριξη ιδιοκτητών κατοικιών που επιθυμούν να προχωρήσουν σε ενεργειακές επεμβάσεις. Η έννοια των υπηρεσιών OSS είναι ιδιαίτερα σημαντική στα κτίρια

κατοικιών και ειδικότερα για την υλοποίηση πιλοτικών έργων. Η επιτυχημένη εφαρμογή πιλοτικών έργων θα παρέχει κατευθυντήριες γραμμές για την υλοποίηση των απαραίτητων μέτρων πχ. τον καθορισμό μεθόδων παρακολούθησης της ενεργειακής απόδοσης, την προετοιμασία και τη δημοσίευση τυποποιημένων πρότυπων/εγγράφων και την παροχή τεχνικής υποστήριξης για την υπέρβαση διαφόρων νομικών και χρηματοδοτικών δυσκολιών. Επιπλέον, η ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης μπορεί να ενισχυθεί μέσα από την ανάπτυξη εξειδικευμένων βάσεων δεδομένων σχετικών με προϊόντα και παρεμβάσεις ενεργειακής απόδοσης, τα οποία θα παρουσιάζονται από ιδιοκτήτες και εταιρείες μέσα από πιστοποιημένες και τυποποιημένες διαδικασίες. Τέλος, ο καθορισμός μεσολαβητών που θα διαθέτουν τόσο την απαιτούμενη τεχνική κατάρτιση όσο και τις επικοινωνιακές ικανότητες είναι απαραίτητος για την αποτελεσματική αξιοποίηση των υπηρεσιών OSS.

Σε αυτή τη θεματική, η ομάδα εργασίας αξιοποίησε τη γνώση που συγκεντρώθηκε από την προηγούμενη συζήτηση προκειμένου να:

- ✓ Συγκεκριμενοποιήσει τις παρεχόμενες υπηρεσίες μέσω OSS μέχρι και την επίτευξη εξοικονόμησης ενέργειας (αξιολόγηση, καθοδήγηση, χρηματοδότηση, υλοποίηση, ποιοτικός έλεγχος, διακρίβωση).
- ✓ Αναλύσει τις υπάρχουσες κατηγορίες OSS που απαντώνται σε διάφορους τομείς (βιομηχανία, πάροχοι συμβουλευτικών υπηρεσιών, ΕΕΥ, τοπική αυτοδιοίκηση και συνεταιρισμοί) με έμφαση στις ιδιαιτερότητες του ενεργειακού τομέα στην Ελλάδα.
- ✓ Αναγνωρίσει τους εν δυνάμει εμπλεκόμενους φορείς και παράγοντες με έμφαση στον καθορισμό των κύριων ρόλων και των ευθυνών τους.
- ✓ Προτείνει ενδεικτικά χρηματοδοτικά εργαλεία προκειμένου να διασφαλίσει τη βιωσιμότητα των OSS.

Κύριες Ερωτήσεις

- 1.1. Ποιες πρέπει να είναι οι βασικές παρεχόμενες υπηρεσίες και τα προσδοκόμενα οφέλη από την καθιέρωση των OSS στην Ελλάδα;
- 1.2. Ποια είναι η πιο αποτελεσματική δομή OSS στην Ελλάδα;
- 1.3. Ποιοι φορείς ή παράγοντες πρέπει να εμπλέκονται σε μια υπηρεσία OSS;
- 1.4. Τι ρόλους και τι ευθύνες θα πρέπει να αναλάβουν οι εμπλεκόμενοι φορείς και παράγοντες;
- 1.5. Πώς μπορεί να διασφαλιστεί η οικονομική βιωσιμότητα των OSS; Ποιο χρηματοδοτικό εργαλείο θα ήταν το πιο κατάλληλο για τα OSS;
- 1.6. Υπάρχουν πιθανές συνέργειες μεταξύ OSS και άλλων εργαλείων, όπως το καθεστώς επιβολής υποχρέωσης ενεργειακής απόδοσης ή οι ενεργειακές κοινότητες;

Συμπεράσματα

- Η ανάγκη για μια υπηρεσία «μιας στάσης» (One-stop-shop, OSS) στην Ελλάδα αναγνωρίστηκε από το σύνολο των συμμετεχόντων. Ένα OSS έχει το ρόλο της

σύνδεσης μεταξύ προσφοράς και ζήτησης και αποτελεί ένα διαφανές εργαλείο στο οποίο έχουν θέση όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς οι οποίοι μπορούν να συμβάλλουν προς την κατεύθυνση της ενεργειακής αναβάθμισης των κτιρίων. Χρήσιμη εμπειρία από αντίστοιχες ευρωπαϊκές υπηρεσίες θα μπορούσε να αξιοποιηθεί, όπως αυτή περιέχεται και στη μελέτη του JRC. Ωστόσο, απαιτείται προσοχή ως προς την ακριβή αντιγραφή βέλτιστων πρακτικών που εφαρμόζονται σε ευρωπαϊκό επίπεδο, καθώς χρειάζεται κατάλληλη προσαρμογή των βασικών στοιχείων σχεδιασμού με βάση τα χαρακτηριστικά της Ελλάδας.

- Σκοπός μια υπηρεσίας OSS θα είναι να προσφέρει τεχνική υποστήριξη στους πολίτες και θα πρέπει να λειτουργεί ως ενδιάμεσος κρίκος για την επίλυση πιθανών προβλημάτων σε συνεργασία με τους αντίστοιχους διοικητικούς φορείς.
- Η ενημέρωση και η εκπαίδευση των πολιτών (storytelling) σχετικά με τα οφέλη της ενεργειακής αναβάθμισης και ανακαίνισης στα κτίρια πρέπει να είναι η πρωταρχική παρεχόμενη υπηρεσία ενός OSS. Σκοπός είναι η ενημέρωση των ενδιαφερόμενων νοικοκυριών για τα συνεπαγόμενα οφέλη της ενεργειακής απόδοσης με γλώσσα απλή και κατανοητή. Πρέπει να δοθεί έμφαση σε συνολικές επεμβάσεις και όχι μόνο σε «εύκολες» ανακαινίσεις με πολύ μικρό χρόνο αποπληρωμής.
- Σύμφωνα με τους συμμετέχοντες της συζήτησης, οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα πρέπει να περιλαμβάνουν επίσης την οργάνωση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, τον καθορισμό τεχνικών προδιαγραφών, την παροχή διαπιστεύσεων στις συμμετέχουσες στο πρόγραμμα εταιρίες εγκατάστασης, την ανάπτυξη εργαλείων για την οικονομική αξιολόγηση των πιθανών επεμβάσεων βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης (με βάση το χρόνο αποπληρωμής και άλλους δείκτες), υπηρεσίες ενημέρωσης για τις διαθέσιμες τεχνολογίες, εγγύηση της ποιότητας όλων των παρεχόμενων υπηρεσιών, εφαρμογή όλων των απαραίτητων διαδικασιών μέτρησης και διακρίβωσης σχετικά με τις ενεργειακές αναβαθμίσεις, καθώς και την εξειδίκευση των προτεινόμενων μέτρων με βάση τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά κάθε κατοικίας.
- Προτάθηκε η εφαρμογή OSS σε αποκεντρωμένο/τοπικό επίπεδο και όχι σε εθνικό. Κάτι τέτοιο αποκτά ιδιαίτερη σημασία αν λάβει κανείς τις ιδιαιτερότητες της Ελλάδας, στην οποία ισχύουν κανονισμοί και νομοθεσίες που διαφέρουν από περιοχή σε περιοχή (π.χ. παράδειγμα νησιών). Μια υπηρεσία OSS θα πρέπει να λαμβάνει υπόψιν κανονισμούς που ισχύουν σε τοπικό επίπεδο για να διασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία και επιτυχία της δράσης. Μια πιθανή δομή θα μπορούσε να αποτελείται από μια κεντρική υπηρεσία-συντονιστή που επιβλέπει τη λειτουργία των διακριτών OSS σε επίπεδο δήμων. Αντίθετα, μια κεντρική δομή OSS θα ήταν καταλληλότερη για εφαρμογές που αφορούν σε ΑΠΕ.
- Προτάθηκαν επίσης δύο διαφορετικές δομές για μια υπηρεσία OSS. Η πρώτη βασίζεται στην αποκλειστική παροχή πληροφοριών στους ενδιαφερόμενους σχετικά με τις διαθέσιμες επιλογές ενεργειακών αναβαθμίσεων κτιρίων. Η δεύτερη στηρίζεται στον ενεργό συντονισμό και στην υποστήριξη των ενδιαφερομένων πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την πραγματοποίηση των επεμβάσεων στο κτίριο. Η ευρωπαϊκή εμπειρία έδειξε πως ένα μοντέλο ενεργού συντονισμού έχει μεγαλύτερο αντίκτυπο στα επίπεδα ανακαινίσεων καθώς προσφέρει περισσότερα οφέλη στους πολίτες και για το λόγο αυτό επιλέχθηκε σε σημαντικό αριθμό OSS υπηρεσιών μέχρι τώρα.

- Η δεύτερη δομή που αναφέρθηκε παραπάνω μπορεί να εφαρμοστεί είτε μέσω της συμμετοχής της Νομαρχίας και των σχετικών Δήμων, είτε μέσω των υποχρεωμένων μερών στο πλαίσιο των καθεστώτων επιβολής της υποχρέωσης ενεργειακής απόδοσης. Εκτιμάται πως η εμπλοκή τοπικών φορέων μπορεί να διευκολύνει την ευρεία εφαρμογή ενεργειακών επεμβάσεων εξαιτίας των σχέσεων εμπιστοσύνης και των δεσμών με τους πολίτες σε επίπεδο δήμου. Στην περίπτωση υποχρεωμένων μερών, επιτυχημένα αποτελέσματα θα μπορούσαν να προκύψουν μέσω της προσέγγισης των «καλύτερων πελατών» ώστε να πειστούν να προχωρήσουν σε επεμβάσεις ενεργειακής απόδοσης.
- Μια πιθανή εμπλοκή των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων στην ίδια την υπηρεσία χαρακτηρίστηκε τεχνικά δύσκολη και όπως φάνηκε βάσει και της εμπειρίας στην Κύπρο, δεν συμπεριλήφθηκαν διαδικασίες που αφορούν άμεσα τραπεζικές υποθέσεις. Αξίζει να αναφερθεί ωστόσο πως υπάρχουν ευρωπαϊκά παραδείγματα στα οποία η υπηρεσία OSS αναλαμβάνει και τη διαπραγμάτευση δανείων. Επιπλέον, διάφοροι οργανισμοί μπορούν να παίξουν καθοριστικό ρόλο στη λειτουργία ενός OSS. Για την Ελλάδα, η ΠΟΜΙΔΑ αναφέρθηκε ως φορέας που θα μπορούσε να έχει ρόλο σε μια τέτοια υπηρεσία. Οι ESCOs θα μπορούσαν να στηρίξουν τεχνικά όσους θα αναλάβουν διοικητικά καθήκοντα στις υπηρεσίες OSS, όπως οι τοπικές κοινότητες και τα υπόχρεα μέρη. Επιπλέον, σημειώθηκε πως θα ήταν ευκολότερη η σύναψη συμβάσεων απευθείας μεταξύ μιας ESCO και ενός OSS σε σχέση με μεμονωμένους τελικούς χρήστες.
- Κατά το σχεδιασμό ενός OSS είναι απαραίτητη η συμμετοχή τεχνικών ενώσεων και κλαδικών φορέων, καθώς απαιτείται εξειδικευμένη γνώση πάνω στις διαθέσιμες τεχνολογίες που χρειάζεται να διαχυθεί. Επιπλέον, η αξιοπιστία της υπηρεσίας μπορεί να διαφημιστεί με την πιστοποίηση των συμμετεχόντων και τη συλλογή και παρουσίαση λίστας εγκεκριμένων εταιριών εγκατάστασης ή μεμονωμένων προσώπων. Τα κριτήρια της επιλογής τους θα πρέπει να είναι διαφανή και ξεκάθαρα ώστε να ενισχύεται η εμπιστοσύνη στην υπηρεσία και να εξασφαλίζεται ο ανταγωνισμός. Στο πλαίσιο αυτό, πρέπει να οριστούν οι απαιτούμενες διαδικασίες για να μπορεί κάθε ιδιωτικός φορέας να ενταχθεί στην υπηρεσία.
- Αξίζει να σημειωθεί πως υπάρχει ήδη χρήσιμη εμπειρία που προέρχεται από το πρόγραμμα «Εξοικονομώ κατ' Οίκον», το οποίο πρακτικά λειτουργεί ως μια ανεπίσημη μορφή OSS. Αξιόλογη προοπτική θα μπορούσε να αποτελεί η επέκταση της υπάρχουσας πλατφόρμας του προγράμματος για την προώθηση της ανακαίνισης στον κτιριακό τομέα. Σχετικά με τη νομική μορφή ενός OSS βάσει της ευρωπαϊκής εμπειρίας, συνήθως δημιουργείται ένα νέο νομικό πρόσωπο.
- Σχετικά με τις πιθανές συνέργειες που μπορεί να υπάρξουν με τις ενεργειακές κοινότητες, αναφέρθηκε πως παρουσιάζονται δυσκολίες λόγω του διαφορετικού προσανατολισμού που αυτές έχουν, καθώς προσανατολίζονται στην εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πάρκων.
- Η πληρωμή των υπηρεσιών που θα παρέχονται μέσω της υπηρεσίας OSS θα γίνεται από τους ενδιαφερόμενους ιδιοκτήτες μέσω μηχανισμών της αγοράς. Για την ενίσχυση της ευρείας συμμετοχής των πολιτών προτάθηκε η επιχορήγηση επιτοκίων μέσω της υπηρεσίας ώστε αυτά να πέσουν ακόμα και στο 0%, σχέδιο το οποίο επεξεργάζεται η Κύπρος.

- Μια πιλοτική εφαρμογή ενός OSS με την εμπλοκή όλων των βασικών φορέων είναι σημαντική για δύο βασικούς λόγους. Πρωτίστως, θα δείξει ακριβώς τη σημασία και την αποτελεσματικότητα ενός OSS στην Ελλάδα συγκεντρώνοντας εμπειρία για ευρύτερη εφαρμογή. Ακόμη, θα ενισχύσει την εμπιστοσύνη και τη συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων.
- Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του προγράμματος iBRoad, υπάρχουν δυνατότητες για ορισμό ενός συνόλου επεμβάσεων για κάθε κτίριο που μπορούν να εφαρμοστούν σε μεγαλύτερο χρονικό ορίζοντα και συγκεκριμενοποιούνται για κάθε κτίριο. Ειδικά στην περίπτωση σύνδεσης μιας υπηρεσίας με τα διαβατήρια ανακαίνισης κτιρίων, χρήσιμη εμπειρία θα μπορούσε να συμπεριληφθεί από το πρόγραμμα.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 2:

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΕΡΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ

Συντονιστής: Βλάσης Οικονόμου, Institute for European Energy and Climate Policy

[Παρουσίασ](#)

Χρήση χρηματοδοτικών εργαλείων στο Έργο PRODESA

Εύα Αθανασάκου, EUDITI, Στέλιος Ψωμάς, ENFINITY

Η κα. Αθανασάκου παρουσίασε το έργο PRODESA (χρηματοδοτούμενο από το πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης Horizon 2020) που αφορά στην τεχνική ωρίμανση και χρηματοδότηση έργων ενεργειακής απόδοσης σε 116 δημόσια κτίρια σε 7 Δήμους της Αττικής καθώς και σε έργα οδοφωτισμού. Η κα. Αθανασάκου τόνισε τα απαραίτητα στοιχεία που διευκολύνουν την υλοποίηση μέσω ΣΕΑ (επεξεργασία των καταναλώσεων ώστε να δημιουργηθούν οι απαιτούμενες προϋποθέσεις για να δοθεί εύκολα μια προσφορά από εταιρίες παροχής ενεργειακών υπηρεσιών). Παράλληλα τόνισε πως είναι απαραίτητη η μελέτη των χρηματοδοτικών σχημάτων και των διαθέσιμων πόρων που υπάρχουν κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου προκειμένου να γίνει ομαδοποίηση έργων. Η ομαδοποίηση είναι σημαντική γιατί δημιουργεί οικονομία κλίμακας, βελτιώνει τις περιόδους αποπληρωμής των έργων, μειώνει το διαδικαστικό κόστος για ευκολότερη πρόσβαση σε χρηματοδότηση και συγχρόνως μειώνει το χρόνο εκτέλεσης των έργων, επιτυγχάνοντας πιο γρήγορα τους στόχους που έχει βάλει το κράτος για την κλιματική αλλαγή ενώ παράλληλα επιτυγχάνεται η ταχύτερη εισροή εσόδων.

[Παρουσίασ](#)

Κύριες απαιτήσεις και προδιαγραφές προτάσεων ΣΕΑ (Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης)

Αργυρώ Γιακουμή, Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ)

Η κα. Γιακουμή παρουσίασε τις βασικές απαιτήσεις που θα πρέπει να έχει μια Σύμβαση Ενεργειακής Απόδοσης στα κτίρια του δημόσιου τομέα, τις υποχρεώσεις του αναδόχου και του Δημόσιου φορέα. Τόνισε επίσης πως πρέπει να υπάρχει σαφής τρόπος μέτρησης και επαλήθευσης της εξοικονόμησης ενέργειας. Είναι σημαντικό να γίνεται εκτίμηση της εξοικονόμησης ενέργειας, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα της πληρωμής των υποχρεώσεων που προκύπτουν μέσα από την σύμβαση. Η αναθέτουσα αρχή πρέπει να κάνει μια μελέτη μέσα από τα δεδομένα που έχει συλλέξει και να ορίσει τη σωστή διάρκεια της σύμβασης έτσι ώστε η εξοικονόμηση που θα προκύψει από τις παρεμβάσεις να είναι ίση ή μεγαλύτερη από τις όποιες πληρωμές αναδόχων, δόσεις δανείων καθώς και πληρωμές τιμολογίων ενέργειας.

[Παρουσίασ](#)

Χρηματοδότηση έργων οδοφωτισμού στην Ελλάδα.

Λεωνίδας Βέργος, Sirecled AE

Ο κ. Βέργος εκπροσώπησε την Εταιρία Sirecled όπου άνοιξε την αγορά οδοφωτισμού με πρώτο έργο στο Δήμο Διονύσου. Η λογική της εταιρίας είναι να παρέχει στην αγορά ποιοτικά προϊόντα (bankable) έτσι ώστε να πραγματοποιούνται οι εξοικονομήσεις που υπολογίζονται από την αρχή του έργου. Στη συνέχεια ανέφερε κάποια παραδείγματα χρηματοδότησης. Τόνισε την σημαντικότητα της αλλαγής συμβατικού φωτισμού σε όλους τους δήμους και τη σημαντικότητα της μελέτης και της σωστής καταγραφής της κατάστασης. Για σωστές χρηματοοικονομικές προτάσεις πρέπει ο δήμος να καταγράψει την ενεργειακή του κατηγορία. Ένα βασικό πρόβλημα της ΣΕΑ είναι πως καλείται ο ανάδοχος να υπογράψει την σύμβαση χωρίς να ξέρει πως θα αξιολογηθεί. Τόνισε επίσης την σημαντικότητα της εκπαίδευσης πάνω σε θέματα εξοικονόμησης ενέργειας και την αναγκαιότητα αλλαγής των συνηθειών και της κουλτούρας ως προς την ενεργειακή κατανάλωση.

Παρουσίαση

Υπόβαθρο

Η 1η Συζήτηση στρογγυλής τραπέζης διερεύνησε τρόπους αύξησης του ρυθμού ανακαινίσεων δημοσίων κτιρίων, ο οποίος συχνά είναι μειωμένος εξαιτίας των περιορισμένων δυνατοτήτων των ιδιοκτητών να αναγνωρίσουν και να υλοποιήσουν έργα ενεργειακής απόδοσης. Η σύναψη Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης (ΣΕΑ) θα μπορούσε να αποτελέσει μέρος της λύσης στο παραπάνω πρόβλημα, όμως χρειάζεται περαιτέρω ανάπτυξη και διαμόρφωση της αγοράς στην Ελλάδα. Αντίστοιχα οι Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης αποτελούν κλειδί για υλοποίηση επενδύσεων και στον οδοφωτισμό με βάση τη διεθνή πρακτική. Οι επενδύσεις ενεργειακής απόδοσης στα δημόσια κτίρια μοιράζονται πολλά από τα οφέλη των εμπορικών κτιρίων (όσον αφορά το μεγάλο τους μέγεθος, την υψηλή ενεργειακή τους ένταση, το καθεστώς εξ'αδιαιρέτου ιδιοκτησίας τους, την επαγγελματική νοοτροπία των υπεύθυνων διαχείρισής τους), αλλά αντιμετωπίζουν πρόσθετες προκλήσεις εξαιτίας των πιο δυσκίνητων διαδικασιών προμηθειών του δημοσίου, των ενδεχομένως ασυμβίβαστων οικονομικών κινήτρων μεταξύ διαφορετικών τμημάτων όσον αφορά την κατανάλωση ενέργειας, καθώς και των περιορισμών του προϋπολογισμού τους και πρόσθετων περιορισμών που προκύπτουν από τους κανονισμούς δημόσιας λογιστικής.

Στην 2η Συζήτηση στρογγυλής τραπέζης έγινε παρουσίαση του έργου PRODESA (χρηματοδοτούμενο από το πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης Horizon 2020) που αφορά στην τεχνική ωρίμανση και χρηματοδότηση έργων ενεργειακής απόδοσης σε 116 δημόσια κτίρια σε 7 Δήμους της Αττικής καθώς και σε έργα οδοφωτισμού. Η ομάδα εργασίας εξέτασε τις απαιτήσεις για την εκπόνηση τευχών δημοπράτησης για την υλοποίηση αυτών των έργων μέσω συμβάσεων ενεργειακής απόδοσης.

Επιπλέον, παρουσιάστηκαν τα απαραίτητα βήματα για την εκπόνηση Συμβάσεων Ενεργειακής Απόδοσης. Πιο συγκεκριμένα παρουσιάστηκαν οι εμπειρίες που έχουν αποκομισθεί από εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε συμπράξεις δημοσίου και ιδιωτικού τομέα σε δημόσια κτίρια και οδοφωτισμό, όπως επίσης και από ειδικούς στην εκτίμηση των ακινήτων. Επιπλέον συζητήθηκαν οι απαιτήσεις των περιφερειακών και τοπικών αρχών για τη διασφάλιση των

χρηματοδοτικών σχημάτων καθώς και η υποστήριξη από τους εθνικούς φορείς και τις Διαχειριστικές αρχές.

Τα κύρια συμπεράσματα της 1ης Συζήτησης που χρησιμοποιήθηκαν ως βάση για την συζήτηση της θεματικής ενότητας 2 είναι:

- Οι δημοτικές αρχές πρέπει να κινητοποιηθούν σχετικά με τις διαδικασίες τυποποίησης, τις υπηρεσίες one-stop-shop καθώς και τη συνάθροιση έργων, ούτως ώστε να μπορέσουν να ενσωματώσουν δράσεις ενεργειακών αναβαθμίσεων εντός ενός ολοκληρωμένου στρατηγικού σχεδιασμού σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο.
- Ειδικότερα σε σχέση με τις Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης, δόθηκε ιδιαίτερη σημασία στην ανάγκη τυποποίησης πρότυπων εγγράφων, η οποία θα μπορούσε επιπλέον να συμπεριλάβει τυποποιημένες διαδικασίες και πακέτα μέτρων ενεργειακής απόδοσης. Οι τράπεζες από την πλευρά τους διατύπωσαν την ανάγκη για απλοποιημένες διαδικασίες και πρότυπα ούτως ώστε να είναι σε θέση να κατανοούν και να διαχειρίζονται με μεγαλύτερη ευκολία έργα ενεργειακής απόδοσης.
- Οι Συμβάσεις Ενεργειακής Απόδοσης μπορούν να αποτελέσουν το κύριο όχημα για την υλοποίηση μέτρων ενεργειακής απόδοσης σε δημόσια κτίρια, όμως θα πρέπει να βασίζονται σε αυστηρές απαιτήσεις (κώδικες) από τους ιδιοκτήτες των κτιρίων (όσον αφορά εγγυήσεις, περιόδους αποπληρωμής κλπ.) ενώ οι προτάσεις και οι προσφορές θα πρέπει να περιλαμβάνουν την απαίτηση υψηλών προδιαγραφών ενεργειακής απόδοσης προκειμένου να ξεπεραστούν τα τρέχοντα εμπόδια.
- Εντεταλμένοι ενεργειακοί διαχειριστές θα πρέπει να ορίζονται σε κάθε δημόσιο κτίριο ώστε να βοηθούν στην αναγνώριση ευκαιριών εξοικονόμησης ενέργειας και να παρακολουθούν την ενεργειακή κατανάλωση και εξοικονόμηση.
- Τα έργα ενεργειακών ανακαινίσεων περιορίζονται εξαιτίας της έλλειψης ενεργειακών δεδομένων των κτιρίων. Αυτό οφείλεται κυρίως στο ότι τα κτίρια ανήκουν σε ιδιώτες οι οποίοι τα παρέχουν προς ενοικίαση.
- Ειδικές διατάξεις θα πρέπει να εφαρμοστούν για δημόσια κτίρια πολιτιστικής κληρονομιάς

Με βάση τα παραπάνω η Συζήτηση στρογγυλής τραπέζης εστίασε στη παρουσίαση προτάσεων και δράσεων σε σχέση και με τα παρακάτω βασικά ερωτήματα:

Κύριες ερωτήσεις

- 2.1 Για τις περισσότερες ενεργειακές αναβαθμίσεις παλαιών κτιρίων, υπάρχει ανάγκη δημόσιας επιδότησης για τη μόχλευση της ιδιωτικής χρηματοδότησης μέσω συμβάσεων ενεργειακής απόδοσης. Ποιοι είναι οι περιορισμοί που θέτουν οι δημόσιοι φορείς και μπορεί να οδηγήσουν στην αναστολή αυτού του συνδυασμού κεφαλαίων και ποιες είναι οι ειδικές απαιτήσεις για τη δημιουργία τέτοιου συνδυασμού;
- 2.2 Πώς θα μπορούσαν οι περιφέρειες να υποστηρίξουν τη συγκέντρωση έργων ενεργειακής απόδοσης σε δήμους (ειδικά για την περίπτωση μικρών δήμων);

- 2.3. Οι επιλογές βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης που μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο χρηματοδότησης πρέπει να βασίζονται σε αξιόπιστα δεδομένα κατανάλωσης ενέργειας. Ποιες ενέργειες απαιτούνται από τους δήμους και τις περιφέρειες για να διασφαλιστεί η διαθεσιμότητα των αξιόπιστων δεδομένων;
- 2.4. Προκειμένου τα έργα εξοικονόμησης ενέργειας να είναι χρηματοδοτίσιμα από τις τράπεζες, ο προϋπολογισμός θα πρέπει να είναι ρεαλιστικός και να εκτιμάται με τιμές αγοράς και αποτιμήσεις περιουσιακών στοιχείων. Πώς θα μπορούσε αυτό να υιοθετηθεί από τους δημόσιους οργανισμούς;
- 2.5. Ποιες απαιτήσεις και προδιαγραφές χρειάζονται για τα τεύχη δημοπράτησης ΣΕΑ και τα συνολικά έργα;
- 2.6. Τι χρειάζεται για την αναβάθμιση της αγοράς συμβάσεων ενεργειακής απόδοσης; Ποιά τα νομοθετικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν και ποιές οι πρακτικές ως προς την αποτίμηση των περιουσιακών στοιχείων; Πώς μπορούν οι περιφέρειες και οι δήμοι να διευκολύνουν την υιοθέτηση των ΣΕΑ;
- 2.7. Τι είδους διαδικασίες και μέτρα τυποποίησης απαιτούνται για την υποστήριξη χρηματοδότησης έργων ενεργειακής απόδοσης;

Συμπεράσματα

- Η πιστοποίηση των τεχνικών δεδομένων για ενεργειακή κατανάλωση των δημοσίων κτιρίων είναι σημαντική για εμπιστοσύνη στη σύναψη ΣΕΑ
- Τα ΣΕΑ για οδοφωτισμό θα πρέπει να είναι έως 7 χρόνια και είναι σημαντικό να υπάρχει κάποιος πρώτος χρηματοδότης (πριν την επένδυση) για να ξεκινήσει η διαδικασία της μελέτης και αδειοδότησης. Επίσης το σύστημα παρακολούθησης θα πρέπει να είναι συναφές με τον τύπο των παρεμβάσεων.
- Σημαντικό πριν τη σύναψη ΣΕΑ να εξεταστεί η περίπτωση κρατικής ενίσχυσης (state aid)
- Είναι σημαντική η Στατική επάρκεια των δημοσίων κτιρίων (καθότι από εκεί θα προσδιοριστεί το μέγεθος της επέμβασης από μικρή έως ριζική ανακαίνιση). Σε ΣΕΑ θα μπορούσε να υπάρχει όρος για περίπτωση στατικού προβλήματος μετά την επέμβαση που να επιτρέπει τη διάλυση της σύμβασης – η ευθύνη θα πέφτει στους δήμους αν το πρόβλημα είναι πριν την επέμβαση.
- Οι Τεχνικές υπηρεσίες των δήμων δεν οικειοποιούνται μελέτες που έχουν γίνει εκτός, άρα πρέπει να γίνουν νέες μελέτες στα επιλέξιμα κτίρια. Επιπλέον τα επενδυτικά προγράμματα (στις μελέτες σκοπιμότητας) αναφέρονται κυρίως στα παλαιότερα κτίρια.
- Λογιστικά πρότυπα – θα πρέπει να εφαρμόζονται και στα δημόσια κτίρια (άρα ορκωτοί εκτιμητές που να επιβλέπουν και τη στατικότητα), επομένως και η βασική αρχή της αποτίμησης των ακινήτων είναι πολύ σημαντική.

- Ο ρόλος των διαφόρων ταμείων (πχ ΤΠΔ) στη χρηματοδότηση από ΕΕΥ είναι σημαντική, όπως πχ ταμείου εγγυήσεων για έγκαιρη πληρωμή υποχρεώσεων.
- Οι μελέτες πρέπει να είναι ενδεδειγμένες και τεκμηριωμένες (πχ στον οδοφωτισμό) για σύναψη ΣΕΑ, έτσι ώστε να γίνεται αναλυτική καταγραφή λαμπτήρων (και καμένων) για να υπολογίζεται εμπειριστατωμένα η εξοικονόμηση.
- Στοιχείο που πρέπει να μπει στο διάλογο στα δημόσια κτίρια είναι η εύλογη αξία (που είναι διαφορετική από την αγοραία αξία). Ουσιαστικά θα είναι αυτή που φαίνεται στα βιβλία (αν τηρηθεί στο δημόσιο λογιστικό σχέδιο και αποτιμούνται). Είναι ουσιαστικό να επιλυθεί τι γίνεται με την αναβάθμιση της αξίας του ακινήτου μετά την επέμβαση όταν δίνεται leasing ή σε ενοίκιο (καθότι η αναβάθμιση αυξάνει την τιμή ενοικίασης των ακινήτων) όταν το δημόσιο θέλει να επαναχρησιμοποιήσει τα ακίνητα. Μια λύση είναι η αναβάθμιση με μορφή μακροχρόνιας μίσθωσης όπου η ΣΕΑ να περιέχει τη συντήρηση και διατήρηση του κτιρίου και κάποιες (τουλάχιστον 2) ανακαινίσεις. Είναι σημαντικό να πραγματοποιηθεί χωροταξικό σχέδιο και πρόβλεψη για ανταγωνισμό με ιδιώτες κατασκευαστές, και σε κάθε ΣΕΑ να υπάρχουν KPI που να είναι αμοιβαία αποδεκτά.
- Οι τράπεζες χρειάζονται εξασφαλίσεις (άρα όταν η ΣΕΑ έχει μεγάλη περίοδο αποπληρωμής δεν είναι κερδοφόρα). Οι τράπεζες έχουν επίσης εφαρμογές που μπορούν να ανέβουν στοιχεία των κτιρίων (σε μορφή KPI) και ενεργειακά δεδομένα ώστε να διασφαλίζεται κάπως η αρχική καταγραφή. Για τα δημόσια κτίρια, οι χρηματοδοτήσεις τραπεζών σε περίπτωση ΣΕΑ θα πάνε στους ιδιοκτήτες των κτιρίων και όχι στους μισθωτές ενώ για να ξεπεραστεί αυτό το split incentive σε ορισμένες περιπτώσεις οι τράπεζες απαιτούν και από τα δύο μέρη να συνεισφέρουν.
- Οι ΣΕΑ πρέπει επίσης να λαμβάνουν υπόψη και το κοινωνικό όφελος των δημοσίων κτιρίων (σαν επιπρόσθετη αξία η οποία θα εξαρτάται και από το είδος της χρήσης του κτιρίου).
- Aggregation – οι περιφέρειες δυσκολεύονται να κάνουν οι ίδιες Aggregation με δήμους καθότι υπάρχουν οι πολιτικές αντιπαλότητες. Ένα επιπλέον πρόβλημα είναι το διαφορετικό ιδιοκτησιακό καθεστώς των κτιρίων που δυσκολεύει τη συμβασιοποίηση – σίγουρα στις συμβάσεις θα μπορούσε να υπάρχει και ρήτρα Aggregation έργων. Επίσης η περιφέρεια μπορεί να λειτουργήσει σαν Aggregation των δήμων ΜΟΝΟ αν έχει κάποιο δικό της χρηματοδοτικό εργαλείο (πχ τράπεζα Πελοποννήσου). Θα μπορούσε να λειτουργεί με την λογική των ΠΕΣΔΑ (αλλά για ενέργεια). Εκτός όμως της ομαδοποίησης είναι και σημαντική η ιεράρχηση των έργων σε περιφερειακό/δημοτικό επίπεδο.
- Σε μεγάλους φορείς (πχ ΕΥΔΑΠ) που έχουν μεγάλη διασπορά κτιρίων, υπάρχουν ιδιοκτησιακά προβλήματα και δυσκολεύεται η επένδυση. Το γενικό είναι ότι σε όποια αντίστοιχη σύμβαση σε ομογενοποιημένα κτίρια/υποδομές (όπως πχ αντλιοστάσια) σημαντικό είναι να αναλαμβάνει ο ιδιώτης την υποχρέωση συντήρησης.
- Επίσης είναι αναγκαία να εξευρεθεί η συμπληρωματικότητα και συμβατικότητα των διαφόρων χρηματοδοτήσεων στο δημόσιο, όπως επιδοτήσεις/ΠΕΠ/ΕΣΠΑ/Ταμεία Υποδομών και ΣΕΑ.

- Τέλος, στα δημοτικά κτίρια προκειμένου να διευκολυνθεί η απόφαση ενεργειακής εξοικονόμησης βοηθάει η συζήτηση για ευρύτερα οφέλη της εξοικονόμησης (πχ υγείας κλπ).

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 3:

ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΣΕ ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ-Η ΟΠΤΙΚΗ ΓΩΝΙΑ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ

Συντονιστής: Νίκος Γκόνης, Ειδικός σε θέματα ενεργειακής απόδοσης / Στέλεχος GIZ

Αποτελέσματα και συμπεράσματα από το έργο RenoValue

Γιάννης Δασκαλάκης, Institute of Zero Energy Buildings (InZEB)

Ο κ. Γιάννης Δασκαλάκης έκανε παρουσίαση του προγράμματος RenoValue. Το συγκεκριμένο έργο αποσκοπούσε στην εκπαίδευση των εκτιμητών για αποτελεσματικότερη αποτύπωση των χαρακτηριστικών αειφορίας και ενεργειακής αποδοτικότητας των κτηρίων. Τονίστηκε η κρισιμότητα του ρόλου του εκτιμητή σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής ενός ακινήτου, και συνεπώς και η ανάγκη διαρκούς επιμόρφωσης και ενεργής συμμετοχής του κλάδου στην αξιολόγηση επενδύσεων στην ενεργειακή αποδοτικότητα.

[Παρουσίαση](#)

Η ενσωμάτωση παρεμβάσεων βελτίωσης της ενεργειακής αποδοτικότητας στις ανακαινίσεις κτιρίων και η υποστήριξη τους από κατάλληλα χρηματοδοτικά εργαλεία

Κώστας Παύλου, Τράπεζα Πειραιώς

Ο κ. Παύλου τόνισε μέσω της επισκόπησης της δραστηριότητας της Τράπεζας Πειραιώς την τελευταία δεκαετία πως διαφαίνεται θετική προοπτική για την εξέλιξη των επενδύσεων στον κτηριακό τομέα, καθώς τείνουμε να προσεγγίσουμε τα επίπεδα επενδύσεων του 2006. Επιπλέον, ευκαιρία για νέα έργα βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης του κτιριακού αποθέματος θα αποτελέσει το πρόγραμμα PF4EE (Project Finance for Energy Efficiency), μέσω του οποίου θα διοχετευτούν στην αγορά 100 εκ. ευρώ για σχετικά έργα. Επίσης τονίστηκαν οι διαφορές στη στρατηγική χρηματοδότησης των έργων (ως προς τις απαιτούμενες εξασφαλίσεις) ανάλογα με το μέγεθος του έργου, το ιδιοκτησιακό καθεστώς και τον τύπο των παρεμβάσεων. Ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο για την ευκολότερη χρηματοδότηση έργων ενεργειακής απόδοσης αποτελεί η δημιουργία μιας “white list” ενεργειακών παρεμβάσεων, οι οποίες δύναται να χρηματοδοτηθούν χωρίς απαίτηση διενέργειας ενεργειακών ελέγχων ή άλλων αναλυτικών υπολογισμών δυναμικού εξοικονόμησης.

[Παρουσίαση](#)

Τυποποίηση της διαδικασίας αξιολόγησης των έργων ενεργειακής απόδοσης

Χάρης Ανδρεοσάτος, Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ)

Ο κ. Χάρης Ανδρεοσάτος παρουσίασε μία πρόταση τυποποίησης της διαδικασίας αξιολόγησης έργων ενεργειακής απόδοσης από την πλευρά των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων με γνώμονα την ελαχιστοποίηση του ρίσκου, η οποία λαμβάνει υπόψη όλα τα στάδια του έργου, από την υλοποίηση έως τη λειτουργία και την καταγραφή της επιτευχθείσας εξοικονόμησης. Προτάθηκαν αρκετά κριτήρια για την ποιοτική αξιολόγηση τόσο του έργου, όσο και του εργολήπτη, όπως η ύπαρξη πιστοποίησης του αρμόδιου μελετητή και εγκαταστάτη.

[Παρουσίαση](#)

Μείωση του επενδυτικού κινδύνου: Παρούσες και μελλοντικές δράσεις

Χάρης Δούκας, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ

Ο κ. Δούκας παρουσίασε τρεις πανευρωπαϊκές, παρούσες και μελλοντικές δράσεις τυποποίησης έργων για τη μείωση του επενδυτικού κινδύνου, και συγκεκριμένα τη δράση του προγράμματος EEEFIG, που οδήγησε και στη διαμόρφωση του εργαλείου Underwriting Toolkit, της πλατφόρμας DEEP, αλλά και η δράση ομαδοποίησης και προτυποποίησης έργων και εργοληπτών IREE – Investor Confidence Project (ICP). Επίσης ανακοίνωσε την έναρξη του ευρωπαϊκού ερευνητικού έργου Triple A, προς την ίδια κατεύθυνση, στο οποίο συμμετέχει το ΕΜΠ και η Τράπεζα Πειραιώς.

[Παρουσίαση](#)

Υπόβαθρο

Η θεματική συζήτηση επικεντρώθηκε αρχικά στο βασικό στόχο της συγκεκριμένης συνεδρίας, που είναι ο καθορισμός των επόμενων βημάτων σε σχέση με τα συμπεράσματα της πρώτης Στρογγυλής Τράπεζας του Οκτωβρίου.

Κατά την 1η Συζήτηση στρογγυλής τραπέζης η συζήτηση επικεντρώθηκε στον τρόπο με τον οποίο αποτιμώνται οι επενδύσεις ενεργειακής απόδοσης βάσει της οπτικής γωνίας διάφορων φορέων και εάν, εντός αυτού του πλαισίου, οι επενδύσεις ενεργειακής απόδοσης μπορούν να εφαρμοστούν στην απαραίτητη κλίμακα και να καθιερωθούν στην ελληνική αγορά. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στη διερεύνηση του κατά πόσο και με ποιον τρόπο οι κοινοί μηχανισμοί μείωσης επενδυτικών κινδύνων μπορούν να επιτύχουν την ενίσχυση της ενεργειακής απόδοσης μέσω βιώσιμων ανακαινίσεων σε εμπορικά κτίρια και αν οι ιδιαιτερότητες της ελληνικής αγοράς ακινήτων μπορούν να αντιμετωπιστούν επαρκώς.

Υπό τις τρέχουσες συνθήκες, οι επενδύσεις ενεργειακής απόδοσης χαρακτηρίζονται από ένα ορισμένο επίπεδο κινδύνου εξαιτίας της φύσης τους και δεν είναι αρκετά ελκυστικές για τους επενδυτές. Το μικρό μέγεθος πολλών έργων, η έλλειψη τυποποίησης καθώς και το φαινόμενο

της ύπαρξης αντικρουόμενων συμφερόντων αποτελούν μερικούς από τους παράγοντες που βρίσκονται πίσω από αυτήν την κατάσταση. Οι τράπεζες συνήθως συνάπτουν δανειακές συμβάσεις βάσει της πιστοληπτικής ικανότητας των πελατών τους ή της αξίας του ακινήτου, ενώ τα οφέλη που προκύπτουν από τις βελτιώσεις ενεργειακής απόδοσης δεν λαμβάνονται συχνά υπόψη.

Στη Ημερίδα που πραγματοποιήθηκε τον Μάιο 2018 παρουσιάστηκε μια επισκόπηση των προσπαθειών που έχουν πραγματοποιηθεί για την τυποποίηση των έργων ενεργειακής απόδοσης στο πλαίσιο των προϊόντων για τον περιορισμό επενδυτικού κινδύνου του EEFIG, συγκεκριμένα του εργαλείου Underwriting Toolkit και της πλατφόρμας DEEP. Η συζήτηση της ομάδας εργασίας κινητοποιήθηκε μέσα από παρουσιάσεις του Συμβουλίου Αειφορίας της Ελλάδας και της Joule assets πάνω στην πλατφόρμα eQuad. Τα κύρια συμπεράσματα από την ενότητα αυτή κατά την πρώτη συζήτηση στρογγυλής τραπέζης μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

Η περαιτέρω προώθηση έργων ενεργειακής απόδοσης θα πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο στρατηγικού σχεδιασμού λαμβάνοντας υπόψη σημαντικούς παράγοντες όπως το μέγεθος, η δομή και οι ιδιαιτερότητες της ελληνικής αγοράς.

- Είναι απαραίτητη η ανάπτυξη τυποποιημένης μεθοδολογίας για την αξιολόγηση και τον υπολογισμό των ενεργειακών και μη οφελών, συμπεριλαμβανομένης της αύξησης της αξίας των ακινήτων, που προκύπτουν από την υλοποίηση έργων ενεργειακής απόδοσης, προκειμένου να επιτευχθεί η μείωση του επενδυτικού κινδύνου και του κόστους μέσα από την τυποποίηση.
- Προτάθηκε η δημιουργία βάσης δεδομένων για την επίτευξη συνάθροισης έργων μέσα από την καταγραφή και την τυποποίηση βασικών δεικτών απόδοσης καθώς και την παροχή πληροφοριών σχετικά με τυποποιημένες διαδικασίες και διαθέσιμα πρότυπα εγγράφων/πρωτοκόλλων (πιθανά συνδεδεμένης με τα εργαλεία EEFIG Underwriting Toolkit και DEEP).
- Αναφέρθηκε η χρησιμότητα συμπράξεων μεταξύ Εταιρειών Ενεργειακών Υπηρεσιών (EEY) και παρόχων ενέργειας ως διαμεσολαβητών για τη διευκόλυνση της ωρίμανσης των έργων και την προσέλκυση επενδυτών.

Με βάση τα συμπεράσματα αυτά, η 2η συζήτηση στρογγυλής τραπέζης εστίασε στα ακόλουθα κρίσιμα ερωτήματα:

Κύριες ερωτήσεις

- 3.1 Τι πρωτοβουλίες απαιτούνται για την προώθηση έργων ενεργειακής απόδοσης στην ελληνική αγορά ακινήτων (καθορισμός επόμενων βημάτων); Ποιοι θα είναι οι εμπλεκόμενοι φορείς και ποιος ο ρόλος τους;
- 3.2. Ποιος είναι ο αντίκτυπος των έργων ενεργειακής απόδοσης και αειφορίας στην αξία των ακινήτων; Λαμβάνεται υπόψη από την αγορά ακινήτων και πώς μπορεί να ποσοτικοποιηθεί;
- 3.3. Ποιοι είναι οι πρωτοπόροι στην ελληνική αγορά και ποια είναι η λογική πίσω από τα επιχειρηματικά μοντέλα τους; Τι μπορούμε να αναμένουμε επιπλέον από αυτούς;

- 3.4. Ποιος θα μπορούσε να αναλάβει τη συνάθροιση μικρών έργων ενεργειακής απόδοσης, λειτουργώντας ως ενδιάμεσος μεταξύ ιδιοκτητών ακινήτων, ενοίκων και χρηματοπιστωτικών οργανισμών; Ποια είναι τα εμπόδια και ποιες οι προκλήσεις;
- 3.5. Θα μπορούσαν τα έργα ενεργειακής απόδοσης να αποτελέσουν πεδίο ενδιαφέροντος για τις ελληνικές κατασκευαστικές εταιρίες και εταιρίες τεχνικών έργων;
- 3.6. Πώς αντιμετωπίζονται οι επενδύσεις ενεργειακής απόδοσης από τους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς; Μπορεί η διαδικασία αξιολόγησης τέτοιων έργων να προτυποποιηθεί;
- 3.7. Μείωση επενδυτικού κινδύνου έργων ενεργειακής απόδοσης: Ποιες είναι οι διαθέσιμες προσεγγίσεις και τι μπορούμε να περιμένουμε στο άμεσο μέλλον;
- 3.8. Μηχανισμοί αγοράς (Καθεστώτα Επιβολής της Υποχρέωσης Ενεργειακής Απόδοσης και ανταγωνιστικές διαδικασίες βελτίωσης ενεργειακής απόδοσης) υπάρχουν ήδη στο πλαίσιο των πολιτικών ενεργειακής απόδοσης. Επαρκούν αυτοί οι μηχανισμοί για την προώθηση της αγοράς ενεργειακής απόδοσης και ποιοι θα μπορούσαν να είναι οι κρίσιμοι «παίκτες» της (πάροχοι ενέργειας, ΕΕΥ, κατασκευαστικές εταιρίες κλπ.);

Συμπεράσματα

- Ένα βασικό συμπέρασμα της συζήτησης ήταν ότι, παρά την ύπαρξη απολογιστικών στοιχείων που αποδεικνύουν τη σύνδεση των αιφορικών και ενεργειακών χαρακτηριστικών των ακινήτων με την αξία και την εμπορευσιμότητά τους, εξακολουθεί να υπάρχει αδυναμία από την πλευρά των εκτιμητών στην αντικειμενική αποτύπωση αυτών των χαρακτηριστικών. Αυτό συμβαίνει είτε λόγω έλλειψης επαρκούς δείγματος συγκριτικών στοιχείων, είτε λόγω απουσίας τυποποιημένης διαδικασίας αποτίμησης. Ωστόσο, πρωτοπόροι της Ελληνικής αγοράς ακινήτων έχουν αναγνωρίσει την προστιθέμενη αξία αυτών των χαρακτηριστικών στα ακίνητά τους, με αποτέλεσμα σχετικές αναβαθμίσεις και πιστοποιήσεις να είναι βασικός άξονας στην αναπτυξιακή τους στρατηγική.
- Αναφορικά με την προώθηση των συμβάσεων ενεργειακής απόδοσης, αναγνωρίστηκε από όλους η κρισιμότητα της μη εμπλοκής μέχρι στιγμής των ασφαλιστικών ιδρυμάτων, τα οποία θα μπορούσαν να ασφαλίσουν την δηλούμενη επιτευχθείσα εξοικονόμηση ενέργειας, γεγονός που θα διευκόλυνε σημαντικά την χρηματοδότηση από την πλευρά των τραπεζικών ιδρυμάτων χωρίς την απαίτηση περαιτέρω εξασφάλισης.
- Αναγνωρίστηκε η σημαντικότητα της προτυποποίησης διαδικασιών αξιολόγησης έργων και μείωσης του ρίσκου, ωστόσο τονίστηκε η παράμετρος της πιθανής αύξησης του διαχειριστικού κόστους που μια τέτοια διαδικασία ενδεχομένως να επιφέρει. Πολύ σημαντικό συμπέρασμά, σε άμεση σύνδεση με την εμπλοκή των ασφαλιστικών ιδρυμάτων που αναφέρθηκε ανωτέρω, ήταν επίσης το γεγονός ότι μέχρι στιγμής η διαδικασία αξιολόγησης της χρηματοδότησης των έργων βελτίωσης ενεργειακής απόδοσης δεν λαμβάνει υπόψη τις προβλεπόμενες εξοικονομήσεις ενέργειας και λειτουργικού κόστους από την υλοποίηση των μέτρων, αλλά μόνο τα πιστοληπτικά χαρακτηριστικά του αιτούντα.

- Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, το πρόβλημα της χρηματοδότησης των έργων ενεργειακής απόδοσης έχει αναγνωρισθεί και σημαντικά βήματα γίνονται προς την διευκόλυνση των σχετικών διαδικασιών. Χρήσιμα εργαλεία προς αυτή τη κατεύθυνση είναι τόσο η ύπαρξη βάσεων δεδομένων οικονομοτεχνικών χαρακτηριστικών ολοκληρωμένων έργων, όσο και η ύπαρξη εθελοντικών σχημάτων πιστοποίησης διαδικασιών εκτέλεσης έργων ενεργειακής απόδοσης, που μπορούν λειτουργήσουν ως μηχανισμοί διασφάλισης ποιότητας και μείωσης του ρίσκου. Τέλος, ιδιαίτερα χρήσιμα προς αυτή τη κατεύθυνση αναμένεται να είναι τα αποτελέσματα του ευρωπαϊκού ερευνητικού έργου Triple A που συμμετέχει το ΕΜΠ και η Τράπεζα Πειραιώς.