



ΗΜΕΡΙΔΑ

Κατευθύνσεις και εργαλεία για την ενεργειακή
αναβάθμιση κτιρίων

Το Ευρωπαϊκό έργο Request2Action

Ανδρέας Ανδρουτσόπουλος

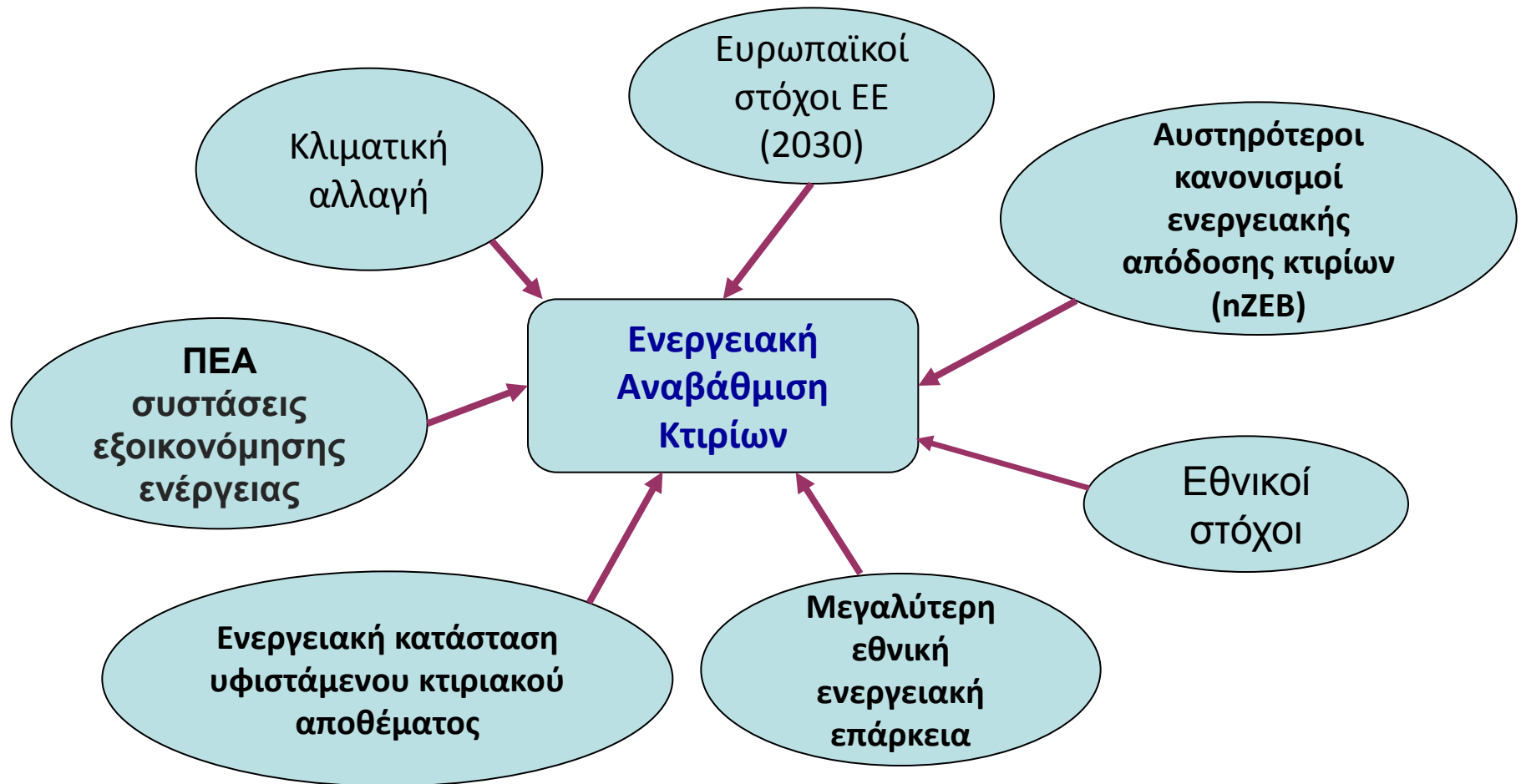
Μηχανολόγος Μηχανικός, MSc

Τμήμα Κτιρίων, ΚΑΠΕ



**ΚΑΠΕ
CRES**

ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



Περίοδος: Ιανουάριος 2011– Φεβρουάριος 2016



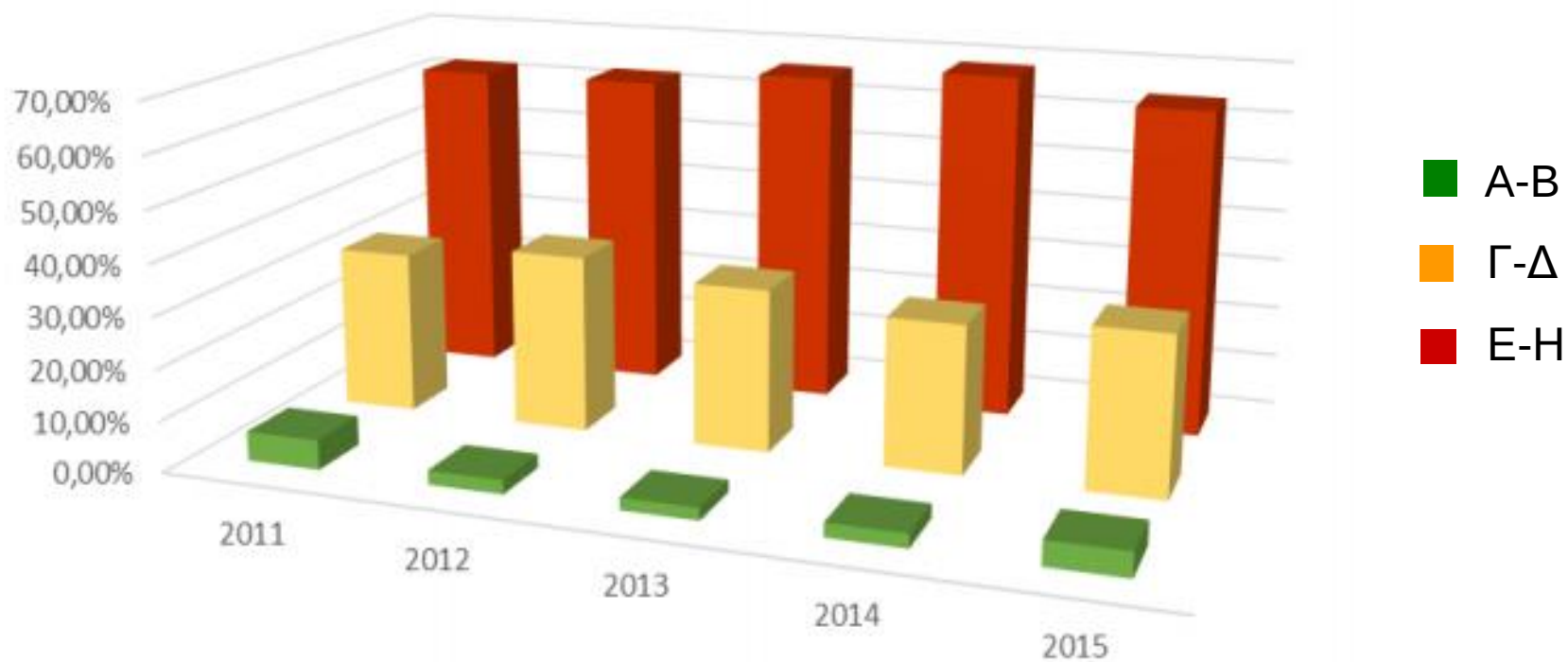
663.625

[Πηγή: ΥΠΕΝ-ΣΕΠΔΕΜ]

Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης - Κατοικίες

Στατιστικά στοιχεία (έως 2016)

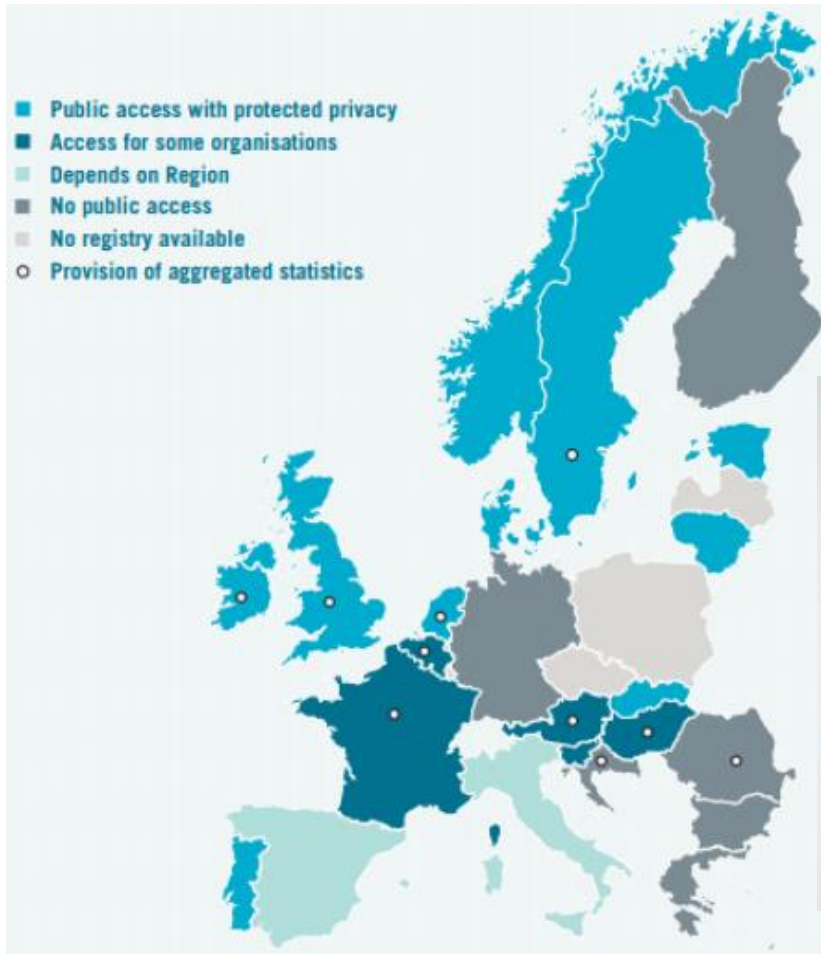
Περίοδος: Ιανουάριος 2011 – Δεκέμβριος 2015



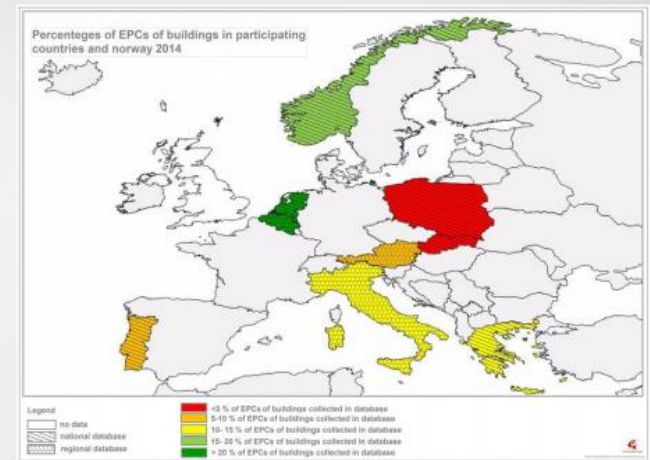
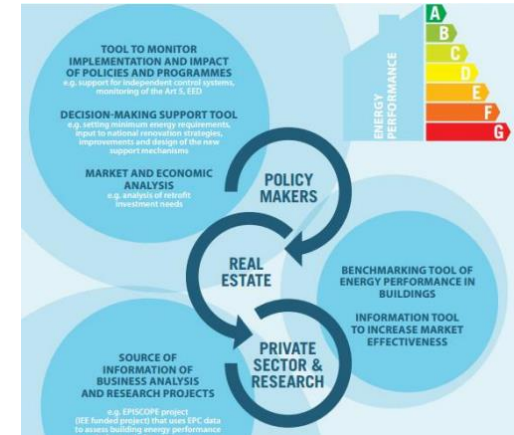
[Πηγή: ΥΠΕΝ]

Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης Ευρωπαϊκά στοιχεία

REQUEST
2 ACTION



- Austria: 6%
- Belgium: 23%
- Greece: 14%
- Italy: 11%
- The Netherlands: 28%
- Poland: <1%
- Portugal: 10%
- Slovakia: 0%
- United Kingdom: n.a.
- Norway: 17%



[Πηγή: ΑΕΑ]

1. **Ενθάρρυνση** της χρήσης των συστάσεων ΠΕΑ, μέσω
 - παροχής αξιόπιστων πληροφοριών και οδηγιών
 - εκτέλεσης πιλοτικών σχεδίων
2. **Δημιουργία** εμπιστοσύνης μεταξύ του καταναλωτικού κοινού και της αγοράς, στην κατανόηση
 - των δυνατοτήτων ανακαίνισης
 - του κόστους και
 - της απόσβεσης της ανακαίνισης
3. **Στήριξη** της εφοδιαστικής αλυσίδας, για τον σχεδιασμό στρατηγικών προώθησης στην ανακαίνιση των κατοικιών, **να εντοπίσει** τους πελάτες και **να χτίσει** εταιρικές σχέσεις για την εφαρμογή μέτρων μείωσης των εκπομπών CO₂



- ❖ Ιδιοκτήτες και ενοικιαστές κατοικιών
- ❖ Παράγοντες της αγοράς: επενδυτές, προμηθευτές, κατασκευαστές και εγκαταστάτες, πάροχοι υπηρεσιών
- ❖ Τοπική Αυτοδιοίκηση – Δήμοι
- ❖ Υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής



9 εταίροι



Energy Saving Trust, **EST**, Ηνωμένο Βασίλειο



Portuguese Energy Agency, **ADENE**, Πορτογαλία



Austrian Energy Agency, **AEA**, Αυστρία



Flemish Institute of Technological Research, **VITO**, Βέλγιο



Netherlands Enterprise Agency, **RVO.nl**, Ολλανδία



Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας, **KAPE**, Ελλάδα



Polish National Energy Conservation Agency, **KAPE**, Πολωνία



Slovak Innovation and Energy Agency, **SIEA**, Σλοβακία



Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development, **ENEA**, Ιταλία

Διάρκεια: 3 έτη (Απρίλιος 2014 – Μάρτιος 2017)

1. Παρακολούθηση των δραστηριοτήτων ανακαίνισης

Στόχος είναι να συγκεντρωθούν γνώσεις σχετικά με την υλοποίηση των συστάσεων των ΠΕΑ μέσω

- ❖ της ανάλυσης των υφιστάμενων συστημάτων παρακολούθησης
- ❖ της ανάλυσης νέων θεσπισμένων συστημάτων
- ❖ παρακολούθησης κατανόησης των συστάσεων και
- ❖ υλοποίησης πιλοτικής εφαρμογής νέων προσεγγίσεων για την παρακολούθηση των συστάσεων του ΠΕΑ.

2. Βελτιστοποίηση παρεχόμενων στοιχείων ενεργ. ανακαίνισης σε φορείς της αγοράς

Δημιουργία **6 εργαλείων αυτοαξιολόγησης** ελέγχου της κατανάλωσης ενέργειας στο σπίτι.

Ιταλία,
Ελλάδα,
Σλοβακία,
Αυστρία,
Ολλανδία,
Μ. Βρετανία

Σκοπός είναι η εξοικείωση των φορέων της αγοράς με τα αποτελέσματα και τις συστάσεις των ΠΕΑ, η ευρύτερη χρήση των στοιχείων τους και η κατανόηση των ευκαιριών μείωσης των εκπομπών CO₂.

Δημιουργία εύχρηστων διαδικτυακών εργαλείων για την προώθηση των ενεργειακών επεμβάσεων σε μια κατοικία.

Address level mapping and portal



energy
saving
trust



Μ. Βρετανία: Εργαλείο ενεργειακού ελέγχου κατοικίας

energy saving trust

Welcome

Start the Home Energy Check

About the Home Energy Check

Contact

Home Energy Check

Please select what type of home you live in [Need Help?](#)

 Top floor flat

 Detached house

 Semi detached house

 End terrace

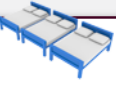
 Mid terrace

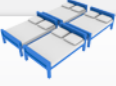
Please tell us the the age of your home, by selecting a construction period from the following slider.

before 1900 1900-1929 1930-1949 1950-1966 1967-1975 1976-1982 1983-1990 1991-1995 1996-2002 2003-2006 2007 onwards

How many bedrooms does your home have?

 2 or fewer bedrooms

 3 bedrooms

 4 or more bedrooms

Σλοβακία: Εργαλείο ενεργειακού ελέγχου κατοικίας

ÚVOD O PROJEKTE ÚSPORA ENERGIE KONTAKT

Úvod

1. Vek stavby

2. Podlahy

3. Zvislé steny

4. Strop/Strecha

5. Okná

6. Dvere

7. Výsledok

Aký je vek Vašej stavby?

do roku 1920

do roku 1945

do roku 1960

do roku 1980

po roku 1980

Aké sú rozmery vašej stavby?

Šírka v metroch

Dĺžka v metroch

Výška podlažia v metroch

Počet podlaží - vybrať -

3. Δημιουργία και λειτουργία παραδειγματικών Κόμβων Επικοινωνίας (HUBs)

Δημιουργία 5 διαφορετικών πιλοτικών
κόμβων

Ιταλία,
Ελλάδα,
Βέλγιο,
Πορτογαλία,
Μ. Βρετανία

- Μια online αγορά για τη σύνδεση ζήτησης και προσφοράς σχετικά με ενεργειακά αποδοτικά προϊόντα, παρέχοντας ένα σημείο συνάντησης και ανταλλαγής πληροφοριών ιδιοκτητών κατοικιών με ανθρώπους του εμπορίου και πάροχους χρηματοδοτικών λύσεων.
- Μια πλατφόρμα γνώσης για κύριους φορείς που σχετίζονται με τα κτίρια, όπως ομοσπονδίες, χρηματοδοτικούς οργανισμούς, φορείς χάραξης πολιτικής, με στόχο την ενεργό συμμετοχή τους στην ανάπτυξη και την προώθηση δομημένων λύσεων προσαρμοσμένων στις ανάγκες της αγοράς.
- Μια πλατφόρμα παρακολούθησης για δραστηριότητες ανακαίνισης βάσει των στοιχείων από τα ΠΕΑ.

Ιταλία: Κόμβος Επικοινωνίας – HUB Portale 4E



Home Per i cittadini Per le imprese e operatori Per la PA Formazione Notizie Contatti



Tu sei qui: Home

Home



4. Εμπλοκή και συμμετοχή των ενδιαφερομένων μερών

- Συμμετοχή των σχετικών εθνικών και περιφερειακών φορέων (φορείς χάραξης πολιτικής, φορείς χρηματοδότησης, επαγγελματικές οργανώσεις, ενώσεις καταναλωτών, ενώσεις ιδιοκτητών κατοικιών, κλπ) και συνεργασία στο σχεδιασμό και την επικύρωση / αξιολόγηση των δράσεων του έργου.
- Ουσιαστική συμβολή στην ενημέρωση, τις προδιαγραφές και την ανάπτυξη για τα πιλοτικά έργα και τους νέους κόμβους επικοινωνίας.
- Ανταλλαγή πληροφοριών και βέλτιστων πρακτικών από τα ενδιαφερόμενα μέρη - ενίσχυση της δικτύωσης και του ενδιαφέροντος για τα νέα πλαίσια δεδομένων και HUBs.

Ο ελληνικός κόμβος επικοινωνίας – HUB, «EnergyHUBforAll»

1. Κεντρική πηγή πληροφοριών

Παροχή στατιστικών στοιχείων για την ανακαίνιση κατοικιών που απορρέουν από τα ΠΕΑ, καθοδήγηση σχετικά με τα πρότυπα ποιότητας της εγκατάστασης προϊόντων και διαδικασιών ανακαίνισης, κλπ.

2. **Πλατφόρμα συνάντησης** για τους ιδιοκτήτες /ενοικιαστές με την εφοδιαστική αλυσίδα, τους εγκαταστάτες και τους παρόχους υπηρεσιών στην ανακαίνιση.

3. **Ενεργός μηχανισμός** για την παρακολούθηση των τάσεων και της πραγματικής εφαρμογής των συστάσεων ΠΕΑ σε έργα ανακαίνισης κατοικιών, σε συνεργασία με την αγορά.

<http://www.energyhubforall.eu/>

Εργαλείο ενεργειακού ελέγχου κατοικίας “HOME ENERGY CHECK” (HEC)

Το **διαδραστικό εργαλείο (HEC)** υπολογίζει τις ενεργειακές ανάγκες μιας κατοικίας και δύναται να τις συγκρίνει με τις αντίστοιχες ανάγκες που προκύπτουν από τις συστάσεις των Πιστοποιητικών Ενεργειακής Απόδοσης.

Ανάδειξη

- της **εφαρμογής των συστάσεων ΠΕΑ** και
- της **εξοικονομούμενης ενέργειας**

<http://www.energyhubforall.eu/HEC.html>



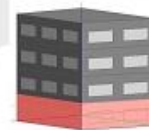
Ισόγεια



Διώροφη



Τριώροφη



Διαμέρισμα
ισογείου



Διαμέρισμα
ενδιάμεσου
ορόφου



Διαμέρισμα
τελευταίου
ορόφου

Ιδιοκτήτες κατοικιών

- ✓ Παροχή χρήσιμων και εξατομικευμένων πληροφοριών → βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των νοικοκυριών και εξοικονόμηση χρημάτων.

Παράγοντες της αγοράς

- ✓ Ακριβείς πληροφορίες σχετικά με την ανάδειξη των καλύτερων ευκαιριών ανακαίνισης.
- ✓ Δυνατότητα συνεργασίας εφοδιαστικής αλυσίδας με τους ιδιοκτήτες που αναζητούν προμηθευτές, κατασκευαστές, εγκαταστάτες και παρόχους υπηρεσιών.

Τοπική Αυτοδιοίκηση – Δήμοι

- ✓ Χρήση αξιόπιστων και λεπτομερών πληροφοριών του έργου → συμβολή στην υποστήριξη της ενεργειακής ανακαίνισης κτιρίων.
- ✓ Κατανόηση των δυνατοτήτων ενεργειακής αναβάθμισης των κατοικιών, σε επίπεδο κοινότητας → αναζήτηση χρηματοδοτικών πόρων.

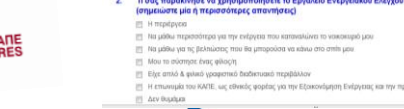
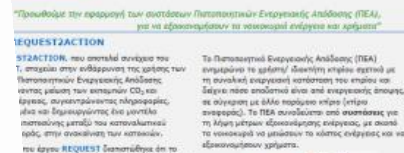
Υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής

- ✓ Παρακολούθηση δραστηριοτήτων ανακαίνισης, προώθηση στοχευμένων πολιτικών παρεμβάσεων.
- ✓ Στήριξη στην οικοδόμηση γεφυρών και σύνδεση της πολιτείας με την εφοδιαστική αλυσίδα.

REQUEST2ACTION: Οι δράσεις στην Ελλάδα - Διάδοση



- Συμμετοχή σε συνέδρια και ημερίδες
- Άμεση επαφή με τα ενδιαφερόμενα μέρη
- Social media (LinkedIn, facebook)



Ιστοσελίδα:

<http://www.building-request.eu/>

<https://www.facebook.com/request2action>

<https://www.linkedin.com/company/request2action>



Removing barriers to low carbon retrofit by improving access to data and insight of the benefits to key market actors

[Home](#) [About](#) [Pilot Projects](#) [Project Outcome](#) [News & Events](#) [Contact form](#)

Search form



Using Data to Transform our Homes

Request2Action is a programme across eight European countries. Our focus is on how data from Energy Performance Certificates (EPC) can be used to promote home energy efficiency. We are piloting new approaches to make EPC data useful for governments, private companies and individuals. Then, building from our pilot projects, we are creating national home energy data hubs. [Read more](#)

Request2Action
video



Επικοινωνία:

ΚΑΠΕ, Τμήμα Κτιρίων Τηλ: 210 6603379, email: aandr@cres.gr

Ευχαριστώ θερμά για την προσοχή σας