

Βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των ιδιωτικών κατοικιών μέσω του ΜΑΑ

Ευρεία χρηματοδοτική στήριξη, αλλά αδυναμίες στα θεμέλια



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ
ΕΛΕΓΚΤΙΚΟ
ΣΥΝΕΔΡΙΟ

Περιεχόμενα

Σημείο

01-14 | **Κύρια μηνύματα**

01-04 | Το θέμα και η σημασία του

05-14 | Τα ευρήματα και οι συστάσεις μας

15-69 | **Οι παρατηρήσεις μας αναλυτικότερα**

15-31 | **Εμπόδιο για τα μέτρα ενεργειακής απόδοσης του ΜΑΑ οι διαρθρωτικές τους αδυναμίες**

17-26 | Τα μέτρα ανακαίνισης του ΜΑΑ δεν στοχεύουν άμεσα σε ριζικές ανακαινίσεις

27-31 | Οι μεταρρυθμίσεις δεν ορίζονταν σαφώς και ο αντίκτυπός τους στις επενδύσεις και την εξοικονόμηση ενέργειας δεν έχει αποδειχθεί

32-69 | **Παρατηρήθηκαν καθυστερήσεις στην υλοποίηση και αδυναμίες στην παρακολούθηση της εξοικονόμησης ενέργειας**

33-40 | Τα σύνθετα επενδυτικά μέτρα ανακαίνισης σημείων καθυστερήσεις στην υλοποίηση και χρειάστηκε να αναθεωρηθούν

41-61 | Οι πληροφορίες σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας δεν ήταν επαρκώς αξιόπιστες, συγκρίσιμες ή λεπτομερείς ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ουσιαστική παρακολούθηση των αποτελεσμάτων

62-69 | Η οικονομική αποδοτικότητα των μέτρων ανακαίνισης κτιρίων δεν παρακολουθείται

Παραρτήματα

Παράρτημα Ι – Σχετικά με τον έλεγχο

Παράρτημα ΙΙ – Κατάσταση των μέτρων που υποβλήθηκαν σε έλεγχο

Παράρτημα ΙΙΙ – Αξιολόγηση του ΕΕΣ σχετικά με την εφικτότητα των μέτρων

Συντομογραφίες

Γλωσσάριο

Απαντήσεις της Επιτροπής

Χρονογραμμή

Κλιμάκιο ελέγχου

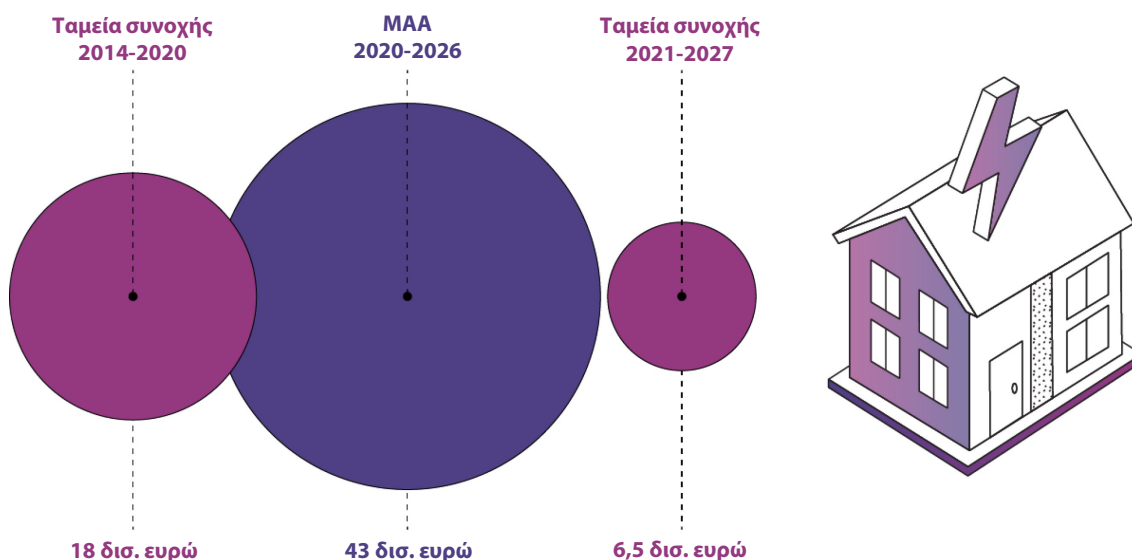
Κύρια μηνύματα

Το θέμα και η σημασία του

- 01** Το 2023, τα οικιστικά κτίρια αντιπροσώπευαν το 26 % της κατανάλωσης ενέργειας στην Ευρωπαϊκή Ένωση¹. Η μείωση αυτού του ποσοστού είναι καίριας σημασίας για την επίτευξη των στόχων της ΕΕ για την ενέργεια. Η ΕΕ και τα κράτη μέλη της καταβάλλουν εδώ και πολλά χρόνια προσπάθειες για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης του κτιριακού αποθέματος. Προηγουμένως, η ενωσιακή χρηματοδότηση παρεχόταν ως επί το πλείστον μέσω των ταμείων της πολιτικής συνοχής. Από το 2021, ο μηχανισμός ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (ΜΑΑ), στο πλαίσιο του οποίου σημαντικό ποσοστό της χρηματοδότησης (37 %) πρέπει να διατίθεται για την επίτευξη των στόχων για το κλίμα και την ενέργεια, έχει προσφέρει στα κράτη μέλη τη δυνατότητα να ενισχύσουν τις προσπάθειες βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης των κατοικιών. Επιπλέον, η Επιτροπή συμπεριέλαβε στην [πρότασή της για τον προϋπολογισμό της ΕΕ για την περίοδο 2028-2034](#) τη δυνατότητα να συνεχιστεί η χρηματοδότηση ανακαινίσεων.
- 02** Σύμφωνα με τα στοιχεία που ήταν διαθέσιμα τον Ιανουάριο του 2026, τα κράτη μέλη προγραμματίζουν να δαπανήσουν 43 δισεκατομμύρια ευρώ από κονδύλια του ΜΑΑ απευθείας για μέτρα ενεργειακής απόδοσης, για την ανακαίνιση οικιστικών κτιρίων. Το ποσό αυτό αντιστοιχεί περίπου στο 8 % των συνολικών διαθέσιμων κονδυλίων του ΜΑΑ και στο 17 % της συνεισφοράς στους στόχους για το κλίμα και την ενέργεια. Στο [γράφημα 1](#) παρουσιάζεται μια πρόσθετη σύγκριση με τον προϋπολογισμό της ΕΕ για την ενεργειακή απόδοση στο πλαίσιο των ταμείων της πολιτικής συνοχής.

¹ [Energy statistics – an overview](#), γράφημα 10, Eurostat (Μάιος 2025).

Γράφημα 1 | Χρηματοδότηση της ΕΕ για την ενεργειακή απόδοση των οικιστικών κτιρίων



Πηγή: ΕΕΣ, βάσει [στοιχείων για τη συνοχή](#) και της βάσης δεδομένων της Επιτροπής για τον ΜΑΑ (FENIX).

- 03** Στο πλαίσιο του εν προκειμένω ελέγχου εξετάσαμε κατά πόσο τα μέτρα του ΜΑΑ (επενδύσεις και μεταρρυθμίσεις) συνέβαλαν στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των οικιστικών κτιρίων κατά τρόπο αποτελεσματικό και οικονομικά αποδοτικό. Ειδικότερα, εξετάσαμε αν τα βασικά χαρακτηριστικά της δομής του ΜΑΑ και του σχεδιασμού των μέτρων ενεργειακής απόδοσης στο πλαίσιο του μηχανισμού ανταποκρίνονταν στις ανάγκες ανακαίνισης. Διερευνήσαμε επίσης αν η πρόοδος, τα αποτελέσματα και η οικονομική αποδοτικότητα των μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας του ΜΑΑ παρακολουθούνταν επαρκώς.
- 04** Θεωρούμε ότι η έκθεση αυτή παρουσιάζει ενδιαφέρον για το κοινό, δεδομένου ότι όλα τα κράτη μέλη έχουν δρομολογήσει προγράμματα ανακαινίσεων, με αντίκτυπο στην καθημερινότητα των πολιτών. Η έκθεση μπορεί να συμβάλει στον σχεδιασμό στο μέλλον καλύτερων ενωσιακών μέτρων για την ενεργειακή απόδοση των οικιστικών κτιρίων, μέσω της βελτίωσης της στόχευσής τους, καθώς και του τρόπου υπολογισμού της εξοικονόμησης ενέργειας που προκύπτει και της αναφοράς των σχετικών στοιχείων. Περισσότερες γενικές πληροφορίες και λεπτομερή στοιχεία σχετικά με την εμβέλεια και την προσέγγιση του ελέγχου παρατίθενται στο [παράρτημα Ι](#).

Τα ευρήματα και οι συστάσεις μας

- 05** Το συνολικό συμπέρασμά μας είναι ότι, παρά το εύρος της στήριξης που έχει παρασχεθεί στο πλαίσιο του ΜΑΑ για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των οικιστικών κτιρίων, οι αδυναμίες στον σχεδιασμό και στην εφαρμογή των μέτρων ανακαίνισης περιορίζουν την ικανότητά τους να επιτύχουν πραγματική εξοικονόμηση ενέργειας με οικονομικά αποδοτικό τρόπο. Διαπιστώσαμε ότι τα κονδύλια του ΜΑΑ χρησιμοποιήθηκαν ως επί το πλείστον για τη χρηματοδότηση ανακαίνισεων μεσαίας κλίμακας. Οι μεταρρυθμίσεις δεν ορίζονταν σαφώς και ο αντίκτυπός τους στις επενδύσεις και την εξοικονόμηση ενέργειας δεν έχει αποδειχθεί. Παρατηρήθηκαν επίσης καθυστερήσεις στην υλοποίηση και αδυναμίες στην ανάλυση και την παρακολούθηση της οικονομικής αποδοτικότητας και των πραγματικών αποτελεσμάτων των μέτρων ανακαίνισης.
- 06** Πριν από τη δρομολόγηση του ΜΑΑ, η Επιτροπή είχε ήδη τονίσει τη σημασία της επίτευξης κτιριακού αποθέματος υψηλής ενεργειακής απόδοσης, μεταξύ άλλων μέσω ριζικών ανακαίνισεων, εκείνων δηλαδή που αποφέρουν εξοικονόμηση άνω του 60 %. Ωστόσο, στον κανονισμό για τον ΜΑΑ δεν γίνεται αναφορά σε ριζικές ανακαίνισεις και τα μέτρα που επέλεξαν τα κράτη μέλη δεν προωθούσαν ειδικά ανακαίνισεις αυτού του είδους ώστε να επιτευχθούν οι ενεργειακοί στόχοι της ΕΕ. Εάν δεν σχεδιαστούν κατά τρόπο συνεπή, ως πρώτο βήμα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, οι ανακαίνισεις μικρής ή μεσαίας κλίμακας υπάρχει κίνδυνος να δημιουργήσουν φαινόμενα εγκλωβισμού (σημεία [17-24](#)).
- 07** Διαπιστώσαμε ότι τα τέσσερα κράτη μέλη που επιλέξαμε για τον εν προκειμένω έλεγχο (Βέλγιο, Ιταλία, Κύπρος και Λιθουανία) εφάρμοζαν κριτήρια επιλεξιμότητας κατά την επιλογή συγκεκριμένων έργων ανακαίνισης στο πλαίσιο των μέτρων του ΜΑΑ, αν και με ορισμένους περιορισμούς, αλλά δεν προέβαιναν σε συγκριτική αξιολόγηση των προτάσεων έργων. Όλα τα επιλέξιμα έργα ανακαίνισεων χρηματοδοτήθηκαν χωρίς συγκριτική αξιολόγηση της ποιότητάς τους, κάτι που ενδεχομένως μείωσε την εστίασή τους σε είδη εργασιών που θα μπορούσαν να αποφέρουν υψηλή ονομαστική εξοικονόμηση ενέργειας (σημεία [25-26](#)).
- 08** Κατά την αξιολόγηση των μεταρρυθμίσεων του μηχανισμού ανάκαμψης και ανθεκτικότητας, διαπιστώσαμε ότι ούτε στον σχετικό κανονισμό ούτε στην καθοδήγηση της Επιτροπής οριζόταν με σαφήνεια τι συνιστά μεταρρύθμιση, με αποτέλεσμα ασυνέπειες μεταξύ των εθνικών σχεδίων ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (ΕΣΑΑ). Επιπλέον, η απουσία κατάλληλων δεικτών δυσχεραίνει τη μέτρηση των επιδράσεων των μεταρρυθμίσεων του ΜΑΑ στις επενδύσεις ενεργειακής απόδοσης και, ως εκ τούτου, στην εξοικονόμηση ενέργειας (σημεία [27-31](#)).

- 09** Αναλύσαμε την πρόοδο των μέτρων και διαπιστώσαμε ότι, ανά την ΕΕ, τα περισσότερα μέτρα του ΜΑΑ που σχετίζονται με την ενεργειακή απόδοση στον οικιστικό τομέα δεν συνοδεύονται από τιμές-στόχο προσανατολισμένες στα αποτελέσματα όσον αφορά την εξοικονόμηση ενέργειας. Τα κράτη μέλη, ακολουθώντας την καθοδήγηση της Επιτροπής, βάσισαν τις τιμές-στόχο σε δείκτες εκροής, με αποτέλεσμα να είναι περιορισμένη η δυνατότητα αξιολόγησης των αποτελεσμάτων των μέτρων του ΜΑΑ όσον αφορά την ενεργειακή απόδοση, καθώς και των επιδόσεων (σημεία [32-35](#)).



Σύσταση 1

Να βελτιωθεί η στόχευση των μέτρων ανακαίνισης

Κατά την αξιολόγηση των μέτρων ανακαίνισης οικιστικών κτιρίων που θα προταθούν για χρηματοδότηση στο πλαίσιο του επόμενου ΠΔΠ, η Επιτροπή θα πρέπει να εξετάζει σε ποιον βαθμό τα κράτη μέλη:

- α) περιλαμβάνουν ριζικές ανακαινίσεις·
- β) ορίζουν, για κάθε σχετικό επιμέρους μέτρο, σαφή τιμή-στόχο όσον αφορά την επιδιωκόμενη εξοικονόμηση ενέργειας, ώστε να είναι δυνατή η παρακολούθηση των επιδόσεων των διάφορων μέτρων και κρατών μελών και να διευκολύνεται η συσσωμάτωση των σχετικών στοιχείων. Η τιμή-στόχος πρέπει να τεκμηριώνεται ορθά και να λαμβάνει υπόψη τον σχεδιασμό του μέτρου, τη διαθέσιμη χρηματοδότηση, την κατάσταση εκκίνησης και τις ανάγκες.

Ημερομηνία-στόχος: 2027

- 10** Επιπλέον, διαπιστώσαμε ότι υπήρχε μεγάλη ζήτηση για μέτρα απλά στην εφαρμογή ή τα οποία προσφέρουν υψηλό επίπεδο στήριξης, και ότι τα μέτρα αυτά σημειώνουν ταχεία πρόοδο. Αντιθέτως, περισσότερο σύνθετα μέτρα, όπως αυτά που αφορούν μονώσεις στέγης και τοίχων, αντιμετώπισαν καθυστερήσεις στην υλοποίηση ή χαμηλή ανταπόκριση και οδήγησαν σε αναθεωρήσεις των ΕΣΑΑ. Παρατηρήσαμε δε ότι, παρά τις αναθεωρήσεις, κάποια μέτρα του ΜΑΑ κινδυνεύουν να μην ολοκληρωθούν εντός των προθεσμιών του μηχανισμού, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει και τα αποτελέσματα (σημεία [36-40](#)).

- 11** Η Επιτροπή προτρέπει τα κράτη μέλη να χρησιμοποιούν τα πιστοποιητικά ενεργειακής απόδοσης (ΠΕΑ) ως κύριο εργαλείο για τον υπολογισμό της εξοικονόμησης ενέργειας για όλα τα προγράμματα που στηρίζονται από την ΕΕ, συμπεριλαμβανομένου του ΜΑΑ. Τα πιστοποιητικά αυτά είναι χρήσιμα για τον προσδιορισμό των βελτιώσεων που έχουν επιτευχθεί σε ένα ανακαινισμένο κτίριο. Ωστόσο, οι πληροφορίες σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας που περιλαμβάνουν δεν είναι επαρκώς αξιόπιστες, συγκρίσιμες μεταξύ των κρατών μελών ή λεπτομερείς ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ουσιαστική παρακολούθηση των αποτελεσμάτων. Ειδικότερα, υπάρχει απόκλιση μεταξύ της εκτιμώμενης κατανάλωσης (όπως υπολογίζεται μέσω των ΠΕΑ) και της πραγματικής, καθώς η τελευταία διαμορφώνεται επίσης με βάση τις ανθρώπινες συμπεριφορές. Η μη συνεκτίμηση αυτής της απόκλισης οδηγεί σε σημαντικές διαφορές μεταξύ της εκτιμώμενης και της πραγματικής εξοικονόμησης (σημεία [41-47](#)).
- 12** Όσον αφορά την αξιοπιστία, διαπιστώσαμε ότι οι έλεγχοι των εθνικών ή των περιφερειακών αρχών σχετικά με τα πιστοποιητικά ενεργειακής απόδοσης αποκάλυψαν σημαντικό επίπεδο ανωμαλιών. Κατά την ανάλυση των πιστοποιητικών και των εναλλακτικών μεθοδολογιών που εφαρμόστηκαν στα επιλεγέντα κράτη μέλη εντοπίσαμε πρόσθετες αδυναμίες, όπως εσφαλμένες εκτιμήσεις της κατανάλωσης ενέργειας, οι οποίες επηρεάζουν τα στοιχεία που αναφέρονται για την επιτευχθείσα εξοικονόμηση (σημεία [48-55](#)).
- 13** Διαπιστώσαμε επίσης ότι οι πληροφορίες σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας που ανέφερε η Επιτροπή στο πλαίσιο του κοινού δείκτη 1 καλύπτουν όλα τα μέτρα του ΜΑΑ, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν δημόσια κτίρια ή επιχειρήσεις. Ωστόσο, τα δεδομένα διαβιβάζονται από τα κράτη μέλη σε συγκεντρωτική μορφή, που δεν καθιστά δυνατή την αξιολόγηση της προόδου των ανακαινίσεων ειδικά στα οικιστικά κτίρια. Η Επιτροπή δεν καθιστά σαφές ότι οι πληροφορίες σχετικά με την εξοικονόμηση βασίζονται σε θεωρητικούς υπολογισμούς που δεν αντικατοπτρίζουν με ακρίβεια την πραγματική εξοικονόμηση. Επιπλέον, διενεργεί ελέγχους ευλογοφάνειας, αλλά δεν ελέγχει λεπτομερέστερα τα αριθμητικά στοιχεία, γεγονός που περιορίζει τη δυνατότητα επαρκούς παρακολούθησης των επιδόσεων (σημεία [56-61](#)).

- 14** Τέλος, η ανάλυσή μας σχετικά με το κόστος της στήριξης έργων ανακαίνισης στο πλαίσιο του ΜΑΑ έδειξε μεγάλες αποκλίσεις στο κόστος ανά μονάδα εξοικονομούμενης ενέργειας στα επιλεγέντα κράτη μέλη, πτυχή την οποία η Επιτροπή δεν ανέλυσε περαιτέρω. Συνολικά, η οικονομική αποδοτικότητα των μέτρων ανακαίνισης κτιρίων δεν παρακολουθείται. Ειδικότερα, θεωρούμε ότι το ιταλικό μέτρο «Superbonus», το οποίο χρηματοδοτήθηκε τόσο από εθνικά κονδύλια όσο και από κονδύλια του ΜΑΑ και κάλυπτε έως και το 110 % των δαπανών που πραγματοποιούσαν οι αποδέκτες, αντέβαινε στις αρχές της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης και δεν συνιστούσε οικονομικά αποδοτική χρήση των ενωσιακών πόρων. Μολονότι ο ΜΑΑ προοριζόταν να αποτελέσει μέσο βασιζόμενο στις επιδόσεις, στον σχετικό κανονισμό δεν προβλέπεται υποχρέωση παρακολούθησης της οικονομικής αποδοτικότητας (σημεία [62-69](#)). Στην πρόσφατη [ειδική έκθεσή μας 14/2026 σχετικά με την ιχνηλασιμότητα και τη διαφάνεια του ΜΑΑ](#), επισημάναμε αδυναμίες στη συλλογή δεδομένων σχετικά με το πραγματικό κόστος και συστήσαμε οι πληροφορίες αυτές να χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση και την επίτευξη αποδοτικότητας όσον αφορά τη χρήση των κονδυλίων της ΕΕ.



Σύσταση 2

Να αναφέρονται με διαφάνεια στοιχεία για την εξοικονόμηση και να αξιολογηθούν τα μέτρα του ΜΑΑ για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των οικιστικών κτιρίων

Για την καλύτερη αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των μέτρων ενεργειακής απόδοσης στο πλαίσιο του ΜΑΑ που αφορούν οικιστικά κτίρια, η Επιτροπή οφείλει:

- α) να δημοσιοποιήσει περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη μεθοδολογία που χρησιμοποιείται για τον κοινό δείκτη 1 και να εξηγήσει πώς επηρεάζει την αξιοπιστία των στοιχείων που αναφέρουν τα κράτη μέλη όσον αφορά την εξοικονόμηση.

Ημερομηνία-στόχος: τέλη του 2026

- β) να αξιολογήσει τα αποτελέσματα και την οικονομική αποδοτικότητα των μέτρων ενεργειακής απόδοσης που αφορούν οικιστικά κτίρια με στόχο να αντλήσει διδάγματα προς αξιοποίηση στο πλαίσιο μελλοντικών προγραμμάτων, ιδίως όσον αφορά το ενδεδειγμένο επίπεδο δημόσιας στήριξης για μέτρα ανακαίνισης.

Ημερομηνία-στόχος: τέλη του 2028, στο πλαίσιο της εκ των υστέρων αξιολόγησης του ΜΑΑ από την Επιτροπή



Σύσταση 3

Να βελτιωθεί η παρακολούθηση των επιδόσεων όσον αφορά την εξοικονόμηση ενέργειας

Ενόψει του επόμενου ΠΔΠ και με στόχο να βελτιώσει την παρακολούθηση των επιδόσεων όσον αφορά την εξοικονόμηση ενέργειας, η Επιτροπή οφείλει:

- α) να βελτιώσει τη μεθοδολογία για την αξιόπιστη αναφορά στοιχείων για την εξοικονόμηση ενέργειας που επιτυγχάνεται μέσω μέτρων ανακαίνισης, μεταξύ άλλων λαμβάνοντας υπόψη τη διαφορά μεταξύ της εκτιμώμενης και της πραγματικής εξοικονόμησης ενέργειας·
- β) να συλλέγει αξιόπιστες πληροφορίες για κάθε σχετικό μέτρο όσον αφορά τα επιτευχθέντα αποτελέσματα και τα καταβληθέντα ποσά (χρηματοδότηση από την ΕΕ, τα κράτη μέλη και τον ιδιωτικό τομέα).

Ημερομηνία-στόχος: Δεκέμβριος 2027

Οι παρατηρήσεις μας αναλυτικότερα

Εμπόδιο για τα μέτρα ενεργειακής απόδοσης του ΜΑΑ οι διαρθρωτικές τους αδυναμίες

15 Ο κανονισμός για τον ΜΑΑ επιτρέπει στα κράτη μέλη να σχεδιάζουν μέτρα που συμβάλλουν στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των οικιστικών κτιρίων στο πλαίσιο των εθνικών τους σχεδίων ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (ΕΣΑΑ). Εξετάσαμε τα βασικά χαρακτηριστικά της δομής του μηχανισμού και τον τρόπο με τον οποίο σχεδιάστηκαν τα μέτρα ενεργειακής απόδοσης του ΜΑΑ για τα οικιστικά κτίρια. Ιδιαίτερη έμφαση δώσαμε στα 28 μέτρα που σχεδιάστηκαν στα τέσσερα κράτη μέλη που επιλέξαμε, από τα οποία 18 ήταν επενδύσεις και 10 μεταρρυθμίσεις ([παράρτημα II](#)).

16 Αναμέναμε ότι:

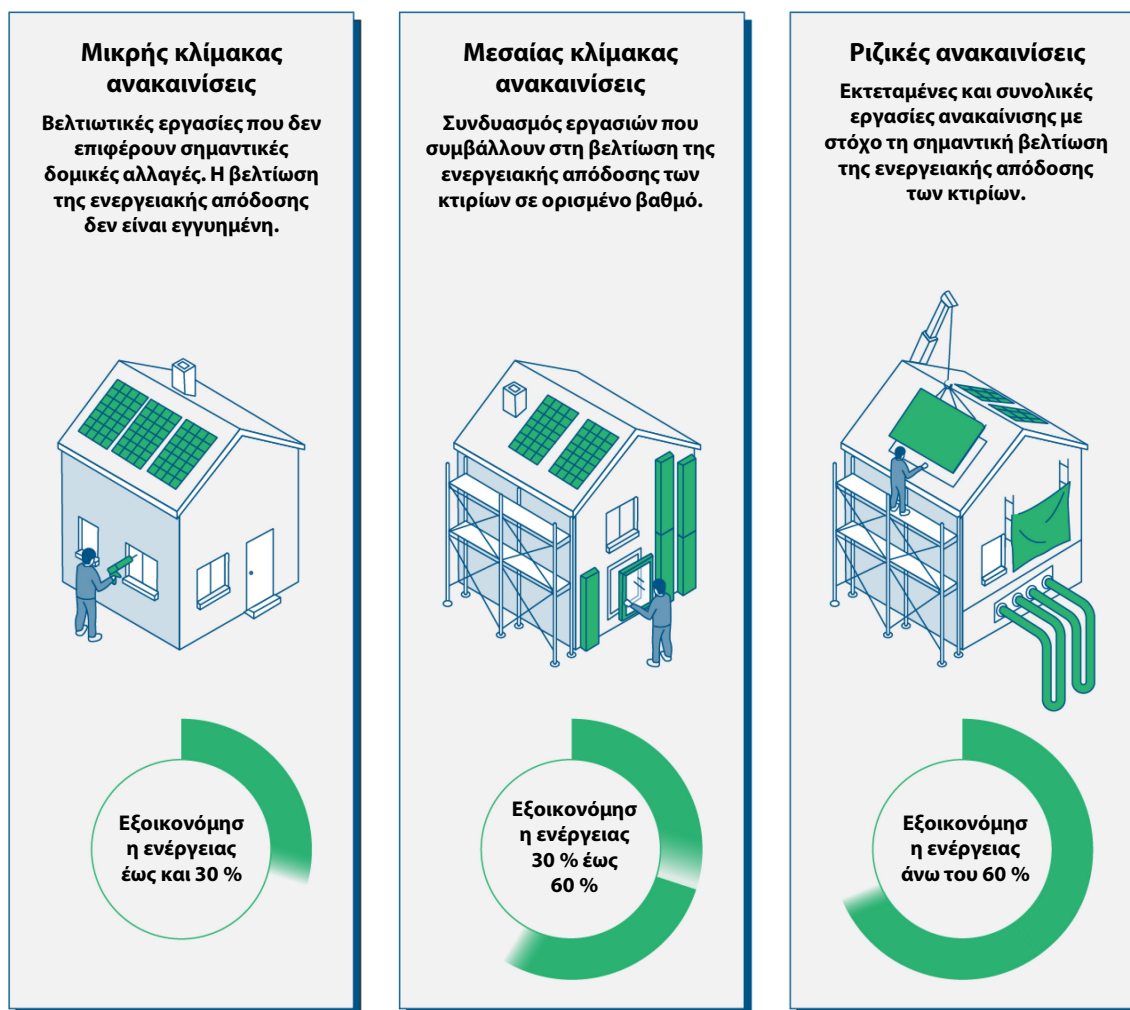
- τα μέτρα θα ήταν επαρκώς στοχευμένα στις ανάγκες ανακαίνισης του κτιριακού αποθέματος·
- οι μεταρρυθμίσεις θα αύξαναν ή θα συμπλήρωναν τις επενδύσεις στην ενεργειακή απόδοση.

Τα μέτρα ανακαίνισης του ΜΑΑ δεν στοχεύουν άμεσα σε ριζικές ανακαινίσεις

- 17** Προκειμένου να είναι συναφή, τα μέτρα του ΜΑΑ που περιλαμβάνονται στα ΕΣΑΑ και αφορούν τα οικιστικά κτίρια θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις ειδικές ανάγκες του κτιριακού αποθέματος σε κάθε κράτος μέλος, σύμφωνα με τους στόχους της πολιτικής της ΕΕ για την ενεργειακή απόδοση. Για να αξιολογήσουμε την πτυχή της συνάφειας, εξετάσαμε τον [κανονισμό για τον ΜΑΑ](#), το πλαίσιο πολιτικής της ΕΕ για την ενεργειακή απόδοση και τα ΕΣΑΑ, και αναλύσαμε τους λόγους στους οποίους τα κράτη μέλη βάσισαν την επιλογή των μέτρων του ΜΑΑ και των σχετικών έργων.
- 18** Η [οδηγία του 2018 για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων](#), βασική συνιστώσα του πλαισίου πολιτικής της ΕΕ για την ενεργειακή απόδοση ([παράρτημα Ι](#)), απαιτούσε από τα κράτη μέλη να εκπονήσουν μέχρι τον Μάρτιο του 2020 εθνική μακροπρόθεσμη στρατηγική για τις ανακαινίσεις, για τη μετατροπή του οικιστικού κτιριακού δυναμικού τους σε υψηλής ενεργειακής απόδοσης και την απαλλαγή του από τις ανθρακούχες εκπομπές με ορίζοντα το 2050. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, η οδηγία αναφέρεται ρητά στην αύξηση των «ριζικών ανακαινίσεων». Η Επιτροπή διατύπωσε ορισμό του όρου αυτού στη [σύσταση \(ΕΕ\) 2019/786](#) που εξέδωσε ([γράφημα 2](#)). Σε αυτή τη βάση, τον Οκτώβριο του 2020 η Επιτροπή παρουσίασε τη στρατηγική της για το [κύμα ανακαινίσεων](#) με στόχο την προώθηση των ανακαινίσεων κτιρίων και την ενθάρρυνση των ριζικών ανακαινίσεων. Υπογράμμισε ότι το ετήσιο ποσοστό ριζικών ανακαινίσεων στην ΕΕ ήταν μόλις 0,2 % κατά μέσο όρο².

² [COM\(2020\) 662](#) - Κύμα ανακαινίσεων για την Ευρώπη· Ευρωπαϊκή Επιτροπή, [Comprehensive study of building energy renovation activities and the uptake of nearly zero-energy buildings in the EU](#).

Γράφημα 2 | Τα διάφορα είδη ανακαίνισεων

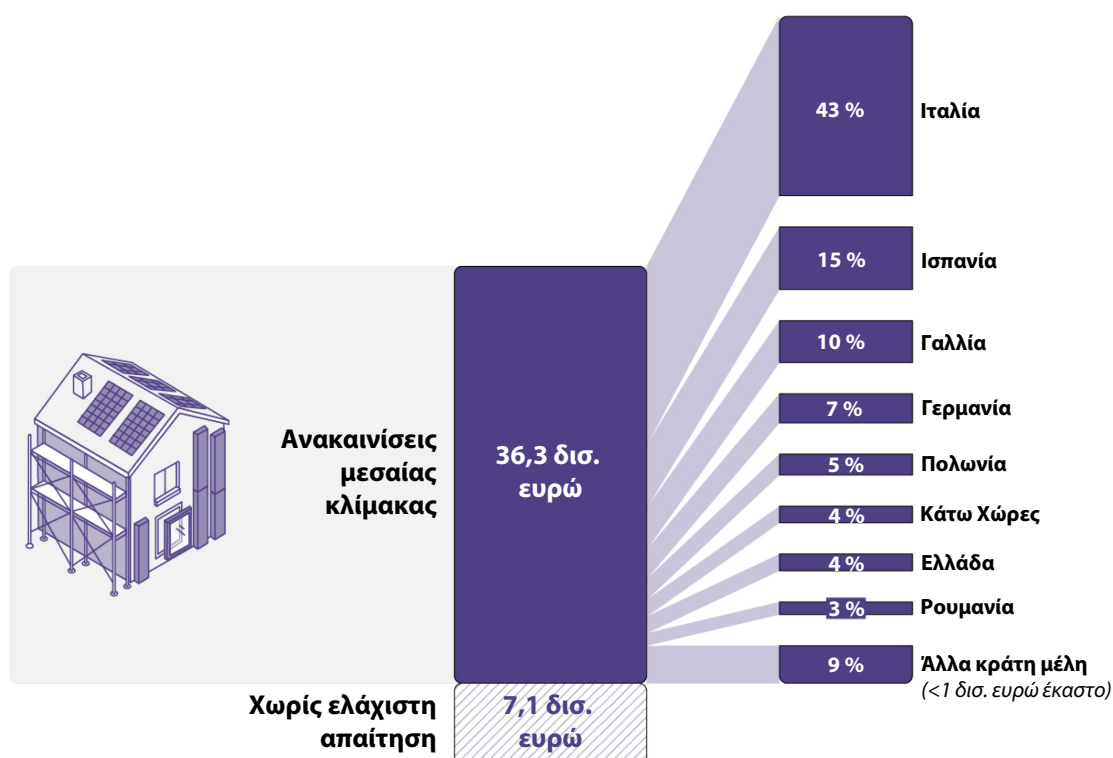


Πηγή: ΕΕΣ, βάσει της [σύστασης \(ΕΕ\) 2019/786](#) της Επιτροπής. Αυτοί είναι οι ισχύοντες ορισμοί για τα μέτρα ενεργειακής απόδοσης.

- 19** Θεωρητικά, οι εθνικές μακροπρόθεσμες στρατηγικές ανακαίνισης, όπως και τυχόν πρόσθετες εκτιμήσεις αναγκών που είχαν διενεργήσει τα κράτη μέλη πριν από την έναρξη του ΜΑΑ, θα μπορούσαν να είχαν αποτελέσει τη βάση για τον καθορισμό οικονομικά αποδοτικών μέτρων ριζικής ανακαίνισης που θα ανταποκρίνονταν στις ειδικές ανάγκες του κτιριακού αποθέματος κάθε κράτους μέλους, συμπεριλαμβανομένης της ανάγκης προώθησης ριζικών ανακαίνισεων. Ωστόσο, ο [κανονισμός για τον ΜΑΑ](#) δεν προβλέπει ρητή απαίτηση τα μέτρα του μηχανισμού να βασίζονται σε ειδική αξιολόγηση ή εκτίμηση αναγκών.

- 20** Ο κανονισμός για τον MAA θεσπίζει γενική απαίτηση συνοχής με τους στόχους της ΕΕ και τα εθνικά στρατηγικά έγγραφα, συμπεριλαμβανομένων των εθνικών σχεδίων για την ενέργεια και το κλίμα (ΕΣΕΚ). Στην καθοδήγησή της, η Επιτροπή ζητούσε από τα κράτη μέλη να αναφέρουν στα ΕΣΑΑ τους πώς θα μπορούσαν να επιταχύνουν την υλοποίηση των συγκεκριμένων μέτρων που προβλέπονται σε αυτά. Ωστόσο, ούτε στην εν λόγω καθοδήγηση ούτε στον κανονισμό για τον MAA προσδιοριζόταν πώς αυτό θα ελέγχεται από την Επιτροπή.
- 21** Στο πλαίσιο της αξιολόγησης της, η Επιτροπή εξέτασε τη συμβατότητα των προτεινόμενων μέτρων με το ισχύον πλαίσιο. Όταν τα επιλεγέντα κράτη μέλη αποφάσισαν ποια μέτρα θα περιλάμβαναν στα ΕΣΑΑ τους σχετικά με την ενεργειακή απόδοση των οικιστικών κτιρίων, δεν βάσισαν την απόφασή τους σε συγκεκριμένη αξιολόγηση ή εκτίμηση αναγκών, αλλά έκαναν γενική μνεία στις εθνικές μακροπρόθεσμες στρατηγικές ανακαίνισης. Βάσει συζητήσεων με τις αρχές των κρατών μελών, επισημαίνουμε ότι η επιλογή των μέτρων του MAA επηρεάστηκε από τις εξής παραμέτρους: τα σχετικά σύντομα χρονικά περιθώρια για την κατάρτιση των ΕΣΑΑ και την ανάγκη επιλογής μέτρων που θα μπορούσαν να εφαρμοστούν εντός της περιόδου ισχύος του MAA (δηλαδή μέχρι τον Αύγουστο του 2026).
- 22** Επιπλέον, ο κανονισμός για τον MAA δεν περιέχει αναφορά σε ριζικές ανακαινίσεις. Διαπιστώσαμε ότι ένα μόνο από τα 27 κράτη μέλη (η Ρουμανία) είχε συνδέσει ένα μέτρο με τιμή-στόχο που αφορούσε ειδικά τις ριζικές ανακαινίσεις. Τα περισσότερα μέτρα του MAA σχετικά με την ενεργειακή απόδοση οικιστικών κτιρίων παρείχαν στήριξη για την πραγματοποίηση, κατά μέσο όρο, τουλάχιστον μεσαίας κλίμακας ανακαινίσεων, οι οποίες αντιπροσώπευαν το 83 % του εκτιμώμενου κόστους των μέτρων. Για το υπόλοιπο 17 %, δεν συνέτρεχε η προϋπόθεση της ελάχιστης εξοικονόμησης ενέργειας ([γράφημα 3](#)). Παραδείγματος χάριν, τα μέτρα που αφορούσαν ειδικά ιδιωτικά κτίρια στο Βέλγιο δεν απαιτούσαν ελάχιστη εξοικονόμηση ενέργειας.

Γράφημα 3 | Κατανομή ανά κράτος μέλος της χρηματοδότησης του ΜΑΑ για οικιστικά κτίρια, βάσει των απαιτήσεων



Πηγή: ΕΕΣ, βάσει στοιχείων για τον ΜΑΑ που παρείχε η Επιτροπή, επικαιροποιηθέντων τελευταία τον Ιανουάριο του 2026.

- 23** Επιπλέον, όπως εξηγήσαμε στην [ειδική έκθεσή μας 14/2024 σχετικά με την πράσινη μετάβαση στο πλαίσιο του ΜΑΑ](#), η Επιτροπή διευκρίνισε ότι, για να θεωρηθεί μεσαίας κλίμακας στο πλαίσιο του κανονισμού για τον ΜΑΑ, ένα μέτρο ανακαίνισης θα πρέπει να αποσκοπεί στην επίτευξη³ τουλάχιστον «εξοικονόμησης πρωτογενούς ενέργειας της τάξης του 30 % κατά μέσο όρο», η οποία αντιστοιχεί στο ελάχιστο δυνατό όριο για την κατηγορία αυτή ([γράφημα 2](#)). Μάλιστα, η απαίτηση ίσχυε για το μέτρο στο σύνολό του και όχι για κάθε επιμέρους έργο. Μεταξύ των τεσσάρων κρατών μελών που επιλέξαμε, η Ιταλία εφάρμοσε αυστηρότερο κανόνα, καθώς απαίτησε από όλα τα έργα του ΜΑΑ να επιτύχουν εξοικονόμηση ενέργειας της τάξης τουλάχιστον του 40 %. Η συμμόρφωση με το εν λόγω όριο εξαρτάται και από την αξιοπιστία των εκτιμήσεων όσον αφορά την επιτευχθείσα εξοικονόμηση, την οποία εξετάζουμε στο δεύτερο μέρος της έκθεσης (βλέπε σημεία [32-69](#)).

³ Παράρτημα VI του [κανονισμού για τον ΜΑΑ](#).

24 Αν και κανένα από τα κράτη μέλη που επιλέξαμε δεν είχε συμπεριλάβει τις ριζικές ανακαινίσεις στις τιμές-στόχο του (σημείο [22](#)), διαπιστώσαμε ότι η Κύπρος επέλεξε ορισμένα έργα ριζικής ανακαίνισης στο πλαίσιο συγκεκριμένου μέτρου (στο οποίο αναλογούσε το 20 % των κονδυλίων που διατέθηκαν για ανακαινίσεις). Στα άλλα τρία κράτη μέλη, διαπιστώσαμε ότι τα μέτρα του MAA δεν στόχευαν στην προώθηση ριζικών ανακαινίσεων. Η χρηματοδότηση ανακαινίσεων που δεν αυξάνουν σημαντικά την ενεργειακή απόδοση του κτιρίου θα μπορούσε να δημιουργήσει φαινόμενο εγκλωβισμού (lock-in effect) ([πλαίσιο 1](#)). Αρκετές ερευνητικές μελέτες⁴ προειδοποιούν ότι η εστίαση σε μέτρα μέτριας παρέμβασης χωρίς να προϋπάρχει ολιστικός σχεδιασμός μπορεί να οδηγήσει στο φαινόμενο εγκλωβισμού, όπου οι αποφάσεις για την πραγματοποίηση ανακαίνισης περιορίζουν τις επιλογές που μπορεί να είναι διαθέσιμες στο μέλλον ή οδηγούν σε επενδύσεις που υπολείπονται των μακροπρόθεσμων στόχων απανθρακοποίησης.

⁴ BPIE, [Deep Renovation: Shifting from exception to standard practice in EU policy briefing](#). Gepts B., [Where is the potential for deep \(energy\) renovations?](#), Barbosa G. and Almeida M., [Strategies for implementing and scaling Renovation Passports](#).

Πλαίσιο 1

Φαινόμενο εγκλωβισμού στο πλαίσιο εργασιών ανακαίνισης

Φαινόμενο εγκλωβισμού μπορεί να εμφανιστεί όταν ανακαινίσεις μεσαίας κλίμακας αποτρέπουν ριζικότερες ενεργειακές ανακαινίσεις εξαιτίας του πρόσθετου κόστους, της ανάγκης απόσβεσης της αρχικής επένδυσης ή για τεχνικούς λόγους. Ενδεικτικά παραδείγματα είναι τα εξής:

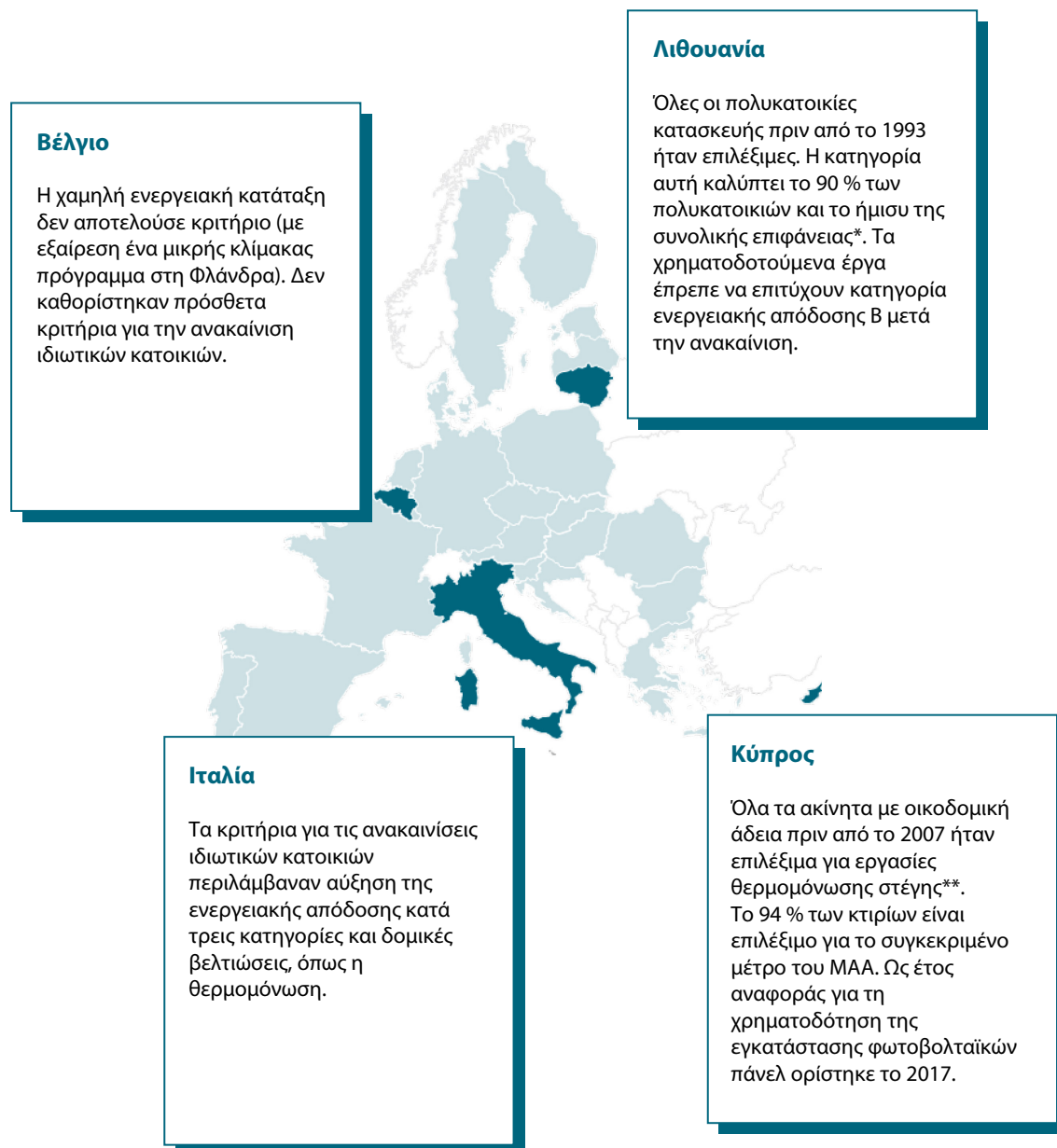
- μη συντονισμένες εργασίες μόνωσης (που δεν επιτρέπουν πάντοτε την τοποθέτηση πρόσθετων στρώσεων)⁵.
- χρήση υλικών που δεν είναι συμβατά με οποιαδήποτε μελλοντική λύση.
- εγκατάσταση συστημάτων θέρμανσης / ζεστού νερού χωρίς να λαμβάνονται υπόψη μελλοντικές εργασίες μόνωσης (μπορεί να οδηγήσει σε υπερδιαστασιολόγηση) ή το αντίστροφο.
- ολοκληρωμένες ανακαινίσεις (όπως παρατηρήθηκε στα επιλεγέντα κράτη μέλη) που οδηγούν απλώς σε μέτρια αναβάθμιση της ενεργειακής κατηγορίας (καθώς οποιαδήποτε περαιτέρω βελτίωση θα συνεπαγόταν ανακατασκευή) χωρίς να έχει προβλεφθεί ριζική ανακαίνιση σε διακριτές φάσεις.

Πηγή: ΕΕΣ, βάσει μελετών και των έργων που αξιολογήθηκαν.

25 Κατά τη λήψη απόφασης σχετικά με το ποια συγκεκριμένα έργα ανακαίνισης θα υπάγονταν στα μέτρα του ΜΑΑ, τα κράτη μέλη του δείγματός μας ενέκριναν έργα βάσει κριτηρίων επιλεξιμότητας και χρηματοδότησαν όλα τα επιλέξιμα έργα για όσο υπήρχαν διαθέσιμα κονδύλια. Στο [γράφημα 4](#) παρουσιάζονται παραδείγματα κριτηρίων επιλεξιμότητας που χρησιμοποίησαν τα συγκεκριμένα κράτη μέλη. Συχνά, τα κριτήρια επιλεξιμότητας στα εν λόγω κράτη μέλη δεν ήταν ιδιαίτερος επιλεκτικός και δεν απαιτούσαν τη στόχευση της χρηματοδότησης σε κτίρια χαμηλής ενεργειακής απόδοσης ή σε νοικοκυριά με μεγαλύτερη ανάγκη οικονομικής στήριξης. Ακόμη, δεν εφάρμοσαν κριτήρια επιλογής για την κατάταξη των αιτήσεων. Στην περίπτωση της Κύπρου, η επιλογή αυτή ήταν μια συνειδητή απόφαση απλούστευσης με στόχο την αύξηση του αριθμού των έργων, εντός των χρονικών περιορισμών του ΜΑΑ. Η χρήση τέτοιων κριτηρίων θα μπορούσε να έχει οδηγήσει στην επιλογή έργων περισσότερο προσανατολισμένων στα αποτελέσματα, μεγιστοποιώντας έτσι την αναμενόμενη εξοικονόμηση ενέργειας.

⁵ Barbosa G., [Building renovation passports for affordable and digital deep renovation](#). L'Énergie en Wallonie, [Guide de la rénovation énergétique et durable des logements en Wallonie](#), κεφάλαιο 5, ενότητες 2.3 και 2.7.

Γράφημα 4 | Παραδείγματα περιπτώσεων στις οποίες η επιλογή των έργων στο πλαίσιο του ΜΑΑ βασίστηκε αποκλειστικά σε κριτήρια επιλεξιμότητας



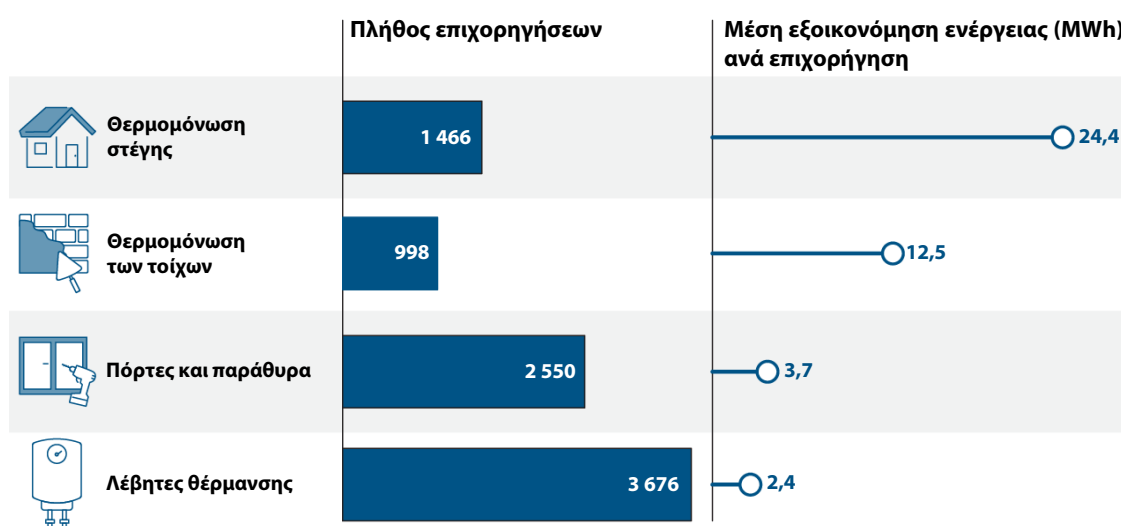
Σημείωση: * = Μακροπρόθεσμη στρατηγική ανακαίνισης της Λιθουανίας 2021, πίνακες 3 και 4,

** = Μακροπρόθεσμη [Στρατηγική Ανακαίνισης Κτιρίων](#) της Κύπρου του 2020, σ. 13.

Πηγή: ΕΕΣ.

26 Δεδομένου ότι η διαδικασία επιλογής των έργων στα κράτη μέλη του δείγματός μας δεν περιλάμβανε συγκριτική αξιολόγηση της ποιότητας των υποβληθεισών προτάσεων, οι ανακαινίσεις που χρηματοδοτήθηκαν υπήρχε κίνδυνος να εστιάζουν σε είδη εργασιών που αποφέρουν μικρότερη ονομαστική εξοικονόμηση ενέργειας. Το [γράφημα 5](#) δείχνει ότι στο Βέλγιο (Περιφέρεια Βρυξελλών-Πρωτευούσης) τα έργα επικεντρώθηκαν σε ανακαινίσεις μικρής ή μεσαίας κλίμακας (όπως η αντικατάσταση λεβήτων θέρμανσης ή κουφωμάτων). Κατά συνέπεια, στα επιλεγέντα κράτη μέλη ο ΜΑΑ στήριξε κατά κανόνα προγράμματα ανακαίνισης απευθυνόμενα σε ευρύτερο φάσμα νοικοκυριών και κτιρίων προκειμένου να γίνουν περισσότερες ανακαινίσεις σε λιγότερο χρόνο. Η προτεραιότητα στις ανακαινίσεις μικρής ή μεσαίας κλίμακας απέσπασε την προσοχή των κρατών μελών από την εξασφάλιση εξοικονόμησης ενέργειας μακροπρόθεσμα μέσω ριζικών ανακαινίσεων και ενέχει επίσης τον κίνδυνο δημιουργίας φαινομένων εγκλωβισμού.

Γράφημα 5 | Αριθμός επιχορηγήσεων και μέση εξοικονόμηση ενέργειας σε MWh (2023), Περιφέρεια Βρυξελλών-Πρωτευούσης, ανά είδος εργασιών



Σημείωση: Τα στοιχεία αυτά δεν περιλαμβάνουν μόνον έργα που χρηματοδοτήθηκαν από τον ΜΑΑ.

Πηγή: Ετήσια στατιστική έκθεση, RENOLUTION 2023 RBC.

Οι μεταρρυθμίσεις δεν ορίζονταν σαφώς και ο αντίκτυπός τους στις επενδύσεις και την εξοικονόμηση ενέργειας δεν έχει αποδειχθεί

- 27** Σύμφωνα με τον κανονισμό για τον MAA, οι μεταρρυθμίσεις και οι επενδύσεις στο πλαίσιο του μηχανισμού πρέπει να αποτελούν μια συνεκτική δέσμη μέτρων⁶ και να οδηγούν σε διαρθρωτικές αλλαγές⁷ στις σχετικές διοικήσεις ή πολιτικές⁸. Στα επιλεγέντα κράτη μέλη εντοπίσαμε 10 μεταρρυθμίσεις και αναλύσαμε πώς συνδέονται με τις επενδύσεις του MAA, καθώς κατά πόσο μπορούν να καταστήσουν δυνατές ή να στηρίξουν μελλοντικές ανακαινίσεις.
- 28** Στην ειδική έκθεσή μας 10/2025 σχετικά με τις μεταρρυθμίσεις της αγοράς εργασίας στο πλαίσιο του MAA, επισημάνσαμε ότι ο κανονισμός για τον MAA αναφέρεται σε επενδύσεις και μεταρρυθμίσεις, χωρίς να παρέχει ορισμό αυτών των εννοιών, ούτε να κάνει σαφή διάκριση μεταξύ τους. Επισημάνσαμε επίσης ότι το τι συνιστά μεταρρύθμιση παραμένει σε κάποιο βαθμό ζήτημα υποκειμενικής κρίσης, ακόμη και μετά τη σχετική καθοδήγηση που εξέδωσε η Επιτροπή⁹. Στα ΕΣΑΑ που εξετάσαμε, η εν λόγω έλλειψη σαφούς ορισμού είχε ως αποτέλεσμα τα κράτη μέλη να χρησιμοποιούν την έννοια της μεταρρύθμισης με διαφορετικούς τρόπους. Επίσης, η Επιτροπή δεν μερίμνησε ώστε να υιοθετηθεί μια συνεκτική προσέγγιση σε όλα τα ΕΣΑΑ. Παραδείγματος χάριν, το Βέλγιο χαρακτήριζε ως «μεταρρυθμίσεις» τις αναθεωρήσεις καθεστώτων επιδοτήσεων και τη χρηματοδότηση σχετικών έργων, ενώ η Ιταλία χαρακτήριζε παρόμοιες αλλαγές στο αντίστοιχο πρόγραμμα ανακαινίσεων ως «επενδύσεις». Ο βαθμός της υποκειμενικής κρίσης που χωρεί κατά την κατηγοριοποίηση των μέτρων επιβεβαιώνει το σχετικό εύρημα του ΕΕΣ.
- 29** Εντοπίσαμε τρία μέτρα που είχαν χαρακτηριστεί μεταρρυθμίσεις, ενώ στην πραγματικότητα ήταν κυρίως επενδύσεις, δύο στο Βέλγιο και ένα στη Λιθουανία. Αφορούσαν σημαντικές δαπάνες που σχετίζονταν με έργα και δεν συνεπάγονταν σημαντικές αλλαγές στα προγράμματα ανακαινίσης. Όταν το μέτρο της Λιθουανίας επαναλήφθηκε στο κεφάλαιο για το REPowerEU, θεωρήθηκε επένδυση. Θεωρούμε ότι ο χαρακτηρισμός ορισμένων επενδυτικών μέτρων ως «μεταρρυθμίσεων» υπονομεύει τον ρόλο που μπορούν να διαδραματίσουν στην άρση υφιστάμενων εμποδίων και στο άνοιγμα του δρόμου για επενδύσεις.

⁶ Αιτιολογική σκέψη 32 του κανονισμού για τον MAA.

⁷ SWD(2021) 12, Guidance to member states – Recovery and Resilience plans.

⁸ Παράρτημα V του κανονισμού για τον MAA.

⁹ SWD(2021) 12.

- 30** Επιπλέον, εντοπίσαμε άλλες μεταρρυθμίσεις που θα μπορούσαν να ανοίξουν τον δρόμο για επενδύσεις. Ωστόσο, δεν υπήρχαν διαθέσιμα δεδομένα (ή αυτά που υπήρχαν δεν ήταν αρκετά) ώστε να μπορεί να αποδειχθεί ο αντίκτυπός τους στις επενδύσεις στο πλαίσιο του ΜΑΑ ή και πέραν αυτού (βλέπε παραδείγματα στο [πλαίσιο 2](#)):

Πλαίσιο 2

Παραδείγματα αξιολόγησης του δυνητικού αντίκτυπου των μεταρρυθμίσεων στις επενδύσεις ενεργειακής απόδοσης

Βέλγιο, Ιταλία, Κύπρος, Λιθουανία: οι μεταρρυθμίσεις για τη δημιουργία υπηρεσιών μίας στάσης με σκοπό τη γεφύρωση του κενού πληροφόρησης που αντιμετωπίζουν οι πολίτες —το οποίο μπορεί να λειτουργεί ανασταλτικά για τυχόν ανακαινίσεις— θα μπορούσαν να διευκολύνουν μελλοντικές επενδύσεις ενεργειακής απόδοσης. Ωστόσο, ο αντίκτυπός τους δεν έχει ακόμη αποδειχθεί.

Λιθουανία: το ΕΣΑΑ περιλάμβανε μεταρρύθμιση για την προώθηση μέσω κινήτρων μιας νέας μεθόδου ανακαινίσης με τη χρήση ξύλινων πετασμάτων διά της τροποποίησης των οικοδομικών κανονισμών, της δρομολόγησης έργων επίδειξης και της ανάπτυξης της τοπικής βιομηχανίας. Ωστόσο, απουσίαζαν μελέτες σκοπιμότητας και αναλύσεις σχετικά με την πιθανή κλίμακα χρήσης και ενδεχόμενα εμπόδια στην υιοθέτησή της.

- 31** Στην [επισκόπησή μας σχετικά με την άντληση διδαγμάτων από τις αδυναμίες του ΜΑΑ](#), επισημάνσαμε ότι η απουσία κατάλληλων δεικτών περιορίζει τον βαθμό στον οποίο μπορεί να αξιολογηθεί το αποτέλεσμα ή ο αντίκτυπος των μεταρρυθμίσεων στο πλαίσιο του μηχανισμού. Ως εκ τούτου, θεωρούμε ότι είναι δύσκολο να αποδειχθεί ότι οι μεταρρυθμίσεις στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης στο πλαίσιο του ΜΑΑ αποφέρουν μεγαλύτερη εξοικονόμηση από ό,τι μόνον οι επενδύσεις.

Παρατηρήθηκαν καθυστερήσεις στην υλοποίηση και αδυναμίες στην παρακολούθηση της εξοικονόμησης ενέργειας

32 Τα προγραμματισμένα μέτρα ανακαίνισης πρέπει να υλοποιούνται εγκαίρως και σύμφωνα με τα ΕΣΑΑ, προκειμένου να σημειωθεί πρόοδος προς την επίτευξη των στόχων τους. Πρέπει να χρησιμοποιούνται ισχυρά εργαλεία παρακολούθησης για την αξιολόγηση και την παρακολούθηση των επιδόσεων των μέτρων ενεργειακής απόδοσης και για την αναφορά των σχετικών στοιχείων. Για τον λόγο αυτό, εξετάσαμε την εφαρμογή των μέτρων του ΜΑΑ και αναμέναμε:

- μέτρα τα οποία να στοχεύουν στην επίτευξη τιμών-στόχου προσανατολισμένων στα αποτελέσματα, εντός των καθορισμένων προθεσμιών, δεδομένου ότι ο μηχανισμός βασίζεται στις επιδόσεις,
- τα κράτη μέλη να συλλέγουν, και η Επιτροπή να παρουσιάζει, αξιόπιστα στοιχεία σχετικά με την πραγματική εξοικονόμηση ενέργειας,
- η Επιτροπή και τα κράτη μέλη να παρακολουθούν την πρόοδο της εφαρμογής των χρηματοδοτούμενων μέτρων, συμπεριλαμβανομένης της οικονομικής αποδοτικότητάς τους.

Τα σύνθετα επενδυτικά μέτρα ανακαίνισης σημείωναν καθυστερήσεις στην υλοποίηση και χρειάστηκε να αναθεωρηθούν

33 Ο ΜΑΑ σχεδιάστηκε ως «μέσο βασιζόμενο στις επιδόσεις». Η επίτευξη των αποτελεσμάτων μετράται βάσει καθορισμένων ορόσημων και τιμών-στόχου. Εξετάσαμε κατά πόσον ο [κανονισμός για τον ΜΑΑ](#) και η [σχετική καθοδήγηση](#) υποστήριξαν τη συμπερίληψη στα ΕΣΑΑ τιμών-στόχου προσανατολισμένων στα αποτελέσματα. Εν συνεχεία, διερευνήσαμε κατά πόσον αυτές οι τιμές-στόχος είχαν συνδεθεί με τα μέτρα των ΕΣΑΑ στα επιλεγέντα κράτη μέλη. Δεδομένου ότι όλα τα μέτρα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί έως τις 31 Αυγούστου 2026¹⁰, εξετάσαμε αν τα διάφορα είδη μέτρων ανακαίνισης στα επιλεγέντα κράτη μέλη προχωρούσαν βάσει του προγραμματισμού, αν κάποια παρουσίαζαν καθυστερήσεις και κατά πόσον τυχόν αναθεωρήσεις τους κατέστησαν εφικτότερη την ολοκλήρωσή τους εντός των προθεσμιών του μηχανισμού.

¹⁰ Άρθρο 18, παράγραφος 4, στοιχείο θ, του [κανονισμού για τον ΜΑΑ](#).

- 34** Μολονότι ο κανονισμός για τον ΜΑΑ ορίζει ότι κάθε μέτρο πρέπει να συνδέεται με ορόσημα, τιμές-στόχο και δείκτες για την παρακολούθηση της προόδου της υλοποίησης, δεν απαιτεί ρητά οι τιμές-στόχος να είναι προσανατολισμένες στα αποτελέσματα. Στην [καθοδήγηση της Επιτροπής](#) προς τα κράτη μέλη αναφέρεται ότι τα ορόσημα και οι τιμές-στόχος πρέπει να βασίζονται σε δείκτες εισροής ή, κατά προτίμηση, εκροής.
- 35** Διαπιστώσαμε ότι οι ποσοτικοί στόχοι των ελεγχθέντων μέτρων που περιλαμβάνονταν στα ΕΣΑΑ κάλυπταν κυρίως εκροές (π.χ. αριθμός ανακαινίσεων ή επιφάνεια της ανακαινίσης) και όχι αποτελέσματα (μείωση της κατανάλωσης ενέργειας). Περιορίζεται έτσι η δυνατότητα της Επιτροπής να αξιολογεί τα αποτελέσματα των μέτρων και τις επιδόσεις του ΜΑΑ στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης. Σε παλαιότερες εκθέσεις μας, είχαμε καταλήξει στο συμπέρασμα ότι οι τιμές-στόχος του ΜΑΑ μετρούσαν την πρόοδο της υλοποίησης και όχι τις επιδόσεις. Από τα 111 μέτρα ανακαινίσης που εφαρμόζονται σε όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ, εντοπίσαμε μόνο τρεις περιπτώσεις στις οποίες οι τιμές-στόχος που είχαν τεθεί ήταν προσανατολισμένες στα αποτελέσματα. Ένα από τα παραδείγματα αυτά είναι το κύριο ιταλικό πρόγραμμα για τις ανακαινίσεις ιδιωτικών κτιρίων. Στο [γράφημα 6](#) συνοψίζονται τα είδη των τιμών-στόχου που συνδέονται με μέτρα ανακαινίσης στα επιλεγέντα κράτη μέλη.

Γράφημα 6 | Τιμές-στόχος στα επιλεγέντα κράτη μέλη

					
Περιγραφή δείκτη		Βέλγιο	Ιταλία	Κύπρος	Λιθουανία
ΕΚΡΟΗ	Αριθμός οικιστικών μονάδων	✓		✓	
	Επιφάνεια της ανακαινίσης		✓		✓
	Υπογραφή νομικών συμφωνιών (χρηματοδοτικό μέσο)		✓		
	Ολοκλήρωση των προπαρασκευαστικών εργασιών (ξύλινα πετάσματα)				✓
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ	Αριθμός MWh που εξοικονομήθηκαν		✓		

Πηγή: ΕΕΣ, βάσει των εκτελεστικών αποφάσεων του Συμβουλίου (ΕΑΣ).

- 36** Στα επιλεγέντα κράτη μέλη, παρατηρήσαμε ότι ορισμένα μέτρα του ΜΑΑ ήταν ιδιαίτερα ελκυστικά λόγω της ευκολίας υλοποίησής τους. Μια τέτοια περίπτωση ήταν, παραδείγματος χάριν, το πρόγραμμα ανακαίνιστων μικρότερης κλίμακας στην Κύπρο («Προώθηση μεμονωμένων μέτρων ενεργειακής απόδοσης» – βλέπε [παράρτημα III](#)), το οποίο χρηματοδοτεί κυρίως την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πάνελ. Όπως φαίνεται στο [πλαίσιο 3](#), η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πάνελ αποτελεί επένδυση με σύντομο χρόνο απόσβεσης. Ομοίως, τα μέτρα που δεν απαιτούν ελάχιστο επίπεδο εξοικονόμησης σημειώνουν ταχεία πρόοδο. Τέτοια είναι η περίπτωση ενός μέτρου για τη στήριξη της ανακαίνισης ιδιωτικών κτιρίων στο Βέλγιο.

Πλαίσιο 3

Παράδειγμα σύντομης περιόδου απόσβεσης για εγκατάσταση φωτοβολταϊκών στην Κύπρο με τη στήριξη του ΜΑΑ

Οι δικαιούχοι των μέτρων ανακαίνισης μικρότερης κλίμακας (σημείο [36](#)) στην Κύπρο μπορούν να συμμετάσχουν στο εθνικό πρόγραμμα «ενεργειακού συμψηφισμού» (net metering), το οποίο δεν καλύπτεται από το μέτρο του ΜΑΑ και τους επιτρέπει να διατηρούν την ενέργεια που παράγεται από τα φωτοβολταϊκά για μελλοντική χρήση, αποθηκεύοντάς την εικονικά. Αυτό μεταφράζεται σε άμεσα οικονομικά οφέλη για τον δικαιούχο, καθώς μπορεί να αποσβέσει γρήγορα το κόστος εγκατάστασης, μέσω των μειωμένων λογαριασμών ενέργειας. Οι κυπριακές αρχές εκτιμούν ότι ο χρόνος απόσβεσης κυμαίνεται μεταξύ 3,5 και 5 ετών.

Αναγνωρίζουμε ότι η αυξημένη διείσδυση της ανανεώσιμης ενέργειας από φωτοβολταϊκά πάνελ στο κυπριακό μείγμα ηλεκτρικής ενέργειας συνιστά θετική εξέλιξη. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια των επιτόπιων ελέγχων μας, ορισμένοι δικαιούχοι επιβεβαίωσαν ότι οι διαθέσιμες πιστώσεις ενέργειας μετά την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών τούς επέτρεψαν να διατηρήσουν ή ακόμη και να αυξήσουν την ενεργειακή τους κατανάλωση.

- 37** Το ιταλικό πρόγραμμα ανακαίνισης «Superbonus», το οποίο χρηματοδοτήθηκε τόσο από εθνικά κονδύλια όσο και από κονδύλια του ΜΑΑ, κάλυπτε έως και το 110 % των δαπανών που πραγματοποιούσαν οι αποδέκτες. Θεωρούμε ότι αυτό το επίπεδο στήριξης δεν συνάδει με τις αρχές της χρηστής δημοσιονομικής διαχείρισης και έχει αρνητικό αντίκτυπο στην οικονομική αποδοτικότητα του μέτρου (βλέπε [πλαίσιο 5](#)). Από το μέτρο αυτό επωφελήθηκαν μισό εκατομμύριο δικαιούχοι, κάτι που σημαίνει ότι έχουν ολοκληρωθεί αρκετά έργα ώστε η Ιταλία να επιτύχει την τελική τιμή-στόχο της.

- 38** Επιπλέον, διαπιστώσαμε ότι, κατά τον χρόνο του ελέγχου μας, δηλαδή προτού λήξει η περίοδος εφαρμογής του ΜΑΑ, η Επιτροπή έκρινε ότι τα περισσότερα από τα ορόσημα και τις τιμές-στόχο που συνδέονταν με τις 10 μεταρρυθμίσεις που επιλέξαμε για τον εν προκειμένω έλεγχο είχαν εκπληρωθεί. Αναλύσαμε τη δημιουργία «υπηρεσιών μίας στάσης» με στήριξη από τον ΜΑΑ στα επιλεγέντα κράτη μέλη. Αν και σκοπός των μέτρων ήταν να διασφαλιστεί η θέση σε λειτουργία των εν λόγω υπηρεσιών, οι πλατφόρμες αυτές δεν ήταν εξ ολοκλήρου έτοιμες να παράσχουν εξατομικευμένες συμβουλές στους πολίτες που ενδιαφέρονταν για ενεργειακές ανακαινίσεις. Διαπιστώσαμε ότι υπήρχε ανάγκη να αναπτυχθούν επιπλέον λειτουργίες.
- 39** Λόγω της συντομίας του χρονοδιαγράμματός του (σημείο [21](#)), ο ΜΑΑ ενδείκνυται κυρίως για απλούστερες ανακαινίσεις και λιγότερο για ριζικές ανακαινίσεις και σύνθετες επενδύσεις. Στο πλαίσιο αυτό, διαπιστώσαμε ότι τα περισσότερα σύνθετα μέτρα του ΜΑΑ σημείωσαν καθυστερήσεις (κάτι που ισχύει για 12 από τις 18 επενδύσεις – βλέπε [παράρτημα III](#)). Παραδείγματος χάριν, στην Ιταλία, ένα μέτρο που αποσκοπούσε στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας κατά τουλάχιστον 30 χιλιοτόνους ισοδύναμου πετρελαίου (χΤΙΠ) ετησίως μέσω τηλεθέρμανσης είχε καθυστερήσει: κατά τον χρόνο του ελέγχου, έξι μόνον από τα 34 έργα είχαν λάβει προχρηματοδότηση ή μερική πληρωμή (που αντιστοιχούσε στο 5 % των ποσών που είχαν διατεθεί στο πλαίσιο του ΜΑΑ για το εν λόγω μέτρο) και κανένα δεν είχε ολοκληρωθεί.
- 40** Για την αντιμετώπιση της αργής υλοποίησης και της μειωμένης ζήτησης, ορισμένα μέτρα ενεργειακής απόδοσης στα επιλεγέντα κράτη μέλη αναθεωρήθηκαν, με τροποποίηση των τιμών-στόχου και του εκτιμώμενου κόστους. Οι τιμές-στόχος αναθεωρήθηκαν προς τα κάτω στην περίπτωση 13 επί συνόλου 22 μέτρων, ενώ έξι ακόμη μέτρα δεν συνοδεύονταν από τιμή-στόχο αλλά μόνον από ορόσημα ([παράρτημα III](#)). Οι τροποποιήσεις επιτράπηκαν βάσει του κανονισμού για τον ΜΑΑ¹¹, με την επιφύλαξη της αξιολόγησης της Επιτροπής σχετικά με το αν ήταν δικαιολογημένες, αν το αναθεωρημένο ΕΣΑΑ συνέχιζε να πληροί τις απαιτήσεις του κανονισμού και αν τα αναθεωρημένα ορόσημα παρέμεναν σαφή και ρεαλιστικά, όπως και οι αναθεωρημένες τιμές-στόχος. Παρά τις εν λόγω αναθεωρήσεις, κάποια μέτρα του ΜΑΑ κινδυνεύουν να μην ολοκληρωθούν εντός των προθεσμιών του μηχανισμού, γεγονός που θα μπορούσε να επηρεάσει και τα αποτελέσματα. Στο [πλαίσιο 4](#) παρουσιάζονται πρόσθετες λεπτομέρειες σχετικά με την αξιολόγησή μας.

¹¹ Άρθρο 21 του [κανονισμού για τον ΜΑΑ](#).

Πλαίσιο 4

Παραδείγματα αναθεωρήσεων μέτρων που δεν αντικατοπτρίζουν πλήρως την πραγματική πρόοδο κατά τον χρόνο του ελέγχου

Κύπρος: Τον Νοέμβριο του 2025, η τιμή-στόχος για το μέτρο σύνθετων ανακαινίσεων που στηρίζει, μεταξύ άλλων παρεμβάσεων, τη μόνωση οροφών και τοίχων, αναθεωρήθηκε προς τα κάτω, λόγω απρόβλεπτων περιστάσεων που ανέφεραν οι κυπριακές αρχές και που οδήγησαν σε καθυστερήσεις στην υλοποίηση. Η τιμή-στόχος μειώθηκε από 1 100 ανακαινίσεις σε 800, με το σχετικό ποσό να μειώνεται από 30 εκατομμύρια ευρώ σε 22 εκατομμύρια.

Ταυτόχρονα, τον Νοέμβριο του 2025, δηλαδή στα μέσα της περιόδου εφαρμογής του μέτρου, οι κυπριακές αρχές μάς ενημέρωσαν ότι 263 έργα είχαν ολοκληρωθεί, ενώ 1 465 άλλα είχαν εγκριθεί και έπρεπε να ολοκληρωθούν έως τον Ιούνιο του 2026. Εγείρονται έτσι ερωτήματα ως προς την αναγκαιότητα της αναθεώρησης.



Η τελευταία αναθεώρηση δεν έλαβε πλήρως υπόψη την πραγματική πρόοδο

Βέλγιο: Τον Ιούνιο του 2025 δεν είχε ακόμη αρχίσει η υλοποίηση κανενός από τα έργα του μέτρου για τις κοινωνικές κατοικίες στη Βαλονία. Τον Οκτώβριο του ίδιου έτους, η τιμή-στόχος για το μέτρο αυτό αναθεωρήθηκε. Το σχετικό κονδύλιο μειώθηκε από 30 εκατομμύρια ευρώ σε 12,5 εκατομμύρια και η τιμή-στόχος όσον αφορά τις μονάδες κοινωνικής κατοικίας που θα εξοπλιστούν με φωτοβολταϊκά πάνελ μειώθηκε από 3 600 σε 1 532.



Η αναθεωρημένη τιμή-στόχος ακόμη υπάρχει κίνδυνος να μην επιτευχθεί

Λιθουανία: Η αναθεώρηση του ΕΣΑΑ είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση κατά 40 % της τιμής-στόχου του μέτρου ανακαινίσης, ενώ το εκτιμώμενο κόστος στο πλαίσιο του ΜΑΑ αυξήθηκε κατά 32 %. Αναλύσαμε την πρόοδο και διαπιστώσαμε ότι μόλις το 77 % περίπου της αναθεωρημένης τιμής-στόχου θα μπορούσε να επιτευχθεί έως το τέλος της περιόδου εφαρμογής του ΜΑΑ λόγω καθυστερήσεων στα έργα που επιλέχθηκαν.



Η αναθεωρημένη τιμή-στόχος ακόμη υπάρχει κίνδυνος να μην επιτευχθεί

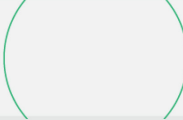
Οι πληροφορίες σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας δεν ήταν επαρκώς αξιόπιστες, συγκρίσιμες ή λεπτομερείς ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ουσιαστική παρακολούθηση των αποτελεσμάτων

- 41** Τα μέτρα ενεργειακής απόδοσης στο πλαίσιο του MAA αναμένεται να συμβάλουν στην επίτευξη του υψηλού επιπέδου στόχου της ΕΕ για την ενεργειακή απόδοση, ο οποίος βασίζεται σε πραγματικές μειώσεις της κατανάλωσης ενέργειας. Σε αυτή τη βάση, προσδοκούμε ότι τα εν λόγω μέτρα θα αποφέρουν αποτελέσματα με τη μορφή μετρήσιμης εξοικονόμησης ενέργειας και ότι τα κράτη μέλη θα παρακολουθούν τα επιτεύγματα όσον αφορά τα κτίρια που ανακαινίζονται με χρηματοδότηση από τον MAA.

Οι πληροφορίες σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας, όπως αυτή υπολογίζεται από τα κράτη μέλη, δεν εξασφαλίζουν συγκρισιμότητα και υπονομεύουν την αξιοπιστία

- 42** Επιδίωξη των παρεμβάσεων του MAA είναι η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων, η εξοικονόμηση ενέργειας και άλλα οφέλη. Για την αξιολόγηση αυτών των βελτιώσεων, τα κράτη μέλη συλλέγουν δεδομένα που συνήθως βασίζονται σε πιστοποιητικά ενεργειακής απόδοσης (ΠΕΑ). Τα ΠΕΑ δημιουργήθηκαν κυρίως για την ενημέρωση των ιδιοκτητών, των αγοραστών και των ενοικιαστών ακινήτων σχετικά με την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων (συνήθως σε κλίμακα A-H, όπου το A αντιστοιχεί στην υψηλότερη και το H στη χαμηλότερη ενεργειακή απόδοση).
- 43** Στο πλαίσιο των μέτρων ανακαίνισης του MAA, η Επιτροπή ενθάρρυνε τα κράτη μέλη να χρησιμοποιούν τα ΠΕΑ για τον υπολογισμό της εξοικονόμησης ενέργειας που επιτυγχάνεται βάσει όλων των προγραμμάτων που υποστηρίζονται από την ΕΕ, συμπεριλαμβανομένου του MAA. Μια συνήθης προσέγγιση είναι να συγκρίνεται η κατανάλωση που αναφέρεται στα ΠΕΑ που καταρτίζονται πριν και μετά τις ανακαινίσεις (εκ των προτέρων και εκ των υστέρων) και η διαφορά να αναφέρεται ως εξοικονόμηση. Αυτή τη μεθοδολογία εφάρμοσαν η Ιταλία και η Λιθουανία, όπως και η Κύπρος (μόνο για τις περισσότερες σύνθετες ανακαινίσεις). Το Βέλγιο επέλεξε άλλες μεθοδολογίες ([γράφημα 7](#), σημεία [50-52](#)).

Γράφημα 7 | Ετήσια εξοικονόμηση στα επιλεγέντα κράτη μέλη

	Μέτρο	Ετήσια εξοικονόμηση (εκατομμύρια kWh)	Μεθοδολογία που χρησιμοποιείται
 Βέλγιο	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στην περιφέρεια Βρυξελλών-Πρωτεύουσας	 11,5	Συνήθεις τιμές και παραδοχές
	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στη Φλάνδρα	 44,3	Συνήθεις τιμές και παραδοχές
	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στη Βαλονία	 14,1	Συνήθεις τιμές και παραδοχές
	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στη γερμανόφωνη κοινότητα	1,0	Συνήθεις τιμές και παραδοχές
 Ιταλία	<i>Superbonus</i>	 1 412,2	Εκ των προτέρων και εκ των υστέρων εκδοθέντα ΠΕΑ (με προσαρμογές)
 Κύπρος	Προώθηση μεμονωμένων μέτρων ενεργειακής απόδοσης	 419,0	Συνήθεις τιμές και παραδοχές
	Προώθηση της εκτεταμένης ενεργειακής αναβάθμισης του αποθέματος κατοικιών	 49,8	Εκ των προτέρων και εκ των υστέρων εκδοθέντα ΠΕΑ*
 Λιθουανία	Στήριξη για την ανακαίνιση κτιρίων	 67,7	Εκ των προτέρων και εκ των υστέρων εκδοθέντα ΠΕΑ

Σημείωση: * = η τιμή βασίζεται σε εκτίμηση.

Πηγή: ΕΕΣ, βάσει στοιχείων που παρείχαν τα κράτη μέλη.

- 44** Τα ΠΕΑ σχεδιάστηκαν αρχικά ως εργαλείο αξιολόγησης των κτιρίων. Στο πλαίσιο αυτό, μπορούν να χρησιμεύσουν για τον προσδιορισμό των βελτιώσεων που έχουν πραγματοποιηθεί σε ένα κτίριο, στο πλαίσιο της συνήθους χρήσης του υπό κανονικές συνθήκες. Ωστόσο, δεν σχεδιάστηκαν ειδικά για τον αξιόπιστο υπολογισμό της πραγματικής εξοικονόμησης ενέργειας που επιτυγχάνεται χάρη σε χρηματοδοτούμενο με δημόσιους πόρους μέτρο.

45 Σύμφωνα με το πλαίσιο που θεσπίστηκε με την οδηγία για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, τα ΠΕΑ βασίζονται στα δεδομένα των κτιρίων και σε θεωρητικές παραδοχές για την εκτίμηση της κατανάλωσης ενέργειας. Η εκτίμηση αυτή μπορεί να διαφέρει από την πραγματική κατανάλωση, η οποία επηρεάζεται από την ανθρώπινη συμπεριφορά. Αυτό το «χάσμα επιδόσεων» (*γράφημα 8*) δεν λαμβάνεται υπόψη στις τιμές που αναφέρουν τα κράτη μέλη για την εξοικονόμηση ενέργειας, γεγονός που οδηγεί σε σημαντικές αποκλίσεις μεταξύ της εκτιμώμενης και της πραγματικής εξοικονόμησης.

Γράφημα 8 | Το χάσμα επιδόσεων στα επιλεγέντα κράτη μέλη

Βέλγιο



Τόσο στη Φλάνδρα όσο και στη Βαλονία πραγματοποιήθηκαν τεχνικές αναλύσεις* του χάσματος επιδόσεων. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η διαφορά μεταξύ της πραγματικής και της εκτιμώμενης κατανάλωσης αυξάνεται σταθερά από «σχεδόν ίση» κατανάλωση για τα κτίρια με την υψηλότερη ενεργειακή απόδοση σε εκτιμώμενη κατανάλωση έως και 400 % ή περισσότερο πάνω από την πραγματική για τα κτίρια με τις χειρότερες επιδόσεις. Αυτό σημαίνει ότι το χάσμα επηρεάζει ιδίως τους υπολογισμούς της εξοικονομούμενης ενέργειας για τα κτίρια με τη μεγαλύτερη αναμενόμενη εξοικονόμηση.

Κύπρος



Οι αρχές δεν διενήργησαν επίσημη μελέτη, ωστόσο σε μελέτη με αντικείμενο τη μεθοδολογία** της Κύπρου για τον υπολογισμό της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων επιβεβαιώνεται ότι η εκτιμώμενη τελική κατανάλωση ενέργειας για επιλεγμένο αριθμό κτιρίων ήταν δύο έως τρεις φορές υψηλότερη από τη μετρηθείσα τελική κατανάλωση. Μια άλλη μελέτη***, η οποία αποσκοπούσε στην αξιολόγηση της ενεργειακής απόδοσης μιας τυπικής οικιστικής μονάδας στην Κύπρο, κατέληγε στη διαπίστωση ότι η πραγματική κατανάλωση ενέργειας ήταν κατά 377 % υψηλότερη από την εκτιμώμενη.

Ιταλία



Οι αρχές δεν διενήργησαν επίσημη μελέτη, ωστόσο άλλη μελέτη**** ποσοτικοποίησε τη θεωρητική απόκλιση μεταξύ της εκτιμώμενης και της πραγματικής κατανάλωσης και διαπίστωσε υψηλότερες εκτιμώμενες τιμές έως και κατά 80 % για κτίρια με χαμηλή ενεργειακή απόδοση. Η μελέτη κατέληγε στη διαπίστωση ότι το χάσμα αυξανόταν παράλληλα με την αύξηση των ενεργειακών αναγκών, λόγω χάριν όταν οι καιρικές συνθήκες ήταν χειρότερες. Όσον αφορά τα κτίρια υψηλών επιδόσεων, η επίδραση μπορεί να είναι η αντίστροφη: η πραγματική κατανάλωση μπορεί να είναι έως και κατά 30 % υψηλότερη από την εκτιμώμενη, καθώς η συμπεριφορά των χρηστών προσαρμόζεται ως αποτέλεσμα των βελτιώσεων της ενεργειακής απόδοσης.

Λιθουανία



Οι αρχές δεν διενήργησαν επίσημη μελέτη, αλλά μια ακαδημαϊκή επισκόπηση***** έδειξε ότι για τα κτίρια υψηλότερης ενεργειακής κατηγορίας, η εκτιμώμενη κατανάλωση μπορεί να είναι από 18 % έως 77 % μεγαλύτερη από την πραγματική. Η μελέτη επιβεβαιώνει αυτό που είχε διαπιστωθεί σε άλλες χώρες, ότι δηλαδή τα κτίρια πολύ υψηλής ενεργειακής κατηγορίας τείνουν να καταναλώνουν περισσότερη ενέργεια από ό,τι προβλεπόταν.

Σημείωση: Οι ανωτέρω μελέτες διενεργήθηκαν σε δείγμα ανακαινίσεων, ανεξαρτήτως της πηγής χρηματοδότησης.

* = Βαλονία: παράρτημα ε) της μακροπρόθεσμης στρατηγικής για τις ανακαινίσεις του 2020, Φλάνδρα: *Onderzoek naar de kostenoptimale niveaus bij renovatie van residentiële gebouwen*, 5.11.1.3 Geschat energieverbruik.

** = Cyprus building energy performance methodology: A comparison of the calculated and measured energy consumption results

*** = A Comparative Study on Discrepancies in Residential Building Energy Performance Certification in a Mediterranean Context

**** = Energy performance gap of the Italian residential building stock: Parametric energy simulations for theoretical deviation assessment from standard conditions

***** = Energy Performance Gap Analysis in Energy Efficient Residential Buildings in Lithuania

Πηγή: ΕΕΣ, βάσει των παρατιθέμενων μελετών.

- 46** Επιπλέον, τα ΠΕΑ δεν περιλαμβάνουν τα ίδια είδη πληροφοριών σε όλα τα κράτη μέλη. Παραδείγματος χάριν, δεν περιλαμβάνουν πάντα στοιχεία σχετικά με το ζεστό νερό, τον εξαερισμό, τον κλιματισμό κ.λπ.¹² Δεν υπήρξε ποτέ σκοπός των ΠΕΑ να χρησιμοποιούνται για τη σύγκριση κτιρίων μεταξύ των κρατών μελών. Τα ΠΕΑ των διάφορων χωρών αποτυπώνουν διαφορετικά στοιχεία και, για τον λόγο αυτό, τα δεδομένα σχετικά με την κατανάλωση ενέργειας και την εξοικονόμηση ενέργειας που προκύπτουν από αυτά, ακόμη και όταν εκφράζονται σε kWh/έτος, δεν είναι άμεσα συγκρίσιμα μεταξύ των χωρών. Παραδείγματος χάριν, στην ΕΕ, το ανώτατο όριο κατανάλωσης ενέργειας για τα κτίρια ενεργειακής κατηγορίας Α μπορεί να κυμαίνεται μεταξύ αρνητικής τιμής και σχεδόν 300 kWh/m²/έτος, ενώ το κατώτατο όριο για τα κτίρια κατηγορίας Η μπορεί να κυμαίνεται μεταξύ 200 και 1 005 kWh/m²/έτος. Ακόμη και εντός του ίδιου κράτους μέλους, οι διακυμάνσεις μπορεί να είναι σημαντικές, καθιστώντας ενδεχομένως αδύνατη τη σύγκριση. Στη Λιθουανία, διαπιστώσαμε ότι τα κτίρια κατηγορίας Ε κατανάλωναν μεταξύ 311 και 600 kWh/m²/έτος προ ανακαίνισης. Η κατανάλωση σε κτίρια κατηγορίας Ζ κυμαινόταν μεταξύ 263 και 1 124 kWh/m²/έτος.
- 47** Επιπλέον, βάσει της [οδηγίας του 2018 για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων](#), τα κράτη μέλη μπορούσαν να εκδίδουν τα ΠΕΑ βάσει είτε της υπολογιζόμενης είτε της μετρηθείσας κατανάλωσης ενέργειας. Τα κράτη μέλη του δείγματός μας εφαρμόζουν τη μέθοδο της υπολογιζόμενης κατανάλωσης ενέργειας, ενώ άλλα χρησιμοποιούν μέθοδο βασιζόμενη στη μετρηθείσα κατανάλωση ενέργειας. Δημιουργείται έτσι ένα ακόμη εμπόδιο στη συγκρισιμότητα των στοιχείων που αναφέρονται σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας.

¹² [Progress on the implementation of Energy Performance Certificates in EU](#), JRC, 2023.

48 Επιπλέον, οι εθνικές ή περιφερειακές αρχές στα επιλεγέντα κράτη μέλη, κατόπιν ελέγχων σε δείγμα ΠΕΑ (που δεν σχετίζονταν ειδικά με έργα στο πλαίσιο του ΜΑΑ) ανέφεραν υψηλό επίπεδο ανωμαλιών. Μολονότι αναγνωρίζουμε τις προσπάθειες, τα σφάλματα στα εκ των προτέρων εκδοθέντα ΠΕΑ μπορούν να εμποδίσουν τον ορθό προσδιορισμό των δράσεων που απαιτούνται για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης ενός κτιρίου. Επιπλέον, μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα τα αναφερόμενα στα ΠΕΑ στοιχεία να μην είναι αξιόπιστα για τον υπολογισμό της εξοικονομούμενης ενέργειας. Ομοίως, τα σφάλματα στα εκ των υστέρων εκδοθέντα ΠΕΑ μπορεί να οδηγήσουν σε υποεκτίμηση ή υπερεκτίμηση της κατανάλωσης ενέργειας των κτιρίων (βλέπε παραδείγματα κατωτέρω).

- Η τελευταία έκθεση¹³ σχετικά με τους ελέγχους βάσει κινδύνου που διενήργησαν οι ιταλικές αρχές ανέφερε ότι σχεδόν τα μισά από τα ΠΕΑ που ελέγχθηκαν περιείχαν εσφαλμένες ή μη φυσιολογικές τιμές (π.χ. τιμές εκτός του αποδεκτού εύρους).
- Στη Φλάνδρα του Βελγίου, οι έλεγχοι που διενεργήθηκαν το 2023 είχαν ως αποτέλεσμα την επιβολή προστίμων σε σχέση με ένα στα οκτώ ΠΕΑ του δείγματος, σύμφωνα με τις πληροφορίες που μας παρείχαν οι αρχές της περιφέρειας. Οι αρχές μάς εξήγησαν ότι το υψηλό αυτό ποσοστό οφειλόταν εν μέρει στη στόχευση των επιθεωρήσεων σε περιπτώσεις για τις οποίες υπήρχαν σοβαρές υπόνοιες σφαλμάτων, λόγω χάριν βάσει καταγγελιών πολιτών.
- Στη Λιθουανία, σύμφωνα με τις πληροφορίες που μας παρείχαν οι εθνικές αρχές, 1 518 από τα 16 592 πιστοποιητικά που υποβλήθηκαν το 2024 απορρίφθηκαν από τις αρχές (9 %). Τα κύρια σφάλματα αφορούσαν λάθη στον υπολογισμό της επιφάνειας και εσφαλμένη εκτίμηση ορισμένων χαρακτηριστικών των κτιρίων.

¹³ ENEA, *Rapporto annuale sulla certificazione energetica degli edifici*, 2025.

49 Κατά τη δική μας ανάλυση των ΠΕΑ για τα 19 επιλεγέντα έργα, εντοπίσαμε πρόσθετες αδυναμίες, οι οποίες περιορίζουν τη χρησιμότητά τους σε ό,τι αφορά την εκτίμηση της πραγματικής εξοικονόμησης ενέργειας (βλέπε παραδείγματα κατωτέρω).

- Σε όλα τα ΠΕΑ, τα κτίρια λογίζονται ως μόνιμες κατοικίες. Ως εκ τούτου, η ετήσια εξοικονόμηση είχε υπολογιστεί ως εάν τα κτίρια να βρίσκονταν σε πλήρη χρήση, γεγονός που θα μπορούσε να οδηγήσει σε υπερεκτίμηση της εξοικονομούμενης ενέργειας. Παραδείγματος χάριν, ένα έργο (επί συνόλου πέντε) στην Ιταλία αφορούσε μη μόνιμη κατοικία.
- Στις περιπτώσεις που προστέθηκαν νέοι χώροι διαβίωσης (όπως συνέβη σε δύο από τα επιλεγέντα έργα που επισκεφθήκαμε επιτόπου, ένα στο Βέλγιο και ένα στην Ιταλία), η εξοικονόμηση ενέργειας υπολογίστηκε με βάση την παραδοχή ότι οι χώροι αυτοί προϋπήρχαν, αλλά δεν ήταν μονωμένοι. Ωστόσο, όπως αναφέραμε στην [ειδική έκθεσή μας 14/2024 σχετικά με τη συμβολή του ΜΑΑ στην πράσινη μετάβαση](#), οι νέοι αυτοί χώροι δεν αποφέρουν εξοικονόμηση ενέργειας, αλλά, αντιθέτως, συνεπάγονται πρόσθετη κατανάλωση ενέργειας.
- Σε τέσσερα από τα πέντε ΠΕΑ που αφορούσαν έργα στην Ιταλία, διαπιστώσαμε διάφορα προβλήματα αξιοπιστίας (εσφαλμένες κατατάξεις κτιρίων, εσφαλμένη επιφάνεια, απουσία συσκευών).

50 Πέρα από τα ΠΕΑ, η Επιτροπή επιτρέπει τη χρήση εναλλακτικών μεθόδων υπολογισμού της εξοικονόμησης ενέργειας που επιτυγχάνεται μέσω μέτρων του ΜΑΑ. Το Βέλγιο και η Κύπρος χρησιμοποίησαν τυποποιημένες τιμές για τον υπολογισμό της εξοικονόμησης για τις περισσότερες από τις ανακαινίσεις που χρηματοδοτήθηκαν. Εντοπίσαμε διάφορα ζητήματα που θέτουν υπό αμφισβήτηση την αξιοπιστία των αριθμητικών στοιχείων που προκύπτουν από την εφαρμογή των συγκεκριμένων εναλλακτικών μεθόδων και τα οποία παρουσιάζονται κατωτέρω και δεν αναιρούνται από το γεγονός ότι οι μεθοδολογίες που χρησιμοποίησαν το Βέλγιο και η Κύπρος είχαν εγκριθεί από την Επιτροπή.

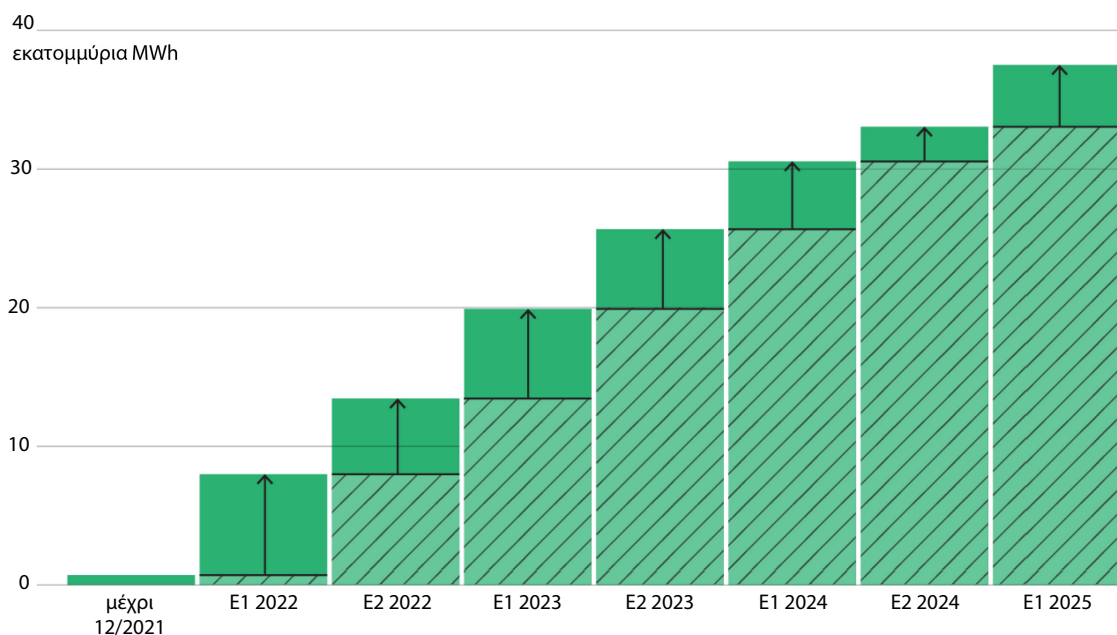
51 Παραδείγματος χάριν, στο πλαίσιο του χρηματοδοτούμενου από τον ΜΑΑ μέτρου που αφορούσε ιδιωτικές και κοινωνικές κατοικίες στη Φλάνδρα του Βελγίου, κάθε εγκατεστημένη αντλία θερμότητας θεωρείται ότι οδήγησε σε εξοικονόμηση 8 065 kWh/έτος ανά οικιστική μονάδα, ανεξάρτητα από το μέγεθος και τα χαρακτηριστικά των κτιρίων. Οι μονωμένες στέγες θεωρείται ότι εξοικονομούν 7 000 kWh/έτος, ενώ τα μονωμένα δάπεδα και οι τοίχοι και τα νέα κουφώματα αντιπροσωπεύουν έκαστο εξοικονόμηση 2 000 kWh/έτος. Στις περιπτώσεις που διάφορες παρεμβάσεις συνδυάζονται, οι εξοικονομήσεις αυτές αθροίζονται, χωρίς καμία στάθμιση για τις επιπτώσεις της αλληλεπίδρασης.

- 52** Για μεγαλύτερης κλίμακας έργα ανακαίνισης στο πλαίσιο των φλαμανδικών μέτρων που χρηματοδοτούνται από τον ΜΑΑ, η μέθοδος πολλαπλασιάζει τη μέση επιφάνεια με τη θεωρητική μέση κατανάλωση ενέργειας ανά τετραγωνικό μέτρο πριν από την ανακαίνιση και συγκρίνει το αποτέλεσμα με τη μέση κατανάλωση ενέργειας μετά την ανακαίνιση για ένα αντιπροσωπευτικό διαμέρισμα ή μία αντιπροσωπευτική κατοικία. Οι υπολογισμοί στο πλαίσιο της μεθόδου αυτής βασίζονται στα χαρακτηριστικά των μέσων κτιρίων και όχι των συγκεκριμένων κτιρίων που χρήζουν ανακαίνισης.
- 53** Η Κύπρος εφάρμοσε παρόμοια μέθοδο, εγκεκριμένη από την Επιτροπή, χρησιμοποιώντας μέσους όρους τυποποιημένων κτιρίων για την εκτίμηση κατώτατου ορίου που αντιστοιχεί σε εξοικονόμηση ενέργειας 30 %. Στη συνέχεια, υπολόγισε την εξοικονομούμενη ενέργεια λαμβάνοντας υπόψη τα πραγματικά χαρακτηριστικά κάθε ανακαίνισης που χρηματοδοτήθηκε από το μέτρο, με βάση είτε την εγκατεστημένη ισχύ των φωτοβολταϊκών πάνελ (σε kWh) είτε το πρόσθετο πάχος μόνωσης, το εμβαδό της οροφής (m²) και τη θερμική απόδοση της οροφής. Χρησιμοποιώντας την προσέγγιση αυτή, ανέφερε ότι, συνολικά, η εξοικονομούμενη ενέργεια κάλυπτε το ελάχιστο όριο. Ωστόσο, θεωρούμε ότι τα κτίρια με τις χειρότερες επιδόσεις πρέπει να επιτύχουν μεγαλύτερη εξοικονόμηση, σε απόλυτες τιμές, ώστε να επιτευχθεί το ελάχιστο όριο του 30 %. Ως εκ τούτου, υπολογίσαμε εκ νέου το κατώτατο όριο, χρησιμοποιώντας δεδομένα που αφορούν πραγματικά κτίρια που χρειάζονται ανακαίνιση στην Κύπρο. Από τα αποτελέσματά μας προκύπτει ότι η τιμή που ανέφερε η Κύπρος για την εξοικονόμηση ενέργειας θα ήταν χαμηλότερη του ελάχιστου ορίου του 30 %.
- 54** Τέλος, διαπιστώσαμε ότι στην Κύπρο η εξοικονόμηση που δηλώνεται ότι οφείλεται στα φωτοβολταϊκά πάνελ καταγράφεται ως εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας, παρόλο που μέρος αυτής της παραγωγής δεν καταναλώνεται από τον ένοικο, αλλά εξάγεται στο δίκτυο. Αν και αυτό είναι σύμφωνο με τις διατάξεις της οδηγίας για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, σε τέτοιες περιπτώσεις η αναφερόμενη εξοικονόμηση ενέργειας δεν αντιστοιχεί στην πραγματική κατανάλωση ενέργειας του κτιρίου.
- 55** Ανεξάρτητα από τη μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε, διαπιστώσαμε σημαντικά προβλήματα όσον αφορά την αξιοπιστία και τη συγκρισιμότητα των στοιχείων σχετικά με την πραγματική εξοικονόμηση ενέργειας που ανέφεραν τα κράτη μέλη.

Η συγκεντρωτική αναφορά στοιχείων σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας περιορίζει την ουσιαστική παρακολούθηση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων

- 56** Και οι δύο μεθοδολογίες που περιγράφονται ανωτέρω επιτρέπουν στα κράτη μέλη να αναφέρουν στην Επιτροπή εξοικονόμηση ενέργειας στο πλαίσιο του κοινού δείκτη 1 «εξοικονόμηση στην ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας». Ωστόσο, σκοπός του δείκτη αυτού είναι η παρουσίαση των σωρευτικών προσπαθειών στο πλαίσιο των ΕΣΑΑ και, ως εκ τούτου, περιλαμβάνει το σύνολο της εξοικονόμησης ενέργειας, χωρίς ανάλυση ανά είδος μέτρου ενεργειακής απόδοσης (όπως από την ανακαίνιση οικιστικών κτιρίων). Εξετάσαμε τις εξοικονομήσεις που αναφέρθηκαν στο πλαίσιο αυτού του δείκτη, οι οποίες δημοσιεύονται στον [πίνακα αποτελεσμάτων του ΜΑΑ](#). Στο τέλος του 2025, η σωρευτική εξοικονόμηση που είχε αναφερθεί για όλα τα κράτη μέλη από τον Φεβρουάριο του 2020 ανερχόταν σε 71 278 397 MWh/έτος.
- 57** Το συνολικό αναφερόμενο μέγεθος εξοικονόμησης είναι μια σωρευτική τιμή που δεν αναφέρεται αποκλειστικά στα αποτελέσματα που επιτυγχάνονται από τα μέτρα ενεργειακής απόδοσης για τα οικιστικά κτίρια αλλά καλύπτει όλα τα μέτρα του ΜΑΑ, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν δημόσια κτίρια ή επιχειρήσεις. Στην πράξη, δεν μπορέσαμε να επαληθεύσουμε τη συμβολή των επιμέρους μέτρων του ΜΑΑ, καθώς η Επιτροπή δεν διέθετε τα σχετικά δεδομένα. Η Επιτροπή επισήμανε ότι οι κοινοί δείκτες του ΜΑΑ σχεδιάστηκαν για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση του μηχανισμού στο σύνολό του. Κατά συνέπεια, ο πίνακας αποτελεσμάτων του ΜΑΑ δεν περιέχει πληροφορίες σε επίπεδο μεμονωμένων μέτρων, καθώς παρουσιάζει μόνο τις σωρευτικές τιμές για όλα τα κράτη μέλη ([γράφημα 9](#)). Η συγκεντρωτική καταγραφή της εξοικονομούμενης ενέργειας, σε συνδυασμό με την απουσία συναφούς τιμής-στόχου στο πλαίσιο του κοινού δείκτη 1, σημαίνει ότι η Επιτροπή δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτού του είδους τις πληροφορίες για την αποτελεσματική παρακολούθηση των αποτελεσμάτων, ούτε βέβαια και για την άμεση διευθέτηση ζητημάτων στο επίπεδο του κάθε μέτρου.

Γράφημα 9 | Αναφερόμενη εξοικονόμηση ενέργειας για ολόκληρη την ΕΕ



Σημείωση: Στο γράφημα αυτό απεικονίζεται η εξοικονόμηση στην ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας σε MWh ανά έτος. Οι τιμές αθροίζονται και, ως εκ τούτου, μπορούν μόνο να αυξάνονται με την πάροδο του χρόνου.

Πηγή: Πίνακας αποτελεσμάτων του ΜΑΑ, ως είχε τον Δεκέμβριο του 2025.

58 Σε επίπεδο κρατών μελών, τα δεδομένα εκφράζονται στον πίνακα αποτελεσμάτων του ΜΑΑ ως ποσοστό της συνολικής κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας το 2019. Εξ αυτού μπορεί να συναχθεί ότι οι τιμές που αναφέρθηκαν αντιστοιχούν στην πραγματική εξοικονόμηση, ενώ οι εκτιμήσεις που προέρχονται από τον τομέα των οικιστικών κτιρίων είναι θεωρητικά ποσά και όχι πλήρως αξιόπιστα, όπως περιγράφεται στα σημεία [41-54](#). Επιπλέον, τα κράτη μέλη δεν έχουν ορίσει βάση αναφοράς, καθώς ο κανονισμός για τον ΜΑΑ δεν περιλάμβανε τέτοια απαίτηση, ούτε τελικές τιμές-στόχο που θα μας επέτρεπαν να μετρήσουμε την πρόοδο που είχε πράγματι επιτευχθεί.

- 59** Βάσει των πληροφοριών που περιλαμβάνονται στον πίνακα αποτελεσμάτων του ΜΑΑ, διαπιστώσαμε ότι, μέχρι το τέλος του δεύτερου εξαμήνου του 2025, τα χρηματοδοτούμενα από τον μηχανισμό μέτρα είχαν συμβάλει ελάχιστα στην εξοικονόμηση ενέργειας στα κράτη μέλη που ελέγξαμε: 3,125 % στην Κύπρο, 0,273 % στο Βέλγιο, 0,275 % στην Ιταλία και 0,139 % στη Λιθουανία (η οποία άρχισε να αναφέρει τα σχετικά στοιχεία το 2025). Ενώ το ποσοστό για την Κύπρο φαίνεται υψηλό, το 88 % της αναφερόμενης εξοικονόμησης προκύπτει από την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πάνελ. Ως ανανεώσιμη πηγή ενέργειας, τα φωτοβολταϊκά μειώνουν τον αντίκτυπο στο κλίμα μέσω χαμηλότερων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και υπολογίζονται ως εξοικονόμηση στο πλαίσιο της οδηγίας για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων. Στην πράξη, ωστόσο, δεν μειώνουν την πραγματική κατανάλωση ενέργειας ενός κτιρίου (σημείο 54).
- 60** Η εξοικονόμηση στην ετήσια κατανάλωση ενέργειας που αναφέρουν τα κράτη μέλη υπολογίζεται για ολόκληρο το έτος, ακόμη και αν η εξοικονόμηση πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκειά του. Επιπλέον, όπως έχουμε αναφέρει στην παλαιότερη [ειδική έκθεσή μας 26/2023 σχετικά με το πλαίσιο παρακολούθησης των επιδόσεων του ΜΑΑ](#), αν και η Επιτροπή διενεργεί ελέγχους ευλογοφάνειας, λόγου χάριν επαληθεύοντας ότι οι αναφερόμενες τιμές δεν υπερβαίνουν τη συνολική κατανάλωση ενέργειας ενός κράτους μέλους, δεν ελέγχει λεπτομερέστερα τα αριθμητικά στοιχεία. Η Επιτροπή επισήμανε ότι τα κράτη μέλη φέρουν την αποκλειστική ευθύνη για την ποιότητα των δεδομένων σχετικά με τους κοινούς δείκτες. Επιπλέον, τα αριθμητικά στοιχεία δεν αναλύονται ανά μέτρο, αλλά υποβάλλονται μόνο συγκεντρωτικά. Επίσης, δεν είναι δυνατόν να επαληθευθεί αν η εξοικονόμηση που καταγράφεται συνδέεται αποκλειστικά με κονδύλια του ΜΑΑ, ούτε να ελεγχθεί ποια είναι η συνολική σχετική χρηματοδότηση.
- 61** Οι πληροφορίες από τον πίνακα αποτελεσμάτων του ΜΑΑ χρησιμοποιούνται σε ανακοινώσεις που δημοσιεύει η Επιτροπή, όπως εκείνη με τίτλο [«NextGenerationEU – Ο δρόμος προς το 2026»](#), στην οποία αναφέρεται ότι η εξοικονόμηση ενέργειας που σχετίζεται με τον ΜΑΑ φθάνει τις 33,4 TWh/έτος. Στην ανακοίνωση δεν διευκρινίζεται όμως ότι η εξοικονόμηση που αναφέρεται στο πλαίσιο του κοινού δείκτη 1 βασίζεται σε θεωρητικούς υπολογισμούς (σημείο 45). Σε συνδυασμό με τα διάφορα προβλήματα αξιοπιστίας που διαπιστώσαμε στο πλαίσιο του ελέγχου μας, θεωρούμε ότι τα αριθμητικά στοιχεία δεν αντικατοπτρίζουν με ακρίβεια την πραγματική εξοικονόμηση. Όλες αυτές οι αδυναμίες περιορίζουν τη χρησιμότητα των αναφερόμενων πληροφοριών για την επαρκή παρακολούθηση των επιδόσεων με στόχο την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας.

Η οικονομική αποδοτικότητα των μέτρων ανακαίνισης κτιρίων δεν παρακολουθείται

- 62** Τα κράτη μέλη παρείχαν εκτιμήσεις κόστους για όλα τα μέτρα που περιλαμβάνονται στα ΕΣΑΑ τους, οι οποίες αντιστοιχούν στο αναμενόμενο κόστος για την επίτευξη των καθορισμένων τιμών-στόχου. Αξιολογήσαμε σε ποιον βαθμό τα κράτη μέλη και η Επιτροπή παρακολουθούσαν την οικονομική αποδοτικότητα κατά την υλοποίηση των μέτρων. Πραγματοποιήσαμε δικούς μας υπολογισμούς της οικονομικής αποδοτικότητας για τα επιλεγέντα μέτρα που αποσκοπούσαν στην επίτευξη εξοικονόμησης τουλάχιστον 30 %.
- 63** Όπως προαναφέρθηκε, τα κράτη μέλη δεν ήταν υποχρεωμένα να ορίσουν τιμές-στόχο για τα αποτελέσματα για κάθε μέτρο. Κατά συνέπεια, τα ελεγχθέντα μέτρα δεν εστιάζαν στα αποτελέσματα, δηλαδή στην αξία της εξοικονομούμενης ενέργειας (σημείο [34](#)). Δεν είναι εύκολο έτσι να αξιολογηθεί, είτε κατά την εφαρμογή είτε εκ των υστέρων, κατά πόσον τα μέτρα ενεργειακής απόδοσης απέφεραν εξοικονόμηση ενέργειας με οικονομικά αποδοτικό τρόπο. Ούτε η Επιτροπή ούτε τα επιλεγέντα κράτη μέλη παρακολουθούσαν την οικονομική αποδοτικότητα των μέτρων που εφαρμόστηκαν, καθώς η παρακολούθηση αυτή δεν είναι υποχρεωτική δυνάμει του [κανονισμού για τον ΜΑΑ](#). Μια τέτοια ανάλυση θα ήταν χρήσιμη για την παρακολούθηση των επιδόσεων των μέτρων, τον εντοπισμό αποκλίσεων μεταξύ τους ως προς την οικονομική αποδοτικότητα και την παροχή της δυνατότητας τόσο στην Επιτροπή όσο και στα κράτη μέλη να λαμβάνουν διορθωτικά μέτρα, κατά περίπτωση, κατά τη διάρκεια της υλοποίησης. Θα παρείχε επίσης χρήσιμα στοιχεία για την τελική έκθεση εκ των υστέρων αξιολόγησης της Επιτροπής, η οποία προγραμματίζεται να δημοσιευθεί το 2028.
- 64** Στο [γράφημα 10](#) παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των υπολογισμών μας για την οικονομική αποδοτικότητα, βάσει των στοιχείων που λάβαμε κατά τον χρόνο του ελέγχου από τα επιλεγέντα κράτη μέλη σχετικά με τα μέτρα ανακαίνισης. Στην περίπτωση του Βελγίου, τα μέτρα που αφορούν ιδιωτικά κτίρια δεν παρουσιάζονται, καθώς δεν χρειάζεται να επιτύχουν το ελάχιστο όριο εξοικονόμησης ενέργειας του 30 %. Για τον υπολογισμό του πραγματικού κόστους ανά τετραγωνικό μέτρο και του μοναδιαίου κόστους εξοικονόμησης 1 kWh χρησιμοποιήσαμε, όπου ήταν δυνατόν, το συνολικό κόστος των έργων που βάρυνε τους αποδέκτες. Στις υπόλοιπες περιπτώσεις, εφόσον δεν είχαν παρασχεθεί στοιχεία για το συνολικό κόστος της επένδυσης, χρησιμοποιήσαμε το ποσό της επιχορήγησης που είχε διατεθεί από το κράτος μέλος στα έργα και καλύφθηκε από τον ΜΑΑ.

65 Η ανάλυση αυτή καλύπτει τα διαφορετικά είδη παρεμβάσεων, κτιριακών αποθεμάτων και επιλογών πολιτικής των κρατών μελών, δείχνει σημαντικές διαφοροποιήσεις και καταδεικνύει τη σημασία της παρακολούθησης της οικονομικής αποδοτικότητας. Επισημαίνουμε, λόγου χάριν, ότι η απόφαση της Λιθουανίας να ανακαινίσει μόνο πολυκατοικίες είχε ως αποτέλεσμα σχετικά χαμηλό κόστος (ευρώ/kWh). Τα στοιχεία δείχνουν μεγαλύτερη οικονομική αποδοτικότητα σε σύγκριση με το Βέλγιο και την Ιταλία. Το ίδιο δείχνουν τα αριθμητικά στοιχεία για την Κύπρο, αλλά στη συγκεκριμένη περίπτωση αυτό οφείλεται στην εγκατάσταση φωτοβολταϊκών πάνελ, που αποτελεί σχετικά φθηνή επένδυση.

Γράφημα 10 | Ανάλυση της οικονομικής αποδοτικότητας των ελεγχθέντων μέτρων από το ΕΕΣ

	Μέτρο	ευρώ/m ²	Εξοικονόμηση σε ευρώ/kWh
 Βέλγιο	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στην περιφέρεια Βρυξελλών-Πρωτευούσης	287*	2,23*
	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στη Φλάνδρα	μ.δ.	0,58*
	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στη Βαλονία	μ.δ.	2,03**
	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στη γερμανόφωνη κοινότητα	μ.δ.	5,40*
 Ιταλία	<i>Superbonus</i>	781*	9,72*
 Κύπρος	Προώθηση μεμονωμένων μέτρων ενεργειακής απόδοσης	μ.δ.	0,37*
	Προώθηση της εκτεταμένης ενεργειακής αναβάθμισης του αποθέματος κατοικιών	140**	0,51**
 Λιθουανία	Στήριξη για την ανακαίνιση κτιρίων	283*	1,39*

Σημείωση: * = δεδομένα βασισμένα στο συνολικό κόστος των έργων που βάρυνε τους αποδέκτες (***) = δεδομένα βασισμένα στο ποσό της επιχορήγησης που διατέθηκε από το κράτος μέλος στα έργα και καλύφθηκε από τον ΜΑΑ.

Πηγή: ΕΕΣ, βάσει στοιχείων που παρείχαν τα επιλεγέντα κράτη μέλη.

- 66** Βάσει των ανωτέρω πληροφοριών, διαπιστώσαμε ότι το επίπεδο της επιτευχθείσας εξοικονόμησης ανά κατοικία στην Ιταλία ήταν αρκετά υψηλό, αλλά με πολύ μεγάλο κόστος. Η ανάλυσή μας δείχνει ότι το «Superbonus» δεν υπήρξε μέτρο οικονομικά αποδοτικό (βλέπε παράδειγμα στο [πλαίσιο 5](#)).

Πλαίσιο 5

Παράδειγμα μη οικονομικά αποδοτικού μέτρου: το ιταλικό «Superbonus»

Το ιταλικό μέτρο ανακαίνισης είναι μακράν το ακριβότερο και λιγότερο αποδοτικό από οικονομική άποψη μέτρο βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης οικιστικών κτιρίων: κάθε εξοικονομούμενη κιλοβατώρα (kWh) κοστίζει σχεδόν 10 ευρώ ([γράφημα 10](#)).

Το μέτρο βρήκε μεγάλη ανταπόκριση (πραγματοποιήθηκαν περισσότερες από 500 000 ανακαινίσεις) και το εκτιμώμενο κόστος έφθασε τα 123 δισεκατομμύρια ευρώ (βάσει στοιχείων του Νοεμβρίου του 2025). Τέλος, η εκτιμώμενη συνεισφορά του ΜΑΑ (13,95 δισεκατομμύρια ευρώ) θα καλύψει μόνο το ήμισυ της τιμής-στόχου για το μέτρο αυτό (περίπου 18 εκατ. m² αντί για 36 εκατ. m²) και περίπου το 10,5 % των εγκεκριμένων σε εθνικό επίπεδο εκπτώσεων φόρου για δαπάνες ανακαίνισης. Με βάση αυτά τα στοιχεία, θα χρειαστεί να διατεθούν πρόσθετα κονδύλια από τον εθνικό προϋπολογισμό.

Οι παρενέργειες του μέτρου, συμπεριλαμβανομένων του υψηλού πληθωρισμού¹⁴, των σημαντικών επιπτώσεων στον εθνικό προϋπολογισμό¹⁵ και της χαμηλής οικονομικής αποδοτικότητας, αναλύθηκαν σε σειρά άρθρων.

Το μοντέλο βέλτιστου κόστους που εκπόνησε η Ιταλία το 2020¹⁶ έδειξε ότι, με επένδυση ύψους 9 δισεκατομμυρίων ευρώ, θα ανακαινίζονταν 24,7 εκατομμύρια m² και θα εξοικονομούνταν 330 χΤΙΠ ενέργειας, με κόστος 2,58 ευρώ ανά εξοικονομούμενη kWh. Το τρέχον κόστος ανά kWh του μέτρου του ΜΑΑ είναι σχεδόν τετραπλάσιο. Επιπλέον, όπως ανέφερε το ανώτατο όργανο ελέγχου της Ιταλίας¹⁷, επικαλούμενο έκθεση της Κεντρικής Τράπεζας της χώρας¹⁸, πάνω από το ένα τέταρτο (27 %) των έργων που εγκρίθηκαν σε εθνικό επίπεδο στο πλαίσιο του «Superbonus» θα μπορούσε να είχε υλοποιηθεί και χωρίς δημόσια χρηματοδότηση (φαινόμενο μη αποδοτικής δαπάνης), ενώ ήταν δυνατή η ανάκτηση μεγάλου ποσοστού του κόστους ανακαίνισης.

- 67** Συγκρίναμε επίσης τις αρχικές εκτιμήσεις κόστους με τα πλέον πρόσφατα αριθμητικά στοιχεία που είχαν υποβάλει οι εθνικές αρχές. Παραδείγματος χάριν, στην Κύπρο το εκτιμώμενο κόστος του μέτρου για τις απλές ανακαινίσεις (βλέπε σημείο [36](#)) αναπροσαρμόστηκε προς τα πάνω στο πλαίσιο αναθεώρησης του ΕΣΑΑ, ώστε να συμβαδίζει με την πρόοδο υλοποίησης. Για το μέτρο αυτό είχαν διατεθεί 74 εκατομμύρια ευρώ και η πρόοδος στην υλοποίησή του έδειχνε ότι, για να επιτευχθεί η τιμή-στόχος, θα χρειαζόνταν 71 εκατομμύρια (96 %). Αυτό αποτελεί ένα θετικό παράδειγμα ευθυγράμμισης του εκτιμώμενου κόστους του ΜΑΑ με την πρόοδο υλοποίησης.

68 Βέβαια, σύμφωνα με τους επανυπολογισμούς μας που βασίστηκαν στα αριθμητικά στοιχεία που παρείχαν οι εθνικές αρχές, η Κύπρος, με τον σημερινό ρυθμό, θα χρειαστεί 24 εκατομμύρια ευρώ για να επιτύχει την τιμή-στόχο που είχε προσδιοριστεί για το μέτρο των ριζικών ανακαινίσεων. Το ποσό αυτό αντιστοιχεί στο 81 % του διατεθέντος κονδυλίου, γεγονός που υποδηλώνει ότι το κόστος είχε υπερεκτιμηθεί. Στο Βέλγιο, η απαιτούμενη χρηματοδότηση για τα μέτρα κοινωνικής στέγασης τόσο στη Φλάνδρα όσο και στη γερμανόφωνη κοινότητα αναμένεται επίσης να είναι χαμηλότερη από την αρχική εκτίμηση, κάτι που αποτελεί ένδειξη υπερεκτίμησης του κόστους. Θα χρησιμοποιηθεί περίπου το 86 % και το 36 % αντίστοιχα των διαθέσιμων κονδυλίων. Ωστόσο, μέχρι τον Απρίλιο του 2026, δεν σχεδιαζόταν αναθεώρηση των εν λόγω ΕΣΑΑ.

69 Ομοίως, στο σημείο **39** της ειδικής έκθεσής μας **14/2026 σχετικά με την ιχνηλασιμότητα και τη διαφάνεια του ΜΑΑ**, αναφέραμε περιπτώσεις μέτρων στα οποία το εκτιμώμενο κόστος του ΜΑΑ υπερέβη το πραγματικό. Καταλήξαμε στο συμπέρασμα ότι, εάν η τάση αυτή συνεχιστεί, υπάρχει κίνδυνος η συνολική κατανομή πόρων του ΜΑΑ για ορισμένα κράτη μέλη να υπερβεί το πραγματικό κόστος. Στο πλαίσιο του ίδιου ελέγχου διαπιστώσαμε επίσης ότι σε ορισμένα υπό εξέλιξη μέτρα σημειώθηκαν υπερβάσεις κόστους.

Η παρούσα έκθεση εγκρίθηκε από το Τμήμα Ι, του οποίου προεδρεύει η Joëlle Elvinger, Μέλος του Ελεγκτικού Συνεδρίου, στο Λουξεμβούργο, κατά τη συνεδρίασή του της 17ης Ιουνίου 2026.

Για το Ελεγκτικό Συνέδριο

Tony Murphy
Πρόεδρος

¹⁴ CEPR, *The impact of the Superbonus on Italian construction costs*, 9 Φεβρουαρίου 2025.

¹⁵ Fitch Ratings, *Italy's «Superbonus» Spending Puts Its Debt Ratio on an Upward Trajectory*, 23 Απριλίου 2024.

¹⁶ Ministero della transizione ecologica, *Μακροπρόθεσμη στρατηγική ανακαίνισης κτιρίων του 2020*.

¹⁷ Corte dei Conti Italiana, *Relazione sullo stato di attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*, Δεκέμβριος 2024.

¹⁸ Banca d'Italia, *Incentives for dwelling renovations: evidence from a large fiscal programme*, 2024.

Παραρτήματα

Παράρτημα Ι – Σχετικά με τον έλεγχο

Η ενεργειακή απόδοση ως βασικός στόχος της ΕΕ

- 01** Η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης είναι ένας από τους βασικούς στόχους της στρατηγικής για την Ενεργειακή Ένωση. Προϊόντος του χρόνου έχει αυξηθεί ο βαθμός φιλοδοξίας των τιμών-στόχου στη νομοθεσία της ΕΕ. Το 2012 η οδηγία για την ενεργειακή απόδοση ενσωμάτωσε τον στόχο για αύξηση της ενεργειακής απόδοσης κατά 20 % έως το 2020. Στην πρόσφατη ειδική έκθεσή μας 18/2023 σχετικά με τους στόχους της ΕΕ για το κλίμα και την ενέργεια, επισημάνσαμε ότι η επίτευξη της εν λόγω τιμής-στόχου ήταν εν μέρει αποτέλεσμα των οικονομικών επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19 και δεν οφειλόταν μόνο στη δράση της ΕΕ για το κλίμα.
- 02** Κατά την αναθεώρηση της οδηγίας για την ενεργειακή απόδοση του 2018 τέθηκε ως στόχος η εξοικονόμηση ενέργειας τουλάχιστον κατά 32,5 % σε επίπεδο ΕΕ έως το 2030. Το 2023 το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο εξέδωσαν την αναθεωρημένη οδηγία για την ενεργειακή απόδοση, η οποία περιλάμβανε τον στόχο της μείωσης της τελικής κατανάλωσης ενέργειας της ΕΕ κατά 11,7 % έως το 2030 σε σύγκριση με την κατανάλωση ενέργειας που είχε προβλεφθεί για το εν λόγω έτος. Όταν εκφράζεται βάσει του παλαιότερου σεναρίου αναφοράς της ΕΕ του 2007, ο στόχος αυτός αντιστοιχεί σε μείωση της κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας κατά 40,5 %.

Ο κλάδος των οικιστικών κτιρίων και οι τιμές-στόχος της ΕΕ για το κλίμα και την ενέργεια

- 03** Ο κατασκευαστικός τομέας είναι καίριας σημασίας για την επίτευξη των στόχων της Ευρώπης για το κλίμα και την ενέργεια. Τα δύο τρίτα της ενέργειας που χρησιμοποιείται για τη θέρμανση και την ψύξη των κτιρίων εξακολουθούν να προέρχονται από ορυκτά καύσιμα και σχεδόν το 75 % των κτιρίων στην ΕΕ έχει ακόμη χαμηλή ενεργειακή απόδοση¹. Ως εκ τούτου, η βελτίωση του ενεργειακού ισοζυγίου των υφιστάμενων κτιρίων μέσω ανακαινίσεων αποτελεί βασικό άξονα της δημόσιας παρέμβασης.
- 04** Προκειμένου να αντιμετωπιστεί συγκεκριμένα το ζήτημα της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων, η ΕΕ έχει θεσπίσει νομοθετικό πλαίσιο που περιλαμβάνει την οδηγία για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων², η οποία αναθεωρήθηκε το 2024. Επιδίωξη είναι η αύξηση του ποσοστού των ανακαινίσεων στην ΕΕ, ιδίως για τα κτίρια με τις χειρότερες επιδόσεις. Η οδηγία προβλέπει τον δεσμευτικό στόχο για μείωση από τα κράτη μέλη της μέσης κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας του συνολικού δυναμικού τους οικιστικών κτιρίων κατά 16 % έως το 2030 (σε σύγκριση με τα επίπεδα του 2020). Τα κράτη μέλη οφείλουν να συμπεριλάβουν αυτόν τον στόχο και τον τρόπο με τον οποίο θα τον επιτύχουν στα εθνικά τους σχέδια ανακαίνισης κτιρίων, τα οποία θα αντικαταστήσουν μέχρι το τέλος του 2026 τις μακροπρόθεσμες στρατηγικές ανακαίνισης που προέβλεπε η οδηγία του 2010³. Τέλος, στη [σύσταση \(ΕΕ\) 2019/786](#) της Επιτροπής σχετικά με τις ανακαινίσεις κτιρίων καθορίστηκαν τα διάφορα επίπεδα ανακαίνισης (μικρής ή μεσαίας κλίμακας ή ριζική). Σε επίπεδο ΕΕ, στόχος είναι επίσης να μετατραπεί το σύνολο του οικιστικού κτιριακού δυναμικού σε υψηλής ενεργειακής απόδοσης και να απαλλαγεί από τις ανθρακούχες εκπομπές με ορίζοντα το 2050.

¹ Αιτιολογικές σκέψεις 14 και 24 της [οδηγίας \(ΕΕ\) 2024/1275](#) για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων.

² Αυτόθι.

³ [Οδηγία 2010/31/ΕΕ](#) για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων.

Ο μηχανισμός ανάκαμψης και ανθεκτικότητας

05 Τον Φεβρουάριο του 2021 τέθηκε σε ισχύ ο κανονισμός (ΕΕ) 2021/241 για τη θέσπιση του μηχανισμού ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (ΜΑΑ), ως απόκριση στην πανδημία COVID-19⁴. Επιδίωξη ήταν επίσης ο μηχανισμός να βοηθήσει τα κράτη μέλη να προετοιμαστούν καλύτερα για τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που συνδέονται με την πράσινη και την ψηφιακή μετάβαση. Έως τον Ιανουάριο του 2026, είχε κινητοποιήσει 577€ δισεκατομμύρια ευρώ σε επιχορηγήσεις και δάνεια για τη στήριξη μεταρρυθμίσεων και επενδύσεων στα κράτη μέλη της ΕΕ. Τον Μάιο του 2022 η Ευρωπαϊκή Ένωση ενέκρινε το [σχέδιο REPowerEU](#) για τη μείωση της εξάρτησης από τα ρωσικά ορυκτά καύσιμα, προσθέτοντας στον ΜΑΑ 21 δισεκατομμύρια ευρώ σε επιχορηγήσεις. Ως αποτέλεσμα, τα κράτη μέλη είτε συμπλήρωσαν τα υπάρχοντα μέτρα τους ενεργειακής απόδοσης στο πλαίσιο του ΜΑΑ είτε πρόσθεσαν νέα. Το κόστος των μέτρων για την προώθηση της ενεργειακής αποδοτικότητας των οικιστικών κτιρίων εκτιμάτο τον Ιανουάριο του 2026 σε περίπου 43 δισεκατομμύρια ευρώ, ποσό που αντιστοιχεί περίπου στο 8 % του ποσού που κινητοποιήθηκε στο πλαίσιο του ΜΑΑ (με τις επενδύσεις να αντιπροσωπεύουν το 99 % του κόστους).

Ρόλοι και αρμοδιότητες

06 Ο ΜΑΑ τελεί υπό την άμεση διαχείριση της Επιτροπής. Οι κύριες αρμόδιες υπηρεσίες είναι η ειδική ομάδα για τις μεταρρυθμίσεις και τις επενδύσεις (SG REFORM) και η Γενική Διεύθυνση Οικονομικών και Χρηματοδοτικών Υποθέσεων (ΓΔ ECFIN). Η Επιτροπή έχει την ευθύνη της αξιολόγησης των εθνικών σχεδίων ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (ΕΣΑΑ) και της έγκρισης των αιτημάτων πληρωμής των κρατών μελών από κοινού με το Συμβούλιο⁵. Είναι επίσης υπεύθυνη για την παρακολούθηση της εφαρμογής του ΜΑΑ και για την αναφορά στοιχείων σχετικά με την πρόοδο προς την επίτευξη των στόχων του, λόγω χάριν με τη χρήση κοινών δεικτών⁶. Η Γενική Διεύθυνση Ενέργειας (ΓΔ ENER) της Επιτροπής αναπτύσσει, εφαρμόζει και συντονίζει τις πολιτικές που σχετίζονται με την ενέργεια, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν την ενεργειακή απόδοση.

⁴ Κανονισμός για τον ΜΑΑ.

⁵ Αυτόθι, άρθρο 20.

⁶ Κατ' εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) 2021/2106 της Επιτροπής σχετικά με τον καθορισμό των κοινών δεικτών.

- 07** Κάθε κράτος μέλος υποβάλλει ΕΣΑΑ, το οποίο περιλαμβάνει σειρά μέτρων, και συγκεκριμένα μεταρρυθμίσεις και επενδύσεις. Τα κράτη μέλη οφείλουν να αναφέρουν το εκτιμώμενο κόστος κάθε μέτρου προκειμένου να δικαιολογήσουν το ποσό των επιχορηγήσεων ή των δανείων που ζητούν στο πλαίσιο του ΜΑΑ⁷. Για ορισμένα μέτρα, συνήθως μεταρρυθμίσεις, τα κράτη μέλη δεν έχουν προβεί σε εκτίμηση του κόστους. Σύμφωνα με τον κανονισμό για τον ΜΑΑ, μπορούν να υποβάλουν αιτιολογημένο αίτημα τροποποίησης των σχεδίων τους⁸, όταν αυτό δικαιολογείται από αντικειμενικές περιστάσεις. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να αποδείξουν ότι η επίτευξη των ορόσημων και τιμών-στόχου που έχουν τεθεί έχει πάψει να είναι εφικτή, εξ ολοκλήρου ή εν μέρει. Οι τροποποιήσεις μπορεί να αφορούν αλλαγές στο εκτιμώμενο κόστος υφιστάμενων μέτρων, αντικατάσταση μέτρων ή αλλαγές σε ορόσημα και τιμές-στόχο που είχαν εγκριθεί προηγουμένως.
- 08** Η Επιτροπή αξιολογεί κατά πόσο τα κράτη μέλη έχουν εκπληρώσει κατά τον δέοντα τρόπο τα ορόσημα και τις τιμές-στόχο που έχουν οριστεί για τις μεταρρυθμίσεις και τις επενδύσεις που συνδέονται με το εκάστοτε αίτημα πληρωμής. Εάν πεισθεί για την εκπλήρωσή τους, εκταμιεύει τα σχετικά κονδύλια του ΜΑΑ στα κράτη μέλη. Στο [γράφημα 1](#) παρουσιάζονται οι διάφοροι ρόλοι και αρμοδιότητες.

⁷ Παράρτημα V, σημείο 3, του [κανονισμού \(ΕΕ\) 2021/241](#).

⁸ Αυτόθι, άρθρο 21.

Γράφημα 1 | Ρόλοι και αρμοδιότητες στο πλαίσιο του ΜΑΑ



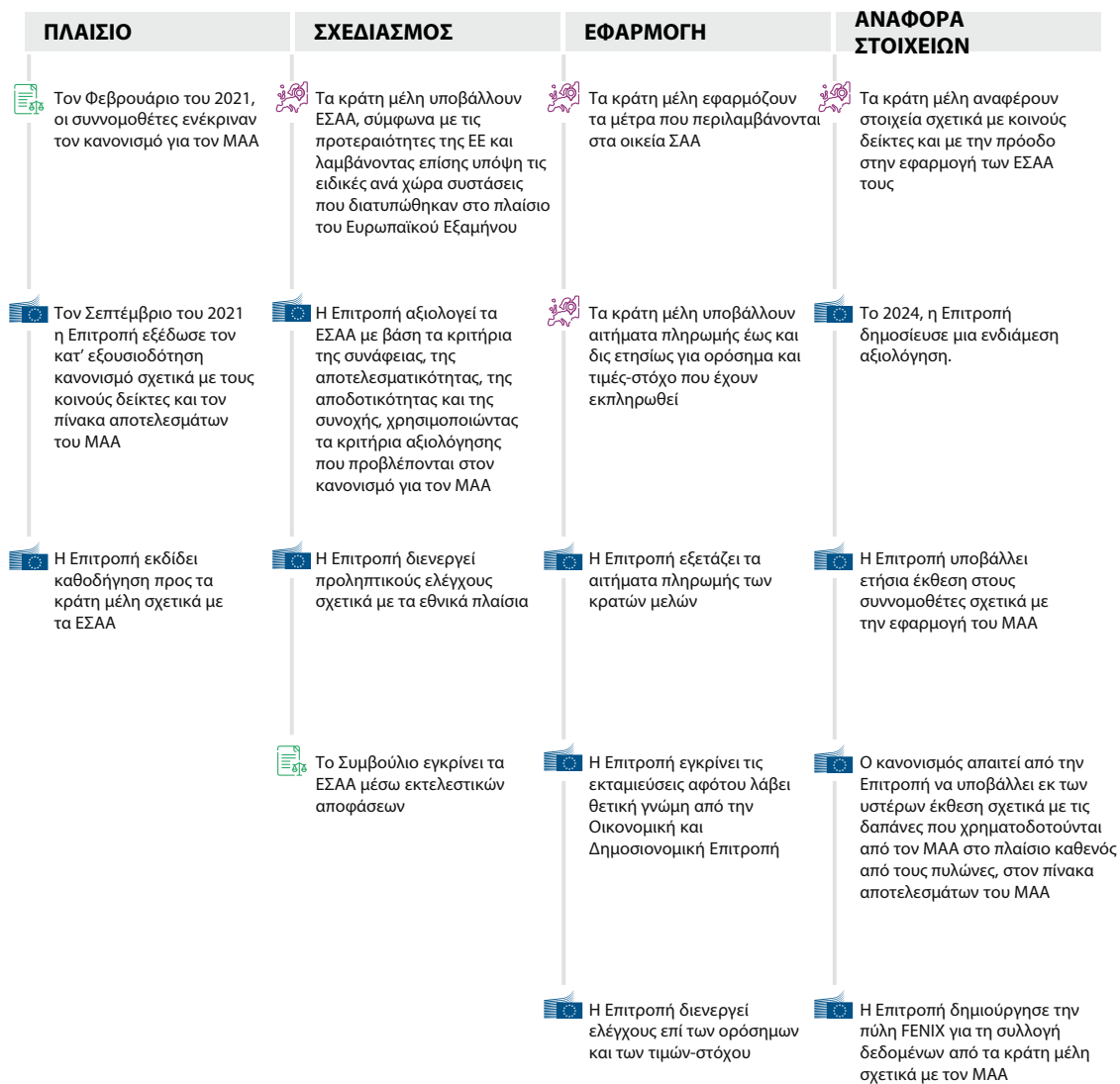
Συννομοθέτες
(το Συμβούλιο της ΕΕ και το
Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο)



**Ευρωπαϊκή
Επιτροπή**



Κράτη μέλη



Πηγή: ΕΕΣ, βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας και σχετικών εγγράφων.

Εμβέλεια και προσέγγιση του ελέγχου

- 09** Στόχος του ελέγχου μας ήταν να αξιολογηθεί κατά πόσον τα μέτρα του ΜΑΑ (δηλαδή οι επενδύσεις και οι μεταρρυθμίσεις) συνέβαλαν στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των οικιστικών κτιρίων. Ο έλεγχος κάλυψε την περίοδο από τον Φεβρουάριο του 2020 (οπότε και τέθηκε σε εφαρμογή ο ΜΑΑ) έως τον Δεκέμβριο του 2025. Η ανάλυσή μας επικεντρώθηκε στις πιθανές αδυναμίες που απορρέουν από τον κανονισμό για τον ΜΑΑ και τη σχετική καθοδήγηση που επηρέασαν τον σχεδιασμό των μέτρων, στο αν η πρόοδος των μέτρων ήταν σύμφωνη με τον προγραμματισμό, καθώς και στο αν αυτά αναθεωρήθηκαν κατάλληλα, αν απέφεραν εξοικονόμηση ενέργειας και πώς παρακολουθήθηκαν τα αποτελέσματά τους.
- 10** Στο [γράφημα 2](#) παρουσιάζεται η προσέγγιση που ακολουθήσαμε προκειμένου να συγκεντρώσουμε τεκμήρια για τη θεμελίωση των παρατηρήσεών μας. Η [ελεγκτική μεθοδολογία](#) που εφαρμόζουμε είναι σύμφωνη με τα διεθνή πρότυπα ελέγχου που εκδίδει ο [Διεθνής Οργανισμός των Ανώτατων Οργάνων Ελέγχου \(INTOSAI\)](#).

Γράφημα 2 | Ελεγκτικές εργασίες που πραγματοποιήσαμε

Εξετάσαμε

- Τις εργασίες της Επιτροπής και έγγραφα των γενικών διευθύνσεων της (ΓΔ ECFIN, SG REFORM, ΓΔ ENER)
- Μελέτες και εκθέσεις στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης των οικιστικών κτιρίων



Αναλύσαμε

- Τα ΕΣΑΑ στα κράτη μέλη που επιλέξαμε
- Βασικά δεδομένα σχετικά με το κόστος και τις τιμές-στόχο όλων των μέτρων της ΕΕ για τη στήριξη ενεργειακών ανακαινίσεων οικιστικών κτιρίων
- Την αξιολόγηση των ΕΣΑΑ από την Επιτροπή και τις αναθεωρήσεις τους
- Δείγμα 27 έργων ανακαίνισης στα επιλεγέντα κράτη μέλη, στα οποία πραγματοποιήθηκαν επιτόπιες επισκέψεις
- Την εξοικονόμηση ενέργειας που ανέφεραν τα κράτη μέλη και η Επιτροπή



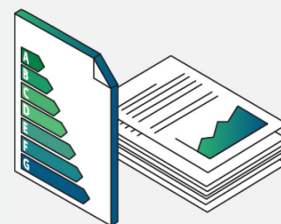
Συνομιλήσαμε με

- Εκπροσώπους των υπηρεσιών της Επιτροπής (ΓΔ ECFIN, SG REFORM, ΓΔ ENER)
- Εκπροσώπους τεσσάρων κρατών μελών (του Βελγίου, της Ιταλίας, της Κύπρου και της Λιθουανίας), τα οποία επιλέχθηκαν λόγω της συνάφειας των μέτρων τους για την ενεργειακή απόδοση



Ζητήσαμε τη γνώμη

- Επιστημόνων και ειδικών στον τομέα των πιστοποιητικών ενεργειακής απόδοσης και της ενεργειακής απόδοσης των οικιστικών κτιρίων



Πηγή: ΕΕΣ.

Παράρτημα II – Κατάσταση των μέτρων που υποβλήθηκαν σε έλεγχο

Επενδύσεις

Κωδικός επένδυσης	Ονομασία επένδυσης	Απαίτηση ενεργειακής απόδοσης
BE-C[C11]-I[I-101.S4]	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στη Φλάνδρα	30 %
BE-C[C11]-I[I-102.S5]	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στην περιφέρεια Βρυξελλών-Πρωτεύουσας	30 %
BE-C[C11]-I[I-103.S6]	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στη γερμανόφωνη κοινότητα	30 %
BE-C[C71]-I[I-701]	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στην περιφέρεια Βρυξελλών-Πρωτεύουσας (REPowerEU) - χαμηλό εισόδημα	καμία
BE-C[C71]-I[I-702]	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στη Φλάνδρα (REPowerEU)	καμία
BE-C[C71]-I[I-702]	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στη γερμανόφωνη κοινότητα (REPowerEU)	καμία
BE-C[C71]-I[I-704]	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στη Βαλονία	καμία
BE-C[C71]-I[I-726]	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στη Βαλονία	καμία
IT-C[M2C3]-I[I2.1]	Superbonus	30 %
IT-C[M2C3]-I[I3.1]	Προώθηση της αποδοτικής τηλεθέρμανσης	ά.α.
IT-C[M7]-I[I17]	Χρηματοδοτικό μέσο για ενεργειακές ανακαινίσεις δημόσιων κτιρίων και κοινωνικών κατοικιών	30 %
CY-C[C2.1]-I[I2]	Προώθηση μεμονωμένων μέτρων ενεργειακής απόδοσης	30 %
CY-C[C2.1]-I[I7]	Έξυπνοι μετρητές	καμία
CY-C[C3.4]-I[I6]	Ανακαινίσεις στην εντός των τειχών Λευκωσία	καμία
CY-C[C6.1]-I[I1]	Προώθηση μεμονωμένων μέτρων ενεργειακής απόδοσης (REPowerEU)	30 %
CY-C[C6.1]-I[I3]	Προώθηση της εκτεταμένης ενεργειακής αναβάθμισης του αποθέματος κατοικιών	30 %
LT-C[C8]-I[H-1-1.H-1-1-1-a]	Ανακαίνιση κτιρίων επίδειξης με ξύλινα πετάσματα	30 %
LT-C[C8]-I[H-1-1-.H-1-1-2-]	Ανακαίνιση κτιρίων - πολυκατοικίες (REPowerEU)	30 %

Μεταρρυθμίσεις

Κωδικός μέτρου	Τίτλος του μέτρου	Απαίτηση ενεργειακής απόδοσης
BE-C[C11]-R[R-101.S1]	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στη Φλάνδρα (συμπεριλαμβανομένων υπηρεσίας μίας στάσης και της αναθεώρησης του συστήματος ενεργειακής επισήμανσης)	καμία
BE-C[C11]-R[R-102.S2]	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στην περιφέρεια Βρυξελλών-Πρωτεύουσας	καμία
BE-C[C11]-R[R-102.S2]	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στη γερμανόφωνη κοινότητα	καμία
BE-C[C71]-R[R-701]	Αναθεώρηση του κώδικα για τον αέρα, το κλίμα και την ενέργεια	ά.α.
IT-C[M2C3]-R[R1.1]	Απλούστευση των διαδικασιών για παρεμβάσεις βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης	ά.α.
CY-C[C2.1]-R[R3]	Ψηφιακές υπηρεσίες μίας στάσης	ά.α.
LT-C[C2]-R[B-1-3-.B-1-3-1-a-]	Επικαιροποίηση του πλαισίου ανακαίνισης κτιρίων	ά.α.
LT-C[C2]-R[B-1-3-.B-1-3-1-a-]	Υπηρεσία μίας στάσης (One stop shop)	30 %
LT-C[C2]-R[B-1-3-.B-1-3-3-]	Ξύλινα πετάσματα για την ανακαίνιση κτιρίων	ά.α.
LT-C[C2]-R[B-1-3-.B-1-3-4-]	Ανακαίνιση κτιρίων - πολυκατοικίες	30 %

Πηγή: ΕΕΣ, βάσει των ΕΣΑΑ.

Παράρτημα III – Αξιολόγηση του ΕΕΣ σχετικά με την εφικτότητα των μέτρων

Χώρα	Μέτρο	Αναθεώρηση της τιμής-στόχου	Αξιολόγηση της εφικτότητας από το ΕΕΣ
Βέλγιο	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στη Φλάνδρα	-35 %	καθυστέρηση
	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στην περιφέρεια Βρυξελλών-Πρωτευούσης	-23 %	σε καλό δρόμο
	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στη γερμανόφωνη κοινότητα	-87 %	καθυστέρηση
	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στην περιφέρεια Βρυξελλών-Πρωτευούσης (REPowerEU) - χαμηλό εισόδημα	20 %	σε καλό δρόμο
	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στη Φλάνδρα (REPowerEU)	Καμία τιμή-στόχος που να συνδέεται με το μέτρο*	μ.δ.
	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στη γερμανόφωνη κοινότητα (REPowerEU)	-5 %	κίνδυνος καθυστερήσεων
	Ανακαίνιση κοινωνικών κατοικιών στη Βαλονία	-57 %	καθυστέρηση

	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στη Βαλονία	Καμία μεταβολή	κίνδυνος καθυστερήσεων
	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στη Φλάνδρα (συμπεριλαμβανομένων υπηρεσίας μίας στάσης και της αναθεώρησης του συστήματος ενεργειακής επισήμανσης)	3 %	σε καλό δρόμο
	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στην περιφέρεια Βρυξελλών-Πρωτεύουσας (συμπεριλαμβανομένης υπηρεσίας μίας στάσης)	-10 %	σε καλό δρόμο
	Ανακαίνιση ιδιωτικών κατοικιών στη γερμανόφωνη κοινότητα	-100 % (το μέτρο ακυρώθηκε)	ακυρώθηκε
	Αναθεώρηση του κώδικα για τον αέρα, το κλίμα και την ενέργεια	Καμία τιμή-στόχος που να συνδέεται με το μέτρο*	ολοκληρώθηκε
Ιταλία	Superbonus	12 %	σε καλό δρόμο
	Προώθηση της αποδοτικής τηλεθέρμανσης	50 %	καθυστέρηση

	Χρηματοδοτικό μέσο για ενεργειακές ανακαινίσεις δημόσιων κτιρίων και κοινωνικών κατοικιών	0 %	καθυστέρηση
	Απλούστευση των διαδικασιών για παρεμβάσεις βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης	Καμία τιμή-στόχος που να συνδέεται με το μέτρο*	ολοκληρώθηκε
Κύπρος	Πρώθηση μεμονωμένων μέτρων ενεργειακής απόδοσης	14 %	σε καλό δρόμο
	Έξυπνοι μετρητές	-50 %	καθυστέρηση
	Ανακαινίσεις στην εντός των τειχών Λευκωσία	-45 %	καθυστέρηση
	Πρώθηση μεμονωμένων μέτρων ενεργειακής απόδοσης (REPowerEU)	52 %	σε καλό δρόμο
	Πρώθηση της εκτεταμένης ενεργειακής αναβάθμισης του αποθέματος κατοικιών	-27 %	κίνδυνος καθυστερήσεων
	Ψηφιακές υπηρεσίες μίας στάσης	Καμία τιμή-στόχος που να συνδέεται με το μέτρο*	ολοκληρώθηκε
Λιθουανία	Ανακαίνιση κτιρίων επίδειξης με ξύλινα πετάσματα	-25 %	καθυστέρηση

	Ανακαίνιση κτιρίων - πολυκατοικίες (REPowerEU)	13 %	κίνδυνος καθυστερήσεων
	Επικαιροποίηση του πλαισίου ανακαίνισης κτιρίων	Καμία τιμή-στόχος που να συνδέεται με το μέτρο*	καθυστέρηση
	Υπηρεσία μίας στάσης (One stop shop)	Καμία τιμή-στόχος που να συνδέεται με το μέτρο*	καθυστέρηση
	Ξύλινα πετάσματα για την ανακαίνιση κτιρίων	-64 %	καθυστέρηση
	Ανακαίνιση κτιρίων - πολυκατοικίες	-32 %	καθυστέρηση

Σημ.: * = το μέτρο συνδεόταν μόνο με ορόσημα.

Πηγή: ΕΕΣ, βάσει στοιχείων που παρείχαν τα κράτη μέλη.

Συντομογραφίες

Συντομογραφία	Ορισμός/Επεξήγηση
GWh	Γιγαβατώρα
KWh	Κιλοβατώρα
MWh	Μεγαβατώρα
ΕΣΑΑ	Εθνικό σχέδιο ανάκαμψης και ανθεκτικότητας
ΕΣΕΚ	Εθνικό σχέδιο για την ενέργεια και το κλίμα
ΜΑΑ	Μηχανισμός ανάκαμψης και ανθεκτικότητας
ΠΔΠ	Πολυετές δημοσιονομικό πλαίσιο
ΠΕΑ	Πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης
χΤΙΠ	Χιλιοτόνοι ισοδύναμου πετρελαίου

Γλωσσάριο

Όρος	Ορισμός/Επεξήγηση
REPowerEU	Πρωτοβουλία της ΕΕ για τον τερματισμό της εξάρτησης από τα ορυκτά καύσιμα, τη διαφοροποίηση του ενεργειακού εφοδιασμού και την επιτάχυνση της μετάβασης στην καθαρή ενέργεια.
Απαλλαγή από τις ανθρακούχες εκπομπές / Απανθρακοποίηση	Μετάβαση σε ένα οικονομικό σύστημα με μειωμένες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και άλλων αερίων θερμοκηπίου.
Εθνική μακροπρόθεσμη στρατηγική για τις ανακαινίσεις	Έγγραφο που καταρτίζει κράτος μέλος της ΕΕ και στο οποίο περιγράφεται ο τρόπος με τον οποίο προτίθεται να απαλλάξει το εθνικό κτιριακό δυναμικό από τις ανθρακούχες εκπομπές έως το 2050 και να το καταστήσει υψηλής ενεργειακής απόδοσης.
Εκτελεστική απόφαση του Συμβουλίου	Έγγραφο με το οποίο, βάσει αξιολόγησης της Επιτροπής, το Συμβούλιο εγκρίνει το σχέδιο ανάκαμψης και ανθεκτικότητας κράτους μέλους.
Εκτίμηση αναγκών	Συστηματική αξιολόγηση με σκοπό τον προσδιορισμό των αναγκών, τον καθορισμό προτεραιοτήτων και την αποτελεσματική κατανομή των πόρων.
Ενεργειακή απόδοση	Λόγος, εκφραζόμενος ως ποσοστό, μεταξύ της παραγωγής συστήματος ή συσκευής και της ενέργειας που καταναλώνεται.
Ενεργειακή κατηγορία	Τυποποιημένος δείκτης της ενεργειακής απόδοσης ενός κτιρίου.
Επένδυση	Δαπάνη για δραστηριότητα, έργο ή οποιαδήποτε άλλη δράση εντός του πεδίου εφαρμογής του κανονισμού για τον ΜΑΑ, που αναμένεται να επιφέρει αποτελέσματα επωφελή για την κοινωνία, την οικονομία ή το περιβάλλον.
Επιλεξιμότητα	Καταλληλότητα των μέτρων προς εξέταση για χρηματοδότηση από τον ΜΑΑ, βάσει προϋποθέσεων που περιλαμβάνουν τη συμμόρφωση με την περίοδο επιλεξιμότητας και τις αρχές της προσθετικότητας, της «μη πρόκλησης σημαντικής βλάβης» και της μη υποκατάστασης τακτικών δαπανών των εθνικών προϋπολογισμών.
Κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας	Η συνολική ζήτηση ενέργειας, συμπεριλαμβανομένων της κατανάλωσης από τον ίδιο τον τομέα της ενέργειας, των απωλειών κατά τη μετατροπή και διανομή της ενέργειας, και της τελικής κατανάλωσης ενέργειας, εξαιρουμένης όμως της χρήσης από τους φορείς ενέργειας για μη ενεργειακούς σκοπούς (παραδείγματος χάριν πετρέλαιο για την παραγωγή πλαστικών υλών).
Κοινός δείκτης	Μέτρο της προόδου που έχει σημειωθεί στην υλοποίηση των σχεδίων ανάκαμψης και ανθεκτικότητας των κρατών μελών και, ως εκ τούτου, στην κατεύθυνση της επίτευξης των στόχων του ΜΑΑ.
Κτιριακό απόθεμα	Όλα τα κτίρια σε μια δεδομένη γεωγραφική περιοχή.
Μέσο NextGenerationEU	Δέσμη χρηματοδότησης που έχει ως στόχο να βοηθήσει τα κράτη μέλη της ΕΕ να ανακάμψουν από τις οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19.

Μεταρρύθμιση	Στο πλαίσιο του ΜΑΑ, αλλαγή που έχει ως αποτέλεσμα σημαντική και διαρκή βελτίωση της λειτουργίας μιας αγοράς, μιας πολιτικής ή θεσμικών ή διοικητικών δομών, ή σημαντική πρόοδος στην επίτευξη στόχων πολιτικής, όπως η ανάπτυξη και η απασχόληση, η ανθεκτικότητα ή η πράσινη και η ψηφιακή μετάβαση.
Μηχανισμός ανάκαμψης και ανθεκτικότητας	Ο μηχανισμός χρηματοδοτικής στήριξης της ΕΕ, που σκοπό έχει τον μετριασμό των οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19, την τόνωση της ανάκαμψης και την αντιμετώπιση των προκλήσεων ενός περισσότερο πράσινου και ψηφιακού μέλλοντος.
Ορόσημο	Ποιοτικό μέτρο της προόδου κράτους μέλους προς την ολοκλήρωση μεταρρύθμισης ή επένδυσης που περιλαμβάνεται στο εθνικό σχέδιο ανάκαμψης και ανθεκτικότητας.
Περίοδος απόσβεσης	Χρόνος που χρειάζεται μια επένδυση για να καλύψει το αρχικό της κόστος με τη δημιουργία αποταμιεύσεων ή την παραγωγή εσόδων.
Πίνακας αποτελεσμάτων του ΜΑΑ	Ιστότοπος της Επιτροπής στον οποίο παρουσιάζεται η πρόοδος υλοποίησης των σχεδίων ανάκαμψης και ανθεκτικότητας των κρατών μελών.
Πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης	Έγγραφο που παρέχει πληροφορίες σχετικά με την ποσότητα ενέργειας που απαιτείται για τη λειτουργία ενός κτιρίου ή μιας κτιριακής μονάδας, μεταξύ άλλων για θέρμανση, ψύξη, εξαερισμό, ζεστό νερό και φωτισμό.
Ριζική ανακαίνιση	Εργασίες βελτίωσης κτιρίων που έχουν ως αποτέλεσμα πολύ σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας (συνήθως άνω του 60 %).
Στόχος για την ενέργεια	Ο στόχος της ΕΕ είτε για αύξηση του μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο ενεργειακό μείγμα είτε για μείωση της τελικής κατανάλωσης ενέργειας.
Στόχος για το κλίμα	Ο στόχος της ΕΕ για μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου.
Σχέδιο ανάκαμψης και ανθεκτικότητας	Έγγραφο που καθορίζει τις σκοπούμενες μεταρρυθμίσεις και επενδύσεις ενός κράτους μέλους, στο πλαίσιο του μηχανισμού ανάκαμψης και ανθεκτικότητας.
Τελική κατανάλωση ενέργειας	Η συνολική ενέργεια που καταναλώνουν οι τελικοί χρήστες, όπως τα νοικοκυριά, η βιομηχανία και η γεωργία, εξαιρουμένης της ενέργειας που χρησιμοποιείται από τον ίδιο τον τομέα της ενέργειας.
Τιμή-στόχος	Ποσοτικό μέτρο της προόδου κράτους μέλους προς την ολοκλήρωση συγκεκριμένης μεταρρύθμισης ή επένδυσης που περιλαμβάνεται στο εθνικό του σχέδιο ανάκαμψης και ανθεκτικότητας.
Φαινόμενο εγκλωβισμού	Κατάσταση στην οποία, μετά τη λήψη μιας απόφασης καθίσταται αδύνατη, για τεχνικούς ή οικονομικούς λόγους, η μετάβαση σε καλύτερη εναλλακτική.
Χάσμα επιδόσεων	Η διαφορά μεταξύ της εκτιμώμενης/θεωρητικής και της πραγματικής κατανάλωσης ενέργειας.

Απαντήσεις της Επιτροπής

<https://www.eca.europa.eu/el/publications/SR-2026-20>.

Χρονογραμμή

<https://www.eca.europa.eu/el/publications/SR-2026-20>.

Κλιμάκιο ελέγχου

Στις ειδικές εκθέσεις του ΕΕΣ παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των ελέγχων που αυτό διενεργεί επί πολιτικών και προγραμμάτων της ΕΕ ή επί διαχειριστικών θεμάτων που αφορούν συγκεκριμένους τομείς του προϋπολογισμού. Το ΕΕΣ επιλέγει και σχεδιάζει τα εν λόγω ελεγκτικά έργα κατά τρόπο ώστε αυτά να αποφέρουν τον μέγιστο αντίκτυπο, λαμβανομένων υπόψη των κινδύνων για τις επιδόσεις ή για τη συμμόρφωση, του επιπέδου των σχετικών εσόδων ή δαπανών, των επικείμενων εξελίξεων και του πολιτικού και δημόσιου συμφέροντος.

Ο εν προκειμένω έλεγχος επιδόσεων διενεργήθηκε από το Τμήμα Ελέγχου Ι (Βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων), του οποίου προεδρεύει η Joëlle Elvinger, Μέλος του ΕΕΣ. Επικεφαλής του ελέγχου ήταν ο Νικόλαος Μηλιώνης, Μέλος του ΕΕΣ, συνεπικουρούμενος από τους Kristian Sniter, προϊστάμενο του ιδιαίτερου γραφείου του, Άρη Κωνσταντινίδη και Katarzyna Radecka-Moroz, συμβούλους στο ιδιαίτερο γραφείο του, Florence Fornaroli, διοικητικό στέλεχος, Antonella Stasia, υπεύθυνη έργου, Dirk Neumeister, ελεγκτή, και Lucia Rosca και Ασημίνα Πετρή, ελέγκτριες. Στην ανάπτυξη των γραφικών συνέβαλε η Alexandra-Elena Mazilu.



Από αριστερά: Florence Fornaroli, Antonella Stasia, Ασημίνα Πετρή, Kristian Sniter, Νικόλαος Μηλιώνης, Dirk Neumeister, Άρης Κωνσταντινίδης και Alexandra-Elena Mazilu.

ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ

© Ευρωπαϊκή Ένωση, 2026

Η πολιτική για την περαιτέρω χρήση εγγράφων του Ευρωπαϊκού Ελεγκτικού Συνεδρίου (ΕΕΣ) ορίζεται στην [απόφαση αριθ. 6-2019 του ΕΕΣ](#) για την πολιτική ανοικτών δεδομένων και την περαιτέρω χρήση εγγράφων.

Με εξαίρεση τις περιπτώσεις όπου ορίζεται διαφορετικά (π.χ. σε χωριστές ανακοινώσεις περί πνευματικής ιδιοκτησίας), το περιεχόμενο του ΕΕΣ που ανήκει στην ΕΕ παραχωρείται βάσει της άδειας [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](#). Ισχύει, επομένως, ως γενικός κανόνας ότι η περαιτέρω χρήση επιτρέπεται υπό τον όρο ότι αναφέρεται η πηγή και επισημαίνονται οι αλλαγές. Κατά την περαιτέρω χρήση απαγορεύεται η διαστρέβλωση του αρχικού νοήματος ή μηνύματος των εγγράφων. Το ΕΕΣ δεν φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε συνέπεια προερχόμενη από την περαιτέρω χρήση εγγράφων.

Εάν συγκεκριμένο περιεχόμενο αναφέρεται σε ταυτοποιήσιμα φυσικά πρόσωπα, π.χ. φωτογραφίες υπαλλήλων του ΕΕΣ, ή περιλαμβάνει έργα τρίτων, απαιτείται πρόσθετη έγκριση.

Όταν παραχωρείται η έγκριση, αυτή ακυρώνει και αντικαθιστά την ανωτέρω γενική έγκριση και αναφέρει σαφώς τυχόν περιορισμούς στη χρήση.

Για τη χρήση ή την αναπαραγωγή περιεχομένου που δεν ανήκει στην ΕΕ, μπορεί να χρειάζεται να ζητήσετε άδεια απευθείας από τους κατόχους των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας.

Το λογισμικό ή τα έγγραφα που καλύπτονται από δικαιώματα βιομηχανικής ιδιοκτησίας, όπως τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, τα εμπορικά σήματα, τα καταχωρισμένα σχέδια, οι λογότυποι και οι επωνυμίες/ονομασίες, εξαιρούνται από την πολιτική του ΕΕΣ για την περαιτέρω χρήση.

Το σύνολο των ιστότοπων των θεσμικών οργάνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης εντός του ονόματος χώρου «europa.eu» παρέχει συνδέσμους προς ιστότοπους τρίτων. Δεδομένου ότι το ΕΕΣ δεν έχει έλεγχο επ' αυτών, σας συνιστούμε να εξετάζετε τις πολιτικές τους για την προστασία του ιδιωτικού απορρήτου και της πνευματικής ιδιοκτησίας.

Φωτογραφία εξωφύλλου: © David Zarzosa – stock.adobe.com

Εικονίδια στο γράφημα 1 του παραρτήματος I: www.flaticon.com

Σημαίες στα γραφήματα 6, 7, 8 και 10: www.flaticon.com

Χρήση του λογότυπου του ΕΕΣ

Δεν επιτρέπεται η χρήση του λογότυπου του ΕΕΣ χωρίς την προηγούμενη σύμφωνη γνώμη του οργάνου.

HTML	ISBN 978-92-849-7905-9	ISSN 1977-5660	doi:10.2865/6212705	QJ-01-26-033-EL-Q
PDF	ISBN 978-92-849-7906-6	ISSN 1977-5660	doi:10.2865/6888340	QJ-01-26-033-EL-N

Παραπομπή στην παρούσα έκθεση να γίνεται ως εξής:

Ευρωπαϊκό Ελεγκτικό Συνέδριο, [ειδική έκθεση 20/2026](#) «Βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των ιδιωτικών κατοικιών μέσω του MAA - Ευρεία χρηματοδοτική στήριξη, αλλά αδυναμίες στα θεμέλια», Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, 2026.

Τα οικιστικά κτίρια αντιπροσωπεύουν το ένα τέταρτο της κατανάλωσης ενέργειας στην ΕΕ. Από τον μηχανισμό ανάκαμψης και ανθεκτικότητας έχουν διατεθεί 43 δισεκατομμύρια ευρώ για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων κατοικίας και για τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας. Στο πλαίσιο των εργασιών μας εντοπίσαμε αδυναμίες στον σχεδιασμό των μέτρων, που δεν στόχευαν άμεσα στις ριζικές ανακαινίσεις. Διαπιστώσαμε επίσης καθυστερήσεις στην υλοποίηση και αδυναμίες στην παρακολούθηση των επιδόσεων των μέτρων. Οι πληροφορίες σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας δεν ήταν αξιόπιστες, συγκρίσιμες ή επαρκώς λεπτομερείς, ενώ δεν διασφαλιζόταν η παρακολούθηση της οικονομικής αποδοτικότητας των ανακαινίσεων. Οι συστάσεις μας αποσκοπούν στη βελτίωση της στόχευσης των μέτρων ανακαίνισης, της αξιοπιστίας των στοιχείων για την εξοικονόμηση ενέργειας, καθώς και της αξιολόγησης των αποτελεσμάτων και της οικονομικής αποδοτικότητας των μέτρων.

Ειδική έκθεση του ΕΕΣ υποβαλλόμενη δυνάμει του άρθρου 287, παράγραφος 4, δεύτερο εδάφιο, ΣΛΕΕ.



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ
ΕΛΕΓΚΤΙΚΟ
ΣΥΝΕΔΡΙΟ



Υπηρεσία Εκδόσεων
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΛΕΓΚΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxembourg
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ

Τηλ. +352 4398-1

Πληροφορίες: eca.europa.eu/el/contact
Ιστότοπος: eca.europa.eu
Μέσα κοινωνικής δικτύωσης: @EUauditors