

Γνωμοδότηση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής με θέμα «Ενεργειακή απόδοση των κτηρίων — συμβολή των τελικών χρηστών» (διερευνητική γνωμοδότηση)

(2008/C 162/13)

Στις 16 Μαΐου 2007, η Επιτροπή αποφάσισε σύμφωνα με το άρθρο 262 της Συνθήκης περί ιδρύσεως της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, να ζητήσει τη γνωμοδότηση της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής με θέμα την:

«Ενεργειακή απόδοση των κτηρίων — συμβολή των τελικών χρηστών»

Το ειδικευμένο τμήμα «Μεταφορές, ενέργεια, υποδομές, κοινωνία των πληροφοριών», στο οποίο ανατέθηκε η προετοιμασία των σχετικών εργασιών, υιοθέτησε τη γνωμοδότησή του στις 23 Ιανουαρίου 2007 με βάση την εισηγητική έκθεση του κ. PEZZINI.

Κατά την 442η σύνοδο ολομέλειάς της, της 13^{ης} και 14^{ης} Φεβρουαρίου 2008 (συνεδρίαση της 14^{ης} Φεβρουαρίου 2008) η Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή υιοθέτησε με 195 ψήφους υπέρ και 1 αποχή, την ακόλουθη γνωμοδότηση:

1. Συμπεράσματα

1.1 Η ΕΟΚΕ αναγνωρίζει ότι η ενεργειακή απόδοση έχει θεμελιώδη σημασία για την προστασία του κλίματος και την τήρηση των δεσμεύσεων που ανέλαβε η ΕΕ στο Κυότο καθώς και των νέων ορίων που καθόρισε το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο του Μαρτίου του 2007, σε ό,τι αφορά τη μείωση των εκπομπών και συνιστά την ενίσχυση των προσπάθειών σε επίπεδο καταναλωτών.

1.2 Η ΕΟΚΕ είναι πεπεισμένη ότι στον τομέα των κατοικιών υπάρχουν τεράστιες δυνατότητες για την εξοικονόμηση ενέργειας, ιδιαίτερα όσον αφορά την κατανάλωση ενέργειας για θέρμανση, κλιματισμό, παροχή θερμού ύδατος και φωτισμό, πέρα από τις τεχνικές θερμομόνωσης, κατά το σχεδιασμό και τη χρήση των κτηρίων.

1.3 Κατά τον καθορισμό των μέτρων βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης πρέπει να ληφθούν υπόψη τα οφέλη που επιτυγχάνονται μέσω της ευρείας χρήσης των νέων τεχνολογιών, αποδοτικών από την πλευρά ανάλυσης κόστους/οφέλους, που επιτρέπουν στους τελικούς χρήστες να λαμβάνουν αποφάσεις όντας ενήμεροι όσον αφορά την ατομική τους κατανάλωση ενέργειας.

1.4 Η ΕΟΚΕ θεωρεί ουσιώδη, για τους τελικούς χρήστες, που αντιμετωπίζουν άμεσα τα προβλήματα ενημέρωσης και χρηματοδότησης, την ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων: **είναι απαραίτητο οι ιδιοκτήτες και οι ενοικιαστές να μην θεωρήσουν αυτά τα νέα κοινοτικά μέτρα ως έναν νέο φόρο που επιβάλλεται σε ένα πρώτης ανάγκης αγαθό όπως η κατοικία.**

1.5 Κατά τη γνώμη της ΕΟΚΕ πρέπει να δοθούν νέα πολιτιστικά ερεθίσματα και νέα κίνητρα, αφενός, για να αντισταθμιστεί το μεγαλύτερο κόστος και, αφετέρου, για να αυξηθεί το ενδιαφέρον για:

- την έρευνα σχεδίων·
- την επανεξέταση εποικοδομητικών μεθόδων·
- τη χρήση καλύτερων υλικών στη διαδικασία κατασκευής και
- νέες διαρθρωτικές λύσεις.

1.6 Η ΕΟΚΕ θεωρεί ότι πρέπει να επιταχυνθούν οι εργασίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Τυποποίησης (CEN), σύμφωνα με τη σχετική εντολή της Επιτροπής όπου προβλέπεται ο καθορισμός εναρμονισμένων προτύπων μέτρησης της κατανάλωσης ενέργειας των υφιστάμενων κτηρίων, των νέων κτηρίων, πέραν των ενιαίων προτύπων για την πιστοποίηση και τη διαδικασία επιθεώρησης.

1.7 Η ΕΟΚΕ επαναλαμβάνει ότι έχει σημασία να μην προκληθούν δυσβάστακτες δεσμεύσεις για τα κράτη μέλη έναντι του διεθνούς ανταγωνισμού και να μην επιβαρυνθούν οι ιδιοκτήτες που κατοικούν σε ιδιόκτητη κατοικία με δαπάνες δυσανάλογες προς τις δυνατότητές τους.

1.8 Οι υποχρεώσεις και οι δαπάνες που απορρέουν από τη διαδικασία πιστοποίησης πρέπει, κατά την άποψη της ΕΟΚΕ, να συνοδεύονται από δημόσια προγράμματα προώθησης, προκειμένου να εξασφαλιστεί η δίκαιη πρόσβαση στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, ειδικότερα στην περίπτωση κτηρίων που χρησιμοποιούνται για κατοικία, που έχουν κατασκευαστεί ή αποτελούν αντικείμενο διαχείρισης στο πλαίσιο της κοινωνικής πολιτικής και των πολυώροφων συλλογικών κατοικιών, κυρίως στα νέα κράτη μέλη στα οποία οι περισσότερες πολυκατοικίες αποτελούν το πλέον χαρακτηριστικό είδος κτηρίου και για τις οποίες θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν συγκεκριμένα έγγραφα πιστοποίησης.

1.9 Η ΕΟΚΕ θεωρεί σημαντική την ανάπτυξη κοινοτικών πρωτοβουλιών με στόχο την εναρμόνιση των δράσεων των κρατών μελών σε θέματα ενεργειακής απόδοσης ώστε να σημειωθεί μεγαλύτερη ευρωπαϊκή συνοχή, με σεβασμό των τοπικών συνθηκών.

1.10 Η ΕΟΚΕ προτείνει ορισμένα μέτρα που θα μπορούσαν να αποβούν χρήσιμα στους τελικούς χρήστες για την προώθηση της ενεργειακής απόδοσης, γενικά, και των κτηρίων ειδικότερα:

- δωρεάν παροχή συμβουλών για την ενέργεια και δημόσια χρηματοδότηση των μελετών σκοπιμότητας,
- χορήγηση επιστροφών φόρων και/ή επιδοτήσεων που επιτρέπουν την πραγματοποίηση «ενεργειακών ελέγχων»,
- φορολογικές ελαφρύνσεις για την κατανάλωση καυσίμων θέρμανσης, ηλεκτρισμού και παροχής θερμού ύδατος, και οικονομικά κίνητρα και εκπτώσεις/επιστροφές για την αγορά αποτελεσματικών τεχνολογικών εξοπλισμών από ενεργειακής και περιβαλλοντικής πλευράς, ή για τον εξοπλισμό των υφιστάμενων κτηρίων με καλύτερα συστήματα θερμομόνωσης,
- επιδοτούμενα δάνεια για την αγορά εξοπλισμού και αποτελεσματικών συσκευών από ενεργειακής πλευράς (π.χ. λέβητες συμπύκνωσης, ατομικοί θερμοστάτες κ.λπ.) και επιδοτούμενα δάνεια για παρεμβάσεις μέσω της ESCO ⁽¹⁾,

⁽¹⁾ ESCO = *Economy Service Companies* (Εταιρείες παροχής ενεργειακών υπηρεσιών)

- ενισχύσεις ή φοροαπαλλαγές για επενδύσεις σε δράσεις έρευνας και ανάπτυξης, ή σε πιλοτικά σχέδια με στόχο την προώθηση της διάδοσης των νέων τεχνολογιών σε θέματα ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων και την αξιοποίηση των δυνατοτήτων που παρέχουν το 7ΠΠ της ΕΤΑ, το πρόγραμμα πλαίσιο CIP 2007-13, το πρόγραμμα LIFE+ και τα διαρθρωτικά ταμεία και το ταμείο συνοχής,
- δάνεια ΕΤΕ, κυρίως για τη βιώσιμη αναδιάρθρωση των μεγάλων δημόσιων κτηρίων ή πεπαλαιωμένων κτηρίων των δημόσιων υπηρεσιών και των κτηρίων κοινωνικών κατοικιών,
- ενισχύσεις σε οικογένειες με χαμηλά εισοδήματα και στους συνταξιούχους για να βελτιωθεί η ενεργειακή απόδοση των κατοικιών και μακροπρόθεσμα δάνεια με χαμηλό επιτόκιο που να αποσκοπούν στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων,
- σταθερά πακέτα διατίμησης για τακτικές υπηρεσίες συντήρησης, από ειδικευμένο προσωπικό, των λεβήτων και των κεντρικών εγκαταστάσεων κλιματισμού,
- τη δημιουργία κοινοτικής ιστοσελίδας που να συνδέεται με τις εθνικές ιστοσελίδες και στην οποία να έχουν εύκολη πρόσβαση οι τελικοί χρήστες,
- τη δημιουργία διδακτικών ευρωπαϊκών μορφότυπων, σε όλες τις γλώσσες της ΕΕ, με στόχο διάφορες επαγγελματικές ομάδες συμφερόντων, για την έκδοση μιας ευρωπαϊκής πατέντας κατοικίας⁽²⁾,
- ένταξη θεματικών προτεραιοτήτων παρέμβασης στον εκπαιδευτικό τομέα στα σχετικά κοινοτικά προγράμματα: Κοινοτικό Πρόγραμμα εκπαίδευσης· 7ΠΠ -ΕΤΑ· 6 Marie Curie· ΕΤΕ, Πανεπιστήμια,
- υιοθέτηση ενημερωτικού- εκπαιδευτικού μορφότυπου για τα κάθε είδους και βαθμού σχολεία, για τις επαγγελματικές και συνδικαλιστικές οργανώσεις, για τους καταναλωτές και τις οργανώσεις τους.

1.11 Η ΕΟΚΕ πιστεύει ότι οι τελικοί καταναλωτές πρέπει να λαμβάνουν δεόντως υπόψη τα εμπόδια που τίθενται στην προώθηση και στην εφαρμογή της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων στην Ευρώπη: εμπόδια τεχνικά, οικονομικά, δημοσιονομικά, νομικά, διοικητικά και γραφειοκρατικά, θεσμικά και διαχειριστικά, κοινωνικά και εμπόδια συμπεριφοράς καθώς και εμπόδια λόγω έλλειψης μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης (έλλειψη ισορροπίας μεταξύ θέρμανσης/ψύξης, μη συνεκτίμηση των κλιματικών ζωνών, ...).

2. Εισαγωγή

2.1 Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, στα συμπεράσματα της συνόδου κορυφής της 8^{ης} και 9^{ης} Μαρτίου 2007 «τονίζει την ανάγκη να αυξηθεί η ενεργειακή απόδοση στην ΕΕ, ώστε να επιτευχθεί ο στόχος εξοικονόμησης ενεργειακής κατανάλωσης της ΕΕ κατά 20 % σε σχέση με τις προβλέψεις για το 2020» και επισημαίνει ως προτεραιότητα «την ενεργειακά αποδοτική και ενεργειακά οικονομική συμπεριφορά των καταναλωτών ενέργειας, την ενεργειακή τεχνολογία και καινοτομίες και **την εξοικονόμηση ενέργειας στα κτήρια.**»

⁽²⁾ Που να πιστοποιεί την αποδοτική χρήση των πόρων. Βλ. ανάλογη πρόταση για την ευρωπαϊκή πατέντα υπολογιστών.

2.1.1 Το πρόβλημα της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων εντάσσεται στο πλαίσιο των πρωτοβουλιών της Κοινότητας σε σχέση με τις κλιματικές αλλαγές (δεσμεύσεις που έχουν αναληφθεί με το Πρωτόκολλο του Κυότο) και με την ασφάλεια εφοδιασμού, ιδιαίτερα στο πλαίσιο των Πράσινων Βίβλων για την ασφάλεια εφοδιασμού ενέργειας και για την ενεργειακή απόδοση, για τις οποίες η ΕΟΚΕ έχει επανειλημμένα εκφράσει τη γνώμη της⁽³⁾.

2.1.2 Η κατανάλωση ενέργειας, για υπηρεσίες συναφείς με τα κτήρια, αντιστοιχεί στο 40 %⁽⁴⁾ της κατανάλωσης ενέργειας της ΕΕ.

2.1.3 Η μέση κατανάλωση των κατοικιών πολλών περιοχών της Ευρώπης αντιστοιχεί, μόνο για θέρμανση, σε 180 kWh/κ.μ./έτος. Τούτο καταδεικνύει ότι ο τομέας των κτηρίων πολλών ευρωπαϊκών λαών είναι ιδιαίτερα «φτωχός» σε ό,τι αφορά την ενεργειακή απόδοση.

2.1.4 Τούτο οφείλεται σε πολλούς παράγοντες. Αφενός, η ελλιπής γνώση των καταναλωτών για τις συνεχώς αυξανόμενες δυσκολίες ανεύρεσης ενέργειας σε λογικές τιμές· αφετέρου, η τάση των αρχιτεκτόνων, των οικοδομικών επιχειρήσεων και του συνόλου των μικρών επιχειρηματιών που εργάζονται στον οικοδομικό τομέα⁽⁵⁾ να χτίζουν χωρίς να δίνουν προσοχή στην ενεργειακή απόδοση και στις επιταγές του περιβάλλοντος και να προωθούν αισθητικές πτυχές που ακολουθούν την επικρατούσα μόδα όπως η ποιότητα των δαπέδων, η πολυτέλεια των ειδών υγιεινής, η ομορφιά, η υαλοποίηση των προσώπων, ο τύπος του υλικού και η διάσταση των πορτών και των παράθυρων.

2.1.4.1 Εξάλλου, πρέπει να επισημανθεί η ελλιπής ευαισθησία ή η ανεπαρκής ενημέρωση των δημόσιων διοικήσεων, ιδιαίτερα δε των τεχνικών γραφείων των δήμων και των υπηρεσιών υγιεινής σε ό,τι αφορά τη σημασία της ενεργειακής κατανάλωσης των κτηρίων που ελέγχονται προκειμένου να κριθούν κατοικήσιμα.

2.1.4.2 Εντούτοις, σε αντίθεση με την κοινή πεποίθηση, υπάρχουν μεγάλα περιθώρια αύξησης της ενεργειακής απόδοσης, όχι μόνον των νέων κτηρίων, αλλά και των υφιστάμενων και κυρίως των πολυκατοικιών των μεγάλων πόλεων⁽⁶⁾.

2.1.5 Όσον αφορά την ανακαίνιση των υφιστάμενων υποδομών, είναι σημαντικές οι συμβάσεις που μπορούν να υπογραφούν με εταιρείες παροχής ενεργειακών υπηρεσιών (ESCO — *Economy Service Companies*), που αναλαμβάνουν να επιφέρουν βελτιώσεις στα

⁽³⁾ Γνωμοδότηση με θέμα Πράσινη Βίβλος — Προς μια ευρωπαϊκή στρατηγική για την ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού, εισηγήτρια: SIRKEINEN, ΕΕ C 221 της 7.8.2001, σελ. 45· διερευνητική γνωμοδότηση με θέμα Ο ενεργειακός εφοδιασμός της Ε.Ε.: Στρατηγική για το βέλτιστο ενεργειακό μείγμα, εισηγήτρια: Sirkeinen, ΕΕ C 318 της 23.12. 2006, σελ. 185· διερευνητική γνωμοδότηση με θέμα Ενεργειακή απόδοση, εισηγήτρια: Buffetaut, ΕΕ C 88/53 της 11.4.2006· γνωμοδότηση σχετικά με την Πρόταση οδηγίας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί της ενεργειακής απόδοσης κατά την τελική χρήση και των ενεργειακών υπηρεσιών, εισηγήτρια: Sirkeinen, ΕΕ C 120 της 20.5.2005, σελ. 115, γνωμοδότηση με θέμα Σχέδιο δράσης για την ενεργειακή απόδοση. Εισηγήτρια: Iozia, ΕΕ C 10/22 της 15.1. 2008.

⁽⁴⁾ Το 32 % για τις μεταφορές, το 28 % για τη βιομηχανία — Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ΓΔ ENTR.

⁽⁵⁾ Το ΑΕγχΠ του οικοδομικού τομέα αντιπροσωπεύει πάνω από το 5 % και πλέον του συνολικού ΑΕγχΠ της ΕΕ.

⁽⁶⁾ Εάν η μέση κατανάλωση των κτηρίων στις ευρωπαϊκές περιοχές μειωθεί στις 80 kWh/mq/αππο, δηλαδή στην κλάση Δ, μπορεί να εξοικονομηθεί πολλή ενέργεια από αυτή που καταναλώνεται στον οικοδομικό τομέα. Τούτο είναι σαφές στην οδηγία 2002/91/ΕΚ.

υφιστάμενα κτήρια και να πραγματοποιήσουν οικονομίες, ενίοτε και σημαντικές, στο τιμολόγιο της ενέργειας. Η εταιρεία αμειβείται χάρη στις οικονομίες που έχουν πραγματοποιηθεί μέσω της μείωσης της κατανάλωσης (7).

2.1.6 Εξάλλου θα μπορούσαν να ληφθούν πολλά μέτρα στο πλαίσιο των μικρής κλίμακας αναδιαρθρώσεων, όπως για παράδειγμα, να προβλέπονται τα παντζούρια έξω από τα παράθυρα, να εγκατασταθεί ένας μετρητής πραγματικού χρόνου (*smart meters*), που να επιτρέπει στους καταναλωτές να διαπιστώνουν συνεχώς την κατανάλωσή τους ή συστήματα παραγωγής ζεστού νερού από φυσικό αέριο (*top boxes*), που συμβάλλουν στη μείωση κατά 40 % των εκπομπών βλαβερών αερίων. Πολύ αποτελεσματικά αποδείχθηκαν επίσης και τα μικροσυστήματα εξαερισμού στο εσωτερικό των διαμερισμάτων, ενώ η χρήση συγκεκριμένου υλικού, όπως για παράδειγμα σε έναν διαφανή κάθετο τοίχο (τζαμαρία), μπορεί να μειώσει τουλάχιστον κατά 20 % την απώλεια θερμότητας ενός διαμερίσματος (8). Η ενεργειακή κατανάλωση μπορεί να μειωθεί και μέσω της χρήσης τεχνικών για είδη υγιεινής, χάρη στις οποίες εξοικονομείται νερό. Είναι πολύ σημαντικό για τον καταναλωτή να είναι σε θέση να συγκρίνει την ενέργεια που καταναλώνει για θέρμανση. Ο πάροχος της ενέργειας για θέρμανση θα πρέπει να μεριμνήσει για την επισήμανση, σε συγκεκριμένο τμήμα του λογαριασμού προς πληρωμή, της κατά μέσο όρο θερμοκρασίας του δεδομένου χώρου, τόσο κατά τον μήνα, για τον οποίο εκδίδεται ο λογαριασμός, όσο και κατά τον αντίστοιχο μήνα του περασμένου έτους.

2.1.7 Η ΕΟΚΕ είναι πεπεισμένη ότι είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί σημαντική οικονομία μέσω πρωτοβουλιών στον τομέα αυτόν, συμβάλλοντας έτσι στην επίτευξη των στόχων που αφορούν τις κλιματικές αλλαγές και την ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού. Δεδομένου ότι υπάρχει ένα σχετικά περιορισμένο περιθώριο ελιγμών δράσης, βραχυπρόθεσμα ή μεσοπρόθεσμα, στις συνθήκες εφοδιασμού ενέργειας, είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθούν παρεμβάσεις κατά την τελική χρήση, δηλαδή:

- βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά την τελική χρήση και τις ενεργειακές υπηρεσίες,
- έλεγχος της ζήτησης ενέργειας,
- προώθηση της παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας (9),
- πρόβλεψη καλύτερης διαχείρισης της ενέργειας που να βασίζεται περισσότερο στον αυτοέλεγχο.

2.1.8 Τα στοιχεία που εμποδίζουν την εξοικονόμηση και μια διαφορετική χρήση των ενεργειακών πόρων είναι ποικίλης φύσεως:

- η πολιτιστική προσέγγιση,
- η δυσκολία διαχείρισης των αλλαγών,
- η ανεπαρκής τεχνογνωσία,
- η ακατάλληλη φορολογική πολιτική,
- η ανεπάρκεια επιχειρηματικών εταιρικών σχέσεων,
- η έλλειψη ενημέρωσης.

(7) Υπάρχουν σήμερα τρία είδη συμβάσεων: η σύμβαση περιορισμένης συνολικής εκχώρησης, η σύμβαση με από κοινού εξοικονόμηση, η σύμβαση με από κοινού εξοικονόμηση με ποσοστό εγγύησης.

(8) Η μείωση αυτή μπορεί να επιτευχθεί με ένα παράθυρο χαμηλής εκπομπής, αποτελούμενο από δύο γυάλινα τοιχώματα που χωρίζονται από ένα στρώμα ευγενούς αερίου (κρυσπτόν, ξένο, αργό).

(9) Η πιθανή συμβολή του ήλιου, ως ανανεώσιμη πηγή ενέργειας: η ηλιακή ακτινοβολία που κρατείται από τη γη είναι 177 000 TW· η ηλιακή ακτινοβολία στο έδαφος είναι 117 000 TW· η συνολική κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας είναι 12 TW (πηγή: Πανεπιστήμιο του Bergamo, σχολή μηχανολόγων).

2.1.9 Στον οικοδομικό τομέα υπάρχει ένα τεράστιο δυναμικό εξοικονόμησης ενέργειας, ειδικότερα όσον αφορά την κατανάλωση για τη θέρμανση, την παροχή θερμού ύδατος και τον φωτισμό κατά τη χρήση των κτηρίων. Τούτο καταδεικνύεται στα αποκαλούμενα παθητικά κτήρια (10), που καθιστούν δυνατή την αξιοποίηση των μεγάλων δυνατοτήτων εξοικονόμησης ενέργειας, με σημαντική προώθηση της καινοτομίας και της ανταγωνιστικότητας της Κοινότητας, μέσω ενός προσανατολισμού προς την ανάπτυξη και τη χρήση των νέων τεχνολογιών, που είναι αποτελεσματικότερες από πλευράς ενέργειας.

2.1.10 Οι στρατηγικοί στόχοι της ενεργειακής πολιτικής αποσκοπούν:

- στη μείωση των εκπομπών που ρυπαίνουν και αλλοιώνουν το κλίμα, με σεβασμό των ιδιοτήτων του περιβάλλοντος και του εδάφους,
- στην προώθηση της ανταγωνιστικής ανάπτυξης του συστήματος των ακινήτων, της βιομηχανίας και των νέων τεχνολογιών,
- στην εστίαση της προσοχής στις κοινωνικές πτυχές και στην προστασία της υγείας των πολιτών οι οποίες συνδέονται με την ενεργειακή πολιτική.

2.1.11 Κατά τον καθορισμό των μέτρων βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης πρέπει εξάλλου να ληφθούν υπόψη τα οφέλη που προκύπτουν από τη ευρεία χρήση των αποτελεσματικών τεχνολογικών καινοτομιών με τη μορφή κόστους/οφέλους, που επιτρέπουν στους τελικούς χρήστες να λαμβάνουν ενημερωμένες αποφάσεις όσον αφορά την ατομική τους κατανάλωση, με τη διάθεση των κατάλληλων πληροφοριών: πληροφορίες για τα μέτρα που προβλέπονται προκειμένου να βελτιωθεί η ενεργειακή απόδοση, σύγκριση των χαρακτηριστικών των τελικών χρηστών, ειδικές αντικειμενικές τεχνικές που αφορούν τον εξοπλισμό για τον οποίο χρησιμοποιείται ενέργεια (11).

2.1.12 Κάθε είδους πληροφορία για την ενεργειακή απόδοση, κυρίως το σχετικό κόστος, θα πρέπει να διαδίδεται ευρέως, σε κατάλληλη μορφή στους ενδιαφερόμενους παραλήπτες. Στις πληροφορίες πρέπει να περιλαμβάνονται και τα οικονομικά και νομικά πλαίσια, πρέπει να διαδίδονται με εκστρατείες ενημέρωσης και προώθησης και να προβάλλουν τις βέλτιστες πρακτικές σε όλα τα επίπεδα.

2.1.13 Τα μέτρα που περιορίζονται αποκλειστικά στις τεχνικές πτυχές είναι απαραίτητα, αλλά δεν επαρκούν για τη μείωση της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων. Είναι αναγκαίο να αντιμετωπιστεί το μάλλον πολύπλοκο θέμα της αλληλεπίδρασης μεταξύ του μεγάλου και ποικίλου πλήθους των χρηστών και του συνεχούς γίνεσθαι της τεχνολογίας.

2.1.14 Στο πλαίσιο του προηγούμενου προγράμματος για την ευφυή ενέργεια 2003-2006, αναπτύχθηκε η πρωτοβουλία μιας πλατφόρμας για τα κτήρια EPDB (12), που παρέχει υπηρεσίες ώστε να διευκολυνθεί η εφαρμογή της 2002/91/EK για την ενεργειακή απόδοση των κτηρίων, η οποία τέθηκε σε πλήρη εφαρμογή στις αρχές του 2006. Στην οδηγία περιλαμβάνονται οι ακόλουθες διατάξεις που ισχύουν για τα κράτη μέλη:

- απαιτήσεις και μια μεθοδολογία υπολογισμού της ολοκληρωμένης ενεργειακής απόδοσης κτηρίων·

(10) Ορίζονται ως «παθητικά» τα κτήρια όπου η κατανάλωση ενέργειας είναι μικρότερη από 15 kWh/mq/έτος.

(11) Ορισμένες από αυτές τις χρήσιμες πληροφορίες θα μπορούσαν να παρέχονται ήδη στους τελικούς χρήστες σύμφωνα με το άρθρο 3 παράγραφος 6, της οδηγίας 2003/54/EK.

(12) EPDB — *European Energy Performance of Buildings Directive*. (Ευρωπαϊκή Οδηγία για την ενεργειακή απόδοση των κτηρίων)

- εφαρμογή ελαχίστων απαιτήσεων για την ενεργειακή απόδοση των νέων κτηρίων·
- εφαρμογή ελαχίστων απαιτήσεων για την ενεργειακή απόδοση μεγάλων υφιστάμενων κτηρίων στα οποία γίνεται μεγάλη κλιμακας ανακαίνιση·
- ενεργειακή πιστοποίηση των κτηρίων, που είναι υποχρεωτική για τα νέα κτήρια, για τα κτήρια που υφίστανται σημαντικές ανακαινίσεις, για όλα τα διαμερίσματα που αλλάζουν χρήστη ⁽¹³⁾·
- τακτική επιθεώρηση των λεβήτων και των εγκαταστάσεων κλιματισμού κτηρίων και, επί πλέον, μια αξιολόγηση των εγκαταστάσεων θέρμανσης των οποίων οι λέβητες είναι παλαιότεροι των 15 ετών.

2.1.15 Από τεχνικής πλευράς, είναι καθοριστικής σημασίας για τους πολίτες και τους καταναλωτές να κατανοήσουν ότι απαιτείται μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, στην οποία να λαμβάνονται υπόψη διάφοροι παράγοντες, μεταξύ των οποίων οι εξής:

- η ποιότητα της θερμομόνωσης,
- ο τύπος των εγκαταστάσεων θέρμανσης και κλιματισμού,
- η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας,
- η θέση του ακινήτου,
- η αποφυγή υγρασίας και μούχλας.

2.1.15.1 Στην ουσία, δύο είναι οι βασικοί δείκτες:

- **η ειδική ενεργειακή ανάγκη του κελύφους του κτηρίου:** που μπορεί να εκτιμήσει τις επιδόσεις του κελύφους, για να ελαχιστοποιηθεί η απώλεια θερμότητας τον χειμώνα και να περιοριστεί η υπερθέρμανση το καλοκαίρι,
- **η συνολική ειδική ανάγκη πρωτογενούς ενέργειας:** που συμβάλλει στην εκτίμηση της απόδοσης των εγκαταστάσεων που μετατρέπουν την πρωτογενή ενέργεια σε μέσο άνετης διαβίωσης και σε ποικίλες υπηρεσίες.

2.1.16 Οι στόχοι για την μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και των εκπομπών αερίων που μολύνουν και αλλοιώνουν το κλίμα πρέπει να επιτευχθούν με πολιτικές που να αποσκοπούν:

1. παράλληλη πραγματοποίηση σε παρεμβάσεις θερμομόνωσης (παθητική ενέργεια) αισθητών βελτιώσεων των τεχνολογικών εγκαταστάσεων (ενεργητική ενέργεια)·
2. επέκταση της κλιμακας και του μεγέθους των παρεμβάσεων εξοικονόμησης ενέργειας·
3. ενσωμάτωση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε «υβριδικά» συστήματα υψηλής απόδοσης·
4. επενδύσεις σε καινοτόμα συστήματα: **solar-cooling (ψύξη με ηλιακή ενέργεια), συμπαραγωγή μικρής κλιμακας τριπλή συνδυασμένη παραγωγή: αντλίες νερού και υβριδικές εγκαταστάσεις** ⁽¹⁴⁾.

⁽¹³⁾ Σε περίπτωση αγοράς, πώλησης, μίσθωσης ή εκχώρησης.

⁽¹⁴⁾ Μέση ενεργειακή συγκέντρωση: ηλιακές συστοιχίες: ~ 0,2 kW/mq· ανεμοκινητήρες: ~ 1-2 kW/mq· υδραυλική μηχανή: ~ 5 000 kW/mq· θερμική μηχανή: ~ 10 000 kW/mq (Πηγή: Πανεπιστήμιο του Bergamo, σχολή μηχανολόγων).

2.1.17 Τα κοινοτικά προγράμματα καινοτομίας και έρευνας διαδραματίζουν καθοριστικής σημασίας ρόλο για την ενεργειακή απόδοση των κτηρίων, σε σχέση με τον τεχνολογικό στόχο ανάπτυξης ευφών κτηρίων «μηδενικής ενέργειας», δηλαδή κτηρίων με παθητική ενέργεια που να παράγουν περισσότερη ενέργεια από όση καταναλώνουν με τη χρήση πιο κοινών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, δηλαδή την ηλιακή, την αιολική και τη γεωθερμική.

2.1.18 Σε κοινοτικό επίπεδο, εκτός από το προαναφερθέν πρόγραμμα για την καινοτομία και την ανταγωνιστικότητα (ΚΑΠ), καθοριστικό ρόλο για την υποστήριξη της ανάπτυξης των καθαρών ενεργειακών τεχνολογιών διαδραματίζει το 7^ο πρόγραμμα πλαίσιο ΕΤΑ, το οποίο προβλέπει την σχετική θεματική προτεραιότητα στο ειδικό πρόγραμμα «Συνεργασία».

2.1.19 Η ευρωπαϊκή τεχνική τυποποίηση στον τομέα της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων είναι θεμελιώδους σημασίας. Η CEN — Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης — έλαβε εντολή από την Επιτροπή για την επεξεργασία των τεχνικών κανόνων που απαιτούνται στην εφαρμογή της προαναφερθείσας οδηγίας για την εξοικονόμηση ενέργειας στα κτήρια ⁽¹⁵⁾. Η εντολή προβλέπει:

- εναρμονισμένα πρότυπα υπολογισμού της κατανάλωσης ενέργειας για τα υφιστάμενα κτήρια,
- εναρμονισμένα πρότυπα για τα νεόδομητα κτήρια,
- ενιαία πρότυπα πιστοποίησης,
- κοινά πρότυπα για τις διαδικασίες ελέγχου.

2.1.20 Σχεδόν 30 ευρωπαϊκοί κανόνες (CEN) έχουν θεσπιστεί ⁽¹⁶⁾. Τα κράτη μέλη έχουν ήδη δηλώσει ότι προτίθενται να εφαρμόσουν τους κανόνες αυτούς σε εθελοντική βάση. Εάν διαπιστωθεί ότι δεν υπάρχει η εθελοντική συμμόρφωση προς τους κανόνες, ενδείκνυται να καταστούν υποχρεωτικοί μέσω των κατάλληλων νομοθετικών διατάξεων.

2.1.21 Εν πάση περιπτώσει, εναπόκειται στην Επιτροπή να παράσχει στα κράτη μέλη τα κατάλληλα μέσα για την ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης και ενιαίας μεθοδολογίας υπολογισμού της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων. Από τη στιγμή που τα κράτη μέλη

⁽¹⁵⁾ Βλ. υποσ. 16 οι κανόνες UN- CEN/CENELEC αναφοράς, που έχουν θεσπιστεί έως σήμερα.
WWW.CEN.EU/CENORM/BUSINESSDOMAINS/SECTORS/UTILITIES-SANDENERGY/NEWS.ASP

⁽¹⁶⁾ EN ISO 6946 Δομικά συστατικά και στοιχεία· EN 10339 Αεραυλικές εγκαταστάσεις με στόχο την ευημερία· EN 10347 Θέρμανση και ψύξη των κτηρίων· EN 10348 Θέρμανση των κτηρίων· EN 10349 Θέρμανση και ψύξη των κτηρίων· EN 13465 Αερισμός των κτηρίων· EN 13779 Αερισμός κτηρίων που δεν κατοικούνται· EN 13789 Θερμική απόδοση των κτηρίων· EN ISO 13790 Θερμική απόδοση των κτηρίων· EN ISO 10077-1 Θερμική απόδοση των παραθύρων, των πορτών και των περιφράξεων· EN ISO 10077-2 Θερμική απόδοση των παραθύρων, των πορτών και των περιφράξεων· EN ISO 13370 Θερμική απόδοση των κτηρίων· EN ISO 10211-1 Αγωγοί θερμότητας στα κτήρια· EN ISO 10211- Αγωγοί θερμότητας στα κτήρια· EN ISO 14683 Αγωγοί θερμότητας στα κτήρια· EN ISO 13788 Υγρομετρική απόδοση των συστατικών και των στοιχείων των κτηρίων· EN ISO 15927-1 Θερμοϋγρομετρική απόδοση των κτηρίων· EN ISO 13786 1 Θερμοϋγρομετρική απόδοση των δομικών συστατικών· EN 10351 Υλικά οικοδομών· EN 10355 Τοιχοποιία και δάπεδα· EN 410 Γυαλί για κτήρια. Καθορισμός των φωτεινών και ηλιακών χαρακτηριστικών των υαλοστασίων· EN 673 Γυαλί για κτήρια. Καθορισμός της θερμοπερατότητας (αξία U)· EN ISO 7345. Θερμομόνωση. Φυσικά μεγέθη και ορισμοί.

θα έχουν καθορίσει τις ελάχιστες απαιτήσεις για την ενεργειακή απόδοση, αυτές πρέπει να υπάρχουν στα «πιστοποιητικά ενεργειακής απόδοσης» πρόκειται βασικά για σήματα που χορηγούνται για τα κτήρια, ανάλογα με εκείνα που χορηγούνται για τις οικιακές ηλεκτρικές συσκευές. Τα πιστοποιητικά για τα κτήρια είναι ωστόσο πιο λεπτομερή και πολύπλοκα και συνοδεύονται από συστάσεις για την αύξηση της απόδοσης.

2.1.22 Τα σχέδια έρευνας έχουν καταδείξει σαφώς ότι, μαζί με τις τεχνικές εγκαταστάσεις που έχουν τα κτήρια, η συμπεριφορά των ατόμων που χρησιμοποιούν τα ακίνητα (ως χώρο κατοικίας ή ως χώρο εργασίας κατά τη διάρκεια της ημέρας) με την έννοια της μείζονος ή ήσσονος προσοχής στην εξοικονόμηση ενέργειας αποτελεί σημαντικό και καθοριστικής σημασίας παράγοντα για την κατανάλωση ενέργειας.

2.1.22.1 Για τον σκοπό αυτό είναι θετικό να υιοθετηθούν κατάλληλες ενδυματολογικές συνήθειες για τις υψηλές θερμοκρασίες, αποφεύγοντας για παράδειγμα τη χρήση σακακιού και γραβάτας τις θερμές περιόδους ⁽¹⁷⁾· καθώς και κατάλληλη χειμερινή ενδυματολογία, που να επιτρέπει, στο εσωτερικό των διαμερισμάτων και των γραφείων τη διατήρηση μιας θερμοκρασίας γύρω στους 20, 21 βαθμούς Κελσίου ⁽¹⁸⁾.

2.1.23 Ακόμη και ο προσανατολισμός της οικίας επηρεάζει την ποσότητα θερμότητας που απαιτείται για την ευημερία όσων την κατοικούν. Η κατανάλωση ενέργειας για τη θέρμανση ομοιόμορφων σπιτιών με μεσοτοιχία μπορεί να ποικίλει με συντελεστή έως και 2,5 (και με συντελεστή 3 για τις πανταχόθεν ελεύθερες οικίες), ενώ η κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να ποικίλει με συντελεστή που μπορεί να πολλαπλασιαστεί έως και 4-5 φορές.

2.1.23.1 Λαμβανομένων υπόψη των ανωτέρω, ενδείκνυται να διευρυνθεί η υφιστάμενη νομοθεσία με ορισμένες προδιαγραφές για την ενεργειακή απόδοση, όχι μόνο των κτηρίων, αλλά και των συνοικιών.

2.1.24 Ακόμη περισσότερο, και σε σχολικό επίπεδο ⁽¹⁹⁾, ο πολίτης πρέπει να συνειδητοποιήσει ότι το σπίτι του χρειάζεται σημαντική ποσότητα πρωτογενούς ενέργειας για:

- τη θέρμανση τον χειμώνα,
- τον κλιματισμό το καλοκαίρι,
- τη θέρμανση του ζεστού νερού,
- την κίνηση των ανελκυστήρων,
- τον φωτισμό,
- την λειτουργία των οικιακών συσκευών,

και ότι ένα μεγάλο μέρος αυτής της ενέργειας μπορεί να εξοικονομηθεί ⁽²⁰⁾ με λίγη προσοχή και καλή θέληση.

⁽¹⁷⁾ Βλ. Απόφαση του Πρωθυπουργού της Ιαπωνίας.

⁽¹⁸⁾ Η θερμοκρασία του Green House των Βρυξελλών δεν υπερβαίνει, κατά τη χειμερινή περίοδο τους 21 °C.

⁽¹⁹⁾ Το joule, ως μονάδα μέτρησης της ενέργειας, και το watt (1 joule/δευτερόλεπτο), ως μονάδα μέτρησης της ηλεκτρικής ισχύος, συγκρίνονται, στην εκπαιδευτική διαδικασία, με την έννοια του μέτρου, του λίτρου και του χιλιόγραμμου.

⁽²⁰⁾ Μεταξύ των διαφόρων τύπων ενέργειας η πιο οικονομική είναι αυτή που έχει **εξοικονομηθεί!**

2.1.25 Οι τελικοί χρήστες οφείλουν συχνά να λάβουν σημαντικές αποφάσεις σχετικά με επενδύσεις, για παράδειγμα όταν ανακαινίζουν τα σπίτια τους ή όταν αποφασίζουν σημαντικές τροποποιήσεις σε σπίτια που βρίσκονται στη φάση του σχεδιασμού ή της κατασκευής. Σημαντικές συνέπειες στην ενεργειακή απόδοση των κτηρίων έχουν οι αποφάσεις επένδυσης σε νέες τεχνολογίες που επιτρέπουν σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας, όπως:

- υλικά που αυξάνουν τη μόνωση,
- σκελετοί (πόρτες, παράθυρα) με καλύτερη θερμοπερατότητα ⁽²¹⁾,
- μηχανισμοί ηλιακής προστασίας όπως, π.χ. τα απλά πατζούρια,
- η επιλογή ή η προσαρμογή του συστήματος θέρμανσης ⁽²²⁾,
- η εγκατάσταση ολοκληρωμένων συστημάτων όπως τα φωτοβολταϊκά, τα συστήματα ηλιακής θέρμανσης, τα οριζόντια ή κάθετα γεωθερμικά συστήματα ⁽²³⁾,
- αποφυγή υγρασίας και μούχλας.

2.1.26 Είναι σαφές ότι για την αλλαγή του πλαισίου αναφοράς που χρησιμοποιείται γενικά έως σήμερα θα πρέπει να δοθούν νέα κίνητρα, αφενός, για την αντιστάθμιση του μεγαλύτερου κόστους και, αφετέρου, για την αύξηση του ενδιαφέροντος προς:

- τον σχεδιασμό της έρευνας,
- την αναθεώρηση των μεθόδων κατασκευής,
- τη χρήση υλικών ποιότητας που πρέπει να εισαχθούν στη διαδικασία της κατασκευής,
- την προσοχή σε νέες διαρθρωτικές λύσεις για την τοποθέτηση συσκευών χρήσιμων για την ηλιακή θέρμανση ⁽²⁴⁾,
- τον καθορισμό καταλληλότερων χώρων για την εγκατάσταση των φωτοβολταϊκών συστοιχιών,
- την προληπτική αξιολόγηση για τη χρήση οριζόντιων ή κάθετων γεωθερμικών συστημάτων.

⁽²¹⁾ Η αξία της θερμοπερατότητας αποσκοπεί στο να πετύχει και να υπερβεί την αισθητική αξία των συστατικών των κτηρίων.

⁽²²⁾ Ένας λέβητας συμπύκνωσης έχει απόδοση 120 % σε σχέση με έναν παραδοσιακό λέβητα η απόδοση του οποίου υπολογίζεται στο 80 %.

⁽²³⁾ Το κάθετο γεωθερμικό σύστημα βασίζεται στην αρχή ότι η θερμοκρασία της γης είναι πιο υψηλή στο βάθος, συνεπώς μια ποσότητα νερού ωθείται σε σωλήνα, σε ένα συγκεκριμένο βάθος, στη συνέχεια αναβαίνει ξανά σε υψηλότερη θερμοκρασία, και κατά συνέπεια απαιτεί μικρότερη ποσότητα θερμότητας για να φτάσει τη θερμοκρασία που απαιτείται για να ζεστάνει τους χώρους. Το οριζόντιο γεωθερμικό σύστημα επιτρέπει την εκμετάλλευση της σταθερής θερμοκρασίας της γης σε ένα βάθος 4-5 μέτρων και κατά συνέπεια επιτρέπει να έχουμε νερό σε υψηλότερη θερμοκρασία από αυτή του εξωτερικού περιβάλλοντος, σε μια σπειροειδή σωλήνωση που έχει τοποθετηθεί σε αυτό το βάθος. Συνεπώς το θερμικό δέλτα δεν είναι τόσο υψηλό. Πολύ διαφορετική είναι η ποσότητα θερμότητας που απαιτείται ώστε μια ποσότητα νερού από τους 6 ° να φτάσει τους 30 ° ή από τους 14 ° να φτάσει πάλι τους 30 °.

⁽²⁴⁾ Ηλιακή ψύξη: από την ηλιακή θέρμανση μπορούμε να περάσουμε στην παραγωγή φρέσκου κλιματισμένου αέρα, με σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας. Η διαδικασία βασίζεται σε ψυκτικό μηχανήμα με απορρόφηση θερμότητας. Η χρήση συστοιχίας ηλιακών συλλεκτών, ως γεννητριών θερμότητας για την τροφοδότηση ψυκτικών μηχανημάτων απορρόφησης επιτρέπει τη χρήση συστοιχιών κατά τις περιόδους της μεγαλύτερης μόνωσης.

2.1.27 Μεταξύ των κινήτρων θα πρέπει αν ληφθούν υπόψη τα εξής:

- αύξηση της επιφάνειας δόμησης,
- μείωση των εξόδων δεύτερης διαμόρφωσης των χώρων,
- απλούστευση των διαδικασιών χορήγησης άδειας δόμησης,
- μη υπολογισμός του μεγαλύτερου πάχους που απαιτεί μια κάθετη συμπαγής δομή (τοιχος) που έχει στρώματα μονωτικών υλικών,
- απονομή σημάτων ποιότητας στη βάση του επιτευχθέντος επιπέδου εξοικονόμησης.

2.1.28 Σε όλα τα μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν για την επιδίωξη μιας σημαντικής εξοικονόμησης ενέργειας πρέπει να ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι η μεγάλη πλειοψηφία των ευρωπαϊών κατοικεί σε κτήρια που ήδη υπάρχουν και ότι τα νέα κτήρια αποτελούν μόνο ένα μικρό ποσοστό.

2.1.29 Στα μισθωμένα ακίνητα το πρόβλημα δημιουργείται από το γεγονός ότι, γενικά, ο ιδιοκτήτης είναι αυτός που αναλαμβάνει τα έξοδα για μέτρα που αποσκοπούν στην αύξηση της ενεργειακής απόδοσης (π.χ. νέα διάκενα, λέβητες υψηλής απόδοσης, εγκαταστάσεις για την παραγωγή καθαρής ενέργειας), αλλά οι χρήστες είναι αυτοί που επωφελούνται της μείωσης του κόστους που προκύπτει.

2.1.30 Το πρόβλημα αυτό θα μπορούσε να αντιμετωπιστεί με τη μέθοδο της «**εκ μέρους τρίτων χρηματοδότησης**»⁽²⁵⁾. Η μέθοδος αυτή συνίσταται **στην προώθηση** παρεμβάσεων για την εξοικονόμηση ενέργειας στα κτήρια, οι οποίες πραγματοποιούνται από εταιρείες που συνδέονται με πιστωτικά ιδρύματα και **στην απόσβεση**, εντός συγκεκριμένου αριθμού ετών, των επενδύσεων εξοικονόμησης που πραγματοποιήθηκαν μέσω της διαφοράς μεταξύ των μικρότερων δαπανών που υποστηρίχθηκαν λόγω των μέτρων που ελήφθησαν και των δαπανών που θα έπρεπε να αντιμετωπιστούν γενικά την ίδια περίοδο εάν δεν είχαν πραγματοποιηθεί οι επενδύσεις.

2.1.31 Ένα έγκυρο σύστημα χρηματοδότησης, που χρησιμοποιείται στις βιομηχανικές χώρες και το οποίο θα μπορούσε να υποστηριχθεί και επεκταθεί είναι η αποκαλούμενη διαχείριση της ζήτησης ενέργειας (*Demand Side Management* — DSM). Οι εταιρείες που παράγουν ή προμηθεύουν ενέργεια επενδύουν σε προγράμματα ενεργειακής εξυγίανσης των κτηρίων της αρμοδιότητάς τους. Οι οικονομίες που πραγματοποιούνται μετά τις επενδύσεις καλύπτουν τις πραγματοποιηθείσες δαπάνες.

2.1.32 Είναι σαφές ότι το σύστημα αυτό θα βελτιωθεί με την θέσπιση κατάλληλου νομικού πλαισίου, το οποίο να ενθαρρύνει τους προμηθευτές ενέργειας να επενδύουν σε έργα θερμικής εξυγίανσης των κτηρίων στα οποία προμηθεύουν ενέργεια.

2.1.33 Το πολύπλοκο πρόβλημα της εξοικονόμησης ενέργειας στις πολυκατοικίες παρουσιάζεται με τον ίδιο τρόπο στα περισσότερα από τα νέα κράτη μέλη της Ένωσης και δεν γίνεται να επωμιστούν, ούτε το κόστος ούτε την πολυπλοκότητά του, οι τελικοί

χρήστες και οι πολίτες. Η Δημοκρατία της Τσεχίας για παράδειγμα, χρησιμοποίησε μέρος των πόρων της πολιτικής για τη συνοχή για παρεμβάσεις εξυγίανσης στις πολυκατοικίες.

2.1.34 Οι αναδιαρθρώσεις που πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με διαδικασίες υπολογισμού της ενέργειας αποτελούν συνεπώς τον βασικό τομέα στον οποίο πρέπει να αναληφθεί δράση. Οι στόχοι μείωσης της κατανάλωσης ενέργειας και των εκπομπών αερίων που ρυπαίνουν μπορούν να επιδιωχθούν με πολιτικές που να αποσκοπούν:

- στην παράλληλη πραγματοποίηση σε παρεμβάσεις θερμομόνωσης (παθητική εξοικονόμηση ενέργειας) των αναγκαίων βελτιώσεων των τεχνολογικών εγκαταστάσεων (ενεργητική εξοικονόμηση ενέργειας)·
- στην επέκταση της κλίμακας και του μεγέθους των παρεμβάσεων εξοικονόμησης ενέργειας μέσω πολιτικών που να προβλέπουν οικονομικές και χωροταξικές διευκολύνσεις·
- στη διάδοση των «υβριδικών» συστημάτων, δηλαδή ολοκλήρωση των παραδοσιακών μορφών ενέργειας με την συνδρομή των εναλλακτικών πηγών ενέργειας ή καθαρής ενέργειας για να μειωθεί η χρήση ορυκτών καυσίμων.

2.1.35 Για να είναι αποτελεσματική, μια πολιτική που αποσκοπεί στην εξοικονόμηση ενέργειας των κτηρίων οφείλει συνεπώς να επιδιώκει, πέρα από τη συμμετοχή των πολιτών και τη συμμετοχή των διαφόρων επαγγελματικών κλάδων και των επιχειρηματιών διαφόρων τομέων, όπως:

- οι σχετικοί επαγγελματικοί κλάδοι,
- οι υποστηρικτές μιας πράσινης και βιοκλιματικής αστυφιλίας,
- οι διαχειριστές σχεδίων,
- οι διαχειριστές ενέργειας,
- οι εταιρείες ESCO,
- οι οικοδομικές επιχειρήσεις,
- οι εταιρείες ακινήτων,
- οι μεταποιητικές βιομηχανίες που δρουν στον οικοδομικό τομέα,
- οι πάροχοι υπηρεσιών και οι συντηρητές.

3. Η υφιστάμενη κατάσταση

3.1 Η σημερινή κατάσταση σε επίπεδο ΕΕ

3.1.1 Ο στόχος ενίσχυσης της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων αποτελεί αντικείμενο πολυάριθμων κοινοτικών διατάξεων, μεταξύ των οποίων: η οδηγία για τα προϊόντα του τομέα των δομικών κατασκευών⁽²⁶⁾ του 1989 και, για το τμήμα που αφορά τα κτήρια, η οδηγία SAVE του 1993⁽²⁷⁾, η οδηγία για την ενεργειακή πιστοποίηση των κτηρίων⁽²⁸⁾ του 1993, η οδηγία για την ενεργειακή απόδοση των κτηρίων (EPBD) του 2002⁽²⁹⁾, η οδηγία 2005/32/CE για θέσπιση πλαισίου για τον καθορισμό απαιτήσεων

⁽²⁵⁾ Αντικείμενο της σύστασης της ΕΕ στο άρθρο 4 της οδηγίας 93/76/ΕΟΚ (ΕΕ L 237 της 22.9.1993, σελ. 28). Στην πραγματικότητα πρόκειται για μια οικονομικοτεχνική λύση που εφαρμόζεται με δημόσιες συμβάσεις όπου προβλέπεται η συνολική παροχή υπηρεσιών ελέγχου, χρηματοδότησης, εγκατάστασης, διαχείρισης και συντήρησης των τεχνολογικών εγκαταστάσεων από μια εξωτερική εταιρεία που αποκαλείται ESCO (Εταιρεία παροχής ενεργειακών υπηρεσιών) και καλείται να πληρώσει την επένδυση για την κατασκευή νέων εγκαταστάσεων, υποθηκεύοντας για κάποια χρόνια ένα τμήμα της οικονομικής αξίας της προβλεπόμενης εξοικονόμησης ενέργειας. Βλ. παράρτημα.

⁽²⁶⁾ Οδηγία 89/106/ΕΟΚ.

⁽²⁷⁾ Οδηγία 93/76/ΕΟΚ.

⁽²⁸⁾ Οδηγία 93/76/ΕΟΚ, που καταργήθηκε από την οδηγία 2006/32/CE.

⁽²⁹⁾ Οδηγία 2002/91/ΕΚ.

οικολογικού σχεδιασμού όσον αφορά τα προϊόντα που καταναλώνουν ενέργεια ⁽³⁰⁾ του 2005, η οδηγία για την ενεργειακή απόδοση κατά την τελική χρήση και τις ενεργειακές υπηρεσίες ⁽³¹⁾ του 2006, ενώ υπάρχουν πολυάριθμα άλλα νομοθετικά μέτρα ανά προϊόν όπως η οδηγία για τους λέβητες ⁽³²⁾, η απόφαση για τον εξοπλισμό γραφείου ⁽³³⁾, η οδηγία για την ένδειξη της κατανάλωσης ενέργειας των οικιακών συσκευών ⁽³⁴⁾, η οδηγία για την ενεργειακή απόδοση των ηλεκτρικών ψυγείων ⁽³⁵⁾, η οδηγία για τα στραγγαλιστικά πηνία που προορίζονται για τους λαμπτήρες φθορισμού ⁽³⁶⁾. Η οδηγία EPBD του 2002 αφορά ειδικότερα την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων που χρησιμεύουν ως κατοικίες ή γραφεία, είτε κτηρίων νέας κατασκευής είτε υφιστάμενων.

3.1.2 Ως τελευταία προδεσμία για την μεταφορά της οδηγίας αυτής είχε οριστεί η 4^η Ιανουαρίου 2006, αλλά διάφορα κράτη μέλη ζήτησαν και τους εδόθη παράταση ⁽³⁷⁾, ενώ σε άλλα βρίσκεται σε εξέλιξη μια διαδικασία παράβασης από πλευράς της Επιτροπής για ελλιπή ή μη ορθή μεταφορά ⁽³⁸⁾. Ωστόσο σε όλα τα κράτη μέλη η θέσπιση κριτηρίων για την επίτευξη της ενεργειακής πιστοποίησης θα έπρεπε να είχε πραγματοποιηθεί έως τα τέλη του 2007.

3.2 Η σημερινή κατάσταση όσον αφορά την τυπολογία των κατοικιών και τις κλιματικές ζώνες

3.2.1 Σύμφωνα με την ΕΟΚΕ, για να αντιμετωπιστεί πλήρως το πρόβλημα που αφορά τη συμβολή των τελικών χρηστών στην ενεργειακή απόδοση των κτηρίων, πρέπει να προβληθεί η ιδιαιτερότητα των μεγάλων περιοχών της ΕΕ και ειδικότερα:

- οι διάφορες τυπολογίες κατοικιών,
- οι διάφορες κλιματικές ζώνες.

3.2.2 **Τυπολογίες κατοικιών.** Στα νέα κράτη μέλη (NKM) και στα πέντε κρατίδια της Ανατολικής Γερμανίας, τα κτήρια έχουν μεγάλες δυνατότητες εξοικονόμησης ενέργειας σε σύγκριση με τα υφιστάμενα κτήρια στην ΕΕ των 15.

3.2.2.1 Το κτηριακό δυναμικό αυτών των περιοχών είναι σε μεγάλο βαθμό καρπός επιλογών χωροταξικού σχεδιασμού της περιόδου μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο πόλεμο, που βασίζεται στη χρήση προκατασκευασμένων στοιχείων στις μεγάλες πολυκατοικίες, στα πλαίσια μαζικής και ταχείας παραγωγής και μοιόμορφων, τυποποιημένων και κεντρικών τεχνολογικών λύσεων. Εξάλλου τα κτήρια αυτά, για μεγάλο χρονικό διάστημα, δεν υπήρξαν αντικείμενο συντήρησης ή ανακαίνισης ⁽³⁹⁾.

⁽³⁰⁾ Οδηγία 2005/32/ΕΚ.

⁽³¹⁾ Οδηγία 2006/32/ΕΚ.

⁽³²⁾ Οδηγία 92/42/ΕΟΚ.

⁽³³⁾ Απόφαση 2006/1005/ΕΚ.

⁽³⁴⁾ Οδηγία 92/75/ΕΟΚ.

⁽³⁵⁾ Οδηγία 96/57/ΕΟΚ.

⁽³⁶⁾ Οδηγία 2000/55/ΕΚ.

⁽³⁷⁾ Μεταξύ άλλων η Ιταλία

⁽³⁸⁾ Βλ. Αποστολή «Αιτιολογημένης γνώμης» στη Γαλλία και στη Λετονία στις 16.10.2007

⁽³⁹⁾ Επισκόπηση για την κατανάλωση ενέργειας και το δυναμικό εξοικονόμησης (Overview on Energy Consumption and Saving Potentials) — Carsten Petersdorff, Ecofys ECOFYS GmbH, Eupener Straße 59, 50933 Cologne, Germany. May 2006.

3.2.2.2 Στη Ρουμανία, για παράδειγμα, το 2002 καταγράφηκαν 4 819 104 κτήρια κατοικιών. Υπάρχουν 83 799 μεγάλα συγκροτήματα που αριθμο 2 984 577 διαμερίσματα, σχεδόν το 60 % του συνόλου των υφιστάμενων διαμερισμάτων. Εξάλλου το 53 % των κτηρίων κατοικιών είναι πάνω από 40 ετών · το 37 % πάνω από 20 ετών· μόνο δε το 10 % είναι κάτω των 10 ετών.

3.2.2.3 Στην περίπτωση μεγάλων συγκροτημάτων, που συνήθως υπάρχουν σε όλες τις χώρες του πρώην σοβιετικού μπλοκ, η παροχή θερμικής ενέργειας που προορίζεται για τη θέρμανση, τον εξαερισμό και το ζεστό νερό εξασφαλίζεται σε μεγάλο βαθμό (πάνω από το 95 %), από κεντρικά συστήματα. Οι μελέτες που πραγματοποιήθηκαν το 2005 για αυτού του τύπου τα κτήρια έδειξαν ότι υπάρχει δυναμικό εξοικονόμησης ενέργειας έως και 38-40 %.

3.2.2.4 Αυτές οι μεγάλες απώλειες ενέργειας οφείλονται, αφενός, στους τελικούς χρήστες: κακή ποιότητα υλικών, ανεπαρκής θερμομόνωση, παλιές τεχνολογίες με μεγάλη κατανάλωση ενέργειας, πεπαλαιωμένες εγκαταστάσεις θέρμανσης, λαμπτήρες φωτισμού υψηλής κατανάλωσης, εγκαταστάσεις καύσης χαμηλής απόδοσης, αντλίες κακής ποιότητας, κλπ· και αφετέρου, στην μη αποτελεσματική διαχείριση της ενέργειας με σημαντικές απώλειες ⁽⁴⁰⁾ τις οποίες στο τέλος πληρώνει ο καταναλωτής. Μεταξύ όλων των υφιστάμενων δυνατοτήτων, η **ενεργειακή απόδοση είναι η πιο προσιτή, αυτή που ρυπαίνει λιγότερο και η πιο φθηνή.**

3.2.3 Κλιματικές ζώνες

3.2.3.1 Στο σύνολο των μεγάλων κλιματικών ζωνών της Βόρειας και της Νότιας Ευρώπης, ενώ η μέση κατανάλωση του τομέα των κατοικιών ανέρχεται σε 4.343 kWh/έτος ⁽⁴¹⁾, η ηλεκτρική ενέργεια χρησιμοποιείται κυρίως στη θέρμανση, η οποία απορροφά συνολικά το 21,3 % της ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας, αν και η χρήση αυτή εντοπίζεται κυρίως στις χώρες της Βόρειας και της Κεντρικής Ευρώπης. Ακολουθεί το ποσοστό ηλεκτρικής ενέργειας που χρησιμοποιείται για ψύξη (14,5 %) και για φωτισμό (10,8 %).

3.2.3.2 Στις χώρες της Νότιας Ευρώπης (Ιταλία, Ισπανία, Πορτογαλία, Σλοβενία, Μάλτα, Ελλάδα, Κύπρο και Νότια Γαλλία), ο κυριότερος παράγοντας αύξησης της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας είναι η διάδοση των οικιακών κλιματιστικών χαμηλής ισχύος ⁽⁴²⁾ και χαμηλής απόδοσης (<12 kW output cooling power) και η ευρεία χρήση τους κατά τις θερινές περιόδους.

⁽⁴⁰⁾ Σε σχέση με την ενεργειακή περιεκτικότητα του καυσίμου που χρησιμοποιείται, οι συνολικές απώλειες ενέργειας ισούνται με 35 % για τα αποδοτικότερα συστήματα και με 77 % για τα λιγότερα αποδοτικά συστήματα.

⁽⁴¹⁾ Σύνολο κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας που διαιρείται με τον αριθμό των νοικοκυριών.

⁽⁴²⁾ Γι αυτού του τύπου τις συσκευές η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υιοθέτησε τον Μάρτιο του 2002 μια οδηγία (2002/31/ΕΚ) η πλήρης εφαρμογή της οποίας είχε οριστεί για τον Ιούνιο του 2003 αλλά αναβλήθηκε για το καλοκαίρι του 2004, με στόχο την εισαγωγή αποδοτικότερων συσκευών. Ειδικότερα οι δείκτες ενεργειακής απόδοσης που είχαν οριστεί για μικρά κλιματιστικά κατηγορίας α ήταν ίσοι με 3,2. Ωστόσο, υπάρχουν ήδη στην αγορά μοντέλα με μεγαλύτερο δείκτη απόδοσης, από 4 έως 5,5 για τα καλύτερα μοντέλα. Τούτο σημαίνει ότι η γενικευμένη διάδοση της κατηγορίας α δεν αποτελεί πλέον φιλόδοξο στόχο, αλλά σημαίνει επίσης ότι είναι ευρύτερα τα περιθώρια εξοικονόμησης ενέργειας εφόσον στην ευρωπαϊκή αγορά είναι ακόμη πολύ διαδεδομένα τα μοντέλα κατηγορίας δ και ε, με δείκτη απόδοσης σχεδόν 2,5.

3.2.3.3 Η οικιακή κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας των κλιματιστικών —στα οποία εφαρμόζεται η οδηγία 2002/31/ΕΚ— υπολογίστηκε κατά μέσο όρο το 2005 στα 7-10 TWh το έτος στην ΕΕ των 25 ⁽⁴³⁾. Πρέπει επίσης να επισημανθεί ότι στην Ευρώπη οι νέες σύγχρονες συσκευές πολυμέσων, οι προσωπικοί υπολογιστές, οι εκτυπωτές, τα scanner, τα modem και οι φορτιστές κινητών τηλεφώνων σε συνεχή λειτουργία αποτελούν σχεδόν το 20 % της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας των νοικοκυριών.

3.3 Ορισμένες συγκρίσεις σε διεθνές επίπεδο

3.3.1 **Στην Ιαπωνία** η κατανάλωση ενέργειας αντιπροσωπεύει σχεδόν το 6 % της παγκόσμιας κατανάλωσης και έχουν από καιρό ληφθεί μέτρα, ειδικότερα στον τομέα των μεταφορών και στον κατασκευαστικό τομέα, προκειμένου να αναζητηθούν λύσεις για τη μείωση αυτής της κατανάλωσης και των εκπομπών CO₂ που συνεπάγεται, δεδομένου ότι ο τομέας της κατοικίας αποτελεί σχεδόν το 15 % της συνολικής κατανάλωσης.

3.3.2 Στο τομέα των κατοικιών, η εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας, η μείωση των εκπομπών CO₂ και η μείωση των ενεργειακών δαπανών, χάρη σε μέτρα ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων, υπολογίζονται αντιστοίχως γύρω στο 28 %, στο 34 %, και στο 41 % ⁽⁴⁴⁾. Τα ιαπωνικά πρότυπα ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων ⁽⁴⁵⁾ έχουν αναθεωρηθεί το 1999 και περιλαμβάνουν πρότυπα τόσο απόδοσης όσο και προδιαγραφών: στόχος είναι η επίτευξη της πλήρους εφαρμογής των προτύπων αυτών από το 50 % και πλέον των νέων κτηρίων.

3.3.3 Η μέθοδος της Ιαπωνίας για την από κοινού αξιολόγηση των οικοδομικών σκελετών και των ηλεκτρικών οικιακών συσκευών που χρησιμοποιούνται έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- α) αξιολόγηση της ενεργειακής απόδοσης των οικοδομικών σκελετών και των ηλεκτρικών οικιακών συσκευών·
- β) αξιολόγηση της ενεργειακής απόδοσης ολόκληρης της οικίας, με τη χρησιμοποίηση της συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης, με ιδιαίτερη αναφορά στην κατανάλωση των κλιματιστικών, στη θέρμανση του νερού, στον φωτισμό και στις συσκευές αερισμού, **κατά τη στιγμή της κατασκευής·**
- γ) αξιολόγηση της ενεργειακής απόδοσης όσον αφορά τα κλιματιστικά, τη θέρμανση νερού και τις συσκευές αερισμού **κατά τη διάρκεια της πραγματικής λειτουργίας·**
- δ) πραγματοποίηση λεπτομερών μετρήσεων της απόδοσης κατά τη διάρκεια λειτουργίας των νέων κατοικιών προκειμένου να επιτευχθούν έως το 2010 τα προβλεπόμενα πρότυπα εξοικονόμησης.

⁽⁴³⁾ Βλ. υποσημείωση 37.

⁽⁴⁴⁾ Πρότυπο ενεργειακής απόδοσης όπως μετράται από την ιαπωνική διαβάθμιση «CASBEE». Πηγή: From Red Lights to Green Lights: Town Planning Incentives for Green Building presentation to the Talking and walking sustainability international conference, February 2007 Auckland. Author: Mr. Matthew D. Paetz, Planning Manager, BA, BPlan (Hons), MNZPI. Co-Author: Mr. Knut Pinto-Delas, Urban Designer, Masters of Urban Design (EIVP, Paris)

⁽⁴⁵⁾ Ιαπωνία: Νόμος για την ορθολογική χρήση της ενέργειας, νομοθετικό διάταγμα αριθ. 49 της 22 Ιουνίου 1979)

3.3.4 **Στις ΗΠΑ**, σύμφωνα με τα κεφάλαια για τις κατοικίες του Διεθνούς Κώδικα Εξοικονόμησης Ενέργειας (International Energy Conservation Code) (IECC ⁽⁴⁶⁾), ήδη από το 1987 ⁽⁴⁷⁾ έχουν θεσπιστεί οι ελάχιστες απαιτήσεις απόδοσης, για δώδεκα κατηγορίες ηλεκτρικών οικιακών συσκευών, που αποτελούν τη βάση του Κώδικα Ενέργειας των ομοσπονδιακών πολιτειών.

3.3.5 Ο έλεγχος της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων είναι αρμοδιότητα των επιμέρους πολιτειών και σε πολλές περιπτώσεις κάθε κομητείας, ακόμη και μετά την υιοθέτηση του Νόμου για την Ενεργειακή Πολιτική το 2005, (EPACT) που ενθαρρύνει τους ιδιοκτήτες των εμπορικών κτηρίων, με φορολογικές μειώσεις, να εφαρμόζουν συστήματα ενεργειακής απόδοσης προκειμένου να μειωθεί η εξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα.

3.3.6 Το πρότυπο του Κώδικα Ενέργειας (MEC) ⁽⁴⁸⁾ που αναπτύχθηκε στη βάση του IECC την δεκαετία του ογδόντα, και αναθεωρήθηκε τακτικά με τελευταία την αναθεώρηση του 2006, συνοδεύτηκε από το πρόγραμμα του ομοσπονδιακού τμήματος ενέργειας της Αμερικής σχετικά με τους κώδικες ενέργειας για τα κτήρια (DOE's Building Energy Codes Program), με στόχο την προώθηση ολοένα και καλύτερων προτύπων ενέργειας των κτηρίων και τη συνδρομή των ομοσπονδιακών πολιτειών κατά την υιοθέτηση και την εφαρμογή των προτύπων αυτών που υποβάλλονται σε τακτική αναθεώρηση για:

- τον εκ νέου ορισμό των κλιματικών ζωνών,
- την απλούστευση των περιοριστικών διατάξεων,
- την εξάλειψη παρωχημένων, ανώφελων και αντιφατικών ορισμών.

3.3.7 Το 2007 υποβλήθηκε ένα ομοσπονδιακό σχέδιο νόμου για την ενεργειακή απόδοση των κτηρίων (Energy Efficient Buildings Act), που αποσκοπεί:

- στην εκπόνηση πιλοτικού προγράμματος για την παροχή επιχορηγήσεων στις επιχειρήσεις και στους οργανισμούς για νέες κατασκευές ή ανακαινίσεις των υφιστάμενων με αποδοτικές για την ενέργεια τεχνολογίες·
- στη δέουσα συνεκτίμηση προτάσεων για κτήρια που προορίζονται για άτομα με χαμηλό εισόδημα·

⁽⁴⁶⁾ USA: Residential Energy Code Compliance — IECC 2006 on the residential requirements of the 2006 International Energy Conservation Code., <http://www.energycodes.gov/>

⁽⁴⁷⁾ USA: the National Energy Policy and Conservation Act (NEPCA) 1987

⁽⁴⁸⁾ Στις ΗΠΑ το 63 % των Πολιτειών έχει υιοθετήσει τον κώδικα MEC για τις κατοικίες και το 84 % έχει υιοθετήσει το πρότυπο ASHRAE/IES 90.1-2001 για τα εμπορικά κτήρια, ένα τεχνικό πρότυπο που ανέπτυξε η American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers — ASHRAE και η Illuminating Engineering Society of North America — IES/IESNA. Βλ. <http://www.ashrae.org/> και http://www.greenhouse.gov.au/buildings/publications/pubs/international_survey.pdf

— στον σαφή ορισμό της «ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων» δηλαδή των κτηρίων που μετά την κατασκευή ή την ανακαίνιση χρησιμοποιούν συστήματα θέρμανσης, αερισμού και κλιματισμού με απόδοση ανώτερη ή κατώτερη των ορίων που θέτουν οι κανόνες Energy Star, ή στην περίπτωση που αυτοί δεν εφαρμόζονται, με τη χρήση προϊόντων θέρμανσης, αερισμού και κλιματισμού που προτείνονται από το ομοσπονδιακό πρόγραμμα διαχείρισης της ενέργειας (Federal Energy Management Program).

3.3.8 Σύμφωνα με το Ομοσπονδιακό Τμήμα Ενέργειας DOE, η παράδοση νέων κτηρίων πιο άνετων και πιο αποδοτικών ενδέχεται να μειώσει τις δαπάνες ψύξης και θέρμανσης κατά 50 %, και τα μέτρα ενσωμάτωσης των προτύπων ενεργειακής απόδοσης στα κτήρια θα συμβάλουν στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας στον οικοδομικό τομέα, στον τομέα των ανακαίνσεων και των εγκαταστάσεων.

4. Γενικές παρατηρήσεις

4.1 Η ΕΟΚΕ έχει επανειλημμένα εκφράσει την άποψή της για την αναγκαιότητα σημαντικής και σταθερής εξοικονόμησης ενέργειας με την ανάπτυξη τεχνικών, προϊόντων και υπηρεσιών χαμηλής κατανάλωσης ενέργειας καθώς και για την ανάγκη αλλαγής της συμπεριφοράς προκειμένου να μειωθεί η κατανάλωση ενέργειας αλλά να διατηρηθεί ωστόσο η ίδια ποιότητα ζωής.

4.2 Η ΕΟΚΕ αναγνωρίζει ότι η ενεργειακή απόδοση συμβάλλει σημαντικά στην προστασία του κλίματος και στην τήρηση των δεσμεύσεων που ανέλαβε η ΕΕ στο Κυότο για τη μείωση των εκπομπών και συνιστά να συνεχιστούν και να ενταθούν οι προσπάθειες στο επίπεδο των καταναλωτών.

4.3 Η ΕΟΚΕ θεωρεί ότι για να προωθηθεί η εξοικονόμηση ενέργειας των κτηρίων πρέπει να πραγματοποιηθεί σε βάθος ανάλυση των εμποδίων που ανέστειλαν την πλήρη εφαρμογή της οδηγίας EPBD αλλά και να δοθεί μια μεταβατική περίοδος που θα μπορούσε να είναι έως και δέκα έτη για να καταστεί υποχρεωτική η πιστοποίηση για όλα τα υφιστάμενα κτήρια που εντάσσονται στο πεδίο εφαρμογής της οδηγίας.

4.4 Ήδη το 2001, η ΕΟΚΕ στη γνωμοδότησή της σχετικά με την οδηγία για την ενεργειακή απόδοση των κτηρίων (EPBD), κατά τη συζήτηση για την υποστήριξη της πρωτοβουλίας της Επιτροπής και της βούλησης για ανάπτυξη κοινής μεθοδολογίας σε ότι αφορά τον σταθερό έλεγχο και ισορροπία της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων, είχε υπογραμμίσει μεταξύ άλλων την σκοπιμότητα: «να μην προκληθούν δυσβάστακτες δεσμεύσεις για τα κράτη μέλη έναντι του διεθνούς ανταγωνισμού» και «να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα ώστε οι ιδιοκτήτες που εκμισθώνουν ή χρησιμοποιούν οι ίδιοι το κτίριό τους να μην επιβαρυνθούν δυσανάλογα προς τις δυνατότητές τους, πράγμα που θα έχει ως αποτέλεσμα να εξουδετερωθούν οι στόχοι που επιδιώκονται από την οδηγία και να καταλήξουν οι πολίτες να απορρίψουν την ιδέα της Ενωμένης Ευρώπης»⁽⁴⁹⁾.

4.5 Η ΕΟΚΕ θεωρεί σημαντικό το γεγονός ότι μια ενδεχόμενη διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής της οδηγίας EPBD πρέπει να εγγυάται την ενσωμάτωση μιας ανάλυσης του κύκλου ζωής του

οικοδομικού συστήματος, προκειμένου να αποδείξει τις επιπτώσεις στον κύκλο του άνθρακα, επιτρέποντας έτσι στους καταναλωτές και στις αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές να έχουν μια σαφέστερη ιδέα των συνεπειών των προϊόντων που προβλέπονται για την κατασκευή κτηρίων στις εκπομπές άνθρακα.

4.5.1 Μια ενδεχόμενη διεύρυνση της σχετικής κοινοτικής νομοθεσίας, από τη στιγμή που προορίζεται να έχει αντίκτυπο στη αγορά και στο κόστος που επιβαρύνει τους τελικούς καταναλωτές —είτε είναι ιδιοκτήτες είτε ενοικιαστές—, θα πρέπει, εν πάση περιπτώσει, να τύχει της δέουσας αξιολόγησης των επιπτώσεων.

4.5.2 Πρέπει επίσης να εξασφαλισθεί ότι τα επιθυμητά μέτρα που θα βελτιώσουν την θερμομόνωση θα επιτρέπουν επαρκή ανανέωση του αέρα και των υδρατμών, θα εμποδίζουν την εμφάνιση υγρασίας και δεν θα δημιουργούν ζημιές στην κατασκευή π.χ. με τη δημιουργία μούχλας.

4.6 Όπως έχει ήδη επισημάνει η ΕΟΚΕ⁽⁵⁰⁾, «Οι σχετικές δράσεις για την ενίσχυση της ενεργειακής απόδοσης διαφέρουν σε μεγάλο βαθμό λόγω των διαφορετικών καταστάσεων και δράσεων που έχουν έως σήμερα αναληφθεί σε τοπικό επίπεδο. Ο αντίκτυπος των δράσεων αυτών στην εσωτερική αγορά εμφανίζεται περιορισμένος. Στο πλαίσιο αυτό, προκύπτει ένα σημαντικό ερώτημα, σύμφωνα με την αρχή της επικουρικότητας, για το τι είδους πρόσθετες δράσεις σε κοινοτικό επίπεδο προκειμένου να δώσουν γνήσια επιπρόσθετη αξία».

4.7 Η διαδικασία πιστοποίησης θα πρέπει να συνοδεύεται από δημόσια προγράμματα προώθησης ώστε να εξασφαλιστεί ίση πρόσβαση στα μέτρα βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης, ειδικότερα στην περίπτωση των κατοικιών που κατασκευάζονται ή αποτελούν αντικείμενο διαχείρισης στο πλαίσιο της κοινωνικής πολιτικής στέγασης.

4.8 Η τακτική συντήρηση, από ειδικευμένο προσωπικό, των λεβήτων, των εγκαταστάσεων κλιματισμού και των άλλων εγκαταστάσεων για εναλλακτικές ενέργειες, συμβάλλει στο να εξασφαλίσει την ορθή ρύθμισή τους, στη βάση των προδιαγραφών του προϊόντος και κατά συνέπεια διασφαλίζει τη βέλτιστη απόδοσή τους.

4.9 Η ΕΟΚΕ με βάση τις θετικές εμπειρίες ορισμένων κρατών μελών και τα αποτελέσματα που επετεύχθησαν κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών, κατά την εφαρμογή σημαντικών κοινοτικών πολιτικών, προτείνει ορισμένα μέτρα που θα μπορούσαν να αποδειχτούν χρήσιμα για την προώθηση της ενεργειακής απόδοσης γενικά, και των κτηρίων ειδικότερα:

- δωρεάν παροχή συμβουλών για την ενέργεια
- χορήγηση επιστροφών φόρων και/ή επιδοτήσεων που επιτρέπουν την πραγματοποίηση «ενεργειακών ελέγχων»,
- φορολογικές ελαφρύνσεις για την κατανάλωση καυσίμων θέρμανσης, ηλεκτρισμού και παροχής θερμού ύδατος,
- επιδοτούμενα δάνεια για την αγορά εξοπλισμού και αποτελεσματικών συσκευών από ενεργειακής πλευράς (π.χ. λέβητες συμπύκνωσης, ατομικοί θερμοστάτες ...)

⁽⁴⁹⁾ Γνωμοδότηση Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής με θέμα Πρόταση Οδηγίας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την ενεργειακή απόδοση των κτηρίων, ΕΕ C 36/20 της 8.2.2002.

⁽⁵⁰⁾ Γνωμοδότηση περί της ενεργειακής απόδοσης κατά την τελική χρήση και των ενεργειακών υπηρεσιών, εισηγήτρια: Sirkeinen, ΕΕ C 120 της 20.5.2005, σελ. 115.

- επιδοτούμενα δάνεια για παρεμβάσεις μέσω των ESCO,
- ενισχύσεις ή φοροαπαλλαγές για επενδύσεις σε δράσεις έρευνας και ανάπτυξης, ή σε πιλοτικά σχέδια με στόχο την προώθηση της διάδοσης των νέων τεχνολογιών σε θέματα ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων,
- ενισχύσεις σε οικογένειες με χαμηλά εισοδήματα και στους συνταξιούχους για να βελτιωθεί η ενεργειακή απόδοση των κατοικιών,
- μακροπρόθεσμα δάνεια με επιδοτούμενο επιτόκιο με στόχο τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων.

4.10 Η ΕΟΚΕ θεωρεί ουσιώδη, για τους τελικούς χρήστες, που αντιμετωπίζουν άμεσα τα προβλήματα ενημέρωσης και χρηματοδότησης, την ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων: **είναι απαραίτητο οι ιδιοκτήτες και οι ενοικιαστές να μην θεωρήσουν αυτά τα νέα κοινοτικά μέτρα ως έναν νέο φόρο που επιβάλλεται σε ένα πρώτης ανάγκης αγαθό όπως η κατοικία.**

Βρυξέλλες, 14 Φεβρουαρίου 2008.

4.11 Η τήρηση του πρωτοκόλλου του Κυότο και η εξοικονόμηση ενέργειας δεν πρέπει να φανεί ως μια απλή μεταφορά του μεγαλύτερου κόστους, από τις βιομηχανίες που παράγουν ενέργεια προς τους τελικούς χρήστες και τους ευρωπαίους πολίτες.

4.12 Για να περιοριστούν οι δαπάνες και οι επιβαρύνσεις στους μεμονωμένους ιδιοκτήτες, η ΕΟΚΕ θεωρεί ότι, όπου αυτό είναι δυνατό, η πιστοποίηση να πραγματοποιηθεί για ολόκληρο το κτήριο, με την επιλογή κάποιων διαμερισμάτων ως δειγμάτων, και να ισχύει ως πιστοποίηση για το κάθε διαμέρισμα του κτηρίου.

4.13 Η υλοποίηση μιας κοινοτικής ιστοσελίδας, που προωθεί η Επιτροπή, σε σύνδεση με τις εθνικές ιστοσελίδες, ενδέχεται να είναι χρήσιμη για την υπέρβαση των νομικών, θεσμικών, διαχειριστικών και τεχνικών εμποδίων που τίθενται στους τελικούς χρήστες σε μια φιλική προς τον χρήστη πρόσβαση.

4.14 Η ΕΟΚΕ πιστεύει ότι έχει σημασία να δώσει το καλό παράδειγμα όσον αφορά την ενεργειακή απόδοση στη διαχείριση των κτηρίων της. Υπογραμμίζει το εξαιρετικό παράδειγμα που αποτελεί το γειτονικό της κτήριο στις Βρυξέλλες —το «Σπίτι ανανεώσιμης ενέργειας»— που αποδεικνύει ότι μπορούν να γίνουν σημαντικές βελτιώσεις σε υφιστάμενο κτήριο και μάλιστα κατά τρόπο αποτελεσματικό από άποψη κόστους. Έχουν ήδη επιτευχθεί ορισμένες βελτιώσεις στα κτήρια της ΕΟΚΕ, καθώς και στις εργασίες για την πιστοποίηση EMAS. Η ΕΟΚΕ ζητά από τη διοίκηση να εκπονήσει νέα έκθεση στην οποία θα εξετάζεται η πρόοδος που έχει επιτευχθεί και θα επισημαίνεται τι επιπλέον βελτιώσεις θα μπορούσαν να επέλθουν.

Ο Πρόεδρος

της Ευρωπαϊκής Οικονομικής και Κοινωνικής Επιτροπής
Δημήτρης ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ