

□ Εργοστάσιο παραγωγής ενέργειας □ είναι το οικολογικό σπίτι

Το οικολογικό σπίτι, το σπίτι που είναι κτισμένο σύμφωνα με τη Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική και Μηχανική, είναι □ ένα εργοστάσιο παραγωγής ενέργειας □. Είναι , επιπλέον, μία κατασκευή οικονομική σε σχέση με τη συμβατική, όταν επιλέγονται απλές λύσεις. Η Βιοκλιματική αρχιτεκτονική κατατάσσεται ολόένα και μεγαλύτερο έδαφος, καθώς έχει αρχίσει και η βιομηχανική παραγωγή προκατασκευασμένων προσόψεων κτιρίων που συνδυάζουν συστήματα αερισμού, φωτισμού, θέρμανσης και ψύξης.

Τα ανωτέρω τονίσθηκαν από τους Γερμανούς αρχιτέκτονες, **Helmult Muller** και **Dietmar Riecks**, στη διάρκεια ημερίδας με θέμα «**ECO MENTALITY: Αρχιτεκτονική και Οικολογία**», που πραγματοποιήθηκε χθες και την οποία διοργάνωσε το **ΤΕΕ/ΤΚΜ** σε συνεργασία με το **Ινστιτούτο Γκαίτε** και την **Ελληνική Εταιρεία Προστασίας Περιβάλλοντος και Πολιτιστικής Κληρονομιάς**. Η ημερίδα ήταν ενταγμένη στο κύκλο εκδηλώσεων του Επιμελητηρίου για το αστικό περιβάλλον, με γενικό τίτλο, «Θεσσαλονίκη, κάθε μέρα».

Σύντομους χαιρετισμούς απηύθυναν ο αντιπρόεδρος της Δ.Ε. του ΤΕΕ/ΤΚΜ κ. Βενέτης Μπούρας, ο πρόεδρος του παραρτήματος Θεσσαλονίκης της Ελληνικής Εταιρείας Προστασίας Περιβάλλοντος και Πολιτιστικής Κληρονομιάς κ. Βασίλης Κονιόρδος και ο διευθυντής του Ινστιτούτου Γκαίτε καθηγητής Τάλμαν. Τους ομιλητές προλόγισαν η γραμματέας της Εταιρείας, αρχιτέκτων Βιβιάνα Μεταλληνού και ο πρόεδρος της Μ.Ε. Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς του ΤΕΕ/ΤΚΜ ο επίσης αρχιτέκτων Πρόδρομος Νικηφορίδης.

Ο **H. Muller**, καθηγητής στο πανεπιστήμιο του Ντόρτμουντ στην ομιλία του με θέμα «**Οικολογικά αποτυπώματα στην Αρχιτεκτονική**» αναφέρθηκε αναλυτικά στο πώς μπορούμε να κτίσουμε οικολογικά με στόχο την εξοικονόμηση ενέργειας και τη μείωση των ρύπων .

Η οικολογική κατασκευή, τόνισε, προϋποθέτει μέτρα που αφορούν στη: γεωμετρία του κτιρίου, τη θερμομόνωση, το φωτισμό με φυσικό φως, τη παθητική ηλιακή θέρμανση, το φυσικό αερισμό, την ανάκτηση και χρησιμοποίηση των ομβρίων υδάτων.

Επίσης, προϋποθέτει τη συνδρομή της τεχνολογίας, σύγχρονα υλικά π.χ. για τη θερμομόνωση, με τα οποία να μπορούν να ανακαινισθούν και παλαιές κατασκευές.

Ο καθ. Muller, μίλησε ακόμη για τη χρήση της ηλιακής και της αιολικής ενέργειας για τη λειτουργία συστημάτων φυσικού αερισμού , ενώ ιδιαίτερη έμφαση έδωσε στην ορθολογική χρήση της ενέργειας στη τεχνολογία των κτιρίων. Συγκεκριμένα αναφέρθηκε στην εναλλακτική ψύξη, στο μηχανικό αερισμό με ανάκτηση θερμότητας, στο συνδυασμό θέρμανσης και ενέργειας, στο φωτισμό με ελεγχόμενο φως ημέρας, στη χρησιμοποίηση υδάτων για ψύξη (με την εξάτμιση νερού) , ενώ υπογράμμισε ότι θα πρέπει οι διάφορες εγκαταστάσεις, να είναι έτσι ρυθμισμένες στο όλο σύστημα, ώστε να λειτουργούν και αποκεντρωμένα.

Οι ενεργειακές ανάγκες ενός κτιρίου μπορούν να καλυφθούν από τις Α.Π.Ε., ενώ ειδικά με την εφαρμογή φωτοβολταϊκών συστημάτων, ένα κτίριο □ παράγει □ περισσότερη ενέργεια από αυτή που μπορεί να καταναλώσει, οπότε η περισευούμενη ποσότητα μπορεί να διοχετεύεται στο δίκτυο ηλεκτροδότησης.

Με την Οικολογική Αρχιτεκτονική, επιτυγχάνεται μείωση του ενεργειακού κόστους, τόνισε ο αρχιτέκτων □ κατασκευαστής **Dietmar Riecks**, στην ομιλία του με θέμα «**Αρχιτεκτονική και Τεχνολογία - Η σημερινή πρακτική του Οικοδομείν**».

Ο ομιλητής παρουσίασε μία πολυβραβευμένη κατασκευή, ένα οικολογικό εργοστάσιο μηδενικών ρύπων, το οποίο και αποτελεί παράδειγμα παθητικής ενεργειακής λειτουργίας.

Στα κτίρια αυτά, τόνισε, απόλυτα σημαντική είναι η κατασκευή συμπαγών επιφανειών για την αποφυγή απωλειών ενέργειας, η ορθή χρήση υαλοπετασμάτων, η χρήση και συνδυαστικά των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Εφ□ όσον μάλιστα το ζητούμενο πλέον είναι, η μείωση του ενεργειακού κόστους, θα πρέπει οι λύσεις να αναζητηθούν στη □ παθητική □ ενεργειακά κατασκευή.

Ο ομιλητής παρουσίασε παραδείγματα αξιοποίησης των υπογείων υδάτων για τη θέρμανση και ψύξη του χώρου, νέα υλικά επίσης για τη θέρμανση και ψύξη □ κατάλληλα και για ελαφριές κατασκευές, τρόπους ενεργειακής κάλυψης με Α.Π.Ε. και όχι με ορυκτά καύσιμα, παλαιών κατασκευών.

Τέλος, μίλησε για συνδυασμό διαφόρων ενεργειακών συστημάτων, ενώ υπογράμμισε ότι στις περιπτώσεις που αξιοποιείται η γεωθερμική ενέργεια, επιτυγχάνεται σημαντική μείωση του κόστους επειδή δεν απαιτείται ιδιαίτερη ηλιακή προστασία για το κτίριο.