

International



iPHA  
(International Passive House Association) Διεθνής Ομοσπονδία Παθητικής Κατοικίας

Η iPHA ιδρύθηκε από το PHI για να φέρνει σε επαφή τα ενδιαφέρομενα μέρη από όλο τον κόσμο, ενώ παράλληλα αξιοποιεί το διεθνές ενδιαφέρον για το Παθητικό Κτίριο προκειμένου να το προάγει παγκοσμίως.

Μέσω του Ελληνικού Ινστιτούου Παθητικού Κτηρίου (ΕΙΠΑΚ) και της iPHA, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να έχουν πρόσβαση σε πλειάδα πληροφοριών σχετικά με το Παθητικό Κτίριο μέσω διαφόρων καναλιών, όπως είναι η Passipedia, μια «γεγκυκλοπαίδεια» ειδικευμένων γνώσεων σχετικά με το Παθητικό Κτίριο, που διαρκώς εμπλουτίζεται.



Ελληνικό Ινστιτούο Παθητικού Κτηρίου (Ε.Ι.Π.Α.Κ.)

Το ΕΙΠΑΚ, το οποίο ιδρύθηκε στις αρχές του 2012, αποτελεί πλέον μέλος της οικογένειας της iPHA. Το ΕΙΠΑΚ υποστηρίζει όλους τους εμπλεκόμενους στον τομέα της κατασκευής κτιρίων (αρχιτέκτονες μηχανικούς, πολιτικούς μηχανικούς και μηχανολόγους μηχανικούς, κατασκευαστές, εταιρείες παραγωγής και εμπορίας παθητικών συστημάτων), αλλά και το ευρύ κοινό, με πλούσια και αμερόληπτη πληροφόρηση για όλες τις πτυχές του σχεδιασμού και υλοποίησης παθητικών κτιρίων.

Οι στόχοι του ΕΙΠΑΚ είναι:

- Η διοργάνωση ενημερωτικών ημερίδων σε διάφορες πόλεις της Ελλάδας για την ενημέρωση του κοινού πάνω στο πρότυπο του παθητικού κτηρίου
- Η ανάπτυξη σεμιναρίων για μηχανικούς που ενδιαφέρονται να μάθουν τις βασικές αρχές σχεδιασμού και υλοποίησης του
- Η συμβολή στην ενημέρωση και μεταφορά τεχνογνωσίας για την παραγωγή παθητικών συστημάτων στην Ελλάδα
- Η υποστήριξη κάθε προσπάθειας υλοποίησης νέου ή υφισταμένου κτηρίου, σύμφωνα με το πρότυπο στον Ελλαδικό χώρο και η υποστήριξη της πιστοποίησής του
- Η συμμετοχή στη δημόσια συζήτηση, τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο, και η έμπρακτη συμβολή, μέσα από ποικίλες δράσεις, στην ανάπτυξη των ευρωπαϊκών προτύπων κτιρίων σχεδόν μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης, όπως επιτάσσει η Ευρωπαϊκή Οδηγία 31/2010

Γιατί να συνεργαστείτε με το Ελληνικό Ινστιτούο Παθητικού Κτηρίου:

- Έχει εξουσιοδοτηθεί διεθνώς από το Γερμανικό Ινστιτούο Παθητικών Κτιρίων ως επίσημος πιστοποιητής παθητικών κτηρίων.
- Διαθέτει κορυφαίους εμπειρογνόμονες μηχανικούς με εμπειρία έργων σύμφωνα με το πρότυπο Passive House από το 2009.
- Διαθέτει αποκλειστική ομάδα πιστοποίησης αποτελουμένη από 4 έμπειρους συμβούλους μηχανικούς και φυσικούς.
- Το προσωπικό του έχει πλούσια εμπειρία στο λογισμικό σχεδιασμού παθητικών κτηρίων PHPP καθώς και σε προγράμματα υπολογισμού θερμογεφυρών.
- Το ΕΙΠΑΚ είναι ο κορυφαίος πάροχος κατάρτισης και πιστοποίησης σχεδιαστών και τεχνικών παθητικών κτιρίων σε Ελλάδα, Κύπρο, Τουρκία και Κροατία και έχει μεγάλη εμπειρία στην αντιμετώπιση ενός ευρέος φάσματος τύπων κατασκευής και κλιματικών δεδουλεύματων.
- Το ΕΙΠΑΚ ακολουθεί πάντοτε προληπτική και εστιασμένη προσέγγιση στην επέλυση του κάθε προβλήματος στο σχεδιασμό ή την υλοποίηση με στόχο την έγκαιρη και αποτελεσματική εξυπηρέτηση των Πελατών και την επίτευξη των ενεργειακών στόχων.
- Το ΕΙΠΑΚ έχει πιστοποίησε κτίρια τόσο νεόδμητα όσο και από ανακαίνιση (EnerPHit) κάθε τύπου στην Ελλάδα και το Εξωτερικό.

Γιατί να πιστοποιήσετε το κτίριο σας σύμφωνα με το πρότυπο του Παθητικού Κτηρίου:

- Η διαδικασία πιστοποίησης εξασφαλίζει συνήθως μια βέλτιστη από πλευράς κόπους-οφέλους σχεδιαστική προσέγγιση, ενισχύοντας με αυτόν τον τρόπο την απόδοση της επένδυσης.
- Διασφάλιση ποιότητας για τον πελάτη.
- Τεκμηρίωση ικανοποίησης των στόχων του διεθνούς προτύπου Passive House.
- Καταχώρωση στη διεθνή θάση δεδομένων πιστοποιημένων έργων.
- Διάκριση στην αγορά, αναγνώριση επίτευξης υψηλών περιβαλλοντικών στόχων με τη σφραγίδα διεθνούς οργανισμού.
- Σημαντική προστιθέμενη αξία και βελτίωση των δυνατοτήτων μάρκετινγκ σε ακίνητα εκμεταλλεύσεως.
- Σημαντική απόκτηση εμπειρίας για τους μηχανικούς που συμμετέχουν στο έργο.



Ελληνικό Ινστιτούο Παθητικού Κτηρίου  
Αναστάσεως 112, 156 69 Πλατάνου.  
Τηλ. & Φαξ: 211 4081109  
E-mail: info@eipak.org  
[www.eipak.org](http://www.eipak.org)



Σχετικοί Σύνδεσμοι:

International Passive House Association  
[www.passivehouse-international.org](http://www.passivehouse-international.org)

Passipedia  
[www.passipedia.org](http://www.passipedia.org)

Κατάλογος πιστοποιημένων Συστημάτων για Παθητικά Κτίρια  
<https://database.passivehouse.com/en/components/>

Certified Passive House Designer  
[www.passivehouse-designer.org](http://www.passivehouse-designer.org)

Κατάλογος Ελλήνων Πιστοποιημένων Σχεδιαστών  
[www.eipak.org/designers](http://www.eipak.org/designers)

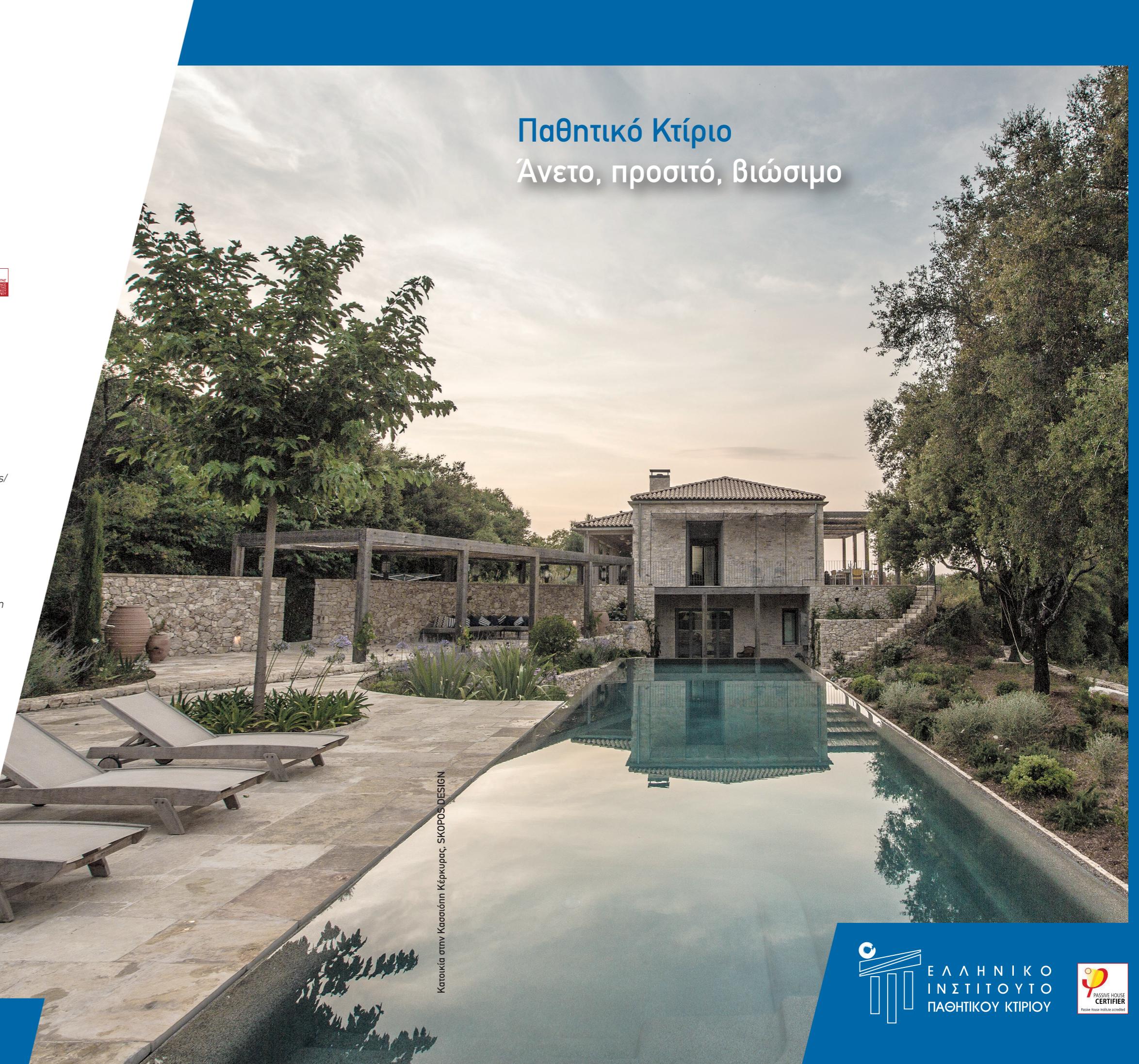
Υπηρεσίες ΕΙΠΑΚ  
[www.eipak.org/passive-house-building-certification](http://www.eipak.org/passive-house-building-certification)

Certified Passive House Tradesperson  
[www.passivehouse-trades.org](http://www.passivehouse-trades.org)

Το κτίριο του ΕΙΠΑΚ  
[www.passivistas.com](http://www.passivistas.com)



Γίνετε μέλη του ΕΙΠΑΚ και της iPHA  
[eipak.org/membership\\_form](http://eipak.org/membership_form)



## Παθητικό Κτίριο Άνετο, προσιτό, Βιώσιμο



## Η Αποδοτικότητα στα καλύτερά της

Ανεξάρτητα από το κλίμα ή την περιοχή, τα Παθητικά Κτίρια διατηρούν όλο το χρόνο μια άνετη και ευχάριστη θερμοκρασία με ελάχιστες ενέργειακές απαιτήσεις. Τα κτίρια θερμαίνονται παθητικά, δηλαδή κάνουν αποτελεσματική χρήση του ήλιου, των εσωτερικών πηγών θερμότητας και της ανάκτησης θερμότητας, με αποτέλεσμα τα συμβατικά συστήματα θέρμανσης να μην είναι απαραίτητα ακόμη και τις πιο κρύες ημέρες του χειμώνα.

Κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, τα Παθητικά Κτίρια χρησιμοποιεί παθητικές τεχνικές ψύξης, όπως είναι ο σωστός σχεδιασμός σκίασης και υντερινού αερισμού, προσεμένου να διατηρείται δροσερό. Σε κάθε περίπτωση, τα εξαιρετικής ποιότητας και τεχνολογίας υλικά και ο προσεκτικός σχεδιασμός εγγυώνται ότι οι θερμοκρασίες παραμένουν όλο το χρόνο, σε σταθερά και ευχάριστα για τους ενοίκους / χρήστες επίπεδα.

**Βιωσιμότητα** - Ένα Παθητικό Κτίριο χρησιμοποιεί έως και 90% λιγότερη ενέργεια για θέρμανση και ψύξη από τα συμβατικά κτίρια της Κεντρικής Ευρώπης, με αποτέλεσμα να απαιτείται λιγότερο από 1.5 λίτρο πετρελαίου ή 1.5 κυβικό μέτρο φυσικού αερίου το χρόνο, για τη θέρμανση ενός τετραγωνικού μέτρου κατοικήσιμου χώρου. Εξαιρετικά μεγάλη οικονομία, όμως, επιτυγχάνεται και στις θερμότερες περιοχές, όπου τα κτίρια χρειάζονται ψύξη. Ο περιορισμός της χρήσης ενέργειας οδηγεί σε περιορισμό των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, και έτσι το Παθητικό Κτίριο είναι μια πραγματικά αειφόρος επιλογή σε σχέση με τις συμβατικές κατασκευές.

**Οικονομία** - Όπως έχει αποδειχθεί από τον τρόπο λειτουργίας των κτιρίων [δηλαδή τον μόνο τρόπο καθορισμού του πραγματικού κόστους ενός κτιρίου], η λειτουργία των Παθητικών Κτιρίων έχει μειωμένες απαιτήσεις εξόδων, ενώ παράλληλα το κόστος κατασκευής τους είναι εκπληκτικά προσιτό. Η επένδυση σε υψηλής ποιότητας υλικά κατασκευής, βάσει των προδιαγραφών του Πρωτόπου Passive House, εξισορροπείται από την απουσία αναγκαίτητας αγοράς συμβατικών συστημάτων ψύξης και θέρμανσης. Επιπρόσθετα, η επένδυση αυτή στην εξαιρούμενη ενέργειας είναι πολλαπλά φθινότερη και μακροπρόθεσμα αποδοτικότερη από την μονομερή επένδυση σε ΑΠΕ ή την εύκολη λύση της «αλλαγής καυσίμου».

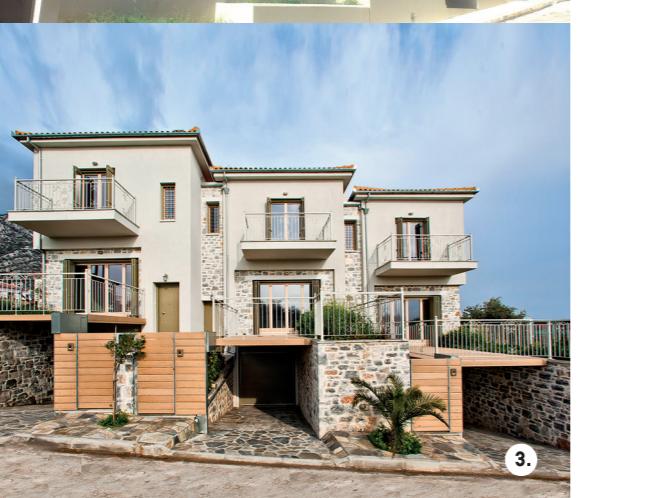
**Άνεση** - Τα Παθητικά Κτίρια επιτυχάνουν θερμική άνεση χώρου με πολύ χαμηλές ενέργειακές απαιτήσεις. Τα μηχανικά συστήματα αερισμού με ανάκτηση ενέργειας, παρέχουν συνέχεια τον απαιτούμενο καθαρό αέρα προσφέροντας άριστης ποιότητας ατμόσφαιρα, ωρίς να γίνονται αντιληπτά λόγω μειωμένης στάθμης θορύβου λειτουργίας. Ο συνδυασμός σταθερών θερμοκρασιών και σωστής εναλλαγής αέρα εμποδίζουν τις φθορές από υγρασία και την ανάπτυξη μούχλας.



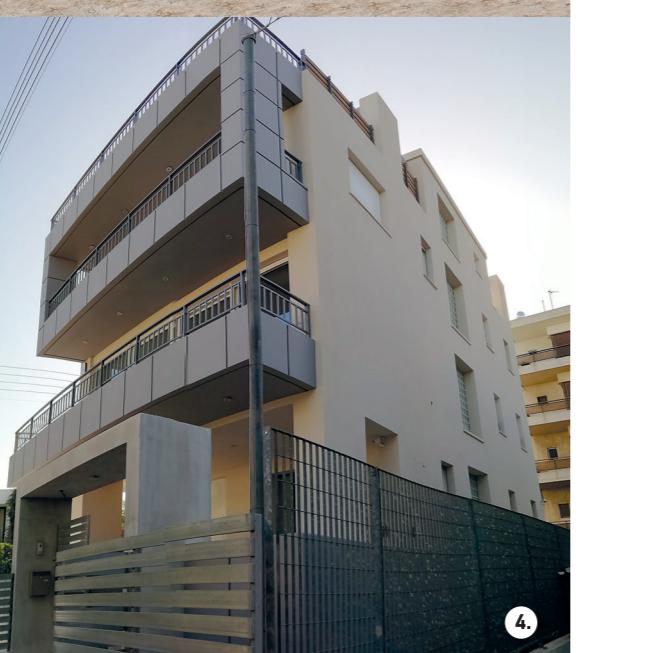
1.



2.



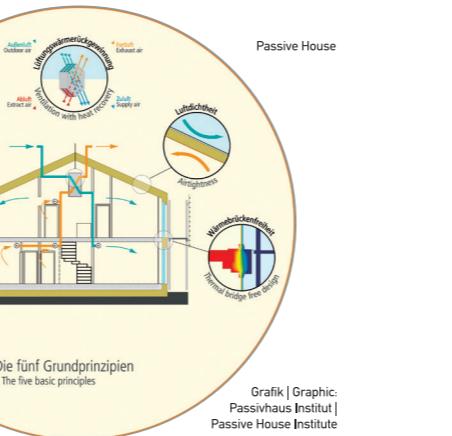
3.



4.

## Πέντε Βασικές αρχές

Το Παθητικό Κτίριο λειτουργεί σαν ένα θερμός, που διατηρεί ποθητικά το περιεχόμενό του στη σωστή θερμοκρασία, χωρίς τη χρήση ενέργειας προϊόντων ψύξης ή θέρμανσης.



### Πέντε Βασικές αρχές:

**1. Μόνωση:** Ένα σωστά μονωμένο κτιριακό κέλυφος διατηρεί, κατά τη διάρκεια του χειμώνα, μέσα στο κτίριο τη ζέστη, ενώ το καλοκαίρι την εμποδίζει να εισέλθει μέσα σε αυτό.

**2. Παράθυρα:** Τα σωστά σχεδιασμένα, μονωμένα και τοποθετημένα κουφώματα συμμετέχουν στη θέλιτση αξιοποίηση των ηλιακών κερδών.

**3. Αερισμός με Ανάκτηση Ενέργειας:** Τα συστήματα αερισμού των Παθητικών Κτιρίων παρέχουν καθαρό αέρα, απαλλαγμένο από γύρη και ακόντι, με μέγιστη ενέργειακή απόδοση μέσω της ανάκτησης θερμότητας και με έλεγχο της υγρασίας.

**4. Αεροστεγανότητα:** Τα Παθητικά κτίρια είναι έτσι σχεδιασμένα ώστε να αποφεύγονται οι διαφορές αέρα στο κτιριακό κέλυφος με αποτέλεσμα να αυξάνεται η ενέργειακή απόδοση και να εμποδίζεται η εμφάνιση ρευμάτων αέρα και φθορών από την υγρασία.

**5. Θερμογέφυρες:** Η ελαχιστοποίηση θερμογέφυρών και ασθενών σημείων στο κτιριακό κέλυφος, συνεισφέρει στη δημιουργία ευχάριστης και σταθερής θερμοκρασίας, ενώ εξαλείφει τις φθορές από την υγρασία, ενώ αυξάνει την ενέργειακή απόδοση.

Σκίαση, Νυχτερινός Φυσικός Αερισμός, Ελαφρή Γεωθερμιά Αέρα και Σωστός Σχεδιασμός της θερμικής μάζας συντελούν στην καλύτερη απόδοση των παθητικών κτιρίων στα μεσογειακά κλίματα.

Πηγή: [www.passivehouse.com](http://www.passivehouse.com)

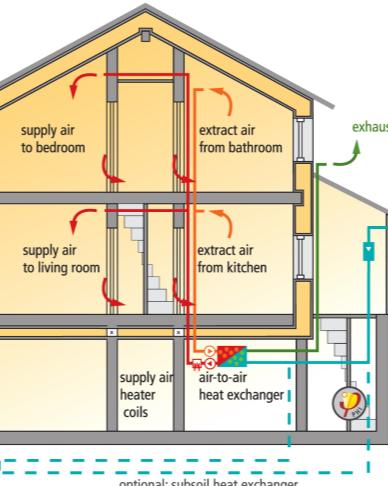


1. Passivistas: TheHouseProject 2. Μονοκατοικία στην Πεντέλη, Project15 3. Κατοικίες στην Αγριά Βόλου, X+G group of engineers 4. Μονοκατοικία στο Χαλάνδρι, NETZERO 5. Κατοικία στην Ιπποκράτειο Πόλιτεία, NETZERO - Project15 6. Κατοικία στου Παπάγου, NETZERO 7. & 8. Κατοικία στον Αλμυρό, X+G group of engineers 9. Κατοικία στην Κοζάνη, ΛΙΑΚΟΣ ΜΕΛΚΑΤ 10. Κατοικία στον Παπάγου, Project15

## Ευελιξία

Το πρότυπο Παθητικού Κτίριου είναι ένα καθαρά υπολογιστικό πρότυπο που βασίζεται αποκλειστικά στις αρχές βιοκλιματικού σχεδιασμού, αρχών της φυσικής και την ενέργειακή αποδοτικότητα του κτιρίου και ως εκ τούτου δεν έχει συγκεκριμένες μεθόδους κατασκευής. Λόγω αυτού, το κάθε κτίριο μπορεί και πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα, στο κλίμα της περιοχής.

Από τη σύμικτη κατασκευή μέχρι την Βαριά προκατασκευή, οι αρχιτέκτονες, ακολουθώντας βασικές αρχές βιοκλιματικού σχεδιασμού, είναι ελεύθεροι να δημιουργήσουν όπι είδους Παθητικό Κτίριο επιθυμούν. Το πρότυπο χρησιμοποιείται όλο και πιο συχνά και σε άλλα κτίρια όπως οικοδεικεία, δημόσιες υπηρεσίες, εργοστάσια και ξενοδοχεία. Εξίσου σημαντική είναι η εφαρμογή του προτύπου σε ανακανίσεις υφιστάμενων κτιρίων με τη πιστοποιημένη μεθοδολογία EnerPHit.



Τα τελευταία 20 χρόνια, τα Παθητικά Κτίρια έχει γίνει εξαιρετικά δημοφιλές, σε πάρα πολλές χώρες. Πάνω από 100.000 Παθητικές Κατοικίες έχουν κατασκευαστεί, από το παγωμένο Τορόντο μέχρι την θερμή Τζακάρτα και πολλά έχουν πιστοποιηθεί με τα εμπορικά κριτήρια της Γερμανικού Ινστιτούτου Παθητικού Κτίριου. Οι παραπάνω αριθμοί αυξάνονται διαρκώς όχι μόνο λόγω των εξαιρετικών προτερημάτων της Παθητικής Κατασκευής αλλά και λόγω της πανθομολογίουντας ευελιξίας της. Τα πρώτα παθητικά απίστα στην Ελλάδα έκαναν την εμφάνιση τους το 2012. Σήμερα υπάρχουν πάνω από 20 Παθητικά κτιρίων σε όλη τη χώρα, τα μισά από αυτά πιστοποιημένα.

## Διασφάλιση Ποιότητας

Παράλληλα με την υψηλής τεχνολογίας έρευνα και τις πιστοποιήσεις των υλικών κατασκευής, το Ινστιτούτο Παθητικής Κατοικίας (Passive House Institute) και το δίκτυο των συνεργαζόμενων φορέων και εξουσιοδοτημένων πιστοποιητών, μεταξύ των οποίων και το ΕΠΑΚ, προσφέρουν διασφάλιση της ποιότητας για τα παθητικά κτίρια. Έτσι, μπορείτε να είστε σίγουροι ότι κτίρια που έχουν αποκτήσει τον τίτλο Πιστοποιημένο Παθητικό Σπίτι (Certified Passive House), καθώς και ανακανίσεις που έχουν πιστοποιηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EnerPHit, πληρούν τα αυστηρά κριτήρια που έχουν οριστεί από το PHit.

### Προσιτή Βιωσιμότητα

Τα Παθητικά Κτίρια δεν χρειάζονται συμβατικούς τρόπους θέρμανσης ή ψύξης. Αυτό σημαίνει ότι τα χρήματα που εξικονούμανται από την ενέργεια, μπορούν να επενδυθούν σε καλύτερη ποιότητας υλικά. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με τη μεγάλη και μακροχρόνια οικονομία στην ενέργεια, κάνει τα Παθητικά Κτίρια μια εξαιρετική επένδυση. Με δεδομένη μάλιστα την μείωση των αποθεμάτων, αλλά και το αυξανόμενο κόστος των ορυκτών καυσίμων, το Πρότυπο Παθητικού Κτίριου αποδεικνύει στην πράξη ότι η αειφορία είναι προστή σε όλους.

Ακόμη και αν ένα Παθητικό Κτίριο κοστίζει κατά μέσο όρο περισσότερο από ό,τι μια συμβατική κατασκευή, αυτό αλλάζει τα τελευταία χρόνια καθώς τα υλικά κατασκευής που συνήθως χρησιμοποιούνται πωλούνται πια σε όλες τις χώρες. Παράλληλα, ο αυξανόμενος αριθμός επαγγελματών με εμπειρία στο Παθητικό Κτίριο, οι οποίοι πλέον μπορούν να πιστοποιούνται ω