



Δυο

Βολιώτες έφτιαξαν το «πρώτο παθητικό» κτίριο στην Ελλάδα. Τα «παθητικά σπίτια» θεωρούνται τα κτίρια του μέλλοντος αφού είναι ενεργειακά ανεξάρτητα και με μηδαμινά έξοδα.

Ο Στέφανος Χατζούλης και η Χριστίνα Γεωργιάδη χρειάστηκαν πέντε χρόνια για να ολοκληρώσουν το εγχείρημά τους, δηλαδή να μελετήσουν, να σχεδιάσουν να υλοποιήσουν την ιδέα του και να λάβουν διεθνή πιστοποίηση για το κτίριο.

Σύμφωνα με το [mycitynet.gr](http://mycitynet.gr), από τα περίπου 100.000 τέτοια σπίτια που έχουν κατασκευαστεί παγκοσμίως, μόνο 850 πληρούσαν όλους τους όρους, έλαβαν την διεθνή πιστοποίηση από την αρμόδια αρχή, το «Passive House Institute» και είναι καταχωρημένα στην παγκόσμια βάση δεδομένων παθητικών σπιτιών.

Το συγκεκριμένο κτίριο είναι ένα συγκρότημα τριών μονοκατοικιών και βρίσκεται στην Αγριά Βόλου. Στη φάση των πειραματικών δοκιμών το κτίριο θερμάνθηκε μόνο με τζάκι ή ακόμα και με ένα κλιματιστικό τοίχου, ισχύος 14000BTU.



**Certificate**  
Certified Passive House Classic

**Traditional style Passive House Agria**  
Agiou Georgiou, 37300 Volos, Greece

**Client**  
S.O.Lab + Development  
148 Sparta  
28027 Volos, Greece

**Architect**  
Stavros Chatzidakis  
148 Sparta  
28027 Volos, Greece

**Building Services**  
S.O.Lab + Development  
148 Sparta  
28027 Volos, Greece

**Energy Consultant**  
S.O.Lab + Development  
148 Sparta  
28027 Volos, Greece

**Classic**

Passive House buildings offer excellent thermal comfort and very good air quality all year round. Due to their high energy efficiency, energy costs as well as greenhouse gas emissions are extremely low.

The design of the above mentioned building meets the criteria defined by the Passive House Institute for the 'Passive House Classic' standard.

Building quality	This building	Criteria	Minimum values	
Heating	Heating demand [kWh/m <sup>2</sup> /a]	12	9	10
	Heating load [W/m <sup>2</sup> ]	15	5	10
Cooling	Cooling + dehumidification demand [kWh/m <sup>2</sup> /a]	8	9	10
	Cooling load [W/m <sup>2</sup> ]	7	5	10
Air-tightness	Frequency of excessively high humidity [%]	10	5	10
	Pressurization test result [hPa] [1/h]	0.8	0	0.5
Renewable primary energy (RPE)	RPE demand [kWh/m <sup>2</sup> /a]	30	0	60
	Operation reference to ground level [kWh/m <sup>2</sup> /a]	22	0	-

The associated certification booklet contains more characteristic values for this building.

Darmstadt, 07 November 2016  
 Certified: Susanna Thomaier, Passivhaus Institute Dr. Wolfgang Feist  
*Susanna Thomaier*

www.passivhaus.com

Στην περίπτωση που στο σπίτι υπήρχε εγκατεστημένο λεβητοστάσιο με συνήθη για το μέγεθος του σπιτιού δεξαμενή πετρελαίου τριών τόνων, το πετρέλαιο της δεξαμενής θα τελείωνε μετά από 25 χρόνια.

Αντίστοιχα το καλοκαίρι, η ως άνω κατοικία μπορεί να παραμένει δροσερή, με τη χρήση ενός και μόνο κλιματιστικού, δυναμικότητας μόλις 14000BTU.

Πηγή: [tvxs.gr](http://tvxs.gr)