

## Συστήματα, υποβοήθησης της θέρμανσης με την χρήση ηλιακών συλλεκτών

Πάνος Μιχαλόπουλος

Μέλος ΕΒΗΕ

Τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια στην Ευρώπη έχει αναπτυχθεί μια τεχνολογία που επιτυγχάνει μεγάλη εξοικονόμηση ενέργειας. Ένα μεγάλο μέρος των ηλιακών συστημάτων, που πουλιούνται σε αυτές τις χώρες, αφορούν αυτά τα συστήματα. Πρόκειται για συστήματα, υποβοήθησης της θέρμανσης με την χρήση ηλιακών συλλεκτών.

Είναι τεχνολογία, που κυρίως εφαρμόζεται σε μονοκατοικίες ή διπλοκατοικίες. Χρησιμοποιείται κυρίως στα ενδοδαπέδια συστήματα θέρμανσης, όπου έχουμε χαμηλότερες θερμοκρασίες, από αυτές που έχουμε σε κλασικές θερμάνσεις με σώματα. Διαφέρουν από τον κλασικό ηλιακό θερμοσίφωνα, γιατί οι συλλέκτες είναι τοποθετημένοι στην ταράτσα και το δοχείο (μπόιλερ) στο λεβητοστάσιο. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ένα μεγάλο μπόιλερ όπου θα αποθηκεύουμε την θερμότητα από τους συλλέκτες για την θέρμανση χώρου και ένα μικρότερο δοχείο, για θέρμανση του ζεστού νερού χρήσης. Υπάρχει όμως και η τεχνολογία combi συστημάτων, όπου τα δυο αυτά δοχεία συνδυάζονται σε ένα.

Οι ηλιακοί συλλέκτες θα πρέπει να είναι επιλεκτικοί υψηλής απόδοσης, κάτι στο οποίο οι έλληνες κατασκευαστές, μέλη της ΕΒΗΕ, είναι πολύ αναπτυγμένοι. Οι συλλέκτες χρησιμεύουν για να συλλέξουμε την ηλιακή ακτινοβολία, ακόμα και το χειμώνα που ο ήλιος δεν είναι τόσο δυνατός. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στην εξοικονόμηση που μπορούμε να επιτύχουμε λόγω της ηλιοφάνειας στην Ελλάδα. Μπορούν να τοποθετηθούν στην κεραμοσκεπή σε περίπτωση κεραμιδιών, ή σε επίπεδη ταράτσα. Ιδανικό θα είναι η στέγη να έχει νότιο προσανατολισμό, για μέγιστη απόδοση του συστήματος.

Διάφοροι αυτοματισμοί, μας βοηθούν, στο να λειτουργήσει ιδανικά, το σύστημα.

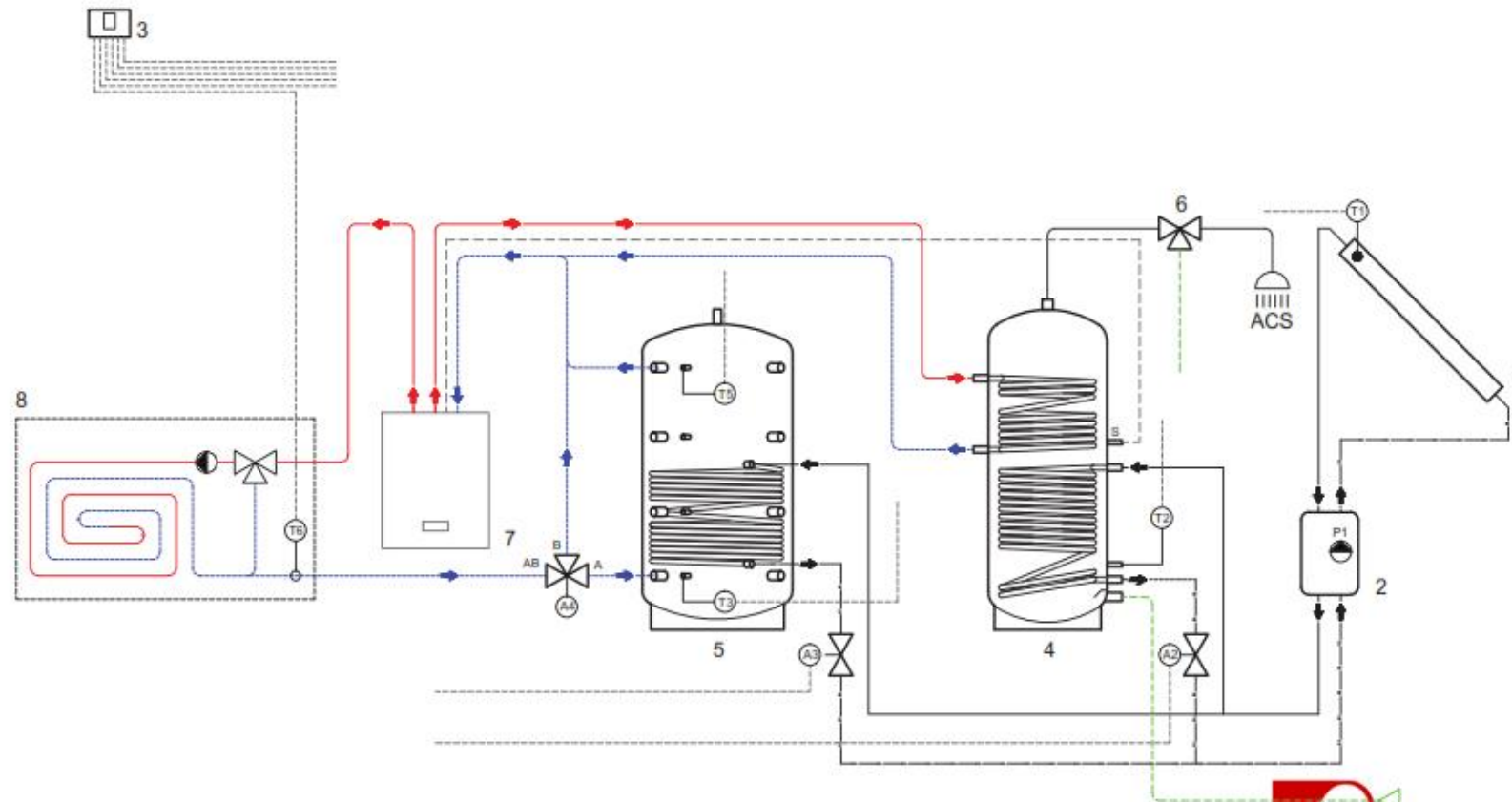
Η εξοικονόμηση που επιτυγχάνουμε είναι πολύ σημαντική. Μπορούμε να μειώσουμε την κατανάλωση πετρελαίου κατά 30 - 60%, ανάλογα με τον τύπο θέρμανσης, εξοικονομώντας αρκετά χρήματα από την κατανάλωση πετρελαίου ή φυσικού αερίου. Ακόμα δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι η τιμή του πετρελαίου αυξάνει συνεχώς, κάτι το οποίο μειώνει τον χρόνο απόσβεσης.

Έτσι σε ένα σπίτι 150 τετραγωνικών μέτρων, στην περιοχή των Αθηνών, μπορεί να πετύχει κανείς απόσβεση από πέντε ως οκτώ χρόνια, ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του.

Δεν θα πρέπει να ξεχνάμε και την προστασία του περιβάλλοντος, από την μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και την προστιθέμενη αξία, λόγω του γεγονότος ότι τα συστήματα αυτά είναι ελληνικής κατασκευής, από έλληνες εργαζόμενους.

# ΘΕΡΜΙΚΗ ΗΛΙΑΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΜΕ ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

- υποβοήθηση με λέβητα



# ΘΕΡΜΙΚΗ ΗΛΙΑΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΖΝΧ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

- υποβοήθηση με λέβητα

