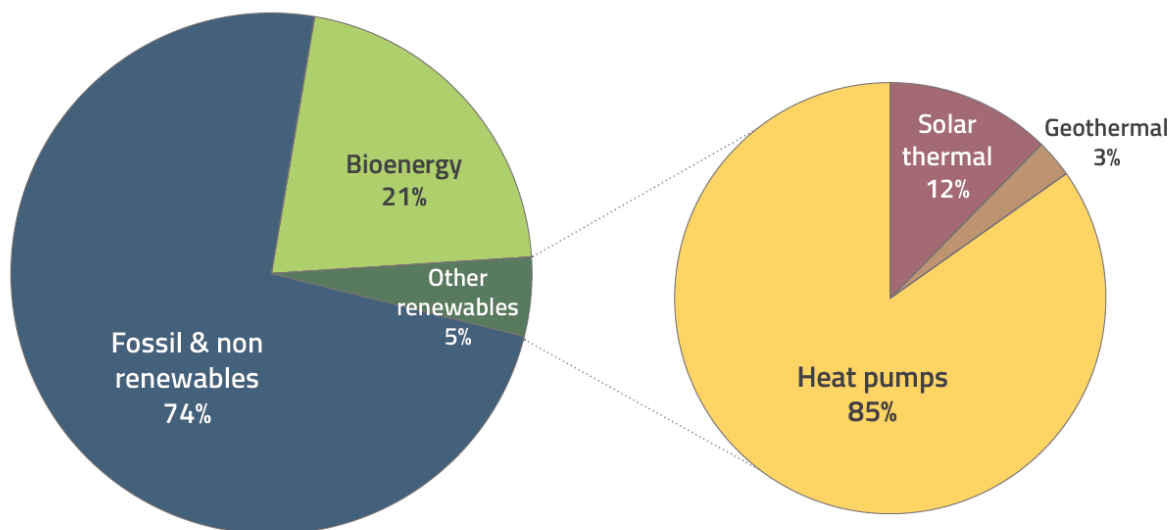


ΒΙΩΣΙΜΗ ΒΙΟΘΕΡΜΟΤΗΤΑ & ΠΕΛΛΕΤ: ΛΥΣΗ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΜΙΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΟΥΔΕΤΕΡΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗ

Ένα δεδομένο το οποίο δεν είναι ευρέως γνωστό στο σύγχρονο ενεργειακό τοπίο, ειδικότερα μάλιστα στον **τομέα παραγωγής και κατανάλωσης θερμότητας**, είναι ότι η ενέργεια από **βιομάζα** αποτελεί την **σημαντικότερη ανανεώσιμη πηγή** ενέργειας. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Ευρωπαϊκού Συνδέσμου Βιοενέργειας “[Bioenergy Europe](#)”, στα περισσότερα κράτη - μέλη της Ε.Ε. η **βιοθερμότητα** (δηλ. η παραγωγή θερμότητας από στερεά, υγρά και αέρια καύσιμα και το βιογενές κλάσμα των αποβλήτων) αποτελεί τουλάχιστον τα δύο τρίτα του συνόλου των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στον τομέα θέρμανσης, ενώ οι υπόλοιπες ανανεώσιμες πηγές εκτός βιοθερμότητας (συμπεριλαμβανομένων των αντλιών θερμότητας) αντιπροσωπεύουν ένα πολύ μικρότερο μερίδιο στην ανανεώσιμη θερμότητα (βλ. Γράφημα 1).

Η ενεργειακή μετάβαση δεν μπορεί να ταυτίζεται αποκλειστικά με τον πλήρη εξηλεκτρισμό. Μια ανθεκτική, οικονομικά προσιτή και ανταγωνιστική ενεργειακή οικονομία απαιτεί **τεχνολογικά ουδέτερη και ολοκληρωμένη προσέγγιση**, στην οποία συνυπάρχουν οι ηλεκτρικές και οι ανανεώσιμες θερμικές λύσεις.

Γράφημα 1: Μερίδιο των πηγών ενέργειας στην κατανάλωση για θέρμανση και ψύξη στην ΕΕ-27 το 2023 (%)



(Πηγή: Bioenergy Europe Statistical Report “Bioenergy Landscape 2025”)

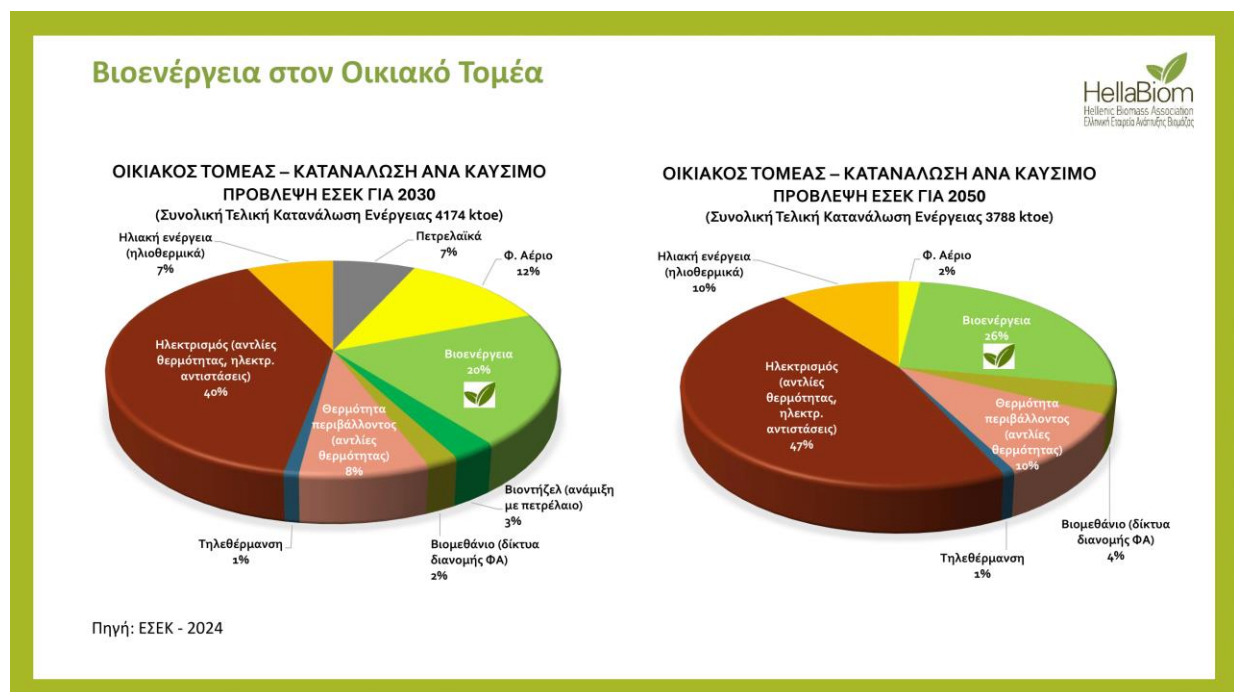
Στις **βιομηχανικές διεργασίες**, όπου υπάρχει μεγάλη ζήτηση θερμότητας, η ανανεώσιμη βιομάζα μπορεί να παίξει έναν σημαντικό ρόλο στον δρόμο προς την **απορυκτοποίηση ενεργοβόρων βιομηχανιών**, κυρίως προερχόμενη από υπολείμματα βιώσιμης δασικής διαχείρισης, καθώς και αροτράιων καλλιεργειών και δενδροκαλλιεργειών. Τα υπολείμματα αυτά, αν δεν αξιοποιηθούν,

αποτελούν μόνιμη πηγή κινδύνου για εκδήλωση και εξάπλωση πυρκαγιών μεγάλης έκτασης και έκλυση αερίων του θερμοκηπίου και αερίων ρύπων στην ατμόσφαιρα. Η διάσταση αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική καθώς, σύμφωνα με πρόσφατη τοποθέτηση του Bioenergy Europe, η **βιώσιμη βιοενέργεια** αντιστοιχεί σχεδόν στο 11% της συνολικής ενεργειακής κατανάλωσης της Ε.Ε. και καλύπτει περίπου το **81% της ανανεώσιμης ενέργειας που χρησιμοποιείται για θέρμανση και ψύξη**.

Στην **θέρμανση οικιών και επαγγελματικών κτηρίων**, ο διπλός στόχος της ενεργειακής εξοικονόμησης και της ενεργειακής μετάβασης σε ΑΠΕ μπορεί να επιτευχθεί μέσω της γεφύρωσης δράσεων μόνωσης και ενεργειακής αναβάθμισης του κελύφους των κτηρίων με δράσεις αντικατάστασης πεπαλαιωμένων συστημάτων θέρμανσης ορυκτών καυσίμων από σύγχρονα συστήματα **«Μοντέρνας Βιοενέργειας»**, τα οποία συμμορφώνονται με τις **απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού του Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1189** και χρησιμοποιούν ως καύσιμο τυποποιημένα στερεά βιοκαύσιμα, κυρίως **πιστοποιημένα πέλλετ ξύλου με το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πιστοποίησης ENplus®**, το κορυφαίο παγκοσμίως σύστημα πιστοποίησης για την ποιότητα των πέλλετ ξύλου.

Το **επικαιροποιημένο ΕΣΕΚ** προβλέπει την **αύξηση της συνεισφοράς βιοενέργειας** μέσω καυσίμων στερεής βιομάζας στην τελική κατανάλωση ενέργειας από 672 ktoe το 2022, σταδιακά σε 844 ktoe το 2030 και τελικά σε 984 ktoe το 2050 (βλ. Γράφημα 2). Συνεπώς, η βιοενέργεια αναμένεται να συνεισφέρει **20% και 26%** της τελικής κατανάλωσης ενέργειας στη θέρμανση οικιακού τομέα έως το **2030 και το 2050 αντίστοιχα** και να αποτελεί μαζί με τις αντλίες θερμότητας και τις λύσεις εξηλεκτρισμού (συνεισφορά 48% το 2030 και 57% το 2050) τις σημαντικότερες πηγές καυσίμου κατά την ανανεώσιμη μετάβαση του οικιακού τομέα.

Γράφημα 2: Προβλέψεις ΕΣΕΚ 2024 για τη Βιοενέργεια στον Οικιακό Τομέα



Τα πέλλετ ξύλου αποτελούν ένα **φιλικό προς το περιβάλλον στερεό βιοκαύσιμο** που παράγεται από συμπιεσμένο πριονίδι και ξυλώδη υπολείμματα της βιομηχανίας επεξεργασίας ξύλου, με την παγκόσμια παραγωγή πέλλετ να παρουσιάζει αύξηση τα τελευταία χρόνια. Η επιλογή τους ως **λύση οικιακής και επαγγελματικής θέρμανσης σε σύγχρονες συσκευές καύσης** διαθέτει ποικίλα πλεονεκτήματα, με κυριότερα τα ακόλουθα:

- **Πηγή Ανανεώσιμης και Κλιματικά Ουδέτερης Θερμότητας:**

Τα πέλλετ ξύλου έχουν ένα αναμφισβήτητο πλεονέκτημα έναντι των ορυκτών καυσίμων: **παράγονται από ανανεώσιμα υλικά**, όπως πριονίδια και ροκανίδια προερχόμενα από βιομηχανίες επεξεργασίας ξύλου, καθώς και υπολείμματα από τη **βιώσιμη δασική διαχείριση, συμβάλλοντας** έτσι στην **κυκλική βιοοικονομία** και την **ανάπτυξη της οικονομίας του δάσους**. Παράλληλα, αποτελούν μία **κλιματικά ουδέτερη λύση**, καθώς το διοξείδιο του άνθρακα που εκπέμπουν κατά την καύση τους έχει απορροφηθεί κατά την ανάπτυξη της βιομάζας από την οποία έχουν παραχθεί.

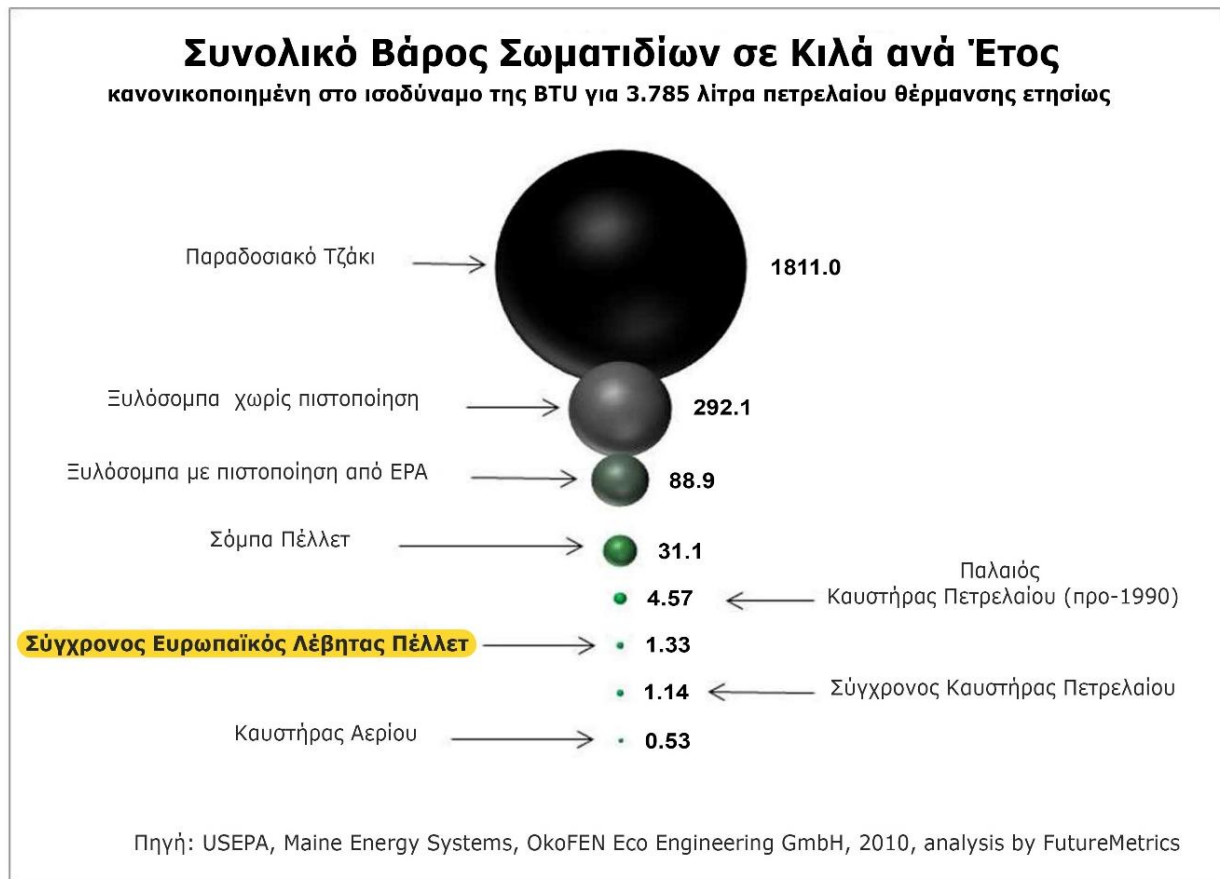
- **Σταθερή Οικονομικά Επιλογή:**

Η χρήση πέλλετ ξύλου είναι σήμερα μια από τις **πλέον οικονομικές μορφές θέρμανσης**, με τις τρέχουσες τιμές αγοράς (ιδιαίτερα στη βόρεια Ελλάδα όπου καταναλώνονται οι περισσότερες ποσότητες πέλλετ) και παρά τις αυξήσεις λόγω της ενεργειακής κρίσης, να παραμένουν ιδιαίτερα ανταγωνιστικές συγκριτικά προς τα υπόλοιπα ενεργειακά καύσιμα.

- **Σύγχρονη και Φιλική προς το Περιβάλλον Μορφή Θέρμανσης:**

Με δεδομένο ότι ένα **σημαντικό μέρος του αποθέματος συσκευών θέρμανσης σε ολόκληρη την Ε.Ε.**, αλλά και στην Ελλάδα ειδικότερα, είναι **τουλάχιστον 30ετίας**, οι σύγχρονες πιστοποιημένες συσκευές θέρμανσης με πέλλετ αποτελούν μία **ενεργειακά αποδοτική και φιλική προς το περιβάλλον λύση**, με **πολύ χαμηλότερες εκπομπές αέριων ρύπων συγκριτικά** με τις συμβατικές εστίες ανοικτού τύπου και χαμηλού βαθμού απόδοσης που καταναλώνουν καυσόξυλα, αλλά και με **παλαιά συστήματα λέβητα-καυστήρα πετρελαίου** (βλ. Γράφημα 3). Η δε τέφρα που αφήνουν, ως υπόλειμμα της καύσης τους, είναι ελάχιστη και μπορεί να ανακυκλωθεί.

Γράφημα 3: Σύγκριση εκπομπής σωματιδίων σε συστήματα θέρμανσης



- **Θερμική Άνεση και Ευκολία Χρήσης:**

Η θερμότητα από έναν λέβητα πέλλετ θα ζεστάνει άνετα ολόκληρο το σπίτι, παρέχοντας **θερμική άνεση καθ' όλη την περίοδο θέρμανσης**. Η πλήρωση των θερμαντικών συσκευών πέλλετ με καύσιμο μπορεί να διαρκέσει αρκετές ώρες ή / και ημέρες, σε αντίθεση με μια ξυλόσομπα, η οποία χρειάζεται συνεχή φόρτωση και παρακολούθηση. Ο καθαρισμός τους είναι επίσης πιο εύκολος σε σχέση με τις ξυλόσομπες. Επιπλέον, πολλές **σύγχρονες συσκευές πέλλετ** διαθέτουν **τεχνολογικά προηγμένα χαρακτηριστικά** και συχνά συνοδεύονται από προγραμματισμό λειτουργίας και έλεγχο από απόσταση.

- **Υποστήριξη της Περιφερειακής Οικονομίας και των Θέσεων Εργασίας:**

Η χρήση καυσίμου πέλλετ ξύλου υποστηρίζει την **περιφερειακή** κυρίως **οικονομία της χώρας**. Εξασφαλίζει ότι υπάρχουν διαθέσιμες θέσεις εργασίας για όσους παράγουν, συσκευάζουν, διανέμουν και παραδίδουν τα πέλλετ ξύλου, καθώς και για όσους απασχολούνται στην κατασκευή και συντήρηση σύγχρονων συσκευών θέρμανσης με πέλλετ. Παράλληλα, η **χρήση πέλλετ ξύλου σε συστήματα θέρμανσης «Μοντέρνας Βιοενέργειας»** συμβάλλει στην **υποστήριξη εφοδιαστικών αλυσίδων βιομάζας** και στη **βιωσιμότητα ενός κλάδου επαγγελματιών, επιχειρήσεων και παραγωγών**, ο οποίος παρέχει **ανανεώσιμη και οικονομικά προσιτή ενέργεια**, μειώνοντας την εξάρτηση της χώρας από τα ορυκτά καύσιμα.

Συνοψίζοντας, η διαχρονικά οικονομική, αποδοτική και ανανεώσιμη Βιοθερμότητα που προσφέρει η χρήση των πέλλετ ξύλου σε μοντέρνες πιστοποιημένες συσκευές θέρμανσης αποτελεί, παράλληλα με τις αντλίες θερμότητας, τμήμα της λύσης. Μία αποδοτική λύση, τόσο στην απανθρακοποίηση του κλάδου θέρμανσης μέσω της αντικατάστασης συστημάτων καύσης ορυκτών καυσίμων, όσο και στην επίτευξη καλύτερης ποιότητας αέρα μέσω της εκπομπής συντριπτικά χαμηλότερων ρύπων σε σύγκριση με τις παραδοσιακές εστίες ανοικτού τύπου.

ΕΝΗΜΕΡΩΘΕΙΤΕ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΤΗΣ [ΕΛΕΑΒΙΟΜ](https://hellabiom.gr/deiktis-timon-lianikis-pelleton-xyloy-ellinikis-agoras/) :

- **Δείκτης Τιμών Πέλλετ Ξύλου Εγχώριας Αγοράς:** <https://hellabiom.gr/deiktis-timon-lianikis-pelleton-xyloy-ellinikis-agoras/>



- **Η ενημερωτική εκστρατεία της ΕΛΕΑΒΙΟΜ «Οικονομικά – Φυσικά – Έξυπνα – Καθαρά» για τη θέρμανση με πέλλετ ξύλου επιστρέφει για 3^η συνεχή χρονιά:** <https://hellabiom.gr/wood-pellet-campaign-2026/>

