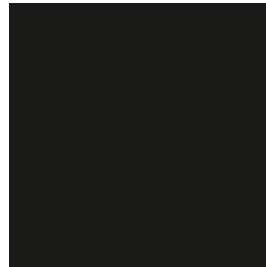


alfapellets

pure bio energy



η ενέργεια του μέλλοντος





τι είναι τα pellets;





Τα Pellets ή αλλιώς συσσωματώματα ή σύμπηκτα, είναι είδος φυσικού βιολογικού καυσίμου. Τα pellets έχουν τη μορφή μικρών κυλίνδρων μήκους 30 χιλιοστών και διαμέτρου 6 χιλ. και παρασκευάζονται με την συμπίεση πριονιδίων και υπολειμμάτων ξύλου. Τα pellets δημιουργούνται με μηχανική κατεργασία, χωρίς τη χρήση χημικών ή άλλων ουσιών.

Συσκευασία

Για οικιακή χρήση τα Pellets διατίθενται σε πλαστικό σάκο των 15 κιλών.

Για βιομηχανική χρήση διατίθενται σε big bag των 900-1.000 κιλών, ή κύδην.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μήκος	1-3 cm
Διάμετρος	0,6 cm ή 0,8 cm
Υγρασία	<10%
Στάχτη	<0,5%
Θερμίδες	4.500 kcal / kg
Πυκνότητα	650 kgr / m ³
Συμπίεση	1.12 kg / dm ³



χρήση των pellets



Ενδεικτικές χρήσεις των pellets

Τα pellets χρησιμοποιούνται ως καύσιμο:

- Στις βιομηχανίες και βιοτεχνίες • Στα δημόσια κτίρια (νοσοκομεία, σχολεία, φυλακές, κολυμβητήρια, ιδρύματα, δημόσιες υπηρεσίες κ.λ.π.) • Στα ξενοδοχεία, spa, συγκροτήματα κατοικιών • Στα θερμοκήπια και τις πτηνοτροφικές μονάδες
- Στην οικιακή θέρμανση • Στην τηλεθέρμανση οικισμών • Στις αρτοποιίες, πιτσαρίες

Θέρμανση με Pellets

Τα Pellets χρησιμοποιούνται ευρέως σε όλην τον κόσμο για θέρμανση, σε σόμπες, τζάκια, λέβητες με συσκευές υψηλής τεχνολογίας, που παρέχουν δυνατότητα αυτονομίας, ρύθμισης θερμοκρασίας, ελέγχου καύσης και εβδομαδιαίου, ηλεκτρονικού προγραμματισμού λειτουργίας. Τα τελευταία χρόνια μάλιστα η χρήση pellets για θέρμανση σημείωσε αλματώδη άνοδο, σε όλη την Ευρώπη, λόγω των τιμών των καυσίμων (πετρέλαιο, φυσικό αέριο) που καθιστούν τη βιομάζα το φθηνότερο καύσιμο σε σχέση με τα υπόλοιπα. Εξαιτίας του κυλινδρικού τους σχήματος, της λείας επιφάνειας, καθώς

και του μικρού τους μεγέθους, τα pellets συμπεριφέρονται όπως το υγρό, διευκολύνοντας έτσι τη μεταφορά τους και την αυτόματη τροφοδοσία του λέβητα. Σήμερα έχουν αναπτυχθεί στην Ευρώπη σύγχρονα, λειτουργικά και αποδοτικά συστήματα καύσης, τα οποία λειτουργούν όπως ακριβώς ένας κοινός καυστήρας πετρελαίου. Επιπροσθέτως έχουν ιδιαίτερα μεγάλη ανάπτυξη συστήματα σομπών νερού, που δύνανται να συνδεθούν με σώματα καλοριφέρ. Στην Ιταλία το 2006 τέθηκαν σε λειτουργία 220.000 τέτοιες σόμπες, ενώ η ανάπτυξη συνεχίζεται με αυξανόμενους ρυθμούς.

πλεονεκτήματα των pellets



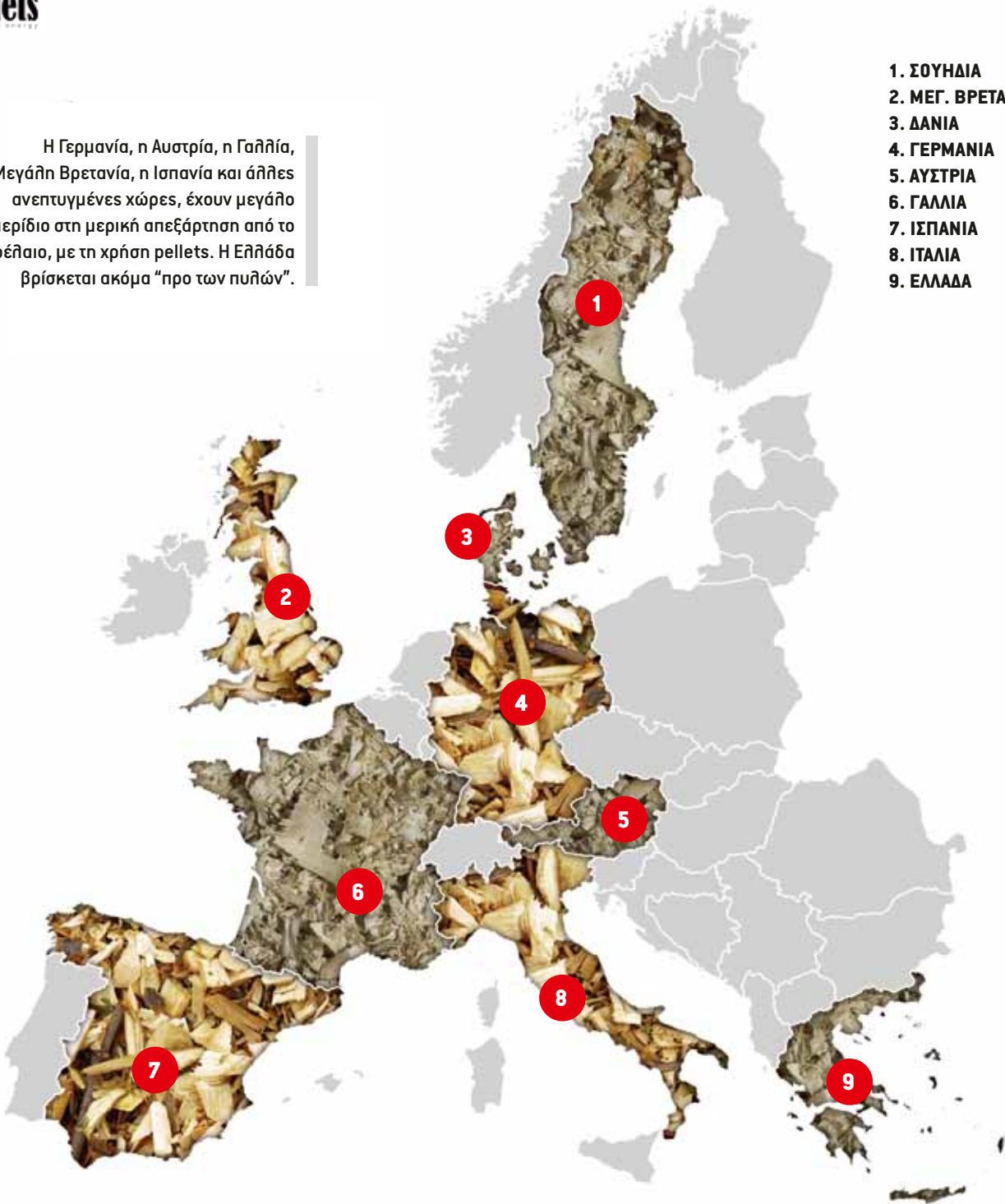
Υπάρχουν πολλά πλεονεκτήματα αν επιλέξει κάποιος τα pellets ως καύσιμη ύλη:



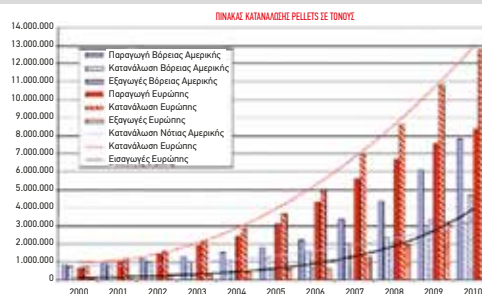
- > Οικονομία
- > Όχι χημικά πρόσθετα
- > Για τη δημιουργία τους δεν απαιτείται η κοπή δένδρων, καθώς παρασκευάζονται από τα κατάλοιπα των ξυλουργικών και υλοτομικών διαδικασιών
- > Η χρήση τους βοηθά ουσιαστικά στη μείωση των υπολειμμάτων υλοτομίας (αποφυγή κίνδυνου πυρκαγιάς) και υπολειμμάτων ξυλουργικών επιχειρήσεων.
- > Τα pellets δε καπνίζουν, ούτε εκλύουν επικίνδυνα αέρια για τη καύση τους, συνεπώς δε ρυπαίνουν το περιβάλλον

Η Γερμανία, η Αυστρία, η Γαλλία, η Μεγάλη Βρετανία, η Ισπανία και άλλες ανεπτυγμένες χώρες, έχουν μεγάλο μερίδιο στη μερική απεξάρτηση από το πετρέλαιο, με τη χρήση pellets. Η Ελλάδα βρίσκεται ακόμα "προ των πυλών".

1. ΣΟΥΗΔΙΑ
2. ΜΕΓ. ΒΡΕΤΑΝΙΑ
3. ΔΑΝΙΑ
4. ΓΕΡΜΑΝΙΑ
5. ΑΥΣΤΡΙΑ
6. ΓΑΛΛΙΑ
7. ΙΣΠΑΝΙΑ
8. ΙΤΑΛΙΑ
9. ΕΛΛΑΔΑ



ενέργεια του μέλλοντος



Γιατί ανήκουν στην πράσινη ενέργεια;

Τα pellets είναι στερεά καύσιμα που παράγονται με μηχανική επεξεργασία βιομάζας, δηλαδή χωρίς την παραμικρή προσθήκη χημικών ουσιών. Κατά την καύση τους απελευθερώνουν όσο διοξείδιο του άνθρακα έχουν απορροφήσει κατά τη διάρκεια ζωής τους, με αποτέλεσμα να μην επιβαρύνουν το περιβάλλον. Τα pellets ανήκουν στις ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ καθώς το CO2 που εκλύεται κατά την καύση τους, απορροφάται από τα φυτά στη διαδικασία ανάπτυξής τους. Έτσι δημιουργείται ένας «κλειστός κύκλος» μηδενικών εκπομπών.

Το μοναδικό καύσιμο με μηδενικό ισοζύγιο εκπομπών CO2

Τι γίνεται σήμερα στην Ευρώπη;

Στην Δανία το 46% των κατοικιών θερμαίνεται με pellets. Το ίδιο σχεδόν και στην Σουηδία, που έχει δημιουργήσει και συστήματα τηλεθέρμανσης ολόκληρων πόλεων. Βέβαια οι βόρειες αυτές χώρες, κατοικούνται από ανθρώπους με πραγματική οικολογική συνείδηση. Ας δούμε όμως την γειτονική μας Ιταλία. Η κατανάλωση pellets το έτος 2010 υπερέβη, με επίσημα στοιχεία τους 1.800.000 τόνους. Τουτέστιν εισήχθησαν 900.000 τόνοι λιγότερο πετρέλαιο. Η κατανάλωση στην Ευρώπη το 2010 ξεπέρασε τα 13.000.000 τόνους pellets. Φυσικά η Γερμανία, Αυστρία, Γαλλία, Μεγ. Βρετανία, Ισπανία και άλλες ανεπτυγμένες χώρες, έχουν μεγάλο μερίδιο στην μερική ανεξάρτηση από το πετρέλαιο, με την χρήση pellets. Η Ελλάδα βρίσκεται ακόμα μερικά βήματα πίσω. Η ανάπτυξη όμως είναι «προ των πυλών». Με την είσοδο της Alfa Wood στην αγορά, με παραγωγική ικανότητα 60.000 τόνων pellets ετησίως, εξασφαλίζεται η διαθεσιμότητα του προϊόντος και η ανάπτυξη θεωρείται δεδομένη.



γιατί να χρησιμοποιήσω pellets;



- > Είναι οικονομικότερο στην χρήση από το πετρέλαιο. Έχει σταθερή ποιότητα και υγρασία (< 10%).
- > Έχει σταθερή τιμή και έτσι οι συνεχείς ανατιμήσεις του (προς εξάντληση) πετρελαίου δεν επηρεάζουν τον καταναλωτή.
- > Είναι καθαρό και εύκολο στην χρήση και στην αποθήκευση καθώς συσκευάζεται σε σάκους των 15 κιλών.
- > Οι σόμπες που λειτουργούν με Pellet είναι η ιδανικότερη λύση για διαμερίσματα και επαγγελματικούς χώρους που δεν έχουν δυνατότητα για εξαγωγή μεγάλης καμινάδας. (απαιτείται μόνον σωλήνας 1-2 μέτρων και μικρή οπή διαμέτρου 8 εκατ.)
- > Η αποδοτικότητα τους είναι άνω του 85%.



- > Οι σόμπες Pellet διαθέτουν ωριαίο και εβδομαδιαίο προγραμματισμό. Περιλαμβάνουν ενσωματωμένο θερμοστάτη.
- > Προαιρετικά δέχονται ειδικό μόντεμ για τον έλεγχο της εκάστοτε μονάδας μέσω κινητού τηλεφώνου.
- > Μπορούν να καλύψουν οικολογικά και πλήρως τις ανάγκες σε θέρμανση ενός μέσου σπιτιού χωρίς την χρήση άλλης θερμαντικής πηγής.



γιατί είναι οικονομικά;



Τα 2 kg pellets αποδίδουν περίπου την ίδια θερμογόνο δύναμη με 1 λίτρο πετρελαίου.

Το 1 Kg pellet αποδίδει περίπου την ίδια θερμογόνο δύναμη με 3 Kg καυσόξυλα.

As υποθέσουμε ότι για την θέρμανση μίας κατοικίας απαιτούνται 1.000 λίτρα πετρελαίου.

Το κόστος θέρμανσης σ' αυτή την περίπτωση ανέρχεται σε **1.000 lt x 0,81€/lt* = 810 €**

Το αντίστοιχο κόστος για θέρμανση με pellets είναι: **2.000 lt x 0,26€/kg** = 520 €**

*Με την εξίσωση φόρου πετρελαίου θέρμανσης και κίνησης, το κόστος με πετρέλαιο θέρμανσης θα ανέλθει σε ~ 1.350 €

** Η τιμή 0,26/κιλό είναι ο μέσος όρος πώλησης στην Ελλάδα.

Σύγκριση θερμογόνων δυνάμεων/τιμών (με ΦΠΑ)

	ΑΝΩΤΕΡΑ ΘΕΡΜΟΓΟΝΟΣ ΔΥΝΑΜΗ	ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΧΕΙΜΩΝΑ 2010
Πετρέλαιο	10,5 kwh/lt	0,81 € *
Pellets	5,3 kwh/kg	0,26 € *

Σύγκριση εκπομπών ρύπων (θεσσαλικό Πανεπιστήμιο)

	SO ₂ (κιλά)	CO (κιλά)	CO ₂ (τόνοι)
Πετρέλαιο	200	40	200
Pellets	50	10	10

Ετήσια επιβάρυνση σε καυστήρα 400 kwh

alfapellets

pure bio energy

Η Alfa Wood Nevrokopi έχει κατασκευάσει στο 7ο χλμ. κ Νευροκοπίου - Εξοχής ένα από τα πιο μεγάλα και υψηλής τεχνολογίας εργοστάσια παραγωγής pellets στην Ευρώπη. Η θερμότητα, οι ελάχιστες εκπομπές ρύπων και όλα τα χαρακτηριστικά του προϊόντος, πιστοποιούνται από διεθνείς οργανισμούς. Η ελάχιστη συμβολή μας στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι η μηδενική ρύπανση του πλανήτη με το επιβλαβές CO2, η μερική απεξάρτηση από το πετρέλαιο, η δημιουργία θέσεων εργασίας στην χώρα που είναι το μεγάλο ζητούμενο στην παρούσα οικονομική κρίση. Και βέβαια..

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗ! ΤΟ ΜΕΓΑΛΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΜΟΡΦΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ!



εργοστάσιο

7^ο χλμ Κ. Νευροκοπίου - Εξοχής, Δράμα

τηλ. 25230 300307

fax. 2410 831590

e-mail: awnevrokopi@alfawood.gr

factory

7th klm K. Nevrokopi - Exohis, Drama

tel. 25230 300307

fax. 2410 831590

e-mail: awnevrokopi@alfawood.gr

