

## Κεφάλαιο 7: Ορυκτοί άνθρακες: ένα πολύτιμο στερεό

- Οι ορυκτοί άνθρακες βρίσκονται στο **υπέδαφος**.

Σχηματίστηκαν από φυτά σε έλη πριν από 300.000.000 χρόνια και εξαιτίας φυσικών καταστροφών (σεισμοί, έκρηξη ηφαιστειών) θάφτηκαν στον

Τα φυτά αποσυντέθηκαν χωρίς παρουσία οξυγόνου και σχηματίστηκε η τύρφη.

Με την πάροδο του χρόνου η τύρφη σκεπάστηκε με άμμο και πέτρες. Λόγω μεγάλων πιέσεων και υψηλών θερμοκρασιών στο υπέδαφος αυτή μετατράπηκε σε ορυκτό άνθρακα (απανθράκωση)

Ανάλογα με την περιεκτικότητα σε άνθρακα έχουμε 4 κατηγορίες γαιανθράκων: 1) **τύρφη**, 2) **λιγνίτης**, 3) **λιθάνθρακας**, 4) **ανθρακίτης**. (άμορφοι άνθρακες)

Μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας στους πυλώνες και στύλους της Δ.Ε.Η.

Μεταφορά γαιάνθρακα σε θερμοηλεκτρικά εργοστάσια, όπου χρησιμοποιείται ως **καύσιμο** (καύση- χημική ενέργεια- θερμότητα- ηλεκτρική ενέργεια)

Εξόρυξη στα ορυχεία: υπόγεια στοά σε βάθος 200-300 μ. (σε μερικά σημεία μέχρι και 1000μ.)

Επιφανειακή εξόρυξη: συνήθως λιγνίτης και μεταφορά με ταινιόδρομο

Καύσιμη ύλη: 20<sup>ος</sup> αι. ατμομηχανές τρένων και ατμόπλοιων και βιομηχανία. Σήμερα σε θερμοηλεκτρικά εργοστάσια (ΔΕΗ) ως πηγή ενέργειας. (τύρφη, λιγνίτης, λιθάνθρακας, ανθρακίτης)

Διαμάντι: κατασκευή κοσμημάτων. Εργαλείων και γεωτρύπανων (κρυσταλλική μορφή)

Γραφίτης: μολύβια, πυρίμαχα υλικά (κρυσταλλική μορφή)

- Ορυκτοί Άνθρακες