

FOSSILE ENERGIETRÄGER- ÄLTER ALS DIE DINOSAURIER



Was heute ein **STÜCK KOHLE** ist, war mal ein Baum oder ein Riesenfarn aus Urzeiten. Das ist schon sehr lange her – so zwischen **250-300 MILLIONEN JAHREN**. Tiere, Pflanzen und andere Zeugnisse dieser Zeit nennt man **FOSSILIEN**.



KOHLE aber auch **ERDÖL** und **ERDGAS** sind sogenannte fossile Brennstoffe. Ihren Ursprung haben fossile Brennstoffe in den Urzeiten unserer Erdgeschichte.

STEINKOHLE besteht aus **PFLANZENRESTEN** (Dinosaurier gab es noch nicht auf der Erde!), die sich in den sumpfigen Landschaften der Urzeit auf dem Boden abgelagert haben. Im Laufe der Erdgeschichte wurden die Pflanzenreste noch mit Steinen und Sedimenten bedeckt. Unter großem Druck und einer Temperatur zwischen 50 °C und 120 °C entsteht so tief unter der Erde Kohle.

ERDÖL entsteht aus abgestorbenen **PLANKTONRESTEN**, die auf den Meeresboden sinken und im Laufe der Zeit und ebenfalls unter Druck und hohen Temperaturen, zu Erdöl werden.

ERDGAS entsteht häufig dort, wo auch Erdöl zu finden ist. Hohe Temperaturen und Druck sind auch bei diesem Entstehungsprozess maßgeblich. Die aus den **FÄULNISPROZESSEN** entstandenen Gase der abgestorbenen Meerestiere sammeln sich zwischen den Gesteinsschichten.

Zwischen
50 °C und
120 °C

Hoher
Druck



Steinkohle, aus abgestorbenem Urfarn entstanden;



Erdöl, aus abgestorbenem Plankton (Meerestiere) entstanden;



Erdgas, aus dem Fäulnisprozess der abgestorbenen Pflanzen- und Tierreste entstanden;