

Uhlí

Uhlí hornina, která je složena uhlíku, vodíku, kyslíku, síry a radioaktivní příměsí (nejčastěji uran). V přírodě se nachází pod povrchem země a dá se získat dvěma způsoby, povrchovou těžbou (hnědé uhlí) nebo hlubinnou těžbou (černé uhlí). Využití uhlí najdete převážně v energetice, kde se používá jako palivo do tepelných elektráren, nebo v domácnostech na vytápění.

Druhy uhlí

- Lignit
- Hnědé uhlí
- Černé uhlí
- Antracit



Vznik uhlí

Uhlí vzniklo z odumřelých rostlin uložených v močálech, k čemuž docházelo zejména v období karbonu. Zbytky rostlin napadaly do bahna, kde byly později stlačeny, když močály zavalily další vrstvy sedimentů. Vlivem velkého tlaku a vysokých teplot z nitra Země se takto uložené vrstvy přeměnily na uhlí.

Výskyt v České republice

V České republice uhlí najdeme hlavně v okolí Ostravy a Karviné. Nachází se zde černé uhlí, které se těží hlubinnou těžbou. Na severu Čech pod Krušnými horami se těží hnědé uhlí, které se těží povrchovou těžbou. Tato oblast se jmenuje Hnědouhelná mostecká pánev. Hnědé uhlí a lignitu se v roce 2008 vytěžilo 47 mil. tun, černého uhlí 13 mil tun.

Na našem území se těží také Lignit a to na Břeclavsku a Českobudějovicku.

Černé uhlí

Černé uhlí je usazená hořlavá hornina černé barvy, která se používá jako palivo v tepelných elektrárnách, na výrobu tepla a energie. Patří mezi fosilní paliva (neobnovitelný zdroj energie) a vzniklo v prvohorách a druhohorách. Uhlí se nachází ve vrchní zemské kůře a těží se v hlubinných dolech. Černé uhlí obsahuje 75% až 93 % uhlíku. Celosvětové zásoby uhlí nám vydrží zhruba 200-300 let.

Největší zásoby černého uhlí na světě má Čína, USA, Indie, Rusko a Jihoafrická republika. Největším vývozcem černého uhlí je Austrálie a největším spotřebitelem černého uhlí je Čína. Na našem území máme zásoby černého uhlí pouze na Ostravsku a Karvinsku.

Antracit

Antracit je nejméně výhřevný druh černého uhlí. Má nejnižší obsah hořlavých látek a nejvyšší obsah uhlíku ze všech druhů uhlí. Antracit je metamorfované černé uhlí, které před několika miliony bylo vystavováno vysokým teplotám a tlakům. Díky těmto procesům získalo lepší vlastnosti, než černé uhlí.

Hnědé uhlí

Hnědé uhlí je usazená hořlavá hornina hnědé barvy, která se využívá jako palivo pro tepelné elektrárny nebo pro domácnosti. Hnědé uhlí je mladší a obsahuje méně uhlíku než černé uhlí a je méně výhřevnější.

Na našem území se hnědé uhlí vyskytuje především na Mostecku v oblasti zvané mostecká pánev. Mostecká pánev se táhne skoro po celých Krušných horách. Díky tomu, že se hnědé uhlí těží povrchovou těžbou, je severočeská krajina značně poškozena. V současné době se bývalé hnědouhelné doly zatopují a vznikají tak rekreační střediska (jezero Milada).

Lignit

Lignit je nejmladší hnědé uhlí. Má menší výhřevnost, než hnědé uhlí a při těžbě hnědé uhlí se nachází nad ním, protože je mladší. Využívá se většinou k vytápění domů anebo v chemickém průmyslu.

Literatura:

[1] *Informace o uhlí* [online]. [cit. 2010-11-18]. Dostupné z WWW: <http://www.uhli.biz>.

[2] *Uhlí* [online]. 7.11.2010 [cit. 2010-11-18]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Uhl%C3%AD>.