



Tento materiál byl vytvořen rámci projektu EU peníze školám  
 Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost



<b>Název školy:</b>	Základní škola a Mateřská škola, Hradec Králové, Úprkova 1
<b>Autor:</b>	Mgr. Venclová Monika
<b>Název:</b>	VY_32_INOVACE_4B_20_Nerostné bohatství
<b>Téma:</b>	4B_VL4.roč.
<b>Datum ověření:</b>	VM ověřen dne 3.12. 2012 ve 4.B
<b>Číslo projektu:</b>	CZ.1.07/1.4.00/21.3215
<b>Anotace:</b>	DUM je možno využít na interaktivní tabuli. DUM je určen k výkladu učiva o nerostném bohatství v ČR. Žáci se naučí rozčlenit nerostné suroviny. Pomocí ilustrací si přiblíží vzhled těchto surovin i jejich těžbu. Zopakují si vědomosti o výrobcích, které se z těchto surovin vyrábějí.

# Nerostné bohatství



## České republiky



# Nerostné bohatství

- **paliva**
  - pevná (hnědé a černé uhlí)
  - kapalná (ropa)
  - plynná
- **rudy**
- **nerudné suroviny**



# Těžba nerostných surovin:

- povrchové doly (hnědé uhlí)



- hlubinné doly (černé uhlí)



## Naleziště v ČR:

- **hnědé uhlí** (SZ Čech-Mostecko, Sokolovsko)
- **černé uhlí** (Ostravsko- Karvinská oblast, Kladensko)
- **sklářské písky** (Nový Bor- Liberecko)
- **vápenec** (Moravský kras, Český kras)
- **stavební kámen** (Českomoravská vrchovina)
- **ropa** (jižní Morava u Hodonína)

# Nerostné suroviny - poskytuje neživá příroda

## nerostné suroviny

## výrobky

Hnědé uhlí	→	elektrická energie
Černé uhlí	→	koks
Stavební kámen	→	sochy, schody, dlažba
Vápenec	→	cement
Ropa	→	nafta, léky, plastové výrobky

## Ukázky nerostných surovin:



**černé uhlí**



**hnědé uhlí**



**ropa**



**vápenec**



**stavební kámen**

Tento materiál byl vytvořen rámci projektu EU peníze školám  
 Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost

ZŠ ÚPRKOVA

**Použité zdroje:**

Lom. In. [online]. [cit. 2012-11-28].  
 Dostupné z: <http://krajina.kr-stredocesky.cz/apollo/pictures/20041123133529819264.jpg>

Hutě. [online]. [cit. 2012-11-28].  
 Dostupné z: [http://www.pragueout.cz/ManualThemes/NewPragueOut/img/events/bernd-hilla-becherohute\\_a\\_image\\_634666414923.jpg](http://www.pragueout.cz/ManualThemes/NewPragueOut/img/events/bernd-hilla-becherohute_a_image_634666414923.jpg)

Dúl. [online]. [cit. 2012-11-28].  
 Dostupné z: [http://vuhu.jednicky.cz/files/Image/Dul\\_070107-210555.jpg](http://vuhu.jednicky.cz/files/Image/Dul_070107-210555.jpg)

Kaolin. [online]. [cit. 2012-11-28].  
 Dostupné z: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/61/Kaolin.jpg>

Černé uhlí. [online]. [cit. 2012-11-28].  
 Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Mineral\\_Antracita\\_GDFL001.JPG](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Mineral_Antracita_GDFL001.JPG)

Hnědé uhlí. [online]. [cit. 2012-11-28].  
 Dostupné z: [http://www.mhas.cz/pl/image/sd\\_hnede\\_o2.jpg](http://www.mhas.cz/pl/image/sd_hnede_o2.jpg)

Vápenec. [online]. [cit. 2012-11-28].  
 Dostupné z: [http://www.prochorova.cz/data/zbozi/54\\_tn1.jpg](http://www.prochorova.cz/data/zbozi/54_tn1.jpg)

Nerosty. [online]. [cit. 2012-11-28].  
 Dostupné z: <http://envis.praha-mesto.cz/rocnky/neziva/foto/20-2n.jpg>

Mapa. [online]. [cit. 2012-11-28].  
 Dostupné z: <http://www.klinikazdravi.cz/repository/layout/cr.gif>

**Citace:**