

KAPITOLA 5 - HORNINY - VYDOLOVAT, VYTĚŽIT?

- horniny jsou složené z jednotlivých nerostů (minerálů)
- horniny vznikaly různými způsoby, podle toho je dělíme na:
 - **vyvřelé horniny:** vznikly utužením roztavené hmoty (magmatu), která se k povrchu Země dostala z hlubin například při sopečné činnosti
 - **usazené horniny:** vznikaly usazováním drobných pevných částic na souši nebo na dně pravěkých moří
 - **přeměněné horniny:** vznikaly tak, že se již existující horniny dostaly vlivem pohybů Země do hlubších vrstev a byly překryty novými vrstvami hornin - to změnilo jejich vlastnosti i vzhled

VYVŘELÉ HORNINY

- patří sem např. žula a vápenec
- **ŽULA:**
 - často využívaná hornina
 - používá se jako stavební kámen
 - uplatní se všude tam, kde je potřeba odolný kámen, který se nepoškodí a hodně vydrží
 - v ČR se těží např. na Českomoravské vrchovině a na Liberecku
- **ČEDIČ:**
 - tvoří sloupcovité útvary tvořené tmavě šedým kamenem
 - místo jeho výskytu dokládá, že na daném místě kdysi probíhala sopečná činnost
 - v ČR jsou z čediče např. Doupovské hory a hora Říp je také čedičová

USAZENÉ HORNINY

- patří sem např. pískovec a vápenec
- **PÍSKOVEC:**
 - vrstvy písku se skládají převážně z malých zrněk křemene - aby ze sypkého písku vznikla hornina pískovec, musela se zrnka spojit, stmelit
 - na některých místech vytvořil krásné skalní útvary -> **tzv. skalní města**
 - v ČR najdeme např. v Českém ráji, na Broumovsku a v CHKO Labské pískovce
 - je méně odolný a měkčí, dobře se opracovává - **využívají stavitelé, sochaři, kameníci**
- **VÁPENEC:**
 - vznikal před miliony let na dně moří z usazených vápenatých schránek mořských živočichů
 - používá se jako **stavební kámen** a je **důležitou surovinou pro výrobu cementu a vápna**
 - může vytvářet celá pohoří a území se zvláštními výtvořy -> **tzv. krasy**

PŘEMĚNĚNÉ HORNINY

- patří sem mramor (přeměněný vápenec)
- **MRAMOR:**
 - bývá bílý, někdy s tmavšími barevnými pruhy
 - dobře se leští a **používá se jako ozdobný kámen** např. na obklady stěn nebo schodišť
 - mnoho slavných soch světa je právě z mramoru