

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název vzdělávacího materiálu

Tematická oblast	fyzická geografie České republiky
Datum vytvoření	1.11. 2012
Ročník	2.
Stručný obsah	Vodstvo - Podpovrchové vody
Způsob využití	gymnázium
Autor	Mgr. Magdaléna Teplá
Kód	VY_32_INOVACE_39_GTEP06

Oblasti s podpovrchovými vodami

- **Česká křídová Tabule:** má charakter artézské vody
- celková zásoba vody 83 km³
- 80% je kvalitní pitná voda
- **V Mělnické Vrutici** je nejvydatnější pramen v ČR (140 l/s)
- **Broumovská a Děčínská vrchovina:**
- vydatné prameny: Police nad Metují, Teplice nad Metují, Hřensko

Dělení podpovrchových vod

- ***Prosté vody:*** méně než 1 g/l
- ***Minerální vody:*** více než 1 g/l
- ***Minerální vody dělíme podle teploty:***
 - vody chladné do 25⁰ C
 - vody termální 25 – 50⁰ C
 - vody horké (vřídla) nad 50⁰ C
- ***Nejteplejší pramen v ČR:*** Vřídlo v Karlových Varech 73⁰ C

Vřídlo



Klasifikace vod podle rozpuštěných látek

- ***Kyselky:*** voda s obsahem CO_2 nad 1g/l
- ***Alkalické:*** převaha kationtů alkálií (Bílinská kyselka)
- ***Zemité:*** převaha kationtů Ca, Mg
- ***Hořké:*** převaha Mg a síranů (Šaratice)
- ***Slané:*** převaha Na, Cl (Darkov)

Oblasti výskytu minerálních vod

- ***Podkrušnohorská zřídelní oblast:*** Františkovy Lázně (Glauberovy minerální vody, SOOS, Císařský pramen)
- ***Mariánskolázeňská oblast:*** Kynžvart, Konstantinovy Lázně, Mariánské Lázně – 40 pramenů (Ferdinandovy prameny, Lesní pramen)
- ***Karlovarská oblast:*** Vřídlo

Oblasti výskytu podzemních vod

- ***Doupovské hory:*** Kyselka (prameny: Alžběta, Matonni, Ottův pramen)
- Korunní (prameny Štěpánka, Kateřina)
- Klášterec nad Ohří
- Bílina
- ***Frýdlantská oblast:*** Lázně Libverda, Vratislavice

Oblasti výskytu minerálních vod

- ***Oblast Hradecko-pardubická:*** Běloves – Běloveská kyselka
- Janské lázně – Černý a Janův pramen
- ***Oblast Jeseníků:*** Velké Losiny – prameny Eliška, Marie, Marie Terezie
- Lázně Bludov, Lázně Jeseník, Karlova Studánka – Maxmiliánův a Karlův pramen
- ***Oblast střední Moravy:*** Slatinice, Teplice nad Bečvou, Horní Moštěnice – Hanácká kyselka
- Luhačovice – Ottův, Janův pramen, Vincentka

Soutěž

- **Vypište za 2 minuty co nejvíce lázeňských měst z ČR:**

- Použité zdroje a literatura:
- www.cs.wikipedia.cz
- Vlček (ed): Zeměpisný lexikon ČSR – Vodní toky nádrže. Praha: Academia, 1984. 315s.
- Dobrovolná, V.: Školní atlas světa, Praha:
- Kartografie Praha, 2002. 148s.
- Karniš, J., Kupka, R., Gutwirth, L.: Obecný fyzický zeměpis. Praha: SPN, 1967. 351 s.