



## PROJEKT – krajina mého domova

Při práci na následujícím projektu se seznámíte s něčím, co již dávno dobře znáte. S krajinou, ve které žijete. Kolik toho o ní ještě nevíte? Pojďme objevit „dávno objevené“. Pojďme se podívat, z čeho se skládá krajina vašeho domova.

### ČÁST 1 – pracujte ve skupinách ve škole

- 1 Jaká je krajina, kde žijete? Krátce ji popište, nebo zaznamenejte její vlastnosti. Přívlastky, které jste krajině přisoudili, pak můžete napsat na listy papíru a vyvěsit na magnetické tabuli. Která přídavná/podstatná jména se vyskytují nejčastěji?
- 2 Jak jste věděli, co máte v prvním úkolu popisovat? Co je to vlastně krajina? Pokuste se toto slovo definovat. Nechte prozatím Wikipedii zavřenou. Pro začátek zkuste vybrat vhodný pojem, kterým definici uvedete. Ve skupinách pak můžete definici dopracovat.
- 3 To, co krajinu tvoří, bývá obsahem učiva zeměpisu. Určitě jste někdy narazili na pojmy litosféra, pedosféra, hydrosféra, atmosféra, biosféra, nebo socio-ekonomická sféra. Ve své definici jste možná usoudili, že prvky, které tvoří tyto jednotlivé „sféry“, tvoří i krajinu. Tyto krajinotvorné prvky jsou dvojího původu – vytvořené bez přispění člověka a vytvořené člověkem. Hovoříme tak o krajinných složkách přírodních a kulturních. Zařaďte do těchto dvou kategorií následující krajinné prvky:

půda      jezero      plantáž      rybník      smrková monokultura      pole      ledovec  
louka      tropický deštný les      lom      sad      křížek („boží muka“)      lidská sídla      silnice      mez      přehrada

Přírodní prvky krajiny:

Kulturní prvky krajiny:

### ČÁST 2 – pracujte individuálně s využitím internetu

#### Po čem chodíme?

Jak stará je hornina podloží u vás doma? Najděte ideálně v místě, či poblíž vašeho bydliště, vzorek místní (nikoliv dovezené!) horniny. Najdete ji nejlépe tam, kde se bagrovalo, v zářezech cest, nebo třeba v opuštěných lomech. S pomocí webu <http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/> se ji pokuste identifikovat. V mapě najdete místo nálezu horniny a pomocí nástroje „informace o geologickém podloží“ ji identifikujte.

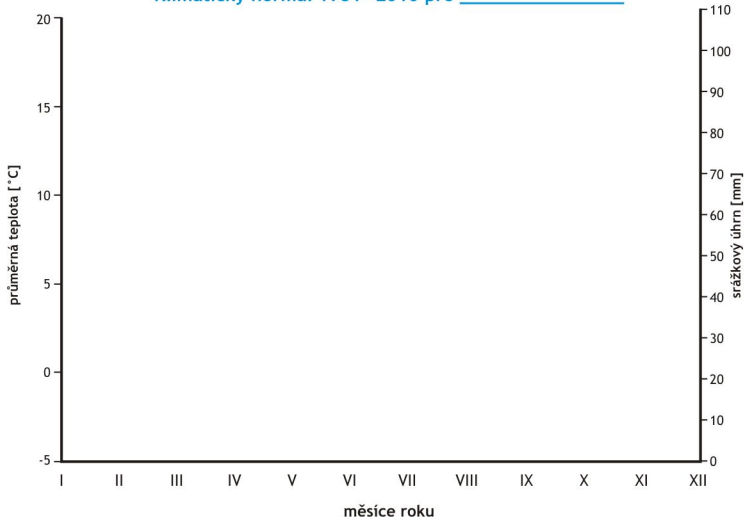
- a) Jméno horniny: \_\_\_\_\_
- b) Jedná se o horninu usazenou, vyvřelou nebo přeměněnou? \_\_\_\_\_

#### Jaké máme podnebí?

Jaké je v průměru podnebí vašeho kraje? Na webovém portálu Českého hydrometeorologického ústavu byla nedávno zveřejněna data dlouhodobých průměrů teplot a srážek za období 1981–2010 (tzv. klimatické normály). Zveřejněné údaje zachycují roční průběh nejsledovanějších meteorologických prvků v celé ČR i v jednotlivých krajích. Vyhledejte tyto meteorologické údaje za váš kraj (přes vyhledávač na portále ČHMÚ nebo na webu infomet.cz). Podle nich následně sestrojte pro váš kraj klimadiagram, tedy graf, který zobrazuje průběh průměrných teplot a srážek během roku.

Jak na to? Na ose x jsou číslicemi vyznačeny měsíce (1–12). Ke každému měsíci máte k dispozici dva údaje – průměrnou teplotu a srážkový úhrn. Teplotu zaznamenejte do pole grafu bodově odečtením z levé osy y, srážky zakreslete nejlépe modrým sloupcem odečtením příslušné hodnoty z pravé osy y. Zakreslené body teplot pak spojte nejlépe červenou tužkou do křivky. Nezapomeňte na prvky, které má graf obsahovat, např. jednoznačný název, popis os, nebo jednotky.

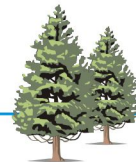
Klimatický normál 1981–2010 pro \_\_\_\_\_



## Jak se naše okolí mění?

O jakou vzdálenost se posunul okraj vašeho města/vesnice od 19. století? Existoval již tehdy rybník, na který v zimě chodíte bruslit? Jak se změnil rozsah lesa, kde houbaříte? Unikátní informace o využití krajiny můžeme zjistit z tzv. vojenských mapování. Nejjednodušší přístup k vojenskému mapování z druhé poloviny 19. století je na webu mapy.cz. Pod příkazem „změnit mapu“ se mimo jiné skrývá právě vrstva „z 19. století“.

- Najděte 5 konkrétních rozdílů mezi stavem v 19. století a současností. Porovnejte cesty, objevte zaniklé mlýny, sady, rybníky, všimněte si tehdejšího rozsahu vaší obce.
- Zároveň můžete zaznamenat i prvky, které naopak do dnešních dnů v krajině (pro někoho možná překvapivě) přetrvaly.



### Tam, kde stojí můj dům, rostl kdysi les

Přírodním biotem v České republice je les. Ten se v době před zásahem člověka tišil podle nadmořské výšky. V ČR se proto rozlišuje devět lesních vegetačních stupňů, které jsou ovlivněny podnebím, u nás proto především nadmořskou výškou. Dnes se však u nás nachází přirozených lesů již málo. Téměř všude došlo v minulosti alespoň k částečným zásahům do struktury či druhového složení porostů. Ve většině případů ale byla zcela pozměněna druhová skladba.

Na portálu mapy.cz změňte mapu na turistickou (obsahující výškopis). Na ní najdete nadmořskou výšku vašeho bydliště. Do vašeho vyhledávače potom zadejte „lesní vegetační stupně“ a na jednom z odkazů prostudujte přehled těchto stupňů. Podle průměrné nadmořské výšky najdete stupeň, který koresponduje s vyhledanou výškou vašeho bydliště. Podle údajů u tohoto stupně vypište dřeviny, které by u vás přirozeně rostly nebyť kultivace krajiny hospodářskou činností člověka.

- Moje bydliště a jeho nadmořská výška:
- Název vegetačního stupně:
- Dřeviny:

### Komu patří horizont?

Tuto otázku vyřkl kdysi americký spisovatel H. D. Thoreau. Kdo by rád neklouzal pohledem po linii, kde se země dotýká nebe. Obzor je věc veřejná, spoluvytváří atmosféru krajiny. Člověk má tu moc jej dotvářet pozitivním i negativním způsobem. Je-li horizont poškozen, vzniká nám škoda. Rozhlédněte se po krajině a uveďte:

- Které krajinné prvky (přírodní či kulturní) považujete za charakteristické, dominantní a přirozené pro českou krajinu/obzor?
- Uveďte konkrétní pozitivní příklad z okolí vašeho bydliště.
- Které prvky naopak v české krajině horizont narušují, či dokonce poškozuji?
- Vyberte jeden z vámi uvedených negativních prvků v krajině a uveďte, jakým způsobem mu lze předcházet, nebo navrhněte řešení, jak jej omezit, popř. odstranit.

### Člověk – kladný aktér v krajině?

Pokud se mluví o člověku jako o činiteli změn v krajině, velmi často se mluví o tom, jak lidská činnost naše prostředí poškozuje. Člověk nepochybně ovlivňuje základní vlastnost krajiny, ekologickou stabilitu, což je schopnost odolávat rušivým vlivům a navracet se do původního stavu po jejich působení. Vhodně obhospodařovaná kulturní krajina však přitom může být stabilnější a druhově rozmanitější než přírodní krajina. Vaším úkolem je najít ve vašem okolí ekosystém, který by pravděpodobně nevznikl bez zásahu člověka a zároveň je vám blízký, sympatický.

- ➔ K jakému účelu člověk toto místo přetvořil?
- ➔ Dokážete odhadnout, jací živočichové (či rostliny) by tu bez zásahu člověka pravděpodobně nežili?
- ➔ Pořídte fotografii místa, která vystihne jeho atmosféru.



## ČÁST 3 – pracujte ve skupinách

Co nového se podařilo zjistit? Nyní je na vás, abyste spolužáky seznámili s tím, co vás při vaší práci zaujalo.

Projekt je u konce, avšak téma životního prostředí je nevyčerpatelné. Jaká další témata by se mohla v projektu zpracovat, pokud by měl pokračovat?