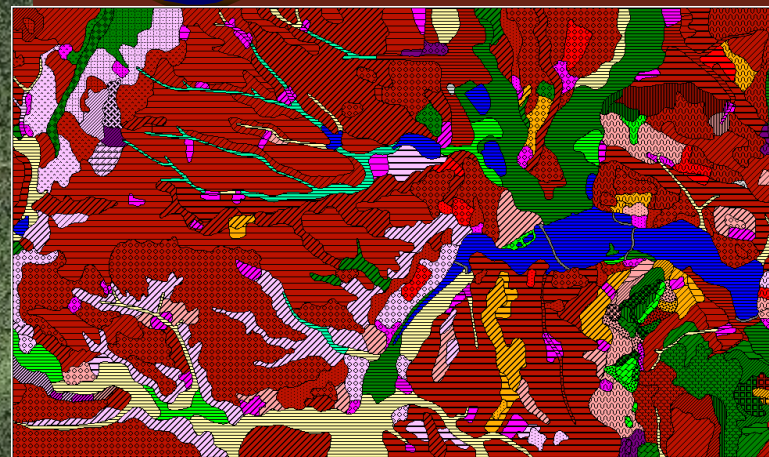


Krajina – všichni o ní mluví. Ale co to je?

Jaromír Kolečka
Masarykova univerzita

Okem ptáka



SOUČASNÁ KRAJINA
Dyjsko-svratecký úval - Chorická úroveň
(červeně - legenda) 1:100 000 (černě - databáze)

1	1,2	13	37	25	25
2	3	14	14	26	26
3	4	15	15	27	27
4	5	16	16	28	28
5	6	17	17	29	29
6	7	18	18	30	30
7	8	19	19	31	31
8	9	20	20	32	32
9	10	21	21	33	33
10	11	22	22	34	34
11	12	23	23	35	35
12	13	24	24	36	36

Na mapě z rukou odborníka a počítače

Objektivem fotoaparátu



Štětcem umělce





Slovo „krajina“

- ❖ Kraj – krajina – sahá odněkud někam, má okraj, liší se od okolí – je „vykrojená“ z něj.
- ❖ Český a slovensky: kraj a krajina
- ❖ Jihoslovansky: pokrajina
- ❖ Rusky: kraj (odborně „landšaft“, umělecky „pejzaž“)
- ❖ Polsky: krajobraz
- ❖ Anglicky: landscape (na souši), seascape (na moři)
- ❖ Německy: die Landschaft
- ❖ Francouzsky: paysage



Co se skrývá ve slově „krajina“?

- ❖ Má územní omezení („kraj“)
- ❖ Má vizuální projev („krajobraz“)
- ❖ Je domovem naším nebo někoho jiného („pokrajina“)
- ❖ Je souborem součástí („-schaft“)
- ❖ Je pevnou zemí („land-“) nebo vodou („sea-“)



Co na to odborník?

KRAJINA je územní celek, kvalitativně odlišný od celků okolních. Má přirozené hranice a vyznačuje se vnitřní stejnorodostí, charakteristickou strukturou a zákonitým souborem jevů a procesů. Zaujímá určitý prostor na povrchu planety a vyvíjí se v prostoru a v čase. *(podle J. Demka)*

Krajiny dneška

- ❖ **PŘÍRODNÍ KRAJINA** – vznikla a vyvíjí se jen účinkem přírodních faktorů bez účasti člověka.

Pouště, polární a subpolární oblasti, severský a tropický les, vysokohoří, mokřady, stepi v chráněných územích i mimo ně, velké NP.





Krajiny dneška

- ❖ **PŘÍRODĚ BLÍZKÁ KRAJINA** – vznikla za minulé spoluúčasti člověka, nyní se vyvíjí jen účinkem přírodních faktorů.

Středoevropské, západoevropské a balkánské NP, naše NPR a PR, NPP a PP.



Krajiny dneška

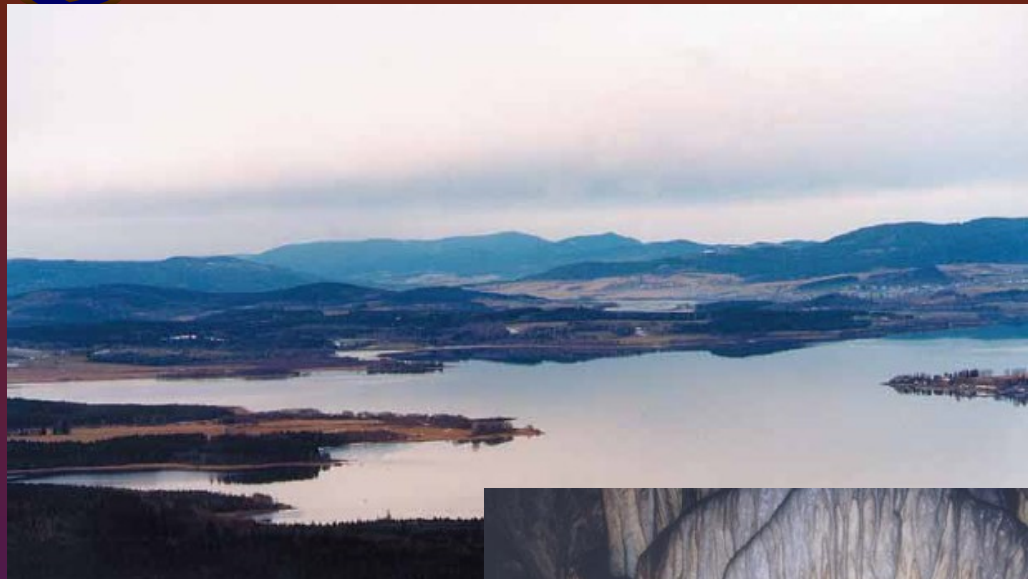
- ❖ **KULTURNÍ KRAJINA – PRODUKČNÍ** – vznikla, udržuje se či mění vlivem přírodních faktorů za aktivní spoluúčasti člověka, který odebírá část produkce vznikající využíváním přírodních vlastností a procesů v území. Člověk pak do krajiny odkládá své výtvary.

Venkovská krajina



Krajiny dneška

- ❖ **KULTURNÍ KRAJINA KONTROLOVANÁ – vznikla dominantním účinkem člověka v původním přírodním rámci. Člověk zavedl do ní nové procesy, ponechává jim volnost působení, ovšem určuje místo a čas výskytu.**



Vodní nádrže, zavlažované plochy, skleníky, uměle osvětlované plochy.

Krajiny dneška

- ❖ **KULTURNÍ KRAJINA
TECHNICKÁ** – přírodní
rámeček krajiny člověk
přetvořil, zavedl do
krajiny nové procesy
sice respektující jevy
přírodní, avšak řízené
plně člověkem.

*Městská, těžební a dopravní
krajina.*





Struktura krajiny

Je dána vzájemným poměrem a uspořádáním stavebních součástí krajiny a charakterem vztahů, resp. vazeb mezi nimi.

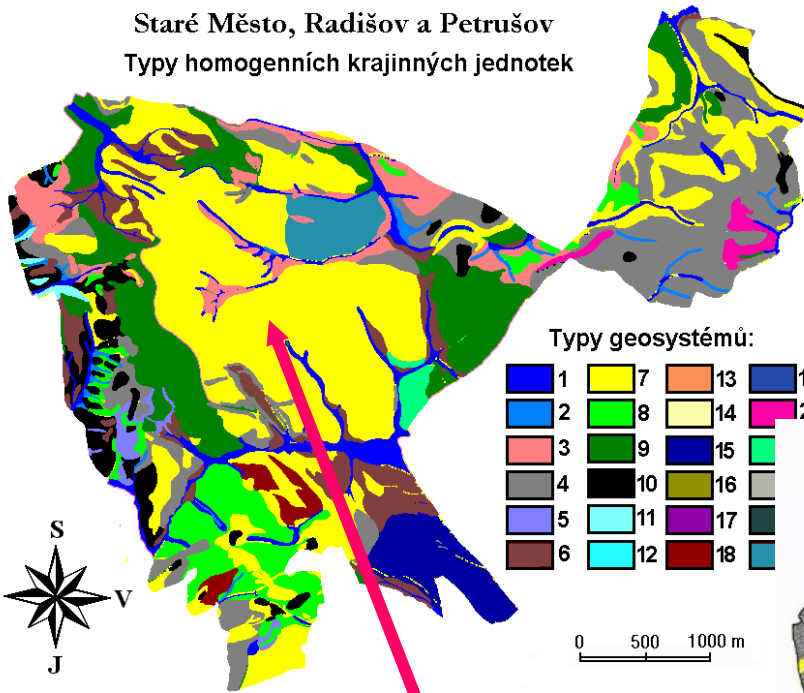
Je základní rozlišovací a definiční vlastností každé krajiny.

Má vždy tři stránky: prostorovou, funkcionální a časovou.

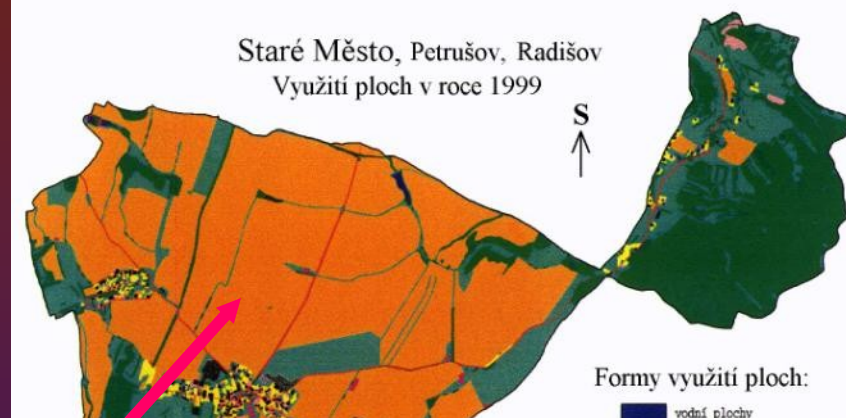
Složitost struktur je rozmanitá jak v přírodní, tak v kulturní krajině.

Struktura současné kulturní krajiny

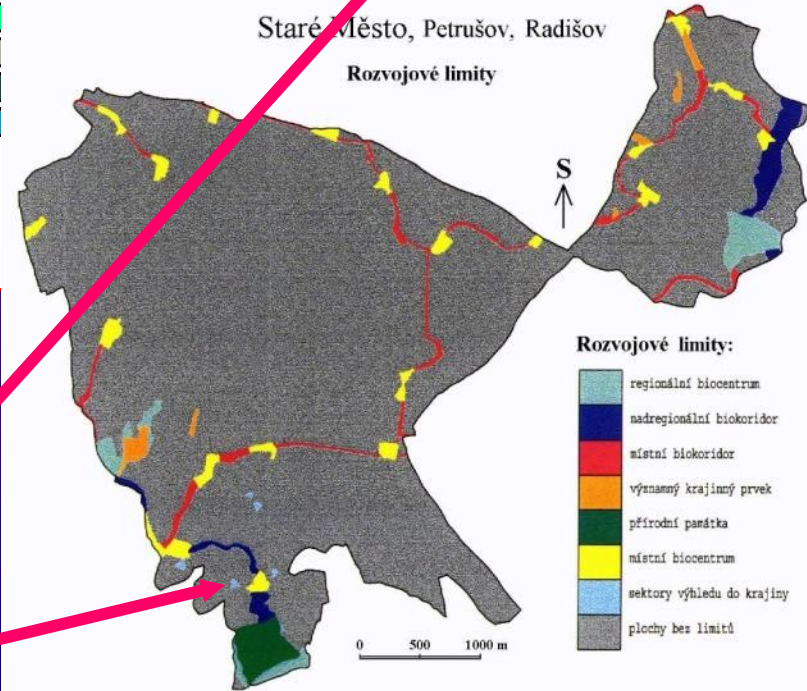
Staré Město, Radišov a Petrušov
Typy homogenních krajinných jednotek



Staré Město, Petrušov, Radišov
Využití ploch v roce 1999



Staré Město, Petrušov, Radišov
Rozvojové limity



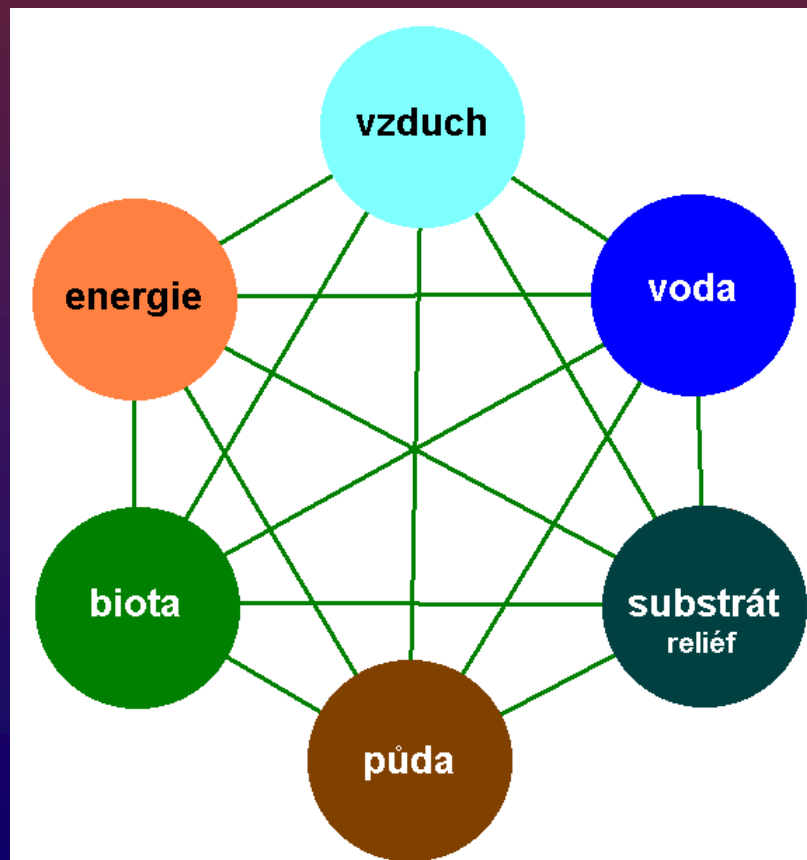
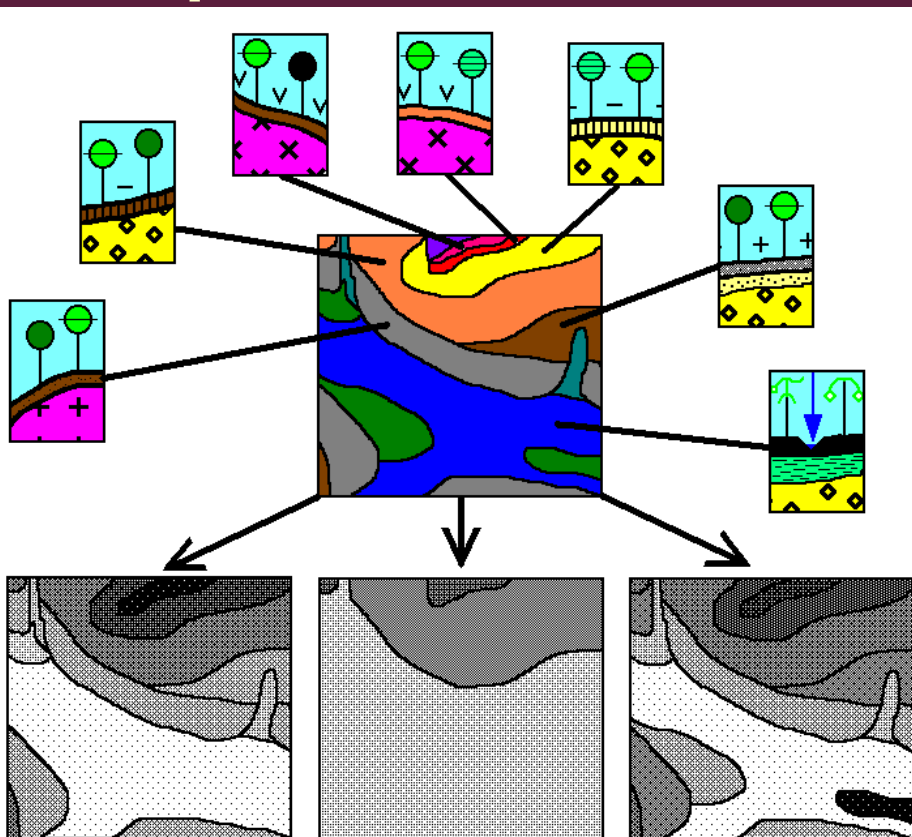
Typy struktury:

1. Přírodní – primární
2. Hospodářská – sekundární
3. Humánní - terciární

Přírodní struktura krajiny

Aspekty: Prostorový

Komponentní stavba = vertikální struktura





Ekonomická struktura krajiny

Aspekty: Prostorový
Mozaika využití ploch = land use

Aspekt
funkcionální:

Role plochy v
hospodářství

Aspekt
časový:
Sezónní
aktivity
člověka







Humánní struktura krajiny

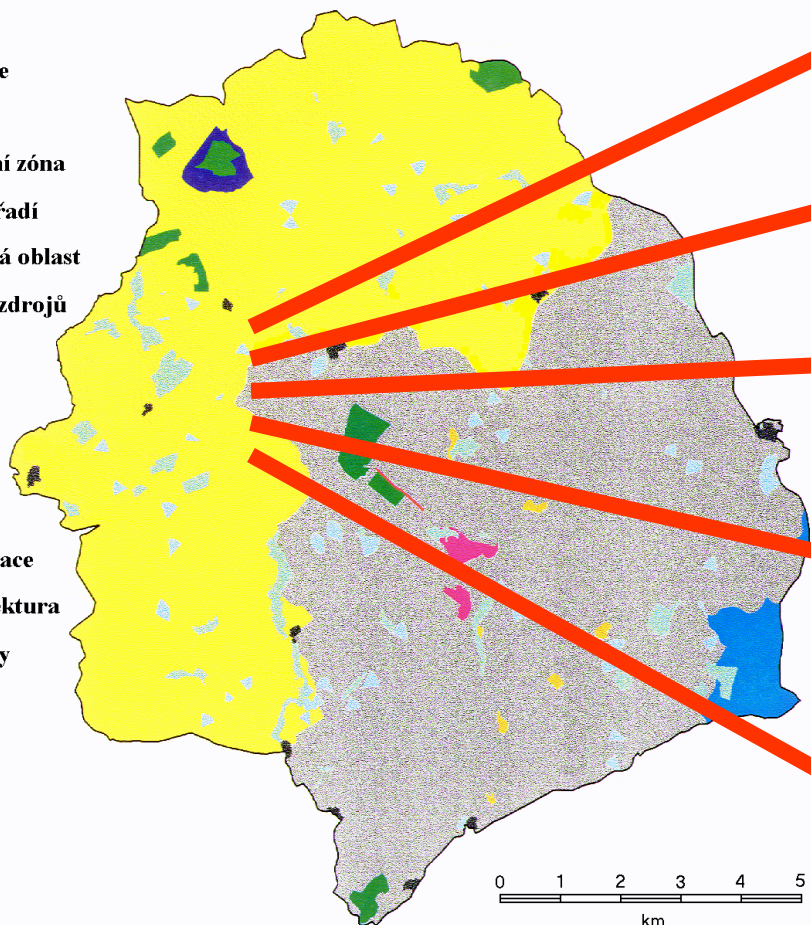
Aspekty: **Prostorový**

**Prostorové rozmístění zájmů a omezení =
sociální a rozvojové limity**

Rozvojové limity:

-  přírodní rezervace
-  přírodní výtvar
-  ochranná přírodní zóna
-  chráněná stromořadí
-  chráněná krajinná oblast
-  ochrana vodních zdrojů
-  biocentra

-  památková rezervace
-  venkovská architektura
-  výhledy do krajiny
-  plochy bez limitů



***zájmy státu (příroda,
infrastruktura)***

***regionální a obecní
zájmy (voda)***

***technická a
technologická
omezení***

***investiční zájmy a
limity, stavební
uzávěry***

***individuální
zájmy***



Pojem „krajinná sféra Země“

Krajinná sféra Země – systém vzájemného pronikání a spolupůsobení troposféry, hydrosféry, litosféry, pedosféry a biosféry. Jejich relativní jednota je zabezpečována krajínotvornými procesy, založenými na koloběhu, látek, energie a informace.

Okolím krajinné sféry je zemské nitro od zemského pláště k jádru, a od stratosféry do kosmického prostoru.

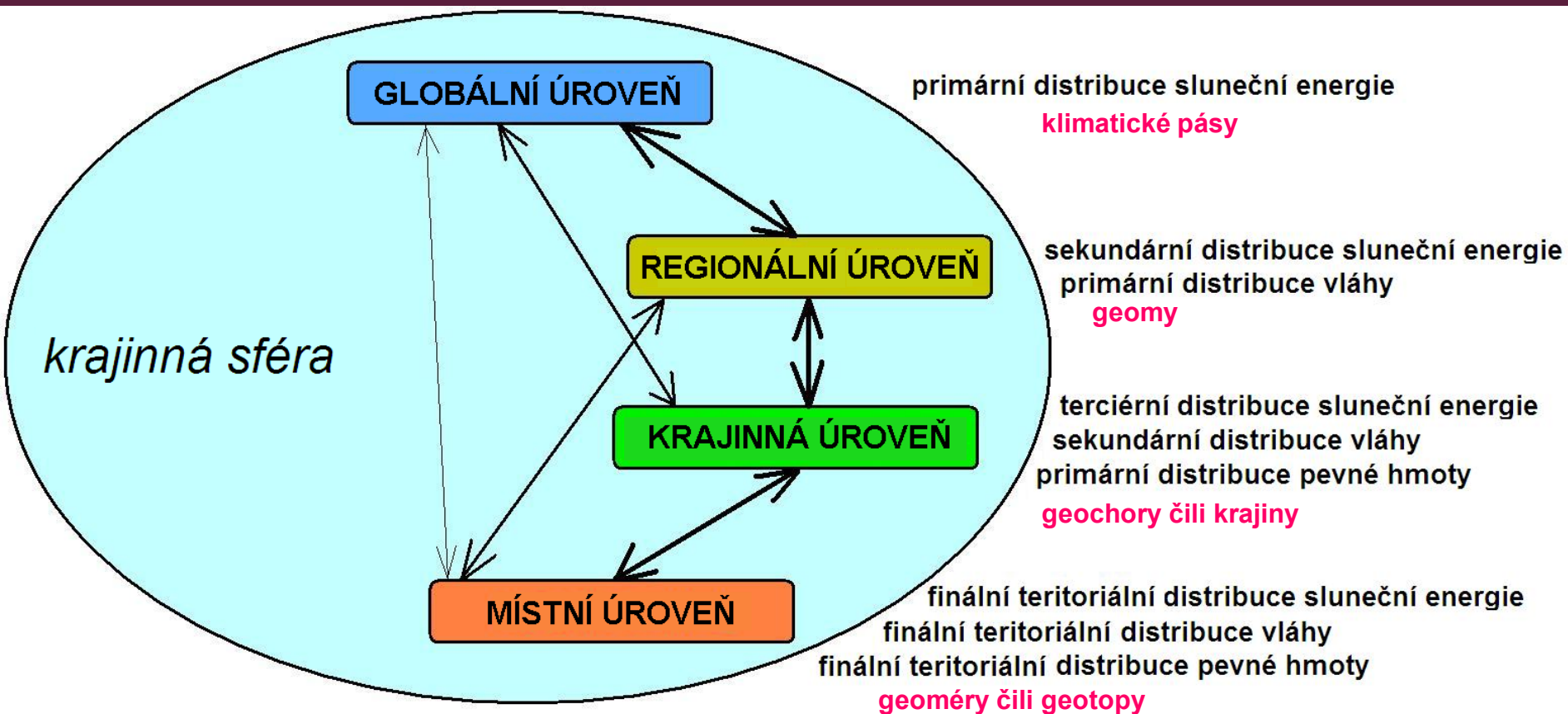
Zde probíhá vznik a vývoj krajin.



Hlavní vlastnosti krajinné sféry Země

1. Energetická a vláhově energetická bilance

2. Jednota spojitosti a nespojitosti



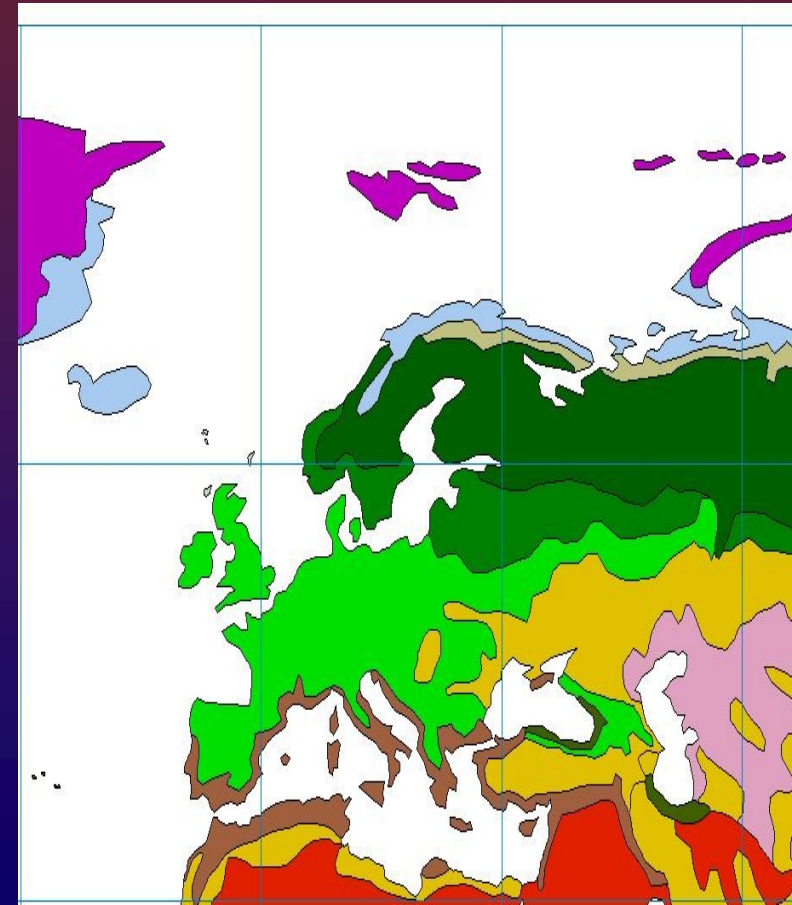
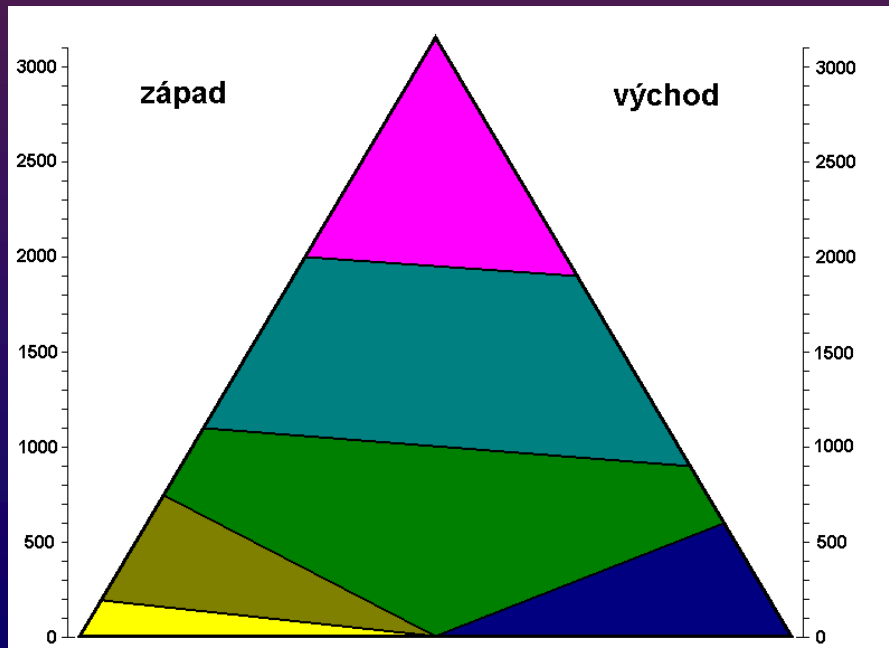


Hlavní vlastnosti krajinné sféry Země

Rozdíly energetické a vláhově energetické bilance nacházejí svůj odraz v horizontální pásmitosti a vertikální stupňovitosti.

Horizontální geomy Evropy

Vertikální geomy ostrova Réunion

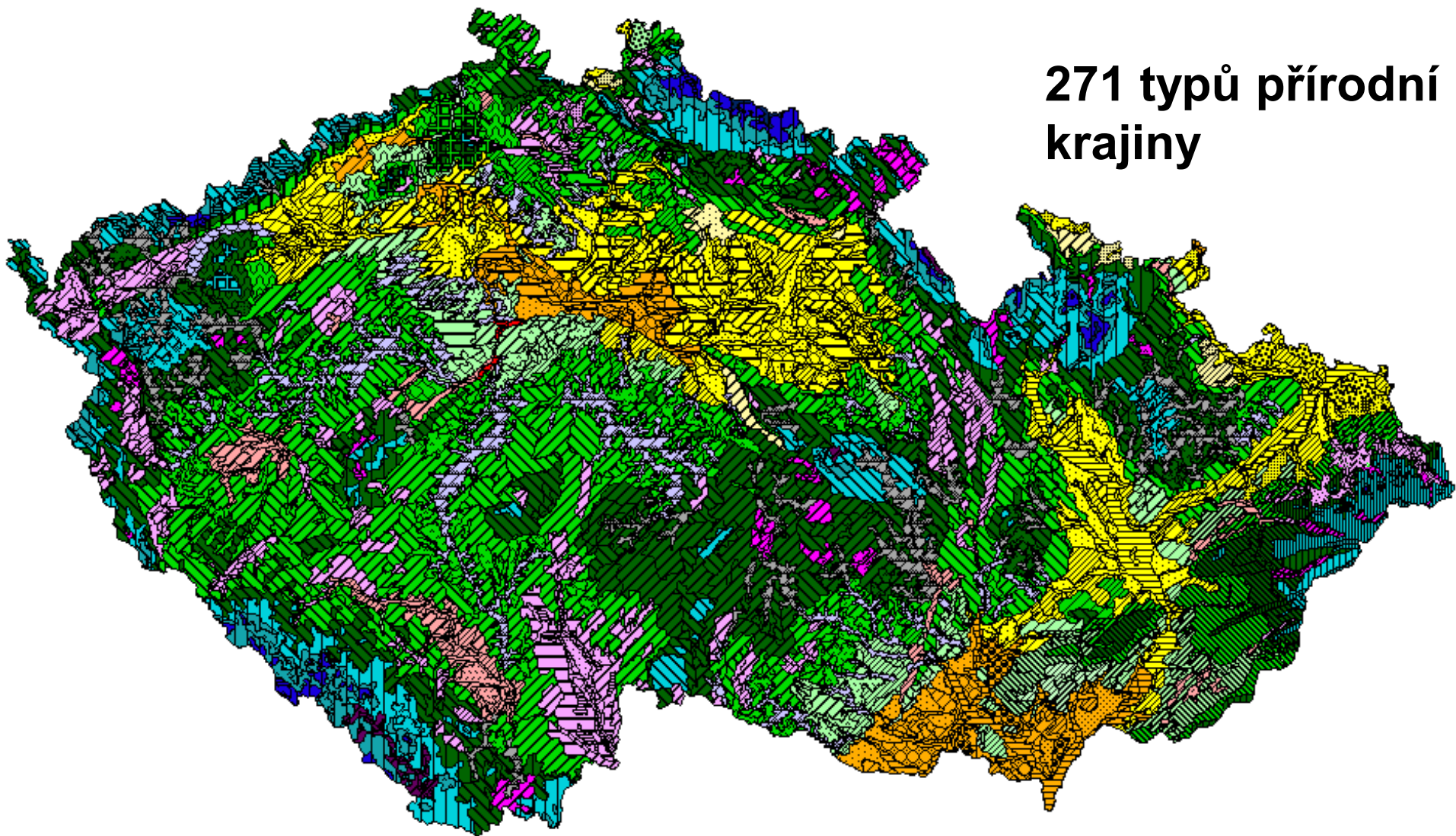




Hlavní vlastnosti krajinné sféry Země

Přírodní krajiny České republiky 1:500 000

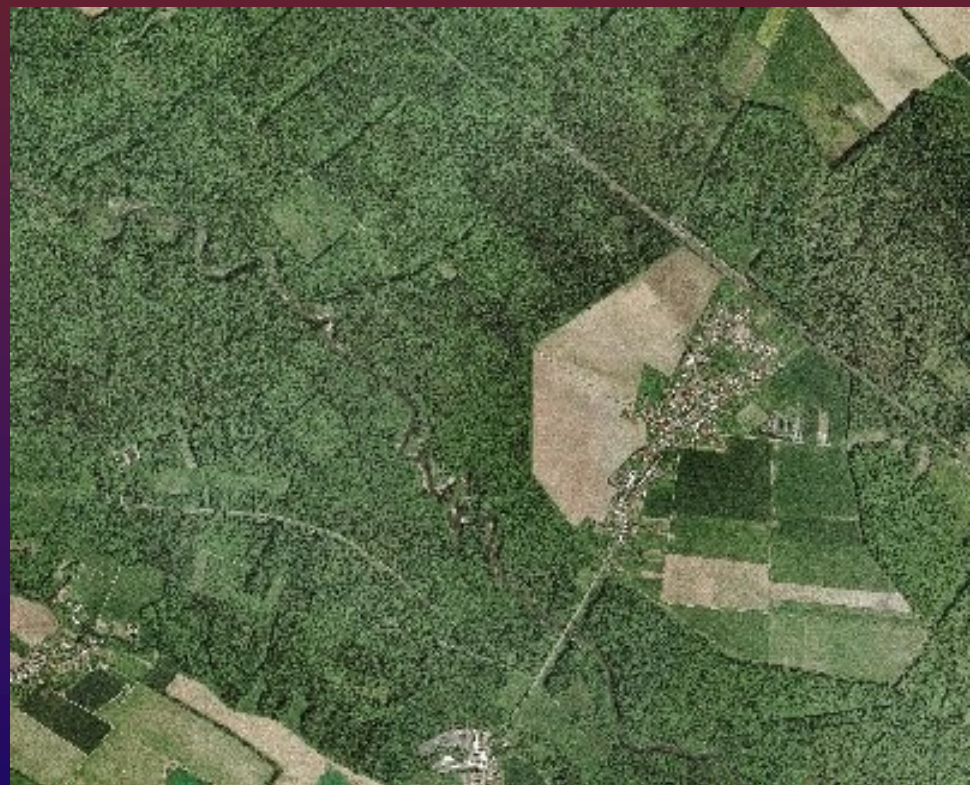
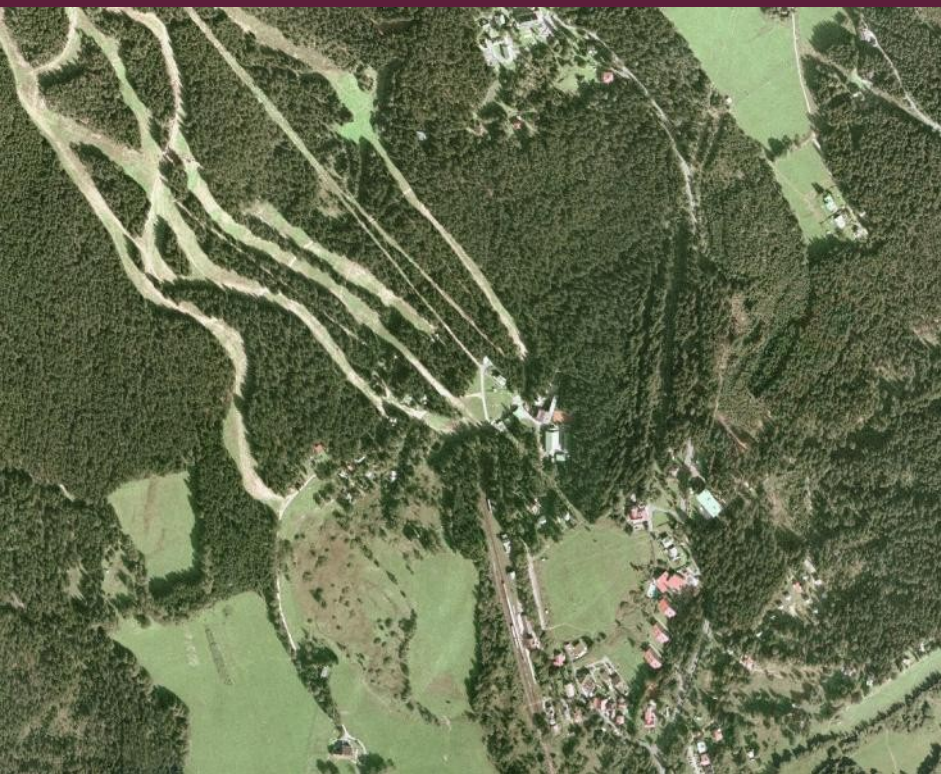
**271 typů přírodní
krajiny**





Krajiný České republiky

Šumava - Špičák



Litovelské Pomoraví



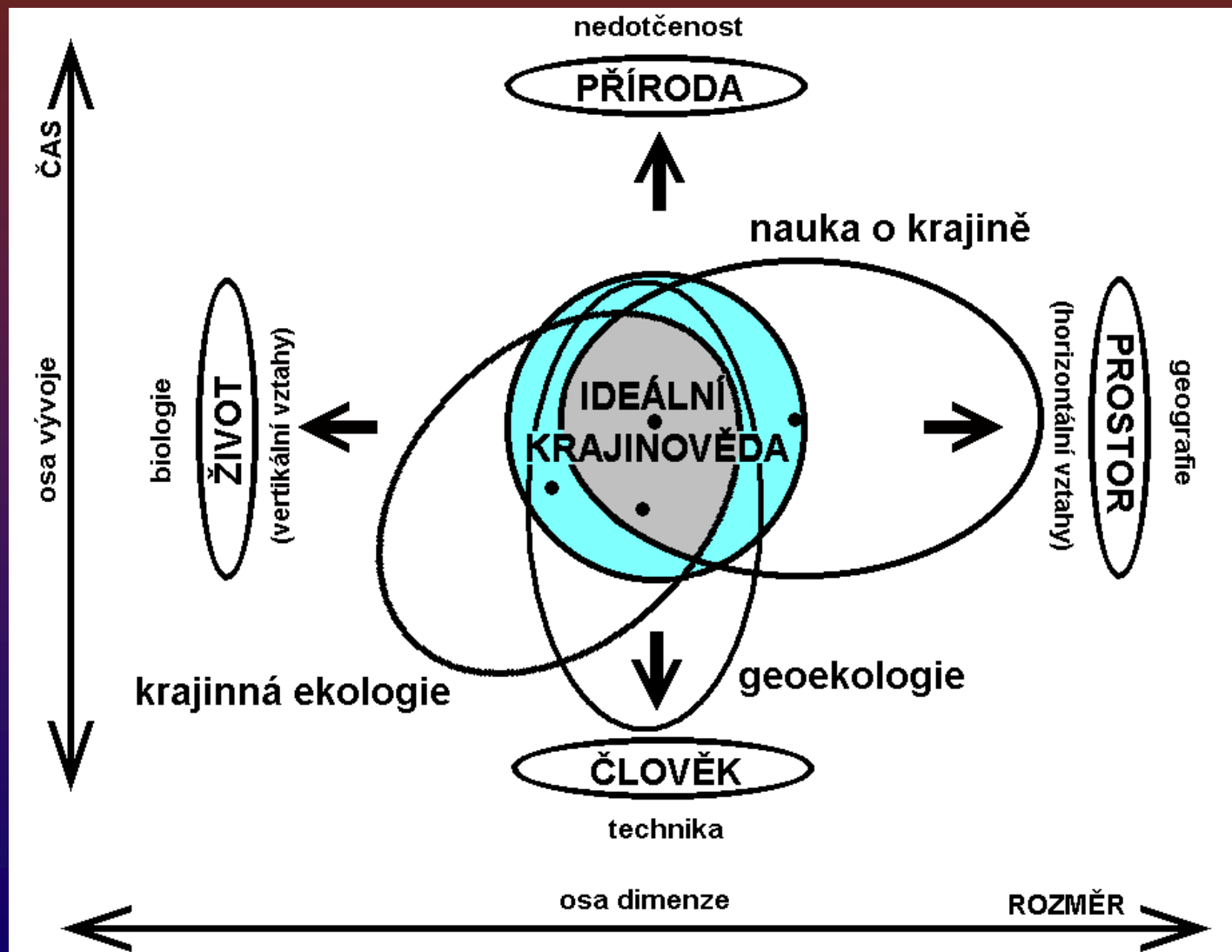
Krajiny České republiky

Vranovská přehrada



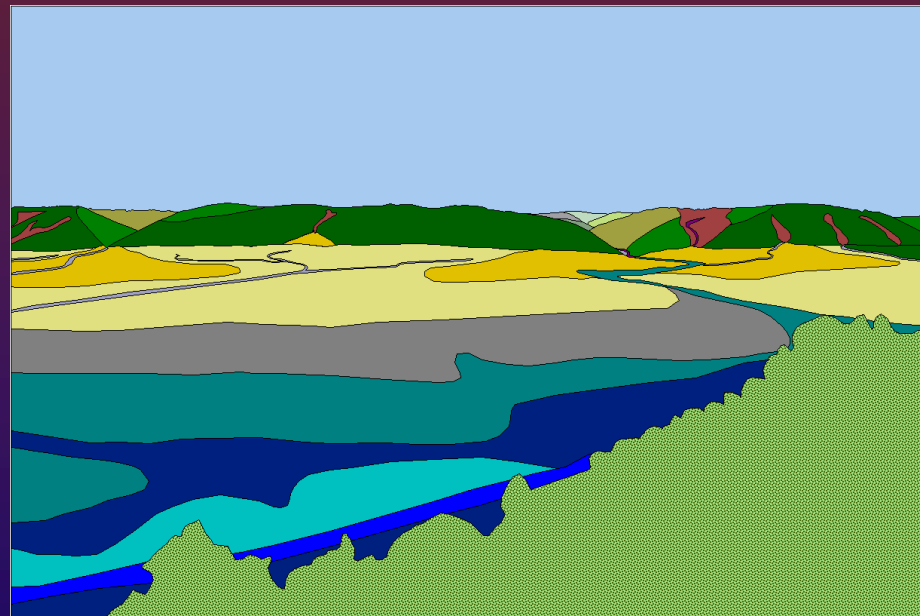
Třeboňské rybníky

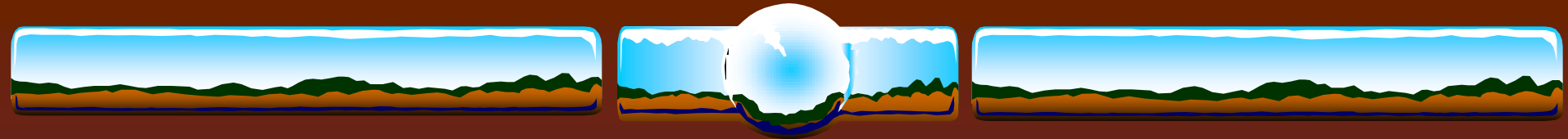
Vědy studující krajinu



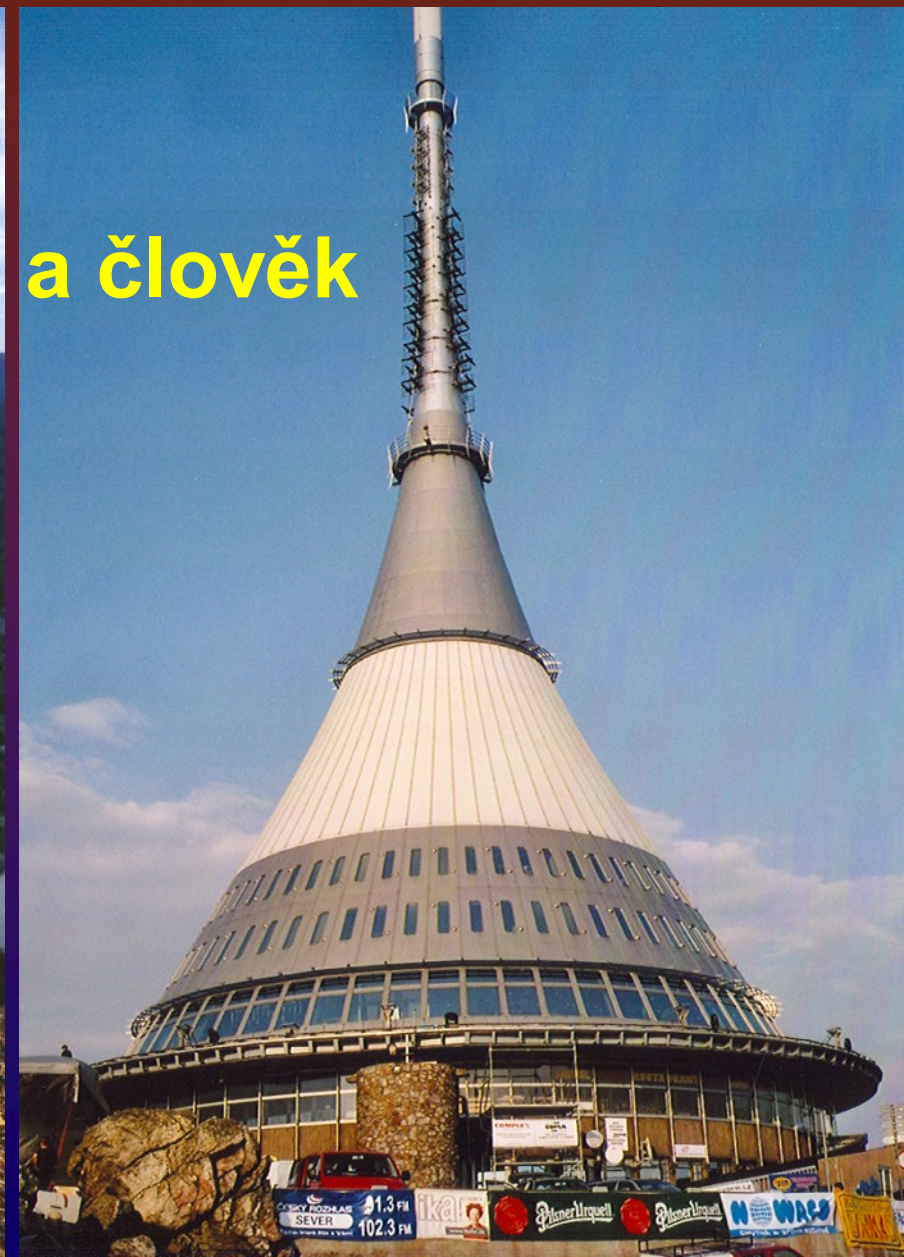


Krajina není jenom scenérie





Dále: Krajina a člověk





Krajina je životním prostředím nejen člověka

Člověk v krajině

- ❖ pracuje
- ❖ bydlí
- ❖ odpočívá

Přítom krajinu

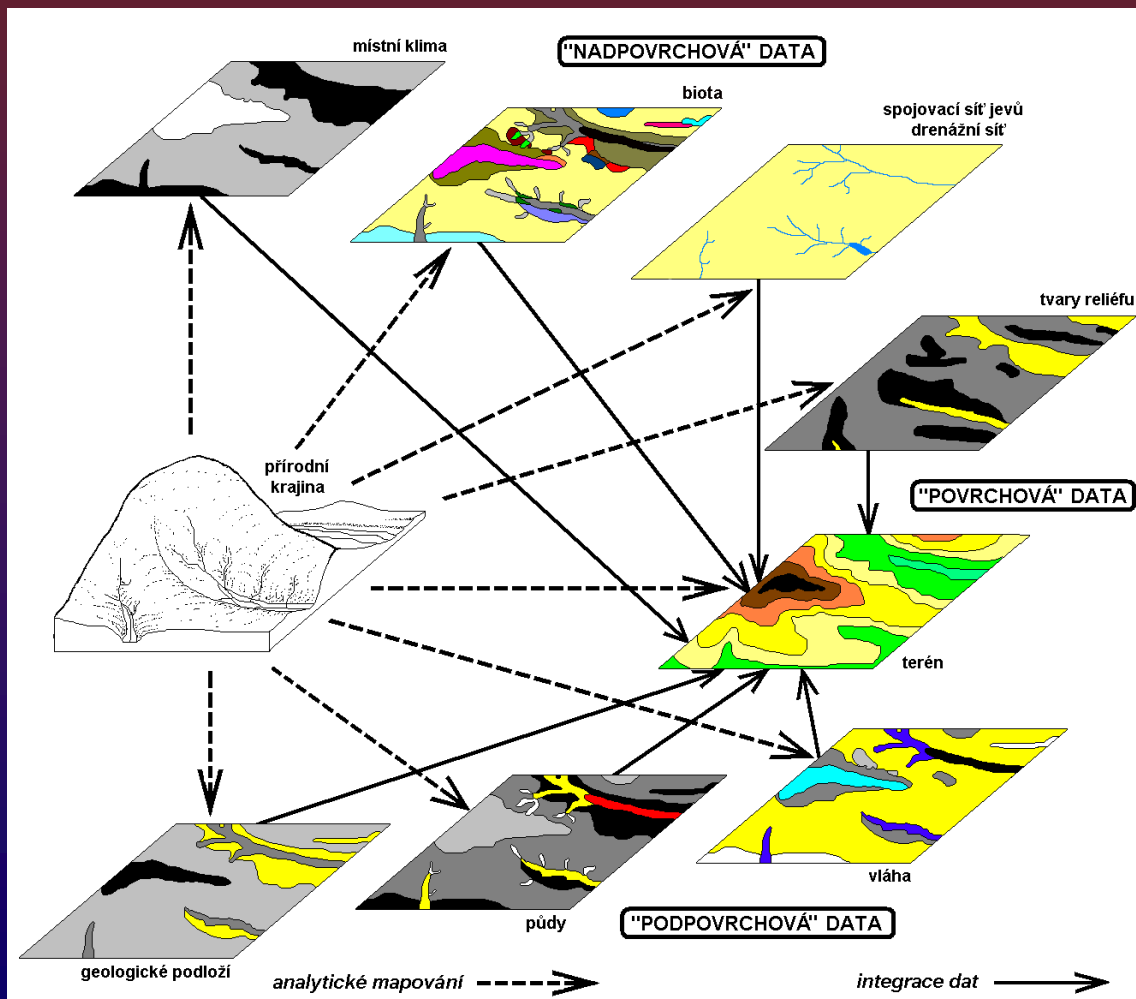
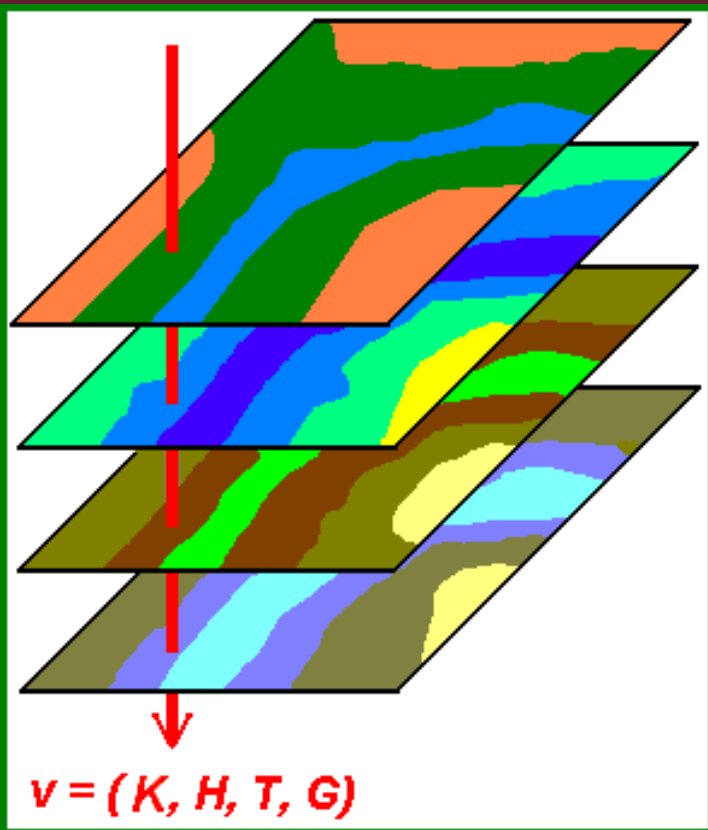
- ❖ využívá
- ❖ přetváří
- ❖ obohacuje i ochuzuje
- ❖ ohrožuje a sám je jí ohrožován



Česko v oblasti středoevropských listnatých lesů a na pomezí panonských stepí a lesostepí



Data o krajině – představy a realita



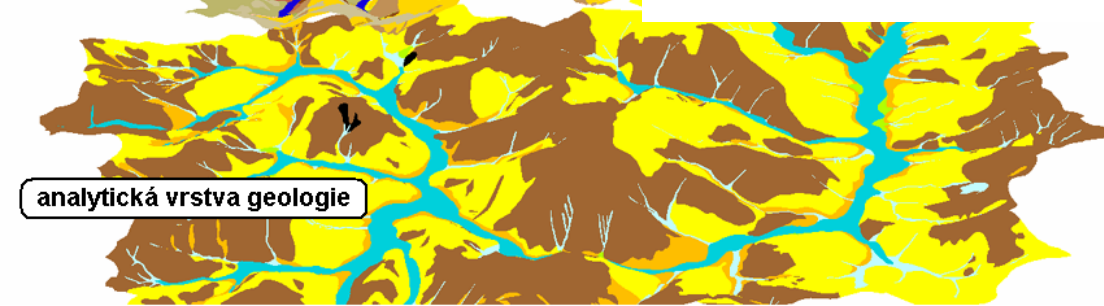
Integrace dat o krajině – vztahy jako v realitě



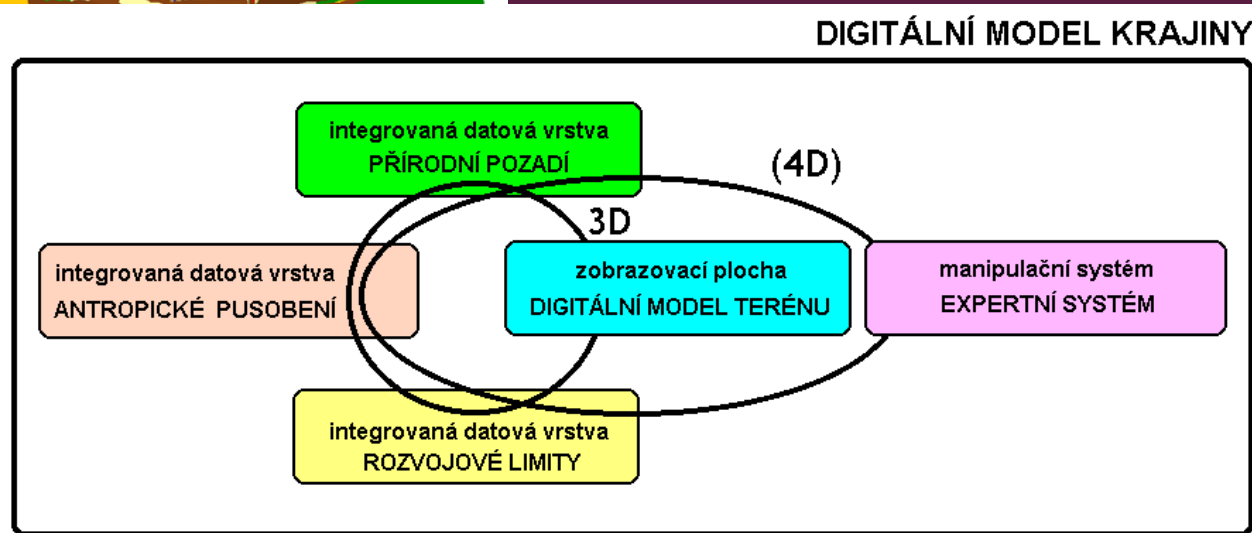
analytická vrstva využití ploch



integrovaná vrstva "přírodní pozadí"



analytická vrstva geologie



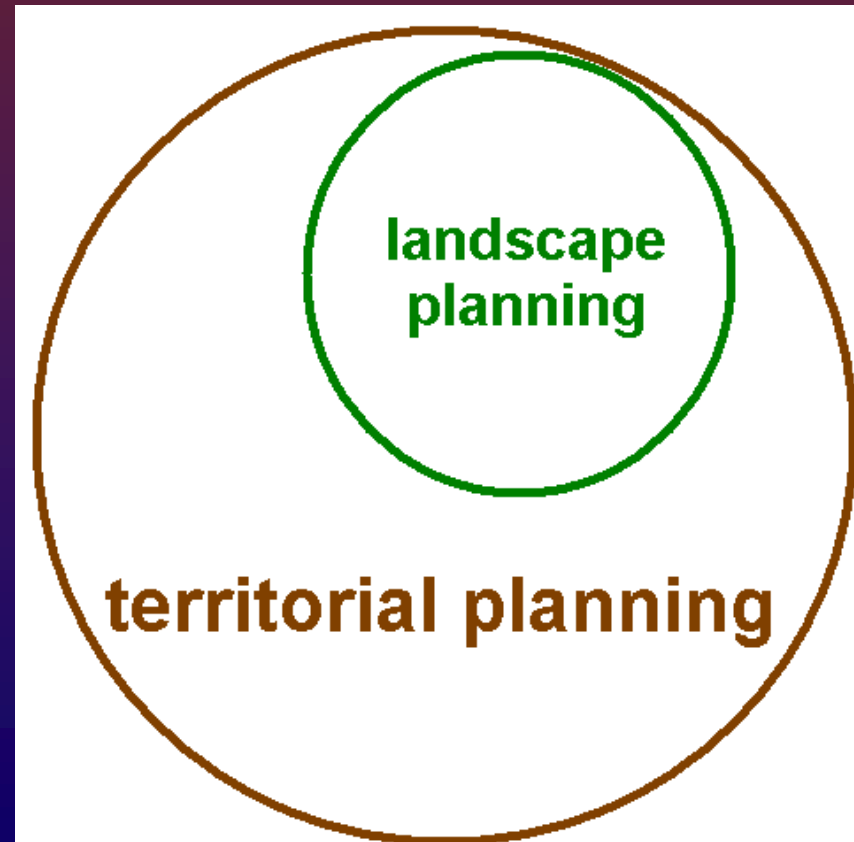
Využití integrovaných geodat – krajinné plánování



Plánování v krajině

Územní plánování je plánovací operací opřenu o legislativu s cílem usměrnit vývoj území směrem k realizaci společenských požadavků na bydlení, výrobu a odpočinek.

Krajinné plánování je ekologicky orientovaná plánovací činnost vycházející z kapacitního a estetického hodnocení vlastností krajiny s ohledem na možná rizika.





Využití krajiny:

Posloupnost procesů:

- ❖ INOVACE – nová aktivita v území zatím nerealizovaná (pasevectví, zemědělství na orné půdě, rybníkářství, ovocnářství, vinařství, bramborářství, řepářství, rekreace, sport, nákupy,..)
- ❖ ADAPTACE – přizpůsobení se nové aktivity místním podmínkám (přerozdělení půdy)
- ❖ STRUKTURALIZACE – prostorové rozmístění nové aktivity v území a přizpůsobení dřívějších forem nové



Využití krajiny - faktory:

PŘÍRODNÍ:

- ❖ Makro-, mezoreliéf, nadmořská výška, sklonitost, expozice, nerostné zdroje, klima, vodní zdroje, půdy, biota

SOCIÁLNĚ EKONOMICKÉ:

- ❖ Makro-, mezo- a mikropoloha, suroviny, trh, nabídka a poptávka, doprava a dostupnost, pracovní síly, ekonomický cyklus

HUMÁNNÍ:

- ❖ Tradice, majetkové poměry, organizovanost, vzdělanost, technické schopnosti, hustota obyvatelstva, mentalita, životní úroveň, politický a ekonomický systém



Využití krajiny - faktory:

PŘÍRODNÍ:

- ❖ Makro-, mezoreliéf, nadmořská výška, sklonitost, expozice, nerostné zdroje, klima, vodní zdroje, půdy, biota

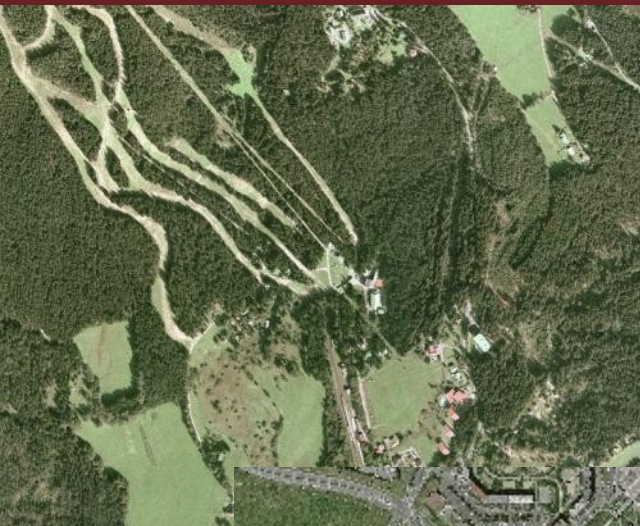
SOCIÁLNĚ EKONOMICKÉ:

- ❖ Makro-, mezo- a mikropoloha, suroviny, trh, nabídka a poptávka, doprava a dostupnost, pracovní síly, ekonomický cyklus

HUMÁNNÍ:

- ❖ Tradice, majetkové poměry, organizovanost, vzdělanost, technické schopnosti, hustota obyvatelstva, mentalita, životní úroveň, politický a ekonomický systém

Využití krajiny



rekreační



průmyslová



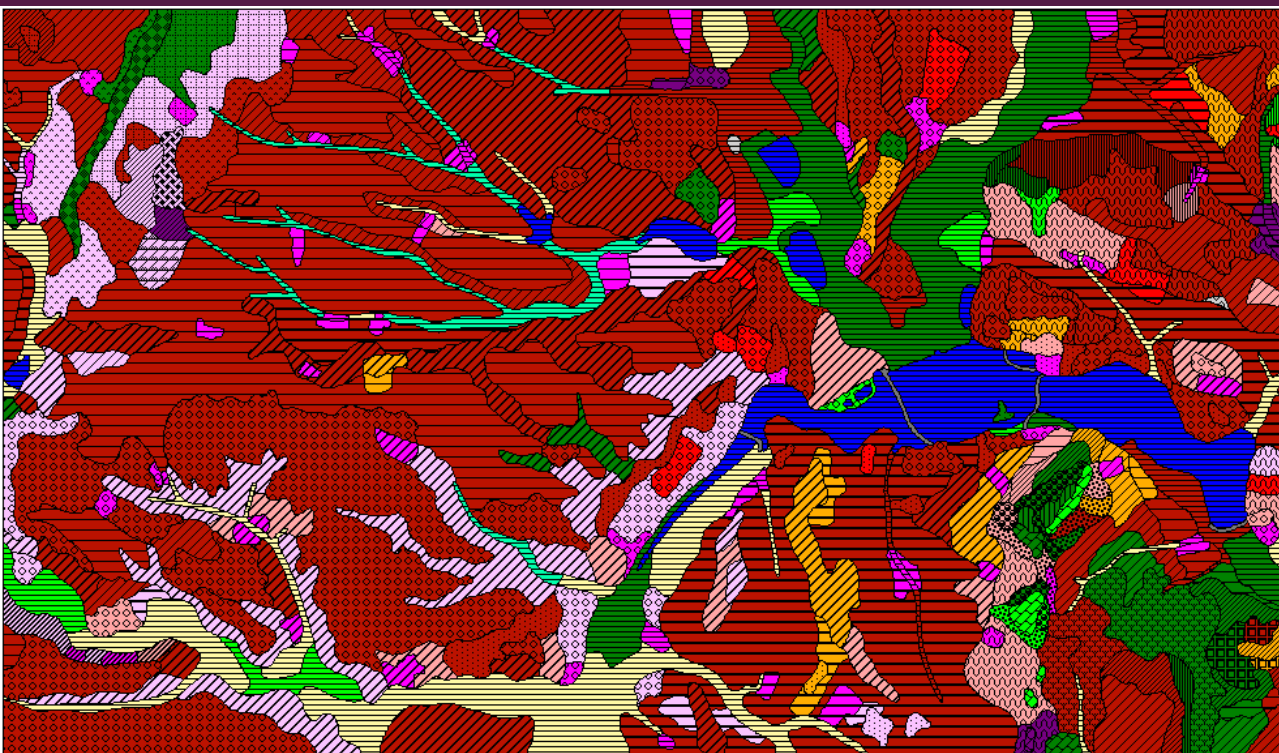
velkoměstská



postindustriální

Potenciál krajiny

- ❖ Schopnost krajiny plnit účelové funkce pro člověka, aniž by došlo k její degradaci.



DYJSKO-SVRATECKÝ ÚVAL

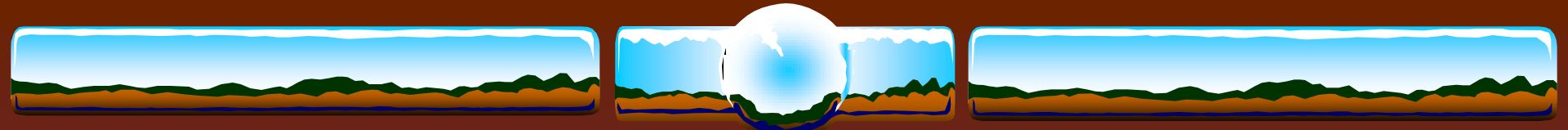
Současná krajina - chorická úroveň

(červeně - legenda)

1:100 000

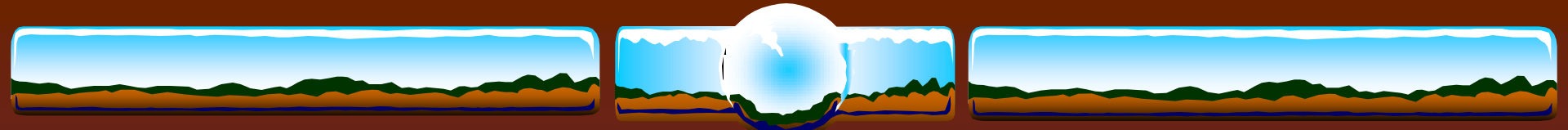
(černě - databáze)

1		1,2	13		37	25		25
2		3	14		14	26		26
3		4	15		15	27		27
4		5	16		16	28		28
5		6	17		17	29		29
6		7	18		18	30		30
7		8	19		19	31		31
8		9	20		20	32		32
9		10	21		21	33		33
10		11	22		22	34		34
11		12	23		23	35		35
12		13	24		24	36		36



Z praktického hlediska je zapotřebí rozlišit možnosti skutečného využití zjištěného potenciálu:

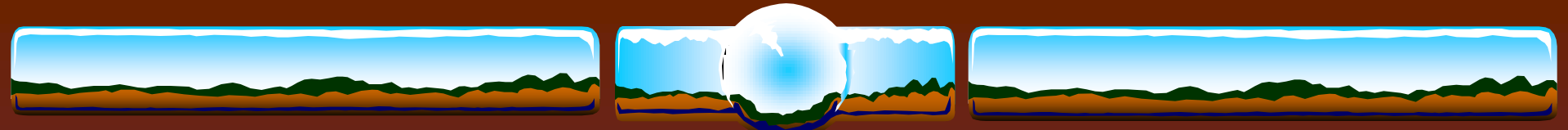
- „volný potenciál krajiny“ je část zjištěného potenciálu představující reálnou teritoriální rezervu pro další rozvoj sledované aktivity,
- „vázaný potenciál krajiny“ je podíl zjištěného potenciálu skutečně využívaný danou aktivitou nebo obsazen "neměnně" jinou aktivitou.



Stanovování potenciálu je vždy procesem multikritériálního hodnocení, jehož předmětem jsou relevantní vlastnosti území

Obecné zásady hodnocení:

- ❖ vždy musí být co nejpřesněji stanoven cíl hodnocení, neboť každé hodnocení je účelové (**Proč** hodnotit? - **Cil**),
- ❖ musí být určeno kritérium hodnocení, tj. vybrány parametry přírody, na něž se hodnocení bude vztahovat (Podle čeho hodnotit? - **Co?**),
- ❖ musí být stanoveno měřítko hodnocení (**Jak** hodnotit?),
- ❖ při víceparametrovém hodnocení je nezbytné určit způsob aglomerace dílčích hodnocení (Jak získat výsledek? **Kolik?**),
- ❖ musí být určen způsob prezentování výsledků (**V jaké podobě** a kde?).



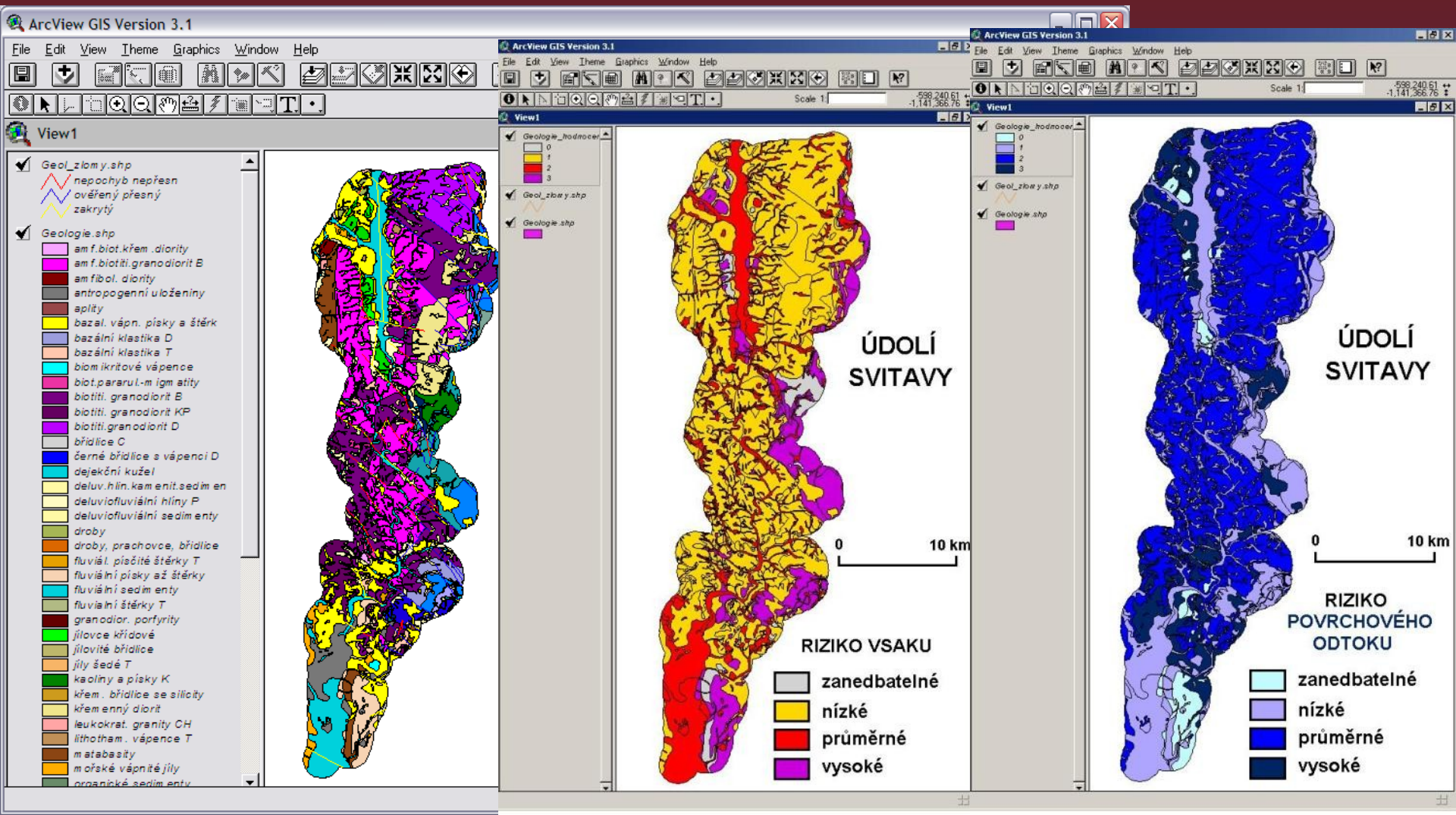
Stanovování potenciálu je vždy procesem multikritériálního hodnocení, jehož předmětem jsou relevantní vlastnosti území

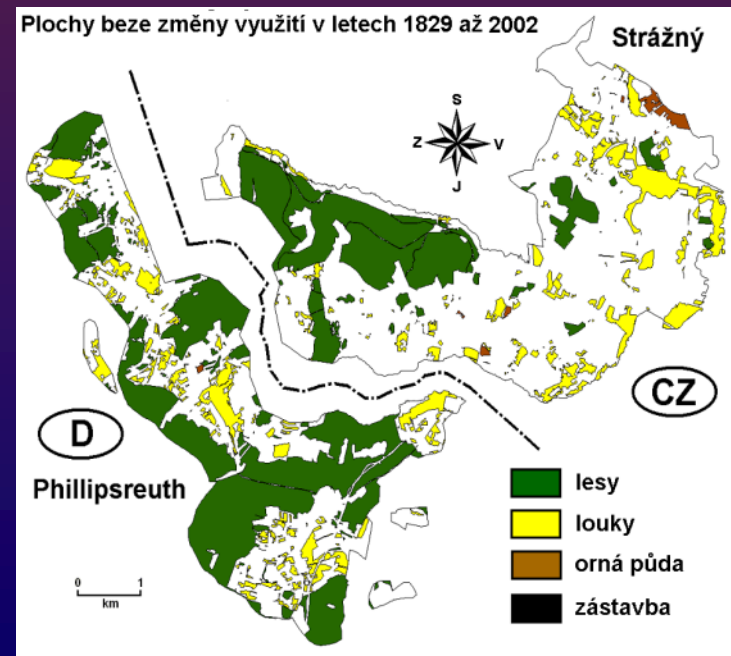
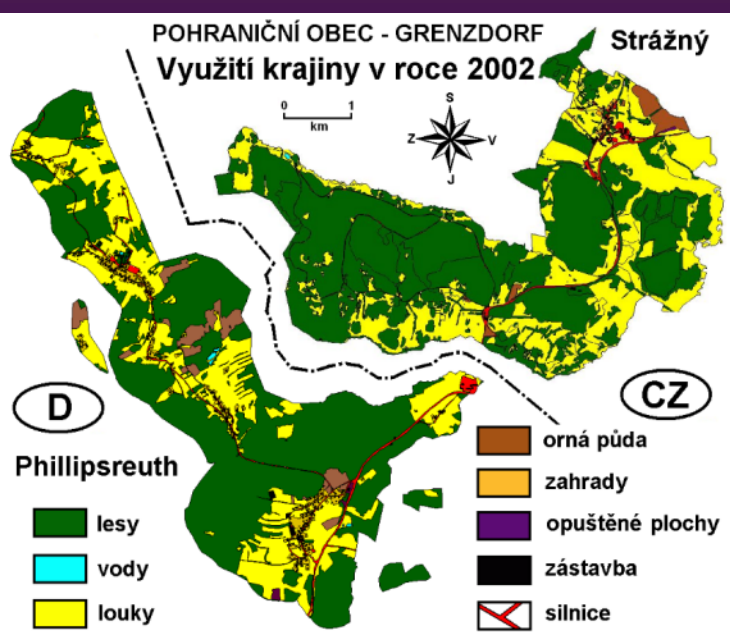
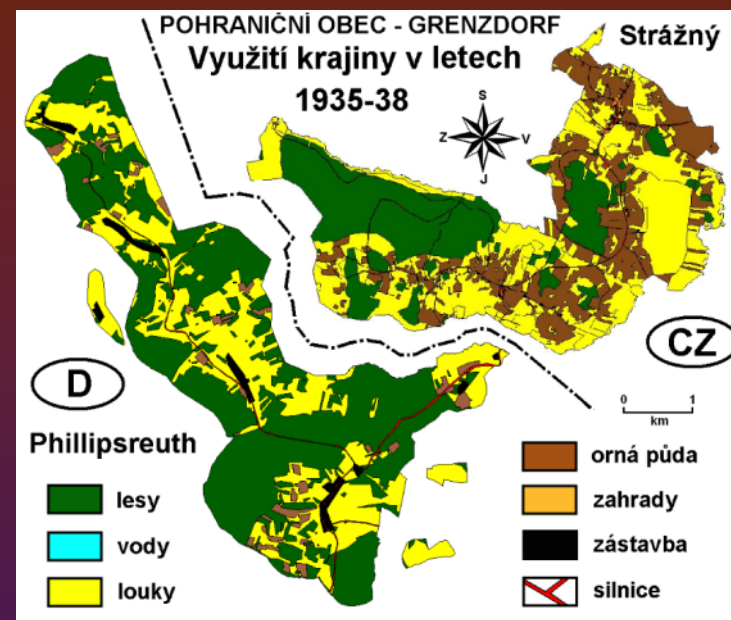
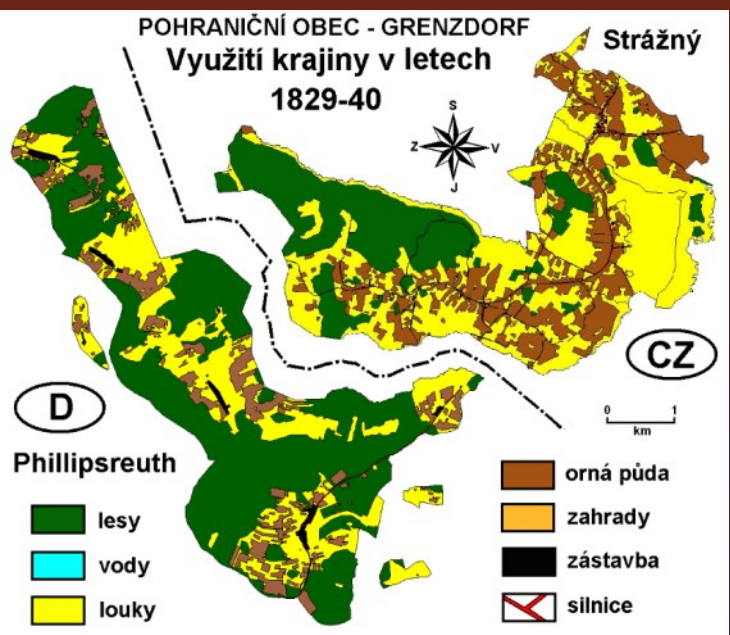
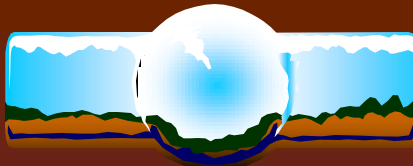
Obecné zásady hodnocení:

- ❖ vždy musí být co nejpřesněji stanoven cíl hodnocení, neboť každé hodnocení je účelové (**Proč** hodnotit? - Cíl),
- ❖ musí být určeno kritérium hodnocení, tj. vybrány parametry přírody, na něž se hodnocení bude vztahovat (Podle čeho hodnotit? - **Co?**),
- ❖ musí být stanoveno měřítko hodnocení (**Jak** hodnotit?),
- ❖ při víceparametrovém hodnocení je nezbytné určit způsob aglomerace dílčích hodnocení (Jak získat výsledek? **Kolik?**),
- ❖ musí být určen způsob prezentování výsledků (**V jaké podobě** a kde?).

TÉMA	NÁZEV DATOVÉ VRSTVY	ZDROJ	OBSAH
topografie	DMU 25		Topografie – silnice, vodní toky, vodní plochy, zástavba, lesy
	ZABAGED		Topografie – silnice, vodní toky, vodní plochy, zástavba, lesy, vrstevnice
model	Digitální model reliéfu		Sklonitost, expozice svahů, vertikální a horizontální křivost reliéfu, generování tras toků a hranic <u>subpovodí</u>
ortofoto	Ortofotosnímek	Geodis	Komplexní obraz území, využití ploch
meteo	Aktuální meteoprvky	CHMU	Srážky, teplota, velikost a rychlost větru
geologie	Geologická mapa kvartéru – tzv. zakrytá geologická mapa	ČGS	Kvartérní geologická mapa v rozlišení 1:50 000 (<i>únosnost podloží, propustnost podloží, náchylnost k sesuvům, jímavost</i>)
půdy	Bonitační půdně ekologické jednotky (BPEJ)	VÚMOP	Homogenní půdní areály v rozlišení 1: 5000, atributy popisují <u>topoklima</u> , půdní typ, půdní druh, geologický podklad,
	Základní půdní mapa ČR	VÚMOP	Typologická půdní mapa ČR v rozlišení 1: 50 000, atributy popisují půdní typy
vodstvo	Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV)		Chráněné oblasti přirozené akumulace vod
	Vodní zdroje pro zásobování pitnou vodou, vodojemy, úpravní vody, čerpací stanice, vodovodní síť	Aquatris	Vodní zdroje pro zásobování pitnou vodou, vodojemy, úpravní vody, čerpací stanice, vodovodní síť
	Splašková kanalizace, čistírny odpadních vod, čerpací stanice	Aquatris	Splašková kanalizace, čistírny odpadních vod, čerpací stanice
	Hlavní vodovodní řady a průmyslové vodovody	VÚV	Hlavní vodovodní řady a průmyslové vodovody
	Ochranná pásma vodních zdrojů	OPVZ	
	Objekty v systému užívání vod		
	Meliorace	VÚV	
biota	Lesnické typologické mapy	ÚHÚL	Homogenní areály označené jako <u>SLT</u> (skupiny lesních typů) v rozlišení 1:10 000, atributy popisují: potenciální lesní společenstvo, půdní typ, půdní druh, tloušťka půdního pokryvu (<i>pro výkopy a bariéry</i>), geologický podklad, vláhové poměry
biota	Porostní mapy	ÚHÚL	Referenčními areály jsou lesní oddělení (parcely) v rozlišení 1: 10 000, atributy popisují stáří porostu, Lesní oddělení jsou připojeny na tabulkovou databázi, ze které lze odečíst mj. druhovou skladbu aktuálního porostu (<i>odvození hořlavosti porostu</i>), <u>zakmenění</u> (počet stromů na plochu) <i>pro odvození průchodnosti terénu</i>
Ochrana přírody	Chráněná území přírody	AOP	Areály chráněných území přírody v rozlišení 1:10 000
	ÚSES	KOP	Územní systém ekologické stability, biocentra, biokoridory, interakční prvky

Data o složkách krajiny interpretovaná pro krizový management







Závěrečné poznatky a praktické využití výsledků

- ❖ Ke konvergenci využití krajiny dochází v těch jednotkách, které mají podobné přírodní charakteristiky
- ❖ Politický a ekonomický systém pravděpodobně nehraje rozhodující roli ve výběru a rozmístění forem využívání
- ❖ Pravděpodobné „obecné racionální využívání krajiny“ je nezávislé na politickém systému, avšak závislé na životním stylu a životní úrovni
- ❖ Podobné procesy konvergence mohou probíhat také ve vnitrozemí
- ❖ Konvergence ve využívání krajiny může být následována ztrátou identity typických kulturních krajín s podobnými přírodními poměry obývaných rozličnými etnickými skupinami
- ❖ Konvergence vzhledu povede ke ztrátě atraktivity území pro ty návštěvníky, kteří hledají unikátnost krajín (Valašsko, Kopanice, Podještědí, Podkrkonoší, Pošumaví, Vysočina aj.)