

# NAUKA O KRAJINĚ

# Krajina a její vlastnosti

1. Struktura
2. Hranice
3. Relativní homogenita
4. Geneze
5. Dynamika
6. Stav
7. Přírodní režim
8. Stabilita
9. Citlivost
10. Potenciál
11. Rovnováha

# 1. Struktura krajiny

# Struktura krajiny

Kolejka: Struktura je dána vzájemným poměrem a uspořádáním stavebních součástí krajiny a charakterem vztahů, resp. vazeb mezi nimi.

Je základní rozlišovací a definiční vlastností každé krajiny.

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

# Struktura

- ⦿ Ve struktuře rozlišujeme:
  - stabilní složky a prvky ( tvoří tzv.invariant)
  - Proměnné složky a prvky

# Struktury - ČLENĚNÍ

- Prostorová struktura, funkční struktura a časová struktura
- Přírodní, ekonomická, humánní, duchovní struktura

# Funkční struktura

- funkční struktura - souvisí s mechanismem fungování krajiny. Je dána rozmístěním a rolemi stavebních bloků krajiny

# Funkční struktura – funkce krajinných jednotek

- ⊙ jsou zdrojem energie nebo hmoty pro jednotky jiné,
- ⊙ mají schopnost akumulace hmoty a energie,
- ⊙ plní roli startéru pro určité pochody apod..



# Smysl fungování krajiny

## 1. zachování krajinného systému

- cestou její vnitřního přizpůsobení na změněné vnější podmínky,
- i vytvořením „filtru“ oslabujícího vnější vlivy,
- změnou vnějšího faktoru do „méně škodlivé“ formy

## 2. postupné přizpůsobování se vnějším poměrům, které, pokud jsou „trvalé“, podmíní změnu invariantu a vznik nové krajiny evolucí

# Časová struktura

- ⦿ vyplývá ze změn vlastností struktury v čase, ale bez jejího změny invariantu
- ⦿ **typická posloupnost charakteristických stavů krajinné jednotky**

# Časová struktura

- ČR je charakteristické střídání čtyř ročních období. Pro každé z nich je typická posloupnost singularit (např. „zmrzlí“, „Medardova kápe“, „svatá Anna“, „babí léto“, vánoční obleva a další) a s nimi spojených procesů. Jejich opakování udržuje krajinu ČR a představuje nutný základ časové struktury jako součásti invariantu.

# Časová struktura

- Období, kdy
- „krajina usíná“ „Krajina spí“, „krajina se probouzí“, „krajina kypí životem“
- Medardova...
- Svatá Anna.....
- Babí...
- Vánoce

# Časová struktura

- Pro krajinu ČR je charakteristické střídání čtyř ročních období.
- Pro každé z nich je typická posloupnost jedinečných stavů singularit (např. „zmrzlí“, „Medardova kápě“, „svatá Anna“, „babí léto“, vánoční obleva a další) a s nimi spojených procesů.

# Časová struktura krajiny ČR

- opakování stavů udržuje krajinu ČR
- představuje nutný základ časové struktury a je součástí invariantu
- Z toho plyne, že....

# Časová struktura kulturní krajiny

- pravidelné opakování lidských aktivit udržuje mozaiku využití ploch kulturní krajiny
- Typické procesy udržují venkovskou zemědělskou krajinu, jiné krajinu městskou, průmyslovou, rekreační apod.

# Změna invariantu – přebudování struktury

- Krajiny vedle sebe existují v různém stadiu vývoje s různě stabilní strukturou



# Cyklus přebudování struktury

- Aktivizace struktury
- Tvorba
- Stabilizace
- Komplikování
- Rozrušení
- Zjednodušení

Různá míra  
stability  
krajiny

Gs mladé  
Gs. zralé  
Gs staré



# Provázanost aspektů

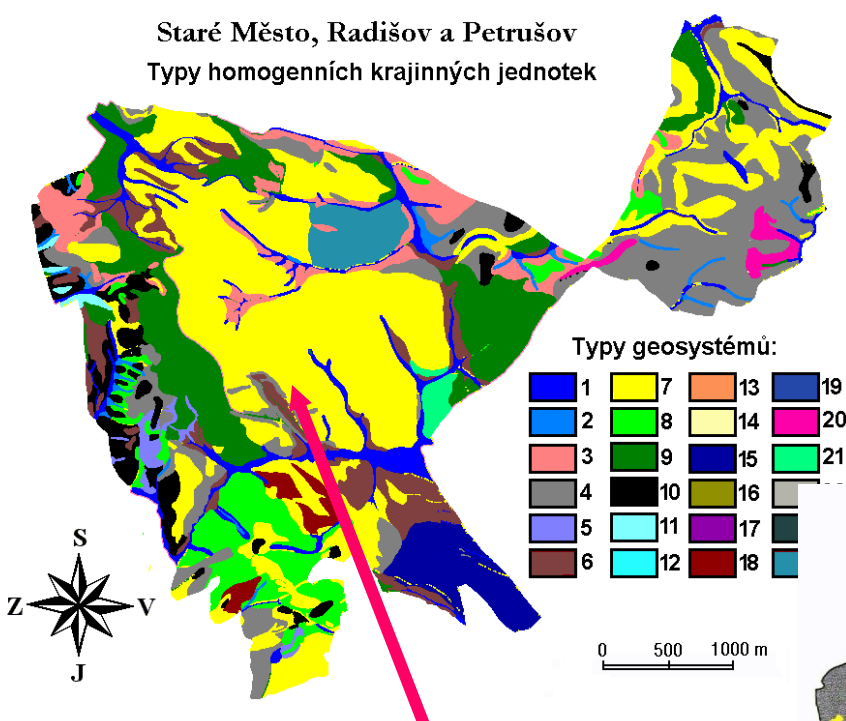
- Prostorový, funkční a časový aspekt struktury (prostorová, f. a č. struktura) jsou vzájemně a neoddělitelně provázány
- Odděleně je pouze popisujeme pro lepší pochopení
- krajin je tolik typů, kolik je typů struktur

# Struktury krajiny

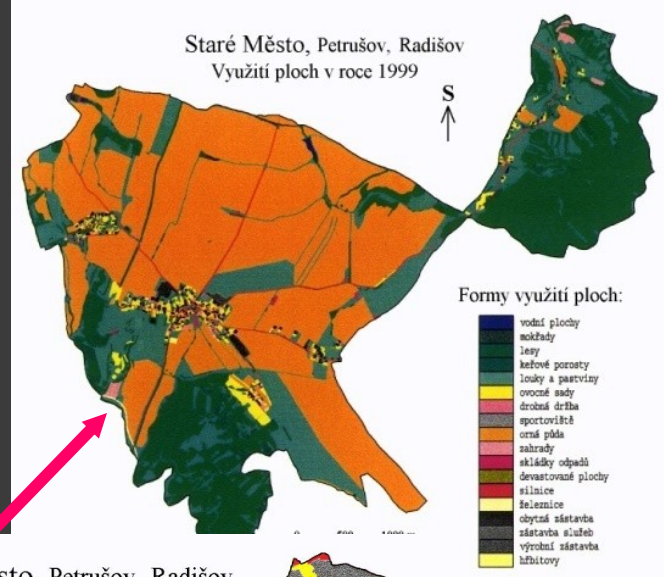
- ① 1. Přírodní (neboli primární) strukturu - **propojených přír. složek** (komponent: voda, vzduch, horniny a zeminy, reliéf, energie, půda a biota)
- ② 2. Ekonomickou (sekundární) strukturu -.systém složený z forem využívání ploch v krajině člověkem (land use, resp. land cover), uspořádané plochy lesa, orné půdy, luk a pastvin, zástavby různého určení, trvalých kultur a mnoha dalších
- ③ terciární struktura – TVOŘÍ rozmanitými v prostoru lokalizovanými společenskými a individuální zájmy, limity a rozvojovými motivy, ale také i demografickými a sociálními parametry území. Zájmy sahají od rozličných ochrannářských opatření až po legislativní, technologická, environmentální či vlastnická omezení, zatímco "nad nimi stojí" rozličné sociálně politické motivy či tradice.
- ④ Duchovní (neboli kvartérní) strukturu - pod níž lze chápat symbolicky "genius loci" krajiny daný jak imaginárními, tak skutečnými událostmi (bojiště, pobyty významných osobností, pověsti, hudba, pohádky apod.).

# Struktura současné kulturní krajiny

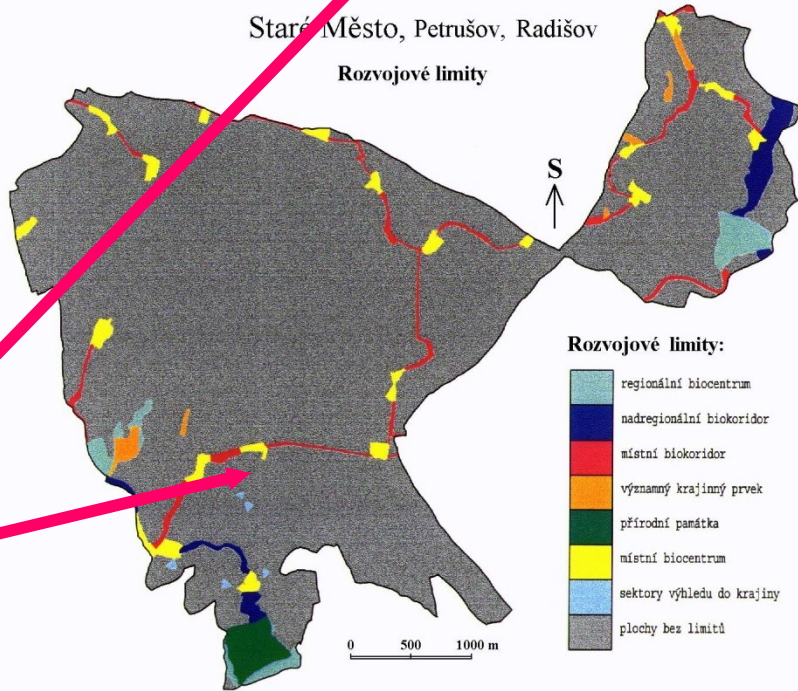
Staré Město, Radišov a Petrušov  
Typy homogenních krajinných jednotek



Staré Město, Petrušov, Radišov  
Využití ploch v roce 1999



Staré Město, Petrušov, Radišov  
Rozvojové limity

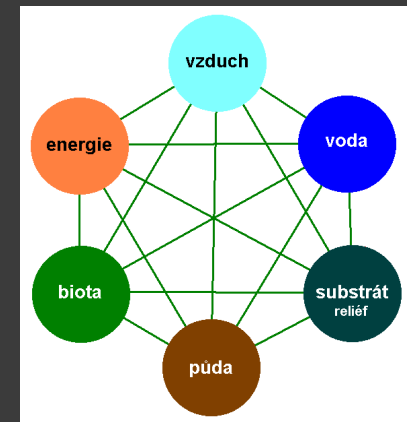
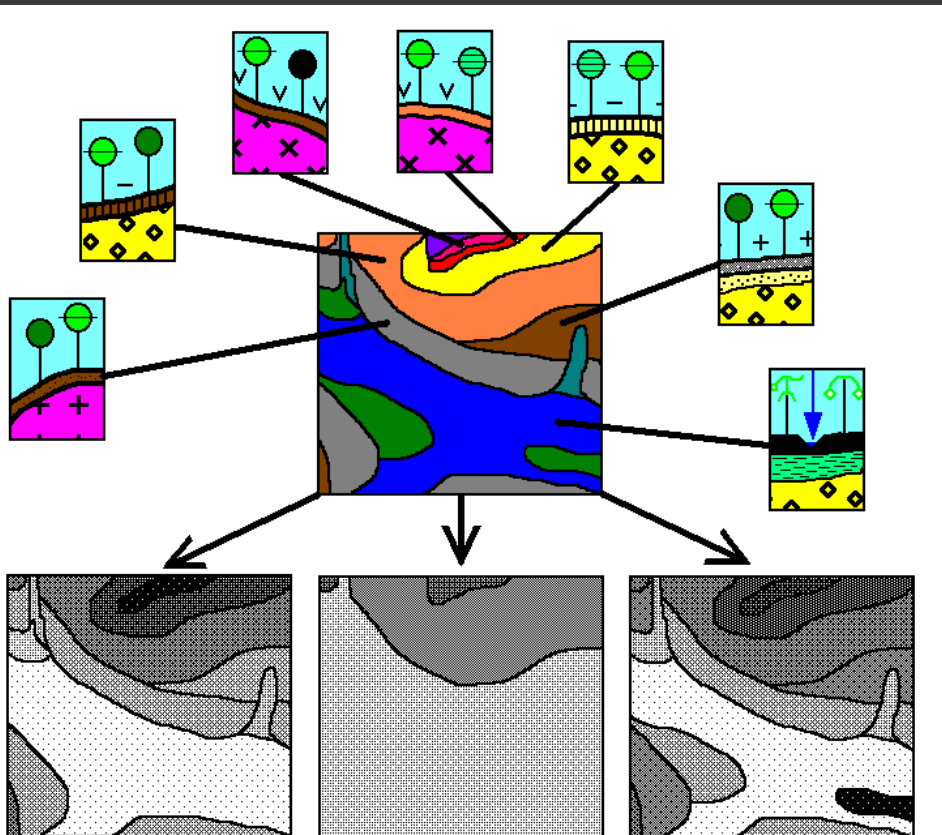


## Typy struktury:

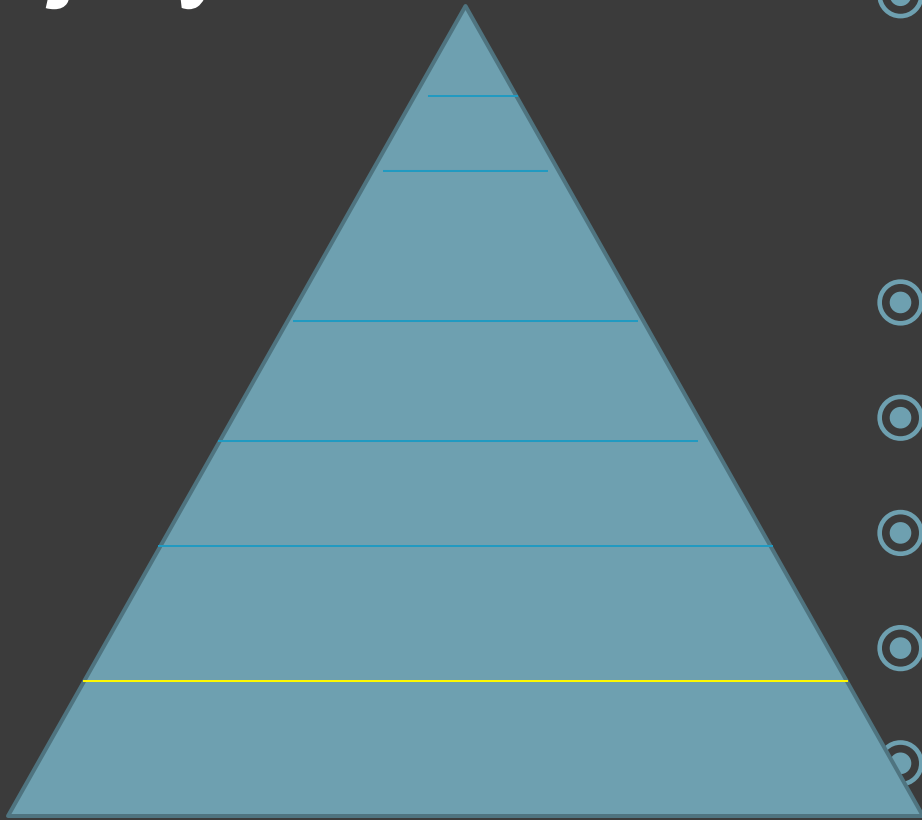
1. Přírodní – primární
2. Hospodářská – sekundární
3. Humánní – terciární
4. Duchovní

# Přírodní struktura krajiny

## Prostorová struktura: vertikální struktura složek



# Závislostní pyramida složek krajiny



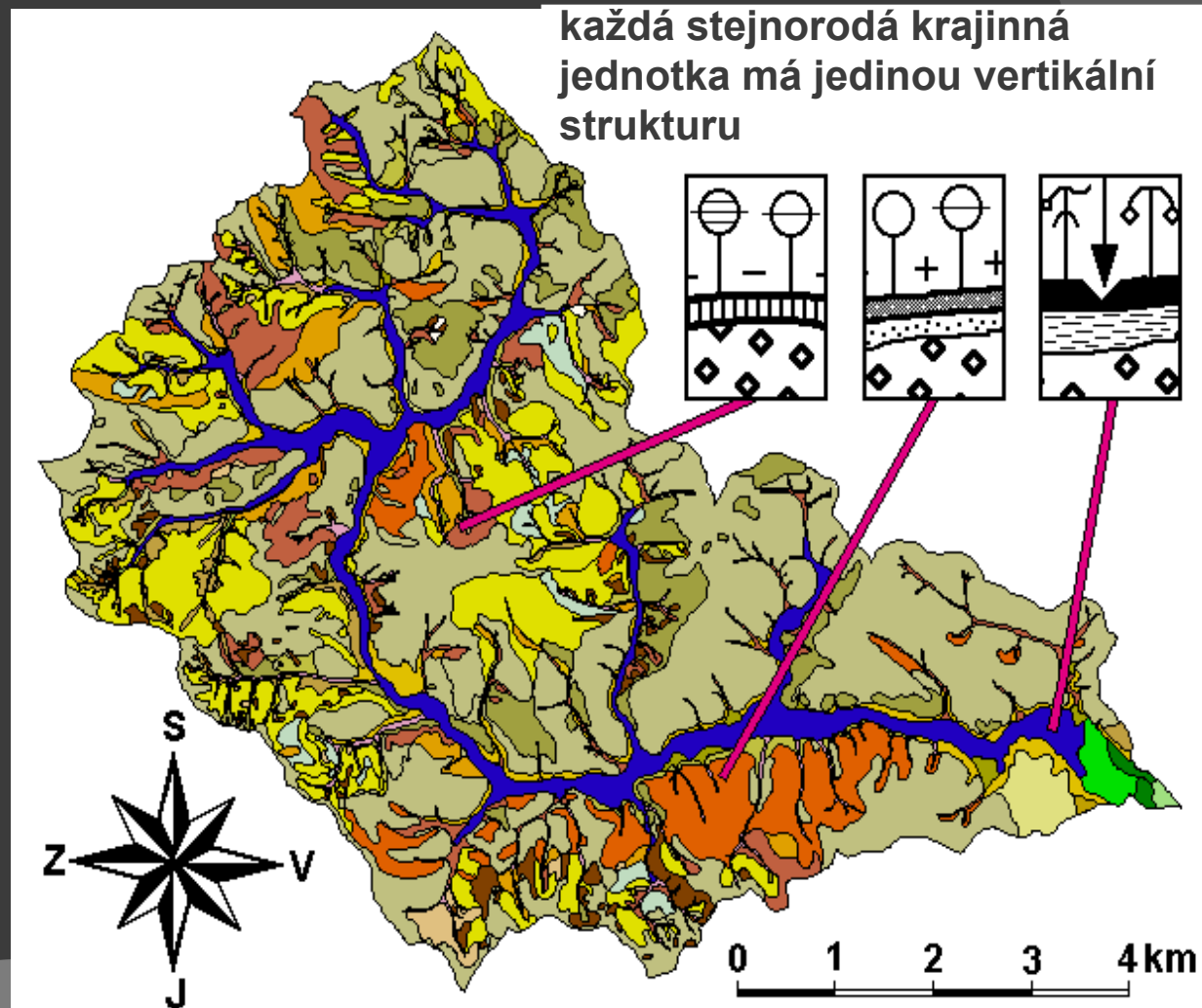
- Biota – nejproměnlivější indikátor
- Půda
- Voda
- zvětraliny
- Reliéf
- Klima
- Geologická stavba – nejstabilnější, pozadí

# Přírodní struktura krajiny

Aspekty:

Prostorový

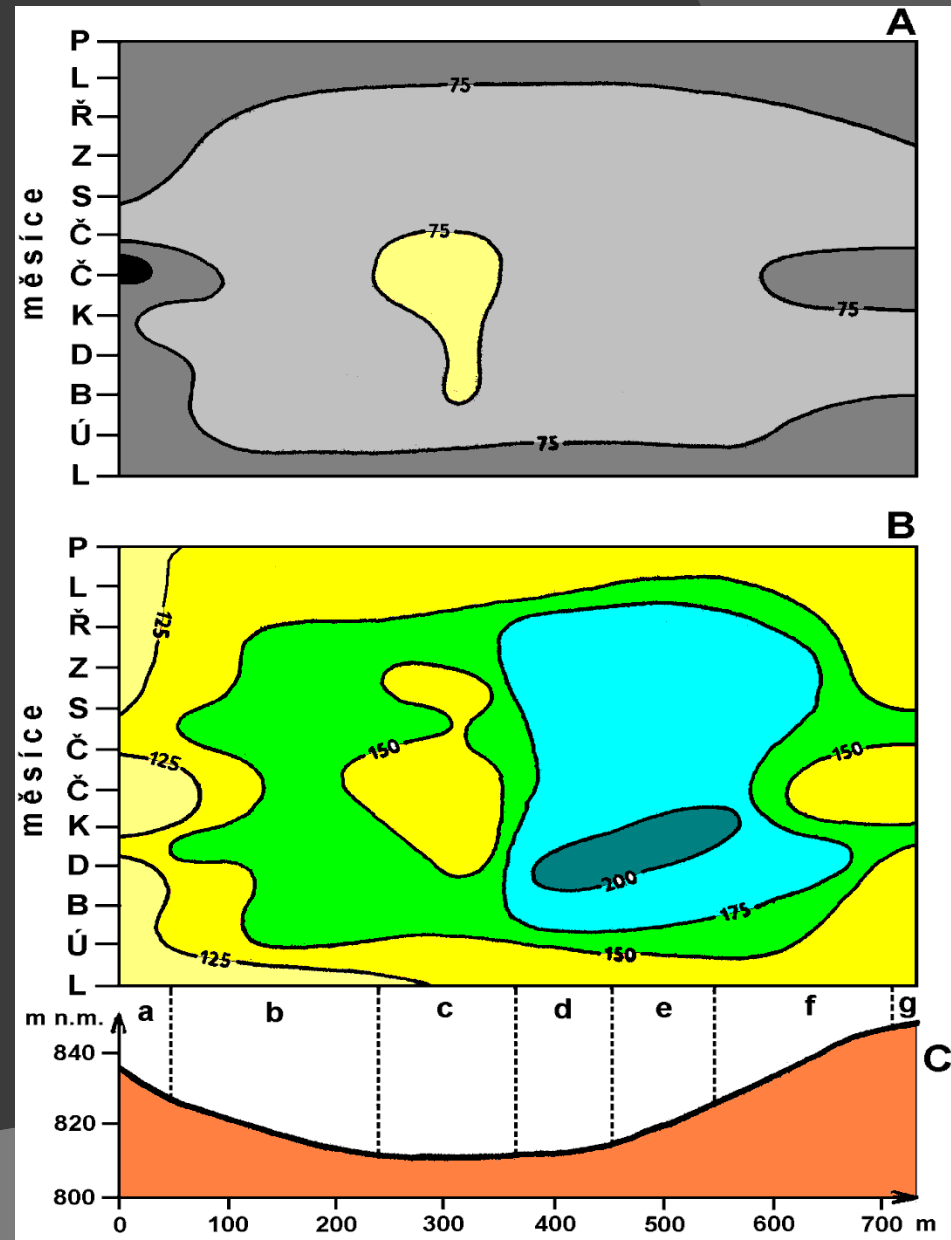
Územní stavba =  
horizontální  
struktura



# Přírodní struktura krajiny

Aspekty: Časový  
Posloupnost stavů =  
sebezáchova krajiny a  
současně směřování  
k neodvratné změně.

*Roční období, povětrnostní  
singularity, části dnes*





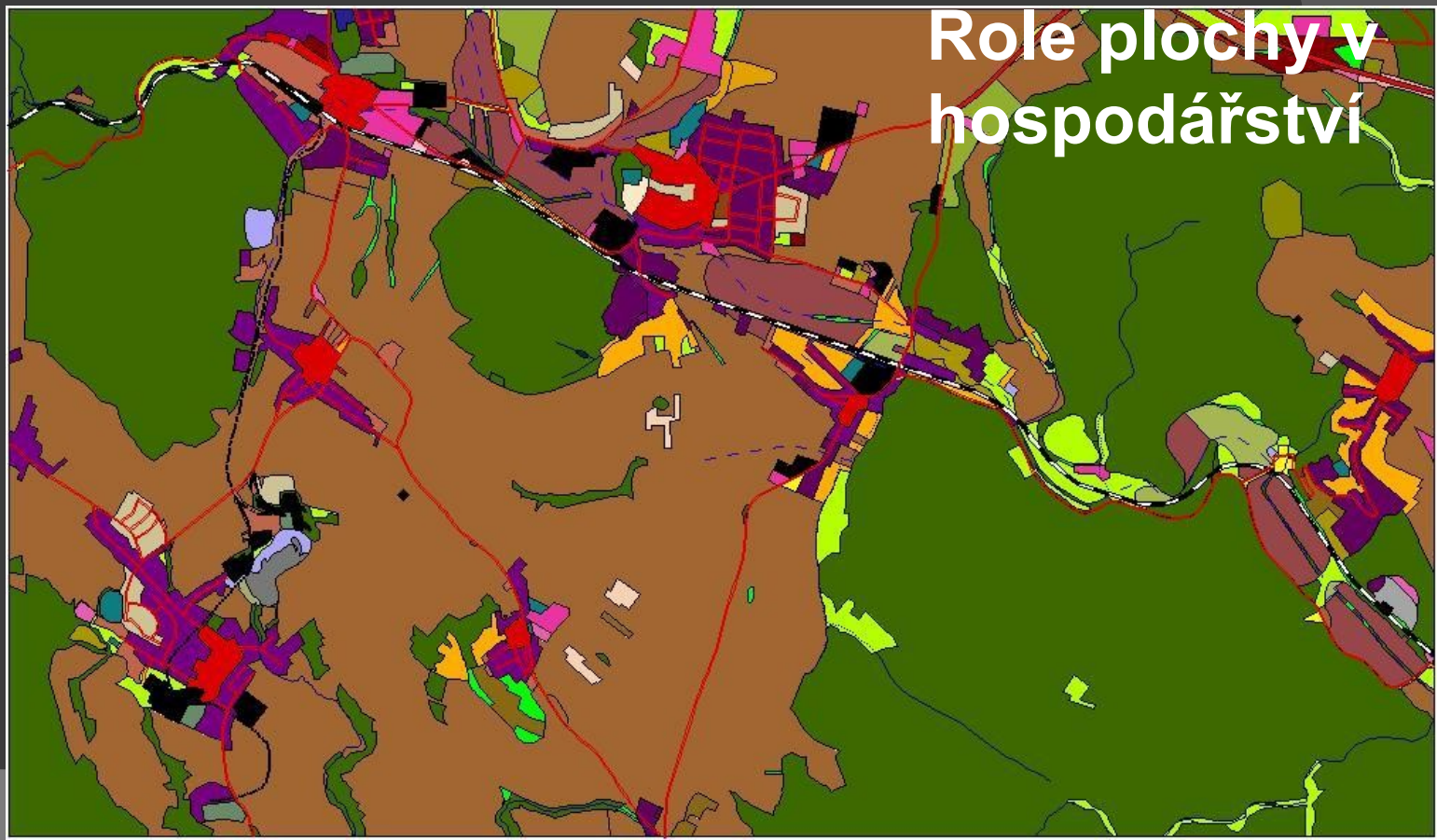
# Ekonomická struktura krajiny

Aspekty: **Prostorový**

Mozaika využití ploch = land use

Aspekt  
funkcionální:

Role plochy v  
hospodářství



Aspekt  
časový:

Sezónní  
aktivity  
člověka





# Humánní struktura krajiny

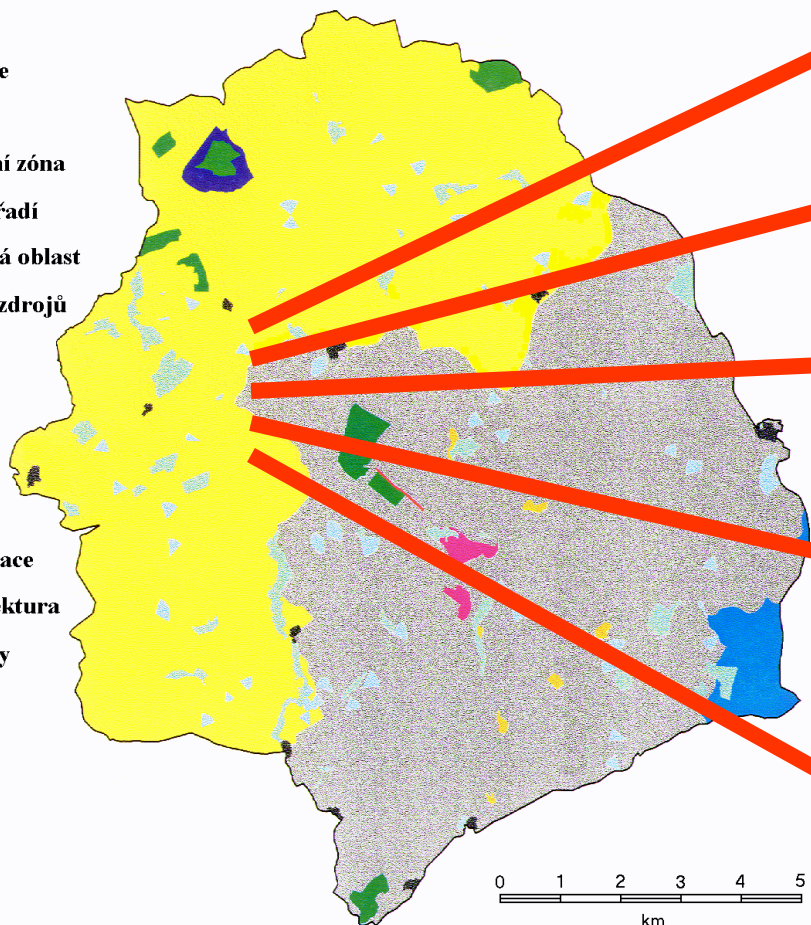
Aspekty: **Prostorový**

**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*

## 2. Hranice krajiny

# hranice

- ⦿ Krajina je jednotou spojitosti i nespojitosti – při detailním pohledu se rozpadá na menší systémy
- ⦿ Hranice je projevem vnitřní nespojitosti
- ⦿ Hranice je tím výraznější, čím je více rozdílů v parametrech oddělovaných krajin

# Zjišťování krajinných hranic

- ⦿ Interpolací – střed mezi dvěma str.
- ⦿ Extrapolací – odhad, kam až sahá vlastnost
- ⦿ Výběrem nejvýraznější komponenty např. podle bioty

# 3. Relativní homogenita

- ⦿ Krajina (gs.) se nadané rozlišovací úrovni vyznačuje vnitřní stejnorodostí ve faktorech, na základě kterých byla vymezena
- ⦿ entropie – míra rozrůzněnosti

# 4. Geneze, vznik

- ⊙ Gs. Vzniká po změnách vnějších faktorů, které vedly k rozrušení původní struktury a změně invariantu
- ⊙ Vznik
  - evolucí - oteplování, zkulturňování, vrásnění
  - revolucí – vyzdvižení kry, sesuv, sopečná činnost