



HORIZONTÁLNÍ STRUKTURA KRAJINY

VERTIKÁLNÍ STRUKTURA KRAJINY

DYNAMIKA KRAJINY

ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

Celoroční vzdělávací program pro místně zakotvené učení
s využitím GIS pro lokalitu Jablonné v Podještědí



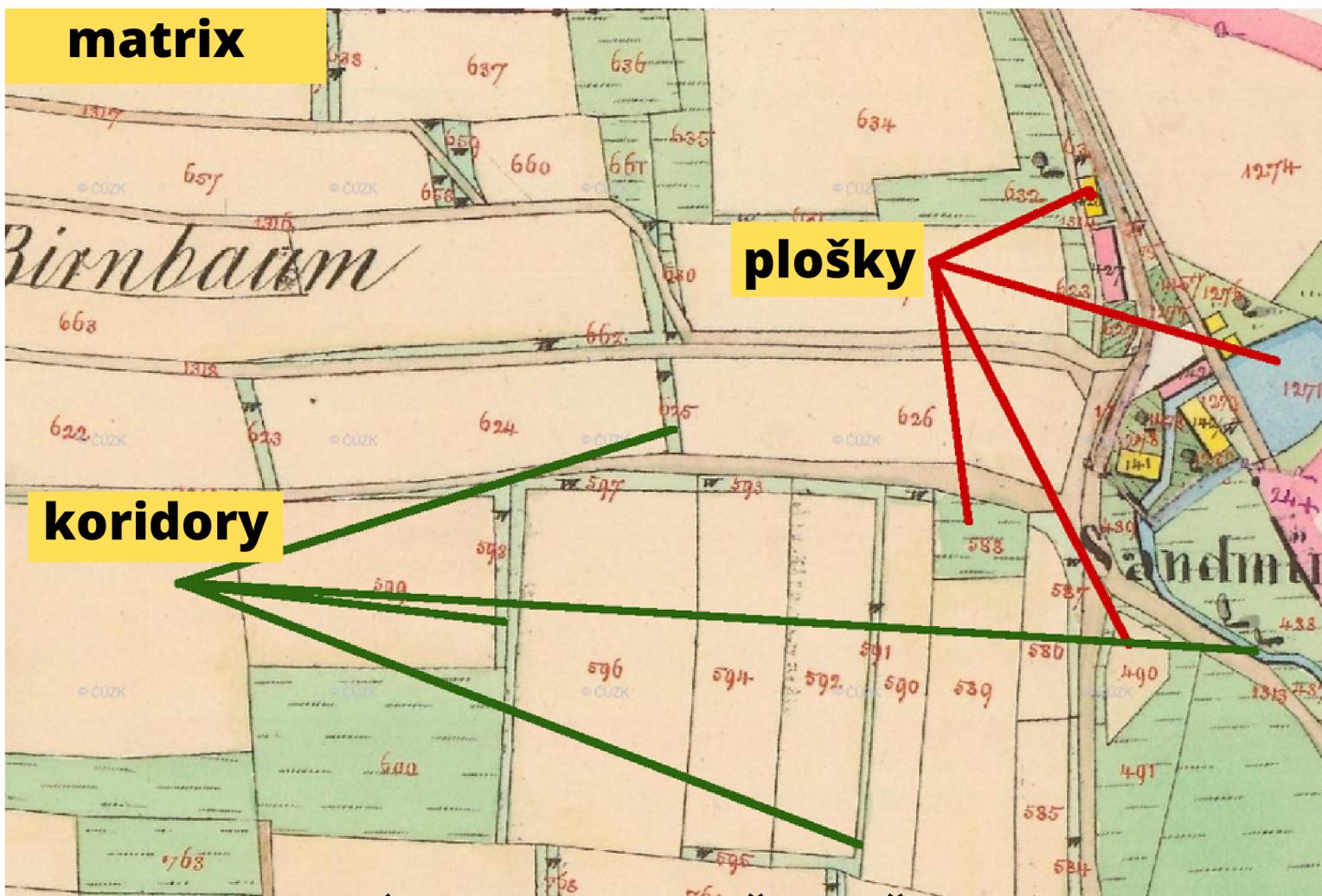
HORIZONTÁLNÍ STRUKTURA KRAJINY

KRAJINNÉ PRVKY

matrix

plošky

koridory



KRAJINNÁ MOZAIKA JE TVOŘENA TŘEMI PRVKY:

plošky - plochy s určitým využitím, materiálovým složením nebo pokryvem, typy prvků předurčují možné biotopy a ekotopy (zahrady, domy, rybník, plocha louky - s parcelním číslem 588)

koridory - liniové prvky spojující různé plochy a umožňující migraci živočichů přímo, nebo podél

matrix - převládající druh plochy v daném území (na příkladu to je orná půda, v sousedících blocích nebo minimálně oddělená polními cestami a příčně prostupnými koridory)

V krajina v okolí Jablonného v Podještědí je silně utvářena člověkem. Změny vlastností, velikostí a využití plošek je více závislé na činnosti člověka, než na přírodních procesech. Žijeme v tzv. kulturní krajině

Je dobré, že člověk dominantně určuje vývoj krajiny?

Čím se liší vývoj krajiny tvořen člověkem od přírodních procesů? Přináší to v něčem výrazné změny?



卷之三

KE KRESBĚ KATASTRÁLNÍCH PLÁNŮ

Drury kultur.

112

List Aet.

Oblastní zahrady.	Oblastní zahrady.	Zeleninové zahrady.	Vinnice.	Chmelnice.	Pěstování řeřichy.	Pěstování hrášku.	Sýček (hrášky).	Makové hrášky.	Lanýž s ovocnými stromy.
Pastviny.	Obecní pastviny.	Mosazny.	Mosazny.	Mosazny s klecovým peneštem.	Kopanina nebo dlečkový záhon.	Pole (ruč.) s olivovníkem.	Pole (ruč.) s vinnou révou.	Pole (ruč.) ve stromu a vinnou révou.	Rozsáhlá pole.
	GW				Hart	Hart	Hart	Hart	
Kroviny.	Anglické parky.								Náhradní zahrada, obor a hnojárský.
			W						Obec.
Kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
Kultivovalé kultury.									
				</					

Obtísky klá označení (mapové značky).

Grecina,

Uzávěr měřitkové

Jiné užití měřítka

四

OBECNÍ HRAZICE

Města, obce,

Jednotlivé budovy.

OBECNÍ HRÁNICE

Města, obce,

Jednotlivé budovy.

三國志

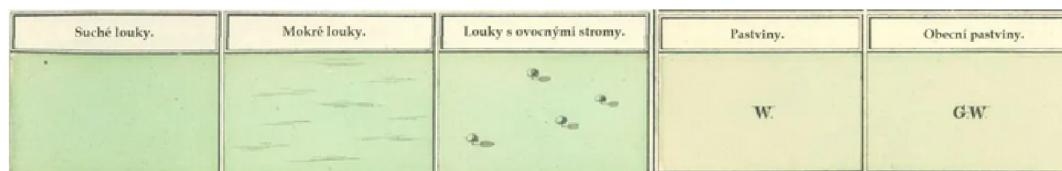
3^o výška Rely a ostatní objekty.

A circular blue ink stamp from the University of Alberta Library. The outer ring contains the text "UNIVERSITY OF ALBERTA LIBRARY" at the top and "EDMONTON, ALBERTA, CANADA" at the bottom. The center features a crest with a lion and unicorn flanking a shield, with the motto "ALERE FLAMMAM IN FABRICIS INFERIS" above it.

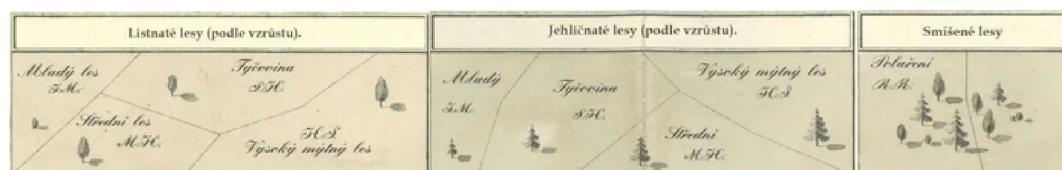
HORIZONTÁLNÍ STRUKTURA KRAJINY

TYPY KRAJINNÝCH PRVKŮ

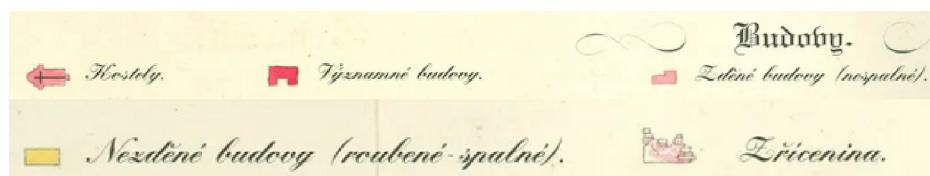
Pro naše potřeby hodnocení vývoje krajiny budeme pracovat jen s druhy kultur a využití ploch, které se překrývají s aktuálním dělením v dnešním pozemkovém katastru a které zároveň existují v okolí Jablonného v Podještědí.



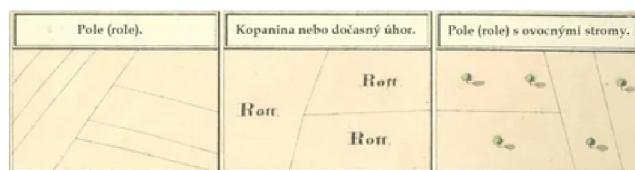
TRVALÝ TRAVNÍ POROST



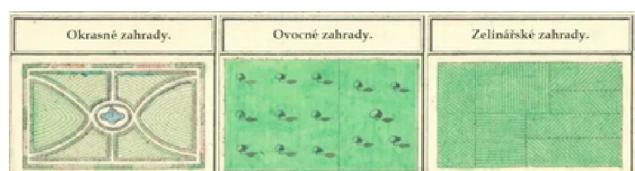
LESNÍ POZEMKY



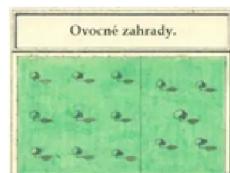
ZASTAVĚNÁ PLOCHA A NÁDVOŘÍ



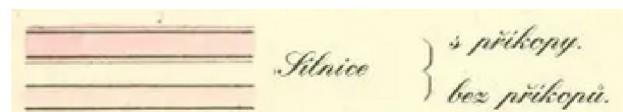
ORNÁ PŮDA



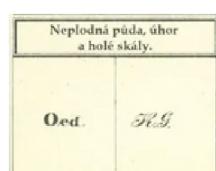
ZAHRADA



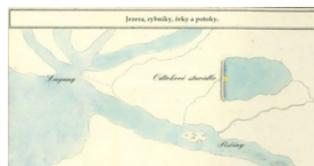
SADY



SILNICE



OSTATNÍ PLOCHY



VODNÍ PLOCHA



VERTIKÁLNÍ STRUKTURA KRAJINY

DĚLENÍ

PŘÍRODNÍ STRUKTURA - PRIMÁRNÍ

soubor faktorů a procesů přírodních složek - horniny, vzduch, voda, biota, půda, energie



SOCIÁLNÍ STRUKTURA - TERCIÁRNÍ

lokalizované zájmy, využití na základě lokálních specifik a zájmů - turistika, kultura, drobné zemědělství, komunitní energetika

EKONOMICKÁ STRUKTURA - SEKUNDÁRNÍ

antropogenní nástavba charakterizující využití primární struktury pro ekonomickou činnost - les, orná půda, průmysl, doprava atd.



DUCHOVNÍ STRUKTURA - KVARTERNÍ

krajina spojená s historickými událostmi nebo předchozími generacemi - kostely, kříže u cest, hřbitovy, místa významných bitev, pověsti, krajinný ráz. Propojení s pocitem z místa - "genius loci".



STABILITA A DYNAMIKA

Krajina v čase prochází změnami. Mění se vztahy mezi stavebními složkami krajiny (voda, vzduch, půda, tok energie, organizmy atd.) tím se mění geosystém a také do jeho změn zasahují další endogenní a exogenní procesy (změna klimatu, zvětrávání, biotou, erozní události, půdní, sociálně ekonomické).

My však budeme v praktické části sledovat relativně krátké období vývoje krajiny a to poslední 85 let. Tedy budeme sledovat především vlivy atropogenní - sociálně ekonomické.

JAK SE MĚNILA KRAJINA?

Stav krajinného pokryvu v roce 1843



Stav krajinného pokryvu v roce 1954



Stav krajinného pokryvu v roce 2019



LandUse

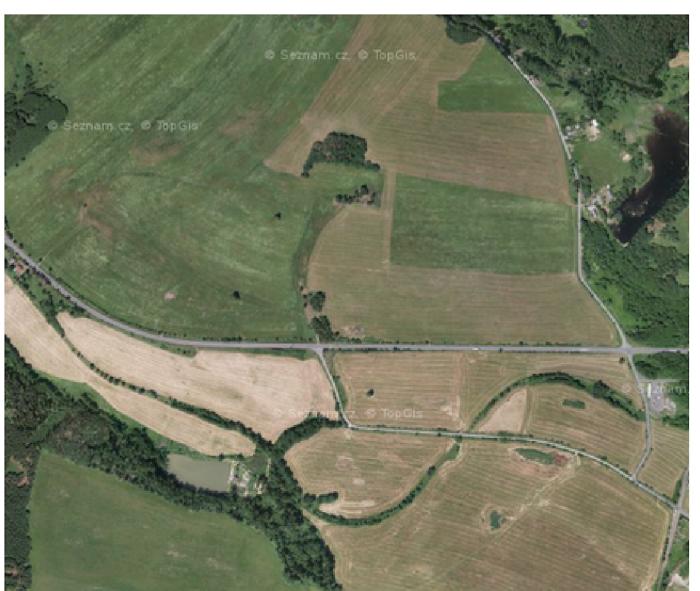
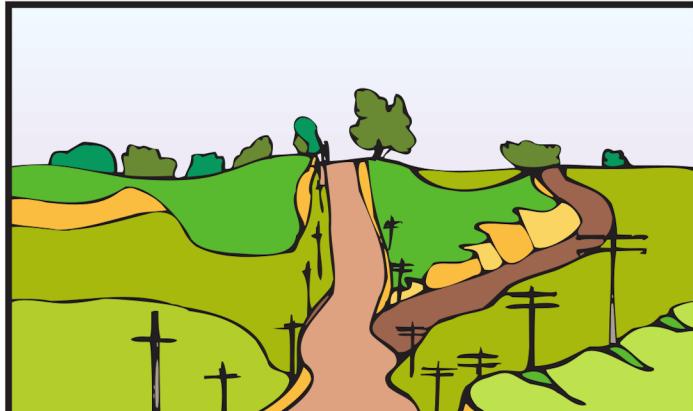
Typ krajinného projevu

- zástavba
- orná půda
- trvalý travní porost
- mimolesní dřeviná vegetace
- les
- sady a vinice
- vodní plocha
- komunikace
- ostatní plochy



MOZAIKOVITOST

Mozaika krajiny je rozdělení do plošek s různou měnící se funkcí a s různou velikostí a obvodem. Pestrost mozaiky se označuje jako mozaikovitost a krajina s větší mozaikovitostí poskytuje lepší podmínky pro zadržování vody.



MÁ VELKÁ MOZAIKOVITOST KRAJINY VLIV NA BIODIVERSITU?



V každé krajinné jednotce lze odlišit mobilní sféru a relativně nepohyblivou sféru. Obě sféry jsou propojeny mnohostrannými a mnohonásobnými vztahy a tvoří neoddělitelnou funkční jednotu.

Relativně nepohyblivá sféra:

- stabilní a pevně ohraničena v prostoru
- je v krajině zastoupena stabilními jednotkami
- tvoří stabilní kostru na niž se připojují dynamické jevy v krajině

Mobilní sféra:

- činnost bioty
- migrace látek a energie
- vyznačuje se složitou časovou organizací a proměnlivým vymezením v prostoru

Přirozený vývoj krajiny bez zásahu člověka spěje k stabilizaci, teky k tzv. klimaxu. Stavu kdy krajina dosahuje maximální možné stability a jen se přirozeně obnovuje. Tento stav je různý pro různé klimatické oblasti, závisí na vodním režimu a půdních podmínkách.

JAK BY VYPADAL KLIMAX V JABLONNÉM V PODJEŠTĚDÍ?



Konstantnost - převážně neměný ekologický systém

Cykličnost - kolísá sám od sebe ve významných cyklech

Resistance - odolný vůči narušení, při přetížení se zcela zhroutí

Resilience - narušení stability dokáže v krátkém čase kompenzovat a vrátit se do původního stavu

Dynamická rovnováha - dynamicky reaguje na změny, vnější stav je zdání resistance

Ekologická labilita - neschopnost odolat vnějším vlivům, nevrací se do původního stavu



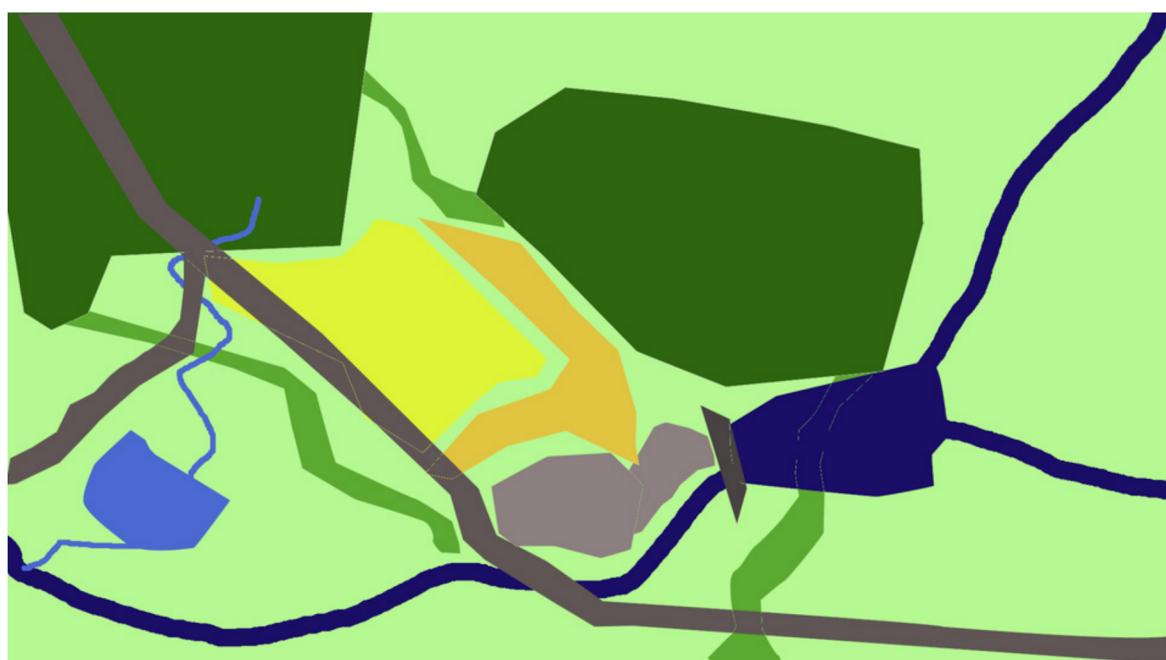
ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

FRAGMENTACE KRAJINY

Kontaktnost / souvislost - přímý fyzický kontakt mezi plochami, například les a louka

Konektivita / propojenost - propojení subpopulací do demograficky funkční jednotky

Koridory - zajišťují propojenosť nesouvislých ploch do demograficky funkční jednotky



ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

PRVKY ÚSES A MIGRACE BIOTY

Fragmentace krajiny je nebezpečná

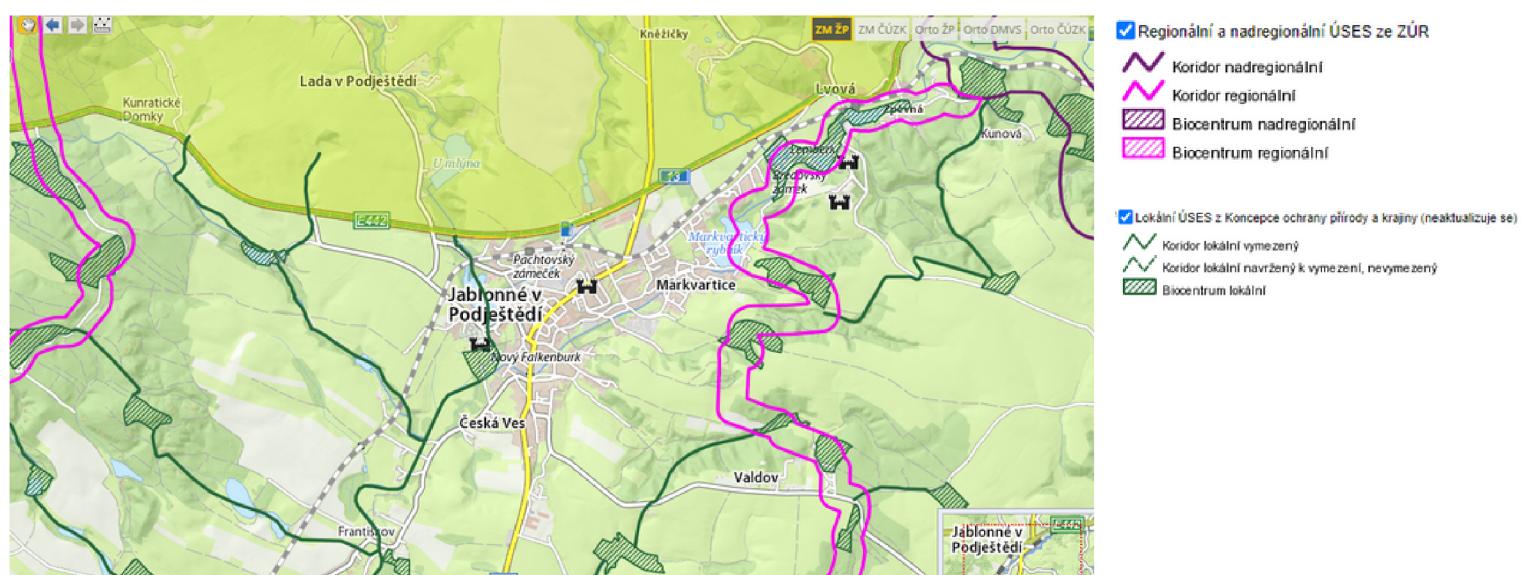
- má okamžitý účinek, složitě napravitelný
- krajina ztrácí některé funkce (schopnost zadržovat vodu)
- ztráta rekreační funkce
- snižuje biodiversitu

ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

Biocentrum - jinými slovy, je to je geograficky vymezená oblast, která vhodným stavem přírodních podmínek umožňuje existenci přirozených – tedy v podstatě původních – živočišných a rostlinných společenstev.

Biokoridor - přírodní pás propojující biocentra

Interakční prvek - relativně stabilní část krajiny s pozitivním vlivem na své okolí



Pohyb, proudění a toky v krajině

- pozemní živočichové
- létající živočichové
- člověk
- sluneční záření
- tepelná energie a evapotranspirace
- hmota
- voda

JAKÝ VLIV NA ČLOVĚKA
MÁ OMEZENÍ POHYBU,
PROUDĚNÍ A TOKU
VLEVO UVEDENÝCH
FAKTORŮ ?

