

Obyvatelstvo

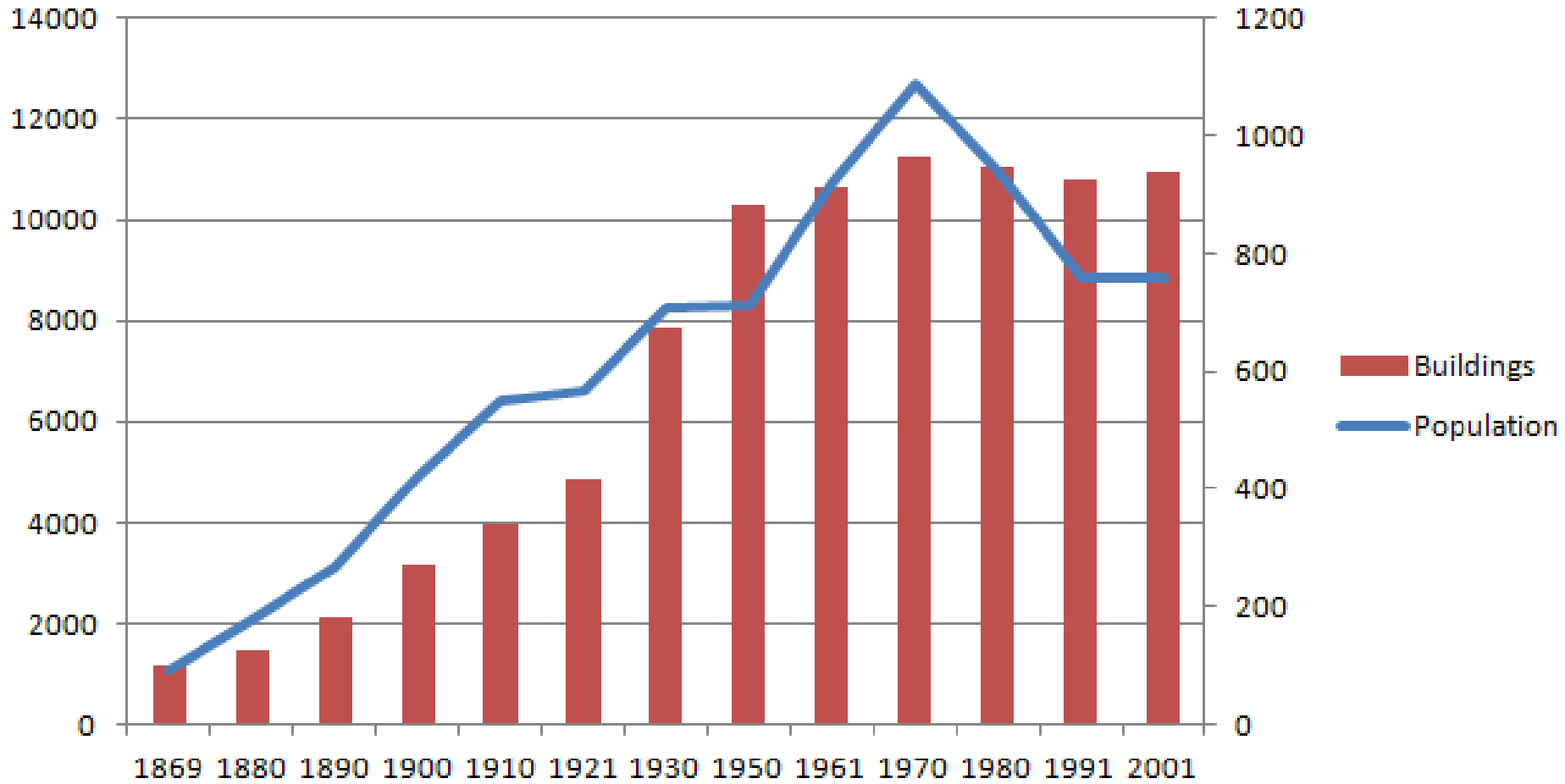


Obyvatelstvo: základní publikované prameny

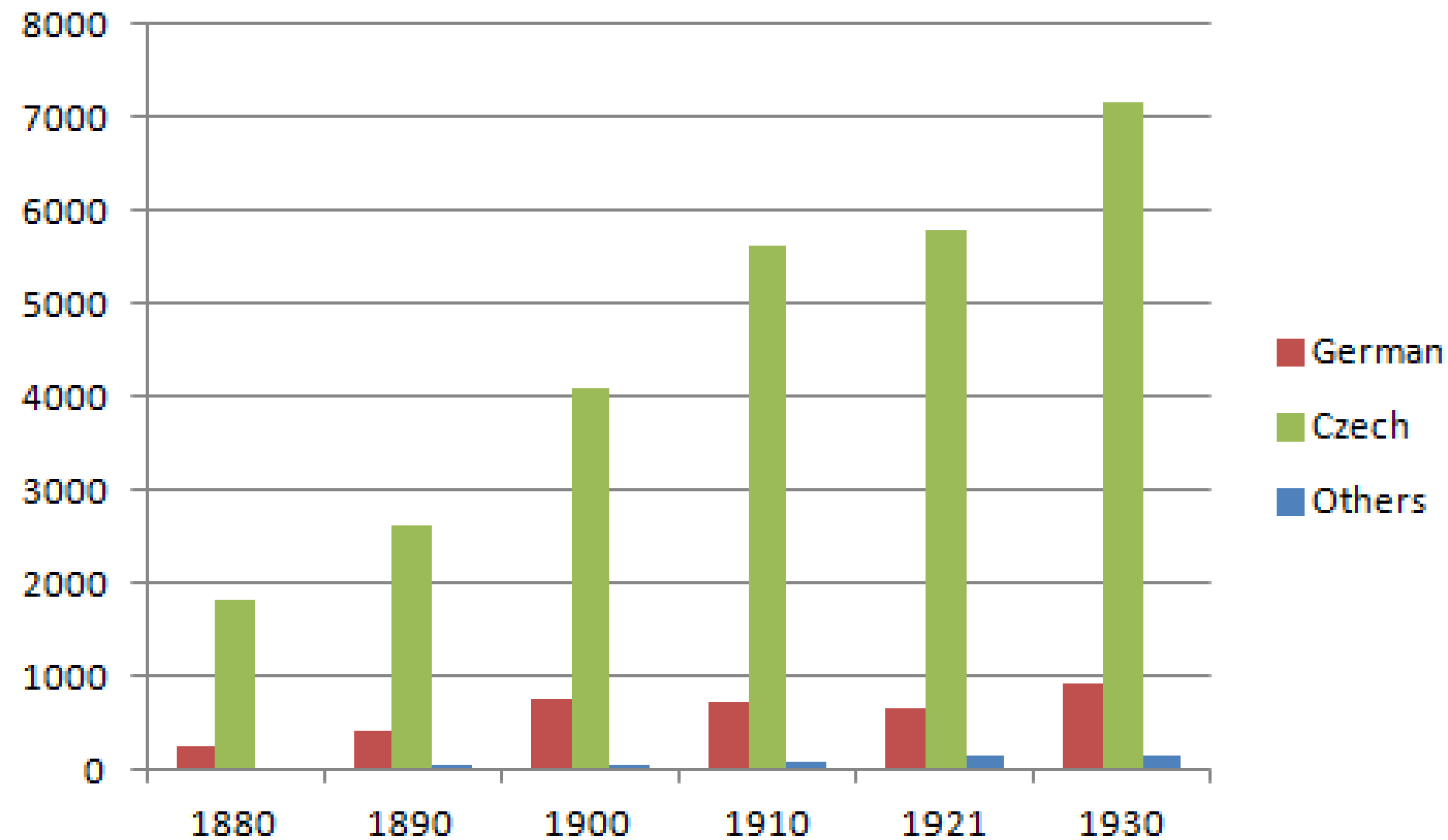


- Historický lexikon, Retrospektivní lexikon
 - dlouhodobý vývoj počtu obyvatel
 - současné administrativní členění!
- “ statistické lexikony“ z jednotlivých sčítání
 - základní struktura obyvatelstva:
 - problém územní (administrativní) srovnatelnosti
- řada Československá statistika

Hodolany



Hodolany



Nepublikované prameny: sčítací operáty



- SOkA: do roku 1921
- 1930: zvláštní povolení ředitele Národního archívu
- od 1950: nedostupné – zákon o ochraně osobních údajů
- **problém se sčítáním 1950:** publikovány jen omezené výsledky

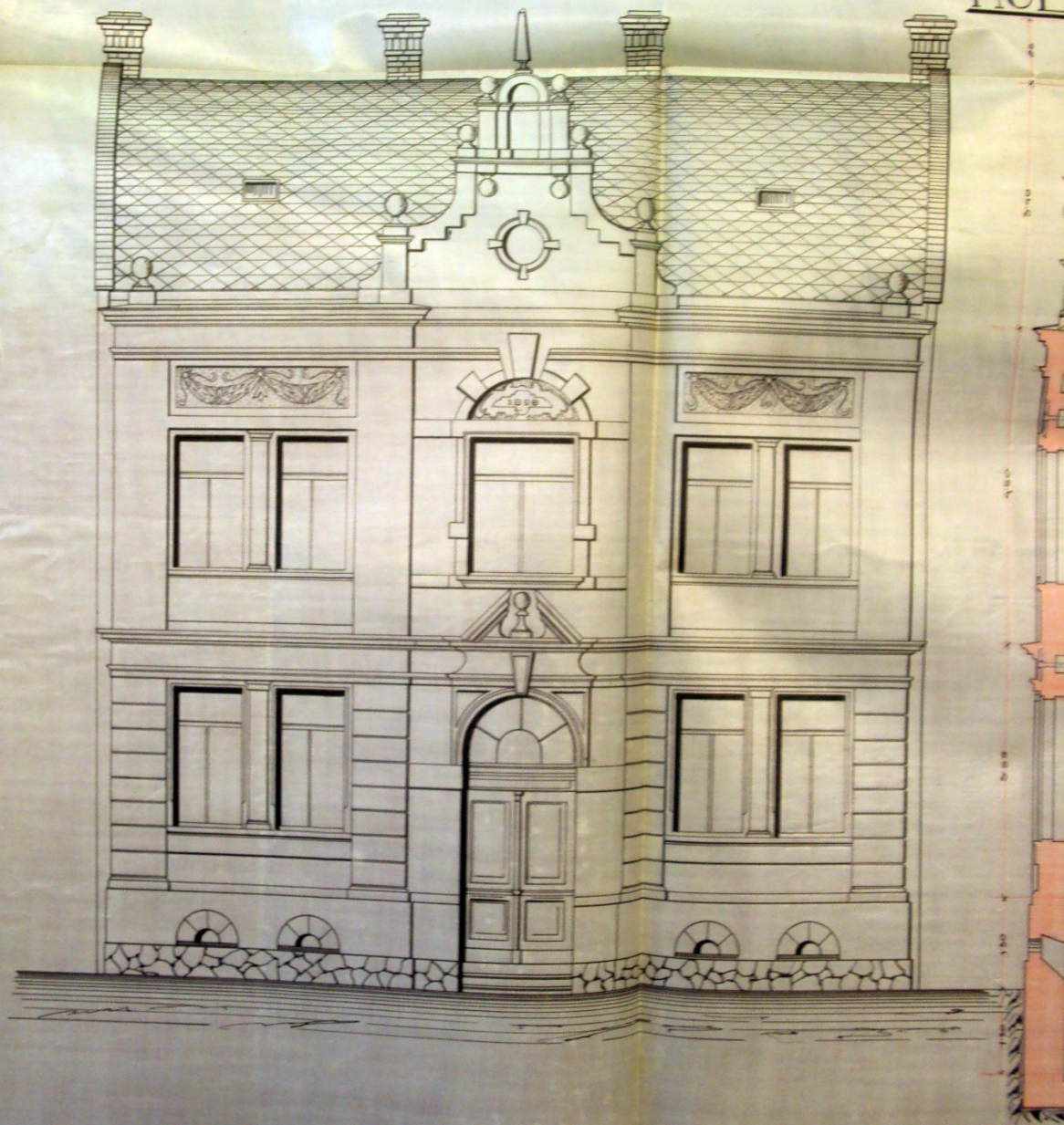
I.	II.		III.		IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.
	Name, z. pr. Familiensame (Vorname), Nachname (Zunahme), Adelstitel und Abstrang		Geschlecht Pohlari		Geburtsjahr, nach Königlichkeit Monat und Tag	Geburtsort	Zuständigkeit (Heimats- berechtigung), Staats- angehörigkeit	Glaubens- bekenntniß	Stand	Umgangs- sprache
Jméno totiž jméno rodiny (příjmení), jméno (křestné jméno), predikát šlechtický a hodnost šlechtická		männlich mušaké	weiblich ženaké	Rok narození dle možnosti též měsíc a den	Místo narození	Přislušenost (právo domovské), přislušenost státní	Vyznání náboženské	Stav	Jazyk v obcování	
1	Antonín Macák		1		24. dubna 1840	Hodolany	Hodolany	Rim. katolick' zemaný		český

X.		XI.		XII.		XIII.		XIV.				XV.		XVI.		XVII.	XVIII.		
Beruf, Beschäftigung oder Erwerb Povolání, zaměstnání nebo výživa		Haupterwerb — hlavní výživa		Vollständiger Nebenberwerb Vedlejší vý- živa má-li kdo jakou		Arbeits- leistung und Schreibens Znalost čtení a psaní		Strenge körperliche und geistige Arbeiten Vady na těle a na duchu, má-li kdo jaké				Anwesend Přítomný		Abwesend Nepřítomný		Aufenthaltsort bes Abwesenden Místo, kde se nepřítomný udrží		Anmerkung Připomenutí	
amtliche Stellung, Nahrungs- gewerb, Gewerbe postavení úřední, spůsob výživy, živnost (řemeslo)		Besitz, Arbeits- oder Dienstverhältnis majetek, postavení v práci nebo ve službě		bei der Anwesenheit při přítomnosti	bei der Abwesenheit při nepřítomnosti	lesen čtení	schreiben psaní	taubstumme hluchoněmý	krüppelhaft choremý	blödsinnig blbý	zeitweilig na čas	dauernd trvale	zeitweilig na čas	dauernd trvale					
Polní		majitel zemědělské země		1	1	1	1				1								

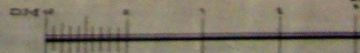


POHLED

HOD



v HODOLANECH V BŘEZNU 1898



Krajina



I .vojenské mapování (Josefské) 1764-1768 a 1780-1783 (reambulace)



- 1:28 800
- po prohrané sedmileté válce (1756-1763)
- základ Müllerova mapa
- vojenské účely (komunikace, brody, stavby...)
- nepřesné (a la vue): odchylky od S-JTSK v rozmezí 400-700 m, nelze užít v GIS

X

- písemný operát (velké množství informací)
- stav krajiny před počátkem průmyslové revoluce!!!



http://oldmaps.geolab.cz/map_root.pl?z_height=330&lang=cs&z_width=700&z_new_win=1&map_root=1vm



Stabilní katastr



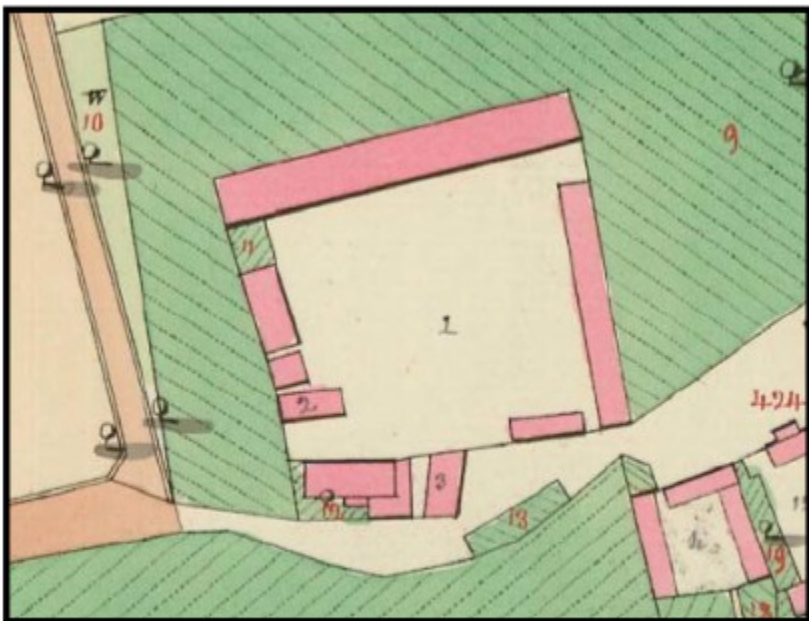
- pro zefektivnění výběru pozemkových daní
- několik předchůdců...
- **1. moderně kartograficky zpracované dílo ČZ**
- trigonometrická síť (Gusterberg, Sv. Štěpán): **možnost užít v GIS prostředí**
- unikátní svým **rozsahem** (Předlitavsko), **podrobností** (54 kategorií LU) a **přesností**
- vychází z něho 70 % současných katastrálních map

Stabilní katastr

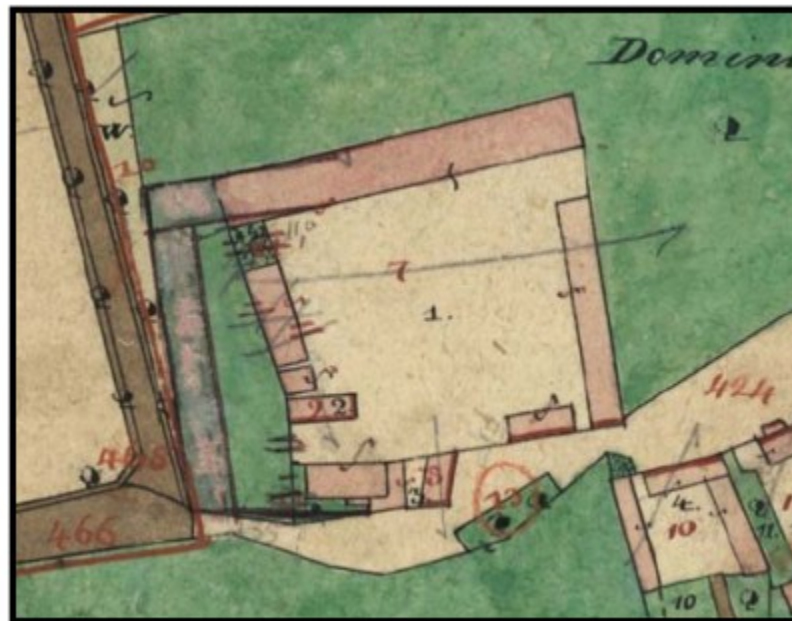


- **vceňovací operát**
 - “úrodnost“ podklad pro vlastní ocenění pozemků
- **písemný operát**
 - údaje k jednotlivým parcelám
 - fyzickogeografické podmínky
 - počet a struktura obyvatelstva
 - hospodářské poměry (zemědělství, živnosti, průmyslové závody)
- **měřický operát**
 - vlastní mapy

Stabilní katastr

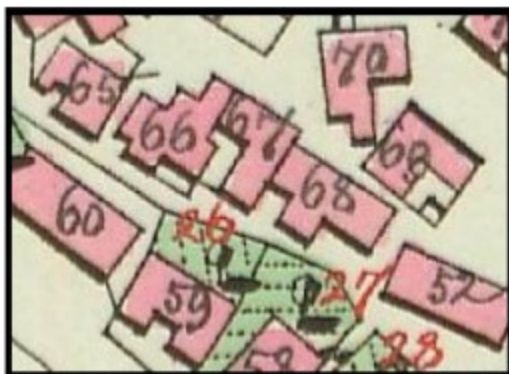


Císařský otisk

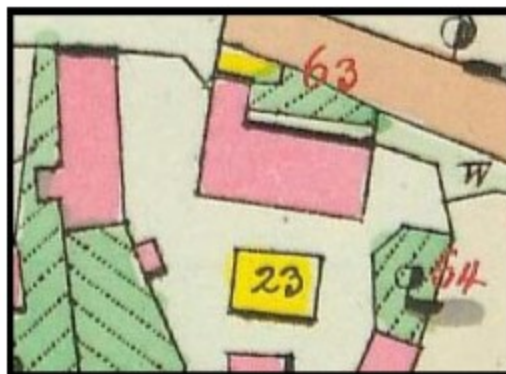


Indikační skica

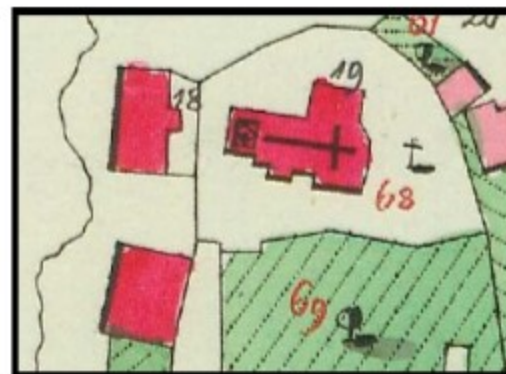
Stabilní katastr



Růžovou barvou jsou vyznačeny zděné domy mezi nynějším hostivickým nádražím a Husovým náměstím



Spalná, dřevěná stavba přístřešku pro povozy se nacházela ve dvoře hostivického zájezdního hostince čp. 1



Červeně jako významné budovy byl vyznačen kostel, škola a fara v centru Hostivice

[katalog objektů](#)



Aupa Thal

Schiefsstätt

Aupa Thal

Mittel Vorstadt

Aupa Thal

Ober Vorstadt

Maria Geburt

Starchenitz

Nieder Vorstadt

Trautenau

Hopfenberg

Kriebitz

Kriebitz Vorstadt

Hohenberg

Dostupnost na internetu



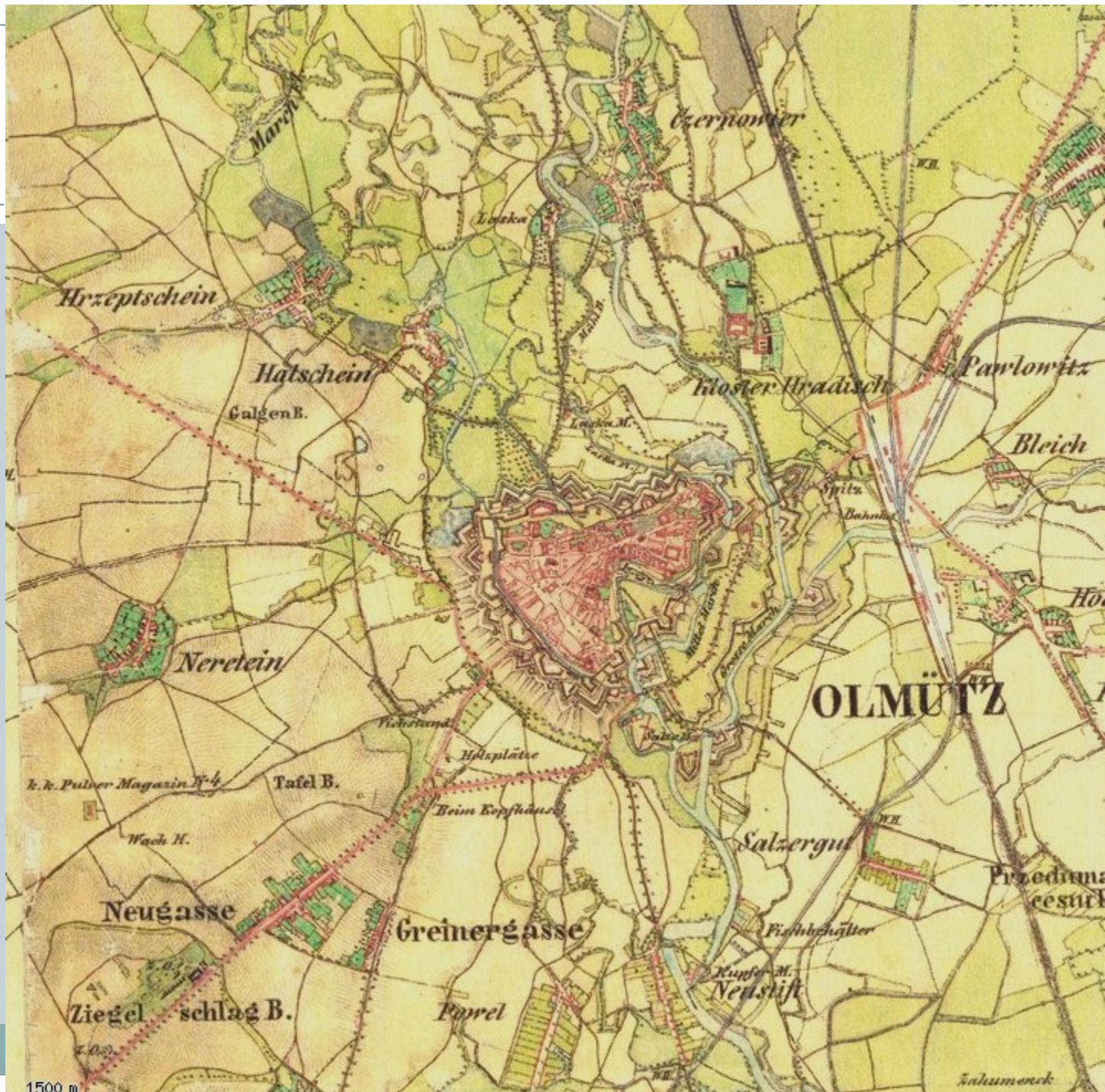
- <http://www.mza.cz/indikacniskici/>
- <http://archivnimapy.cuzk.cz/>

- http://wgp.urm.cz/tmaps/tms/aplk/arcgis_api/ck_1842/index.html

II. vojenské mapování (Františkovo) 1819 až 1858



- Nedokonalost I.VM + napoleonské války
 - vychází ze stabilního katastru (polohopis)
 - obsah jak u I.VM
 - 1: 28 880
-
- http://oldmaps.geolab.cz/map_root.pl?z_height=330&lang=cs&z_width=700&z_newwin=1&map_root=2vm
 - <http://www.mapy.cz/>



Matkart: převod souřadnicového systému II.VM do S-JTSK



vb150 II. vojenske mapovani - souřadnice rohů mapových listů

Bohuslav Veverka { mobil 607 860 440, mail veverka@fsv.cvut.cz }
G E O S O F T - M A T K A R T - program VB150 (verze 2003-10)
souřadnice rohů listů map II. vojenského mapování (František I, 1806-1870)

Formát mapy II. vojenského mapování je 2 x 2 rakouské míle. Jedna rakouská míle = 4 000 sáhů = 7585,936 m.
Na území České republiky byl pro Čechy použit systém Gusterbergský a pro Moravu a Slezsko systém Svatoštěpánský.
Osa +X jde k jihu, +Y k západu. Vrstva se zadává arabskými číslicemi, sloupec římskými, např. IX, ev. ix
Pro transformaci mezi sáhy zobrazení Cassini Soldner a metry S-JTSK použita data poskytnutá Čadou

souřadnicový systém Gusterberg (Čechy) Sv. Štěpán (Morava a Slezsko) poloha sloupce vůči ose X Westliche (západ) Oestliche (východ)

vrstva (section) **sloupec (colonne)** **START** **TISK** **Guma** **STOP**

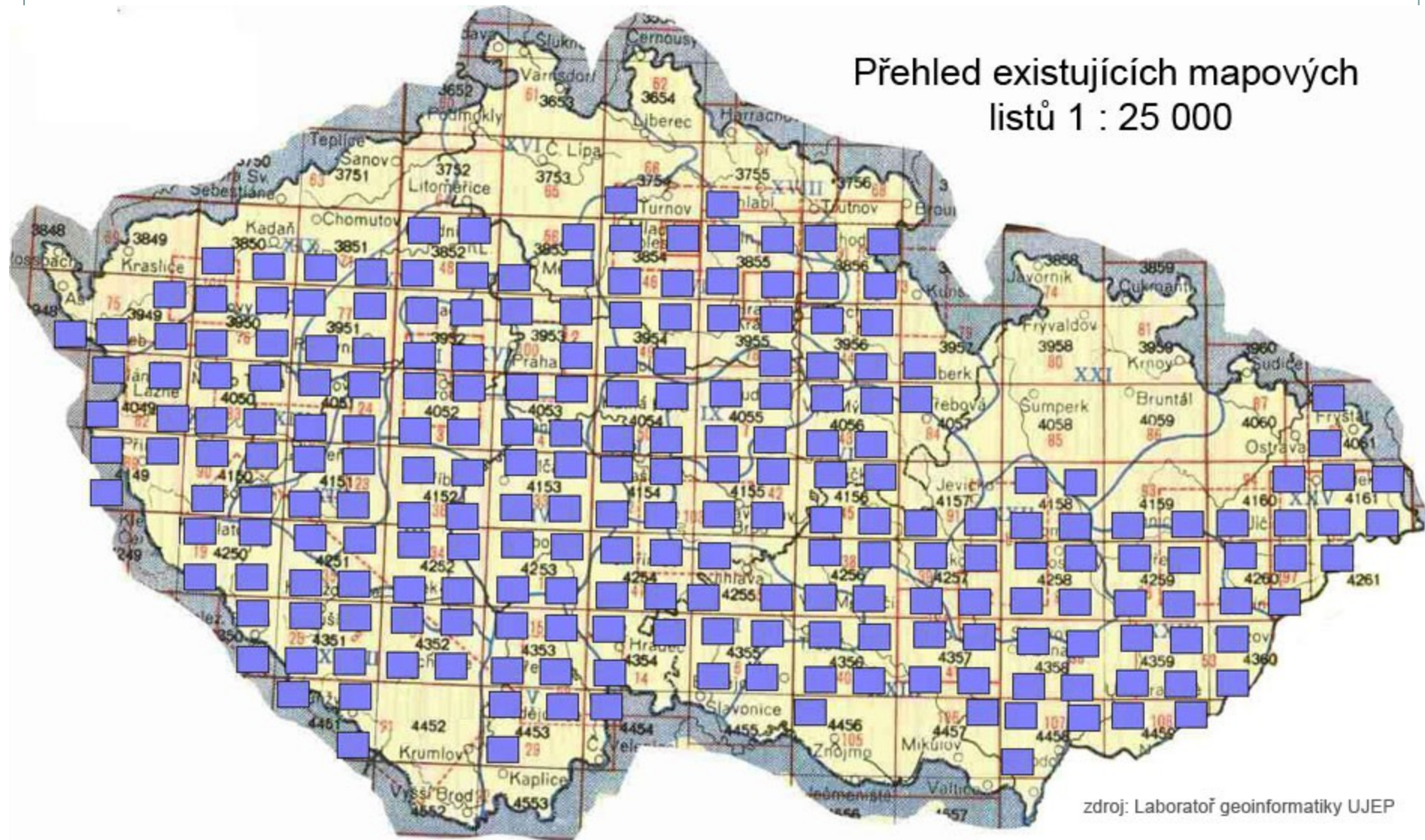
roh mapy	y	x				
Levý horní	<input type="text"/>	<input type="text"/>	sáhy Cassini Soldner	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	metry Cassini Soldner	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	metry S-JTSK (Křovák)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Levý dolní	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pravý horní	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pravý dolní	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

III. vojenské mapování 1876-1878 (Morava a Slezsko), 1877-1880 (Čechy)

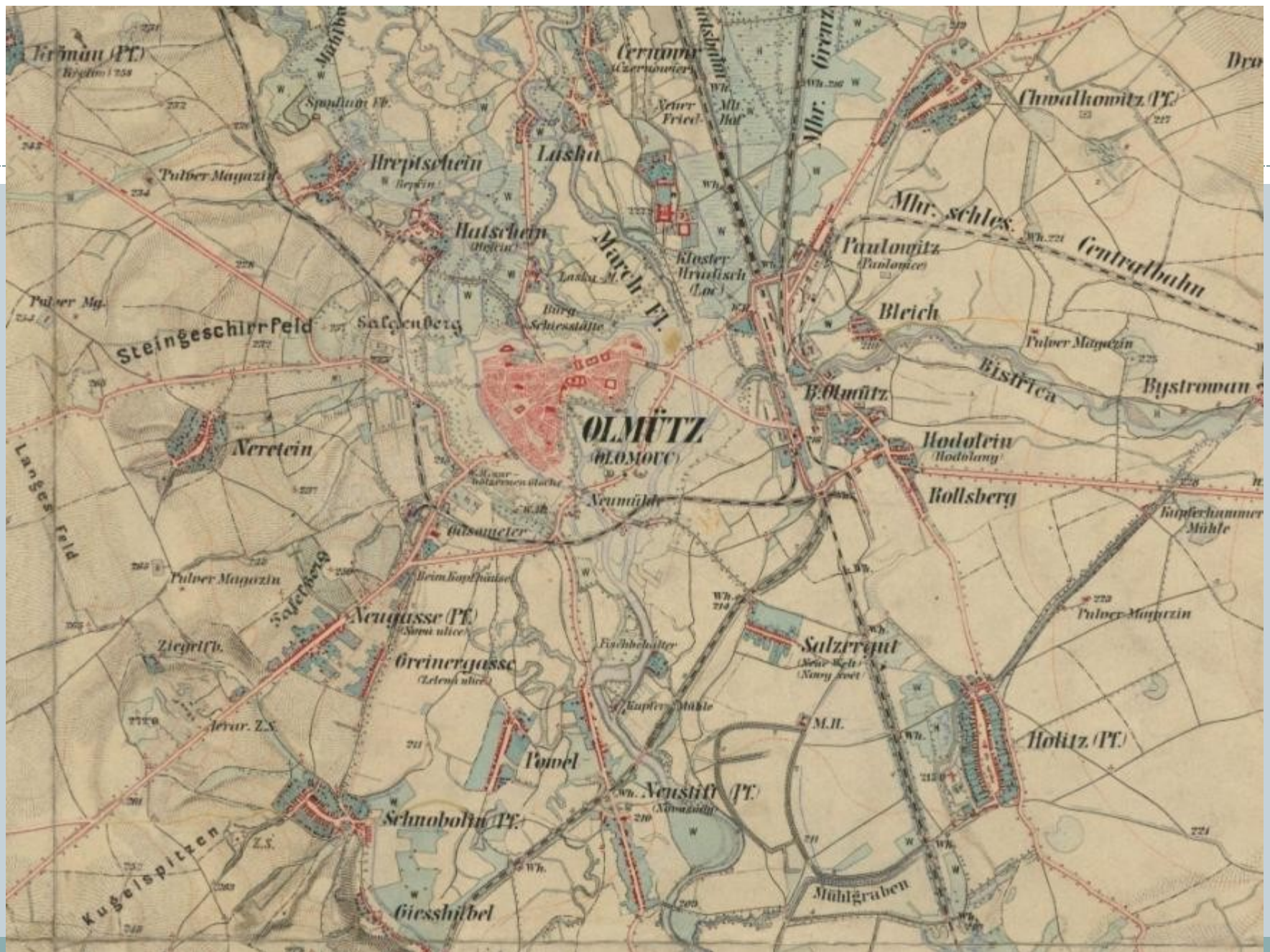


- válka 1866 + industrializace
 - metrový systém: 1:25 000
 - ne celé ČZ: chybí část pohraničí
-
- http://oldmaps.geolab.cz/map_root.pl?z_height=700&lang=cs&z_width=700&z_newwin=0&map_root=3vm

Přehled existujících mapových listů 1 : 25 000



zdroj: Laboratoř geoinformatiky UJEP





Salgenberg

Laska-M.

Kirch M.

Kloster
Hradisch
(Loc)

Bürg.
Schiesstätte

OLMÜTZ
(OLOMOUC)

W.H. zur
hölzernen Glocke

Neumühle

Gasometer

W.H.

Reambulace: 1920 až 1934

- z III. vojenského mapování
- ne celé území ČZ
- Změna obsahu:
 - přeložení, doplnění obsahu, vrstevnice

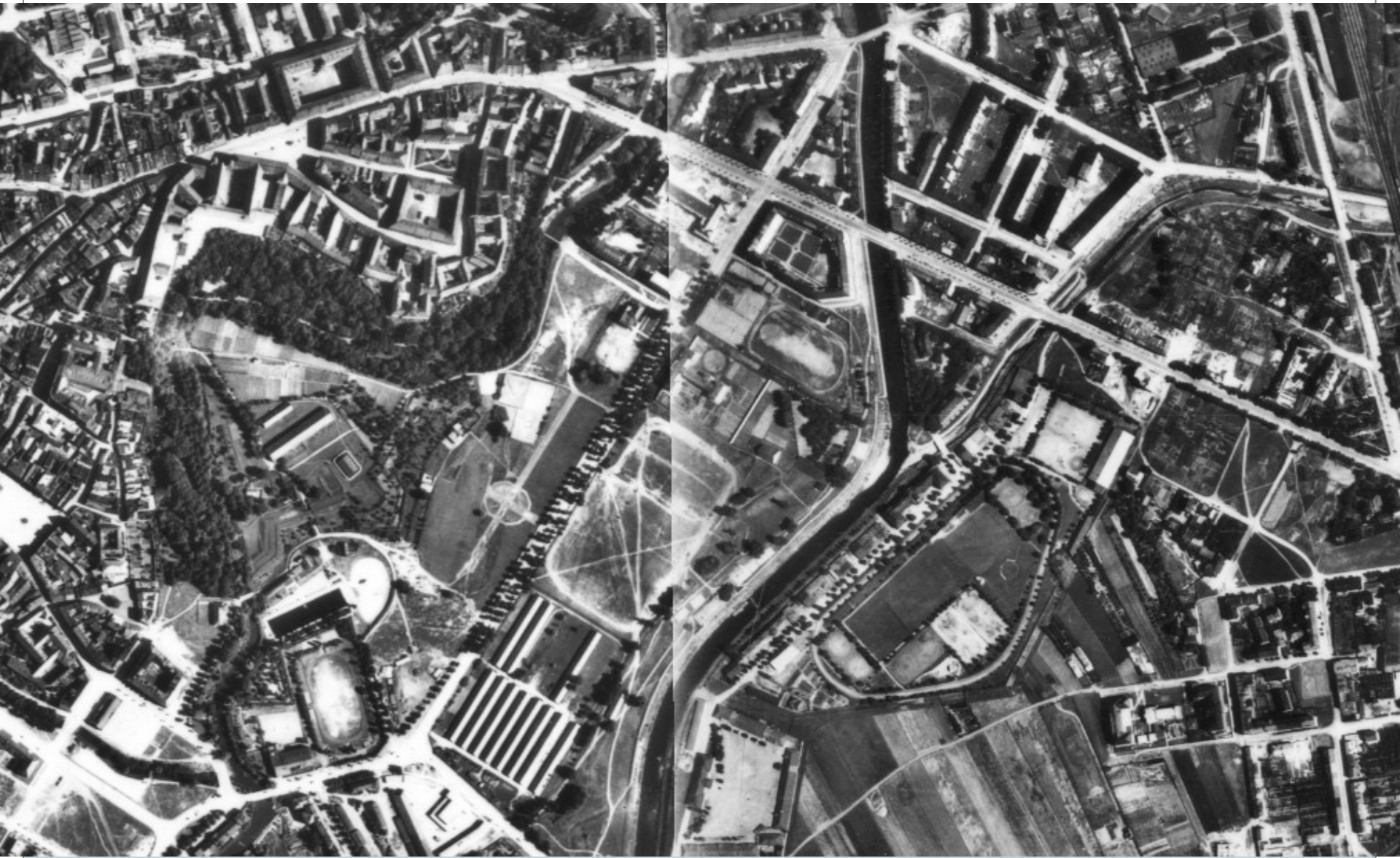


Letecké měřické snímky



- Olomouc: první LMS na území ČR (1928)
- Vojenský geografický a hydrometeorologický úřad v Dobrušce
- od 1938: ucelená řada zhruba s desetiletou periodicitou
- Problematické určování kategorií !!!

1950: na internetu: <http://kontaminace.cenia.cz/>

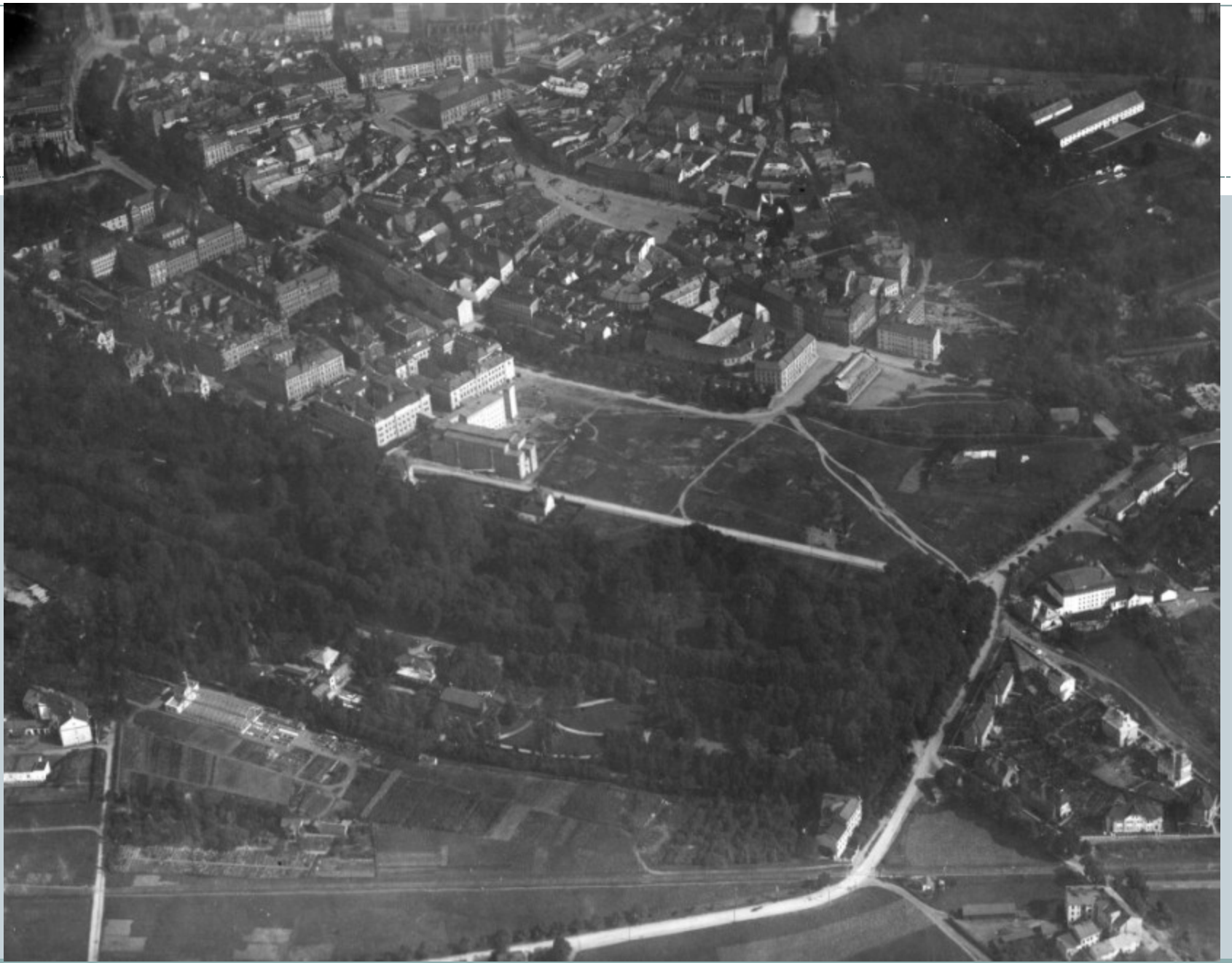




- http://www.olomouc.eu/uzemni-planovani/historicke-letecke-snimky_%28cesky%29

Olomouc 1927







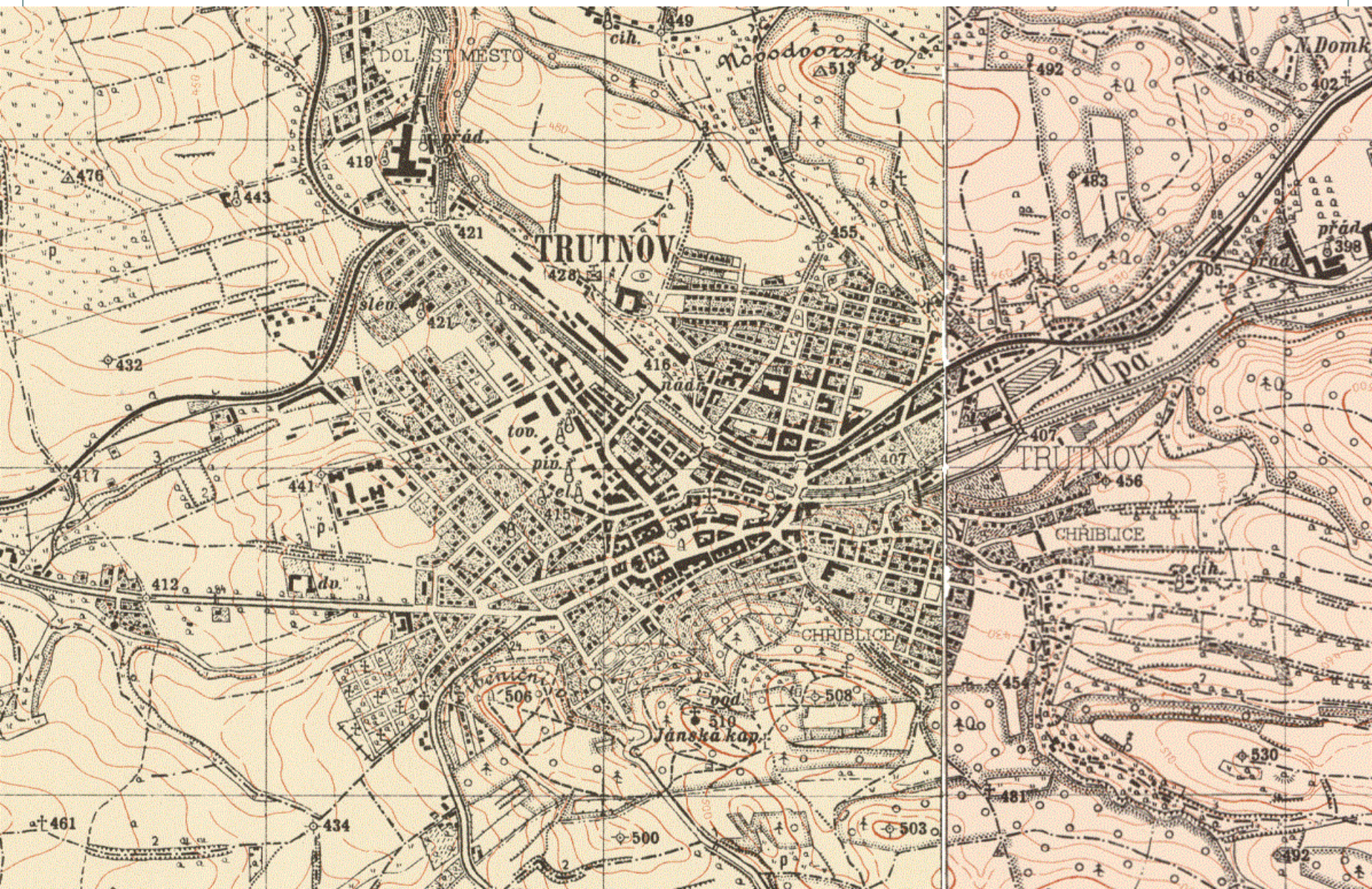


Československá vojenská mapování

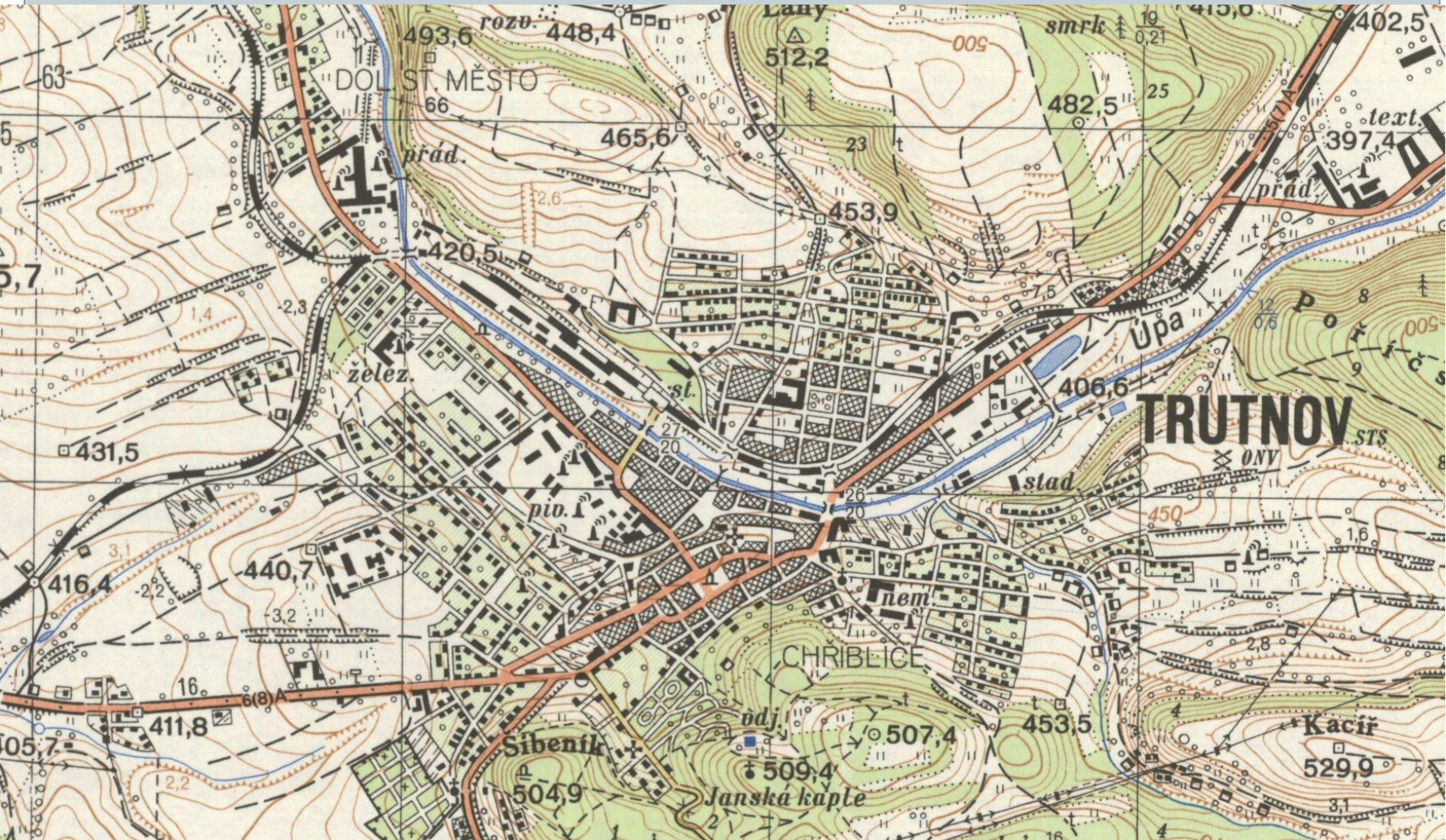


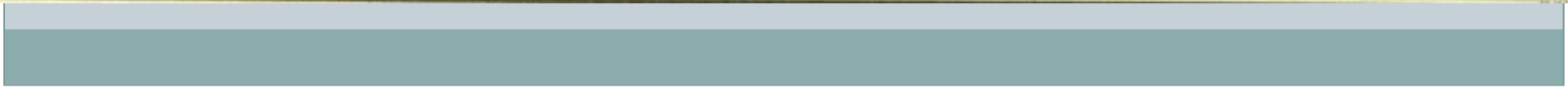
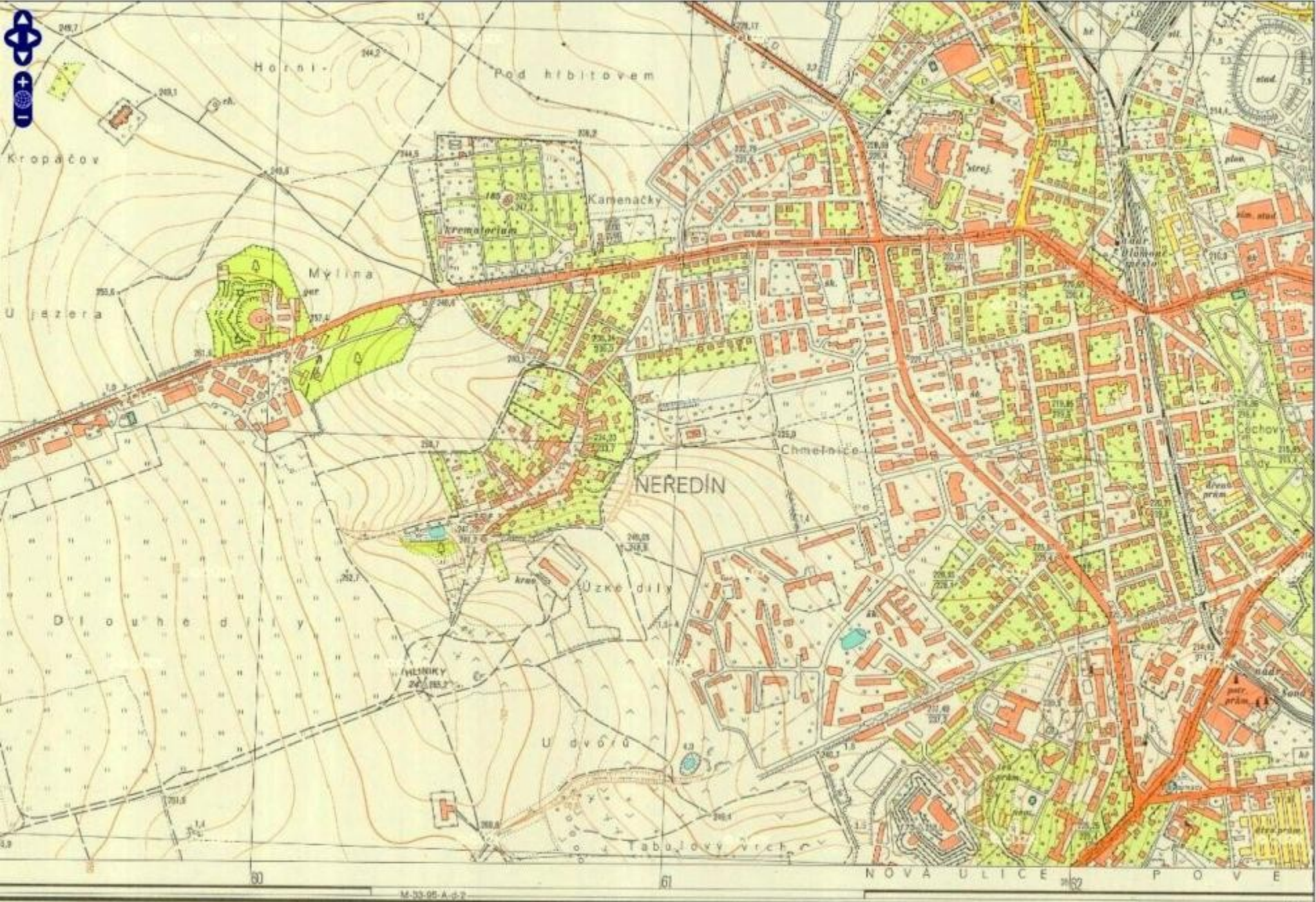
- prozatímní vojenské mapování (1928 – 1933): 3 % území ČSR (Brdy, Ostravsko)
- vojenské mapování (1934 – 1938): nedokončeno
- Definitivní vojenské mapování
- vojenské mapování celého území ČSR uskutečněno až po II. SV (1952 - 1957): pravidelně obnovováno
- VÚKOZ

1934-1938 a 1945 – (nedokončeno)

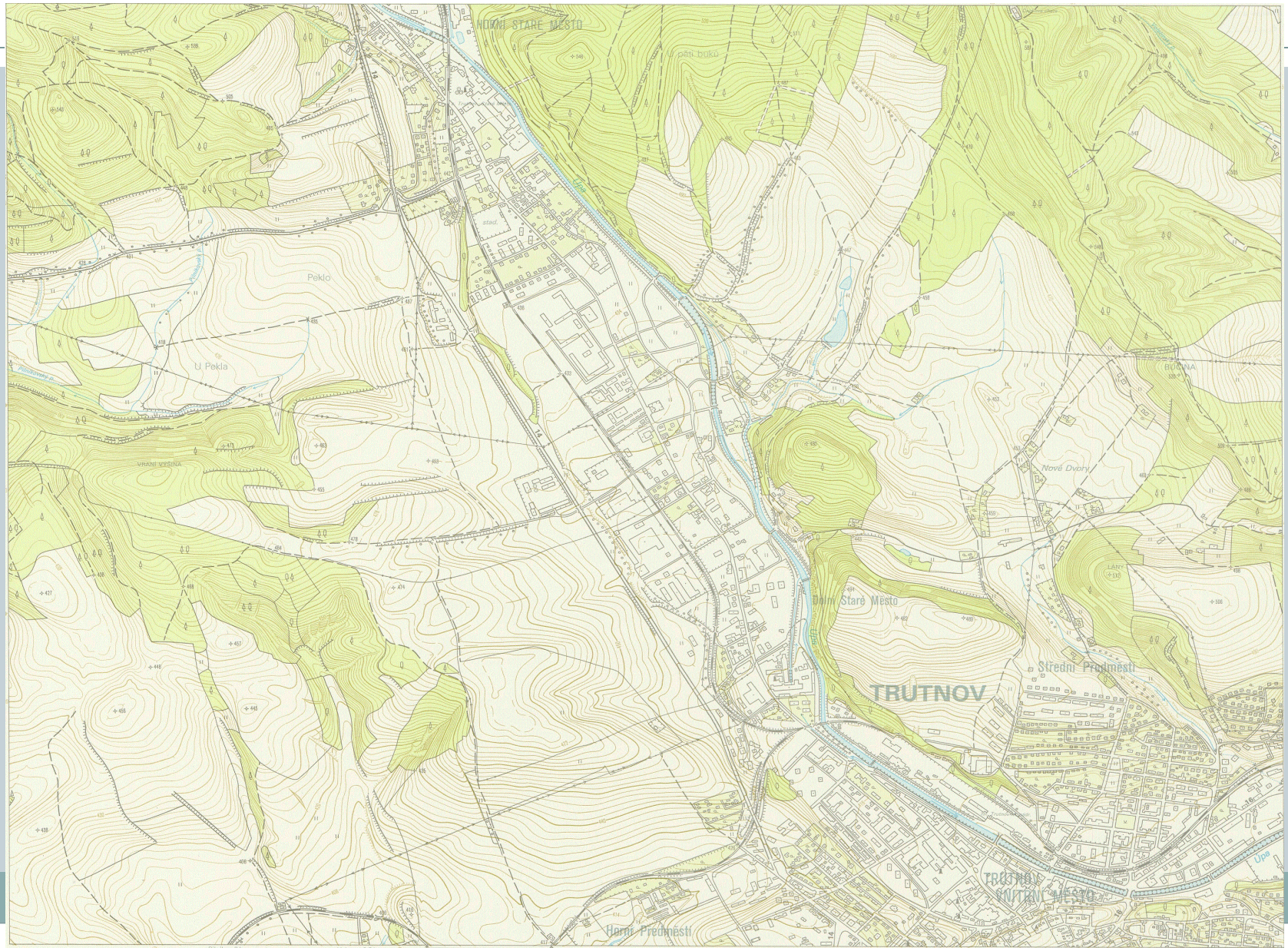


1954

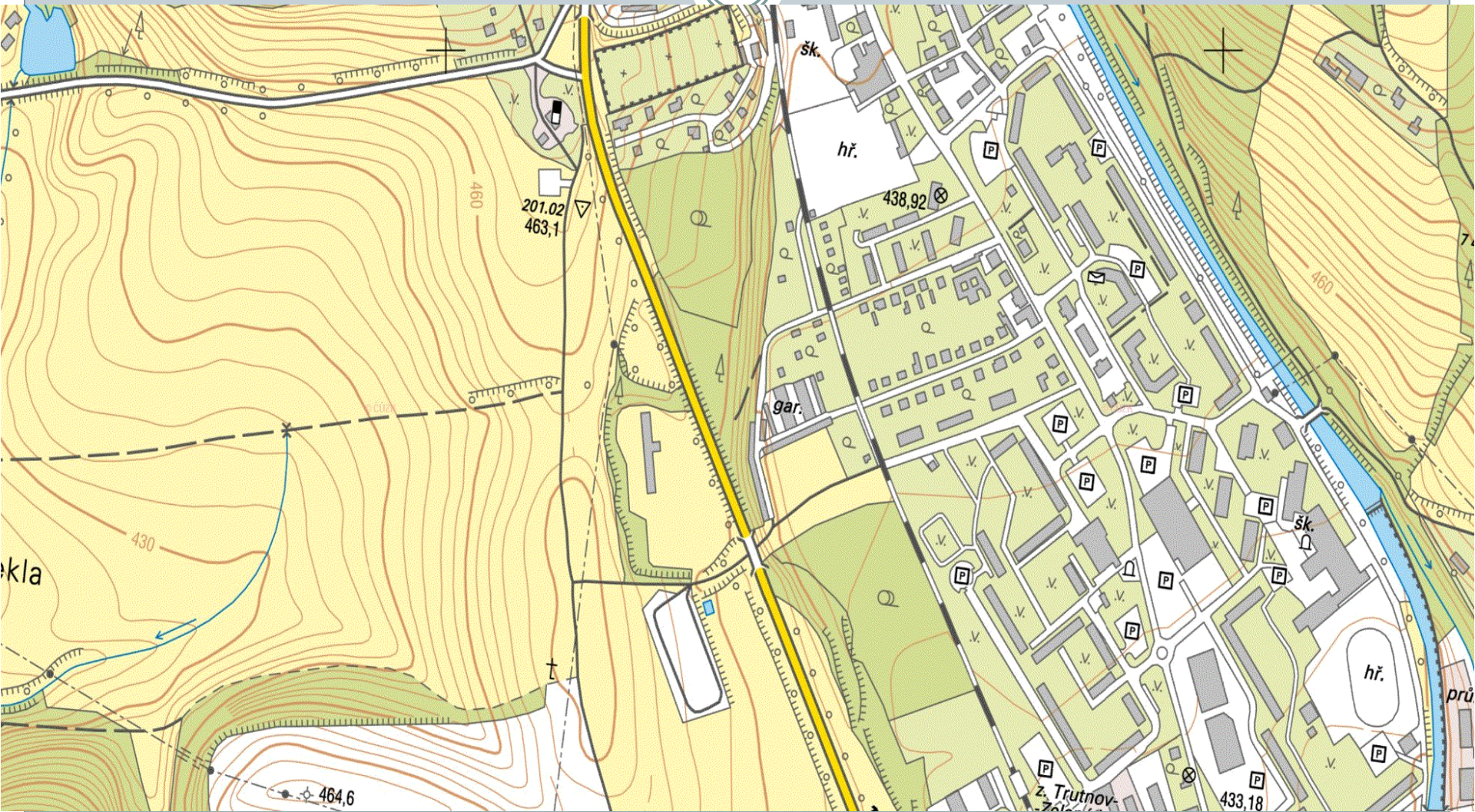




ZM



ZM



Současnost: mapové servery



www.mapy.cz (II. Vojenské mapování)



- **krajinná makrostruktura**
 - relativní zastoupení krajinných prvků ve zkoumané prostorové jednotce
 - statistické údaje: databáze land use
 - Index změny krajiny, index ekologické stability
- **krajinná mikrostruktura**
 - konkrétní lokace krajinných prvků ve zkoumané prostorové jednotce
 - počet plošek, tvar, délka hranic plošek, liniové prvky
 - mapová díla velkých měřítek
 - mozaikovitost

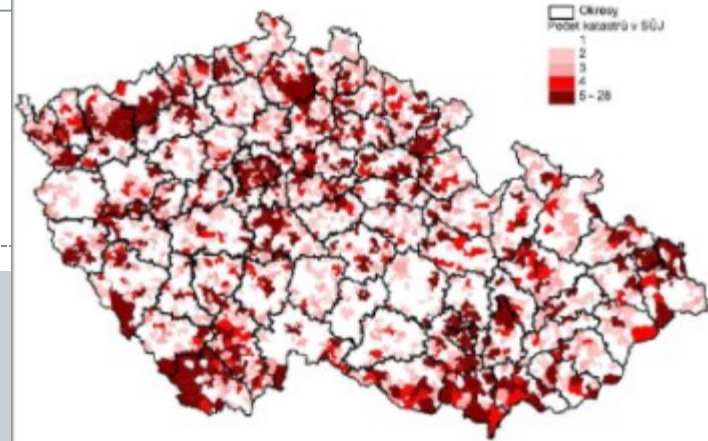
Krajinná makrostruktura



Databáze lucc



- pražští geografové (Bičík)
- databáze změn využití ploch v rámci celé ČR
- úroveň katastrů
- čtyři časové horizonty (1845, 1948, 1990, 2000)
- problematické využití:
 - sledované kategorie (1845: 54 kategorií; 2000: 12)
 - územní srovnatelnost: ZÚJ
 - [Http://lucc.ic.cz/lucc_data/](http://lucc.ic.cz/lucc_data/)



Sumární kategorie	Základní kategorie	Poznámky
Zemědělská půda (ZP)	Orná půda (OP)	
	Trvalé kultury (TK)	sady, zahrady, vinice, chmelnice
	Louky (Lo)	celkem Trvalé travní porosty (TTP)
	Pastviny (Pa)	
Lesní plochy (LP)	Lesní plochy (LP)	
Jiné plochy (JP)	Vodní plochy (VP)	vodní plochy a vodní toky
	Zastavěné plochy (ZaP)	
	Ostatní plochy (OsP)	

Index vývoje plochy

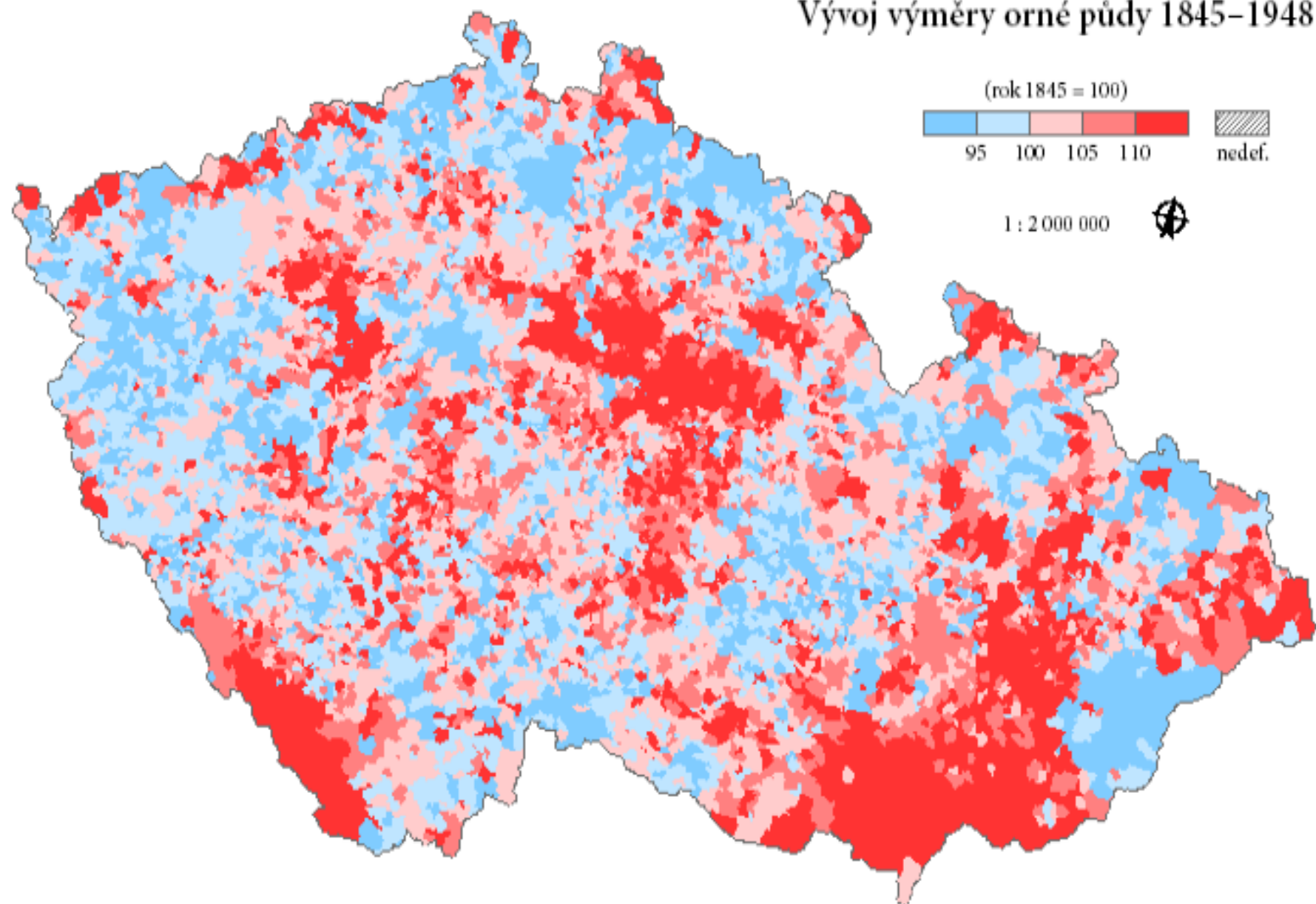


$$I_v = \frac{R_{k2}}{R_{k1}} \times 100$$

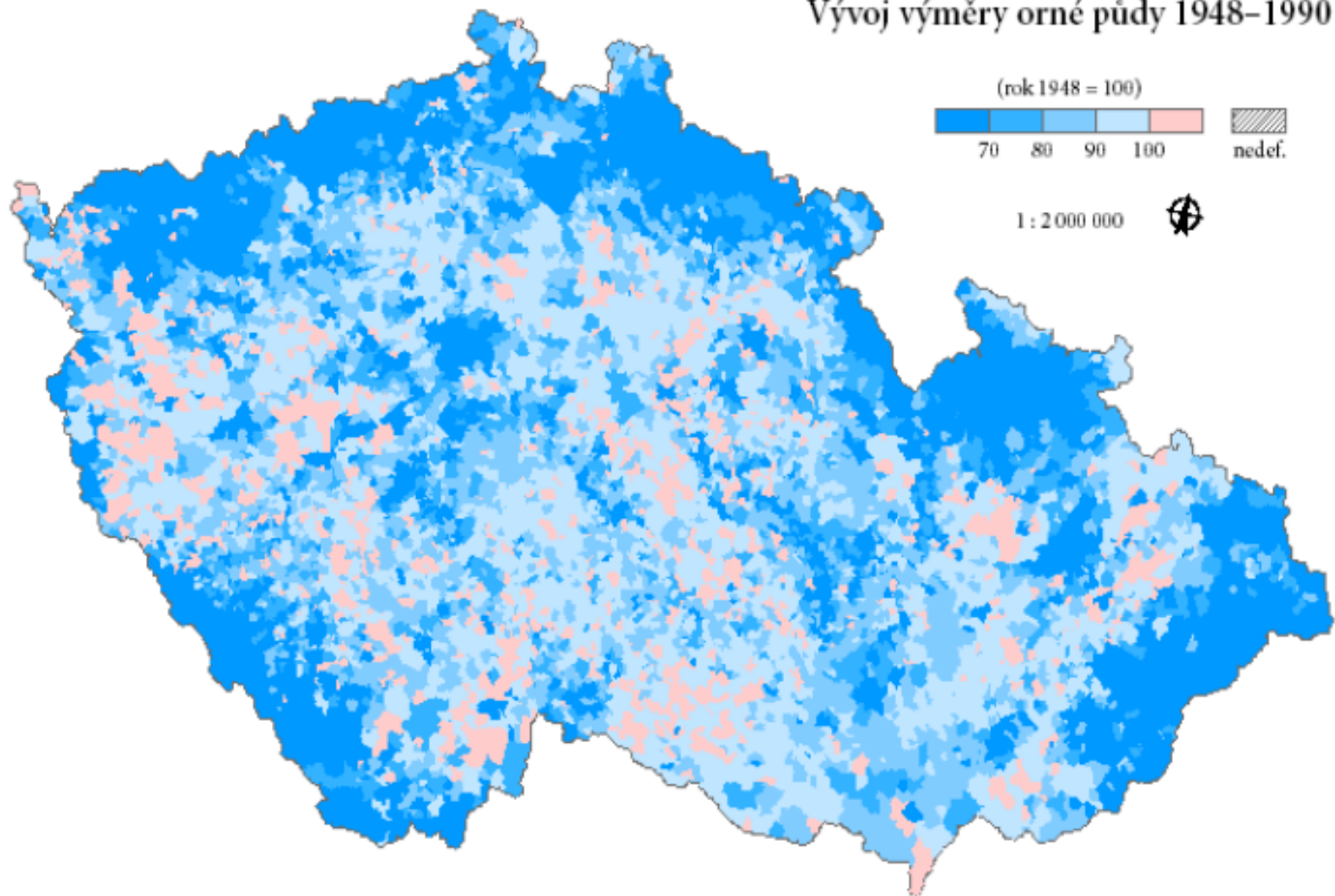
R_{k2} : rozloha plochy sledované kategorie v posledním roce

R_{k1} : rozloha plochy sledované kategorie v prvním roce

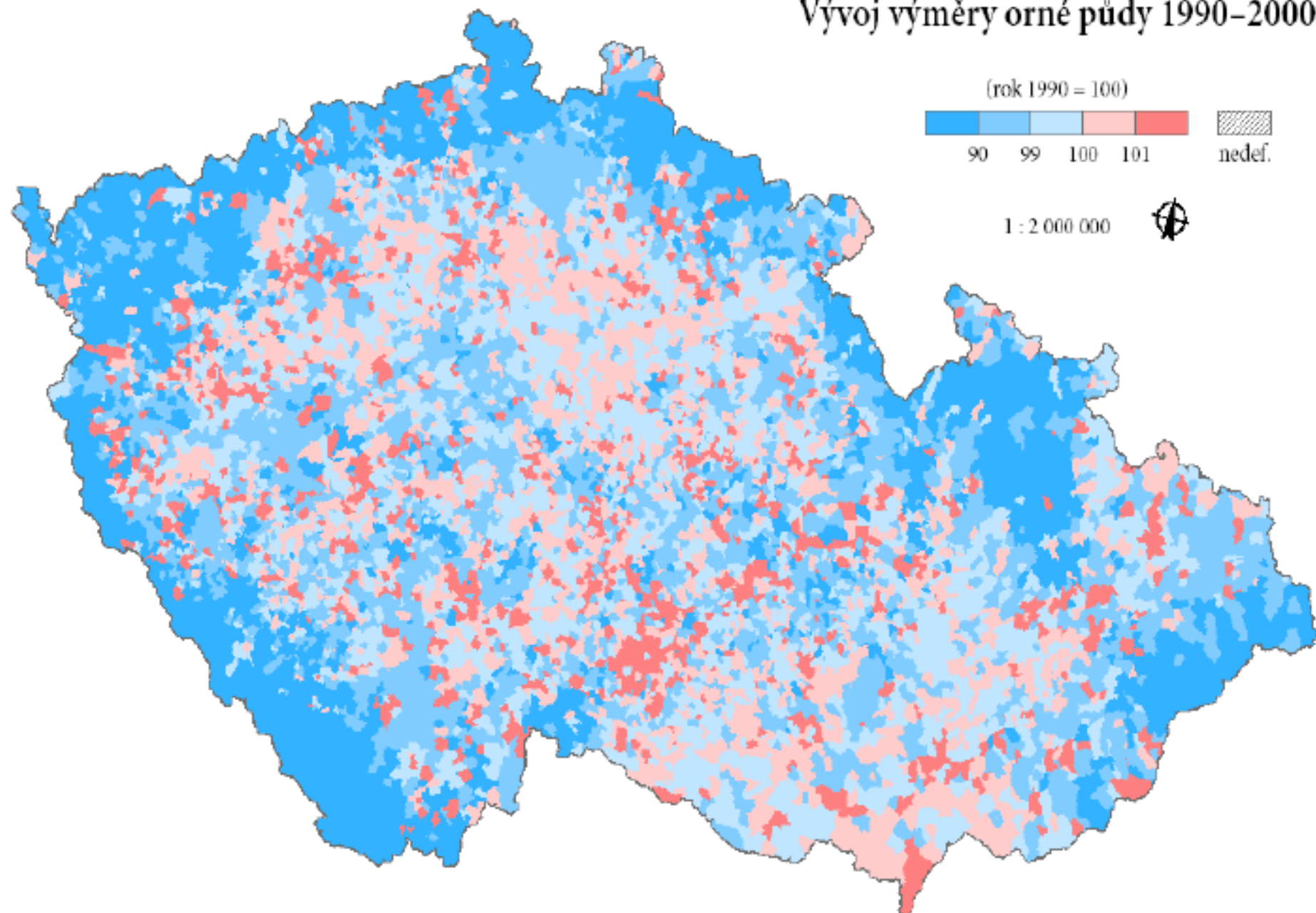
Vývoj výměry orné půdy 1845–1948



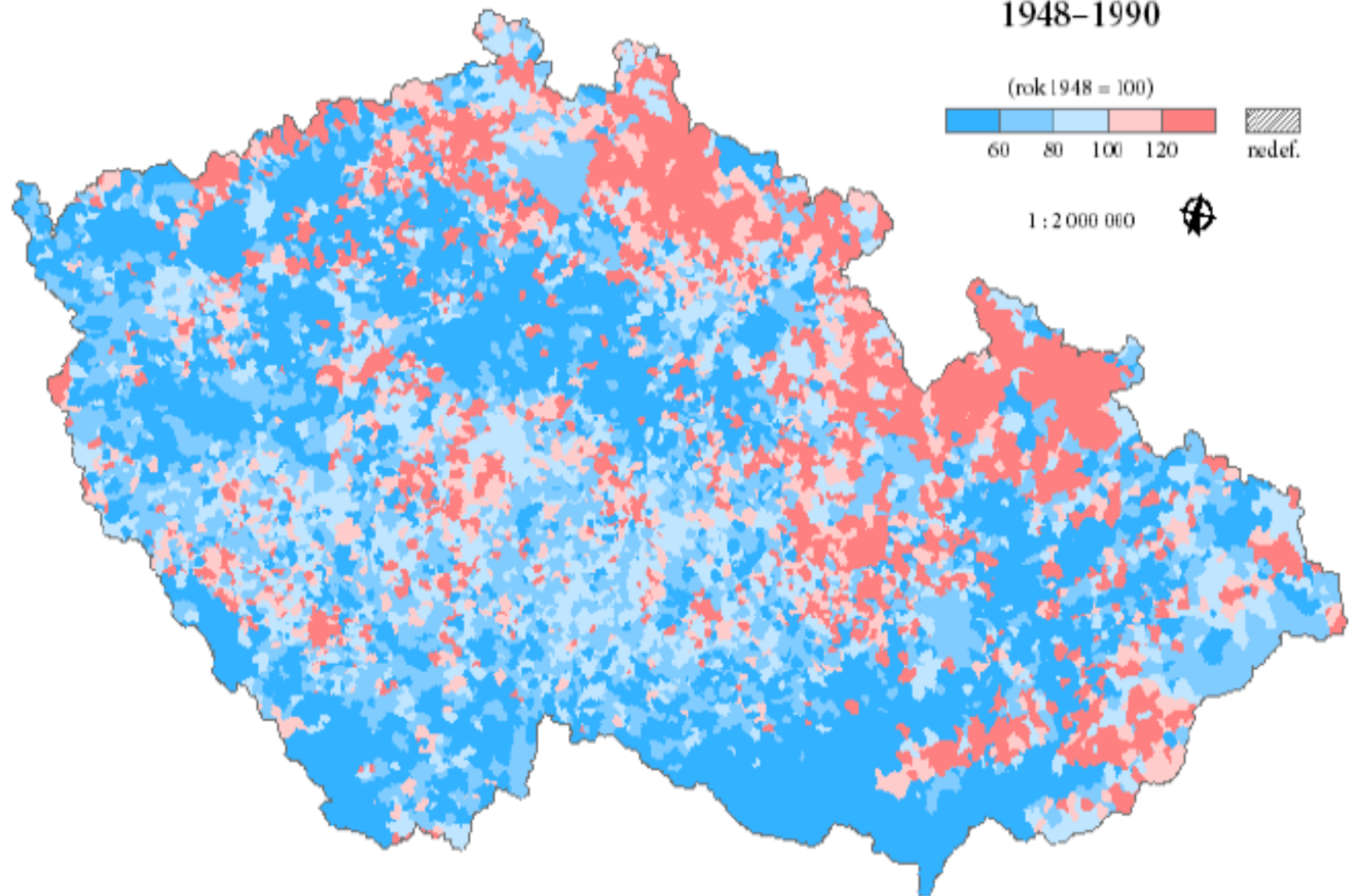
Vývoj výměry orné půdy 1948–1990



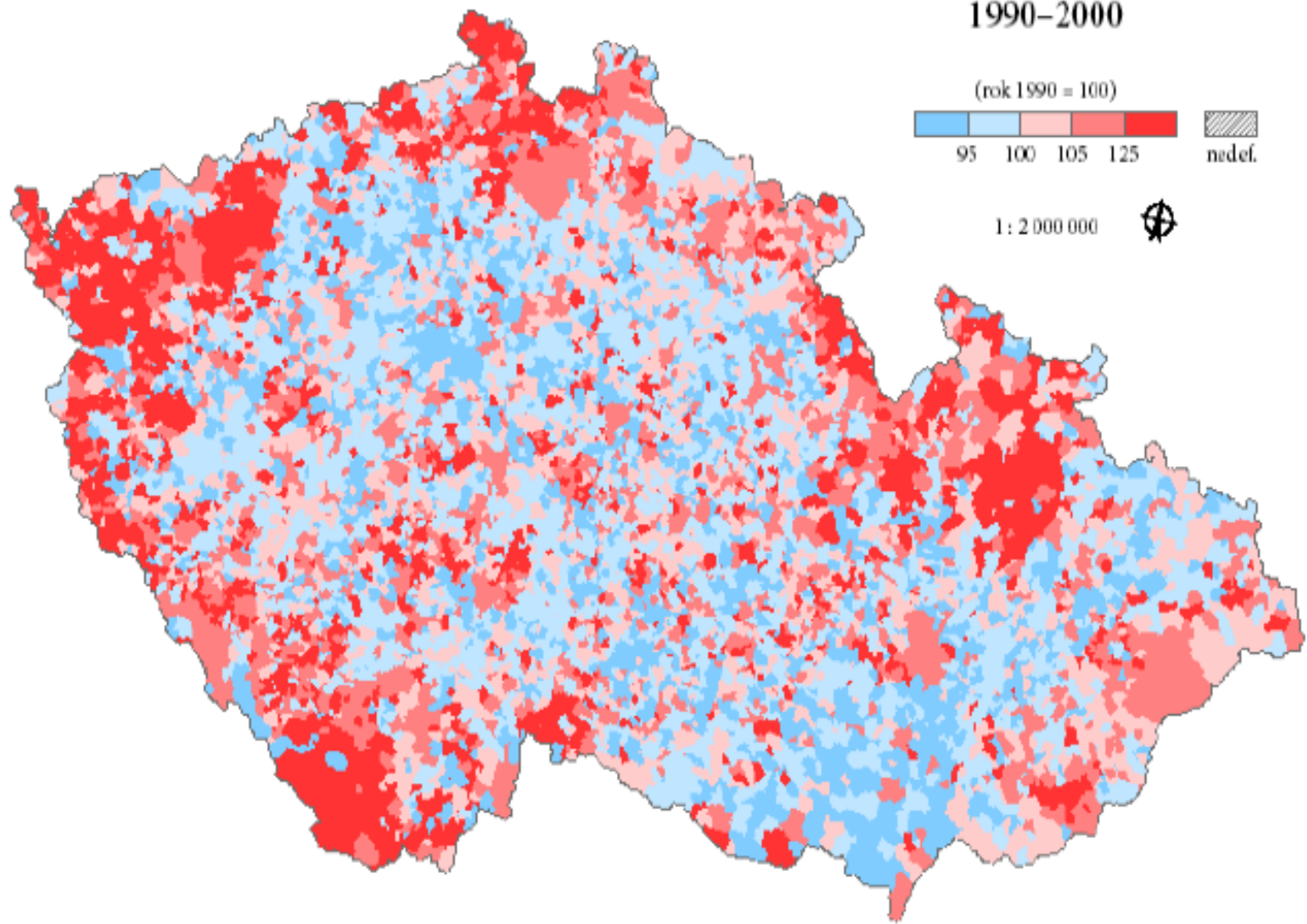
Vývoj výměry orné půdy 1990–2000



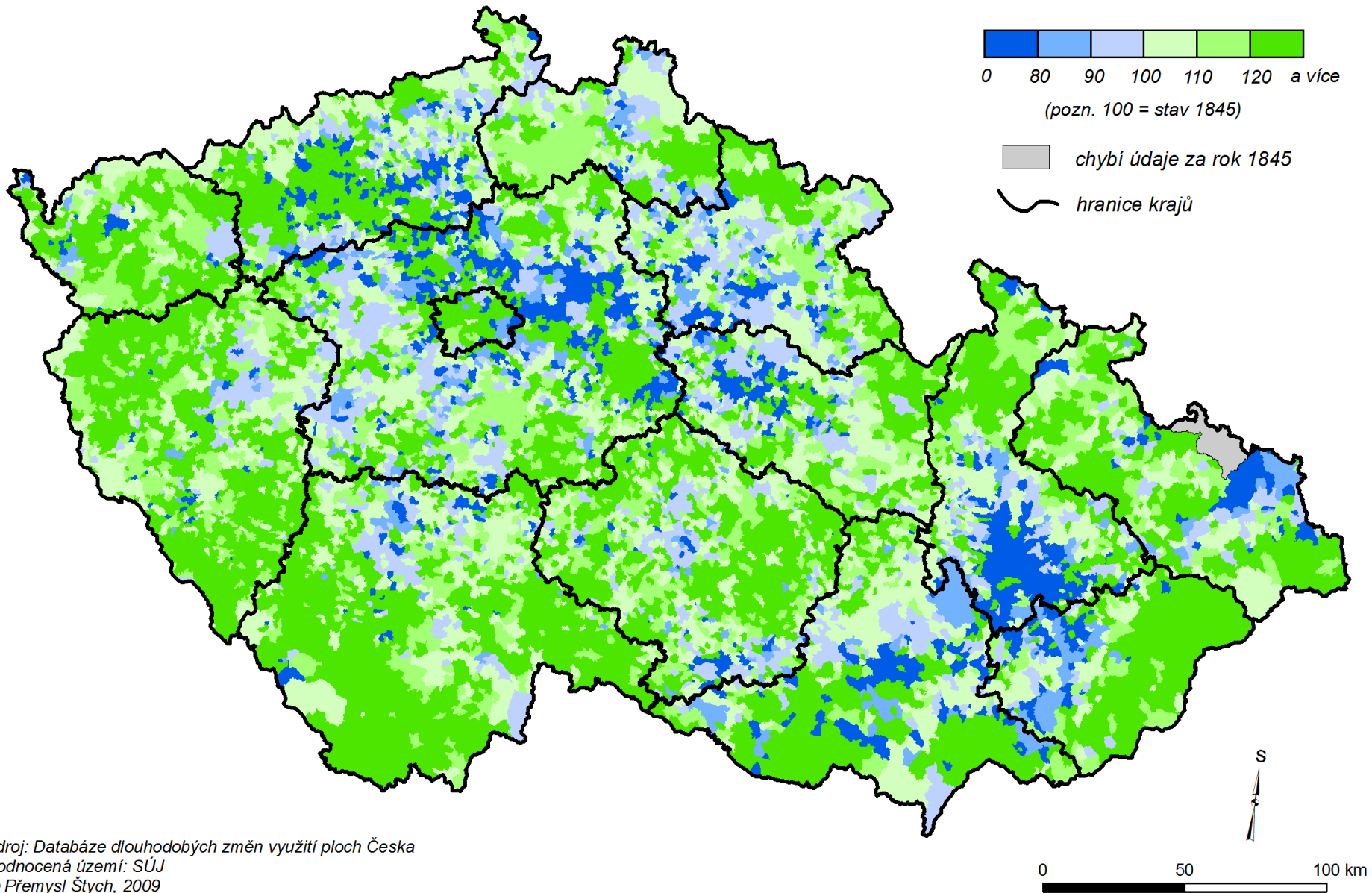
Vývoj výměry trvalých travních porostů 1948-1990



Vývoj výměry trvalých travních porostů 1990–2000



Vývoj rozlohy lesních ploch v Česku v období 1845 - 2000 (v %)



Index změny



$$IC = \frac{\sum_{i=1}^n |A_{1i} - A_{2i}|}{2 \times E}$$

A_{1i} : rozsah plochy i-té kategorie v prvním roce

A_{2i} : rozsah plochy i-té kategorie v posledním roce

E : celková rozloha dané územní jednotky

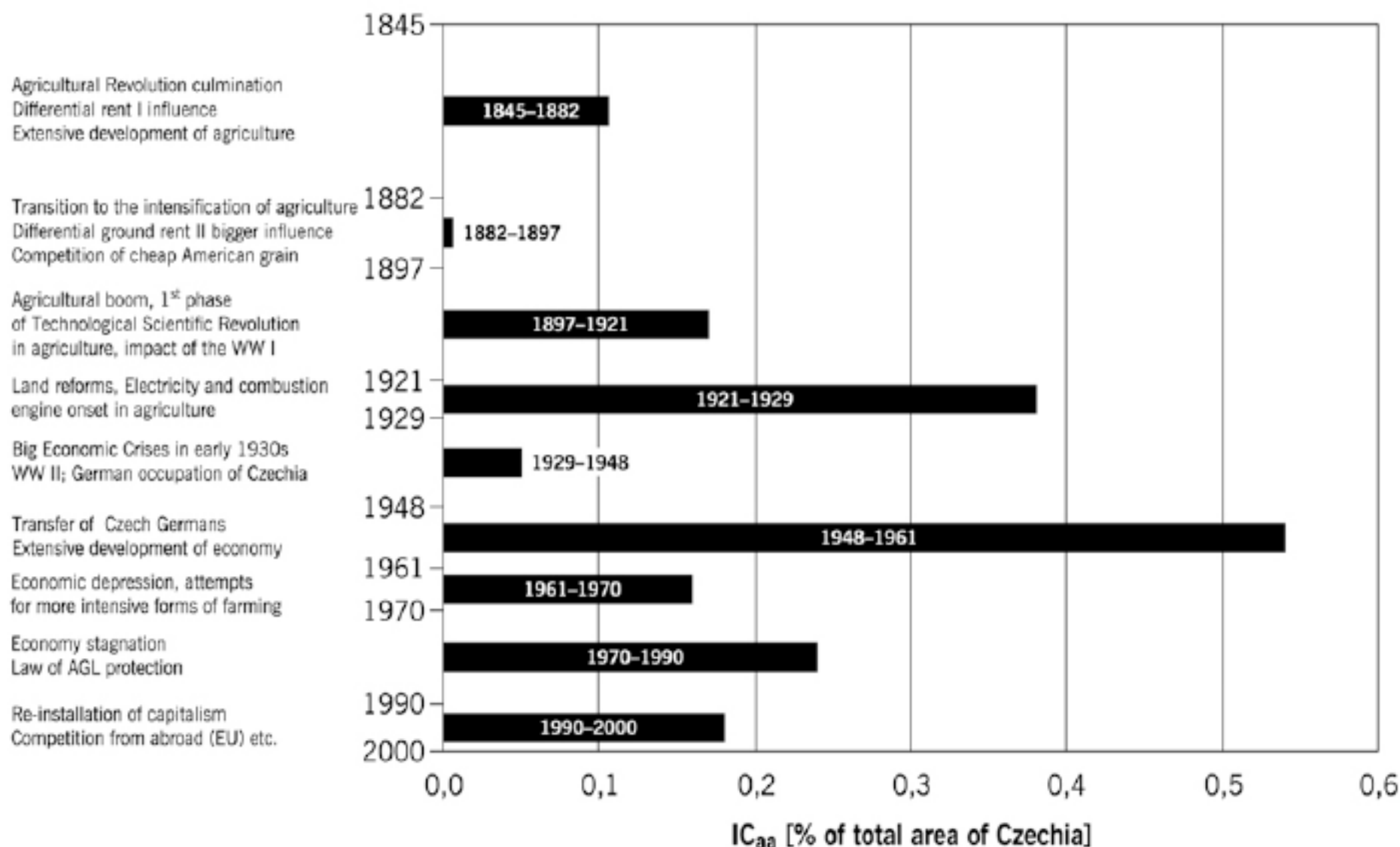
Index změny je suma absolutních rozdílů rozlohy sledovaných osmi kategorií dělená dvojnásobkem celkové rozlohy sledované jednotky;

IZ vyjadřuje podíl ploch na nichž v dané územní jednotce došlo ke změně kategorie;

IZ je ukazatelem intenzity změn využití krajiny na základě dat o struktuře ploch;

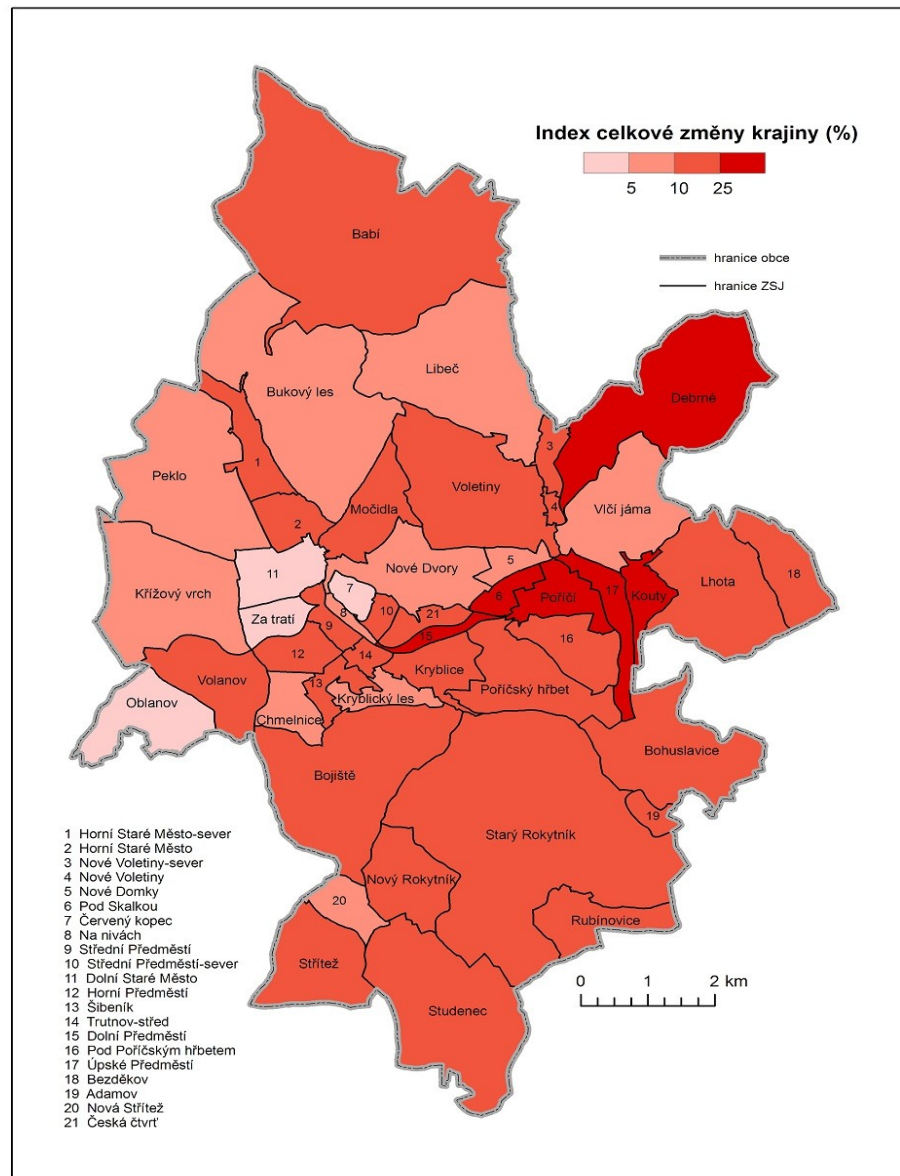
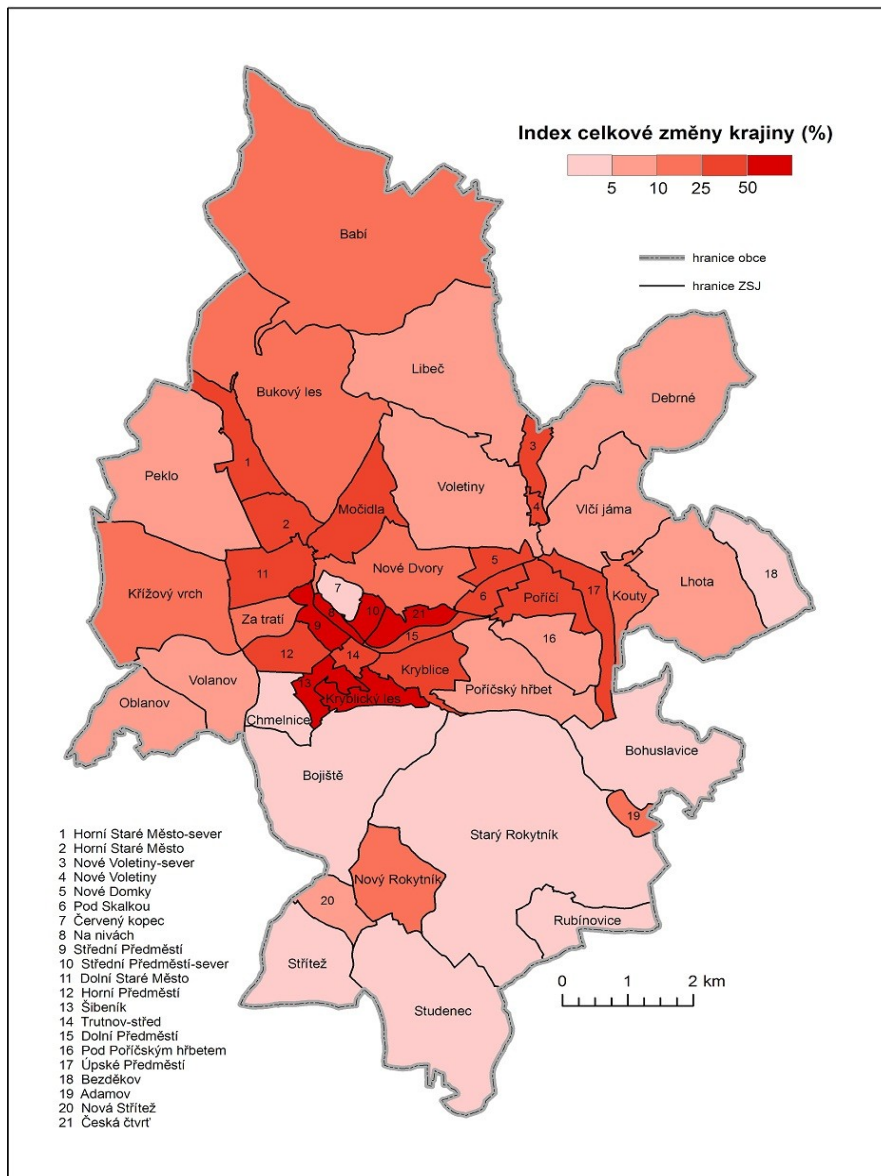
Land Use Changes in Czechia 1845–2000 and some of their Societal Driving Forces

IC_{aa} = average annual index of change in %



1841-1938

1938-1960

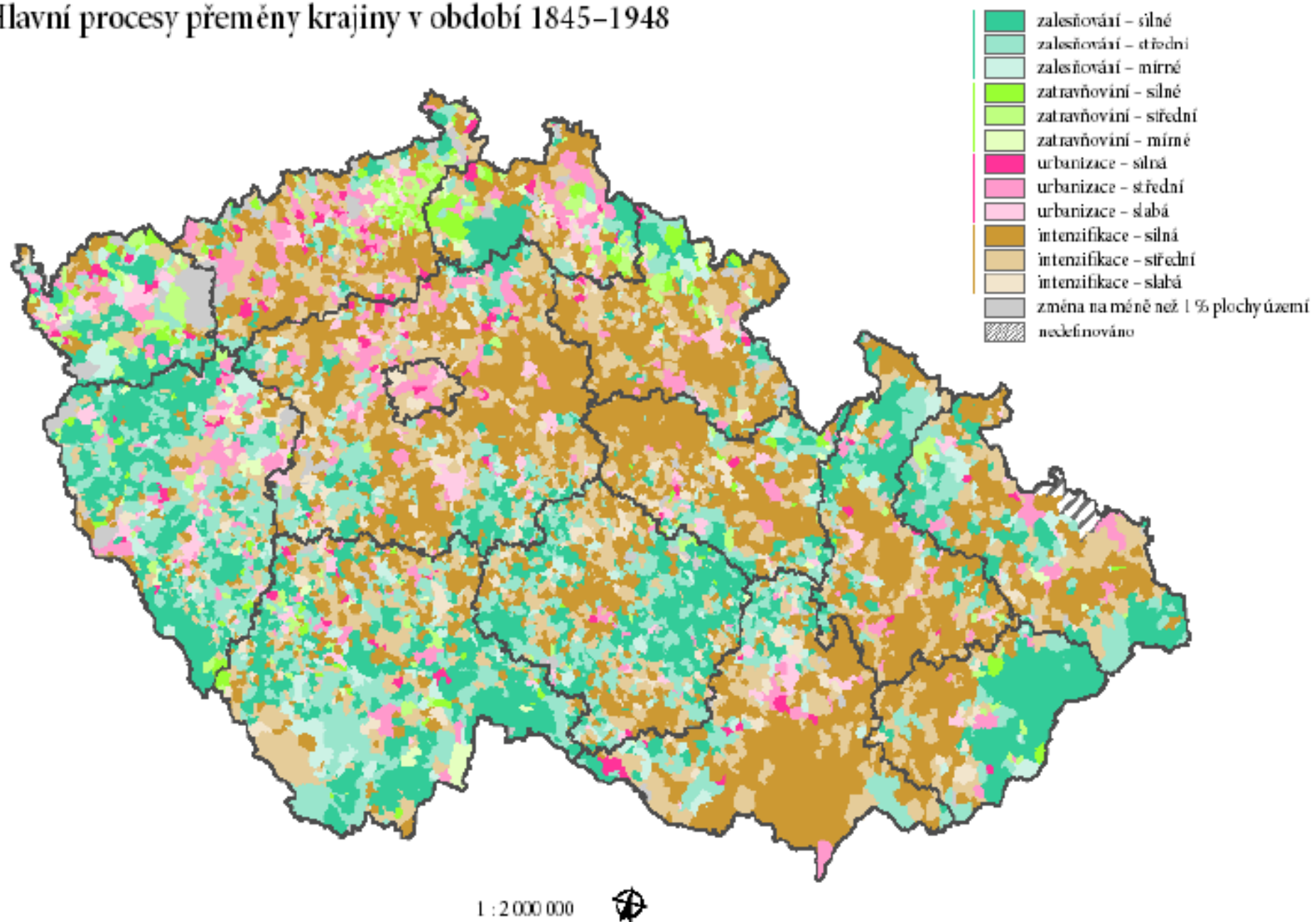


Metoda hodnocení hlavních procesů přeměny krajiny

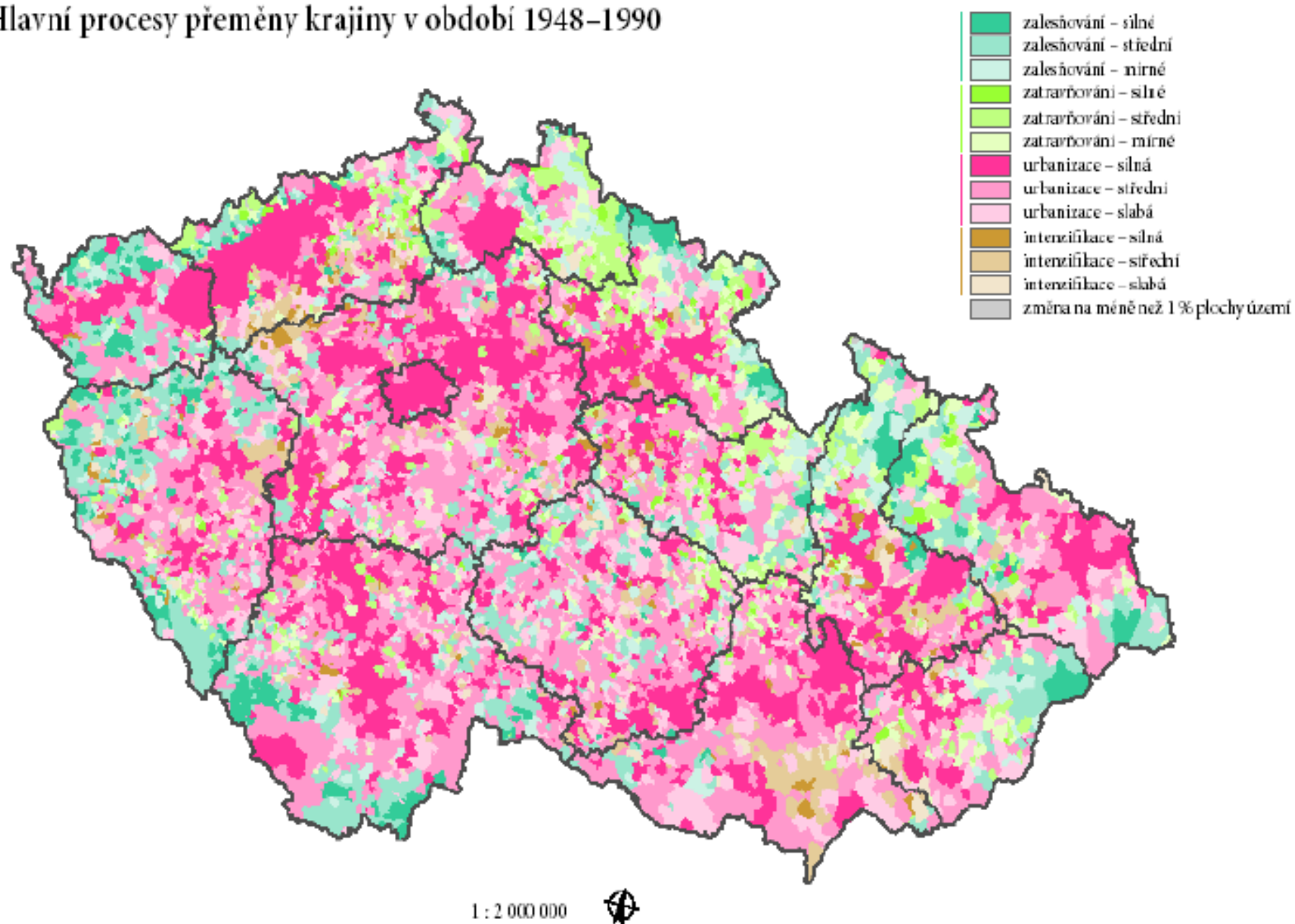
* Zjednodušená struktura ploch:

1. orná půda+trvalé kultury, 2. louky+pastviny, 3. lesní plochy, 4. zastavěné+ostatní plochy, 5. vodní plochy;
- Pro největší kladný přírůstek se spočítá její podíl na úhrnu všech kladných změn (zvětšení rozlohy uvedených sloučených kategorií);
 - nad 75 % jde o silný, 50-74,9 % o střední a 25-49,9 % slabý proces:
 - **intenzifikace rolnictví x zatravňování x zalesňování x urbanizace.**

Hlavní procesy přeměny krajiny v období 1845–1948

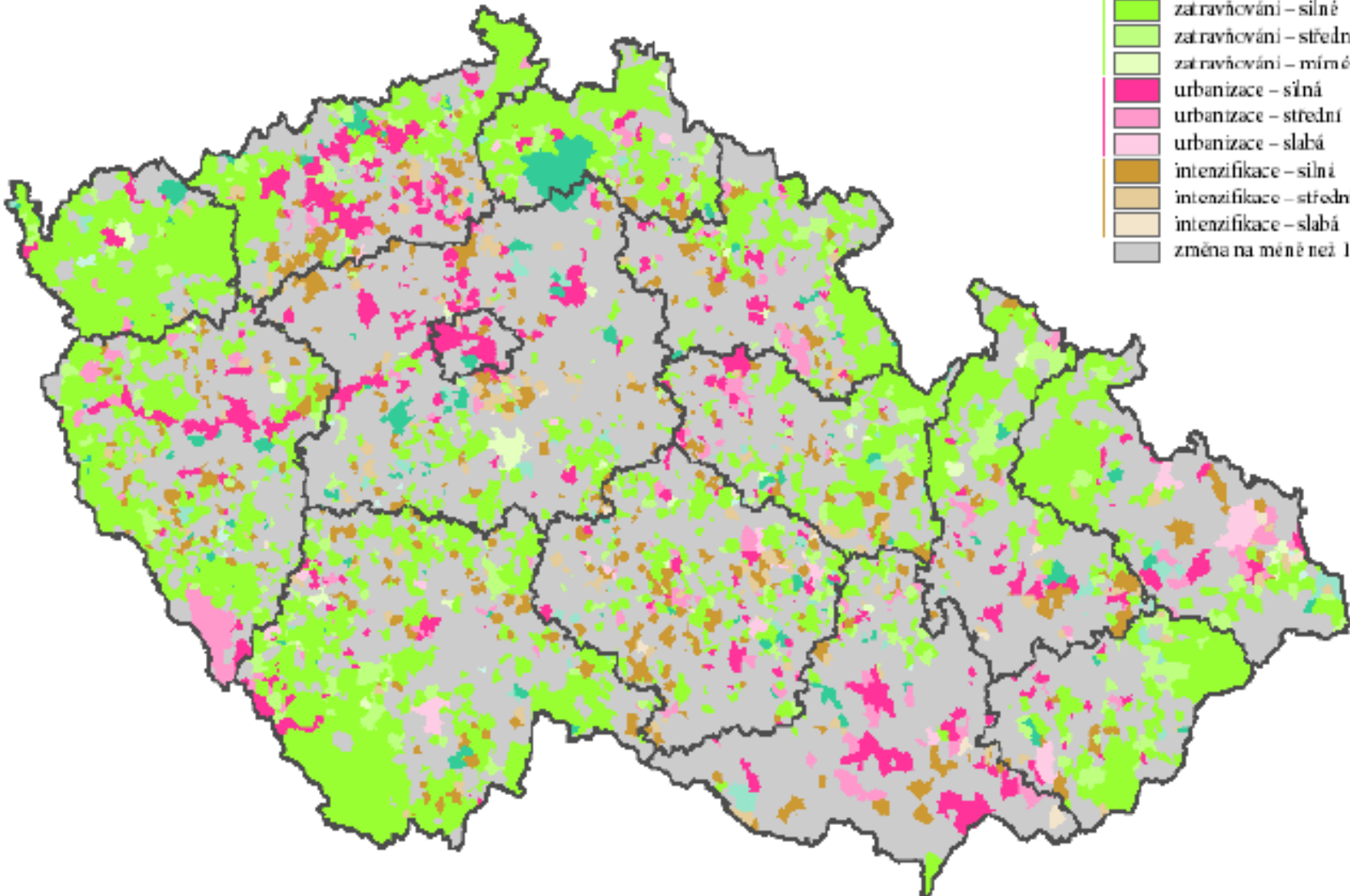


Hlavní procesy přeměny krajiny v období 1948–1990



Hlavní procesy přeměny krajiny v období 1990–2000

- zalesňování - silné
- zalesňování - střední
- zalesňování - mírné
- zatravňování - silné
- zatravňování - střední
- zatravňování - mírné
- urbanizace - silná
- urbanizace - střední
- urbanizace - slabá
- intenzifikace - silná
- intenzifikace - střední
- intenzifikace - slabá
- změna na méně než 1% plochy území



1 : 2 000 000



- stabilní katastry na ČUZ
<http://archivnimapy.cz>

711
 Katastrální území Hejčín .
 Okres: Město Olomouc
 Kraj:

		V ý m ě r a						Poznámky	
		1845			1948				
		ha	a	m ²	ha	a	m ²		
R o l e	role	24	17	77				změna hranic 2490	
	s ovocnými stromy								
	s vinnou révou								
	střídavě louka								
	střídavě pastvina (úhor)								
s užitkovým dřívím (požáříště)									
	Celkem:	24	17	77	59	13	53		
L o u k y	louky	48	74	54					
	s ovocnými stromy								
	s užitkovým dřívím								
	Celkem:	48	74	54	58	05	68		
Z a h r a d y	zeleninové			17	66				
	ovocné			2	26	48			
	okrasné								
	chmelnice								
	Celkem:			3	04	14	13	39	53
V í n i c e	vinice								
	s ovocnými stromy								
	s výtěžkem rolí								
	s výtěžkem luk								
	Celkem:								
P a s t v i n y	pastviny	17	63	51					
	s ovocnými stromy								
	s užitkovým dřívím								
	alpy								
	Celkem:	17	63	51			96	37	
M o č í l y, j e z e r a a r y b n í k y	rybníky a jezera s rákosem	5	56	37					
	jezera bez rákosu	1	17	10					
	rybníky bez rákosu								
	rašeliníště a slatiny								
	Celkem:	6	73	47					
Celkem zemědělská půda		110 100 100							
L e s y	listnaté								
	jehličnaté								
	smíšené								
	nízkokmenné	3	45	28					
	palouky								
	kvoviny								
	anglické parky								
lesní a ošňová požáříště									
	Celkem:	3	45	28					
Zastavěné plochy a nádvoří		3	44	31	13	30	24		
N e p l o d n á p ů d a	holé skály			12	66				
	kamenné lomy			32	30				
	šterkovitě, pískovitě a hlinitě								
		Celkem:			44	96			
J í n é p. p. d. n.	řeky a potoky	8	33	13					
	silnice a cesty	4	90	73					
	dráhy								
	Celkem:	13	23	86	14	58	25		
Ohrnná výměra katastrálního území:		130	93	84	159	84	56		

48

Alternativy

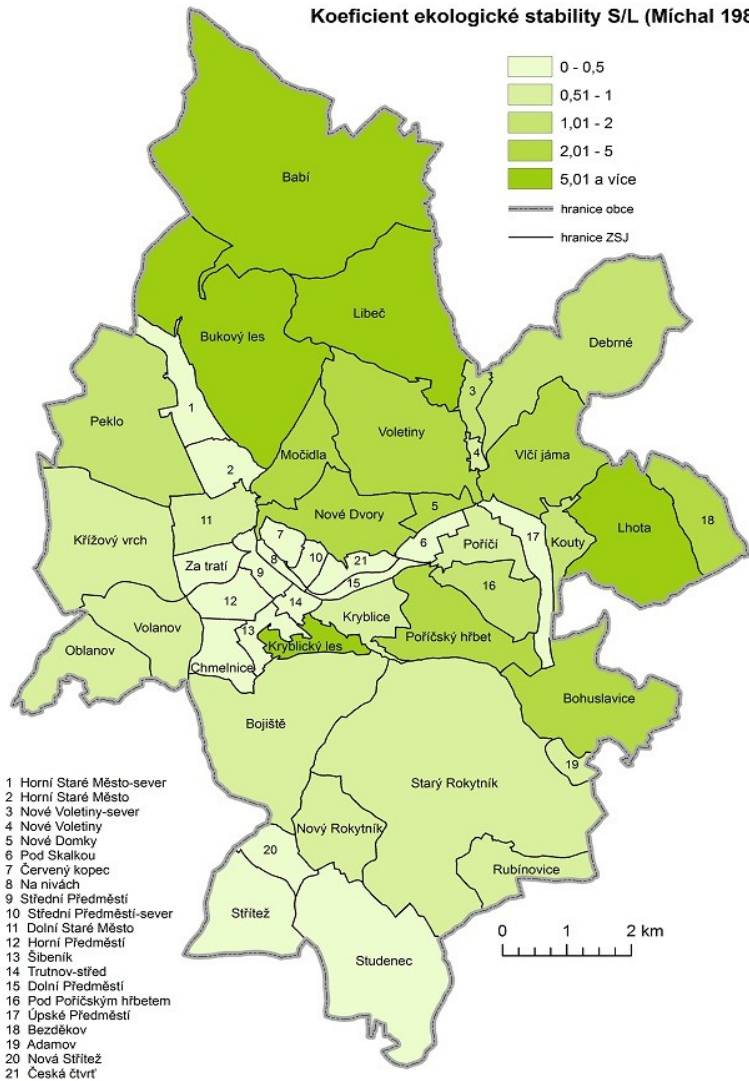


- lexikon obcí ze sčítání 1900 (bez zastavěných ploch)

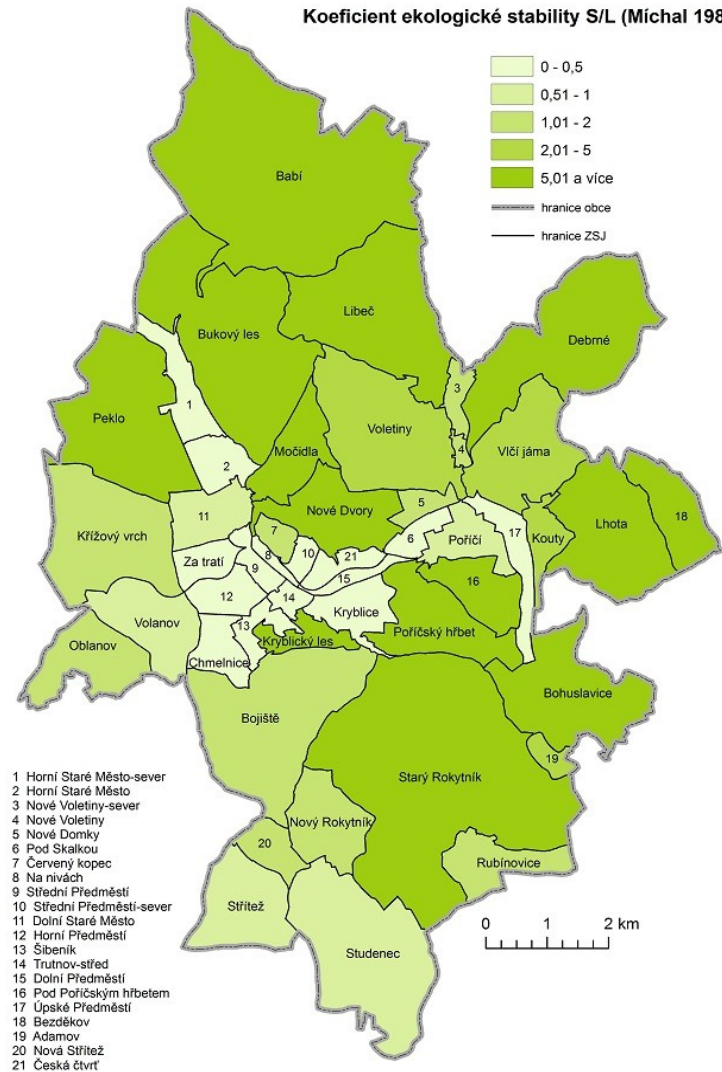
Číslo odpovídající místní obci	Okresní hejtmanství, berní okres, katastrální obce	Katastrální obce								Místní obce				
		plocha v hektarech							počet		domácí zvířata užitková			
		celkem	poplatná půda	z toho					velkostatků	továrů	koně	hovězí dobytek	ovce	vepřový dobytek
				polí	luk	zahrad	vinic	pastvin						

Ekologická stabilita

Koeficient ekologické stability S/L (Michal 1985)



Koeficient ekologické stability S/L (Michal 1985)



Krajinná mikrostruktura

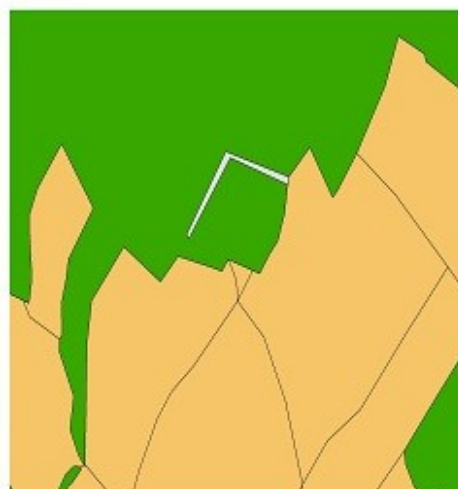
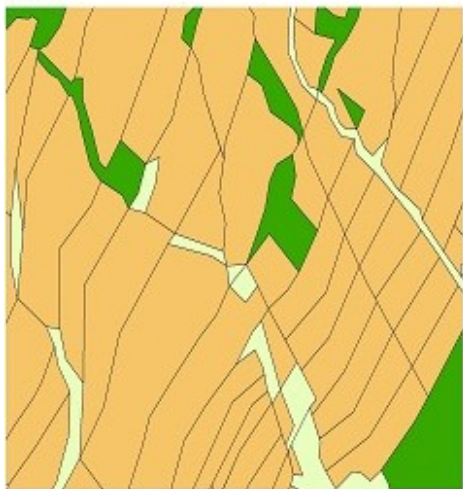


1841

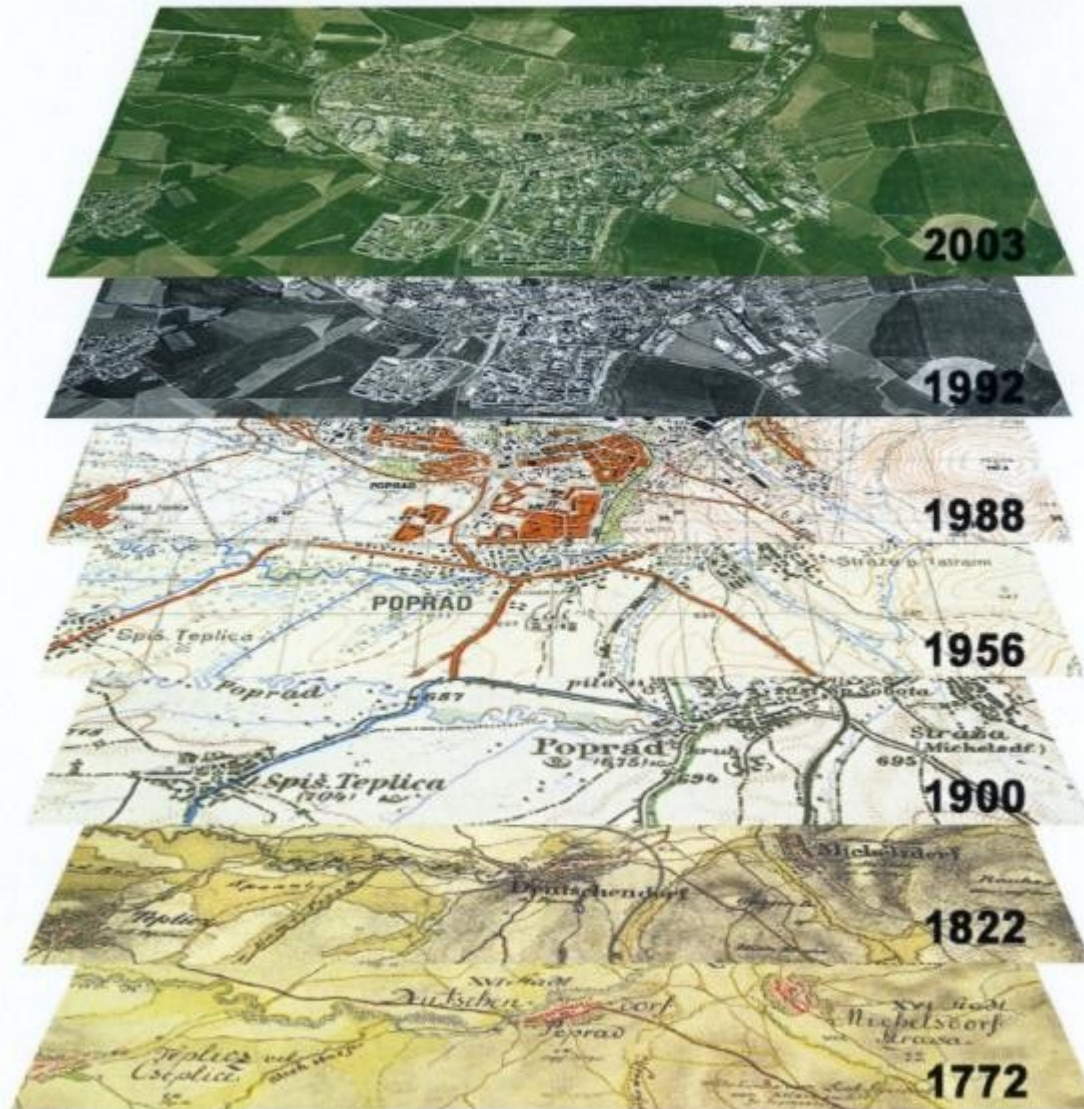
1938

1985

2010



Metoda superpozice



Scelování půdy

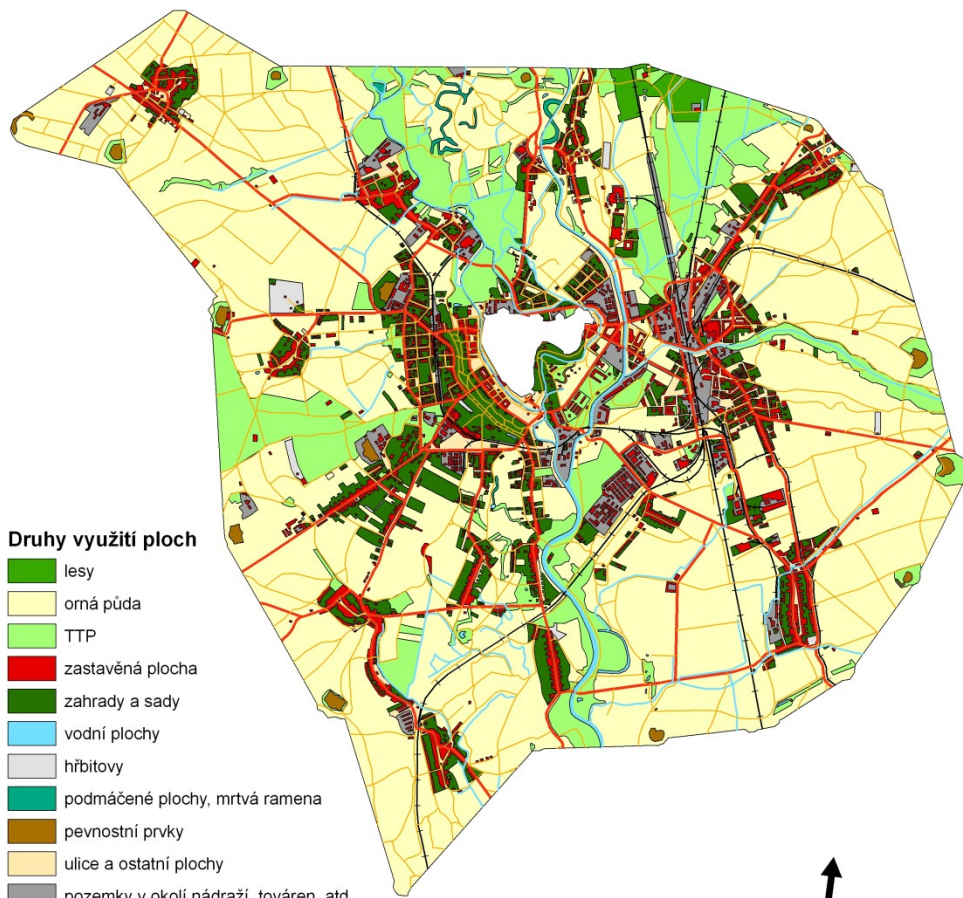


1960

1985



-  zastavěné plochy
-  lesy
-  ostatní plochy
-  orná půda
-  TTP
-  vodní plochy
-  zahrady, sady, okrasná zeleň

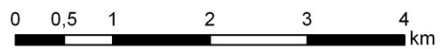


Druhy využití ploch

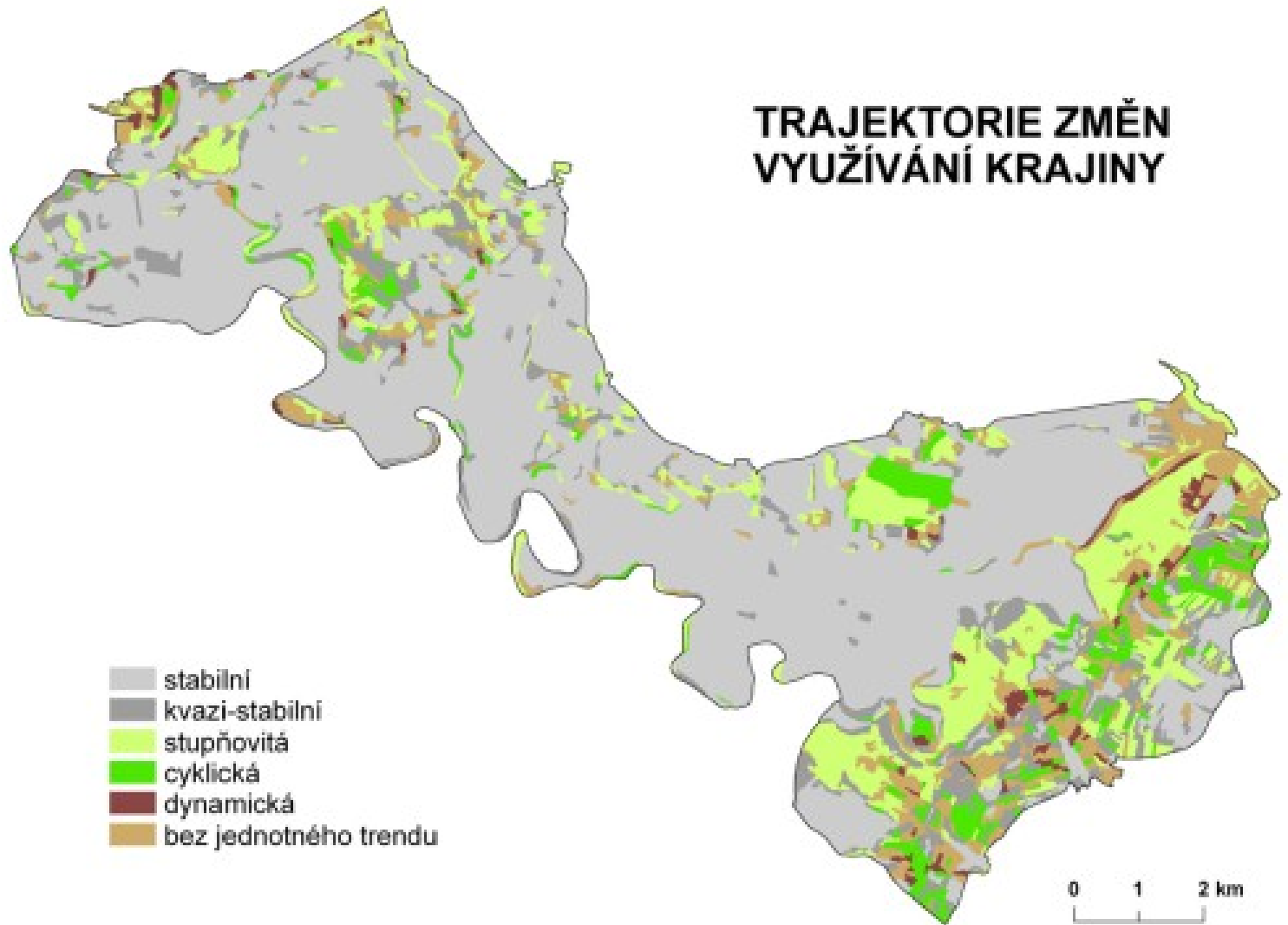
- lesy
- orná půda
- TTP
- zastavěná plocha
- zahrady a sady
- vodní plochy
- hřbitovy
- podmáčené plochy, mrtvá ramena
- pevnostní prvky
- ulice a ostatní plochy
- pozemky v okolí nádraží, továren, atd.

Liniové prvky

- železnice
- hlavní silnice
- vodní toky
- vedlejší silnice a polní cesty



TRAJEKTORIE ZMĚN VYUŽÍVÁNÍ KRAJINY

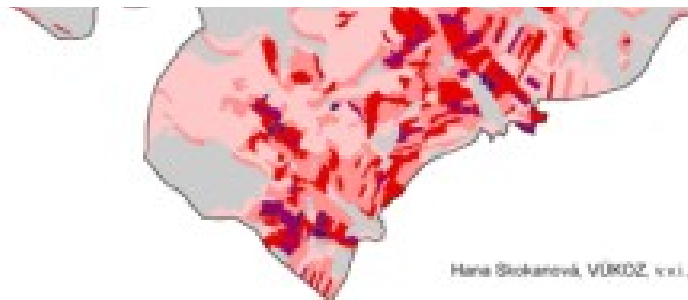


- stabilní
- kvazi-stabilní
- stupňovitá
- cyklická
- dynamická
- bez jednotného trendu

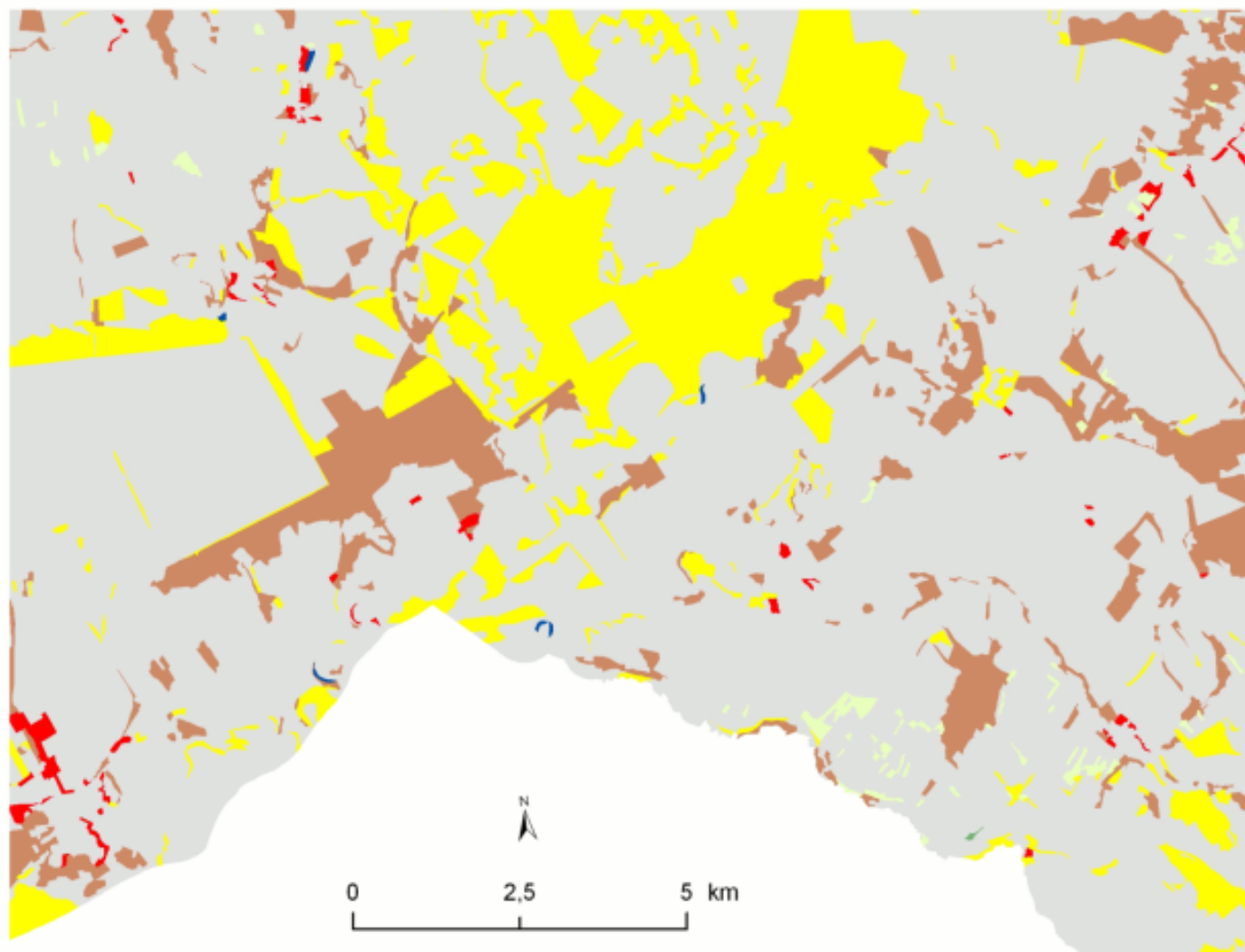
Počet změn v kategoriích
využití krajiny NP Podyjí :

- 0 (žádná změna)
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 (maximální změna)

změna	plocha	podíl
0	6403,9	59,7
1	1790,8	19,8
2	1220,9	13,5
3	488,2	5,4
4	126,1	1,4
5	19,3	0,2



procesy mezi obdobími 1836-1852 a 1876-1880



stabilní plochy

typ procesu

zemědělská intenzifikace

optimalizace vodního režimu

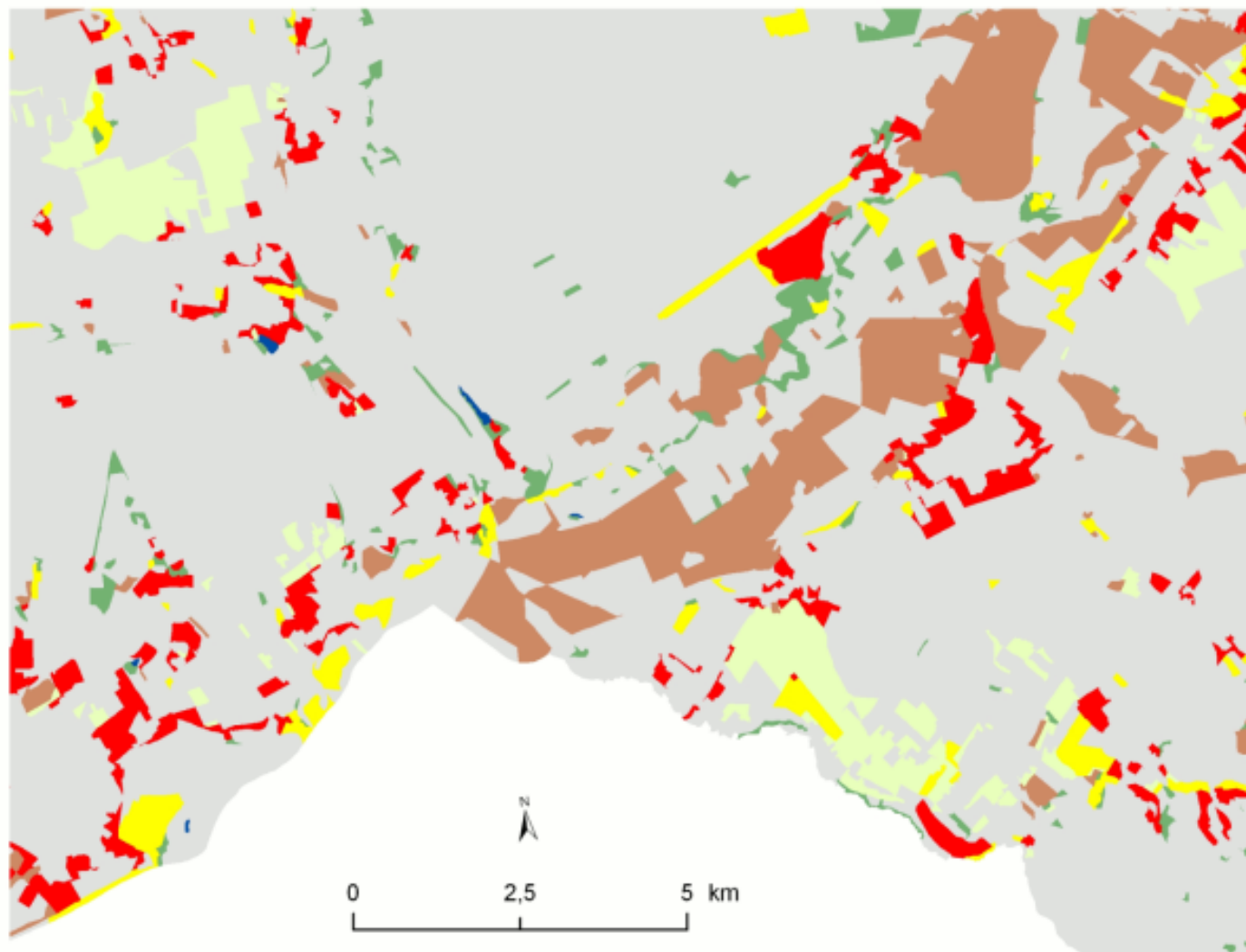
urbanizace

zatravnění

zalesnění

vyrovnaný trend

procesy mezi obdobími 1952-1955 a 1988-1995



stabilní plochy

typ procesu

- zemědělská intenzifikace
- optimalizace vodního režimu
- urbanizace
- zatravnění
- zalesnění
- vyrovnaný trend

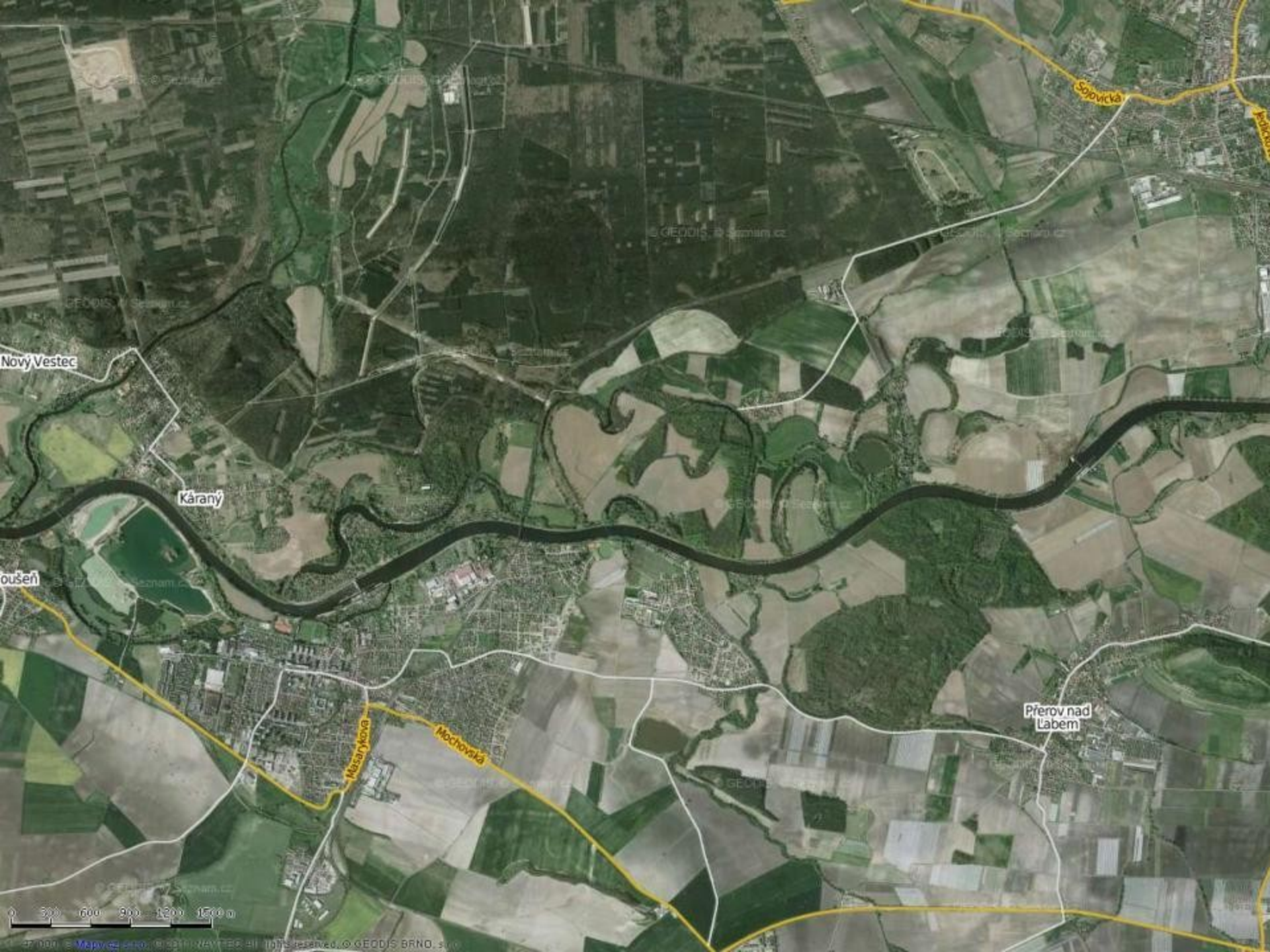
K čemu se to dá využít?

Úpravy vodních toků





0 300 600 900 1200 1500 m



Sogovická

Nový Vestec

Káraný

oušeň

Masarykova

Mochovská

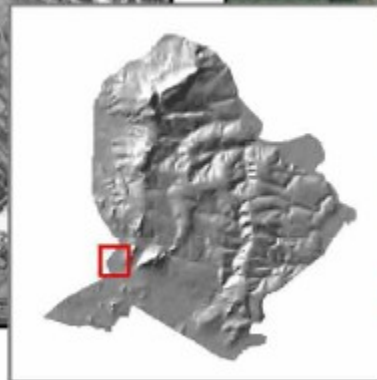
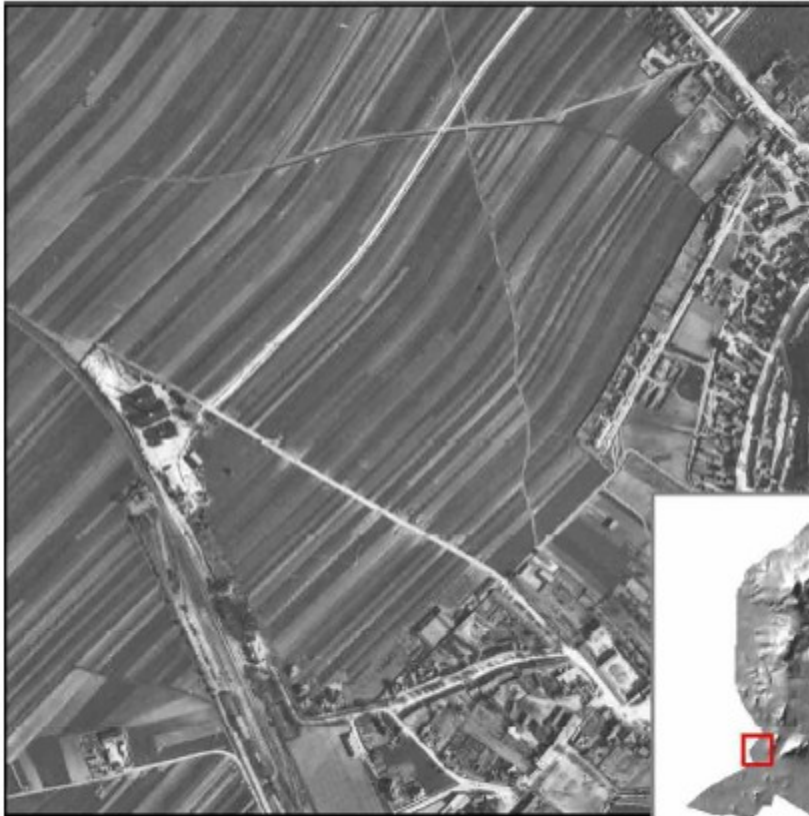
Přerov nad
Labem

0 300 600 900 1200 1500 m

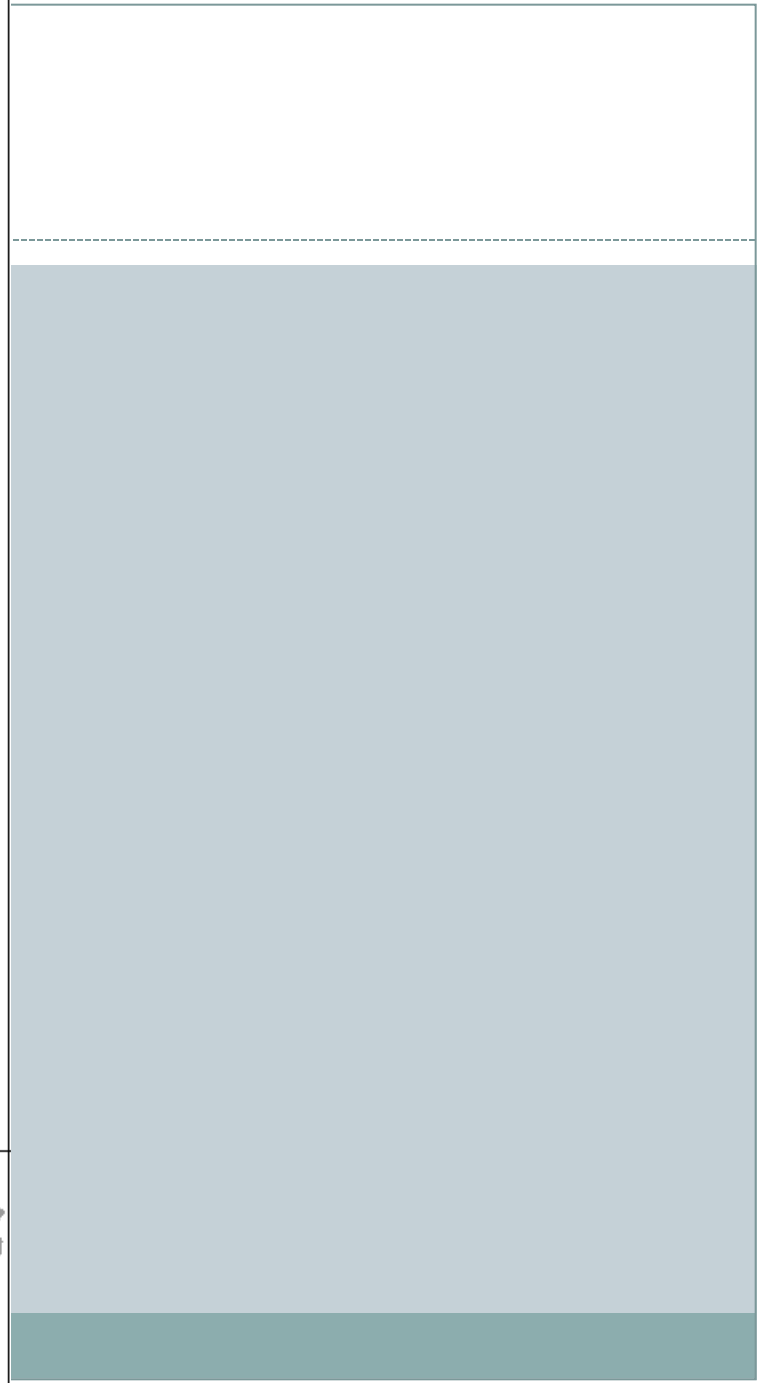
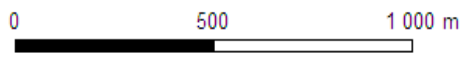
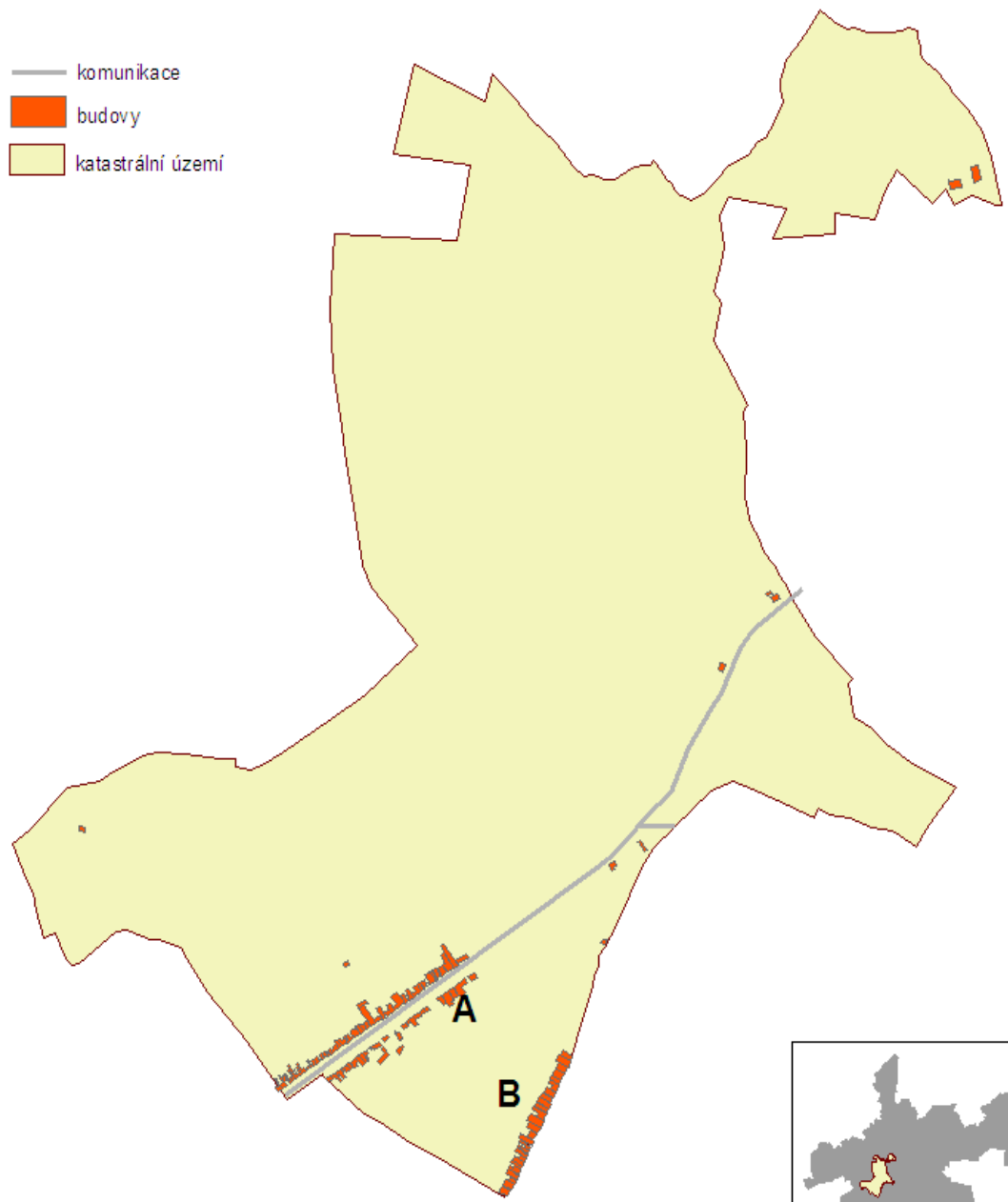




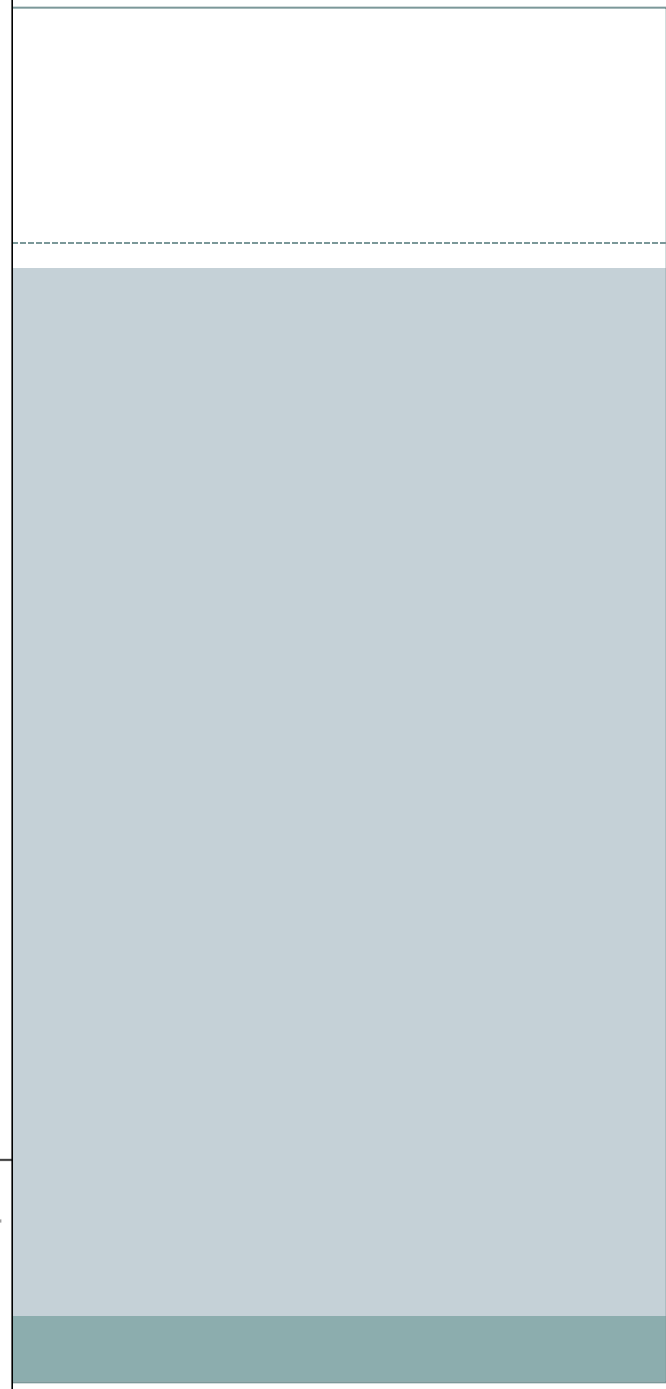
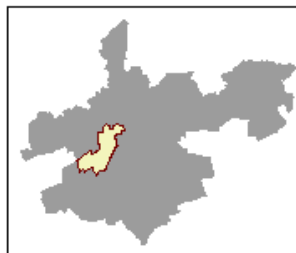
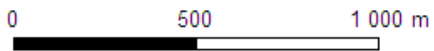
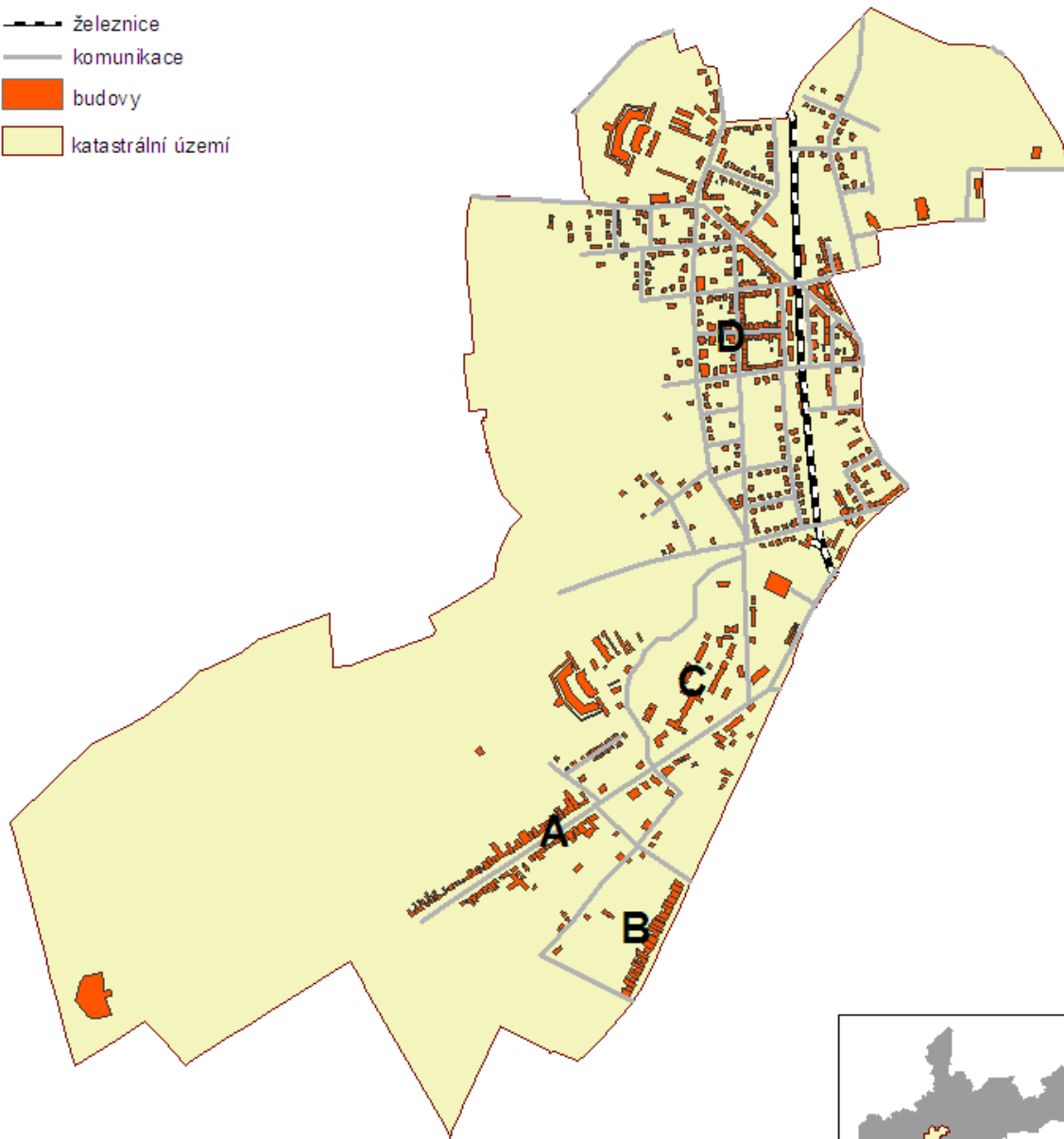
Nárůst rozlohy zastavěných ploch



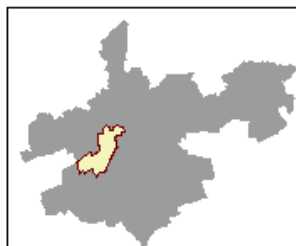
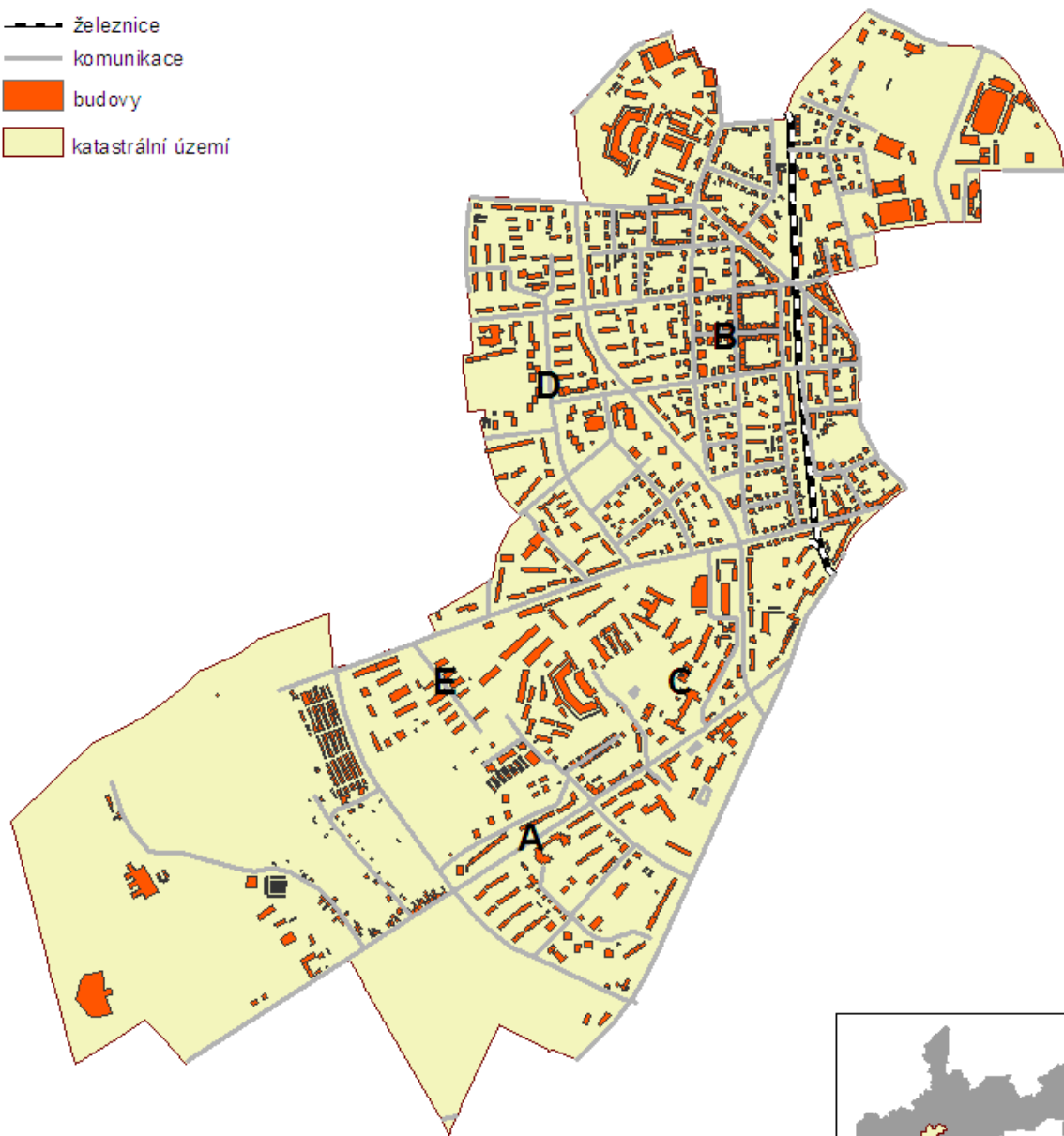
- komunikace
- budovy
- katastrální území



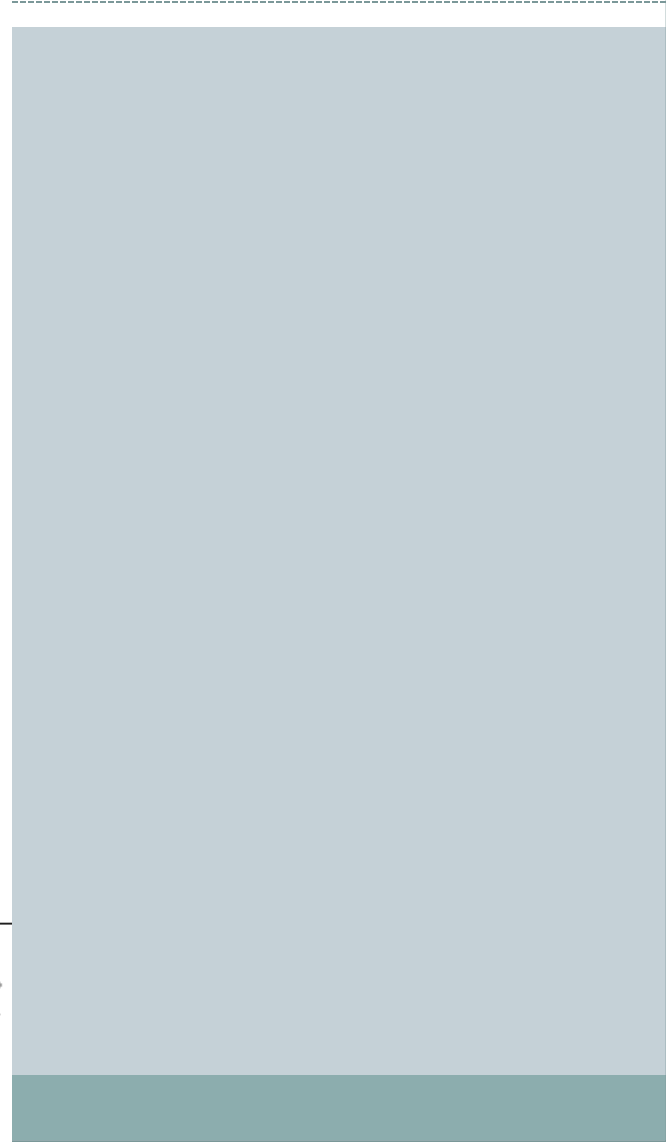
- železnice
- komunikace
- budovy
- katastrální území



- železnice
- komunikace
- budovy
- katastrální území



0 500 1 000 m



--- železnice

— komunikace

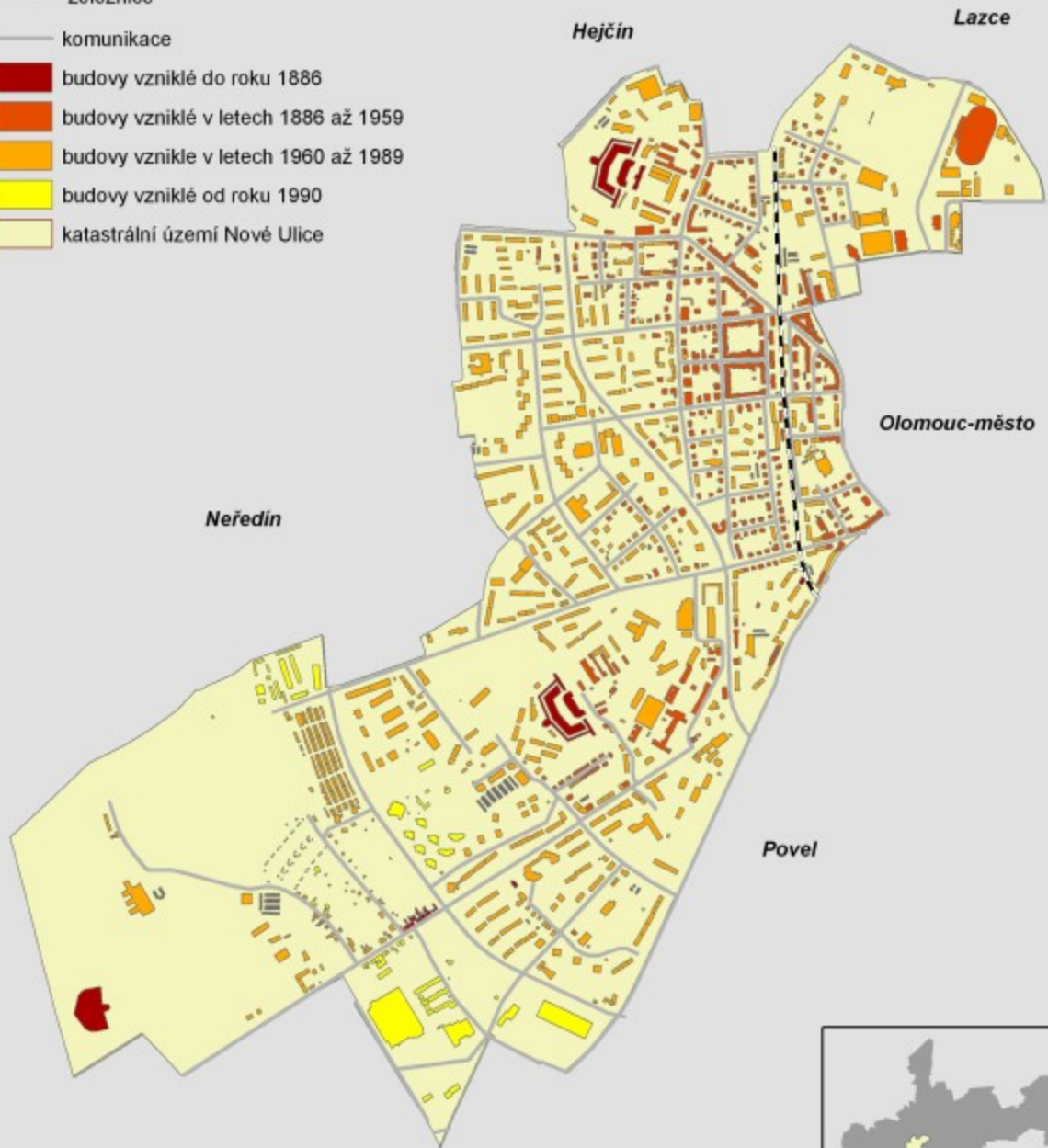
■ budovy vzniklé do roku 1886

■ budovy vzniklé v letech 1886 až 1959

■ budovy vzniklé v letech 1960 až 1989

■ budovy vzniklé od roku 1990

■ katastrální území Nové Ulice



Neředin

Hejčín

Lazce

Olomouc-město

Povel

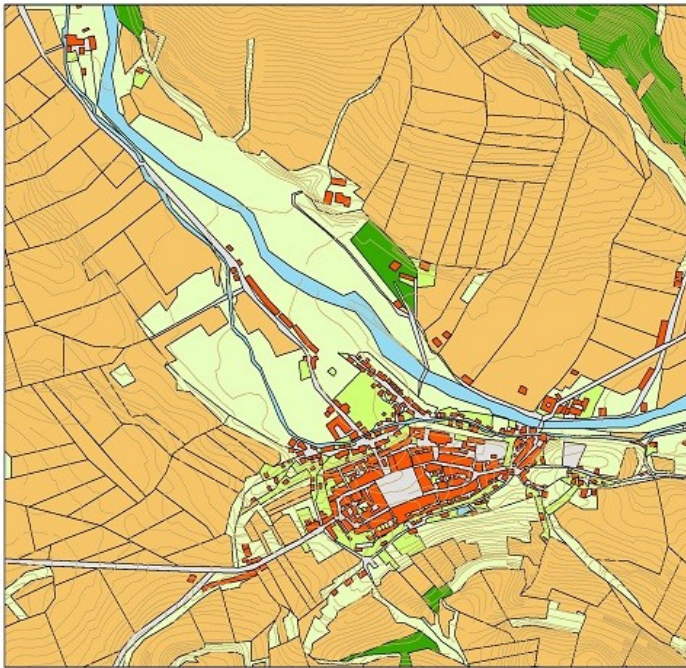
0 225 450 m



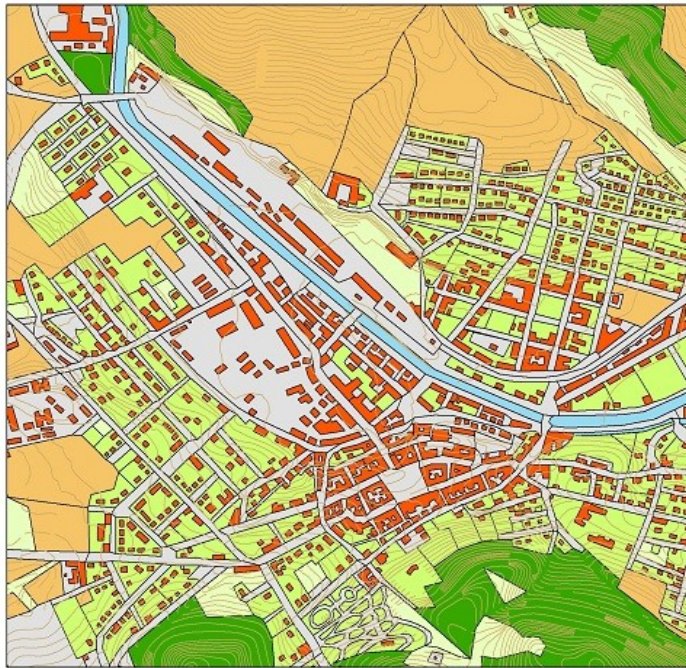
Krajina jako palimpsest



1841

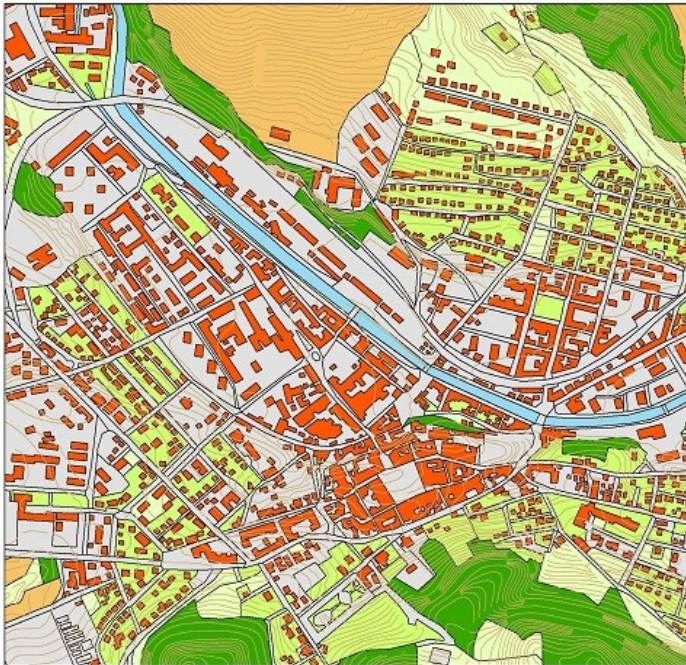


1938

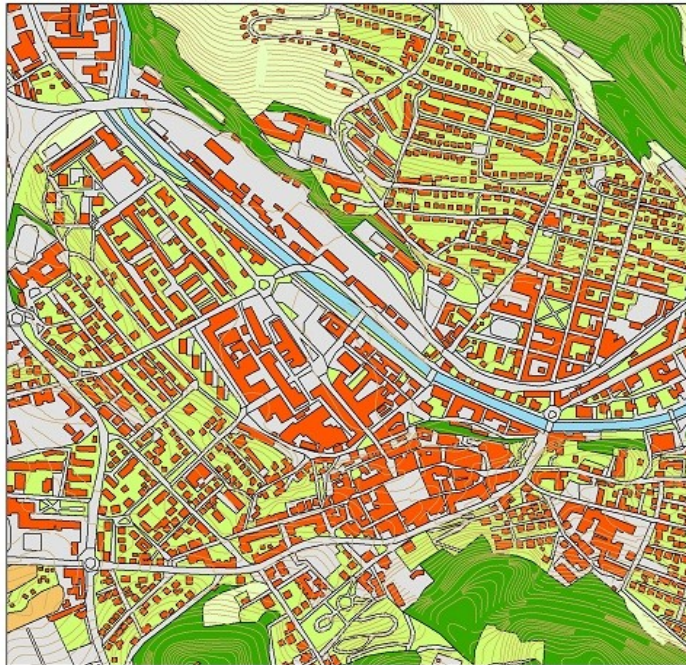


-  zastavěné plochy
-  lesy
-  ostatní plochy
-  orná půda
-  TTP
-  vodní plochy
-  zahrady, sady, okrasná zeleň

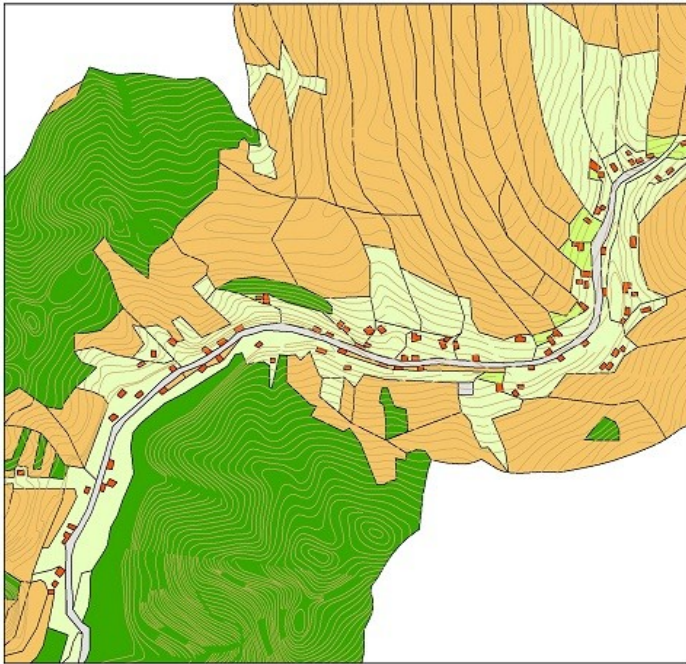
1985



2010



1938



1960



-  zastavěné plochy
-  lesy
-  ostatní plochy
-  orná půda
-  TTP
-  vodní plochy
-  zahrady, sady, okrasná zeleň

1985



2010

