

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra geografie

Diplomová práce

**ANALÝZA VÝVOJE KRAJINNÉHO KRYTU A
VYUŽITÍ ZEMĚ V POVODÍ TOKŮ
NOVOHRADSKÝCH HOR (POVODÍ MALŠE PO
SOUTOK S TICHOU, TICHÉ, POHOŘSKÉHO
POTOKA PO SOUTOK S ČERNOU)**

Petr Jirásek

Vedoucí práce: Mgr. Karolína Kollarová

ČESKÉ BUDĚJOVICE 2010

Anotace

Bibliografická identifikace

Název diplomové práce: **Analýza vývoje krajinného krytu a využití země v povodí toků Novohradských hor (povodí Malše po soutok s Tichou, Tiché, Pohořského potoka po soutok s Černou)**

Pracoviště: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích,
Pedagogická fakulta, katedra geografie

Autor: Petr Jirásek

Studijní program: M7503 Učitelství pro základní školy

Studijní obor: zeměpis, společný základ, tělesná výchova

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Karolína Kollarová

Počet stran: 83 + přílohy

Rok obhajoby: 2010

Anotace

Předložená diplomová práce popisuje a analyzuje vývoj a současný stav krajiny (využívání území „land use“ a krajinný kryt „land cover“) v regionu „Novohradské hory“ mezi lety 1955 až 2009, a to v katastrálních územích ležících v povodí řeky Malše a dále Tiché a Pohořského potoka. Na základě statistických údajů katastru nemovitostí a podrobného terénního mapování byly zanalyzovány jednotlivé druhy pozemků a rozmístění prvků krajinného krytu ve vztahu k jednotlivým katastrálním územím. Výsledky zkoumané problematiky jsou obsaženy v přílohách této práce (tabulky, grafy a obrázky) a jsou doplněny slovním popisem v textové části diplomové práce.

Abstract

Bibliography identification

Title of the diploma thesis: **Analysis of land use and land cover development in the catchment areas of the water streams in the Novohradské Mountains (catchment areas of the Malše up to the confluence with the Tichá, of the Tichá and the Pohořský brook up to the confluence with the Černá)**

Department: University of South Bohemia in České Budějovice,
Pedagogical Faculty, Department of Geography

Author: Petr Jirásek

Study programme: M7503 Teaching for elementary schools

Study course: geography, common foundations, physical education

Tutor: Mgr. Karolína Kollarová

Number of pages: 83 + annexes

Year of defence: 2010

Abstract

The Dissertation submitted describes and analyses the development and existing situation of the landscape (in terms of land use and land & vegetation cover) in the „Novohradské Mountains“ region between 1955 and 2009, in the cadastral district situated in the catchment areas of the Malše river, as well as of the Tichá river and of the Pohořský brook. On the basis of the statistical data of the Land Registry and detailed terrain mapping there have been analysed individual types of land and distribution of elements of the land cover in relation to individual cadastral districts. The results of the issues examined are contained in the Annexes to this Dissertation (tables, charts and figures) and are completed with verbal descriptions in the text part of Dissertation.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval zcela samostatně a že jsem uvedl veškerou citovanou literaturu. Souhlasím s dalším využitím výsledků této diplomové práce pro potřeby vědecké činnosti na katedře geografie Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích

.....

Petr Jirásek

Poděkování

Děkuji Mgr. Karolíně Kollarové za její odbornou pomoc a vedení při zpracování této diplomové práce.

Děkuji pracovníkům Katedry geografie Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích za poskytnutí rad, informací, klíčových statistických údajů a odborných publikací nezbytných pro zpracování této práce.

Děkuji také zaměstnancům Katastrálního úřadu pro Jihočeský kraj, konkrétně Ing. Stanislavu Němečkovi za pomoc při vyhledání archivovaných mapových podkladů a statistických údajů.

Děkuji rodičům.

OBSAH

	str.
1. Úvod	8
2. Rozbor literatury	10
2.1. Historie zkoumání land use a land cover, mezinárodní organizace	10
2.2. Literatura o land use a land cover vztahující se k území České republiky	12
2.3. Literatura o land use a land cover vztahující se k území jižních Čech s důrazem na řešené území	19
2.4. Literatura vztahující se k fyzicko-geografickým složkám Novohradských hor a podhůří	22
2.5. Literatura vztahující se k sociálně-geografickým složkám Novohradských hor a podhůří	24
3. Geografická charakteristika řešeného území	25
3.1. Vymezení a geografická poloha	25
3.2. Fyzicko-geografická charakteristika	26
3.3. Sociálně-geografická charakteristika	37
4. Metodika práce	47
4.1. Získání a zpracování dat o druzích pozemků (land use) v řešeném území	47
4.2. Získání a zpracování dat o krajinném krytu (land cover) v řešeném území	52
5. Výsledky	55
5.1. Vývoj a současné zastoupení druhů pozemků (land use) v řešeném území	55
5.2. Vývoj, současné zastoupení a rozmístění prvků krajinného krytu (land cover) a jejich srovnání se strukturou land use v řešeném území	60

6. Závěr	62
7. Seznam literatury a použitých zdrojů	64
8. Seznam příloh	82
9. Přílohy	84

1. ÚVOD

Z nabídky katedry geografie Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích jsem si vybral téma diplomové práce, které se zabývá problematikou vývoje krajiny (land use/land cover) v oblasti Novohradských hor a jejich podhůří.

Na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích na Pedagogické fakultě probíhal výzkum zabývající se ekologickou a fyzickogeografickou problematikou zaměřenou na území Novohradských hor a podhůří, který vedl prof. RNDr. Miroslav Papáček CSc. Na výzkumu s názvem „Biodiverzita a společenstva vod“, který byl financován z výzkumného záměru MŠTM ČR MSM 124100001, se též podílela Katedra geografie Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity pod vedením doc. RNDr. Jana Kubeše, CSc. a Mgr. Karolíny Kollarové roz. Mičkové. Tato práce navazuje na již obhájené diplomové práce od autorů H. Krumlové, **Krumlová (2006)**, J. Lidmilové, **Lidmilová (2007)**, K. Mičkové, **Mičková (2001)**, L. Srpkové, **Srpková (2008)** a D. Zejdy, **Zejda (2006)**. Z práce D. Zejdy jsou definovány cíle a metodika této diplomové práce, jelikož se jedná o totožnou problematiku, pouze na jiném území.

Hlavním cílem diplomové práce je analýza, vyhodnocení a odůvodnění současného stavu a vývoje využití země (land use) a krajinného krytu (land cover) mezi lety 1955 až 2009 v katastrálních územích v povodí řeky Malše po soutok s řekou Tichou a v katastrálních územích v povodí Pohořského potoka po soutok s Černou. Dílčími cíli práce vzhledem k problematice land use je sběr a zpracování archivních a současných údajů o využití země ze statistické evidence katastrálních úřadů v jednotlivých katastrálních územích (dále jen k. ú.), (cíl 1a); analýza výše uvedených údajů a zdůvodnění nalezených změn ve vývoji zastoupení druhů pozemků v jednotlivých k.ú. řešeného území (cíl 1b). Dílčí cíle vzhledem k land cover jsou: sběr a zpracování současných a archivních údajů o krajinném krytu v jednotlivých katastrálních územích ve sledované oblasti (cíl 2a); analyzování získaných dat a odůvodnění změn v zastoupení a uspořádání ploch krajinného krytu v jednotlivých katastrálních územích zkoumaného území (cíl 2b); vzájemné porovnání výsledků rozboru land use s údaji land cover a objasnění možných rozdílností (cíl 3).

Podle předchozích výsledků land use a land cover v regionu „Novohradské hory“, v pohraničních územích i v celé České republice a cílů určených v předchozím

textu, se domnívám, že se sníží podíl zemědělské půdy (také orné půdy) ve prospěch nárůstu lesních pozemků. Tento jev bude patrnější v oblastech u státní hranice s Rakouskem, kde došlo k vysídlení obyvatelstva a následnému zániku sídel a dále také ve vyšší nadmořské výšce. Dále se předpokládá, že se zvýší podíl ostatních, zastavěných ploch na úkor zemědělských ploch v těch katastrálních územích, kde se rozšiřovala zástavba u větších sídel, především u významných komunikací. Soudím, že vývoj podílu trvalých travních porostů (louky a pastviny) nelze s určitostí stanovit, jelikož závisí na vývoji zastoupení orné půdy a lesa (rychlost změny po linii orná půda – travnatý pozemek – les).

Podle výzkumů došlo v posledních přibližně 50 až 70 let v české horské a podhorské krajině také ke „zhrubnutí“ krajinné mozaiky. Místy došlo ke zvýšení enkláv roztroušené dřevinné vegetace (výběžky lesa se sukcesně šíří na travní porosty) a ke zmenšení propustnosti krajiny (nastal zánik cestní sítě). Ve vztahu se změnou v metodách zemědělského obhospodařování krajiny se pravděpodobně bude nejvíce měnit zastoupení a rozmístění plošek land cover. Moje domněnka je, že se tato tendence projeví i v řešeném území.

Dále se domnívám, že údaje za land cover se budou lišit od dat za land use, což je zapříčiněno odlišnými datovými zdroji a metodickými přístupy. Data za land use jsou „opožděná“ a vystihují pouze deklarovanou situaci pozemku, data za land cover jsou aktuální k datu terénního mapování a popisují reálný stav využívání pozemku v daném období.

V této diplomové práci usiluji o souhrnný pohled na vyhodnocení proběhlých změn v krajině a o spojení přístupů i zdrojů dat charakteristických pro rozbor land use i land cover. Též zkoumám důvody nalezených změn, proč se jednotlivé druhy pozemků změnily ve vztahu jednak k fyzickogeografickému prostředí, tak i z hlediska změn ve společnosti – proměny sociogeografického prostředí regionu.

2. ROZBOR LITERATURY

Následující kapitola je zpracována z publikací **Bičík (1982)**, **Kolejka (2001)** a s použitím diplomových prací autorů, kteří řešili na katedře geografie Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích podobnou problematiku jako tato práce: **Mičková (2001)**, **Zejda (2006)**, **Krumlová (2006)**, **Lidmilová (2007)**, **Srpková (2008)**, **Vraná (2009)**. V diplomové práci **Lidmilová (2007)** je detailní rozbor publikací, článků od českých i zahraničních autorů, kteří se zabývají danou problematikou. Dovoluji si odkázat na tuto výjimečnou práci.

2. 1. Historie zkoumání o land use a land cover, mezinárodní organizace

Základy land use položil britský geograf Laurence Dudley Stamp (9. března 1898 - 8. srpna 1966), který se od třicátých let 20. století zabýval mapováním půdního fondu ve Velké Británii. Pracoval na mapách v měřítku 1:2 800, která zachycovala základní kategorie využití půdy na určitém místě a v určitém čase. Za jeho přispění vznikla mezinárodní komise pro land use při Mezinárodní geografické unii (International Geographical Union, IGU). Tato komise usilovala o vytvoření map využití půdy v měřítcích 1:1,5 až 1:5 mil. pro celý svět, pro atlas World Atlas of Agriculture **Kolektiv (1969)**. Zde byly použity základní kategorie využití plochy: zastavěné plochy, louky, pastviny, orná půda, trvalé kultury, vodní plochy, neplodné plochy hor a pouští, devastované plochy a komunikace.

Po druhé světové válce je J. Kostrowický v Polsku významným představitelem výzkumu land use, v Československu jsou za reprezentanty v tomto oboru považováni K. Ivanička, F. Žigrai a V. Häufler. V roce 1966 vznikl Atlas Československé socialistické republiky **Götz ed. (1966)**, ve kterém byla poprvé zařazena mapa v měřítku 1:1 000 000 s daty o využití půd pro celou republiku.

Od počátku osmdesátých let 20. se začala z podnětu Evropské komise vytvářet jednotná databáze o land cover a vznikl program CORINE (COoRdination of INformation on the Environment), který byl zahájen v roce 1985. Cílem bylo shromáždit informace o životním prostředí ve státech Evropského společenství. V roce 1991 došlo k rozšíření i na státy střední a východní Evropy. Program má několik částí:

Land Cover (krajinný pokryv), Biotopes (biotopy) a Air, (ovzduší). Záměrem projektu CORINE Land Cover je vytvoření databáze krajinného pokryvu Evropy na základě využití družicových snímků. Vzniklé mapy v měřítku 1:100 000 vyjadřují rozložení krajinného pokryvu v určitém roce a slouží k lepší informovanosti o využívání krajiny a jsou základem při zkoumání různých výzkumných úkolů.

V roce 1996 International Geographical Union zřídila projekt Land Use/Cover Changes (IGU LUCC). Cílem projektu na základě dvou výzkumných programů je, aby došlo ke spojení zkoumání a přístupů ke studiu struktury krajiny. Další úkoly mají pochopit síly, které nejvíce ovlivňují celkové změny ve využití půdy a v krajinném pokryvu, potom provést výzkum změn těchto sil. Je snaha určit spojitosti mezi udržitelným rozvojem a různými typy využití půdy, dále porozumět vzájemných vztahům mezi změnami ve využití půdy a v krajinném pokryvu. Odborníci v tomto projektu pracují v komisi IGU LUCC, kteří zkoumají problematiku změn land use a land cover v různých regionech světa. Komise organizuje mezinárodní konference a workshopy, pod její záštitou vycházejí i publikace. Zástupcem za Českou republiku je doc. RNDr. Ivan Bičík, CSc., působící na katedře sociální geografie a regionálního rozvoje Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze a je považován za hlavního představitele sledování land use v Česku. V letech 2006 až 2012 je pověřen vedením komise Land use/land cover change IGU. Další společnost, která věnuje vývoji land use a land cover struktur je Evropská společnost pro dějiny životního prostředí, European Society for Environmental History (ESEH). Byla založena v roce 1999 a zaměřuje se na výzkum enviromentálních dějin v Evropě. Mezinárodní asociace pro krajinnou ekologii, International Asociation for Landscape Ecology (IALE) se zaměřuje na rozvoj krajinné ekologie, plánování a řízení krajiny na světě. Problematikou land use a land cover se zabývají časopisy Land Use Policy, Landscape and Urban Planning, Landscape Ekology, GeoJournal.

2. 2. Literatura o land use a land cover vztahující se k území České republiky

Následující kapitola pojednává o odborné literatuře věnované problematice vývoje krajinných struktur „land use“ a „land cover“ v České republice.

V České republice existují dvě základní výzkumná pracoviště, která se zabývají změnami v krajině: první se nachází v Praze na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy a je orientováno na sociální geografii a geografii obyvatelstva, druhé v Brně je na Geografickém ústavu Přírodovědecké fakulty Masarykovy Univerzity a se zaměřuje se na geo-ekologický směr. Základ výzkumu land use je ve studiu přírodních, sociálních, ekonomických, historických a politických faktorů. Při výzkumu používají velký počet historických a detailních map přírodní krajiny, statistické, kartografické a další metody.

Problematikou dlouhodobých změn využívání krajiny („land use“) se v České republice dlouhodobě zabývá doc. RNDr. Ivan Bičík, CSc., působící na katedře sociální geografie a regionálního rozvoje Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Je řešitelem několika výzkumných projektů zaměřených na výzkum land use v České republice, dále se věnuje geografii zemědělství a venkova. Společně s týmem odborníků zpracoval projekt, ve kterém jsou zaneseny rozlohy a podíly osmi základních kategorií využití pozemku pro tzv. „základní územní jednotky“, které pokrývají území České republiky. Tato databáze vycházela ze sumárních katastrálních dat pro roky 1845 (stabilní katastr), 1948, 1990 a 2000.

Ivan Bičík se ve svém článku **Bičík (1991)** zabývá vývojem krajinných struktur v severních Čechách, konkrétně v okresech Jablonec nad Nisou a Liberec, v časových periodách 1845 – 1948 – 1987. Po úvodní, metodické části, se autor věnuje dlouhodobé analýze stavu a změn jednotlivých druhů pozemků. Autor tvrdí, že způsob využívání krajiny závisí na jejím hospodářském využití a je ovlivněno interakcí člověka a přírody na daném území a v konkrétním čase. Poněkud globálnější pohled na problematiku autor odůvodňuje tím, že data vycházejí pouze z osmi základních ploch (orná půda, trvalé kultury, louky, pastviny, lesní plochy, vodní plochy, zastavěné plochy a ostatní plochy), a tudíž nedostatečně analyzují skutečný stav uvnitř jednotlivých katastrálních území. Autor vychází ze skutečnosti, že struktura ploch byla v průběhu času ovlivněna změnami ve společenském a hospodářském vývoji státu, a dochází k závěru, že ve

všech sledovaných okresech severních Čech je patrný úbytek orné a zemědělské půdy, a že ve většině okresů je zaznamenán nárůst ploch lesních pozemků. V rámci porovnávání okresů Jablonec nad Nisou a Liberec autor využil výpočtů „indexu změny“ (ukazatel představující podíl ploch, na nichž mezi dvěma okrajovými časovými horizonty došlo ke změně způsobu využití) a dospěl k závěru, že v urbanizovaných oblastech vybraných okresů došlo ke zvýšení počtu zastavěných ploch a v ostatních oblastech, převážně podhorských, došlo ke zvětšování lesních ploch a nárůstu ploch luk a pastvin. Ve svém článku upozorňuje, že rozdíly v jednotlivých oblastech jsou v interakci s působením přírodních faktorů. V rámci prognózy budoucího vývoje je autor přesvědčen o snižování ploch neefektivně využívané orné a další zemědělské půdy, a to především v podhorských a horských oblastech.

Na danou problematiku navazuje autor článkem **Bičík (1992)**, ve kterém se zaměřuje na charakteristiku obecných a dlouhodobých tendencí ve vývoji „land use“ na území České republiky. Článek autorů **Bičík, Štěpánek (1994a)** popisuje změny využití půdy v okresech Liberec a Jablonec nad Nisou. Autoři tak navázali na již vydaný příspěvek **Bičík (1991)**. V následujícím příspěvku **Bičík, Štěpánek (1994b)** sledují změny ve struktuře využití půdy po druhé světové válce v České republice a zaměřují se na oblast pohraničí a region v okolí Prahy. Výhledovými i soudobými trendy ve vývoji využití půdy se zabývají v článku **Bičík, Štěpánek (1994c)**. V příspěvku **Bičík (1995)** je popsána metodika analýzy dat o využití půdy k hodnocení dlouhodobých změn krajiny.

Odborný článek kolektivu autorů **Bičík, Götz, Jančák, Jeleček, Mejsnarová, Štěpánek (1996)** podílejících se na projektu s názvem „Dlouhodobé změny využití ploch ČR“, financovaný Grantovou agenturou ČR, komplexně prezentuje formou metodologie využití „land use“ využití krajiny jak na celorepublikové úrovni, tak na úrovni mikroregionální (příkladová studie s detailnějším rozpracováním vývoje změn v okrese Semily). Autoři použili data za roky 1845, 1948, 1990 a 1995. Primární hypotézou autorů byla skutečnost, že změny využívání ploch jsou ovlivňovány ekonomickými a sociálními činiteli. Kolektiv autorů následně dospěl k závěru, že nejmenší změny ve struktuře využití půdy lze zaznamenat v oblastech, kde hospodářskou činností významně ovlivňuje zemědělský faktor. Největší změny byly zaznamenány ve vysoce industrializovaných a urbanizovaných oblastech České republiky. Podle autorů se pak vcelku důležité změny odehrály v některých příhraničních oblastech na západě a jihozápadě České republiky.

V příspěvcích **Bičík, Jeleček (1995)** a **Bičík (1997)** je vypracována metodika výzkumu dlouhodobých změn využití ploch v České republice, která sloužila jako podklad pro další práce v této problematice. V článku **Bičík (1998)** se autor zaměřuje nejprve na charakteristiku „land use“ v České republice a snaží se nastínit možnosti jejího dalšího vývoje jak v rámci České republiky, tak ve světě. Poté se zaměřuje na strukturu tří regionů – jižní Moravy vyjma okresu Břeclav, východních Čech a středních Čech a sleduje změny mezi lety 1845 – 1948, 1948 – 1990, 1845 – 1990. Dochází k závěru, že výsledky za sledovaná období se výrazně odlišují. Na závěr se potvrdila hypotéza, že skutečně došlo k dvěma základním směrům vývoje krajiny – nárůstu ploch lesních pozemků a úbytku zemědělské půdy. Všechny další změny týkající se dalších pozemků měly druhotnou funkci.

Kolektiv autorů **Bičík, Jeleček, Kupková, Perlín (2000, 2001)** a **Bičík, Jeleček, Štěpánek (2000, 2001)** v člancích objasňují, že soudobá skladba ploch je následkem historického vzájemného ovlivňování mezi společností a přírodou, a reprezentuje zásadní společenské faktory změn v krajinné struktuře v letech 1845 – 2000. Mezi tyto činitele patří především dopady obou světových válek, pozemková reforma po roce 1918, změna politické a ekonomické pozice Čech do roku 1948 a společenské změny po roce 1989, dále následky průmyslové a zemědělské revoluce v 19. století a další. Tomuto tématu se autoři **Bičík, Jeleček (2005)** dále věnují v člancích, kde navázali na tuto problematiku a na tyto jevy se více zaměřili.

Článek autorského kolektivu **Bičík, Jeleček, Kupková, Winklerová, Chromý, Jančák, Štěpánek (2000)** vznikl z databáze využití půdy a z výsledků detailního pedologického mapování (soubor map v měřítku 1 : 5 000), které se uskutečnilo během sedmdesátých let 20. století. Na těchto podkladech byla určena oficiální cena zemědělské půdy podle její ekologické kvality. Autoři **Bičík, Kupková (2001)** popisují poměr mezi oficiální cenou zemědělské půdy a změnami zastoupení jednotlivých kategorií zemědělské půdy. Zjistili, že v letech 1948 – 1991 byl na území České republiky více než dvacetiprocentní úbytek zemědělských ploch, především v členitých příhraničních oblastech kde je méně úrodná půda. Příspěvek **Bičík, Kupková (2006)** poukazuje na změny využití půdy v regionu Prahy v letech 1845 – 2000 s důrazem na období transformace během let devadesátých až do roku 2003.

V článku **Bičík, Kabrda, Šefrna (2006)** se autoři zabývají vývojem využití ploch v Česku analýzou srovnatelných územních jednotek (SÚJ) v počtu 8910 v časových horizontech 1845, 1948, 1990 a 2000. Základem práce vývoje struktury

využití ploch bylo nalezení takových vztahů, které by dokumentovaly různý vývoj jak určitých oblastí Česka s převažujícími půdními typy, tak také určité třídy SÚJ vymezené půdním typem, případně jejich jednoduchou kombinací. V příspěvku **Bičík, Kabrda (2007)** se autoři snaží prozkoumat a vysvětlit změny ve využívání půdy v letech 1845-1948-1990-2000 v pohraničních regionech Česka. Pro komplexní posouzení změn krajiny jim slouží dvě charakteristiky - index změny (IC) a koeficient ekologické stability (CES). Zjistili, že po vymezení těchto profilů je v závislosti s dalšími přírodními a socio-ekonomickými faktory, které ovlivňují změny ve využívání půdy.

Příspěvek kolektivu **Bičík, Langhammer, Štych, Kupková (2008)** se věnuje záplavám, které České republice přinesly obrovské ztráty dosahující desítky miliard korun. Autoři uvádí, že ve vyhodnocení příčin mimořádných povodní, jsou kromě jiných faktorů i změny v land use, konkrétně ve snížení podílu lesních ploch a ve vysokém podílu orných oblastí. Cílem studie bylo posoudit charakter dlouhodobých změn v intenzitě, povaze a prostorové struktuře využití krajiny v České republice zejména pro výskyt a průběh povodní. Publikace Půda v České republice **Hauptman, Kukal, Pošmourný, ed. (2009)** popisuje vývoj a rozdělení půdy z hlediska jejího historického využívání až po současnost. Zabývá se hodnocením půdy jak z ekonomického, tak přírodního hlediska. Publikace zmiňuje sledování vlastností půdy pomocí určujících indikátorů a poskytuje náhled do biologie a mikrobiologie půdních systémů. Doc. Bičík je u této knihy uveden jako spoluautor.

Článek **Bičík, Jeleček (2009)** analyzuje změny ve využívání půdy a jejich vliv na vývoj krajiny v Čechách po roce 1990, v průběhu přechodu k demokratickému systému s kapitalistickou ekonomikou. Autoři použili k analýze přibližně 13 000 srovnatelných základních územních jednotek. Zjištěné změny a trendy ve změnách využívání půdy jsou pak interpretovány na základě hybných sil (politických, ekonomických a společenských faktorů). Zahraničních autorů, s kterými spolupracuje Ivan Bičík je několik, především prof. Y. Himiyama z Japonska a E. Milanova z Ruska. Z této spolupráce vyšlo několik článků, publikací a monografií, které se věnují výsledkům výzkumu změn krajinné skladby na území České republiky v období 1845 až 2000 (resp. 1990), např. **Milanova, Himiyama, Bičík (2005)** a **Himiyama, Mather, Bičík, Milanova (2001, 2002)**.

RNDr. Leoš Jeleček, CSc., zastupuje historicko-geografické a environmentálně-dějinné stanovisko k problematice změn v krajině. Vychází z faktu, že současný stav využití ploch je výsledkem dlouhodobého vztahu přírody a společnosti. Vychází

domněnky, že změny využití ploch reprezentují odlišné fáze stadia socio-ekonomického vývoje společnosti a politického klimatu určitého regionu. Ve svých dílech se Leoš Jeleček věnuje vývoji zemědělské krajiny a zemědělství na území Čech a bývalého Československa, změnám využití půdního fondu v letech 1845-1995. Dále studuje historické a přírodní souvislosti těchto změn.

V článku **Jeleček (1993)** analyzuje, s ohledem na přírodní a historické skutečnosti, změny struktury krajinného krytu v České republice v letech 1845 – 1990. V publikacích **Jeleček (1995a, 1995b)** články s historicko-geografickým podtextem, které jsou jakýmsi autorovým pokusem o stručný úvod do problematiky změn vývoje využití krajiny v na území České republiky. Ve svých člancích zdůrazňuje formou hypotézy, že změny ve struktuře půdy jsou výrazně ovlivňovány nejen hospodářsko-sociálním a politickým vývojem dané lokality, ale i vztahy a vazbami na mezinárodní úrovni. Tvrdí, že odsun německy hovořících obyvatel z našeho území vedl nejen k výraznému poklesu orné a zemědělské půdy a následnému nárůstu lesních ploch, ale přispěl i k zániku některých sídel v pohraničí.

V článku **Jeleček (1997)** se hlouběji zaměřuje na změny ve využití půdy na území Čech v letech 1845-1995 v spojitosti se sociálním vývojem, resp. s jednotlivými etapami vývoje společnosti. V příspěvku (**Jeleček, 1999**) autor píše, že závažné transformace krajiny a půdního fondu Česka byly v letech 1948-1989, kdy na rozvoji využití půdy nepůsobily pravidla tržní ekonomiky. Účinkem změn ve skladbě půdního fondu v období 1948-1990 na rozsah povodní v roce 1997 v České republice se věnuje **Jeleček (2000)**. Příspěvek **Jeleček (2001)** reprezentuje shrnutí důležitých dějinných, ale i ekonomických, politických, sociálních, aj. procesů a událostí ve vývoji Česka, které podstatným způsobem ovlivňovaly LUC na našeho státu v průběhu posledních dvou století. Historicky zaměřený článek autorů **Jeleček, Burda, Chromý (1999, 2002)** se věnuje detailnímu názoru na vývoj skladby půdního fondu Čech od poloviny 19. století. V článku **Jeleček (2006)** se zaměřuje na státy ve střední, východní a jihovýchodní Evropě, ve kterých popisoval pozemkové reformy a vědecké revoluce v zemědělství. Autorský kolektiv **Jeleček, Chromý, Janáč (2008)** se v příspěvku věnuje problematice využívání půdy v regionech postkomunistických zemí. Autoři analyzovali rozdíly v krajině ve střední, východní a jihovýchodní Evropě v časovém horizontu od šedesátých let minulého století až do roku 2007.

Krajinnou ekologií a problematikou změn v krajině se zabývá doc. RNDr. Zdeněk Lipský, CSc. V článku (**Lipský, 1994**), se zabývá změnami, které proběhly ve

strukturu venkovské krajiny. Vycházel převážně z archivních mapových a statistických materiálů a leteckých snímků. Zdůrazňuje nejen důležitost land use jakožto prostorové struktury, jejíž změna má velký vliv na ekologickou stabilitu krajiny, ale i plošné zastoupení jednotlivých prvků land cover, jejich vzájemné uspořádání a vnitřní charakteristiku (typ, tvar, velikost apod.). V rámci svého výzkumu se zaměřil na úrodnou oblast Viticka (okres Kolín), který zprvu přesně geograficky popsal a poté vyhodnotil změny ve využívání půdy daného území. Vyšel přitom ze statistických dat a na leteckých snímcích a katastrálních mapách měřil délky hraničních linií mezi druhy pozemků a plodinami v rámci orné půdy v letech 1841, 1948 a 1990. Dospěl k závěru, že ve sledovaném území došlo k rozšiřování orné půdy i do pramenných oblastí a vyšších poloh, rušení rybníků a scelování pozemků. Autor tedy ve svém článku poukázal na tendenci směřující ke zvyšování plochy zemědělské, resp. orné půdy.

V příspěvcích (**Lipský 1995a, 1995b**) se uvádí, že informace o vývoji krajiny je nepostradatelná pro soudobou i budoucí ekologickou rovnováhu a rozpoznává oblasti s rozdílnou intenzitou využívání. Autoři v článku (**Lipský, Kopecký, Kvapil, 2001**) upozorňují na přiměřené využití systémů GIS k rozboru přeměny krajiny. Nepostradatelnost využívání historických map při zkoumání vývoje krajinné struktury je zdůrazněno v příspěvku (**Lipský, 2002**). V článku (**Lipský, 2007a**) se věnuje změnám ve využívání krajiny v čase a krajinnému rázu a popisuje termín nová divočina. Ukazuje na příkladu údolí menších vodních toků Liběchovka, Pšovka aj., která jsou útočištěm mnoha ohrožených druhů a byly vytlačeny z intenzivně využívané zemědělské krajiny na ukázkou nové divočiny. V článku (**Lipský, 2007b**) se autor zabývá ochranou a zachováním tradičního rázu krajiny při přeshraniční spolupráci regionů a ovlivňování této spolupráce na zachování krajiny. Článek **Lipský, Rompolt (2007)** se zaměřuje na klasifikaci a typologii krajin. Autoři upozorňují, že vymezení krajinných regionů a krajinných typů má přímou vazbu na hodnocení a ochranu krajinného rázu. Zpracovaná typologie má být podkladem pro územní plánování na úrovni velkých územních celků.

Příspěvek **Lipský, Brabec (2007)** se zabývá využitím krajiny v pramenné oblasti Konopišťského potoka. Celé modelové území bylo podrobně zmapováno v měřítku 1:10 000. V práci byly odvozeny geoekologické zákonitosti a vztahy současného využívání půdy k přírodním podmínkám oblasti. Publikace kolektivu autorů **Anděl, Bičík, Dostál, Lipský, Shahneschin, ed. (2010)** zahrnuje vzájemně propojené obory geografie, ekologie krajiny a geoinformatiky. Zavádí pojem životní krajina s lidskou činností,

která je neoddělitelnou součástí jejího vývoje. Metodické přístupy v publikaci zahrnují environmentální analýzy, sociologického šetření (vnímání krajiny), heuristické metody (historie krajiny) a sofistikované statistické modelování a geoinformační nástroje.

V dalším textu jsou publikace, které vycházejí na podkladu statistických dat z databáze **Bičík, Jeleček, Kupková, Winklerová, Chromý, Jančák, Štěpánek (2000)** a zabývají se analýzami změn ve struktuře land use a land cover periferními oblastmi, především pohraničím a horským či podhorským územím. Příspěvek kolektivu autorů **Chromý, Jančák, Marada, Pobuda (2001)** se zabývá okrajovou oblastí u hranic se Slovenskem u Uherského Brodu, kde autoři zkoumali změny land use ve vzájemném ovlivňování se společenskými změnami. V článku **Štěpánek (2001)** se uvádí, že změny ve skladbě land use v pohraničních oblastech po roce 1989 byly ovlivněny přechodem na tržní ekonomiku, kdy došlo k poklesu průmyslové a zemědělské produkci. Hodnocením vývoje území, na modelovém území vojenského prostoru se zabývají **Zemek, Heřman, Bufková (2001)**. Závěr výzkumu byl, že po „odeznění narušení“ přechází přírodní složka (vegetační pokryv) k spontánnímu vývoji, který je charakterizován jednotlivými sukcesními stádii. Naopak u kulturně-sociální složky (demografické a ekonomické ukazatele), může nastat dlouhodobé zablokování vývoje. Příspěvek **Brzóska (2004)** analyzoval vývoj a příčiny změn funkčního využití periferní oblasti, obce Tisá v okrese Ústí nad Labem. Sledoval zejména dlouhodobé změny ploch v časových horizontech 1845 – 1948 a 1948 – 2003.

Text **Chromý (2003)** popisuje na modelové oblasti České Kanady, jak se vyvíjela krajina po odsunu německého obyvatelstva po druhé světové válce. Příspěvek **Štych (2003)** řeší využití půdy v závislosti na nadmořské výšce horských a podhorských oblastí Čech. V článcích **Rašíň (2006, 2007)** píše o projektu na modelových územích v česko-rakouském a česko-polském pomezí sledoval změny ve vývoji land use. Příspěvek **Štych (2006)** popisuje závislost svažitosti terénu jako faktoru, který působil na strukturu využití ploch Česka v průběhu devatenáctého a dvacátého století. Příspěvek **Rašíň (2010)** se zabývá vývojem a změn krajiny česko-rakouského přeshraničního území. Autor vysvětluje změny v krajině se zaměřením na hledání společných a odlišných hybných sil vývoje pohraniční krajiny Česka a Rakouska v období rozdělené Evropy.

Mimo již výše zmíněné pracoviště v Praze a v Brně, se změnami v krajině také zabývají ve Výzkumném ústavu zemědělské ekonomiky, v Akademii věd v Brně, v Ústavu geoniky, na Mendelově zemědělské a lesnické univerzitě v Brně. Tomuto

tématu se věnují pracovníci z kateder geografie (i životního prostředí a geoinformatiky) na univerzitách v Brně, Olomouci, Ostravě, Liberci, Ústí nad Labem, Plzni a v Českých Budějovicích.

2. 3. Literatura o land use a land cover vztahující se k území jižních Čech s důrazem na řešené území

O problematice využití půdy v kontextu historického vývoje pojednává i několik diplomových prací, které byly obhájeny na katedře geografie Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Diplomová práce Pupíka, **Pupík (1999)** se zaměřuje na výzkum struktury land use v jednotlivých katastrech okresu Tábor za posledních padesát let (v letech 1948, 1960, 1989 a 1997). Při sledování struktury land use se zaměřil i na otázku vlivu zjištěných změn na ekologickou stabilitu krajiny v prostoru a čase (pro zpracování využil koeficient ekologické stability). Ve své práci došel k závěru, že největší změny nastaly vlivem intenzifikace zemědělské výroby v období mezi lety 1960 až 1989. K podobným závěrům došel i **Grauer (1999)**, který se zabýval sledováním struktury land use v okrese Písek v období mezi lety 1948 – 1997 (resp. lety 1948, 1960, 1989 a 1997). Cílem jeho práce bylo zjistit změny, které proběhly v krajině během socialistického hospodaření a po roce 1990, a jejich vliv na ekologickou stabilitu krajiny (Kes). Veškeré zjištěné změny a jejich intenzitu poté porovnal se změnami, které se uskutečnily v rámci celé České republiky.

Vývojem krajiny se na Pedagogické fakultě Jihočeské univerzity zabývaly diplomové práce **Princová (2000)** a **Mičková (2001)**. Práce Princové sleduje změny ve struktuře pozemků v oblasti navrhované CHKO Novohradské hory v období posledních padesáti let, a to v časových intervalech 1948, 1960, 1989 a 1998. V kontextu sledování vlivu na ekologickou stabilitu krajiny zanalyzovala autorka vývoj land use v celé oblasti a došla k závěru, že největší změny nastaly v období socialistického hospodaření. Problematikou land use a land cover se na Pedagogické fakultě nadále zabývá Karolína Mičková. Ve své diplomové práci **Mičková (2001)** analyzovala vývoj krajiny v Novohradských horách v období mezi lety 1938 – 2000. Práci zpracovala na základě údajů o úhrnných hodnotách jednotlivých druhů pozemků (land use) a údajů o krajinném krytu odečtených z leteckých snímků (land cover). Karolína Mičková

(Kollarová) se na katedře geografie na Pedagogické fakultě Jihočeské univerzity zabývá problematikou land use a land cover a společně s Janem Kubešem publikuje nejrůznější odborné články a vede tematicky zaměřené diplomové práce studentů. V rámci výzkumu vývoje krajiny, na kterém participuje společně s doc. Kubešem, sleduje klíčové změny vývoje krajiny, osídlení a obyvatelstva v přeshraničním regionu „Novohradské hory“ zasahující z České republiky do Rakouska. V rámci výzkumu vznikly i diplomové práce Broukala a Šulové **Broukal (2005)**, **Šulová (2005)**.

Houdková (2002) popisovala strukturu krajiny (využití země, půdní pokryv, charakter mozaiky ploch) v povodí Horní stropnice a v jeho devíti subpovodích. Diplomové práce **Krumlová (2006)** a **Zejda (2006)** se zabývají problematikou současného stavu krajinných struktur – využívání území (land use) a krajinného krytu (land cover), jejich vývojem mezi lety 1955 a 2004 v katastrálních územích příslušejících významným povodím Novohradských hor a podhůří. Na tyto dvě díla navazuje tato diplomová práce. Z práce D. Zejdy, **Zejda (2006)** byla převzata a upravena metodika práce.

Problematicke osídlení se věnují práce autorů **Kosička (2006)** a **Carva (2006)**, kteří zpracovali lexikony sídel na české straně podhorské a horské části Novohradských hor. U každého sídla zpracovali jeho fyzickogeografickou polohu, administrativní příslušnost, vývoj počtu obyvatel, historický vývoj, hospodářství, zemědělství, lesnictví, rybářství, výskyt nerostných surovin, průmysl, doprava a technická infrastruktura, služby, cestovní ruch. Vývojem sídel se zabývaly **Binková (2006)** a **Holubová (2006)**. Na české a rakouské straně regionu Novohradské hory, kde porovnávaly struktury osídlení a vývoj počtu obyvatel, které následně analyzovaly podle velikostních kategorií sídel mezi lety 1869 až 2001. **Lidmilová (2007)** se věnuje problematice odlišného vývoje horizontální struktury krajiny (využití země, land use) v průběhu dvacátého století v české a rakouské části regionu Novohradské hory, v jednotlivých určených regionech a subregionech. V této práci autorka zpracovala detailní rozbor literatury k problematice land use a land cover. **Srpková (2008)** řeší vývoj a charakteristiku současné struktury krajiny (land use, využití země) v regionu Novohradské hory a jejich podhůří a ve vymezených regionech a v jednotlivých typech katastrálních území během 20. století až do současnosti. Problematickou a hodnocením krajinného rázu ve vybraných sídlech Novohradských hor se zabývá **Vraná (2009)**. Z dějepisných, zeměpisných a statistických zdrojů provedla základní charakteristika hodnocených sídel, následně vypracovala hodnocení estetického působení daného sídla.

Vývojem krajiny se zabývá doc. RNDr. Jan Kubeš CSc., působící na katedře geografie, Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Ve své práci **Kubeš (1994)** sledoval dvě nízko položené oblasti v Čechách – Dubné (jižní Čechy) a Havraň (severní Čechy). Vedle terénního výzkumu, během kterého se zaměřil na sledování vývoje struktury land use a land cover, využil i statistické materiály a letecké snímky lokalit z let 1950 a 1990. Dospěl k závěru, že vlivem scelování zemědělských parcel do velkých lánů došlo ve vybraných oblastech k nárůstu ploch orné půdy a zvýšení ploch křovinné a dřevinné vegetace. Mimo jiné autor také zjistil, že na místě původních zemědělských budov byly postaveny nové zemědělské areály, a že ve vybraných oblastech došlo v průběhu sledovaného období k poklesu počtu venkovského obyvatelstva. Vývojem krajiny se také věnuje Mgr. Karolína Kollarová roz. Mičková. Příspěvek **Mičková, Kubeš (2006)** popisuje metodiku, cíle, východiska a výsledky výzkumu vývoje obyvatelstva, osídlení a krajiny v přeshraničním česko-rakouském regionu Novohradské hory. V roce 2006 vyšla v nakladatelství Baset publikace, kde jedna z kapitol tohoto monumentálního díla se věnuje i vývoji krajiny (**Mičková, 2006a**). Karolína Mičková napsala i vstupní kapitolu - Obecná geografie. Tématu využívání krajiny na české i rakouské straně regionu Novohradské hory se věnují příspěvky Mičková (2006b, 2006c, 2006d, 2006e). Autorky **Lidmilová, Mičková, (2007)** se v příspěvku věnovaly přeshraničnímu regionu Novohradské hory, ve kterém sledovaly vývoj a současnou strukturu land use na českém i rakouském území. Stejně téma analyzovaly **Mičková, Karvánková (2008)**. V česko-rakouském příhraničí, konkrétně v regionu Znojmo – Retz řeší problematiku využívání krajiny příspěvek **Herber, Karvánková, (2008)**.

2. 4. Literatura vztahující se k fyzicko-geografickým složkám Novohradských hor a podhůří

Časově nejstarší dílo pojednávající o Novohradských horách, které je zmiňováno v této diplomové práci je *Zeměpisný obraz Jihočeského kraje v edici Rozpravy Pedagogické fakulty v Českých Budějovicích*, řada přírodních věd autorů **Švec, Nekovář, Vojtěch (1968)**. Publikace prof. Chábery z roku 1998 pojednává o geologických, geomorfologických, horopisných a vodopisných poměrů jižních Čech **Chábera (1998)**. Publikace *Krajina Novohradských hor. Fyzicko-geografické složky krajiny* **Kubeš ed. (2004)** vydaná katedrou geografie Pedagogické fakulty, Jihočeské univerzity se zabývá územím Novohradských hor a přilehlého podhůří. V kapitole Geologie Novohradských hor autor **Pavlíček (2004)** popisuje tektoniku, hydrogeologii, minerály, těžbu nerostných surovin a horninové složení vymezené oblasti. Půdy Novohradských hor rozebírá **Šefrna (2004)**, kde vystihuje půdní typy, rozmanitost a kvalitu půd. Kapitulu Geomorfologie zpracoval **Rypl (2004)**. Popisuje geomorfologické jednotky (celky, podcelky, okrsky) Novohradských hor a jejich podhůří. Autoři **Křivancová, Vavruška (2004)** se zabývají podnebím Novohradských hor, kde v textu popisují historii meteorologických pozorování, srážky, teplotu vzduchu a další klimatické jevy. O hydrologii pojednává kapitola Povrchové vody Novohradských hor autorů **Lett, Švehla, Chrastný (2004)**, kteří se zabývají toky, rybníky, nádržemi a kvalitou vod vymezeného území. Dále se věnují povodním, které v srpnu 2002 zasáhly tuto oblast. Text autorky **Matoušková (2004)** zpracovává problematiku biogeografie, bioty a ochrany přírody a krajiny Novohradských hor. Všechny kapitoly v uvedené publikaci jsou doplněny přehlednými tabulkami, grafy a mapami.

Edici *Chráněná území ČR* vydává Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno. *Svazek VIII, Českobudějovicko* **Albrecht a kol. (2003)** popisuje přírodní podmínky regionu, vliv osídlení na vývoj krajiny a historii ochrany přírody. Jednotlivé kapitoly se podrobně věnují jednotlivým maloplošným, zvláště chráněným územím.

Souborné dílo *Novohradské hory a novohradské podhůří* **Kolektiv autorů (2006)** vydané v nakladatelství Baset shrnuje dosavadní poznání odborníků o tomto území na více než osmi stech stranách. Ve fyzicko-geografické charakteristice zkoumané oblasti jsou z této publikace využity kapitoly autorů Albrecht, Křivancová,

Kyzlík, Lett, Mičková, Pavlíček, Rypl, Soldán, Šefrna, Tolasz a Vavruška. Tato publikace je členěna podle jednotlivých oborů a poskytuje podrobný a přesný obraz Novohradských hor i podhůří. Text je doprovázen více než 2500 fotografiemi, dále je v tomto díle 90 mapek, grafů a plánek. Krajina je charakterizována od přírodních poměrů, flóry, fauny, historie, kultury, umění, řemesel, průmyslu, dopravy, cestovního ruchu až po způsob života lidí v této oblasti. Na závěr knihy jsou přehledné a vyčerpávající rejstříky.

V odborné publikaci *Zeměpisný lexikon ČSR Hory a nížiny* **Demek ed. (1987)** charakterizuje geologické a geomorfologické poměry České republiky. Lexikon obsahuje zeměpisné názvy horských celků a jednotlivých hor, nížin a kotlin. Názvy jsou řazené dle abecedního pořadí s uvedenou nadmořskou výškou a dalšími údaji a parametry. Tato publikace je použita v kapitole 3. 2. této diplomové práce.

Základní literatura zabývající se hydrologií je *Zeměpisný lexikon České socialistické republiky Vodní toky a nádrže* **Vlček ed. (1984)**. Lexikon v abecedním řazení obsahuje základní hydrologické a hydrogeografické charakteristiky vybraných vodních toků a nádrží.

Kapitola biogeografie je zpracována z publikace *Biogeografické členění České republiky* **Culek ed. (1995)** zahrnující podrobnou charakteristiku fauny a flóry jednotlivých bioregionů České republiky.

2. 5. Literatura vztahující se k sociálně-geografickým složkám Novohradských hor a podhůří

Stejně jako ve fyzicko-geografické charakteristice, tak i v této kapitole je použita publikace Novohradské hory a novohradské podhůří **Kolektiv autorů (2006)** s využitím textů od autorů Andreska, Dvořák, Jarolímek, Koželuh, Landsman, Pavlíček, Řezníčková, Peltan, Stejskal, Šíp, Šír, Zeithammer.

Se zkoumáním Novohradských hor souvisí diplomové práce, které byly obhájeny na katedře geografie Pedagogické fakulty v Českých Budějovicích a jsou uvedeny u jednotlivých kapitol. **Šulová (2005)** analyzuje dlouhodobý vývoj obyvatelstva sídel v české části Novohradských hor a přilehlého podhůří. **Bobrová (2002)** popisuje značené turistické cesty v Novohradských horách. **Šulcová (2001)** se zabývá problematikou cestovního ruchu a rekreací ve stejném regionu. **Carva (2006)** a **Kosička (2006)** se věnují problematice vývoje a současného stavu sídel v horské a podhorské oblasti Novohradských hor. Z příspěvku *Obslužná vybavenost, střediskovost a spádovost venkovských sídel. Okresy Písek, Tábor a okolí, rok 1998* autorů **Kubeš, Pahorecká (2000)** je použita metodika zpracování kvality služeb v jednotlivých sídlech řešeného území. Publikace *Paměti Novohradska, Paměti Slepíčích hor a Paměti Vitorazska* vydala Novohradská občanská společnost autorů **Hokr a kol. (2003 a, b)** a **Hokr, Golombek (2003)**. V této trilogii je popsáno vyprávění o historii života v česko-rakouském pohraničí. V každém vydání je připojena mapová příloha. Knížka *Novohradským jihem* **Koblasa (1997)** je soupisem obcí na Novohradsku a zaznamenává jejich historický vývoj.

V kapitole 3. 3. Sociálně-geografická charakteristika jsou použity územní plány, které byly zpracovány na objednávku Krajského úřadu Jihočeského kraje, kde jsou i s aktualizacemi nahlédnutí <http://up.kraj-jihocesky.cz/>. Jedná se o *Územní plán velkého územního celku Novohradské hory*, vedoucí projektant Ing. arch. Jiří Brůha, **Brůha a kol. (2005)**. Další dokument je *Územní plán velkého územního celku Českokrumlovsko I.*, odpovědný projektant Ing. arch. Václav Štěpán, **Štěpán a kol. (2005)**.

K napsání kapitoly 3. 3. Sociálně-geografická charakteristika jsou mimo těchto publikací a diplomových prací použity i mapové podklady a internetové odkazy obcí a zájmových sdružení vyskytujících se v řešeném území. Odkaz na uvedené stránky je vždy v úvodu dané kapitoly.

3. GEOGRAFICKÁ CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

3.1. Vymezení a geografická poloha

Řešené území se nachází na jihu České republiky (Mapa 1.) a je součástí regionu Jihozápad (NUTS 2). Leží v jižní části Jihočeského kraje (NUTS 3) ve správním obvodu Kaplice obce s rozšířenou působností. Náleží do příhraničního okresu Český Krumlov (NUTS 4), který je svou rozlohou 1615 km² třetím největším okresem v kraji (zaujímá 14,3 % jeho plochy), (NUTS - nomenklatura územních statistických jednotek, zkratka z angl. Nomenclature of Units for Territorial Statistics).

Zkoumaná oblast je pro potřebu této diplomové práce vymezena celkem jedenácti katastrálními územími (dále jen k.ú.). Všechny přísluší do okresu Český Krumlov. Jedná se o katastrální území Cetviny, Dolní Dvořiště, Dolní Příbrání, Lužnice u Pohorské Vsi, Meziříčí u Malont, Mikulov, Pivonice u Pohorské Vsi, Pohoří na Šumavě, Radčice u Malont, Rapotice u Malont, Tichá. Všechny k.ú. spadají do povodí horního toku řeky Malše, při podrobnějším členění patří některá k.ú. do povodí Pohořského potoka.

Řešené území se nachází v podhůří Novohradských hor a v geomorfologickém celku Novohradské hory. Plocha území činí 134,5 km² **Kolektiv (2009)**. Nejzazší body jsou: nejsevernější místo (48°43's.s., 14°35'v.d.), se nachází u soutoku Černé a Pohořského potoka v nadmořské výšce 593 m n. m. v katastrálním území Meziříčí. Nejjižnější bod, který je charakterizován souřadnicemi 48°35's.s., 14°40'v.d., je položen jižně od hory Kamenec, nejvyššího vrcholu Novohradských hor, v nadmořské výšce přibližně 1 000 m n.m. Nachází se v k.ú. Pohoří na Šumavě. Nejvýchodnější bod, jehož souřadnice činí 48°40's.s., 14°43'v.d., leží na státní hranici s Rakouskou republikou v nadmořské výšce 750 m n.m. v katastrálním území Pivonice u Pohorské Vsi. Nejzápadnější místo, které se nachází 1,5 km severovýchodně od Dolního Dvořiště, má zeměpisné souřadnice 48°40's.s., 14°26'v.d. a přísluší do k.ú. Dolní Dvořiště.

V řešeném území je vymezeno 14 „geografických“ sídel (Mapa 2.), kde v roce 2001 žilo 1259 obyvatel **Kubeš, Šulová (2004)**. *Vývoj počtu obyvatel dle jednotlivých sčítání v „geografických“ sídlech a v „katastrálních“ sídlech řešeného území* (jediné „sídlo“ v k.ú., resp. celkový počet obyvatel v k.ú.) řešeného území mezi lety 1869 až 2001 zaznamenává Tabulka 1., zdroj **Kubeš, Šulová (2004); Šulová (2005)**.

3.2. Fyzicko-geografická charakteristika

Geologie a geomorfologie

Novohradské hory a Novohradské podhůří zasahují do řešeného území. Na zpracování kapitoly Geologie a geomorfologie jsou použity publikace **Demek (1987)**; **Chábera (1998)**; **Pavlíček (2004)**; **Rypl (2004)**; **Kolektiv autorů (2006)**. Geologicko-tektonická charakteristika území je zobrazena v Mapě 3., geomorfologické členění znázorňuje Mapa 4.

Do řešeného území zasahují níže uvedené geomorfologické jednotky (okrsky, podokrsky, části), které jsou vyznačeny tučně, viz též Mapa 4. Sestaveno podle **Rypl (2004)**, dle **Balatka (1995)**.

Česká vysočina (provincie)

I Šumavská soustava (subprovincie)

IB Šumavská hornatina (oblast)

IB-3 Novohradské hory (celek)

IB-3A Pohořská hornatina (podcelek)

IB-3A-1 Leopoldovská vrchovina (okrsek)

IB-3A-2 Žofínská hornatina (okrsek)

IB-3A-2-1 Pohořská kotlina (část)

IB-4 Novohradské podhůří

IB-4A Kaplická brázda

IB-4A-2 Bujanovská sníženina

IB-4A-2c Dolnodvořištská sníženina (podokrsek)

IB-4A-2d Cetvinská kotlina (podokrsek)

IB-4C Soběnovská vrchovina

IB-4C-2 Malontská vrchovina

IB-4C-2a Hodonická vrchovina (podokrsek)

Největší rozlohu řešeného území zaujímá geomorfologický celek Novohradské hory. Tento celek je tvořen podcelkem Pohořská hornatina, který se dále skládá z okrsků Leopoldovská vrchovina a Žofínská hornatina, kde se nachází Kamenec (1072 m n.m.), nejvyšší vrchol na české straně Novohradských hor. Hřbet je složen ze dvou vrcholů, které se svažují do Pohořské kotliny. Jedná se o geomorfologickou část ležící uvnitř Žofínské hornatiny a stejně jako v případě hory Kamenec je i zde geologická

stavba tvořena biotitickým granitem weinsberského typu. Identickou geologickou stavbu mají vrcholy Myslivna (1040 m n.m.), Kolářův vrch (992 m n. m.), Lovčí hřbet (980 m n. m.) a Jelení hora (947 m n. m.). Okrsek Leopoldovská vrchovina se skládá z cordieritických rul, magmatitů a granodioritu centrálního moldanubického plutonu. Nachází se zde několik plochých hřbetů, přičemž Jelení vrch (956 m n. m.) je nejvyšší vrchol v tomto okrsku.

Geomorfologický celek Novohradského podhůří, který je tvořen zejména krystalickými horninami, zabírá západní a severozápadní část řešeného území a je členěn na tři podcelky: Stropnickou pahorkatinu, Kaplickou brázdu a Soběnovskou vrchovinu, z nichž pouze poslední dva podcelky zasahují do řešené oblasti.

Z okrsků Kaplické brázdy zasahuje do západní části Dolnodvořišská sníženina. Jedná se o 4 až 6 km široký okrsek s plochým dnem, jehož nejvyšším místem je vrch Nad Suchdolem (731 m n. m.). Západní část sníženiny tvoří svorové ruly a svory, východní část je tvořena biotitickými granodiority. Součástí Kaplické brázdy je Cetvinská kotlina zastoupená granodioritem a dioritem centrálního moldanubického plutonu. V kotlině, kde v jižní části protéká řeka Malše, vystupuje několik osamocených vrcholů, např. Tichý vrch (705 m n.m.).

Geomorfologický celek Soběnovská vrchovina je charakterizován jako kerná členitá vrchovina, která je tvořena hráštěmi a prolomy. Skládá se ze šesti okrsků: Bukovského hřbet, Hodonický hřbet, Ličovská kotlina, Malontská sníženina, Pořešínská pahorkatina a Slepíčí hory. Pouze Hodonický hřbet, který je tvořen z hrástí, zasahuje v severozápadní části do zkoumané oblasti s nejvyšším bodem Žižkův vrch (714 m n. m.).

Vodstvo

Kapitola Vodstvo je zpracována z materiálů **Chábera (1998); Kolektiv autorů (2006); Kubeš (2003); Lett (2004); Mičková (2001); Štěpán a kol. (2005); Vlček (ed. 1984)** a vodohospodářských map. Významné vodní toky a vodní plochy jsou zachyceny v Mapě 5.

Po hřebenech Novohradských hor probíhá hlavní evropské rozvodí mezi Severním a Černým mořem. Řešené území náleží z největší části do povodí řeky Malše, která je hlavním vodním tokem východního podhůří Novohradských hor a přísluší k povodí Labe. Zkoumaný region náleží do povodí III. řádu Malše a rozkládá se

naprostou většinou území na pravém břehu řeky. Řadí se mezi střeoevropské vodní toky dešťovo-sněhového typu.

Malše (německy Maltsh) pramení v Rakousku na východním svahu hory Viehberg (1 112 m n.m.) v nadmořské výšce přibližně 900 m blízko obce Sandl, zhruba 3 km jihozápadně od nejvyšší hory Kamenec. Blízko Jelení hory (947 m n. m.) vstupuje Malše do řešeného území a stává se z ní hraniční řeka. Po 3 kilometrech se do ní vlévá jako pravý přítok Kábelský potok. Mezi Dolním Příbráním a Dolním Dvořištěm teče řeka 20 km po státní hranici. V obci Dolní Dvořiště řeka Malše vytváří ohyb a teče na východ, kde se do ní po 1,5 km zprava vlévá řeka Tichá. V tomto místě také řeka opouští řešené území. Celková délka toku je 94,7 km, na území České republiky činí délka toku 89,5 km, nejvyšším místem povodí na našem území je Kamenec (1 072 m), nejnižší místo při ústí řeky leží v nadmořské výšce 381 m. Říční soustava Malše je výrazně asymetrická, neboť své nejvýznamnější přítoky, řeky Černou a Stropnici, přijímá z pravé strany.

Černá, také Švarcava (německy Schwarzaubach), pramení v Rakousku na jižním svahu hory Nebelstein. Délka toku je 29,3 km, z toho přibližně 5 km protéká řešeným územím. Od státní hranice teče řeka západně, od osady Žofín následně severozápadně. Řešené území opouští v prostoru mezi Černým Údolím a Žofínem. Zleva přijímá Huťský potok, který ještě před ústím do Černé přibírá zprava Tisový potok.

Pohořský potok (německy Buchersbach, Puchersbach) je největším přítokem Černé. Pramenná oblast je u vrchu Seppelberg (1 004 m n. m.) blízko státní hranice. Od pramene teče severovýchodním směrem, ale od Pohoří na Šumavě až po své ústí do Černé před Líčovem si zachovává zhruba severozápadní směr. Celková délka toku v řešeném území činí 23 km. Krátké přítoky přijímá z obou stran, v Uhlišti se zprava vlévá Uhlišťský potok. Tento potok byl našim nejmenším tokem upraveným pro voroplavbu. Lužnice (německy Lainsitz) protéká řešeným územím na jihovýchodě v délce přibližně 5 km. Pramení v Rakousku na severozápadním svahu Aichelbergu. Do zkoumaného území vtéká přibližně 1,5 km východně od Pohoří na Šumavě. Protéká severním směrem v těsné blízkosti státní hranice a nedaleko zaniklého sídla Stříbrné Hutě opouští území naší České republiky. Zde se vyskytuje jediný limnigraf v celém zkoumaném území.

Tichá pramení na západním svahu Farského vrchu (818 m n. m.) v nadmořské výšce 725 m n. m. zhruba 4,5 km východně od obce Tichá. Přibližně 1,5 km západně od vsi Tichá zprava do řeky Tichá vtéká Obecní potok. V nadmořské výšce 602 m n. m. ve

vzdálenosti 1,5 km západně od Dolního Dvořiště se Tichá vlévá do Malše. Celková délka toku činí 10,6 km, nejvyšším místem v povodí na území je Farský vrch (818m), nejnižší místo leží v nadmořské výšce 602 m n. m. při ústí řeky Tiché do řeky Malše. Říční soustava Tiché je symetrická, své přítoky má z obou stran.

Obecní potok pramení v Tmavém lese na jižním svahu vrchu Vyhlídka (788 m n. m.) v nadmořské výšce 730 m n. m. přibližně 3 km severovýchodně od obce Tichá. Obecní potok ústí zprava do řeky Tiché přibližně 1,5 km západně od vsi Tichá v nadmořské výšce 617 m n. m. Celková délka je 4,5 km.

Ve zkoumané oblasti se nenachází velké vodní plochy. Největšími vodními plochami jsou rybníky Tichá 1 a Hláska (Tichá 8) v k.ú. Tichá. Rybník Hláska se nachází přímo v obci Tichá v nadmořské výšce 653 m n.m. Plocha vodní hladiny při plném stavu zaujímá 5,4 ha.

V oblasti se vyskytují tzv. klauzury, vodní nádrže určené mj. pro plavení dřeva, které byly vybudovány ve druhé polovině 18. století. Využívalo se jich k nadlepšování vodního stavu toků. Klauzury v řešeném území jsou následující: Pohořský rybník (také Jiřícká nádrž) na Pohořském potoce, Kapelníkův rybník (též Kapelunk) na horním toku Lužnice, Hutský rybník (také Jitronická nádrž) na Hutském potoce, Uhlišťský (také Uhliřský) rybník na Uhlišťském potoce a Tisový rybník (nádrž je vypuštěna).

Jako technickou památku lze uvést plavební systém v povodích řek Malše, Černé a Pohořského potoka, kde se dochovaly pozůstatky úprav, které umožňovaly dopravu dřeva z obtížně přístupných lesů v Novohradských horách.

Výskyt a oběh podzemních vod je podmíněn sítí puklin a propustným zvětralinovým pláštěm. Celá oblast je velmi chudá na minerální prameny. Nejbližší zkoumanému území jsou prameny mírně železité vody v obcích Dobrá Voda a Hojná Voda. Na malých plochách v nadmořských výškách od 600 do 1 100 m n. m. a v údolích horních toků řek se nachází hojná rašeliniště. Největší z nich je Stodůlecké rašeliniště u Pohoří na Šumavě s rozlohou přibližně 170 ha.

V roce 2002 zasáhly území České republiky povodně, kdy se vyskytly mimořádné srážky ve dvou vlnách (6. – 7. srpna a 11. – 13. srpna), které ve sledované oblasti na řece Malši a jejích přítocích přesahovaly doby opakování 500 let.

Klima

Pro tuto kapitolu je použita literatura: **Albrecht a kol. (2003)**; **Kolektiv autorů (2006)**; **Křivancová, Vavruška (2004)** a **Rypl (2004)**. Rozložení průměrných ročních teplot je zachyceno v Mapě 6., průměrné roční úhrny srážek jsou zobrazeny v Mapě 7.

Podnebí Novohradských hor a jejich podhůří je přechodného středoevropského typu s vyváženým vlivem oceánu a pevniny. Na vliv klimatu závisí mimo obecných činitelů (zeměpisná šířka, vzdálenost od oceánu, převažující globální cirkulace) i lokální faktory (nadmořská výška, orografie apod.). Blízká Šumava i vzdálenější Alpy ovlivňují celkové klima Novohradských hor.

Na základě *Klimatické klasifikace České republiky* dle E. Quitta patří území Novohradského podhůří do mírně teplé klimatické oblasti MT3, kde je léto krátké, mírné až mírně chladné, suché až mírně suché; zima je charakterizována jako běžně dlouhá, mírná až mírně chladná, suchá až mírně suchá s obvyklým, až krátkým trváním sněhové pokrývky. Novohradské hory patří do chladné klimatické oblasti CH7. Pro tuto oblast je typické velmi krátké až krátké léto, mírně chladné a vlhké; přechodné období je dlouhé, mírně chladné jaro a mírný podzim; zima bývá dlouhá, mírná, mírně vlhká, s dlouhým trváním sněhové pokrývky, Quitt (1971).

Ve sledované oblasti se nenachází klimatologická stanice. Nejbližší stanice je umístěna v Byňově u Nových Hradů přibližně 17 km severovýchodně od hranic zkoumané oblasti. Mimo zkoumané území je u obce Hojná Voda ve výšce 818 m n. m. od roku 1994 umístěna monitorovací stanice. V Novohradských horách a v Novohradském podhůří se v současné době provádějí srážkoměrné pozorování v těchto lokalitách: Besednice, Benešov nad Černou, Dolní Dvořiště, Hranice u Nových Hradů, Malonty, Netřebice, Pohorská Ves, Římov, Staré Hutě, Soběnov, Suchdol nad Lužnicí, Trhové Sviny. V řešeném území pracují pouze dvě srážkoměrné stanice, a to v Dolním Dvořišti a v Pohorské Vsi.

Průměrná roční teplota v Pohoří na Šumavě (911 m n. m.) je 4,8 °C. V nadmořské výšce přibližně 950 m leží izoterma 5 °C, v podhůří je položena ve výšce 700 až 850 m n. m. Izoterma 6 °C. Za nejchladnější měsíc roku je považován leden s průměrnou teplotou v Pohoří na Šumavě -4,2 °C, nejteplejším měsícem v roce je červenec s průměrnou měsíční teplotou 14,2 °C. Roční chod teploty je charakteristický jednak červnovým ochlazením způsobeným letním monzunem, jednak prvním větším poklesem teploty v září.

Mezi nejdeštivější patří letní měsíce, nejméně srážek je naopak v zimě. Tento stav je dán tím, že Novohradské hory leží ve srážkovém stínu Šumavy. V podhůří spadne od 700 do 800 mm a ve vyšších výškách na jihu nad 800 mm srážek. Od severu k jihu se hojnost srážek zvyšuje. Průměrný roční úhrn srážek v Dolním Dvořišti (670 m n. m.) je 657 mm, v Pohorské Vsi (745 m n. m.) srážky dosahují 806 mm. Počet dní se sněžením činí přibližně 25 až 35 dní do roka. Největší počet dní se sněžením je v prosinci a lednu (7 až 9). V prvním listopadovém týdnu se objevuje první sněžení, v polovině dubna sněží naposledy. V oblasti Novohradských hor trvá sněžné období kolem 160 dní. Výška sněhu dosahuje průměrně 10 až 15 cm, ale maximální hodnoty mohou být 50 cm a vyšší.

V oblasti Novohradských hor převládá západní proudění, při kterém vlivem terénu dochází k lokálním odchylkám k severu nebo jihu. V jarních měsících se vyskytuje severozápadní proudění, v létě se směr větru přesouvá od severu k jihu a na konci léta převažují západní až jihozápadní větry. V podzimních měsících se občas vyskytuje jihovýchodní proudění. Zima je charakteristická ubývajícím jihovýchodním prouděním a nastupujícími větry od jihozápadu. Největřnějšími měsíci v roce bývají leden, únor, březen a duben. Nejvíce oblačnosti je v listopadu, prosinci a lednu. Minimum oblačnosti se pozoruje v červenci, srpnu a září.

Půdy

Text je zpracován na základě **Albrecht a kol. (2003)**; **Kolektiv autorů (2006)**; **Švec, Nekovář, Vojtěch (1968)**; **Šefrna (2004)**. Rozložení půdních typů v řešeném území je zakresleno v Mapě 8.

Většinu území Novohradských hor pokrývají kambizemě, potom kryptopodzoly a podzoly, s přechodovými semihydromorfními půdami, které patří mezi oglejené kambizemě a pseudogleje, s hydromorfními půdami, s půdami typu glejů a organozemí a s fluvizeměmi. V podhůří Novohradských hor převažují kambizemě stagnické a dystrické. Díky příhodnějšímu půdnímu klimatu jsou půdy zemědělsky hodně využívány. Spolu s gambickými podzoly tvoří kostru půdního krytu podhůří. Fluviální typy půd se vyvinuly podél středních toků řek Černé, Malše a Pohořského potoka. V nejvyšších polohách Novohradských hor převládají kryptopodzoly.

Ze zemědělských půd převažují v horské části Novohradských hor málo bonitní půdy s trvalými travními porosty. V této oblasti naprosto dominují lesní půdy. Pufrační

síla místních půd je nízká, převažují zde půdy s nízkou velikostí nasycení. Odolnost půd vůči vodní erozi je i přes vysokou svažitost díky lehčímu zrnitostnímu složení poměrně vysoká. Retence vody v půdách vymezeného území je poměrně nízká, jelikož převládají půdy mělké až středně hluboké s vysokým obsahem skeletu. Velká propustnost půd zaručuje okamžité doplňování podzemních vod.

Rostlinstvo a živočišstvo

Kapitola Rostlinstvo a živočišstvo je zpracována z materiálů: **Albrecht a kol. (2003); Culek (ed. 1995, 2004) a Kolektiv autorů (2006).**

Řešené území přísluší podle biogeografického členění (podle M. Culka) České republiky k Novohradskému bioregionu (1.63), který je přibližně stejně územně vymezen jako geomorfologický celek Novohradské hory, a k jižní části Českokrumlovského bioregionu (1.43), který zasahuje do západní a severozápadní části řešeného území (Mapa 9). K tomuto bioregionu náleží mimo Novohradské podhůří i východní část Šumavského podhůří. Hranice mezi těmito bioregiony tvoří z velké části přechodná a nereprezentativní zóna. Přechodná zóna se vyskytuje na styku dvou a více bioregionů, není typově vyhraněná, ale prolínají se zde prvky nebo rysy sousedících bioregionů. Nereprezentativní zóna zahrnuje části bioregionů, které v ní tvoří cizorodé ostrovy. Podobné biocenózy nebo ekotopy jsou přitom lépe vyvinuty a ve větší ploše zastoupeny v některém sousedním bioregionu.

Novohradský bioregion je zastoupen jedlovo-bukovým na vrcholech smrkovo-jedlovo-bukovým vegetačním stupněm, vegetační stupeň smrčín není vyvinut. Nachází se zde malá vrchoviště, na určitých místech jsou zachována společenstva suťových lesů. Význačná jsou společenstva pramenišť a luhů, která doprovázejí vodní toky. Setkává se zde flóra středoevropská horská např. podbělice alpská (*Homogyne alpina*), mléčivec alpský (*Cicerbita alpina*), bika lesní (*Luzula sylvatica*) a alpská např. dřípatka horská (*Soldanella montana*), kýchavice bílá pravá (*Veratrum album subsp. album*), vrba velkolistá (*Salix appendiculata*), pryskyřník omějolistý (*Ranunculus aconitifolius*). Zdejší fauna je zastoupena např. ježkem západním (*Erinaceus europaeus*), rejskem horským (*Sorex alpinus*), vydrou říční (*Lutra lutra*), netopýrem severním (*Eptesicus nilssonii*), z ptáků tetřívkem obecným (*Tetrao tetrix*), z plazů např. ještěrkou živorodou (*Zootoca vivipara*).

Českokrumlovský bioregion zaujímá východní část geomorfologického celku Šumavské podhůří a celek Novohradské podhůří. V tomto bioregionu je přítomna charakteristická biota dubovo-bukového až jedlovo-bukového vegetačního stupně. Vyskytují se zde extrémní ostrůvky teplomilné i horské bioty. Vegetace v nižších částech území tvoří acidofilní doubravy se zastoupením jedle, ve vyšších částech květnaté vzácněji též bukové bučiny. V údolí Vltavy je zřetelně vyvinut údolní fenomén. V českokrumlovském bioregionu shledáváme vyvážené zastoupení lesa (kulturní smrčiny i rozsáhlé bučiny), mezofilních i vlhkých luk a polí. V tomto bioregionu je zastoupena flóra druhů alpského a danubiálního migrantu. Také převažují druhy střeoevropské podhorské květeny, např. svízel vonný (*Galium odoratum*) a kopytník evropský (*Asarum europaeum*). Pro nejvyšší polohy jsou typické druhy montánní, které zde reprezentuje mléčivec alpský (*Cicerbita alpina*) či bika lesní (*Luzula sylvatica*). Z živočichů se vyskytuje běžná lesní fauna vyšších poloh hercynské podprovincie. Význačnými druhy jsou: los evropský (*Alces alces*), tetřev hlušec (*Tetrao urogallus*), tetřívek obecný (*Tetrao tetrix*).

Ochrana životního prostředí

Text je zpracován s použitím: **Albrecht a kol. (2003)**; **Brůha a kol. (2005)**; **Kolektiv autorů (2006)** a **Matoušková (2004)**. Oblasti ochrany přírody jsou zakresleny v Mapě 9.

Již v roce 1983 byl zpracován návrh na Chráněnou krajinnou oblast (CHKO) Novohradské hory, bohužel je v současné době řízení na vyhlášení CHKO zastaveno. Území navrhované k ochraně svojí rozlohou 237, 84 km² zhruba odpovídá současnému přírodnímu parku. Přírodní park Novohradské hory byl vyhlášen v roce 2003. V řešeném regionu se nachází Národní přírodní rezervace (NPR) Žofínský prales, Přírodní rezervace (PR) Rapotická březina a sedm přírodních památek (PP): Myslivna, Pohořské rašeliniště, Prameniště Pohořského potoka, Stodůlecký vrch, Ulrichov, U Tří můstků a Úval Dolní Příbrání.

V roce 2004 byly vymezeny lokality soustavy Natura 2000 o ochraně volně žijících ptáků (ptačí oblasti) a o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (evropsky významné lokality). Ptačí oblast Novohradské hory zahrnuje nejvýše položené části území. Evropsky významné lokality (EVL) jsou ve sledovaném území dvě: Horní Malše a Žofínský prales – Pivonické skály. EVL Horní

Malše, výměra 1619,38 ha je vymezena horním tokem Malše, při společné hranici s Rakouskem po proudu řeky až ke Kaplici. Je zde významná lokalita výskytu perlorodky říční (*Margaritifera margaritifera*) a vydry říční (*Lutra lutra*). EVL Žofínský prales – Pivonické skály s rozlohou 417,13 ha zahrnuje (NPR) Žofínský prales. Nachází se zde komplex porostů bučin, podmáčených smrčín a lesních pramenišť.

V katastrálním území Pivonice u Pohorské Vsi se nachází Národní přírodní rezervace Žofínský prales, která byla vyhlášena v roce 1933 (jádro chráněno již od roku 1838) a jejíž celková výměra činí 102,71 ha. Rezervace je unikátní díky fragmentu pralesovitého porostu v kombinaci s malou plochou podmáčených a rašelinných smrčín. Do oblasti je také situováno významné stanoviště bezobratlých živočichů, a to konkrétně horských plžů, jako je závornatka křížatá (*Clausilia cruciata*) či vrásenka pomezí (*Discus ruderratus*). Z historického hlediska se jedná o jednu z nejstarších přírodních rezervací v České republice.

Přírodní rezervace Rapotická březina v k.ú. Rapotice u Malont o výměře 14,72 ha byla vyhlášena v roce 2002. Je tvořena komplexem prameništních olšin a březin vzniklých na opuštěných pozemcích po druhé světové válce. Roste zde směs břízy bělokoré (*Betula pendula*), břízy pýřité (*Betula pubescens*), olše lepkavé (*Alnus glutinosa*) a olše šedé (*Alnus incana*).

Přírodní památka Myslivna zasahuje do dvou k. ú., tj. Dolní Příbrani a Pohoří na Šumavě. Nachází se ve střední nadmořské výšce 1000 m a plošná rozloha činí 13,82 ha. Vyhlášení této přírodní památky spadá do roku 1992. Nalézají se zde přirozené porosty květnatých bučin s kyčelnicí devítilistou (*Dentaria enneaphyllos*), které přecházejí k horským acidofilním smrkovým bučinám a suťovým klenovým bučinám.

Přírodní památka Pohořské rašeliniště, která je vymezena výměrou 39,02 ha, byla vyhlášena v roce 1973. Jsou zde přítomny vrchovištní rašeliniště a rašelinné louky s křovitými porosty borovice rašelinné (*Pinus x pseudopumilio*). Dále se zde nachází komplex přirozených porostů podmáčených a rašelinných smrčín ve věku 80 až 150 let. Stromové patro tvoří výhradně smrk ztepilý (*Picea abies*). Keřové patro je zastoupeno rašelinnou klečí, jako je např. kyhanka sivolistá (*Andromeda polifolia*) nebo vzácná ostřice chudokvětá (*Carex pauciflora*). Žijí tu specifictí bezobratlí živočichové, a sice: význačné druhy střevlíčků nebo vzácný mokřadní motýl šedavka horská (*Hyppa rectilinea*). V minulosti byly luční plochy využívány jako jednosečné louky a pastviny.

Prameniště Pohořského potoka bylo ustanoveno v roce 1992 jako přírodní památka, lokací v k.ú. Pohoří na Šumavě. Prameniště o rozloze 72 ha leží v nadmořské výšce 896 až 960 m n. m. Roste zde soubor společenstev rašelinných pramenišť s řadou dalších chráněných a ohrožených rostlinných druhů, např. kýchavice bílá pravá (*Veratrum album subsp. Album*) nebo suchopýrek alpský (*Trichophorum alpinum*). Jedná se o jedno z posledních míst, kde lze v Novohradských horách nalézt tetřívka obecného (*Tetrao tetrix*). Do druhé světové války byly nelesní plochy využívány jako pastviny. Poté začalo postupné zarůstání nálety dřevin, jako je např. smrk ztepilý (*Picea abies*), vrba ušatá (*Salix aurita*) a olše zelená (*Alnus viridis*). Pro zachování lučních společenstev se kosí vybrané luční plochy.

U hranic s Rakouskem leží přírodní památka Stodůlecký vrch. Jde o rozsáhlý komplex rašelinných a podmáčených smrčín s výskytem ohrožených rostlinných druhů, např. rojovník bahenní (*Ledum palustre*). Území o rozloze 40 ha bylo vyhlášeno přírodní památkou v roce 1992. Fauna je zde zastoupena řadou motýlů, nacházíme zde např. zavíječe smrkového (*Dioryctria abietella*), píďalky horské (*Entephria caesiata*) či hnědáška jitrocelového (*Melitaea athalia*). V současnosti jsou přirozené porosty ponechány samovolnému vývoji. Vzhledem k nedostatku komunikací je toto chráněné území nepřístupné.

Přírodní památka Ulrichov leží jižně od obce Pohorská Ves v k.ú. Dolní Příbrani v nadmořské výšce přibližně 900 metrů. Je tvořena přirozeným smíšeným porostem květnatých a acidofilních bučin, který lze pojmout jako zbytek pralesa. Nastává zde přechod k acidofilním smrkovým bučinám, kde se rozpadá stromové patro. Převažuje buk lesní (*Fagus sylvatica*), přimíšeny jsou: smrk ztepilý (*Picea abies*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*) a bříza karpatská (*Betula carpatica*). Porost je ponecháván po několik desítek let samovolnému vývoji. Rozloha přírodní památky je 9,24 ha.

Komplex rašelinných a podmáčených smrčín leží v přírodní památce U Tří můstků. Vyskytují se zde podmáčené rohovcové smrčiny, které zahrnují menší plochy zakrslých rašelinných smrčín. Z flóry převládá smrk ztepilý (*Picea abies*), z fauny jsou zastoupeny vzácné tiplice (*Tipula sp.*) a bedlobytky (*Ditomyia fasciata*). Smrkové porosty ve věku 150 až 180 let jsou přirozeně obnovovány zmlazením. Oblast byla vyhlášena přírodní památkou v roce 1990, výměra činí 8,57 ha, územně spadá do katastrálního území Pohoří na Šumavě.

Úval Dolní Příbraní je přírodní památka, která zahrnuje prameniště smrkové olšiny a podmáčené smrčiny. Leží na pravém břehu Malše u hranice s Rakouskem. Na tomto území roste olše šedá (*Alnus incana*), smrk ztepilý (*Picea abies*), vrba ušatá (*Salix aurita*). V bylinném patře se vyskytuje blatouch bahenní (*Caltha palustris*) či dřípátka horská (*Soldanella montana*). V Malši přežívá zbytková populace perlorodky říční (*Margaritifera margaritifera*). Lesní porosty vznikly na neobhospodařovaných loukách a pastvinách po druhé světové válce. Plocha chráněného území je 29 ha.

Památné stromy

Ve sledované oblasti se nachází dva stromy, které jsou chráněny podle zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. Přímě v Pohří na Šumavě jde o javor mlč (*Acer platanoides*) o výšce 25 a přibližném stáří 300 let. Dva kilometry jihozápadně od Pohří roste zerav obrovský (*Thuja plicata*) vysoký 30m a stáří zhruba 200 let, který patří mezi tři největší v České republice. Data stáří stromů jsou přibližná a jsou sjednocena (100 let, 200 let...). Tento text je zpracován z publikace **Kolektiv autorů (2006)**.

3. 3. Sociálně-geografická charakteristika

Obyvatelstvo a osídlení

Kapitola obyvatelstvo a osídlení je zpracována s použitím publikací **Brůha a kol. (2005)**; **Koblása (1997)**; **Kolektiv (2006)**; **Štěpán a kol. (2005)** a **Šulová (2005)**.

Řešené území nebylo nikdy hustěji osídlené, protože zde byla značná členitost terénu, vyšší nadmořská výška a méně příznivé klimatické podmínky. Nacházel se zde neprostupný pohraniční prales, tzv. Silva nortica nebo také Silva bohemica. Regionem procházely z Podunají do českého vnitrozemí obchodní stezky, při kterých vnikaly první osady. Až v průběhu 13. a 14. století docházelo k hlavní kolonizaci této lesnaté krajiny.

Ke konci 12. století se v jižních Čechách usadil šlechtický rod Vítkovců, který zde začal zakládat sídla od poloviny 13. století. Nejstarším sídlem bylo Dolní Dvořiště, u kterého se první písemná zmínka objevuje v roce 1279. Velká většina nových osad však byla založena až v průběhu 14. století, např. Tichá nebo Kuří. Pravidelné kolonizaci tohoto regionu se věnoval také církevní řád cisterciáků, který sídlil v kláštrech Vyšší Brod a Zlatá Koruna. V té době byly výše položené oblasti osídlovány německy hovořícím obyvatelstvem. Až do roku 1620 spravovali toto území Rožmberkové, po nich až do roku 1945 Buquoyové. V 18. století s rozvojem sklářství vznikají nové osady u Pohoří, na Šancích, Stříbrném Vrchu, pod Janovým Vrchem aj. Také byly zakládány osady pro dřevorubce a voraře – např. Jiřice, Jitronice, Leopoldov a Pohorská Ves. Po vymýcení lesů okolo hutí postupně tyto sklářské podniky zanikaly. Ke konci 19. století již bylo území Novohradských hor relativně hojně osídleno převážně německy mluvícím obyvatelstvem.

Se vznikem Československé republiky v roce 1918 byla bariéra mezi Rakouskem a ČSR příčinou hospodářského úpadku této oblasti. V říjnu 1938 bylo řešené území přičleněno ke „Třetí říši“. Po osvobození v roce 1945 docházelo k odsunu německy mluvícího obyvatelstva. Území bylo částečně dosídlováno Čechy z vnitrozemí, dále pak Slováky, Maďary a Rumuny. V padesátých letech dvacátého století se postavila „železná opona“ a vzniklo tzv. zakázaného pásma, odkud museli noví obyvatelé odejít. Došlo ke zřízení střediskových obcí Dolní Dvořiště, Pohorská Ves, mimo řešené území Benešov nad Černou nebo Malonty, kam se obyvatelé z pohraničí stěhovali. Ostatní osady zanikly. Celkem po druhé světové válce v řešeném

území zaniklo celkem 21 sídel: Cetviny, Dolní Příbrání, Horní Příbrání, Janovy Hutě, Janova Ves, Jednoty, Jiřice, Jitronice, Lhota, Mikulov, Pavlína, Pohoří na Šumavě, Polžov, Rapotice, Skelné Hutě, Starý Holand, Stodůlecký Vrch, Stříbrné Hutě, Šance, Terčí Hut, Velíška. Obce Beran, Horní Malše, Schwarzwiertel, Terčí Dvůr, Ulrichov a Žofín nejsou v tomto přehledu z metodických důvodů **Šulová (2005)** zahrnuty, ale jsou znázorněny na Mapě 2. Pouze některé sídla, která byla určena k rekreaci, zůstala zachována, např. Radčice. Po společenských změnách v roce 1989 dochází k pomalému osídlování zaniklých sídel, např. Pohoří na Šumavě nebo Dolní Příbrání.

V Tabulce 1. je zaznamenán *Vývoj počtu obyvatel v „geografických“ sídlech a v „katastrálních“ sídlech řešeného území* od roku 1896 do roku 2001. Při sčítání k roku 2001 v řešeném území trvale bydlelo 1259 obyvatel a bylo zde 14 sídel. Hustota zalidnění je 9,5 obyvatel/km² **Šulová (2005)**. Věkový průměr obyvatel ve sledované oblasti je nižší, než celkový věkový průměr v Jihočeském kraji. Převážná většina obyvatel je zaměstnána především v zemědělství a lesnictví. Postupně se rozvíjí podnikatelská aktivita zaměřená na oblast turismu, služeb a drobné výroby. K české národnosti se hlásí naprostá většina obyvatel, dále zde žijí Slováci, Ukrajinci, Němci a Vietnamci. Religiozita je průměrná, vysoké procento věřících se hlásí k římskokatolické církvi, následuje církev československá husitská a českobratrská evangelická.

Zemědělství, lesnictví, rybářství

Text je zpracován podle informací ze zdrojů **Kolektiv (2006); Štěpán a kol. (2005)** a s využitím informací z internetových stránek www.ckrumlov.cz.

Řešené území bylo vždy především zemědělskou oblastí, ačkoli klimatické a půdní podmínky nejsou příznivé, takže zemědělství bylo zaměřeno na pěstování méně náročnějších plodin. Zemědělská výroba se uplatňovala především v nižších polohách, i když dříve zemědělská činnost probíhala i ve vyšších oblastech (Pohoří na Šumavě, 900 m n. m.). Ve 2. polovině 20. století došlo k velkým zásahům do zemědělského využívání krajiny, do způsobu obdělávání půdy jako bylo odvodňování, scelování pozemků, zalesňování menších ploch, přeměny orné půdy na louky a pastviny. Ve vyšších polohách půda ležela ladem.

Po roce 1989 nastává v důsledku politických, společenských a sociálních změn vlastnictví k půdě, která znamenala, že došlo k rozpadu státních statků a zmenšení podílu zaměstnanosti v zemědělství. Transformace se projevila v nevyřešených

majetkoprávních vztazích, takže sporné pozemky zůstávaly neobdělávané. Změnil se systém hospodaření, který se projevil ve snižování chemického hnojení, přeměnou orné půdy na trvalé travní porosty, výsadbou melioračních a zpevňujících dřevin kolem cest a vodotečí. V současné době se v souladu s požadavky ochrany životního prostředí prosazuje extenzivní způsob hospodaření a upřednostnění trvalých travních porostů s ekologicky prováděnou pastvou. Vznik rodinných farem ve spojení s agroturistikou podporují fondy Evropské unie a programy Společné zemědělské politiky.

V současnosti hospodaří na většině zemědělské půdy v řešeném území několik společností, které zde nemají sídlo - zemědělský podnik Zemav Dolní Dvořiště, BEMAGRO a.s. (provoz Malonty a Benešov nad Černou); Novohradské hory s.r.o.; 1. Jihočeská zemědělská a.s. Malé farmy jsou v Pohorské a v Janově Vsi.

Také lesnictví hraje vedle zemědělství významnou roli v hospodářství regionu. Jsou zde uměle vysazené smrkové nebo borovicové monokultury, jen na několika místech je původní dřevinná skladba (NPR Žofínský prales). Lesy spravuje podnik Lesy České republiky s.p. - Lesní správa Nové Hradky. Ta také usiluje při obnově lesa o vytvoření vhodných podmínek pro vznik stabilních lesních ekosystémů, rozvíjí genové zdroje pro obnovu lesa a zajišťuje stálou produkci dřevní hmoty.

Rozvoj rybníkářství má v oblasti tradici od 16. století. Chovné rybníky se nalézají v okolí Nových Hradů a v Novohradském podhůří na přechodu do Třeboňské pánve. Pro sportovní rybaření se v oblasti využívají dva úseky toků, jeden je Černé a druhý na Malši. O tyto revíry se stará Český rybářský svaz - místní organizace Kaplice.

Ložiska nerostných surovin a průmysl

Text je zpracován na základě materiálů **Chábera a kol. (1972)**; **Kolektiv (2006)**; **Štěpán a kol. (2005)**; **Pavlíček (2004)** a z informací získaných z internetových stránek www.ckrumlov.cz; www.statnisprava.cz.

Území, které řeší tato diplomová práce, je velmi chudé na surovinové zdroje. V minulosti byla významná těžba limonitové železné rudy, která se dobývala v 18. a 19. století. V prameništích vodních toků Černé, Lužnice a Pohořského potoka se těžila rašelina, která se používala jako topivo. V současné době se lokálně těží lomový kámen, drcené kamenivo, písky a štěrkopísky. Vltavíny (moldavity) se těží průmyslově u Besednice.

Malé podniky, jako jsou pivovary a mlýny, existovaly v řešeném území od středověku a další vznikaly později především v souvislosti s kolonizací oblasti. Dále

byly po celém území v sídlech rozmístěny řemesla a živnosti typické pro venkov. Na přelomu 17. a 18. století dochází k zakládání skláren, které využívaly kvalitní palivové dřevo z okolí, ložisek sklářských písků a vodních toků nabízejících energetické využití. Také byly postupně postaveny hutě v Lužnici (1677), v Pohoří na Šumavě (1693), Tereziina Huť (1764), dále to byly Janovy Hutě (1777), Pavlína u Pohoří na Šumavě na úpatí hory Kamenec (1780), Stříbrné Hutě (1782) a Bonaventura (1794). Ve druhé polovině 19. století nastal postupný zánik skláren, který trval do první třetiny 20. století. Hlavní příčinou úpadku bylo vyčerpání dřevních zásob a konkurence skláren v jiných oblastech Čech. U vodních toků (např. na Malši v Cetvinách) byly hamry, které se zaměřovaly na výrobu hospodářského nářadí.

V současné době je řešené území minimálně dotčeno průmyslovou výrobou, respektive velké průmyslové závody se přímo v řešeném území nenachází. Malý podnik na zpracování dřeva se nacházel v Leopoldově. Většina obyvatel dojíždí za prací do větších sídel, která leží mimo řešené území např. Borovany, Kaplice, Trhové Sviny nebo Velešín, kde jsou významnější průmyslové závody. Zásobování elektrickou energií se realizuje vedením 22 kV. Přímou v řešené oblasti se nenachází žádná tepelná elektrárna. Dodavatelem elektrické energie je ČEZ, distributorem společnost E.ON. Pro využití netradičních zdrojů paliva se počítá s vodní energií, se spalováním biomasy a využíváním solárních panelů. Pro řešenou oblast je uvažováno o plošné plynofikaci, prozatím je převážná část obcí bez rozvodu plynu. Pro některá sídla se s plynofikací nepočítá – Pohorská Ves. Dodavatelem plynu je Jihočeská plynárenská a.s.

Převážná většina obyvatel je zásobována pomocí místních vodních zdrojů a místních vodovodních systémů. U některých malých sídel není vodovod vybudován a obyvatelstvo je zásobováno pomocí domovních studní. Čistírny odpadních vod jsou v Dolním Dvořišti, Pohorské Vsi a Tiché. Technickou infrastrukturu území doplňuje radiokomunikační síť, jejímž provozovatelem jsou České radiokomunikace a.s.

Doprava

Kapitola je zpracována z materiálů **Brůha a kol. (2005); Bobrová (2002); Kolektiv (2006); Štěpán a kol. (2005)** a s použitím internetových stránek www.rsd.cz.

První komunikace v Novohradských horách se datují do mladší doby bronzové a sledovaly údolí a vodní toky Vltavy a Malše. Ve středověku procházely regionem dvě hlavní zemské stezky – cetvinská a vitorazská stezka. Byly to úzké pěšiny, po kterých se mohli pohybovat pouze nosiči nebo soumaři se zbožím. Od 18. století nastal rozvoj

dopravní síť, byla dokončena císařská silnice České Budějovice – Linec a v roce 1828 byla zprovozněna koněspřežná dráha spojující města České Budějovice a Linec. Pozůstatky koněspřežné železnice v Dolním Dvořišti byly roku 1971 vyhlášeny národní kulturní památkou. Dnes z velké části po této koněspřežné dráze vede železniční trať č. 196, spojující České Budějovice s Horním Dvořištěm (dále pokračuje do Rakouska, stanice Summerau a Linz). Železnice se řešeného území dotýká pouze na velmi krátkém úseku v k.ú. Dolní Dvořiště. Železniční stanice Rybník je mimo zkoumanou oblast, kde také prochází trať č. 195 Rybník - Lipno nad Vltavou. Další trať č. 199 spojuje České Budějovice – České Velenice (Gmünd).

Silniční síť řešeného území je řídká (viz Mapa 10). Západně od Dolního Dvořiště vede mezinárodní silnice E/55 (I/3), která je nejdůležitější silniční komunikací v regionu jižních Čech. Nachází se na ní silniční hraniční přechod Dolní Dvořiště - Wulowitz. Je navržena rychlostní komunikace D3 z Českých Budějovic na hranici s Rakouskem, která by měla být totožná s výše uvedenou mezinárodní silnicí. Z další silniční sítě územím prochází dvě komunikace II. třídy, a to silnice II/163 z Vyššího Brodu do Dolního Dvořiště a silnice II/158 Kaplice - Malonty - Pohorská Ves. V oblasti lze kvalitu silnic III. třídy zařadit do dvou skupin, která je určena podle toho, zda je po nich provozována pravidelná veřejná autobusová doprava, či nikoli. Do první kategorie lze zařadit komunikace III/1584 Rychnov nad Malší – Tichá a III/1549 Benešov nad Černou - Černé Údolí - Pohorská Ves, III/15811 Pohorská Ves - Leopoldov, které snesou případný nárůst intenzity dopravy. Dolním Dvořištěm prochází silnice III/00363. Do druhé skupiny patří silnice s bezprašným povrchem a špatnou kvalitou. Jedná se o komunikace III/ 15410 Benešov nad Černou – Pohorská Ves, III/1585 Bělá – Cetviny, III/1584 Tichá – Cetviny a pokračování III/15811 z Leopoldova do Pohoří na Šumavě.

Území u státní hranice je protkáno sítí místních a účelových komunikací, které dříve sloužily pohraniční stráží. Dále jsou zde lesní cesty a silnice, které vedly do zaniklých sídel. Autobusová doprava je zastoupena nedostatečně, počet denních spojů je nízký, někde jezdí v pracovní dny pouze jeden či dva spoje. Autobusová linka spojuje Kaplici s Pohorskou Vsí a dále pokračuje do Leopoldova, druhá linka je z Kaplice přes Dolní Dvořiště do Tiché. Autobusovou dopravu zajišťují společnosti ČSAD České Budějovice a.s., závod Kaplice a ČSAD JIHOTRANS a.s., České Budějovice. Silniční hraniční přechody jsou v Dolním Dvořišti - Wulowitz, mimo řešené území jsou to České Velenice – Gmünd a Nové Hradky – Pyhrabruck. Přechody pro pěší a cykloturisty se nachází v Cetvinách, Pohoří na Šumavě, Stříbrných Hutích a v obci Šejby.

Služby

Následující text je zpracován na základě publikací **Brůha a kol. (2005)**; **Carva (2006)**; **Kolektiv (2006)**; **Kosička (2006)**; **Kubeš, Pahorecká (2000)**; **Štěpán a kol. (2005)** a internetových odkazů www.ckrumlov.cz; www.czso.cz a z terénního mapování.

Obslužná vybavenost sídel je různorodá a odvíjí se od velikostní kategorie sídla (počtu obyvatel v sídle) a od jednotlivých funkcí sídla. V řešeném území je obslužná vybavenost nízká viz Mapa 11. Základní služby jsou situovány pouze v Pohorské Vsi a v Dolním Dvořišti (zde je situace lepší). Pro obyvatele vzdálených částí je školství, zdravotnictví nebo sociální péče špatně dostupná. V Dolním Dvořišti se nachází obecní úřad, cizinecká a pohraniční policie, pošta, celnice, infocentrum, ze školství mateřská škola a základní škola (1. – 5. ročník), praktický lékař pro dospělé, pro děti a dorost a stomatolog, dále obecní knihovna, dům s pečovatelskou službou, ze spolků Sokol, dobrovolní hasiči a myslivecký spolek. Z dalších služeb jsou zde zastoupeny prodejny potravin, domácích potřeb, obchod s textilem, prodejna s plynem, dále veterinární lékař, čerpací stanice, směnárny, ubytovací zařízení v penzionu a v soukromí a několik nočních podniků. Také je vybudováno venkovní koupaliště a fotbalové hřiště. Služby v Pohorské Vsi nejsou na uspokojivé úrovni. V obci je obecní úřad, pošta (včetně Poštovní spořitelny), mateřská škola, obecní knihovna a informační centrum s přístupem na internet. Jednou za čtrnáct dní dojíždí do obce dětský lékař. Dále je zde jedna prodejna smíšeného zboží, restaurace, soukromá farma s chovem koní a koz, kde funguje jezdecký klub. Ubytovaní je možné v soukromí, na ubytovně nebo v létě v chatovém táboře směrem na Lužnici. V kostele se bohoslužby pravidelně nekonají, sportovnímu vyžití slouží fotbalové hřiště. V dalších obcích se nachází služby orientované převážně pro turisty. V Janově Vsi je rodinná farma, která poskytuje turistům v letní sezóně občerstvení, v Leopoldově (Baronův most) se nachází hotel s restaurací, v obci Javory je restaurace a informační centrum. V obci Cetviny se pravidelně konají bohoslužby.

S minimálním počtem služeb jsou malá sídla, ve kterých se nachází pouze jen hostinec (Meziříčí), nebo jsou zcela bez služeb (Lužnice, Radčice, Tichá, Žofín). Obyvatelé tak musí za službami dojíždět do střediskových sídel (např. Malonty) nebo do měst (Kaplice, Trhové Sviny apod.). V menším rozsahu existuje dojíždění obyvatel za prací do Rakouska.

Služby v jednotlivých sídlech zpracovávaného území jsou zachyceny v Mapě 11. Metodika zpracování je podle přehledu **Kubeš, Pahorecká (2000)**, převzata z **Kosička (2006)** a je přizpůsobena této diplomové práci. Čísla a písmena za názvem služby v závorce v následujícím textu platí i pro Mapu 11. (legenda).

1. Prodejny potravin

1a) prodejny potravin (pultové prodejny a samoobsluhy), se základní i s rozšířenou nabídkou zboží včetně drogistického zboží

1b) pekařství, cukrárna

1c) stravovací zařízení sloužící cestovnímu ruchu, hostince, restaurace, občerstvení

1d) prodejna maso – uzeniny

2. Spotřební zboží

2a) elektro, železářství a domácí potřeby

2b) papírnictví, drogerie, knihkupectví, hračkářství, prodejna novin a tabáku

2c) prodejny květin a potřeb pro chovatele, zahradnictví

2d) prodejny textilu a obuvi

2e) benzínová stanice

3. Různé služby pro obyvatele a turisty

3a) pošta s peněžním ústavem

3b) dům s pečovatelskou službou (domov důchodců)

3c) kadeřnictví, holičství, kosmetika a masáže

3d) řemeslné služby (zámečnictví, švadlena apod.)

3e) penziony, hotely, ubytovací zařízení

3f) informační centrum

4. Školská zařízení

4a) základní školy (1. - 9. ročník)

4b) základní umělecké školy

4c) vysokoškolské pracoviště

5. Zdravotnická zařízení

5a) všeobecný lékař (pro dospělé, pro děti a dorost), lékař - specialista (stomatolog, gynekolog)

5b) lékárenské zařízení

6. Kulturní zařízení

- 6a) kulturní dům, sál s akcemi (výstavy, diskotéky)
- 6b) kino
- 6c) veřejná knihovna

7. Církevních aktivity

- 7a) kostel s pravidelnými bohoslužbami
- 7b) existence fary, děkanství
- 7c) klášter s řeholním řádem

8. Tělovýchovná zařízení

- 8a) fotbalová hřiště (regulérní i neregulérní), hřiště volejbalové, tenisové
- 8b) tělocvična (včetně školní) a fitness
- 8c) koupaliště
- 8d) tělovýchovná jednoty

Cestovní ruch

Kapitola cestovní ruch je zpracována s využitím **Brůha a kol. (2005)**; **Bobrová (2002)**; **Kolektiv (2006)**; **Šulcová (2001)**.

Ačkoliv mají Novohradské hory příhodnou polohu blízko rakouského území a neporušené přírodní prostředí, jsou dosud velmi málo využívány k turistickým a rekreačním účelům z důvodu nedostatečně rozvinuté turistické infrastruktury (především neuspokojivá ubytovací kapacita). Turisté tuto pohraniční oblast, která byla dlouhou dobu nepřístupná, začínají postupně objevovat. V letní sezóně je provozována zejména pěší turistika a cykloturistika, v zimním období mohou tyto trasy sloužit pro lyžařskou turistiku. Na Novohradsku byla vybudována síť celkem čtrnácti naučných stezek (NS). Centra turistického ruchu se nacházejí mimo území, která řeší tato práce, v Nových Hradech, Horní Stropnici a Hojné Vodě.

Cykloturistické trasy jsou rozděleny na dálkové a regionální cyklotrasy. Základní trasa číslo 34 vychází z Českých Velenic, probíhá středem Novohradských hor přes Dolní Dvořiště, kde opouští Novohradské podhůří. Výrazné místo mezi cyklotrasami mají tři naučné trasy: Paměti Novohradska, Paměti Slepíčních hor a Paměti Vitorazska. Jejich účelem je spojení atraktivních míst a zapomenutých oblastí s celkovou informovaností o kraji. Území Novohradských hor je také zahrnuto do projektu Greenways, jehož trasy spojují historické objekty, muzea a konání různých kulturních a historických aktivit.

Spolupráce obcí, sdružení a organizací

Kapitola je vytvořena z publikací **Hokr a kol. (2003a, b); Hokr, Golombek (2003); Kolektiv (2006); Kosička (2006)** a s využitím internetových stránek www.novnos.cz; www.ersn.cz; www.euregio.cz; www.pomalsi.cz; www.sdruzeniruze.cz.

Pro rozvoj podnikání, turistické infrastruktury a zlepšení propagace určité oblasti se města a obce sdružují v různých zájmových sdruženích.

Jedním z nich je Sdružení Růže, které vzniklo v roce 1999 se sídlem v Trhových Svinech. Má za cíl mj. rozvoj regionu, propagaci obnovy venkova a regionálního i přeshraničního rozvoje na mikroregionální úrovni. Do tohoto mikroregionu patří v řešeném území obce Dolní Dvořiště a Pohorská Ves.

Další sdružení je Novohradská občanská společnost (NOS), jejímž cílem je zviditelnění Novohradské oblasti prostřednictvím publikací a výstav. Díky tomuto občanskému sdružení se také vytvořily naučné cyklostezky Pamětí Novohradska, Pamětí Vitorazska a Pamětí Slepíčních hor. Dalším zájmem činnosti spolku je systematické bádání o regionální historii a publikace Stezky poznání, která popisuje naučné stezky v česko-rakouském příhraničí.

Přeshraniční spolupráce českých, německých a rakouských obcí je spojena do euroregionu Šumava, který vznikl v roce 1993 (Euregio Bayerischer Wald – Unterer Inn v Bavorsku a Regionalmanagement Mühlviertel v Horním Rakousku). V české části zahrnuje území okresů Český Krumlov, Domažlice, Klatovy, Prachatice a Strakonice. Jeho sídlem jsou Klatovy. Cílem spolupráce je vytvořit společný program, především pokud jde o hospodářství, kulturní rozvoj, infrastrukturu a ekologii mezi třemi sousedními regiony. Obec Pohorská Ves jako jediná ve sledované oblasti náleží do výše uvedeného euroregionu.

V oblasti Novohradska působí další sdružení, která do řešeného území již nezasahují. První z nich je Svazek měst a obcí regionu Pomalší a sdružuje města a obce, jež náleží do povodí řeky Malše na území okresů České Budějovice a Český Krumlov. Cílem je zejména spolupráce v oblasti ochrany životního prostředí, správy, školství, sociální péče, zdravotnictví a kultury. Sídlem svazku je Římov a vznik je datován k roku 1993. Od roku 2003 spolupracuje sdružení Svazek měst a obcí regionu Pomalší s regionem „Waldviertel Kernland“.

Další sdružení, které působí v Jihočeském kraji, je euroregion Silva Nortica (název je historické označení našeho území a značí Severní les). K založení tohoto

sdružení došlo v roce 2002 se sídlem v Jindřichově Hradci. Zahrnuje území okresů České Budějovice, Jindřichův Hradec, Písek a Tábor a pět okresů na území Spolkové země Dolní Rakousko. Cílem je přeshraniční spolupráce, reprezentace regionu, vzájemná výměna informací, strategie rozvoje a programy Evropské unie.

4. METODIKA PRÁCE

4. 1. Získání a zpracování dat o druzích pozemků (land use) v řešeném území

V této kapitole je použit metodický postup z diplomové práce D. Zejdy, **Zejda (2006)**, který byl upraven pro potřebu této práce.

Historie registrů půdy na území Čech, Moravy a Slezska je přibližně tisíc let stará, přičemž se převážně jednalo o jednoduché evidence půdy. Panovník, jako vlastník půdy, pronajímal půdu poddanému lidu a z této půdy (tzv. rustikální) byla vybírána daň. Od daňové povinnosti byla osvobozena panská (dominikální) půda. První zmínka o tzv. pozemkové dani pochází z roku 1022 a byla vybírána z tzv. lánů, tehdy užívané plošné jednotky. Lán měl různou velikost, zhruba od 16 do 19 hektarů. První katastr na českém území se datuje do roku 1654 - První berní rula (1. rustikální katastr). V následujících stoletích existoval Stabílí katastr, Josefský katastr, Katastr tereziánský, Katastr dominikální a Katastr rustikální. Na počátku 20. století byl zaveden pozemkový katastr, v roce 1956 pak vznikla Jednotná evidence půdy (JEP). Od roku 1964 následovala Evidence nemovitostí, která působila až do roku 1992, kdy vznikl Katastr nemovitostí České republiky.

Tato diplomová práce vychází ze tří základních zdrojů o evidenci půdy. Prvním zdrojem je „*Přehled úhrnných katastrálních hodnot okresu Kaplice pro rok 1955*“ **Kolektiv (1955)**, druhým zdrojem je „*Úhrnné hodnoty druhů pozemků v ha po k.ú. a obcích pro okres Český Krumlov za rok 1989*“ **Kolektiv (1990)** a posledním třetím zdrojem je „*Sumarizace hodnot katastru nemovitostí. Přehled výměr počtu pozemků k 31. 12. 2008, okres Český Krumlov.*“ **Kolektiv (2009)**. Údaje za rok 1955 jsou uloženy na Katastrálním úřadě v Českých Budějovicích, data za rok 1989 jsou převzata z Katastrálního úřadu v Českém Krumlově. Za rok 2008 jsou údaje v elektronické podobě z Katastrálního úřadu pro Jihočeský kraj, Katastrální pracoviště České Budějovice. První dva uvedené zdroje byly použity v předcházejících letech pro diplomové a vědecké práce na katedře geografie, Pedagogické fakulty, Jihočeské univerzity a prostřednictvím tohoto pracoviště byly také získány datové údaje pro tuto práci. Za rok 1955 jsou v seznamu abecedně zapsány jednotlivé k.ú., u nichž se evidují tyto druhy pozemků: role; louky; zahrady; vinice; pastviny; lesy; močály, jezera a rybníky, zastavěné plochy a nádvoří; neplodné půdy; jiné pozemky pozemkové dani

nepodrobené, dále zemědělská půda a výměra k.ú. celkem. Každý údaj je v hektarech (ha), arech (a) a metrech čtverečních (m²). Za rok 1989 jsou nejprve abecedně řazeny obce (mimo okresní město Český Krumlov) a dále katastrální území příslušející k jednotlivým obcím. Evidují se tyto druhy pozemků: orná půda; chmelnice; vinice; zahrady; ovocné sady; louky; pastviny; zemědělská půda; lesní půda; rybníky; ostatní vody; zastavěné plochy; ostatní; výměra k.ú. celkem. Je zde uveden i počet parcel, domů, evidovaných staveb, evidenčních listů a listů vlastnictví. Vše je zaregistrováno v hektarech (ha) s přesností na čtyři desetinná místa (a, m²).

Za rok 2008 jsou pozemky seřazeny podle Zákona č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon), § 2, odstavec (3). Katastr nemovitostí ČR navázal evidenci nemovitostí, která byla vedena na území České republiky od roku 1964. Rozčlenění půdního fondu je provedeno podle jednotlivých druhů pozemků: orná půda, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady, trvalé travní porosty, (dále jen "zemědělské půda"), lesní pozemky, vodní plochy, zastavěné plochy a nádvoří, ostatní plochy). V tabulce je úhrnem uvedena rozloha jednotlivého k.ú. Hodnoty jsou zaznamenány v hektarech (ha), arech (a) a metrech čtverečních (m²).

V roce 1955 byl používán jiný způsob názvosloví a evidence druhů pozemků, než je tomu v současnosti. Tato práce vychází ze současné terminologie, podle které se pozemky člení podle druhů na ornou půdu; chmelnice; vinice; zahrady; ovocné sady; trvalé travní porosty - vše je zahrnuto do zemědělské půdy, dále lesní pozemky; vodní plochy; zastavěné plochy a nádvoří; ostatní plochy.

Údaje z let 1955 a 1989 je třeba upravit a sjednotit s daty za rok 2008. V roce 1955 je kategorie role shodná s kategorií orná půda z let 1989 a 2008. Výměra pozemků v kategorii chmelnice a vinice nebyla během sledovaných let používána, neboť tyto dvě skupiny se v řešeném území nenacházely. Ovocné sady se v roce 1955 neevidovaly, v letech 1989 a 2008 se ve zkoumaných k.ú. vůbec nevyskytovaly. Z důvodu jednotné metodiky diplomových prací **Zejda (2006)**, **Krumlová (2006)**, které řešily totožnou problematiku, se v Tabulce 2. evidují zahrady a ovocné sady dohromady, dále byla vytvořena kategorie trvalých travních porostů. V letech 1955 a 1989 byla kategorie louky a pastviny samostatně evidována. Pro srovnání s rokem 2008 byla data za louky a pastviny sloučena a vznikla kategorie trvalé travní porosty. V jednotlivých letech byla vykazována různá terminologie pro lesní pozemky. V roce 1953 je tak nazván les, v roce 1989 lesní půda. Do lesních pozemků není zařazena dřevinná zeleň podél vodních toků, remízky a dřevinná zeleň na zarůstajících zemědělských pozemcích.

Kategorie močály, jezera a rybníky z roku 1955 jsou totožné s kategorií rybníky a ostatní vody z roku 1989. Vše bylo sloučeno do jediné kategorie a dnes je s dřívější terminologií srovnatelný název vodní plochy. Pojmenování kategorie zastavěné plochy a nádvoří z roku 1955 se shoduje s označením zastavěné plochy z roku 1989, přičemž oba typy souhlasí s názvem kategorie zastavěné plochy a nádvoří z roku 2008. V roce 1955 se evidovaly kategorie neplodné půdy a kategorie jiné pozemky pozemkové dani nepodrobené. Ty jsou shodné s kategorií ostatní v roce 1989, což odpovídá kategorii ostatní plochy z roku 2003. V Tabulce 2. jsou uvedena absolutní data (v ha) a relativní údaje (v %) pro roky 1955, 1989, 2008 za jednotlivé kategorie druhů pozemků, za zemědělskou půdu a výměru k.ú. celkem.

Ve sledovaných letech 1955, 1989 a 2008 je při srovnání údajů o celkové výměře jednotlivých katastrálních území zřejmé, že u některých k.ú. jsou patrné přírůstky či úbytky rozlohy. Během druhé poloviny 20. století se hranice jednotlivých k.ú. upravovala, takže se změnila i celková rozloha. Změna výměry o několik m² je zanedbatelná a v dalším textu již není zmiňována. Tyto změny mohly být způsobeny nepřesnostmi při vyměřování, chybami v evidencích a jejich dalšími opravami při přechodu na evidenci novou nebo novým, přesnějším mapováním pozemků v jiné souřadnicové soustavě.

Při velkých změnách v průběhu hranic a následně změn v rozloze v katastrálních územích (desítky či stovky hektarů) nelze přesně zjistit strukturu a velikost převáděných druhů pozemků. V průběhu let došlo k výraznějším změnám celkové výměry na úkor či ve prospěch k.ú. ležících uvnitř i vně řešeného území nebo došlo ke změnám (výměnám) mezi sousedícími katastrálními územími. V dalším textu jsou uvedeny zjištěné rozdíly v celkové výměře katastrálních území. Data za roky 1955 a 1989 jsou převzata z výzkumů K. Mičkové, **Mičková (2001)** a D. Zejdy, **Zejda (2006)**. Za rok 2008 jsou zpracována z elektronické databáze: Sumarizace hodnot katastru nemovitostí Český Krumlov, **Kolektiv (2009)**.

k.ú. Cetviny: přírůstek mezi lety 1989 a 2008 o 3,069 ha na úkor k.ú. Mikulov o 1,5794 ha, zůstává nevysvětleno zbývajících 1,4896 ha
k.ú. Dolní Dvořiště: úbytek mezi lety 1989 a 2008 o 11,8235 ha ve prospěch k.ú. Tichá o 11,8157 ha

k.ú. Dolní Příbraní: přírůstek mezi lety 1989 a 2008 o 3,3249 ha na úkor k.ú., které je mimo sledovanou oblast: k.ú. Bělá o 1,018 ha zůstává nevysvětleno zbývajících 2,3069 ha

k.ú. Lužnice u Pohorské Vsi: úbytek mezi lety 1955 a 1989 o 36,1718 ha ve prospěch k.ú. Pivonice u Pohorské Vsi o 13,6257 ha, zůstává nevysvětleno zbývajících - 22,5461 ha

k.ú. Mikulov: úbytek mezi lety 1989 a 2008 o 1,5794 ha ve prospěch k.ú. Cetviny

k.ú. Pivonice u Pohorské Vsi: přírůstek mezi lety 1955 a 1989 o 13,6257 ha ve prospěch k.ú. Lužnice u Pohorské Vsi. Úbytek mezi lety 1989 a 2008 o 0,566 ha

k.ú. Tichá: úbytek mezi lety 1955 a 1989 o 4,9418 ha, ve prospěch k.ú. Dolní Příbraní (0,6659 ha) a dvě k.ú., které jsou mimo sledovanou oblast: k.ú. Bělá u Malont (0,4824 ha) a k.ú. Rychnov nad Malší (0,2870 ha); zůstává nevysvětleno zbývajících -3,5065 ha; dále přírůstek mezi lety 1989 a 2008 o 17,4112 ha na úkor k.ú. Dolní Dvořiště (11,8157 ha) a k.ú., které je mimo sledovanou oblast, k.ú. Rychnov nad Malší (0,9179 ha), dále zůstává nevysvětleno zbývajících 4,6776 ha

V Tabulce 2. jsou po výše popsaných úpravách vstupních dat zaznamenány rozlohy a podíly jednotlivých kategorií druhů pozemků ve sledovaných k.ú. řešeného území v letech 1955, 1989 a 2008. Absolutní údaje jsou uváděny v hektarech a zaokrouhleny na čtyři desetinná místa. Kromě sedmi kategorií druhů pozemků (orná půda, trvalé travní porosty, zahrady a ovocné sady, lesní pozemky, vodní plochy, zastavěné plochy a nádvoří, ostatní plochy) je zde zmíněna i výměra a podíl zemědělské půdy, jakož i celková výměra katastrálního území.

V Tabulce 2. jsou uvedena data tak, aby byla zohledněna možnost porovnat vývoj krajiny řešeného území s vývojem ve vyšších správních celcích. Tyto údaje jsou získány a sečteny z databáze LUCC Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze **Bičík a kol. (2000)** z dat **Kolektiv (1955-2008)**, **Kolektiv (1948a)**, **Kolektiv (1948b)**, **Kolektiv (1990)**. Data pro soudní okres Kaplice jsou za roky 1955, 1989 a 2003; za okres Český Krumlov, Jihočeský kraj a Českou republiku nebylo možné data pro rok 1955 získat, proto byl tento rok nahrazen údaji z roku 1948, které jsou časově nejbližší a dostupné. Data za roky 1948 (resp. 1955), 1989 a 2003 jsou převzaty z diplomové práce D. Zejdy, **Zejda (2006)**. Data za soudní okres Kaplice za rok 2008 nebylo možno získat, takže je vzat v potaz rok 2003. Pro území okresu Český Krumlov a pro území

Jihočeského kraje nebylo možné data územně (výměrou) sjednotit s daty vztahujícími se k roku 1989 a 2008, protože k tomuto roku nebyla dostupná data za menší územní celky, než je celý okres nebo kraj.

Na základě relativních údajů (v %) z Tabulky 2. vznikla Tabulka 3., která vyjadřuje změny zastoupení hlavních kategorií druhů pozemků v procentních bodech (dále jen p.b.) – orné půdy; trvalých travních porostů; lesních pozemků a zbývajících druhů pozemků. Poslední kategorie zbývajících druhů pozemků odpovídá součtu údajů za zahrady a ovocné sady; vodní plochy; zastavěné plochy a nádvoří; ostatní plochy. Změny podílů jsou zachyceny mezi časovými řezy 1955/1989, 1989/2008 a 1955/2008. Hodnoty v Tabulce 3. udávají rozdíl procentuálního zastoupení daného druhu pozemku na celkové rozloze katastrálního území mezi jednotlivými roky. Kladné nebo záporné číslo určuje, zda se jedná o přírůstek či o úbytek podílu sledovaného druhu pozemku. Za základ pro výpočet podílu mezi roky je považován rok, který nastal později.

Na základě relativních údajů (na celkové výměře k.ú.) z Tabulky 2. byl vytvořen Graf 1. až Graf 11. V každém grafu je zachyceno procentuální zastoupení čtyř hlavních kategorií druhů pozemků (orné půdy; trvalých travních porostů; lesních pozemků a zbývajících druhů pozemků) a jejich vývoj mezi lety 1955, 1989 a 2008. Z Tabulky 3. vycházejí kartogramy změny, které znázorňuje Obrázek 1. až 12. Z údajů bylo vymezeno devět intervalů, z nichž je sedm uzavřených, dva krajní jsou otevřené. Základní interval je v rozpětí od -7,00 p.b. až +7,00 p.b. Na jeho základě jsou sestaveny další intervaly kladných i záporných hodnot, vždy v rozmezí +/-7 p.b. Krajní otevřené intervaly zahrnují i velké změny v zastoupení hlavních kategorií druhů pozemků ve sledovaných k.ú. (např. orná půda v k.ú. Cetviny mezi časovými řezy 1955/2008). Na obrázcích je použito vodorovné (pokles, záporné hodnoty) a svislé (nárůst, kladné hodnoty) šrafování. Jsou zde zobrazeny změny v zastoupení čtyř hlavních kategorií druhů pozemků (orné půdy; trvalých travních porostů; lesních pozemků a zbývajících druhů pozemků) za roky 1955, 1989 a 2003 a také mezi lety 1955 až 1989 a 1989 až 2008 a 1955 až 2008.

4. 2. Získání a zpracování dat o krajinném krytu (land cover)

v řešeném území

Krajinný kryt se sleduje několika možnými způsoby. Mohou se využít mapy, letecké nebo družicové snímky. Co se týká mapových podkladů, je možno použít mapy státního mapového díla (katastrální mapy v sáhových a dekadických měřítkách i digitální katastrální mapy, základní mapy velkých a středních měřítek) nebo vojenské topografické mapy.

Tato práce používá Základní bázi geografických dat České republiky – ZABAGED, což je digitální topografický model území ČR odvozený z mapového obrazu Základní mapy České republiky 1:10 000. Pro zpracování diplomové práce jsou využity mapy těchto měřítek. Do základní mapy ČR v měřítku 1:10 000 (mapa aktualizována v roce 2002), se během terénního průzkumu celého řešeného území (všech katastrálních území) v roce 2009 zakreslovaly jednotlivé definované typy krajinného krytu.

Názvy a definice sledovaných prvků krajinného krytu.

Jedná se o převzetí a úpravu dle **Zejda (2006)**, podle **Mičková (2001)**.

Orná půda – plocha zemědělsky využívaná, jenž je velkoplošně obdělávána pro potřebu pěstování obilovin, luštěnin, okopanin, píce, zeleniny a dalších plodin.

Louka a pastvina – zemědělsky využívaná plocha, jenž je dlouhodobě (trvale) zatravněná. Je bezprostředně spásána nebo pravidelně či příležitostně kosena (krmivo či stelivo).

Lado, úhor – plocha je zemědělsky neobdělávaná, po delší dobu (několik let) neobhospodařovaná. Roste zde ruderalní a nitrofilní vegetace, popř. plocha může být zatravněná. Metodika řadí do této skupiny i močály, bažiny a mokřiny většího rozsahu, které netvoří tzv. břehovou vegetaci – nejsou bezprostředně propojeny s vodní plochou anebo vodním tokem.

Les – jde o lesní komplexy, lesní matrix, počítají se do toho plošky lesních mýtin, nízkého lesa a lesních průseků. Kromě toho se do této kategorie řadí časná sukcesní stadia lesa v nivách vodních toků a některé enklávy dřevinné vegetace, které nepatří do skupiny rozptýlená dřevinná vegetace.

Rozptýlená dřevinná vegetace – dřevinná vegetace ve volné krajině, která se neřadí do skupiny les a svoji rozlohou nepřesahuje 1,5 ha. Řadí se sem soliterní stromy, enklávy a pásy dřevinné vegetace (křoviny, remízy, stromořadí).

Vodní tok – zahrnuje veškeré tekoucí vodoteče nejružnější délky, šířky, průtoku, včetně vedlejších ramen. Dále sem patří příkopy, náhony, strouhy u řeky a potoky - zde musí být alespoň minimální rychlost proudění v korytě.

Vodní plocha – stojaté vody (nádrže, klauzury, rezervoáry, jezera a rybníky), včetně okrajů břehů a hrází.

Intravilán sídla – zahrnuje území, v němž je soustředěna zástavba. Intravilán má především funkci obytnou a obslužnou. Zpravidla se do této kategorie řadí i pozemky vyhrazené k zastavění, dále různé zpevněné plochy, komunikace, drobné vodní plochy a vodní toky v sídle. Do intravilánu patří bylinná a dřevinná zeleň návsí, zahrad a humen, ovocná a neovocná zeleň na okraji sídel, drobné louky a pastviny v zadních traktech zemědělských usedlostí. U této kategorie je problém s přesným vymezením vnější hranice intravilánů.

Komunikace – jde o zpevněné a nezpevněné jednostopé i dvoustopé komunikace. Patří sem silnice, cesty (včetně přilehlých náspů a hrází), železnice vyhrazené pro dopravu mimo intravilán sídel. Na obrázcích v příloze této práce jsou zachyceny pouze dvoustopé zpevněné komunikace, které mají asfaltový povrch a jsou situovány mimo intravilán.

Mezi lety 1957 až 1971 vznikly v měřítku 1:10 000 topografické mapy, které jsou použity jako podklad pro zjištění změn ve vývoji land cover řešeného území během uplynulých padesáti let. Mapování v řešeném území proběhlo v letech 1960 až 1962, mapové listy byly publikovány v letech 1962 až 1965 a zobrazují využívání půdy v kategoriích orná půda, louka, pastvina, lesní půda, močál, lado, vodní plocha. Mimo toho jsou v mapách zachyceny zastavěné plochy, křoviny, stromořadí, vodní toky a komunikace. Jmenované kategorie zhruba odpovídají kategoriím vymezeným výše a sledovaným v rámci současného terénního mapování. Pouze kategorie močál byla jako hospodářsky nevyužitelná (nevyužívaná) plocha považována za „lado“. Další úpravy nebylo třeba provádět a kategorie spojovat.

Stav krajinného krytu v jednotlivých k.ú. řešeného území v roce 1960 a v roce 2009 je v příloze této práce Obrázek 13. až Obrázek 23. Obrázky vznikly zakreslením sledovaných prvků krajinného krytu na základě map s měřítkem 1:10 000. Mapový

obsah se musel postupně generalizovat konečnému měřítku obrázků (1:50 000). Byla vytvořena jednotná legenda, kde jsou barevně odlišeny jednotlivé prvky krajinného krytu. Zelenou barvou je značen les, žlutou louky a pastviny, orná půda je barvou hnědou. Plocha zemědělsky neobdělávaná (lado) je označena oranžovou barvou, intravilán sídla barvou černou, rozptýlená dřevinná vegetace je v legendě označena třemi zelenými tečkami, vodní tok a vodní plocha barvou modrou. Komunikace jsou na obrázcích vyznačeny dvojitou nepřerušovanou čarou bez výplně. Hranice jednotlivých „porostů“ jsou označeny tenkou černou čarou a hranice katastrálního území silnou čarou. Hranice jednotlivých k.ú. pro sledování land cover v roce 1960 i 2009 se shodují v průběhu katastrální hranice v roce 2009, jelikož změny v celkové výměře katastrálních území jsou často jen několik hektarů, nebo desítek metrů čtverečních. Změny katastrálních hranic jednotlivých k.ú. byly popsány v kapitole 4. 1.

Po vytvoření obrázků bylo provedeno zhodnocení dat o krajinném krytu. Rozlišily se dvě hlavní kategorie krajinného krytu – lesní krajina a nelesní krajina. Lesní krajina se shoduje s kategorií land cover les (viz shora) a nelesní krajina reprezentuje veškeré ostatní typy (definované kategorie) land cover mimo kategorii les.

Pomocí čtvercové (milimetrové) sítě se provedl odečet zastoupení lesní krajiny z Obrázků 13. až 23. a byla vypočítána výměra této hlavní kategorie krajinného krytu. Rozloha nelesní krajiny se dopočetla jako rozdíl celkové výměry katastrálního území a zjištěné rozlohy lesní krajiny. Z výsledků těchto údajů byla vytvořena Tabulka 4. Tato tabulka srovnává data o land use a land cover ve zpracovávané oblasti a rovněž zviditelňuje vývoj lesní a nelesní krajiny mezi lety 1960 a 2009. Jelikož kategorie land use se musela přizpůsobit kategoriím land cover, byly výše uvedeným dvěma kategoriím land cover (lesní a nelesní krajina) vytvořeny kategorie land use (lesní pozemky a nelesní pozemky). Lesní pozemky jsou pozemky uvedené pod tímto pojmenováním v Tabulce 3., nelesní pozemky pak prezentují součet výměr veškerých zbývajících druhů pozemků v k.ú. (data též viz Tabulka 3.).

5. VÝSLEDKY

5. 1. Vývoj a současné zastoupení druhů pozemků (land use) v řešeném území

Vývoj zastoupení sledovaných druhů pozemků orné půdy, trvalých travních porostů, zahrad a ovocných sadů společně tvořící kategorii zemědělská půda; lesních pozemků, vodních ploch, zastavěných ploch a nádvoří, ostatních ploch a rozlohy k.ú. celkem mezi roky 1955 až 2008 v jednotlivých k.ú. zaznamenává Tabulka. 2 a Graf 1. až Graf 11. Změny zastoupení hlavních kategorií druhů pozemků: orná půda, trvalé travní porosty, lesní pozemky a zbývající druhy pozemků v katastrálních územích zkoumané oblasti v letech 1955 až 2008, resp. v časových řezech 1955/1989, 1989/2008 a 1955/2008 zaznamenává Tabulka 3., Obrázek 1. až Obrázek 12. v přílohách této diplomové práce. V této kapitole shrnuji proběhlé změny v zastoupení hlavních kategorií druhů pozemků v katastrálních územích zkoumané oblasti, sleduji příčiny těchto změn a jejich prostorové rozlišení (skupiny k.ú., kde se land use vyvíjel obdobným způsobem).

Orná půda

S výjimkou jediného katastrálního území (Meziříčí u Malont) došlo ve všech ostatních k.ú. řešeného území mezi sledovanými lety 1955 až 2008 k úbytkům orné půdy. Největší úbytky orné půdy nastaly v těch k.ú., která jsou bezprostředně u státní hranice s Rakouskem a leží ve vyšších nadmořských výškách. Největší úbytek orné půdy v tomto období byl v k.ú. Cetviny (-51,65 p.b.), což je skoro čtyřikrát více, než představuje průměr v řešeném území (-13,47 p.b.). Přírůstek orné půdy za toto období je pouze v k.ú. Meziříčí u Malont (+2,00 p.b.), ležící ve větší vzdálenosti od státní hranice.

Změny v zastoupení orné půdy jsou zřejmé, jsou-li výsledky porovnány v časových řezech 1955/1989 a 1989/2008. Změny mezi roky 1955 a 1989 jsou v některých k.ú. výrazné např. k.ú. Cetviny (-37,72 p.b.) a k.ú. Mikulov (-25,73 p.b.). V k.ú. Pohoří na Šumavě je rozloha orné půdy v roce 1989 nulová. Mezi roky 1955 až 1989 je úbytek orné půdy za řešené území celkem (-7,84 p.b.).

V průběhu let 1989 až 2008 je největší úbytek v k.ú. Tichá (-18,61 p.b.) a přírůstek opět v jediném k.ú. Meziříčí u Malont (+1,98 p.b.). Ve všech katastrálních územích za toto období je úbytek celkem (-5,63 p.b.).

Na počátku padesátých let bylo pohraničí poznamenáno odsunem původního německého obyvatelstva, následným dosídlením a opětovným vysídlením obyvatel z vnitrozemí (např. Cetviny). Sídla u státní hranice v tzv. zakázaném pásmu zanikla, zemědělská půda začala být nevyužívána a přirozenou sukcesí se měnila na stádia společenstev luk a pastvin a bylinných lad (dále pak na lesní společenstva). Oproti tomu orná půda u větších sídel ve vnitrozemí (k.ú. Meziříčí u Malont) byla nadále intenzivně obhospodařována.

Po roce 1989 nastává konec socialistického hospodaření. Transformace v zemědělství se projevila zánikem jednotných zemědělských družstev, nevyřešenými majetkoprávními vztahy, nedostatkem peněz pro zemědělství apod. Některé plochy byly uměle zatravňovány, krajina nebyla intenzivně obhospodařována. V roce 2008 orná půda zabírala 7,21 % rozlohy řešeného území.

Výhled do příštích let naznačuje, že výměra orné půdy nebude dále tak prudce klesat jako doposud, ale je možné, že se může zmenšovat ve spojitosti se systémem dalších dotací do zemědělství z fondů Evropské unie.

Trvalé travní porosty

V průběhu sledovaného období 1955 až 2008 se střídavě měnilo (přírůstky i úbytky v rámci jednoho k.ú.) procentuální zastoupení trvalých travních porostů v celém řešeném území, u některých k.ú. nastal dramatický nárůst (např. k.ú. Cetviny, či k.ú. Mikulov).

U orné půdy byl trend trvalého úbytku po celé sledované období. U trvalých travních porostů je tendence rozdílná. V časovém řezu 1955/1989 ve všech katastrálních územích došlo k úbytku luk a pastvin (-3,34 %). Úbytek byl ve velké většině sledovaných k.ú., mimo k.ú. Cetviny (+15,85 %) a k.ú. Mikulov (+1,96 %). U těchto dvou katastrálních území hrála roli jejich blízká poloha u hranice s Rakouskem. Největší úbytek trvalých travních porostů byl v k.ú. Meziříčí u Malont (-13,74 %).

V průběhu let 1989 až 2008 se zastoupení trvalých travních porostů ve sledovaném území zvýšilo (+5,65 %). Úbytek nastal pouze u k.ú. Meziříčí u Malont (-1,58 %) a k.ú. Pohoří na Šumavě (-0,05 %). V katastrálním území Meziříčí u Malont došlo k úbytku trvalých travních porostů na úkor orné půdy, v k.ú. Pohoří na Šumavě výměra spíše stagnovala. Největší přírůstek byl v k.ú. Tichá (+18,35 %) opět na úkor orné půdy.

Je možné konstatovat, že se výměra trvalých travních porostů na celém řešeném území za sledované období 1955 až 2008 zvýšila (+2,32 %) ve prospěch orné půdy, mimo k.ú. Meziříčí u Malont, kde byl v tomto období úbytek (-15,32 %). V roce 2008 byla výměra trvalých travních porostů v celém řešeném území 21,13 % jeho celkové rozlohy.

Velké úbytky luk a pastvin mezi lety 1955 až 1989 v některých katastrálních územích jsou důsledkem výrazného nárůstu kategorie lesních pozemků, např. k.ú. Tichá (+10,22 %) lesních pozemků a v některých k.ú. i zvýšením plochy zbývajících druhů pozemků, k.ú. Dolní Dvořiště (+13,02 %). Nárůst kategorie lesních pozemků je zapříčiněn řízeným zalesňováním nebo přirozenou sukcesí lesa na neobhospodařovaných pozemcích.

Ve druhém časovém řezu 1989/2008 došlo k nárůstu trvalých travních porostů (luk a pastvin) v naprosté většině sledovaných k.ú., mimo k.ú. Meziříčí u Malont (-1,58 %) na úkor orné půdy a k.ú. Pohoří na Šumavě (-0,05 %) na úkor zbývajících druhů pozemků. Za zvýšením výměry trvalých travních porostů se projevila orientace na zatravňování (dotace) svažitých a povrchovou erozí ohrožených pozemků v horských a podhorských oblastech. Tuto tendenci lze vysledovat i v ostatních částech České republiky. Na změny v rozloze trvalých travních porostů má také vliv odchod zaměstnanců pracujících v zemědělství do jiných hospodářských sektorů. Také má vliv na nahrazení intenzivního způsobu hospodaření novým extenzivním chovem dobytka (pastevectví). Dalším faktorem je, že se může do nárůstu zatravněných ploch promítnout i vyhlásování oblastí ochrany přírody, ve kterých je zpřísněn režim hospodaření.

Lesní pozemky

V roce 2008 lesní pozemky zabíraly 65,67 p.b. rozlohy řešeného území. V časovém řezu 1955/1989 je u všech sledovaných k.ú. zaznamenáno zvýšení plochy lesních pozemků (+7,70 p.b.). Největší přírůstek byl v k.ú. Mikulov (+21,89 p.b.), nejmenší v k.ú. Dolní Dvořiště (+2,61 p.b.). V časovém řezu 1989/2008 za celý region je možno vysledovat, že procentuální zastoupení lesních pozemků zůstalo naprosto stejné (0,00 p.b.), největší přírůstek byl v k.ú. Rapotice u Malont (+0,31 p.b.) a největší úbytek v k.ú. Dolní Dvořiště (-0,82 p.b.), takže všechny k.ú. se nachází v „základním“ intervalu (-7,00 p.b. až +7,00 p.b.), viz Obrázek 8.

Výměra lesních pozemků ve všech katastrálních územích za sledované období 1955 až 2008 se zvýšila (+7,69 p.b.), největší přírůstek byl v k.ú. Mikulov (+21,73 p.b.) a nejmenší přírůstek byl v k.ú. Dolní Dvořiště (+1,80 p.b.).

Největší nárůst lesních pozemků byl mezi roky 1955 až 1989, tedy v době kdy došlo k úbytku zemědělských ploch (orná půda a trvalé travní porosty). Jde o k.ú. podél hranice Novohradských hor a jejich podhůří, odkud bylo po druhé světové válce odsunuto německé obyvatelstvo. V dalších letech sídla v tomto regionu zanikala ve spojitosti se zřízením hraničního pásma. Území bylo plánovitě zalesněno, např. v k.ú. Cetviny se rozloha lesa do roku 1989 zdvojnásobila. Rozloha lesa se zvyšovala i postupující sukcesí lesních společenstev. Došlo k pohlcení drobných plošek zemědělské půdy a ty se staly součástí lesa.

V roce 2008 byl nárůst nebo pokles rozlohy lesních pozemků ve všech sledovaných k.ú. minimální oproti roku 1989. Zvyšování plochy lesních pozemků se zastavilo v roce 1989 a může se usuzovat, že v dalších letech se plocha lesních pozemků nebude dramaticky zvyšovat.

Zbývající druhy pozemků

Plocha zbývajících druhů pozemků (zahrady a ovocné sady, vodní plochy, zastavěné plochy a nádvoří, ostatní plochy) zabírala v roce 2008 5,98 % z celkové výměry řešeného území. Během sledovaných let 1955 až 2008 lze na celém řešeném území spatřovat nárůst zastoupení zbývajících druhů pozemků (+3,46 %). Nárůst podílu zbývajících druhů pozemků byl především v časovém řezu 1955/1989 (+3,48 %), ve druhém řezu 1989/2003 byl pokles (-0,02 %).

V letech 1955 až 1989 byl nárůst největší v k.ú. Dolní Dvořiště (+13,02 %) a nejmenší v k.ú. Pohoří na Šumavě (+0,78 %). V časovém řezu 1989/2003 došlo v několika k.ú. k mírnému úbytku zbývajících druhů pozemků: k.ú. Dolní Příbrani (-0,87 %), k.ú. Lužnice (-0,16 %), k.ú. Meziříčí u Malont (-0,44 %), k.ú. Mikulov (-0,13 %), k.ú. Pivonice (-0,10 %), k.ú. Rapotice u Malont (-0,49 %). V ostatních k.ú. se nápadné změny neprojevily, takže všechny k.ú. jsou v „základním“ intervalu (-7,00 p.b. až +7,00 p.b.).

Největší nárůst ploch byl zaznamenán v prvním sledovacím období v katastrálním území Dolní Dvořiště, potom v k.ú. Cetviny (+5,61 %) a k.ú. Tichá (+4,92 %). Vždy se jednalo o nárůst ostatních ploch. Ve druhém období v letech 1989 až 2008

je zřejmé, že procentuální zastoupení zbývajících druhů pozemků stagnuje kromě k.ú. Cetviny (+3,15 %).

Směry ve vývoji této kategorie druhů pozemků se nedají s určitostí předpovědět, jelikož mohou být značně rozdílné. Kategorie zbývajících druhů pozemků vznikla pouze pro tuto diplomovou práci a výsledky mohou být zavádějící, protože v této skupině je více statisticky samostatně evidovaných druhů pozemků (zastavěné plochy, zahrady a ovocné sady, vodní plochy, ostatní plochy), takže v některých k.ú. může být nárůst jednoho z těchto druhů pozemků. Ve vstupních datech jsou pravděpodobně i statistické chyby a určitá zkreslenost v evidenci pozemků. Dalším problémem je, že vlastník pozemku nemusí oznamovat změny využívání (druhu pozemku) a druh pozemku, takže záznamy nesouhlasí (statistické záznamy v podstatě „zaostávají“) s konkrétní situací v krajině. V katastru nemovitostí navíc není tento údaj závazný.

5. 2. Vývoj, současné zastoupení a rozmístění prvků krajinného krytu (land cover) a jejich srovnání se strukturou land use v řešeném území

V příloze této práce je, konkrétně Tabulka 4. a Obrázek 13. až 23., zachycen vývoj, zastoupení a rozmístění prvků krajinného krytu. Jedná se o tyto kategorie: les, orná půda, louky a pastviny, lada, vodní plochy, vodní toky, rozptýlená krajinná vegetace, komunikace a intravilán sídel. Tabulka i obrázky jsou za jednotlivá katastrální území v řešeném regionu v časovém horizontu 1960 a 2009 resp. mezi těmito roky. Obrázky, ve kterých je znázorněna struktura land cover, dostatečně vypovídají o změnách, které v jednotlivých k.ú. proběhly, proto by bylo neúčelné změny zde popisovat.

Z výsledků Tabulky 4. vychází, že struktura krajinného krytu je v řešeném území ze 40,79 % je tvořena nelesní (otevřenou) krajinou, zbývajícím podíl odpovídá lesním pozemkům. Údaje o land cover dokazují zmenšení podílu zemědělských ploch, především ploch orné půdy, luk a pastvin. S úbytkem zemědělských ploch souvisí zvýšení ploch lesních pozemků a lučních lad. Lada se nejvíce podél vodních toků (břežní porosty), okolo intravilánů sídel (území zarůstají ruderalní a nitrofilní vegetací) a pak také nejružnější plochy u komunikací nebo neobhospodařované plochy u zemědělských pozemků. Tyto pozemky se nejčastěji vyskytují v katastrálních územích u hranice s Rakouskem, kde hnací síly změn v krajině byly po druhé světové válce intenzivnější (kapitola 5. 1.).

Většina ladních společenstev však nezabírá velké plochy, proto v důsledku generalizace nemohly být menší plochy do obrázků zakresleny. Z obrázků je patrné, že plošky jednotlivých pozemků v šedesátých letech byly značně rozmanitější. Pozemky často oddělovala a spojovala hustá cestní síť, kterou tvořili zejména nezpevněné komunikace.

V roce 1960 je na mapách zaznamenán poměrně velký počet cest, které z dnešní krajiny, téměř vymizely. Důvodem zániku komunikací především bylo scelování zemědělských pozemků a také, že se podél těchto cest zvyšovala dřevinná vegetace (křoviny) a cesty (respektive i polní meze) zarostly. Celková prostupnost krajinou se tak snížila. Jednostopé, nezpevněné komunikace, polní a lesní cesty či pěšiny nejsou v obrázcích zakreslené.

Z Tabulky 4. je možné porovnat vývoj a současný stav struktur land use (lesní pozemky a nelesní pozemky) a land cover (lesní krajina a nelesní krajina) v řešeném území. Ve většině případů je rozloha lesní krajiny odečtená z map vyšší než rozloha lesních pozemků podle údajů z katastru nemovitostí.

Největší rozdíl mezi údaji odečtenými z mapy a katastrálními daty je za rok 2008 (resp. 2009) u katastrálního území Dolní Příbraní, kde statistické údaje uvádějí větší plochu lesních pozemků. „Nesprávnost“ může být způsobena špatným zakreslením či odečtem z mapy při terénním mapování, zkreslením pro generalizaci dat nebo administrativní chybou či zásahem (převodem pozemků) do dat z katastru nemovitostí.

Hlavní předností terénního mapování je zachycení reálného stavu krajiny, avšak je zároveň možné při terénním mapování některé plochy chybně zařadit. Může se jednat například o špatný odhad a záměnu větších stromových remízů a menších lesních pozemků a lesních enkláv, nebo nesprávné zařazení některých dočasně zatravněných orných půd. Proto jsem se snažil, aby při získávání dat o land cover, došlo k co nejmenšímu zkreslení dat. Při získávání podkladů o land cover řešeného území byla velká snaha o co nejmenší zkreslení stávajícího krajinného krytu a jsem přesvědčen, že uvedená data nejsou chybná.

6. ZÁVĚR

V oblasti Novohradských hor a Novohradského podhůří jsem analyzoval současnou strukturu krajiny – využívání země (land use) a krajinného krytu (land cover) a sledoval její vývoj během uplynulých padesáti let resp. od roku 1955 do roku 2009. Zkoumaná oblast se nachází v jedenácti katastrálních územích v povodí řeky Malše po soutok s Tichou a v povodí Pohořského potoka po soutok s Černou. Využil jsem údaje o evidenci půdy (úhrnné hodnoty druhů pozemků v jednotlivých k.ú.) z let 1955, 1989 a 2008, topografické mapy v měřítku 1 : 10 000 z let 1960 až 1962 a dále základní mapy ČR 1 : 10 000 se stavem krajiny v roce 2002. Do posledně uvedených map jsem na základě terénního mapování zakreslil stav krajiny v roce 2009. Základní údaje jsem po úpravách (kapitola 4. Metodika práce) zpracoval do tabulek (Tabulka 2. Tabulka 3. a Tabulka 4.). Z těchto pak vytvořil grafy (Graf 1. až Graf 11.), kartogramy změn land use (Obrázek 1. – Obrázek 12.) a obrázky zobrazující vývoj land cover (Obrázek 13. až Obrázek 23).

Cíle této diplomové práce definované v úvodu byly splněny. Na počátku práce též byly stanoveny hypotézy vztahující se k jednotlivým cílům. Tyto se mi analýzou dat potvrdily. V následujícím textu jsou ještě shrnuty hlavní výsledky práce.

Vývoj využívání ploch a vývoj rozmístění prvků krajinného krytu ve zkoumané oblasti v období posledních padesáti let se v podstatě shoduje s celorepublikovými tendencemi ve vývoji krajinných struktur. Až na jediné k.ú. (Malonty), došlo ke snížení ploch orné půdy (a zemědělské půdy). Zvýšil se podíl pozemků lesa a také zbývajících druhů pozemků, to vše na úkor orné půdy. Je třeba poznamenat, že výměra trvalých travních porostů se během sledovaného období měnila. V prvním období do roku 1989 došlo k úbytku luk a pastvin ve velké většině sledovaných k.ú., ve druhém období se výměra trvalých travních porostů zvýšila.

Vývoj složek land use i vývoj land cover, je v některých zkoumaných katastrálních územích velmi podobný, v jiných je naprosto odlišný. Je to podmíněno jednak místními fyzicko-geografickými podmínkami, politicko-sociálními změnami a polohou jednotlivých katastrálních území vůči státní hranici s Rakouskem. Ve zkoumané oblasti, je u fyzicko-geografických činitelů nejzásadnější činitel nadmořská výška, klimatické faktory, dále svažítost území a kvalita půdy. Nejméně příznivé předpoklady pro zemědělskou výrobu jsou ve vyšších polohách Pohořské hornatiny, kde

(vlivem i dalších faktorů), dochází k zásadním změnám ve využívání ploch, a kde se zvyšuje podíl lesních pozemků na úkor zemědělské půdy. Nejpříhodnější podmínky pro zemědělskou výrobu jsou v nižších polohách řešeného území v oblasti Kaplické brázdy (k.ú. Dolní Dvořiště) a dále v podhorské oblasti Soběnovské vrchoviny (k.ú. Meziříčí u Malont), kde jsou vysledovány menší změny ve využívání ploch.

Daleko větší účinek na změny struktury krajiny mají faktory (hnací síly) společenské. Jedná se především o obyvatele, kteří žili v této oblasti a byli nuceni snášet zvraty politické i společenské. Odsun Němců po druhé světové válce, následné dosídlování, další vystěhování ze zakázaného pásma, zánik malých sídel u státní hranice, socialistické hospodaření a složitá transformace celého hospodářského sektoru po roce 1989, to vše lze pokládat za zásadní věci, které utvářely strukturu krajiny.

Seznam literatury a použitých zdrojů

Albrecht, J. a kol. 2003. Českobudějovicko. In: Mackovčín, P., Sedláček, M. (ed.): „Chráněná území ČR, svazek VIII.“ Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 807 s.

Anděl, J., Bičík, I., Dostál, P., Lipský, Z., Shahneshin, S. G., (ed.), 2010. Landscape Modelling: Geographical Space, Transformation and Future Scenarios. Springer Science Publisher, New York, 236 s.

Balatka, B., 1995. Podrobné geomorfologické členění reliéfu České republiky. Základní mapa v měřítku 1 : 100 000, č. 33-3. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra fyzické geografie a geoekologie.

Bičík, I., 1982. Ekonomická geografie 1. Geografie zemědělství. Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Praha, 105 s.

Bičík, I., 1991. Stav, vývoj a výhled využití ploch okresu Liberec a Jablonec. Geografie – Sborník České geografické společnosti, 96 (4): 230-239.

Bičík, I., 1992. Long-term tendencies of land-use in the Czech Republic. Acta Universitatis Carolinae – Geographica, 27 (1): 59-63.

Bičík, I., Štěpánek, V., 1994a. Changing land-use patterns in Liberec and Jablonec districts. In: Barlow, M., Dostál, P., Hampl, M. (eds.): „Territory, society and administration. The Czech Republic and the Industrial Region Liberec.“ University of Amsterdam, Amsterdam, p. 57-64.

Bičík, I., Štěpánek, V., 1994b. Post-war changes of the land-use structure in Bohemia and Moravia: Case study Sudetenland. GeoJournal, 32 (3): 253-259.

Bičík, I., Štěpánek, V., 1994c. Long-term and current tendencies in land-use: Case study of Prague environs and the Czech Sudetenland. *Acta Universitatis Carolinae – Geographica*, 29 (1): 47-66.

Bičík, I., 1995. Analýza dat o využití půdy k hodnocení dlouhodobých změn krajiny. *Geographica Slovaca*, 10: 25-29.

Bičík, I., Götz, A., Jančák, V., Jeleček, L., Mejsnarová, L., Štěpánek, V., 1996. Land-Use/Land Cover Changes in the Czech Republic 1845-1995. *Geografie – Sborník České geografické společnosti*, 101 (2): 92-109.

Bičík, I., Jeleček, L., 1995. Metodika hodnocení změn půdního fondu České republiky v posledních 150 letech. In: Kolektiv: „Půda v ekonomických souvislostech.“ Sborník ze semináře. Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, s. 106-109.

Bičík, I., 1997. Metodika výzkumu dlouhodobých změn ve využití ploch v ČR. In: Kolektiv: „Půdní fond ČR a směry jeho využití.“ Sborník ze semináře. Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, s. 177-180.

Bičík, I., 1998. Land Use in the Czech Republic 1845-1948-1990: Methodology, Interpretation, Context. *Acta Universitatis Carolinae – Geographica*, 32 (suppl.): 255-263.

Bičík, I., Jeleček, L., Kupková, L., Perlín, R., 2000. Dlouhodobé trendy ve využití půdy v Česku a jejich hybné síly 1845-2000. In: Kolektiv: „Využití zemědělské půdy v souvislosti se vstupem ČR do EU.“ Sborník ze semináře. Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, s. 130-137.

Bičík, I., Jeleček, L., Kupková, L., Perlín, R., 2001. Long-term trends in the land use changes in the Czechia and their societal driving forces in 1845-2000. *Zemědělská ekonomika*, 47 (7): 290-295.

Bičík, I., Jeleček, L., Štěpánek, V., 2000. Major types of land use changes in the Czech Republic 1845-1948-1990. In: Hwang, M., Himiyama, Y., (eds.): „Land use and land cover change: the contribution of geography.“ Journal of geography education, 43 (special conference issue): 32-39.

Bičík, I., Jeleček, L., Štěpánek, V., 2001. Land Use changes and their social driving forces in Czechia in the 19th and 20th centuries. Land Use Policy, 18 (1): 65-73.

Bičík, I., Jeleček, L., 2005. Political events factoring into land use changes in Czechia in the 20th century. In: Milanova, E., Himiyama, Y., Bičík, I., (eds.): „Understanding land use and land cover change in global and regional context.“ Science Publishers, Enfield, p. 165-186.

Bičík, I., Jeleček, L., Kupková, L., Winklerová, J., Chromý, P., Jančák, V., Štěpánek, V., 2000. Databáze statistických dat výzkumného projektu GACR „Land Use/Land Cover Change in Czechia 1845-1948-1990“. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, CD-ROM.

Bičík, I., Kupková, L., 2001. Long-term changes in land use in Czechia based on the quality of agricultural land. In: Bičík, I., Chromý, P., Jančák, V., Janu, H. (eds.): „Land Use/Land Cover Changes in the Period of Globalization.“ Conference proceedings. Charles University in Prague, Faculty of Science, Department of Social Geography and Regional Development, p. 31-46.

Bičík, I., Kupková, L., 2006. Changes of land use in Prague urban region. Geografie – Sborník České geografické společnosti, 111 (1): 92-114.

Bičík, I., Kabrda, J., Šefrna, L., 2006. Půdy a dlouhodobé změny využití ploch Česka. In: Geografický časopis, 58, č. 4, s. 279–301.

Bičík, I., Kabrda, J., 2007. Land use changes in Czech border regions (1845-2000). Acta Universitatis Carolinae. Geographica, 42, 1-2, s. 23-52.

Bičík, I., Langhammer, J., Štych, P., Kupková, L. (2008). Long-Term Land Use Changes in Czechia as a Flood Risk Influencing Factor. *Acta Universitatis Carolinae Geographica*. 20 s.

Bičík, I., Jeleček, L., 2009. Landuse and landscape changes in Czechia during the period of transition 1990-2007. *Sborník České geografické společnosti*, 114, č. 4, s. 263-281.

Binková, Z., 2006. Vývoj velikostních kategorií sídel české a rakouské části Novohradských hor. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 85 s. + přílohy.

Bobrová, D., 2002. Kategorizace značených pěších turistických cest v Novohradských horách. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie.

Broukal, T., 2005. Vývoj osídlení v Novohradských horách 1869 – 2001. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 57 s. + přílohy.

Brůha, J., a kol. 2005. Územní plán velkého územního celku. Novohradské hory. Dostupné na <http://up.kraj-jihocesky.cz/?up-vuc-novohradske-hory,47>

Brzóska, M., 2004. Funkčně exponované plochy a jejich vývoj v periferních oblastech okresu Ústí nad Labem (na příkladu obce Tisá). In: Wahla, A. (ed.): „Geografie a proměny poznání geografické reality.“ *Sborník příspěvků z mezinárodní geografické konference*. Ostravská univerzita, Přírodovědecká fakulta, s. 506-513.

Carva, O., 2006. Sídla Novohradských hor (Historie a vývoj současných i zaniklých podhorských sídel). Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Pedagogická fakulta, katedra geografie, 280s. + přílohy.

Culek, M. (ed.), 1995. Biogeografické členění České republiky. ENIGMA, Praha, 347 s.

Culek, M. (ed.), 2005. Biogeografické členění České republiky II. AOPK, Praha, 590 s.

Demek, J. (ed.), 1987. Zeměpisný lexikon ČSR. Hory a nížiny. Academia, Praha, 584 s.

Götz, A. (ed.), 1966. Atlas Československé socialistické republiky. ČSAV a Ústřední správa geodézie a kartografie, Praha, 142 s.

Grauer, J., 1999. Historický vývoj využívání ploch v okrese Písek. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 49 s.

Hauptman, I., Kukal, Z., Pošmourný K., (ed.), 2009. Půda v České republice. Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství. Consult, 2009, Praha, 255 s.

Herber, V., Karvánková, P., 2008. Využívání krajiny v česko-rakouském příhraničí (Znojmo-Retz). In: Herber, V. (ed.): "Fyzickogeografický sborník 6. Fyzická geografie a trvalá udržitelnost". Příspěvky z 25. výroční konference Fyzickogeografické sekce České geografické společnosti konané 30. a 31. ledna 2008 v Brně. s. 29 – 34.

Himiyama, Y., Mather, A., Bičík, I., Milanova, E. V. (ed.), 2002. Land Use/Cover Changes in Selected Regions in the World. Volume II., IGU-LUCC Research Reports, Hokkaido University of Education, 62 p.

Hokr, V. a kol, 2003a. Paměti Slepících hor. Novohradská občanská společnost, Nové Hradky, 77 s.

Hokr, V. a kol, 2003b. Paměti Vitorazska. Novohradská občanská společnost, Nové Hradky, 110 s.

Hokr, V., Golombek, V., 2003. Paměti Novohradska. Novohradská občanská společnost, Nové Hradky, 94 s.

Holubová, A., 2006. Typologie sídel české a rakouské části Novohradských hor a vývoj obyvatelstva v typech sídel. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 82 s. + přílohy.

Houdková, J., 2002. Aktuální stav vegetačního pokryvu v povodí horní Stropnice. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 77 s. + přílohy.

Chábera, S., Nekovář, F., Kučera, S., Ošmera, S., (ed.), 1972. Přírodní poměry Novohradských hor a jejich podhůří. Rozpravy Pedagogické fakulty v Českých Budějovicích, Řada přírodních věd, č. 10, 109 s.

Chábera, S., 1998. Fyzický zeměpis jižních Čech. Přehled geologie, geomorfologie, horopisu a vodopisu. Skripta. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, 139 s.

Chromý, P., Jančák, V., Marada, M., Pobuda, M., 2001. Connections in LUCC development in Czechia on case of Moravské Kopanice and Rajchěrov regions. Abstract. Dostupné na <http://prfdec.natur.cuni.cz/LUCC2001/abstracts.html>.

Chromý, P., 2003. Memory of landscape and regional identity: potential for regional development of peripheral regions. In: Jeleček, L. et al. (eds.): „Dealing with Diversity.“ Conference Proceedings. Charles University in Prague, Faculty of Science, Department of Social Geography and Regional Development, p. 246-256.

Jeleček, L., 1993. The land fund structure changes in the Czech lands 1845-1990: Some historical and environmental consequences. Rockfeller Program in Nature, Culture and Technology, University of Kansas, Lawrence, 11 p.

Jeleček, L., 1995a. Využití půdního fondu České republiky 1845-1995: hlavní trendy a širší souvislosti. Geografie – Sborník České geografické společnosti, 100 (4): 276-291.

Jeleček, L., 1995b. Long-term land-use changes in the Czech lands 1845-1990: Some historical and environmental connections. In: Kučera, T. (ed.): „Environment and Quality of Life in Central Europe: Problems of Transition.“ Conference proceedings. Charles University in Prague, Faculty of Science, Geographical Section, CD-ROM.

Jeleček, L., 1997. Změny ve využití půdy v České republice 1845 - 1995 a jejich souvislosti se společenským vývojem. In: Kolektiv: „Půdní fond ČR a směry jeho využití.“ Sborník ze semináře. Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, s. 188-194.

Jeleček, L., 1999. Proměny krajiny a půdní fond Česka. Geografické rozhledy, 8 (5): 6-7.

Jeleček, L., 2000. Vliv změn ve struktuře půdního fondu 1948-1990 v oblastech Česka postižených povodněmi roku 1997 na rozsah povodní. In: Kolektiv: „Využití zemědělské půdy v souvislosti se vstupem ČR do EU.“ Sborník ze semináře. Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Praha, s. 138-141.

Jeleček, L., 2001. Historical development of society and LUCC in Czechia 1800-2000: major societal driving forces of land use changes. In: Bičík, I., Chromý, P., Jančák, V., Janů, H. (eds.): „Land Use/Land Cover Changes in the Period of Globalization.“ Conference Proceedings. Charles University in Prague, Faculty of Science, Department of Social Geography and Regional Development, p. 44-52

Jeleček, L. (2006). Agricultural Revolution, Cadastre, East Central Europe, Industrial Revolution, Land reforms, Land rent, Southeast Europe, Technological Scientific Revolution (in agriculture). In: Geist, H. (ed.): Our Earth's Changing Land: An Encyclopedia of Land-Use and Land-Cover Change. Vol. I., pp. 25-27; 81-84; 188-193; 302-303. Vol. II, pp. 352-355; 356-357; 557-560; 588-590. Greenwood Publishing Group, Westport, Conn., USA.

Jeleček, L., Burda, T., Chromý, P., 1999. Historická geografie a výzkum vývoje struktury půdního fondu Česka od poloviny 19. století. In: Semotanová, E. (ed.): „Historická geografie 30: pocta Jaroslavu Kašparovi.“ Sborník. Akademie věd České republiky, Historický ústav, Praha, s. 253-261.

Jeleček, L., Burda, T., Chromý, P., 2002. Historická geografie a výzkum vývoje struktury půdního fondu Česka od poloviny 19. století. Klaudyán – internetový magazín pro historickou geografii, (2), dostupné na <http://klaudyan.psomart.cz/clanek.php?id=8>

Jeleček, L., Chromý, P., Janáč, J. (2008). Origins of landscape differences and related causes of change in land use (LU): East Central and South-East Europe from 1960s until the post-communist present. In: Kabrda, J., Bičík, I. (eds): Man in the landscape across frontiers: Landscape and land use change in Central European border regions. CD-ROM Conference Proceedings of the IGU/LUCC Central Europe Conference 2007, Slovenia–Austria–Slovakia–Czech Republic, August 28–September 4, 2007, s. 81–89.

Koblasa, P., 1997. Novohradským jihem. JELMO, České Budějovice, 68 s.

Kolejka, J., 2001. Czech experience with land use and land cover change research. In: Bičík, I., Chromý, P., Jancák, V., Janu, H. (eds.): „Land Use/Land Cover Changes in the Period of Globalization.“ Conference Proceedings. Charles University in Prague, Faculty of Science, Department of Social Geography and Regional Development, p. 144-152.

Kolektiv, 1948a. Úhrnné katastrální hodnoty kraje Českobudějovického. Ministerstvo financí, Praha, 1989.

Kolektiv, 1948b. Úhrnné katastrální hodnoty zemí českých. Ministerstvo financí, Praha, 1949.

Kolektiv, 1955. Přehled úhrnných katastrálních hodnot okresu Kaplice pro rok 1955. Zeměměřický a katastrální inspektorát v Českých Budějovicích, souhrnné tabulky.

Kolektiv, 1969. World Atlas of Agriculture. Europe, USSR, Asia Minor – Volume 1, Novara, 527 p.

Kolektiv, 1990. Úhrnné hodnoty druhů pozemků v ha po k.ú. a obcích za Český Krumlov za rok 1989. Zeměměřický a katastrální inspektorát v Českých Budějovicích, počítačová databáze.

Kolektiv, 2006. Novohradské hory a Novohradské podhůří, příroda – historie – život. Nakladatelství Miloš Uhlíř – Baset, Praha, 848 s.

Kolektiv, 2009. Sumarizace hodnot katastru nemovitostí. Přehled výměr počtu pozemků k 31. 12. 2008, okres Český Krumlov. Katastrální úřad pro Jihočeský kraj, Katastrální pracoviště České Budějovice, 2009, počítačová databáze.

Kosička, L., 2006. Sídla Novohradských hor (Historie a vývoj současných i zaniklých horských sídel). Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 226 s. + přílohy.

Krumlová, H., 2006. Analýza vývoje krajinného krytu a využití země v povodích toku Novohradských hor (povodí Černé po Lícov, Svinenského potoka po Rychnov u Nových Hradu, Stropnice po nádrž Humenice, nejhornější Lužnice. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 56 s. + přílohy

Křivancová, S., Vavruška, F., 2004. Podnebí Novohradských hor. In: Kubeš, J. (ed.): „Krajina Novohradských hor. Fyzickogeografické složky krajiny.“ Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, s. 79-93.

Kubeš, J., 2003. Vodní toky Novohradských hor – hydrografická syntéza. In: Papáček, M. (ed.): „Biodiverzita a přírodní podmínky Novohradských hor II“. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, s. 9-17.

Kubeš, J. (ed.), 2004: Krajina Novohradských hor. Fyzickogeografické složky krajiny. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 160 s.

Kubeš, J., Mičková, K., 2002. Analýza vývoje prostorové struktury krajiny v Novohradských horách mezi lety 1938-2000. In: Papáček, M. (ed.): „Biodiverzita a přírodní podmínky Novohradských hor.“ Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, 21 - 28 s.

Kubeš, J., Mičková, K., 2002a. Vývoj struktury využití krajiny a struktury krajinného krytu v Novohradských horách (Development of landscape use and landscape cover structures in the Novohradské hory mountains–highlands region). In: „Sborník z konference Ekotrend.“ Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta, C 46 - 51 s.

Kubeš, J., Mičková, K., 2002b. Vývoj prostorové struktury krajiny v regionu Pohořsko (Novohradské hory) 1938 – 2000. In: Balej, M., Kunc, K. (eds.): „Proměny krajiny a udržitelný rozvoj.“ Sborník z XX. Sjezdu ČGS, Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 136 - 147 s.

Kubeš, J., Mičková, K., 2003. Developement of horizontal landscape structure in the Pohořsko region (the Czech-Austrian frontier) between 1938 - 2000. Ekology/Ekológia (Bratislava), 22 (3): 269-283.

Kubeš, J., Šulová, R., 2004. Počty obyvatel v sídlech Novohradských hor a Novohradského podhůří v letech 1968-2001. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, základní počítačová databáze.

Lett, P., 2004. Povrchové vody Novohradských hor. Kubeš, J. (ed.): „Krajina Novohradských hor. Fyzickogeografické složky krajiny.“ Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, s. 94-122.

Lidmilová, J., 2007. Odlišnosti vývoje krajiny v české a rakouské části přeshraničního regionu „Novohradské hory“ mezi lety 1938 – 2002. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 87 s. + přílohy.

Lidmilová, J., Mičková, K., 2007. Vývoj a současná struktura land use v česko-rakouském přeshraničním regionu "Novohradské hory". In: Kraft, S., Mičková, K., Rypl, J., Švec, P., Vančura, M. (eds): "Česká geografie v evropském prostoru" - Sborník z XXI. sjezdu ČGS, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, s. 1209-1215, elektronická verze na DVD, ISBN 978-80-7040-986-2

Lipský, Z., 1994. Změna struktury české venkovské krajiny. Geografie – Sborník české geografické společnosti, 99 (4): 248-260.

Lipský, Z., 1995a. The changing face of the Czech rural landscape. Landscape and Urban Planning, 31 (1-3): 39-45.

Lipský, Z., 1995b. Venkovská krajina v pohybu. Veronica, 9 (4): 32-33.

Lipský, Z., Kopecký, M., Kvapil, D. 2001. Krajina – obraz stavu společnosti. Využití GIS k registraci a analýzám změn krajiny. GeoInfo, 8 (1): 34-36.

Lipský, Z., 2002. Sledování historického vývoje krajinné struktury s využitím starých map. In: Němec, J., (ed.): „Krajina 2002 od poznání k integraci.“ Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta životního prostředí a Ministerstvo životního prostředí české republiky, Praha, s. 44-48.

Lipský, Z., 2007a :Změny ve využívání krajiny, změny v krajinném rázu a dilema ochrany přírody. In: Kraft, S., Mičková, K., Rypl, J., Švec, P., Vančura, M. (eds): "Česká geografie v evropském prostoru" – Sborník z XXI. sjezdu České geografické společnosti v Českých Budějovicích, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, s. 443-450.

Lipský, Z., 2007. Význam a specifika přeshraničních krajín v Evropě. In: Česká geografie v evropském prostoru. XXI. sjezd ČGS, České Budějovice, 30.8.-2.9.2006. ČGS a Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, Katedra geografie, s. 154-160.

Lipský, Z., Romportl, D., 2007 : Typologie krajiny v Česku a zahraničí: Stav problematiky, metody a teoretická východiska. Geografie – Sborník české geografické společnosti, 112, 1, s. 61 – 84.

Lipský, Z., Brabec, P., 2007. Geoecological regularities of landscape use. Case study from the source area of the Konopišský brook. Sborník České geografické společnosti, 112, č. 1, s. 33-47.

Matoušková, M., 2004. Biogeografie, aktuální biota a ochrana přírody a krajiny Novohradských hor. In: Kubeš, J. (ed.): „Krajina Novohradských hor. Fyzickogeografické složky krajiny.“ Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, s. 123-135.

Mičková, K., 2001. Využití země a vegetační kryt v regionu Novohradské hory. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 95 s. + přílohy.

Mičková, K., 2006a. Využívání krajiny. In: Kolektiv: „Novohradské hory a Novohradské podhůří, příroda – historie – život.“ Nakladatelství Miloš Uhlíř – Baset, Praha, 105 – 111 s.

Mičková, K., 2006b. Souvislosti mezi vývojem krajiny a osídlení v horských přeshraničních regionech: příkladová studie Novohradských hor. Abstrakt. In: Kraft, S., Mičková, K., Vančura, M., Veselá, H. (eds.): „Česká geografie v evropském prostoru.“ Sborník abstraktů. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 207 s.

Miřková, K., 2006c. Development of landscape and settlement in the Czech - Austrian borderland. Abstract. In: Bugár, G., Boltiřiar, M. (eds.): „Implementation of landscape ecology in new and changing conditions.“ Abstract proceedings Institute of Slovak Academy of Science Bratislava, Branch Nitra, p. 38.

Miřková, K., 2006d. Změny v krajině česko–rakouského pohraničí. Abstrakt. In: Tremľ, V., Chromý, P. (eds.): „150 let geografie na Univerzitě Karlově.“ Sborník abstraktů. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, geografická sekce, 72 s.

Miřková, K., 2006e. Změny v krajině česko–rakouského pohraničí. Poster. Mezinárodní geografická konference „150 let geografie na Univerzitě Karlově v Praze.“ Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, geografická sekce.

Miřková, K., Kubeř, J., 2006. Connections between development of landscape and settlement structures in the Czech - Austrian cross-border region "The Novohradské Mountains" - research project and first results. Acta Facultatis Studiorum Humanitatis et Naturae Universitatis Prešovensis, Přírodné vedy, Folia Geographica 10, roč. 45, s. 346 - 354 + vystoupení na konferenci "Interdisciplinary Dimensions of Regional Development" v roce 2005 v Prešově

Miřková, K., Karvanková, P., 2008. Analýza využívání krajiny v česko-rakouském pohraničí. Abstrakt. In: Popková, K., Šmída, J. (eds.): "Sborník abstraktů z Výroční mezinárodní konference České geografické společnosti". Technická univerzita v Liberci, Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická, s. 67, ISBN 978-80-7372-367-5.

Milanova, E., Himiyama, Y., Biřík, I. (ed.), 2005. Understanding land use and land cover change in global and regional context. Science Publishers, Enfield, 336 p.

Pavliček, V., 2004. Geologie Novohradských hor. In: Kubeř, J. (ed.): „Krajina Novohradských hor. Fyzickogeografické složky krajiny.“ Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, s. 9-45.

Princová, M., 2000. Analýza vývoje krajinného pokryvu Novohradských hor s ohledem na ochranu životního prostředí. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 81 s.

Pupík, J., 1999. Historický vývoj využívání ploch v okrese Tábor. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 46 s.

Rašín, R., 2006. Vliv státní hranice na změny ve využití krajiny: česko-polské a česko-rakouské pohraničí. Abstrakt. In: Kraft, S., Mičková, K., Vančura, M., Veselá, H., (eds.): „Česká geografie v evropském prostoru.“ Sborník abstraktu. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, s. 194.

Rašín, R., 2007. Koncepce výzkumu změn ve využití krajiny v česko-rakouském pohraničí. In: Mičková, K., (ed.): „Česká geografie v evropském prostoru – Kartografie a geoinformatika, Výuka zeměpisu a zeměpisem, Historická geografie a environmentální dějiny.“ Sborník z konference. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 7 s.

Rašín, R., 2010. Krajina česko-rakouského pohraničí: Vývoj a dědictví Roztoky u Křivokláta. Univerzita Karlova v Praze Přírodovědecká fakulta katedra sociální geografie a regionálního rozvoje. Obhajoba disertační práce. 36 s. Dostupné na <https://www.natur.cuni.cz/faculty/uredni-deska/studijni-zalezitosti/obhajoby-doktorskych-praci/31.5.2010-od-16.00-hod.-mgr.-robin-rasin/autoreferat-cz/view?searchterm=Ra%C5%A1%C3%ADn>

Rypl, J., 2004. Geomorfologie Novohradských hor. In: Kubeš, J. (ed.): „Krajina Novohradských hor. Fyzickogeografické složky krajiny.“ Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, s. 56-78.

Srpková, L., 2008. Vývoj a současná struktura druhů pozemků v regionech a typech krajiny "Novohradské hory a jejich podhůří". Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 90 s. + přílohy.

Šefrna, L., 2004. Půdy Novohradských hor. In: Kubeš, J. (ed.): „Krajina Novohradských hor. Fyzickogeografické složky krajiny.“ Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, s. 46-55.

Štěpán, V., a kol 2005. Územní plán velkého územního celku. Českokrumlovsko I. Dostupné na <http://up.kraj-jihocesky.cz/?up-vuc-ceskokrumlovsko-i,56>

Štěpánek, V., 2001. Czech frontier in the 20th century: major political shift reflected in changing land use structure. In: Bičík, I., Chromý, P., Jančák, V., Janů, H. (eds.): „Land Use/Land Cover Changes in the Period of Globalization.“ Conference Proceedings. Charles University in Prague, Faculty of Science, Department of Social Geography and Regional Development, p. 110-115.

Štych, P., 2003. Hodnocení vlivu nadmořské výšky reliéfu na vývoj změn využití půdy Česka 1845, 1948 a 1990. In: Jančák, V., Chromý, P., Marada, M. (eds.): „Geografie na cestách poznání.“ Sborník příspěvku. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, s. 59-70.

Štych, P., 2006. Hodnocení sklonitosti terénu jak faktoru determinace využití ploch Česka. Geografie – Sborník ČGS, České Budějovice, 2006, 1277 – 1284 s.

Šulová, R., 2005. Vývoj počtu obyvatel v sídlech Novohradských hora Novohradského podhůří 1869 – 2001. Diplomová práce. Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, 57 s. + přílohy.

Švec, R., Nekovář, F., Vojtěch S., 1967. Zeměpisný obraz Jihočeského kraje. Rozpravy Pedagogické fakulty. České Budějovice. Řada přírodních věd I.

Vlček, Z. (ed.), 1984. Zeměpisný lexikon ČSR. Vodní toky a nádrže. Academia, Praha, 316 s.

Vraná, K., 2009. Hodnocení krajinného rázu v Novohradských horách. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 103 s. + přílohy.

Zejda, D., 2006. Analýza vývoje krajinného krytu a využití země v povodí Malše od soutoku s Tichou po vodní nádrž Římov. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra geografie, 62 s. + přílohy.

Zemek, F., Heřman, M., Bufková, I., 2001: Social and natural aspects of getting over a disturbed developement of semicultural landscape. *Ekológia* (Bratislava), 20: 155-172.

Mapové podklady

Kolektiv, 1998. Novohradské hory 1 : 50 000. Soubor turistických map, 2. vydání.

Edice Klubu českých turistů, Praha.

Kolektiv, 2001a. Základní mapy ČR 1 : 50 000. Mapové listy: 32-42 Trhové Sviny, 32-24 Rožmberk nad Vltavou, 33-13 České Velenice, 33-31 Pohoří na Šumavě. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha.

Kolektiv, 2001b. Novohradské hory, Kaplice. Turistická mapa 1 : 50 000. SHOCart, Praha.

Základní vodohospodářské mapy ČR 1 : 50 000. Mapové listy 32-42 Trhové Sviny, 32-24 Rožmberk nad Vltavou, 33-13 České Velenice, 33-31 Pohoří na Šumavě. Český úřad zeměměřický a katastrální, Praha.

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 1961, číslo mapového listu M-33-114-C-c-3

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 1961, číslo mapového listu M-33-114-C-c-4

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 1961, číslo mapového listu M-33-114-C-d-3

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 1961, číslo mapového listu M-33-114-C-d-4

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 1961, číslo mapového listu M-33-125-B-b-2

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 1961, číslo mapového listu M-33-126-A-a-1

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 1961, číslo mapového listu M-33-126-A-a-2

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 1961, číslo mapového listu M-33-126-A-a-3

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 1961, číslo mapového listu M-33-126-A-a-4

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 1961, číslo mapového listu M-33-126-A-b-1

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 1961, číslo mapového listu M-33-126-A-b-2

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 1961, číslo mapového listu M-33-126-A-b-3

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 1961, číslo mapového listu M-33-126-A-b-4

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 32-24-19

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 32-24-24

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 32-24-25

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 32-31-01

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 32-31-06

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 32-31-11

Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 32-42-02
Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 32-42-04
Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 32-42-05
Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 32-42-07
Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 32-42-09
Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 32-42-10
Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 32-42-11
Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 33-13-18
Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 33-13-19
Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 33-13-22
Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 33-13-24
Topografická mapa, 1 : 10 000, ČÚGK, 2003, číslo mapového listu 33-13-25

8. SEZNAM PŘÍLOH

Mapa 1. Vymezení a poloha řešeného území

Mapa 2. Rozmístění geografických sídel v řešeném území

Mapa 3. Geologicko – tektonická mapa řešeného území

Mapa 4. Geomorfologické členění řešeného území

Mapa 5. Významné vodní toky a vodní plochy v řešeném území

Mapa 6. Průměrné roční teploty řešeného území

Mapa 7. Průměrné roční úhrny srážek řešeného území

Mapa 8. Půdní typy řešeného území

Mapa 9. Biogeografické regiony a oblasti ochrany přírody a krajiny řešeného území

Mapa 10. Silniční síť řešeného území

Mapa 11. Obslužná vybavenost sídel v řešeném území

Tabulka 1. Vývoj počtu obyvatel v „geografických“ sídlech a v „katastrálních“ sídlech řešeného území

Tabulka 2. Zastoupení hlavních kategorií druhů pozemků v katastrálních územích řešeného území a v dalších regionech v letech 1948 (resp. 1955), 1989 a 2008

Tabulka 3. Změny zastoupení hlavních kategorií druhů pozemků v katastrálních územích řešeného území a v dalších regionech mezi lety 1948 (resp. 1955), 1989 a 2008

Tabulka 4. Srovnání údajů o struktuře land cover a land use v katastrálních územích řešeného území mezi lety 1955 (resp. 1959), a 2008 (resp. 2009)

Graf 1. – Graf 6. Zastoupení hlavních kategorií druhů pozemků v katastrálních územích řešeného území v letech 1955, 1989 a 2008

Graf 7. – Graf 11. Zastoupení hlavních kategorií druhů pozemků v katastrálních územích řešeného území v letech 1955, 1989 a 2008

Obrázek 1. Změny zastoupení orné půdy v katastrálních územích mezi lety 1955 a 1989

Obrázek 2. Změny zastoupení orné půdy v katastrálních územích mezi lety 1989 a 2008

Obrázek 3. Změny zastoupení orné půdy v katastrálních územích mezi lety 1955 a 2008

Obrázek 4. Změny zastoupení trvalých travních porostů v katastrálních územích mezi lety 1955 a 1989

Obrázek 5. Změny zastoupení trvalých travních porostů v katastrálních územích mezi lety 1989 a 2008

Obrázek 6. Změny zastoupení trvalých travních porostů v katastrálních územích mezi lety 1955 a 2008

Obrázek 7. Změny zastoupení lesních pozemků v katastrálních územích mezi lety 1955 a 1989

Obrázek 8. Změny zastoupení lesních pozemků v katastrálních územích mezi lety 1989 a 2008

Obrázek 9. Změny zastoupení lesních pozemků v katastrálních územích mezi lety 1955 a 2008

Obrázek 10. Změny zastoupení zbývajících druhů pozemků v katastrálních územích mezi lety 1955 a 1989

Obrázek 11. Změny zastoupení zbývajících druhů pozemků v katastrálních územích mezi lety 1989 a 2008

Obrázek 12. Změny zastoupení zbývajících druhů pozemků v katastrálních územích mezi lety 1955 a 2008

Obrázek 13. Vývoj krajinného krytu v k.ú. Cetviny mezi lety 1960 až 2009

Obrázek 14. Vývoj krajinného krytu v k.ú. Dolní Dvořiště mezi lety 1960 až 2009

Obrázek 15. Vývoj krajinného krytu v k.ú. Dolní Příbraní mezi lety 1960 až 2009

Obrázek 16. Vývoj krajinného krytu v k.ú. Lužnice u Pohorské Vsi mezi lety 1960 až 2009

Obrázek 17. Vývoj krajinného krytu v k.ú. Meziříčí u Malont mezi lety 1960 až 2009

Obrázek 18. Vývoj krajinného krytu v k.ú. Mikulov mezi lety 1960 až 2009

Obrázek 19. Vývoj krajinného krytu v k.ú. Pivonice u Pohorské Vsi mezi lety 1960 až 2009

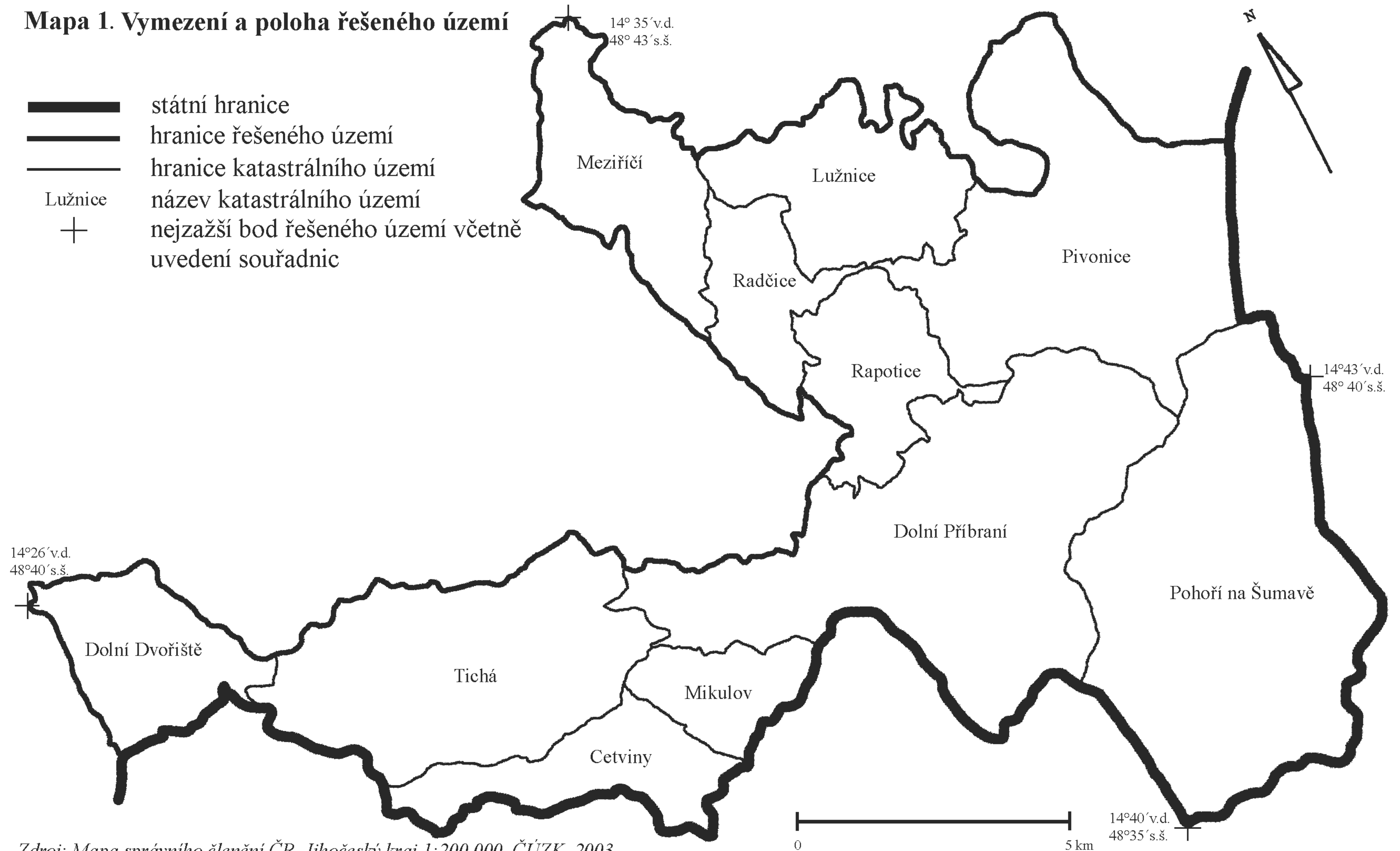
Obrázek 20. Vývoj krajinného krytu v k.ú. Pohoří na Šumavě mezi lety 1960 až 2009

Obrázek 21. Vývoj krajinného krytu v k.ú. Radčice u Malont mezi lety 1960 až 2009

Obrázek 22. Vývoj krajinného krytu v k.ú. Rapotice u Malont mezi lety 1960 až 2009

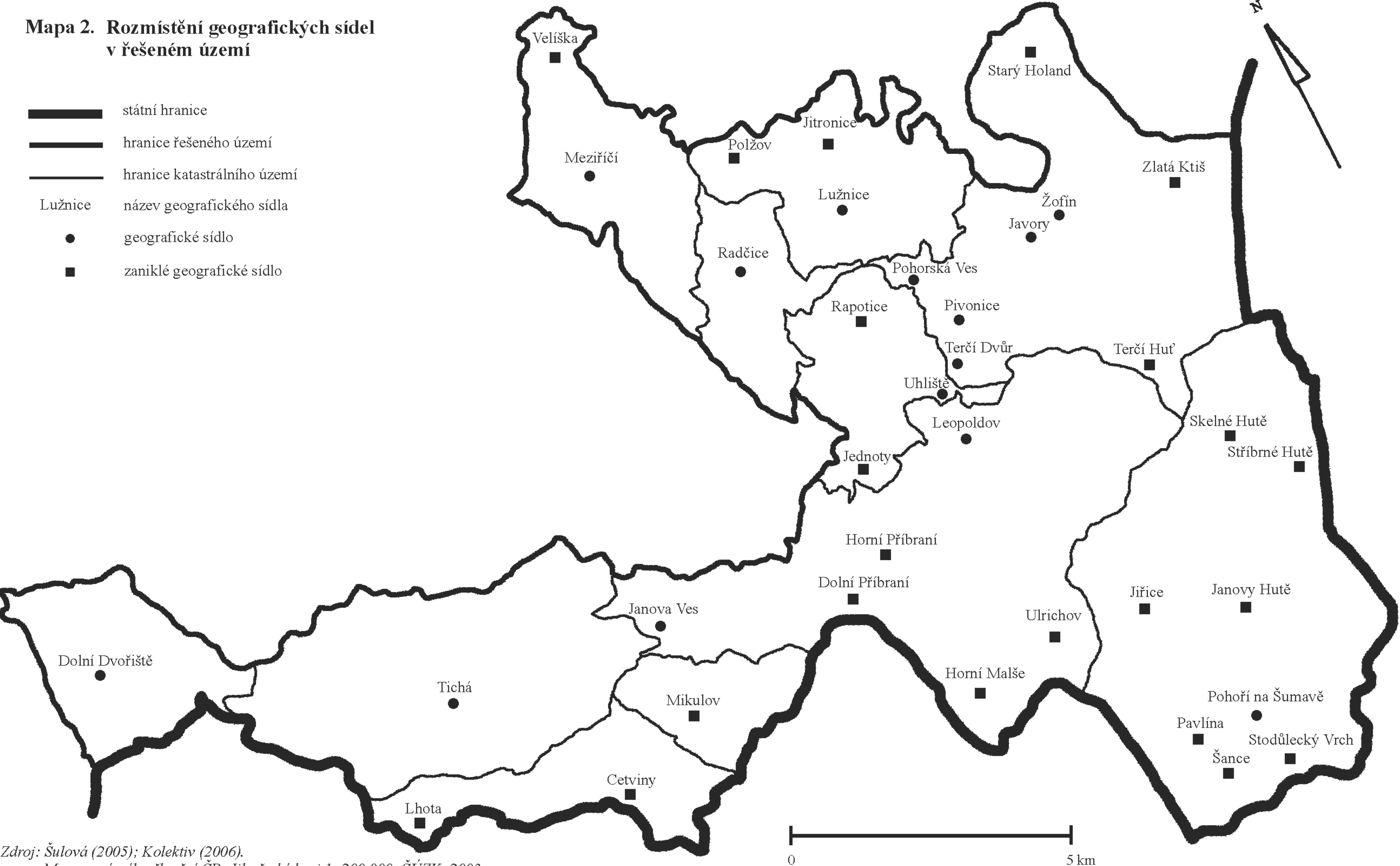
Obrázek 23. Vývoj krajinného krytu v k.ú. Tichá mezi lety 1960 až 2009

Mapa 1. Vymezení a poloha řešeného území



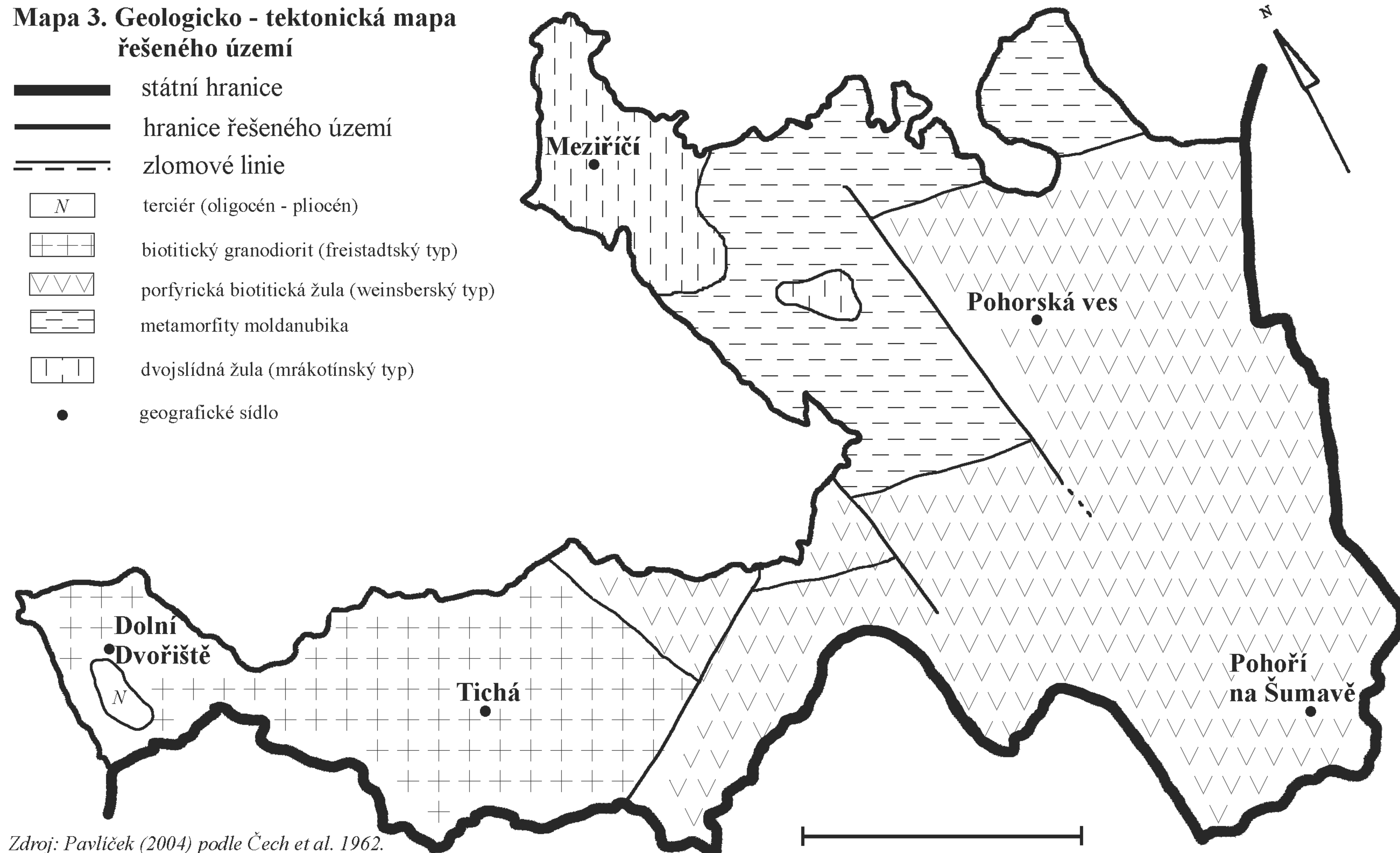
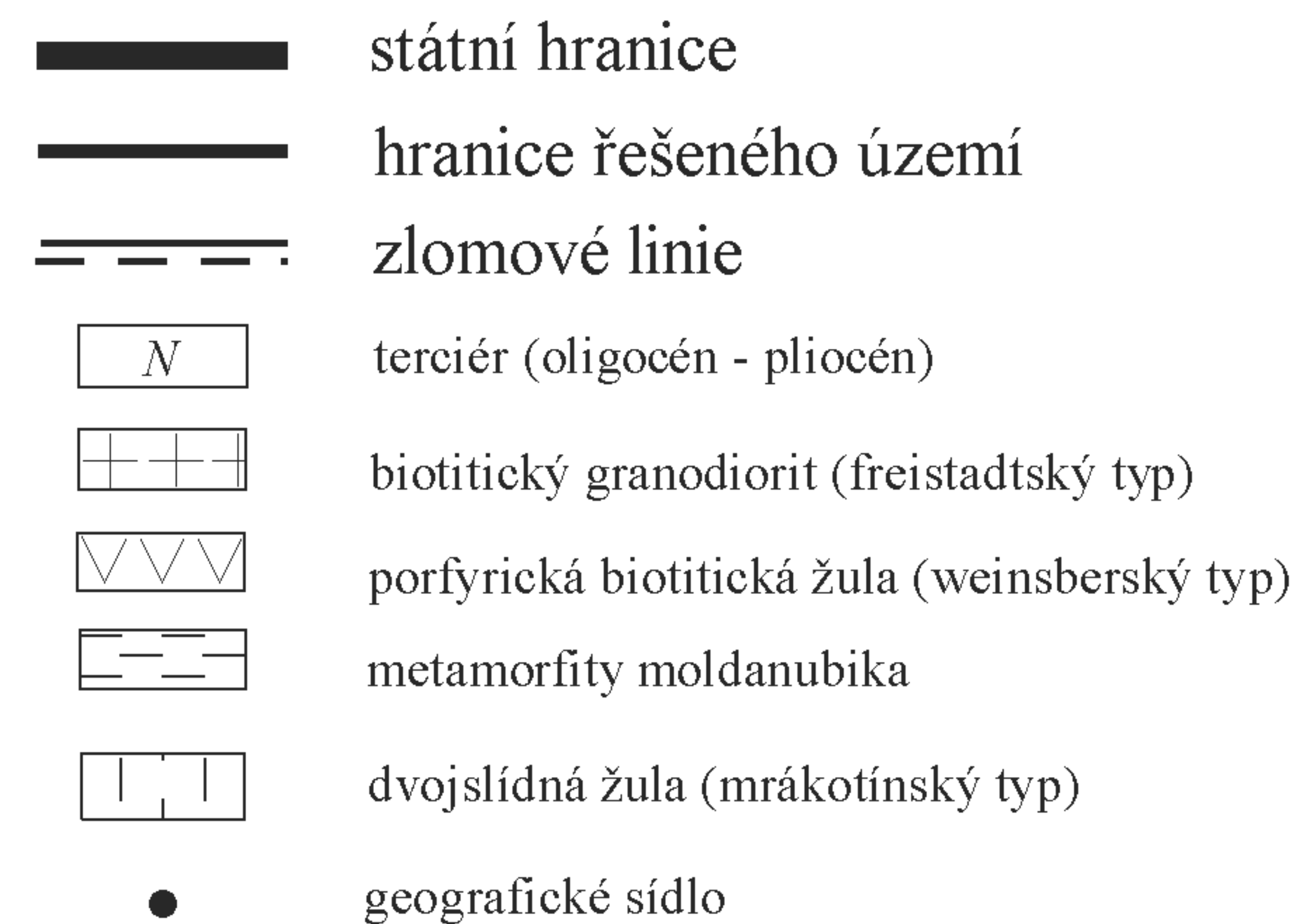
Zdroj: Mapa správního členění ČR, Jihočeský kraj 1:200 000, ČÚZK, 2003.
 Základní mapa ČR, 1:10 000 (18 mapových listů), ČÚZK, 2003.

Mapa 2. Rozmístění geografických sídel
v řešeném území



Zdroj: Šulová (2005); Kolektiv (2006).
Mapa správního členění ČR, Jihočeský kraj 1: 200 000, ČÚZK, 2003.
Základní mapa ČR 1: 10 000 (18 mapových listů), ČÚZK, 2003.

**Mapa 3. Geologicko - tektonická mapa
řešeného území**



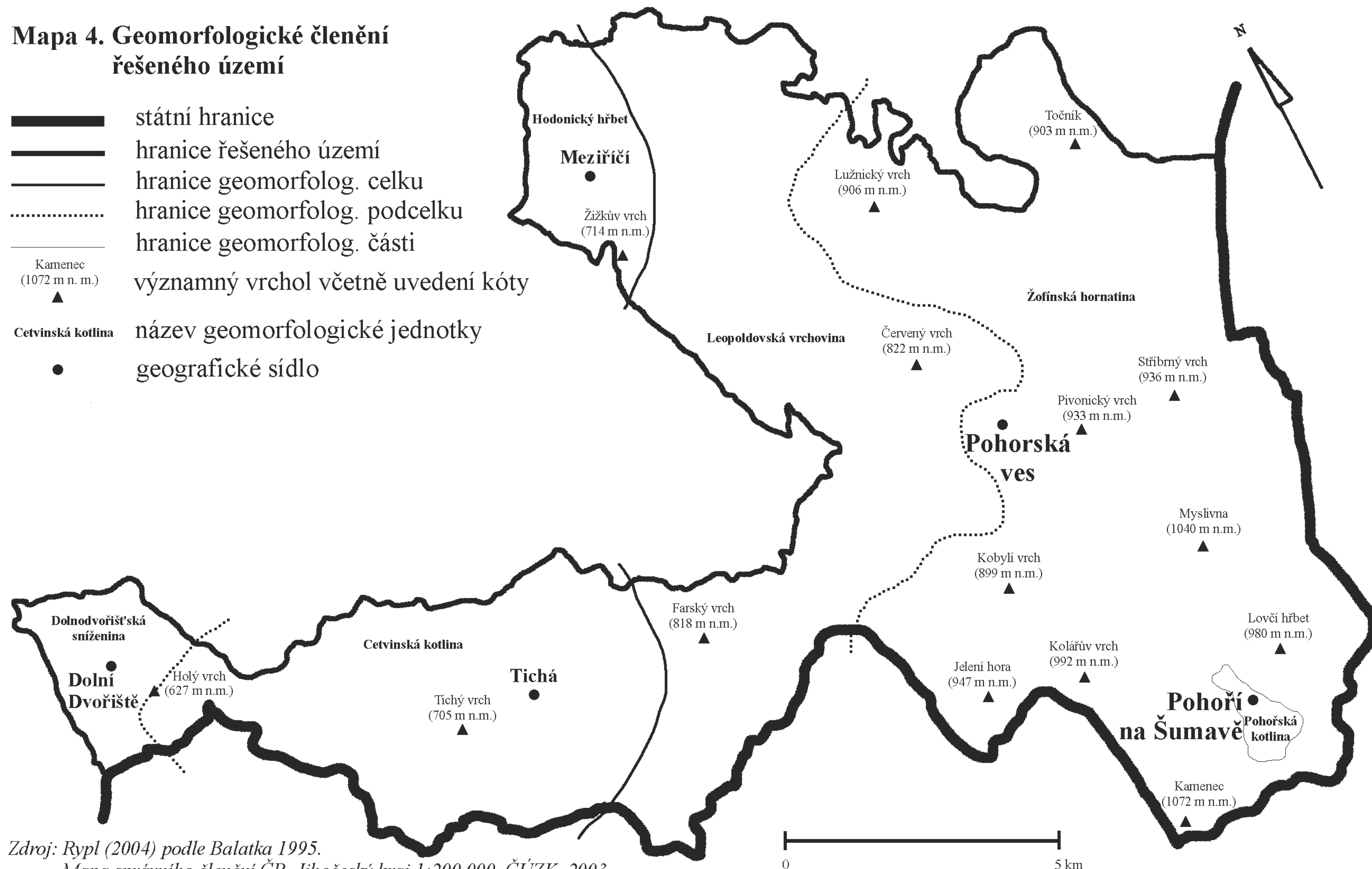
Zdroj: Pavlíček (2004) podle Čech et al. 1962.

Mapa správního členění ČR, Jihočeský kraj 1:200 000, ČÚZK, 2003.

Základní mapa ČR, 1:10 000 (18 mapových listů), ČÚZK, 2003.

Mapa 4. Geomorfologické členění řešeného území

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| | státní hranice |
| | hranice řešeného území |
| | hranice geomorfolog. celku |
| | hranice geomorfolog. podcelku |
| | hranice geomorfolog. části |
|
Kamenec
(1072 m n. m.) | významný vrchol včetně uvedení kóty |
| | |
| Cetvinská kotlina | název geomorfologické jednotky |
| | geografické sídlo |

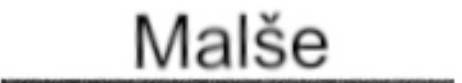


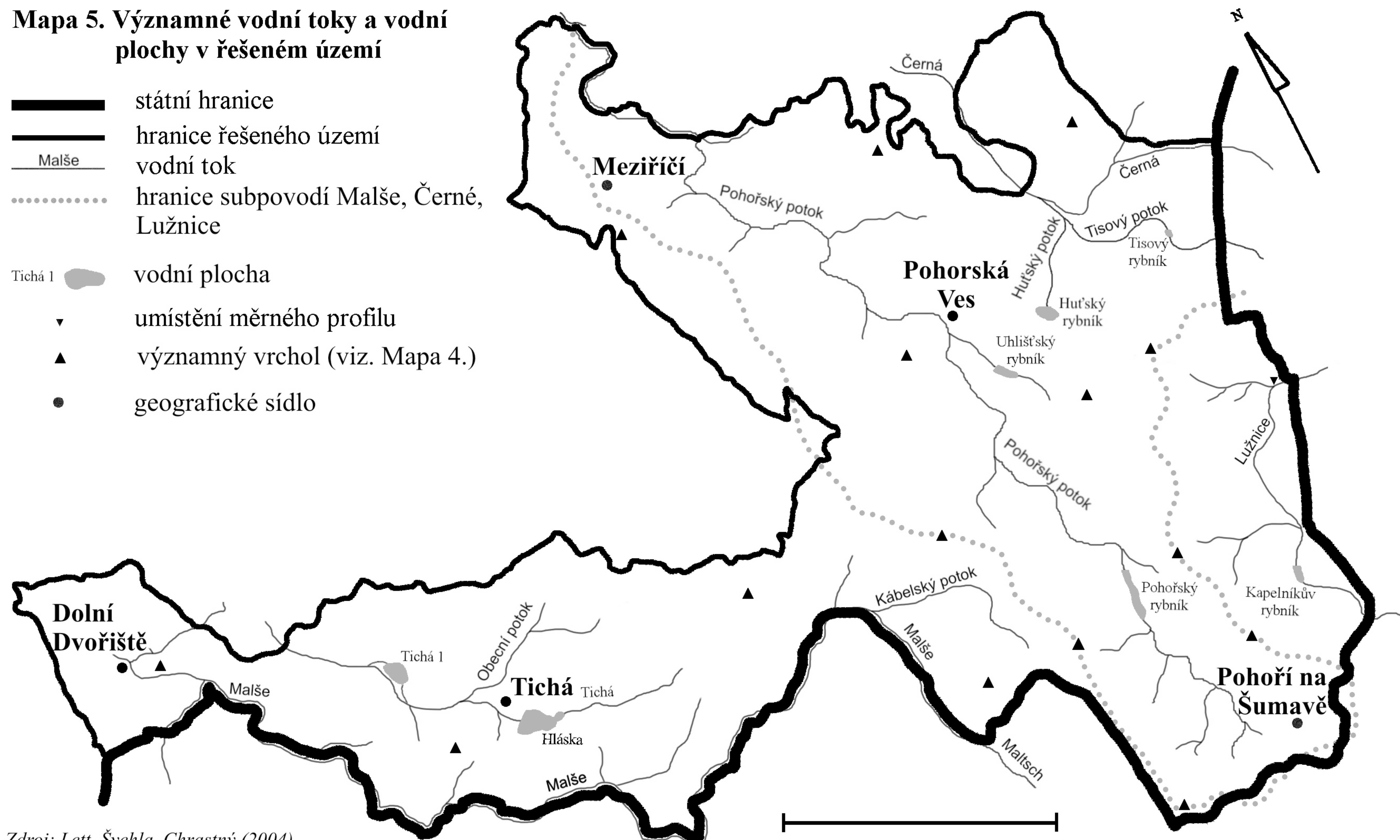
Zdroj: Rypl (2004) podle Balatka 1995.

Mapa správního členění ČR, Jihočeský kraj 1:200 000, ČÚZK, 2003.

Základní mapa ČR, 1:10 000 (18 mapových listů), ČÚZK, 2003.

Mapa 5. Významné vodní toky a vodní plochy v řešeném území

-  státní hranice
-  hranice řešeného území
-  vodní tok
-  hranice subpovodí Malše, Černé, Lužnice
-  vodní plocha
-  umístění měrného profilu
-  významný vrchol (viz. Mapa 4.)
-  geografické sídlo



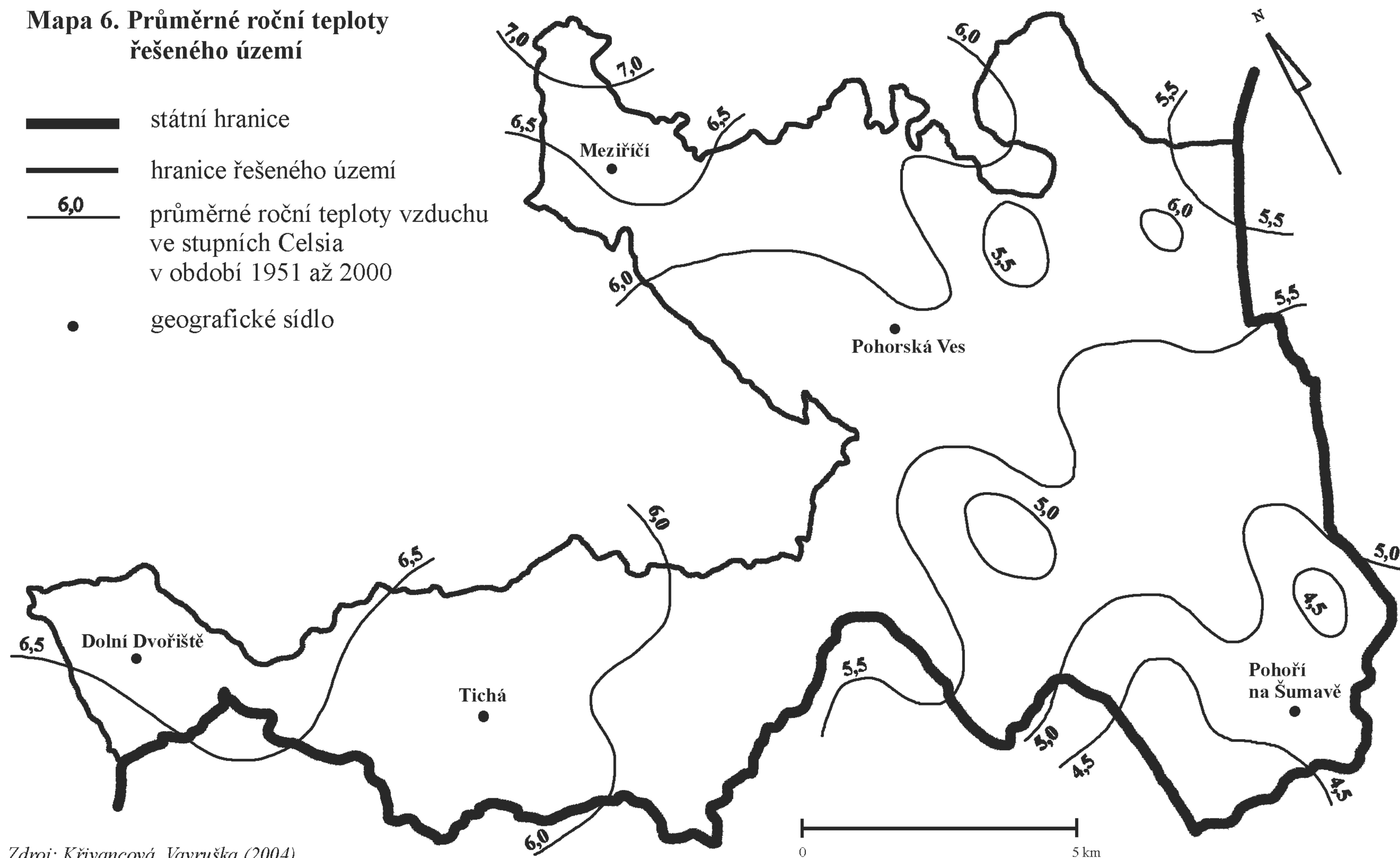
Zdroj: Lett, Švehla, Chrástný (2004)

Základní vodohospodářská mapa ČSR, 1:50 000, Trhové Sviny, číslo mapového listu 32-24; Pohorí na Šumavě, číslo mapového listu 33-31;

Rožmberk nad Vltavou, číslo mapového listu 32-42; ČÚZG, 1981. Mapa správního členění ČR, Jihočeský kraj 1:200 000, ČÚZK, 2003.

Základní mapa ČR, 1:10 000 (18 mapových listů), ČÚZK, 2003.

**Mapa 6. Průměrné roční teploty
řešeného území**

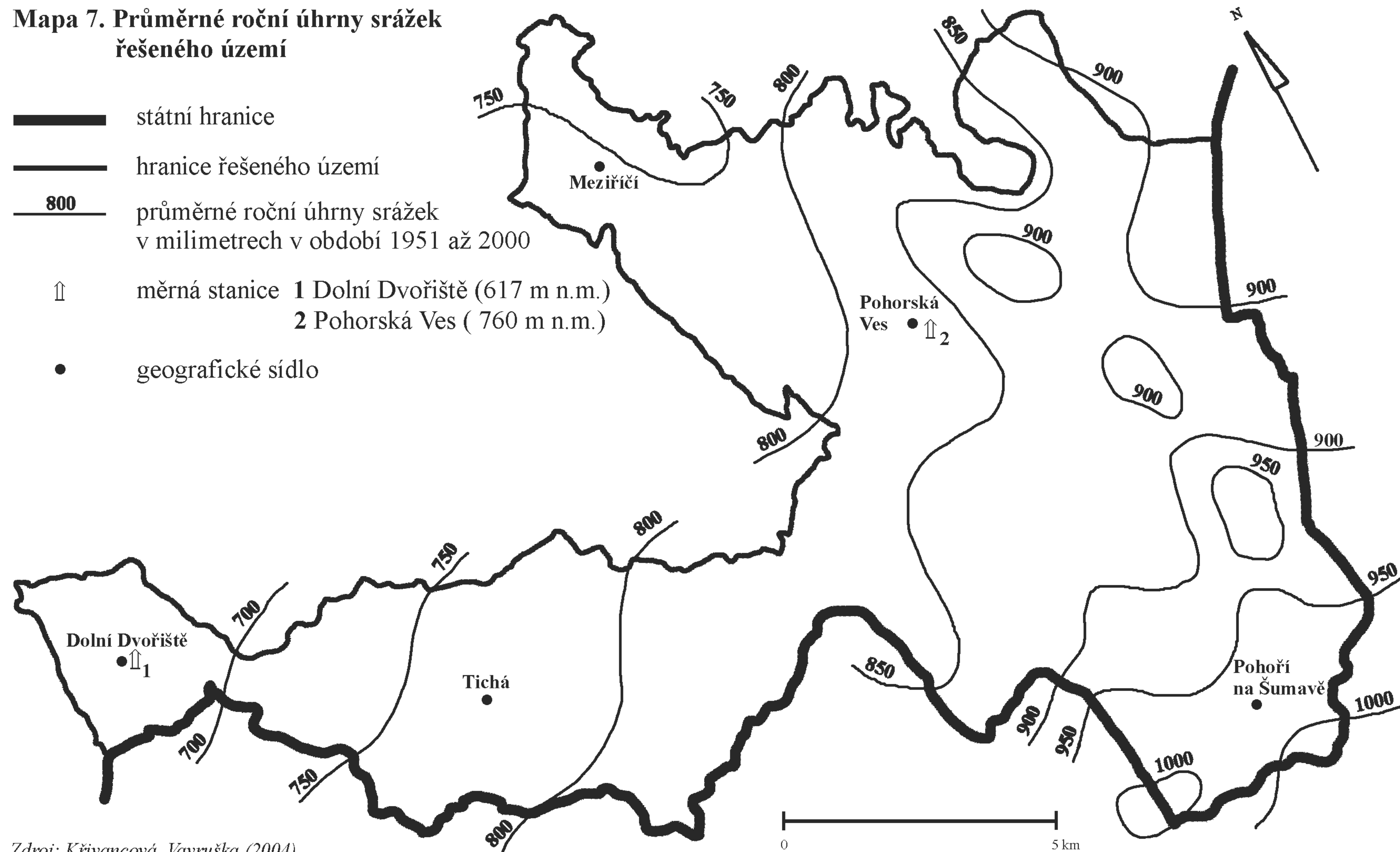


Zdroj: Křivancová, Vavruška (2004).

Mapa správního členění ČR, Jihočeský kraj 1:200 000, ČÚZK, 2003.

Základní mapa ČR, 1:10 000 (18 mapových listů), ČÚZK, 2003.

**Mapa 7. Průměrné roční úhrny srážek
řešeného území**

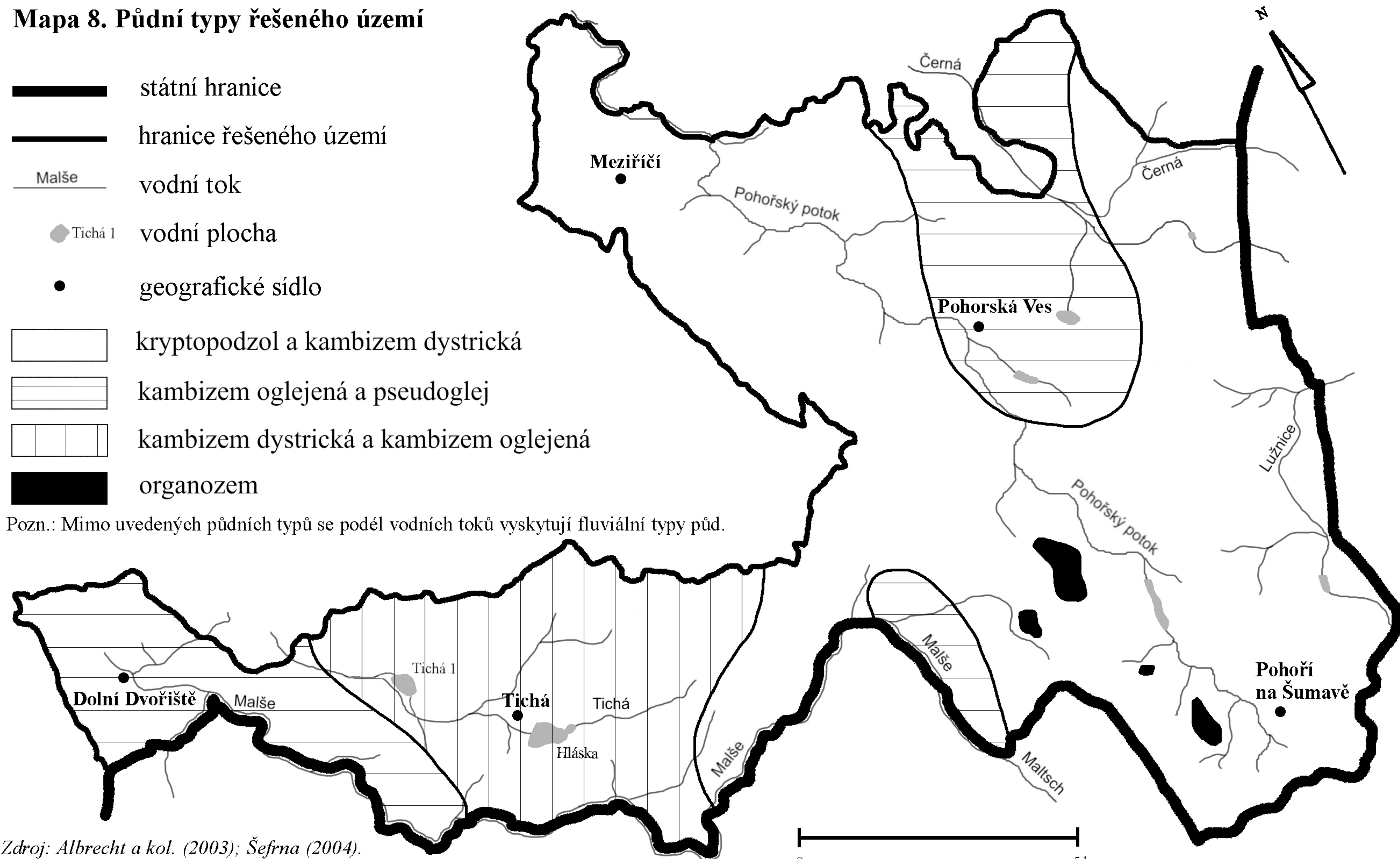


Zdroj: Křivancová, Vavruška (2004).

Mapa správního členění ČR, Jihočeský kraj 1:200 000, ČÚZK, 2003.

Základní mapa ČR, 1:10 000 (18 mapových listů), ČÚZK, 2003.

Mapa 8. Půdní typy řešeného území



Pozn.: Mimo uvedených půdních typů se podél vodních toků vyskytují fluvialní typy půd.

Zdroj: Albrecht a kol. (2003); Šefrna (2004).

Mapa správního členění ČR, Jihočeský kraj 1:200 000, ČÚZK, 2003.

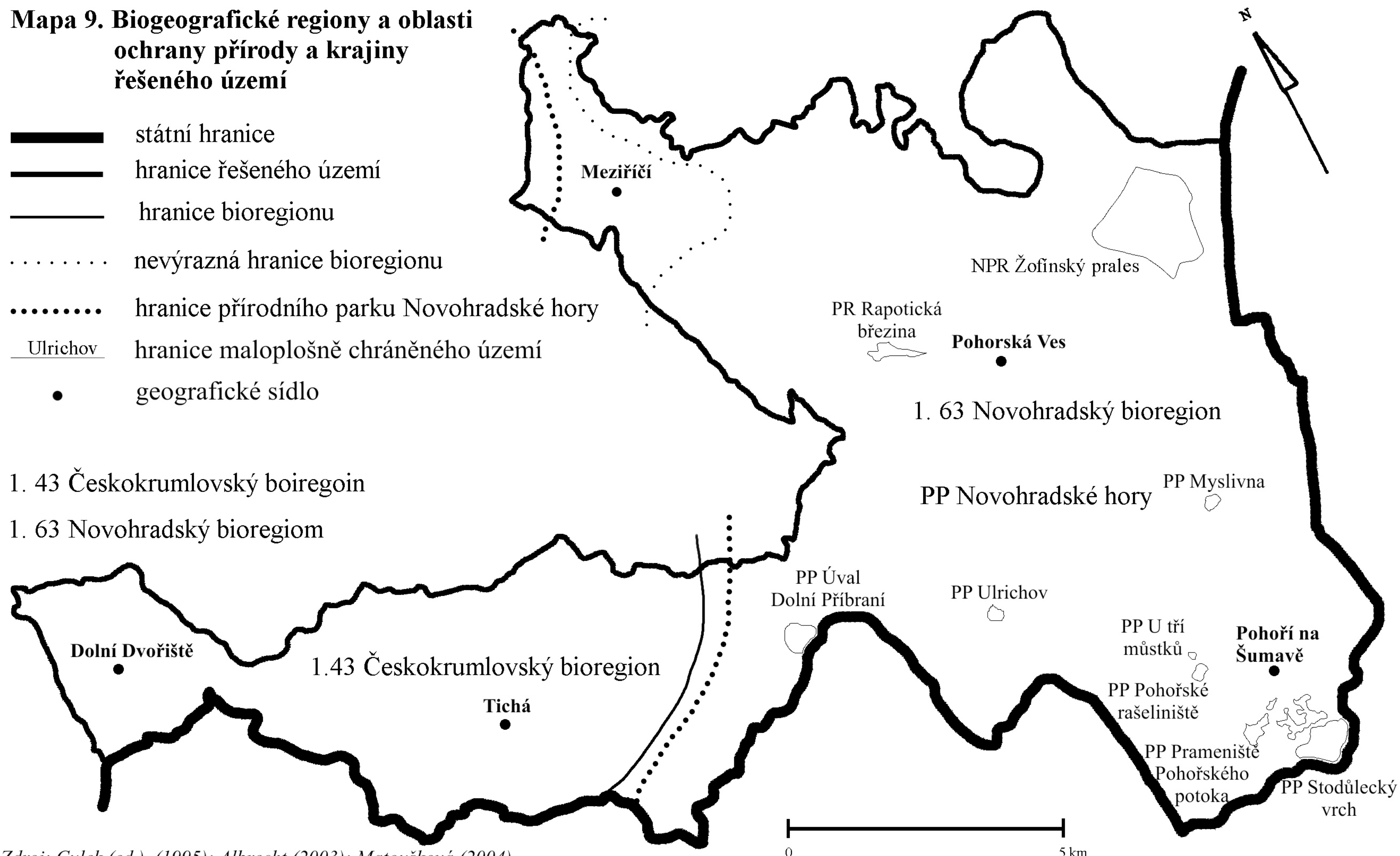
Základní mapa ČR, 1:10 000 (18 mapových listů), ČÚZK, 2003.

Mapa 9. Biogeografické regiony a oblasti ochrany přírody a krajiny řešeného území

-  státní hranice
-  hranice řešeného území
-  hranice bioregionu
-  nevýrazná hranice bioregionu
-  hranice přírodního parku Novohradské hory
-  Ulrichov hranice maloplošně chráněného území
-  geografické sídlo

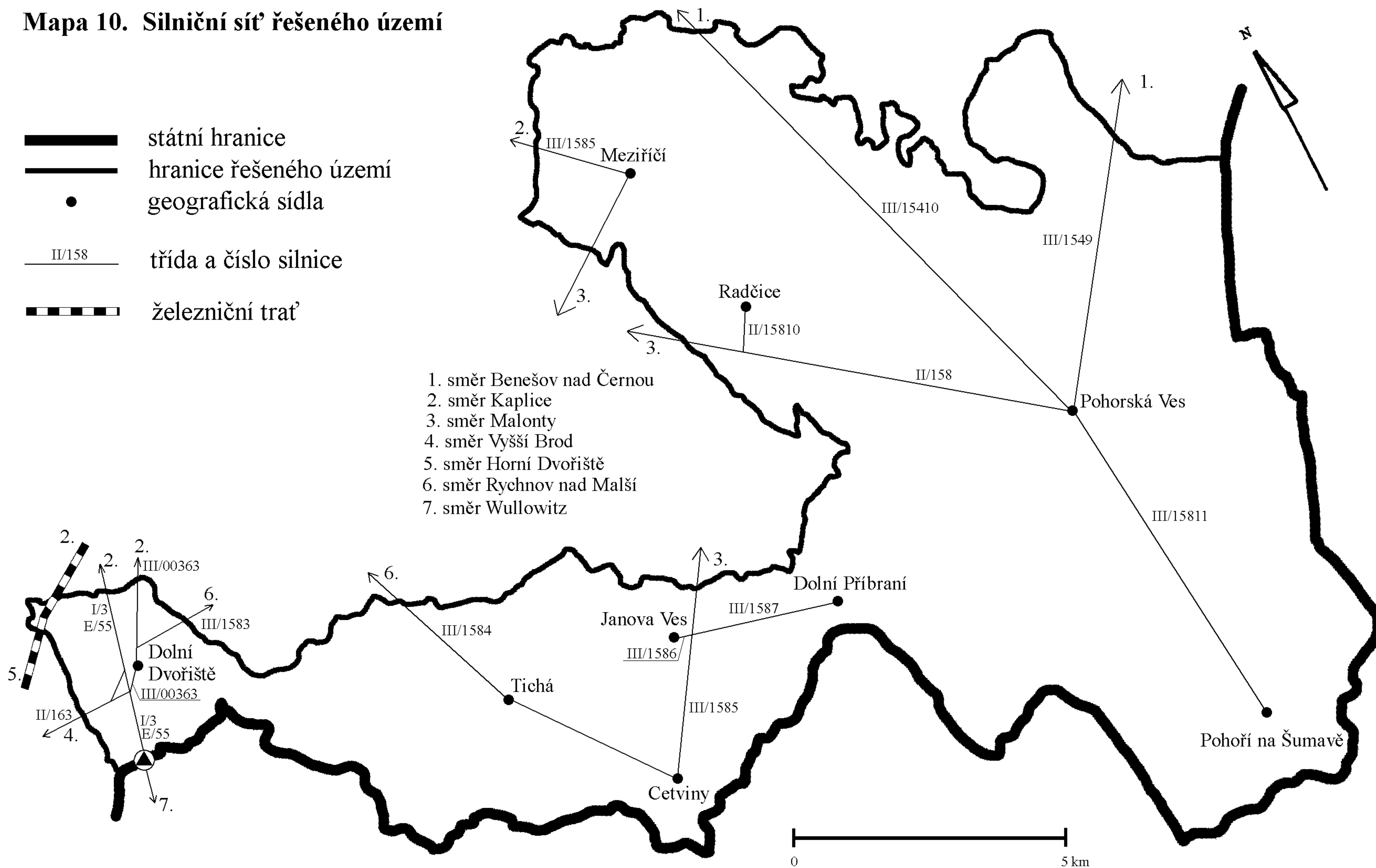
1. 43 Českokrumlovský bioregion

1. 63 Novohradský bioregion



Zdroj: Culek (ed.), (1995); Albrecht (2003); Matoušková (2004).
 Mapa správního členění ČR, Jihočeský kraj 1:200 000, ČÚZK, 2003.
 Základní mapa ČR, 1:10 000 (18 mapových listů), ČÚZK, 2003.

Mapa 10. Silniční síť řešeného území



Zdroj: Mapa silniční a dálniční sítě Jihočeského kraje, 1:120 000, Ředitelství silnic a dálnic, 2010.

Mapa správního členění ČR, Jihočeský kraj, 1:200 000, ČÚZK, 2003.

Základní mapa ČR, 1:10 000 (18 mapových listů), ČÚZK, 2003.

Mapa 11. Obslužná vybavenost sídel
v řešeném území

- státní hranice
- hranice řešeného území
- sídlo s evidovanými službami

Značky jednotlivých druhů služeb

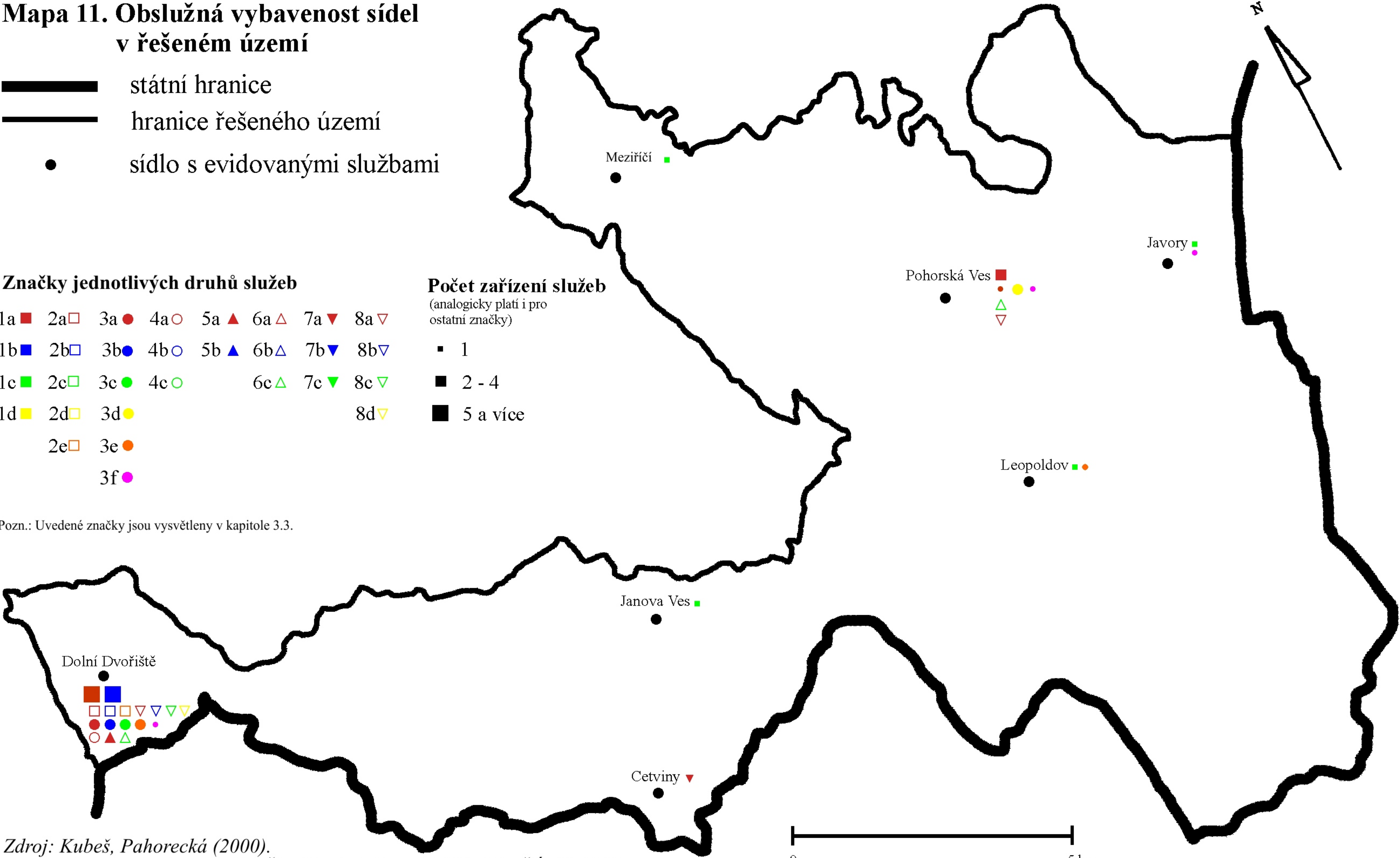
- | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1a | 2a | 3a | 4a | 5a | 6a | 7a | 8a |
| 1b | 2b | 3b | 4b | 5b | 6b | 7b | 8b |
| 1c | 2c | 3c | 4c | 6c | 7c | 8c | |
| 1d | 2d | 3d | | | | 8d | |
| | 2e | 3e | | | | | |
| | | 3f | | | | | |

Počet zařízení služeb

(analogicky platí i pro ostatní značky)

- 1
- 2 - 4
- 5 a více

Pozn.: Uvedené značky jsou vysvětleny v kapitole 3.3.



Zdroj: Kubeš, Pahorecká (2000).
Mapa správního členění ČR, Jihočeský kraj, 1:200 000, ČÚZK, 2003.
Základní mapa ČR, 1:10 000 (14 mapových listů), ČÚZK, 2003.

Tabulka 1. Vývoj počtu obyvatel v "geografických" sídlech a v "katastrálních" sídlech řešeného území

<i>Název "geografického" sídla</i>	Počet obyvatel v jednotlivých letech sčítání												
Název "katastrálního" sídla	1869	1880	1890	1900	1910	1921	1930	1950	1961	1970	1980	1991	2001
<i>Cetviny</i>	589	550	537	499	547	520	455	0	0	0	0	0	0
<i>Lhota</i>	115	123	106	113	121	102	97	0	0	0	0	0	0
Cetviny	704	673	643	612	668	622	552	0	0	0	0	0	0
<i>Dolní Dvořiště</i>	794	838	736	688	761	692	654	365	362	343	528	632	714
Dolní Dvořiště	794	838	736	688	761	692	654	365	362	343	528	632	714
<i>Dolní Příbraní</i>	203	196	207	201	186	177	176	0	0	0	0	0	0
<i>Horní Příbraní</i>	98	113	108	108	109	97	81	0	0	0	0	0	0
<i>Janova Ves</i>	86	71	75	78	79	82	75	0	0	0	0	0	0
<i>Leopoldov</i>	150	158	201	193	182	171	167	42	33	24	15	16	9
Dolní Příbraní	537	538	591	580	556	527	499	42	33	24	15	16	9
<i>Jitronice</i>	72	50	64	61	62	53	49	0	0	0	0	0	0
<i>Lužnice</i>	245	215	240	294	297	283	243	65	68	74	0	0	3
<i>Polžov</i>	91	80	83	93	73	75	60	34	0	0	0	0	0
Lužnice	408	345	387	448	432	411	352	99	68	74	0	0	3
<i>Meziříčí</i>	357	330	305	293	341	295	234	115	153	142	137	108	107
<i>Velíška</i>	148	176	152	145	168	161	132	77	26	0	0	0	0
Meziříčí u Malont	505	506	457	438	509	456	366	192	179	142	137	108	107
<i>Mikulov</i>	248	247	241	214	217	216	202	0	0	0	0	0	0
Mikulov	248	247	241	214	217	216	202	0	0	0	0	0	0

Tabulka 1. - pokračování

Název "geografického" sídla	Počet obyvatel v jednotlivých letech sčítání												
Název "katastrálního" sídla	1869	1880	1890	1900	1910	1921	1930	1950	1961	1970	1980	1991	2001
<i>Javory</i>	51	45	48	52	45	51	51	26	22	18	14	10	6
<i>Pohorská Ves</i>	224	247	260	241	208	235	236	105	165	197	265	282	305
<i>Starý Holand</i>	98	91	80	83	88	81	54	0	0	0	0	0	0
<i>Terčí Huť</i>	31	34	36	39	38	47	47	0	0	0	0	0	0
<i>Zlatá Ktiš</i>	88	77	76	81	69	76	66	0	0	0	0	0	0
Pivonice u Pohorské Vsi	492	494	500	496	448	490	454	131	187	215	279	292	311
<i>Janovy Hutě</i>	73	75	95	95	86	60	65	14	0	0	0	0	0
<i>Jiřice</i>	133	123	136	107	112	115	97	2	0	0	0	0	0
<i>Pavčina</i>	151	167	168	152	139	129	127	0	0	0	0	0	0
<i>Pohoří na Šumavě</i>	526	530	509	522	491	450	314	72	31	35	0	0	0
<i>Stodůlecký Vrch</i>	138	139	134	89	78	68	113	0	0	0	0	0	0
<i>Stříbrné Hutě</i>	399	311	215	205	177	169	138	0	0	0	0	0	0
<i>Šance</i>	68	69	66	104	83	64	83	0	0	0	0	0	0
Pohoří na Šumavě	1488	1414	1323	1274	1166	1055	937	88	31	35	0	0	0
<i>Radčice</i>	207	206	177	179	193	204	158	11	50	19	19	10	5
Radčice	207	206	177	179	193	204	158	11	50	19	19	10	5
<i>Jednoty</i>	47	36	39	44	44	47	41	0	0	0	0	0	0
<i>Rapotice</i>	150	127	137	123	135	121	121	4	4	4	4	2	2
<i>Uhliště</i>	66	62	72	55	56	65	48	13	0	0	0	0	0
Rapotice	263	225	248	222	235	233	210	17	4	4	4	2	2
<i>Tichá</i>	854	790	748	718	757	740	660	116	151	129	132	96	108
Tichá	854	190	748	718	757	740	660	116	151	129	132	96	108
Řešené území celkem	6500	5676	6051	5869	5942	5646	5044	1061	1065	985	1114	1156	1259

Zdroj: Kubeš, Šulová (2004); Šulová (2005).

Tabulka 2. Zastoupení hlavních kategorií druhů pozemků v katastrálních územích řešeného území a v dalších regionech v letech 1948 (resp. 1955), 1989 a 2001

Název katastrálního území kód katastru	Rok	Orná půda			Trvalé travní porosty			Zahrady a ovocné sady			Zemědělská půda (ZP)		Lesní pozemky		Vodní plochy		Zastavěné plochy a nádvoří		Ostatní plochy		Celkem
		ha	%	% ZP	ha	%	% ZP	ha	%	% ZP	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha
Cetviny 74425	1955	335,5280	52,84	65,83	171,9434	27,08	33,73	2,2172	0,35	0,44	509,6886	80,26	102,1146	16,08	0,0000	0,00	5,6619	0,89	17,5835	2,77	635,0486
	1989	96,0013	15,12	26,05	272,5736	42,92	73,95	0,0000	0,00	0,00	368,5749	58,04	205,3818	32,34	5,2178	0,82	0,3101	0,05	55,5327	8,75	635,0173
	2008	7,5360	1,18	2,16	340,5576	53,37	97,84	0,0000	0,00	0,00	348,0936	54,55	207,1709	32,47	7,1133	1,11	0,3144	0,05	75,3941	11,82	638,0863
Dolní Dvořiště 628972	1955	341,0691	49,53	62,52	202,9442	29,47	37,20	1,5116	0,22	0,28	545,5249	79,22	111,0077	16,12	0,0000	0,00	5,6770	0,82	26,4232	3,84	688,6328
	1989	266,6536	38,72	60,68	169,6796	24,64	38,61	3,1009	0,45	0,71	439,4341	63,82	128,9985	18,73	12,2268	1,78	5,2551	0,76	102,6813	14,91	688,5958
	2008	247,1220	36,51	56,65	185,8193	27,46	42,60	3,2972	0,49	0,76	436,2385	64,46	121,2690	17,92	10,9975	1,62	6,4444	0,95	101,8307	15,05	676,7801
Dolní Příbraní 724769	1955	202,1408	7,85	38,46	323,1037	12,54	61,48	0,2757	0,01	0,05	525,5202	20,40	2011,7410	78,11	2,6418	0,10	3,6016	0,14	32,1568	1,25	2575,6614
	1989	44,3587	1,72	12,87	300,2314	11,65	87,12	0,0466	0,00	0,01	344,6367	13,38	2137,5032	82,97	8,2191	0,32	0,9594	0,04	85,0089	3,30	2576,3273
	2008	12,9966	0,50	3,55	353,4201	13,70	96,44	0,0507	0,00	0,01	366,4674	14,21	2140,8637	82,99	10,7390	0,42	0,8814	0,03	60,7007	2,35	2579,6522
Lužnice u Pohorské Vsi 724777	1955	206,9481	23,10	52,78	184,3185	20,57	47,01	0,8054	0,09	0,21	392,0720	43,76	486,7864	54,33	0,0198	0,00	3,6732	0,41	13,4910	1,51	896,0424
	1989	161,3031	18,76	62,50	96,7302	11,25	37,48	0,0662	0,01	0,03	258,0995	30,02	553,0069	64,31	0,1202	0,01	0,4805	0,06	48,1635	5,60	859,8706
	2008	82,5977	9,61	31,96	175,7411	20,44	68,01	0,0639	0,01	0,02	258,4027	30,05	554,0412	64,43	0,1303	0,02	0,5204	0,06	46,7757	5,44	859,8703
Meziříčí u Malont 691135	1955	360,7029	44,42	65,35	188,0482	23,16	34,07	3,2137	0,40	0,58	551,9648	67,98	230,0622	28,33	1,0326	0,13	4,2067	0,52	24,7108	3,04	811,9771
	1989	360,5289	44,45	81,80	76,4329	9,42	17,34	3,7768	0,47	0,86	440,7386	54,34	277,6460	34,23	10,3527	1,28	2,9860	0,37	79,3794	9,79	811,1027
	2008	375,8465	46,34	84,82	63,5730	7,84	14,35	3,6967	0,46	0,83	443,1162	54,63	278,0748	34,28	10,5236	1,30	3,3559	0,41	76,0345	9,37	811,1050
Mikulov 744263	1955	128,3828	32,89	48,70	134,5707	34,48	51,05	0,6578	0,17	0,25	263,6113	67,54	120,1786	30,79	0,0000	0,00	2,1142	0,54	4,3822	1,12	390,2863
	1989	27,9490	7,17	16,43	142,1436	36,44	83,57	0,0000	0,00	0,00	170,0926	43,61	205,4742	52,68	0,8519	0,22	0,0338	0,01	13,5925	3,48	390,0450
	2008	7,2590	1,87	4,26	163,2384	42,02	95,74	0,0000	0,00	0,00	170,4974	43,89	204,0400	52,52	1,8130	0,47	0,0340	0,01	12,0812	3,11	388,4656
Pivonice u Pohorské Vsi 724785	1955	102,2784	5,02	29,40	244,3103	12,00	70,23	1,2705	0,06	0,37	347,8592	17,09	1656,1815	81,35	7,7133	0,38	3,5630	0,18	20,5626	1,01	2035,8796
	1989	73,8118	3,60	34,78	137,0058	6,68	64,56	1,4017	0,07	0,66	212,2193	10,35	1757,9129	85,77	15,4805	0,76	2,7074	0,13	61,1852	2,99	2049,5053
	2008	12,1933	0,60	5,68	201,0744	9,81	93,72	1,2761	0,06	0,59	214,5438	10,47	1756,9963	85,75	15,4659	0,75	2,7052	0,13	59,2281	2,89	2048,9393
Pohoří na Šumavě 724807	1955	128,7008	4,88	21,04	481,4198	18,26	78,69	1,6987	0,06	0,28	611,8193	23,20	1982,4366	75,18	0,3636	0,01	6,9993	0,27	35,1512	1,33	2636,7700
	1989	0,0000	0,00	0,00	370,2161	14,04	100,00	0,0090	0,00	0,00	370,2251	14,04	2202,6039	83,50	21,1968	0,80	0,8573	0,03	42,8098	1,62	2637,6929
	2008	0,0000	0,00	0,00	368,9327	13,99	100,00	0,0090	0,00	0,00	368,9417	13,99	2202,6039	83,52	20,6246	0,78	0,2989	0,01	44,7789	1,70	2637,2480
Radčice u Malont 691143	1955	123,6357	25,05	62,48	73,6968	14,93	37,25	0,5325	0,11	0,27	197,8650	40,09	279,4704	56,63	0,0000	0,00	1,8720	0,38	14,3158	2,90	493,5232
	1989	87,2778	17,69	55,39	70,2117	14,23	44,56	0,0693	0,01	0,04	157,5588	31,93	299,2840	60,66	5,2152	1,06	0,4735	0,10	30,8805	6,26	493,4120
	2008	4,5168	0,91	2,89	151,6903	30,73	97,07	0,0685	0,01	0,04	156,2756	31,65	298,5691	60,48	5,5659	1,13	0,3283	0,07	32,9610	6,68	493,6999
Rapotice u Malont 691160	1955	157,3490	25,31	54,75	129,7597	20,88	45,15	0,2727	0,04	0,09	287,3814	46,23	314,0137	50,52	0,0689	0,01	2,1933	0,35	17,9330	2,89	621,5903
	1989	86,7696	13,96	41,02	124,7801	20,08	58,98	0,0000	0,00	0,00	211,5497	34,04	375,1691	60,36	2,2989	0,37	0,3836	0,06	32,1175	5,17	621,5188
	2008	8,3979	1,35	3,95	204,3490	32,86	96,05	0,0000	0,00	0,00	212,7469	34,21	377,3496	60,68	2,7546	0,44	0,3452	0,06	28,7168	4,62	621,9131
Tichá 744221	1955	697,8256	41,57	63,45	399,4088	23,79	36,32	2,5177	0,15	0,23	1099,7521	65,51	511,9033	30,50	46,4819	2,77	7,1142	0,42	13,3868	0,80	1678,6383
	1989	520,9881	31,13	61,94	319,6616	19,10	38,01	0,4488	0,03	0,05	841,0985	50,25	681,4210	40,71	30,3670	1,81	1,9728	0,12	118,8372	7,10	1673,6965
	2008	211,6268	12,51	25,04	633,2122	37,44	74,91	0,4406	0,03	0,05	845,2796	49,98	689,6092	40,78	25,8937	1,53	1,9708	0,12	128,3544	7,59	1691,1077

Tabulka 2. - pokračování

Název regionu	Rok	Orná půda			Trvalé travní porosty			Zahrady a ovocné sady			Zemědělská půda (ZP)		Lesní pozemky		Vodní plochy		Zastavěné plochy a nádvoří		Ostatní plochy		Celkem
		ha	%	% ZP	ha	%	% ZP	ha	%	% ZP	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
Řešené území celkem	1955	2784,5612	20,68	52,21	2533,5241	18,82	47,51	14,9735	0,11	0,28	5333,0588	39,61	7805,8960	57,98	58,3219	0,43	46,6764	0,35	220,0969	1,63	13464,0500
	1989	1725,6419	12,84	45,24	2079,6666	15,48	54,52	8,9193	0,07	0,23	3814,2278	28,39	8824,4015	65,67	111,5469	0,83	16,4195	0,12	670,1885	4,99	13436,7842
	2008	970,0926	7,21	25,39	2841,6081	21,13	74,38	8,9027	0,07	0,23	3820,6034	28,41	8830,5877	65,67	111,6214	0,83	17,1989	0,13	666,8561	4,96	13446,8675
Soudní okres Kaplice	1955	11233,1680	33,63	59,26	7568,1124	22,66	39,92	154,6543	0,46	0,82	18955,9347	56,75	13308,3578	39,84	154,3444	0,46	180,2884	0,54	805,0015	2,41	33403,9268
	1989	8396,5427	25,48	59,14	5645,5648	17,13	39,76	155,7956	0,47	1,10	14197,9031	43,09	15554,8869	47,21	468,6639	1,42	119,4221	0,36	2610,5155	7,92	32951,3915
	2003	6548,0701	19,56	43,78	8258,1801	24,92	55,21	151,3549	0,46	1,01	14957,6051	45,13	15638,6741	47,18	466,6796	1,41	141,1926	0,43	2619,1149	7,90	33145,1765
Okres Český Krumlov	1948	24478,1165	32,64	50,46	23598,5428	31,47	48,65	430,0764	0,57	0,89	48506,7357	64,69	23824,0043	31,77	286,9064	0,38	420,7539	0,56	1949,6474	2,60	74988,0477
	1989	34012,0000	21,06	58,92	22620,0000	14,01	39,18	1096,0000	0,68	1,90	57728,0000	35,75	76149,0000	47,15	6964,0000	4,31	745,0000	0,46	19913,0000	12,33	161499,0000
	2008	20966,0078	12,98	36,44	35484,7539	21,97	61,68	1078,9509	0,67	1,88	57529,7126	35,62	77405,1976	47,93	7004,8596	4,34	791,7104	0,49	18775,2599	11,63	161506,7401
Jihočeský kraj	1948	350165,1083	39,05	65,04	180977,5600	20,18	33,62	7223,3814	0,81	1,34	538366,0497	60,04	304457,8564	33,95	21844,8594	2,44	6499,7793	0,72	25498,0700	2,84	896666,6148
	1989	412322,0000	36,34	71,27	150185,0000	13,24	25,96	16068,0000	1,42	2,78	578575,0000	51,00	411777,0000	36,30	45227,0000	3,99	11384,0000	1,00	87557,0000	7,72	1134520,0000
	2008	317351,8928	31,56	64,38	160944,8459	16,00	32,65	14650,4423	1,46	2,97	492947,1810	49,02	376797,5523	37,47	43800,0164	4,36	10565,5775	1,05	81548,1831	8,11	1005658,5103
Česká republika	1948	3933884,5314	49,88	77,07	1021257,0210	12,95	20,01	149383,9808	1,89	2,93	5104525,5332	64,73	2382060,1220	30,21	47717,7539	0,61	85046,1356	1,08	266820,0739	3,38	7886169,6186
	1989	3232229,0000	41,13	75,71	828309,0000	10,54	19,40	208533,0000	2,65	4,88	4269071,0000	54,32	2628993,0000	33,45	156063,0000	1,99	125307,0000	1,59	679672,0000	8,65	7859106,0000
	2008	3025597,0000	38,36	71,29	979918,0000	12,42	23,09	238730,0000	3,03	5,62	4244245,0000	53,82	2653033,0000	33,64	162500,0000	2,06	130933,0000	1,66	695956,0000	8,82	7886667,0000

Tabulka 3. Změny zastoupení hlavních kategorií druhů pozemků v katastrálních územích řešeného území a v dalších regionech mezi lety 1948 (resp. 1955), 1989 a 2008 (vše v procentních bodech)

Název katastrálního území, regionu	Změna zastoupení mezi lety	Orná půda	Trvalé travní porosty	Lesní pozemky	Zbývající druhy pozemků
Cetviny	1955/1989	-37,72	15,85	16,26	5,61
	1989/2008	-13,94	10,95	-0,16	3,15
	1955/2008	-51,65	26,80	16,10	8,76
Dolní Dvořiště	1955/1989	-10,80	-4,83	2,61	13,02
	1989/2008	-2,27	2,92	-0,82	0,17
	1955/2008	-13,07	-1,91	1,80	13,19
Dolní Příbraní	1955/1989	-6,13	-0,89	4,86	2,16
	1989/2008	-1,22	2,11	-0,02	-0,87
	1955/2008	-7,34	1,21	4,85	1,28
Lužnice u Pohorské Vsi	1955/1989	-4,34	-9,32	9,99	3,67
	1989/2008	-9,15	9,19	0,12	-0,16
	1955/2008	-13,49	-0,13	10,11	3,52
Meziříčí u Malont	1955/1989	0,03	-13,74	5,90	7,81
	1989/2008	1,98	-1,58	0,05	-0,44
	1955/2008	2,00	-15,32	5,95	7,37
Mikulov	1955/1989	-25,73	1,96	21,89	1,88
	1989/2008	-5,30	5,58	-0,15	-0,13
	1955/2008	-31,03	7,54	21,73	1,75
Pivonice u Pohorské Vsi	1955/1989	-1,42	-5,32	4,42	2,31
	1989/2008	-3,01	3,13	-0,02	-0,10
	1955/2008	-4,43	-2,19	4,41	2,21
Pohoří na Šumavě	1955/1989	-4,88	-4,22	8,32	0,78
	1989/2008	0,00	-0,05	0,00	0,05
	1955/2008	-4,88	-4,27	8,32	0,83
Radčice u Malont	1955/1989	-7,36	-0,70	4,03	4,04
	1989/2008	-16,77	16,50	-0,18	0,46
	1955/2008	-24,14	15,79	3,85	4,50
Rapotice u Malont	1955/1989	-11,35	-0,80	9,85	2,31
	1989/2008	-12,61	12,78	0,31	-0,49
	1955/2008	-23,96	11,98	10,16	1,82
Tichá	1955/1989	-10,44	-4,69	10,22	4,92
	1989/2008	-18,61	18,35	0,06	0,20
	1955/2008	-29,06	13,66	10,28	5,12

Tabulka 3. - pokračování

Název katastrálního území, regionu	Změna zastoupení mezi lety	Orná půda	Trvalé travní porosty	Lesní pozemky	Zbývající druhy pozemků
Řešené území celkem	1955/1989	-7,84	-3,34	7,70	3,48
	1989/2008	-5,63	5,65	0,00	-0,02
	1955/2008	-13,47	2,32	7,69	3,46
Soudní okres Kaplice	1955/1989	-8,14	-5,53	+7,37	+6,30
	1989/2003	-5,92	+7,79	-0,03	-1,84
	1955/2003	-14,06	+2,26	+7,34	+4,46
Okres Český Krumlov	1948/1989	-11,58	-17,46	15,38	13,66
	1989/2008	-8,08	7,96	0,78	-0,66
	1948/2008	-19,66	-9,50	16,16	13,00
Jihočeský kraj	1948/1989	-2,71	-6,95	2,34	7,31
	1989/2008	-4,79	2,77	1,17	0,85
	1948/2008	-7,50	-4,18	3,51	8,16
Česká republika	1948/1989	-8,76	-2,41	3,25	7,92
	1989/2008	-2,76	1,89	0,19	0,69
	1948/2008	-11,52	-0,52	3,43	8,61

Zdroj: Kolektiv (1948a), Kolektiv (1948b), Kolektiv (1955), Kolektiv (1990), Kolektiv (2009).

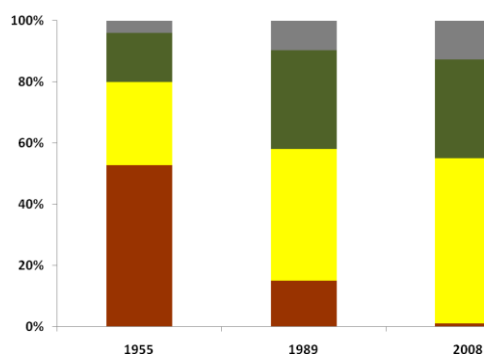
Tabulka 4. Srovnání údajů o struktuře land cover a land use v katastrálních územích řešeného území mezi lety 1955 (resp. 1960) a 2008 (resp. 2009)

Název katastrálního území, regionu	Rok údajů land cover, land use	Struktura land cover				Struktura land use			
		Lesní krajina		Nelesní krajina		Lesní pozemky		Nelesní pozemky	
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Cetviny	1960, 1955	132,7500	20,90	502,2986	79,10	102,1146	16,08	532,9340	83,92
	2009, 2008	226,5000	35,50	411,5863	64,50	207,1709	32,47	430,9154	67,53
Dolní Dvořiště	1960, 1955	65,5000	9,51	623,1328	90,49	111,0077	16,12	577,6251	83,88
	2009, 2008	108,7500	16,07	568,0301	83,93	121,2690	17,92	555,5111	82,08
Dolní Příbraní	1960, 1955	1549,7500	60,17	1025,911	39,83	2011,7410	78,11	563,9204	21,89
	2009, 2008	1742,0000	67,53	837,6522	32,47	2140,8637	82,99	438,7885	17,01
Lužnice u Pohorské Vsi	1960, 1955	325,0000	36,27	571,0424	63,73	486,7864	54,33	409,2560	45,67
	2009, 2008	526,7500	61,26	333,1203	38,74	554,0412	64,43	305,8291	35,57
Meziříčí u Malont	1960, 1955	158,7500	19,55	653,2271	80,45	230,0622	28,33	581,9149	71,67
	2009, 2008	176,7500	21,79	634,355	78,21	278,0748	34,28	533,0302	65,72
Mikulov	1960, 1955	62,0000	15,89	328,2863	84,11	120,1786	30,79	270,1077	69,21
	2009, 2008	201,7500	51,94	186,7156	48,06	204,0400	52,52	184,4256	47,48
Pivonice u Pohorské Vsi	1960, 1955	1428,5000	70,17	607,3796	29,83	1656,1815	81,35	379,6981	18,65
	2009, 2008	1769,7500	86,37	279,1893	13,63	1756,9963	85,75	291,9430	14,25
Pohoří na Šumavě	1960, 1955	1816,2500	68,88	820,52	31,12	1982,4366	75,18	654,3334	24,82
	2009, 2008	1903,5000	72,18	733,748	27,82	2202,6039	83,52	434,6441	16,48
Radčice u Malont	1960, 1955	258,7500	52,43	234,7732	47,57	279,4704	56,63	214,0528	43,37
	2009, 2008	311,0000	62,99	182,6999	37,01	298,5691	60,48	195,1308	39,52
Rapotice u Malont	1960, 1955	230,0000	37,00	391,5903	63,00	314,0137	50,52	307,5766	49,48
	2009, 2008	370,2500	59,53	251,6631	40,47	377,3496	60,68	244,5635	39,32
Tichá	1960, 1955	408,5000	24,34	1270,138	75,66	511,9033	30,50	1166,7350	69,50
	2009, 2008	625,5000	36,99	1065,608	63,01	689,6092	40,78	1001,4985	59,22
Řešené území celkem	1960, 1955	6435,7500	47,80	7028,3000	52,20	7805,8960	57,98	5658,1540	42,02
	2009, 2008	7962,5000	59,21	548,3700	40,79	8830,5877	65,67	4616,2798	34,33

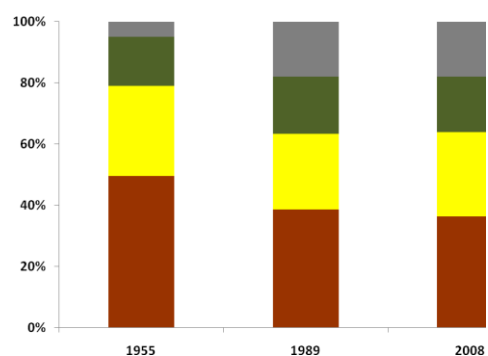
Zdroj: Kolektiv (1948a), Kolektiv (1948b), Kolektiv (1955), Kolektiv (1990), Kolektiv (2009).

Graf 1. – Graf 6. Zastoupení hlavních kategorií druhů pozemků v katastrálních územích řešeného území v letech 1955, 1989 a 2008

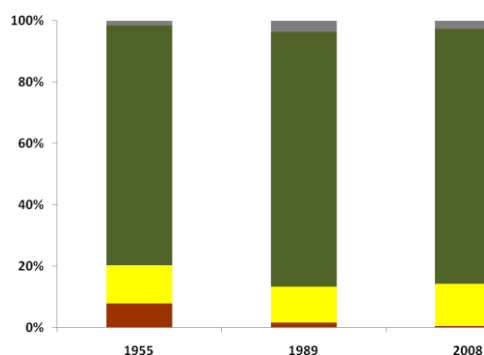
Graf 1. Cetviny



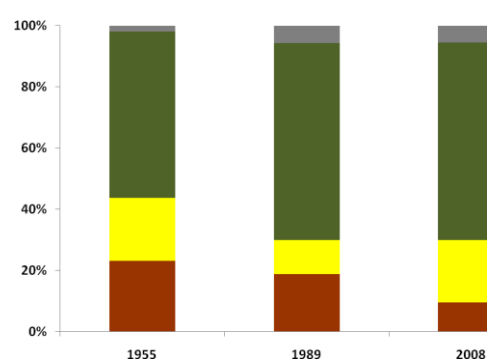
Graf 2. Dolní Dvořiště



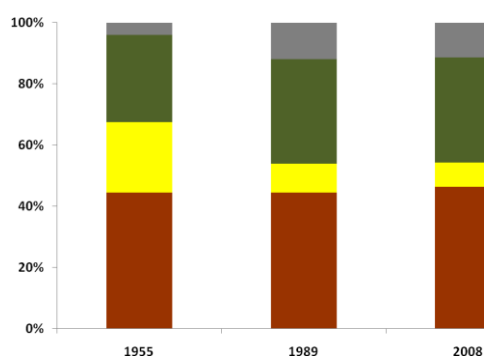
Graf 3. Dolní Příbraní



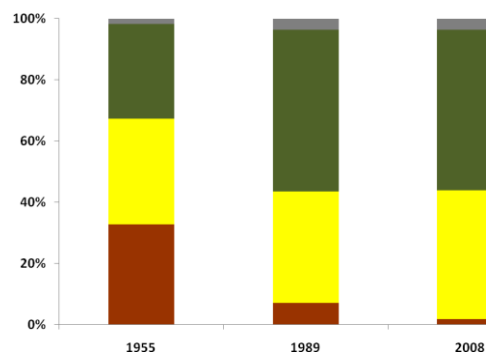
Graf 4. Lužnice u Pohorské Vsi



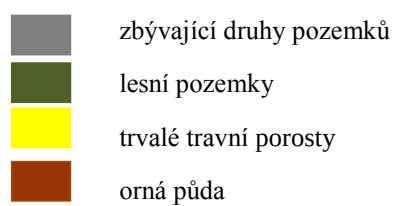
Graf 5. Meziříčí u Malont



Graf 6. Mikulov

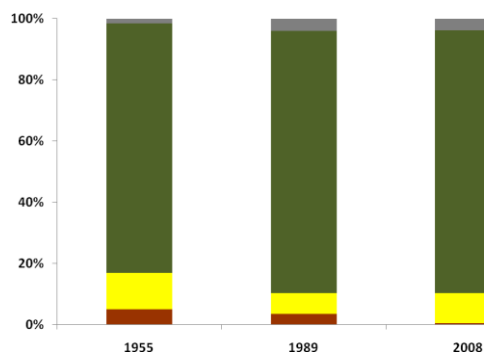


Legenda pro Graf 1. – Graf 6.

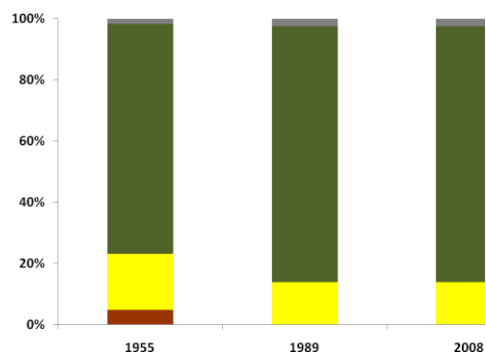


Graf 7. – Graf 11. Zastoupení hlavních kategorií druhů pozemků v katastrálních územích řešeného území v letech 1955, 1989 a 2008

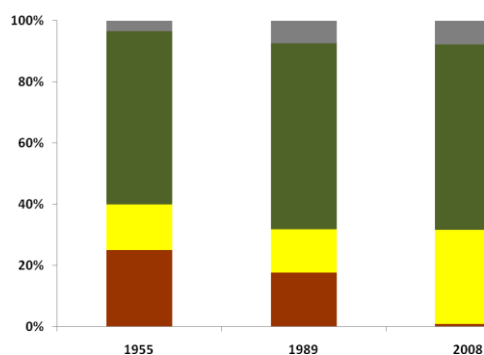
Graf 7. Pivonice u Pohorské Vsi



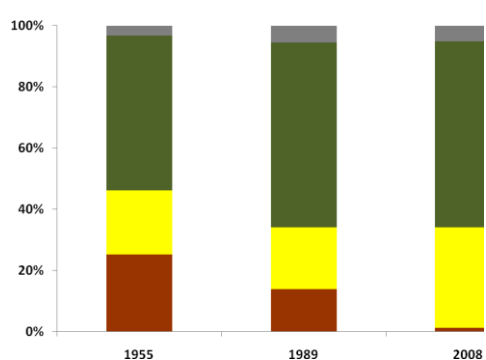
Graf 8. Pohoří na Šumavě



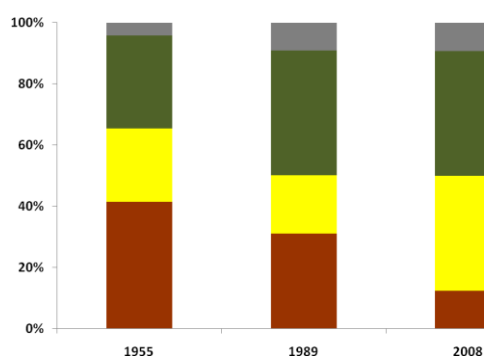
Graf 9. Radčice u Malont



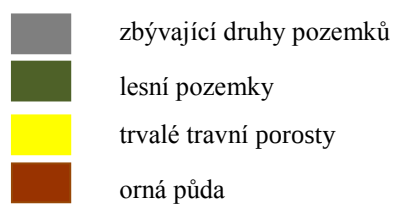
Graf 10. Rapotice u Malont



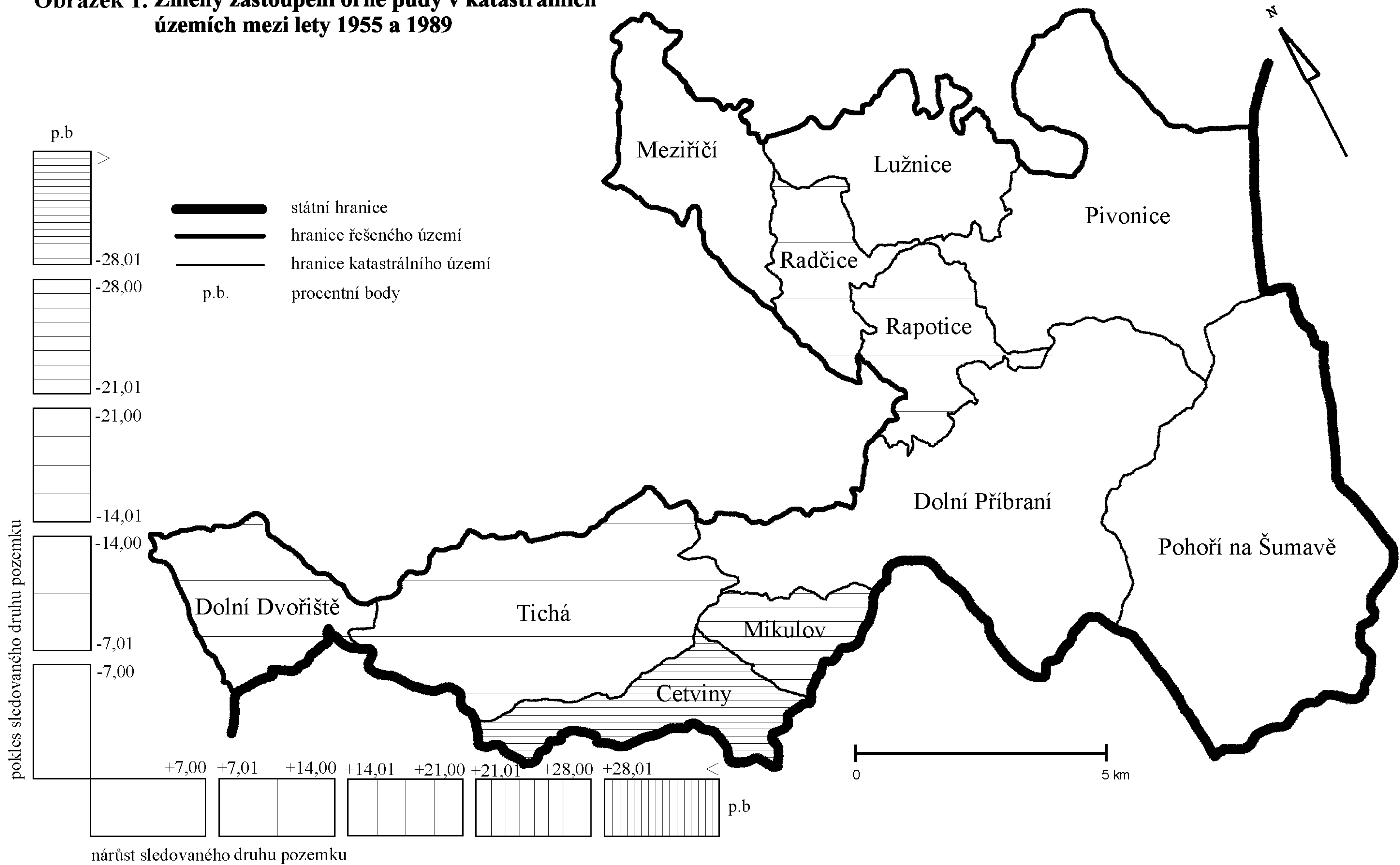
Graf 11. Tichá



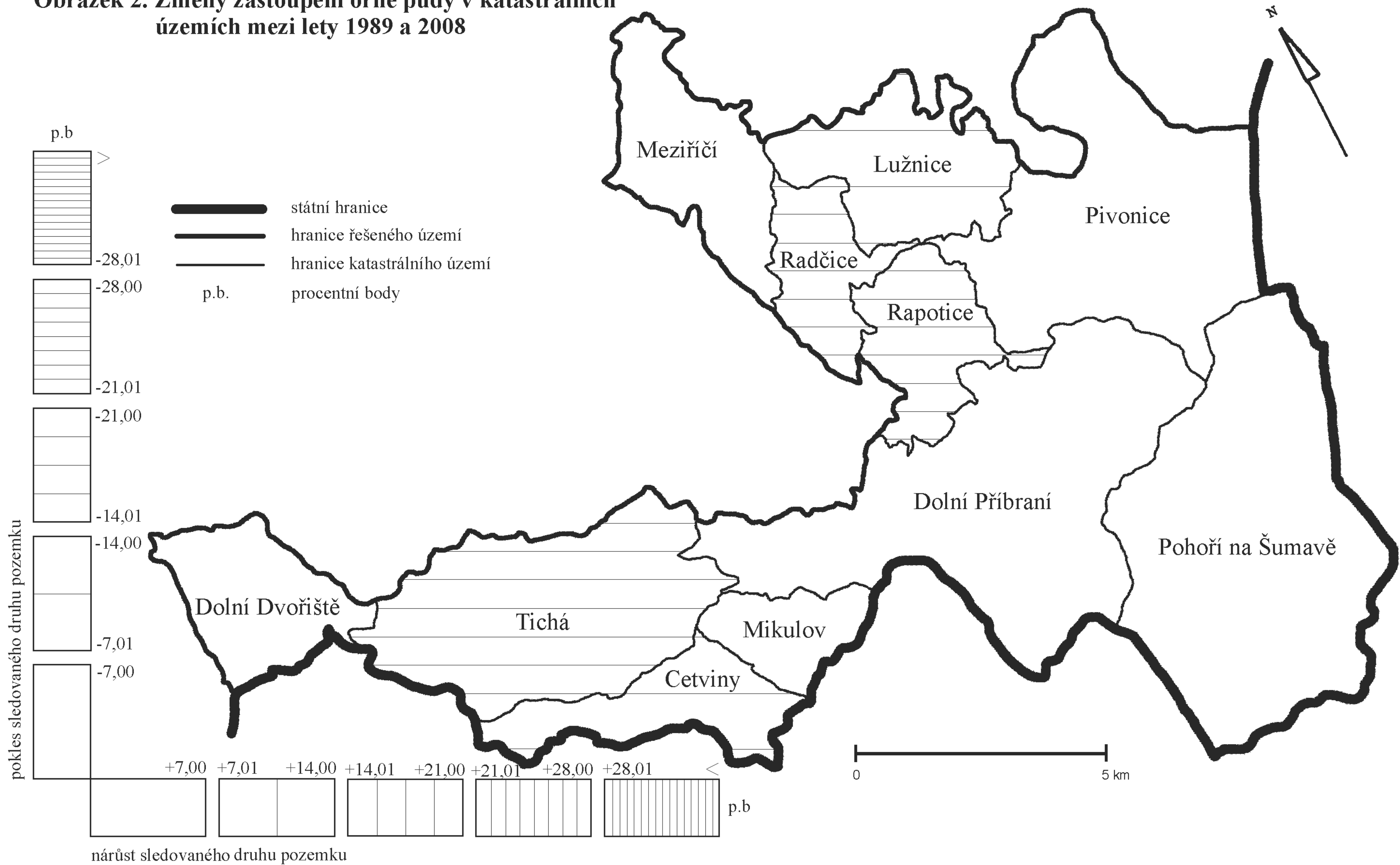
Legenda pro Graf 7. – Graf 11.



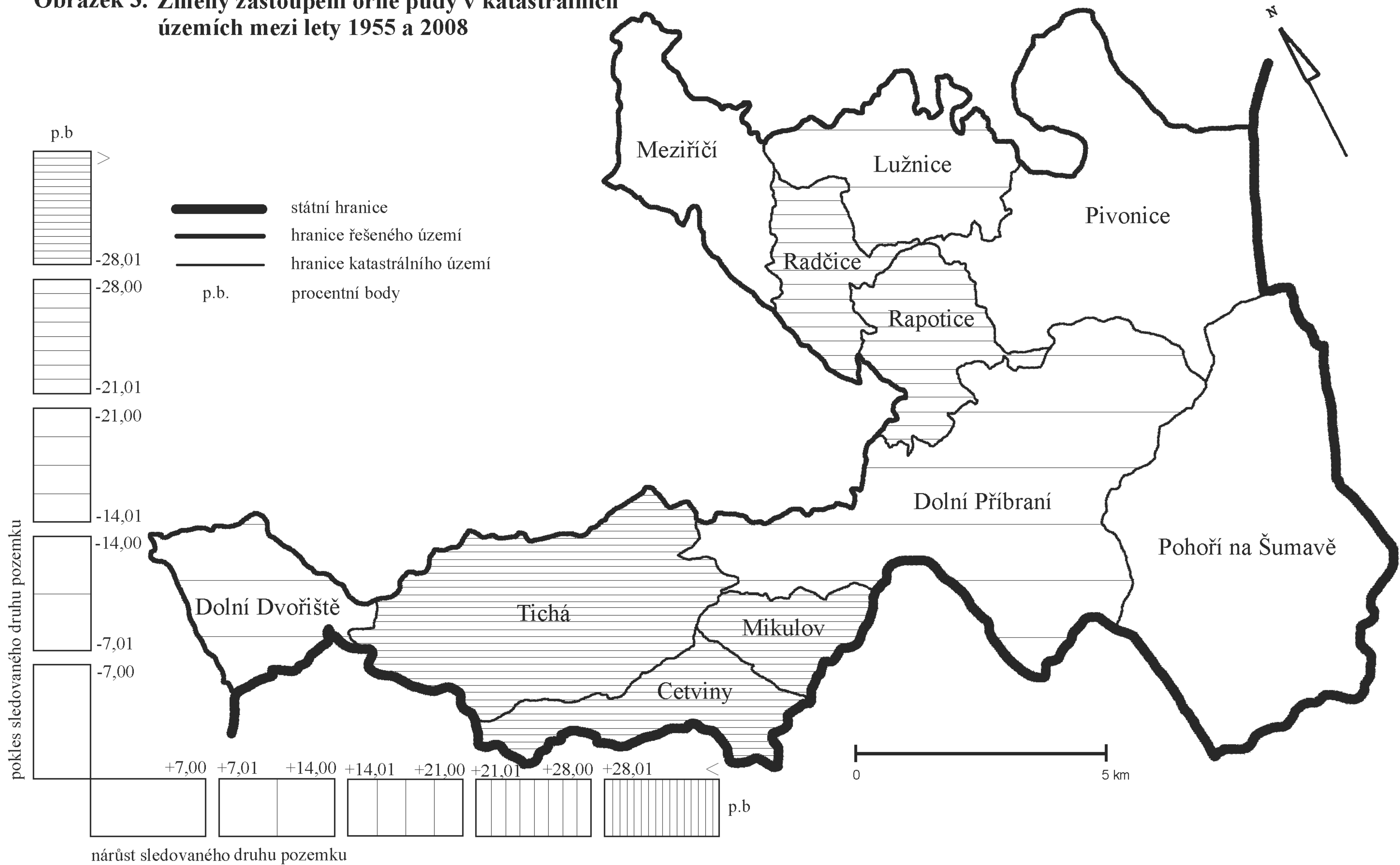
Obrázek 1. Změny zastoupení orné půdy v katastrálních územích mezi lety 1955 a 1989



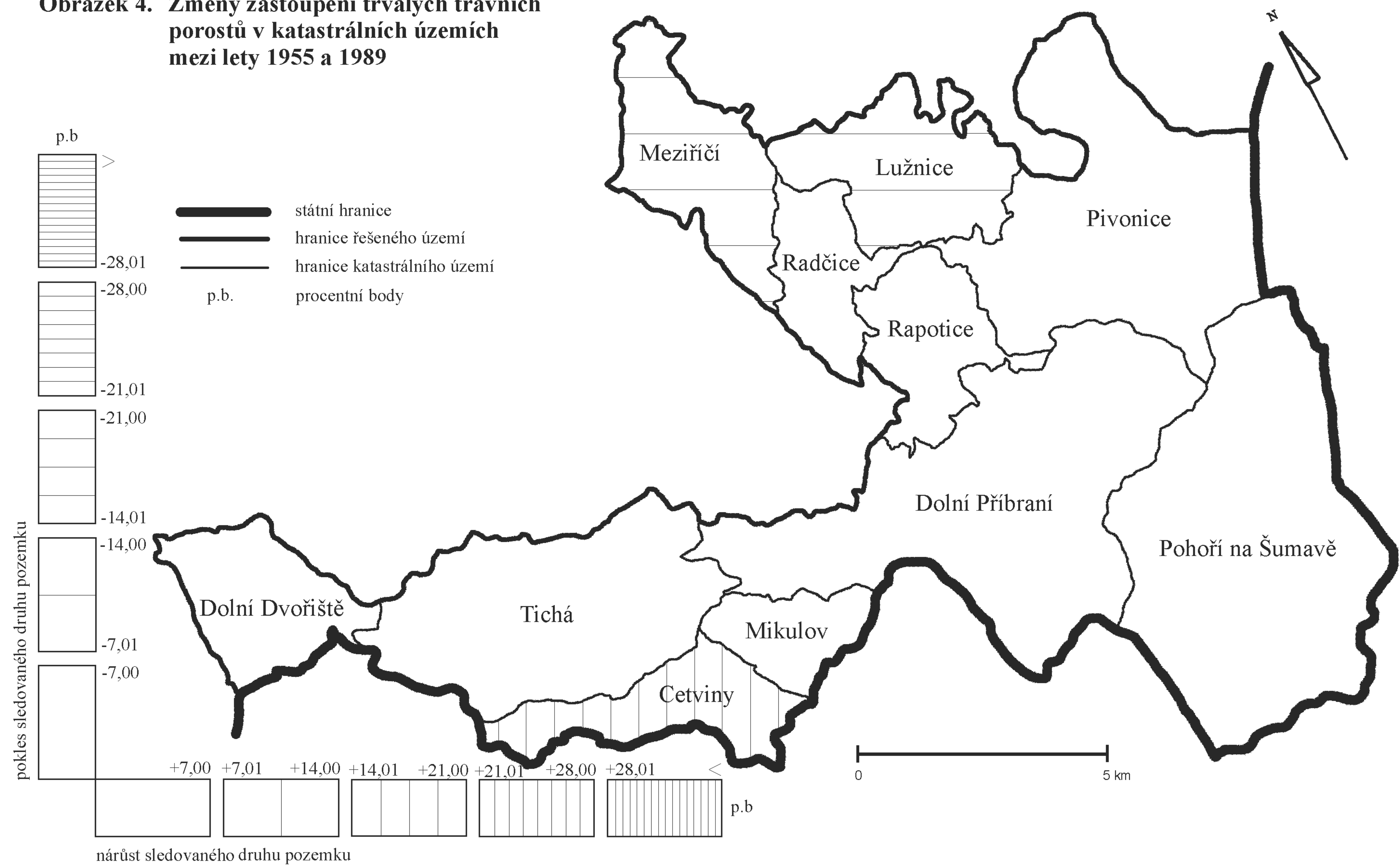
Obrázek 2. Změny zastoupení orné půdy v katastrálních územích mezi lety 1989 a 2008



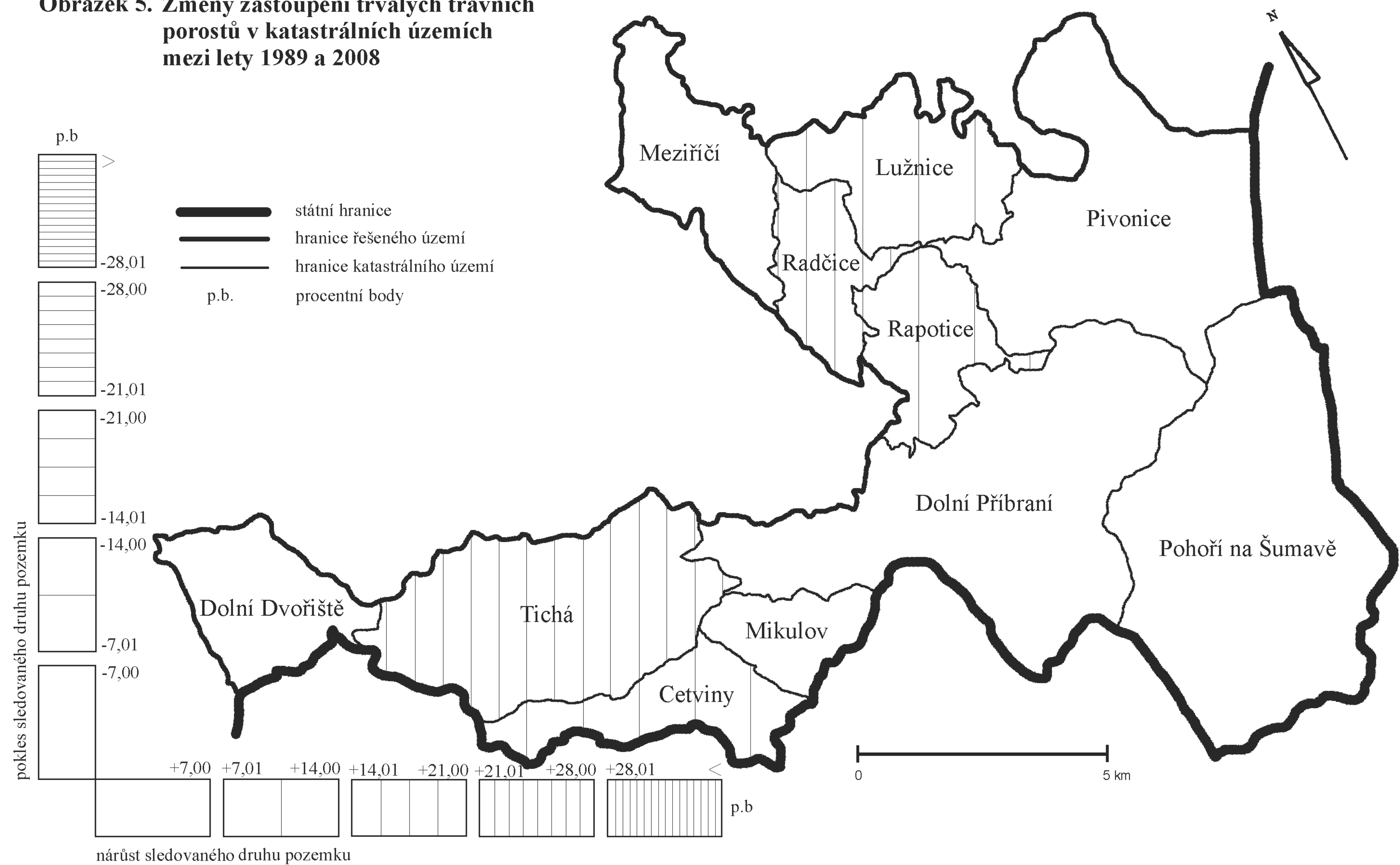
Obrázek 3. Změny zastoupení orné půdy v katastrálních územích mezi lety 1955 a 2008



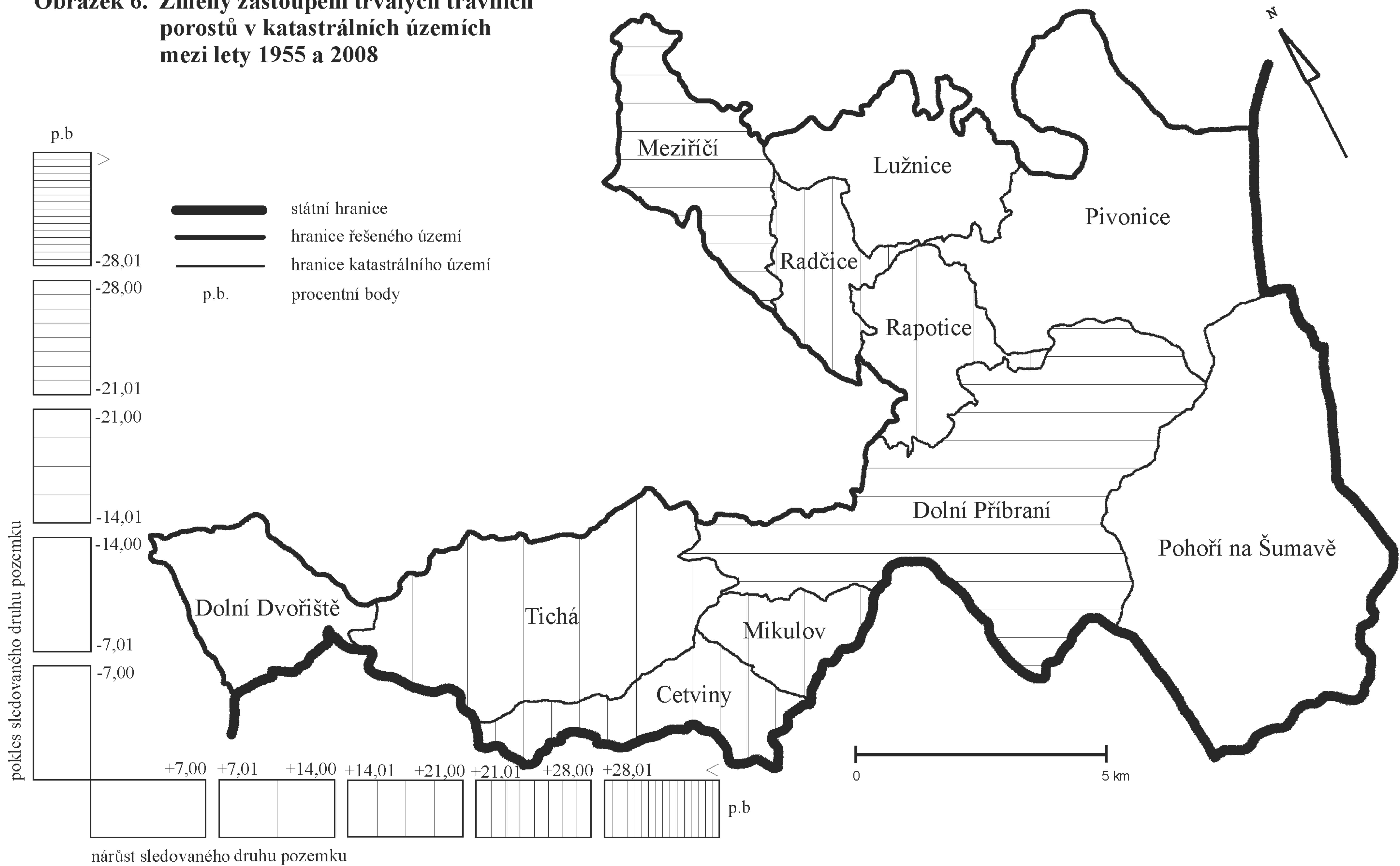
Obrázek 4. Změny zastoupení trvalých travních porostů v katastrálních územích mezi lety 1955 a 1989



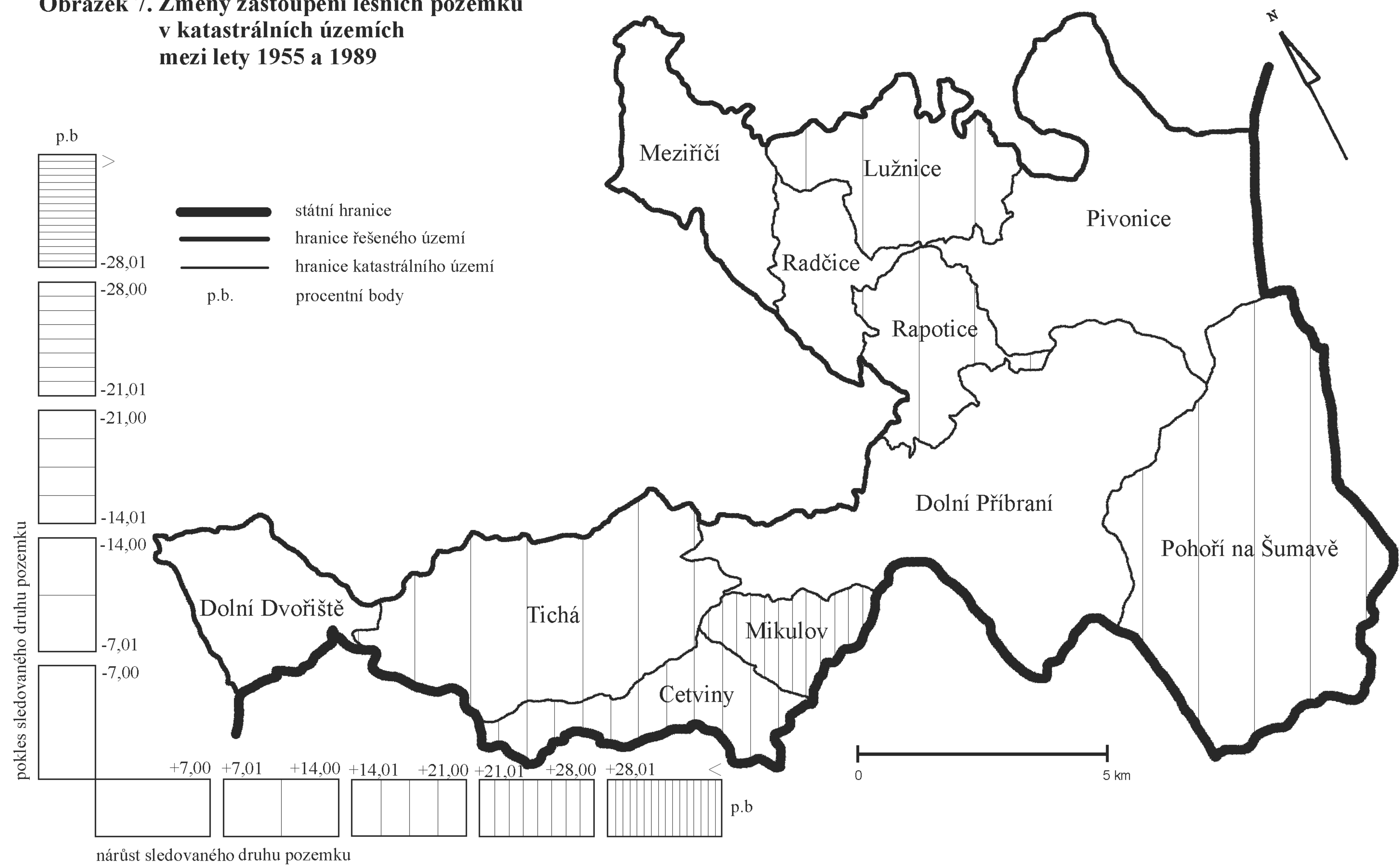
Obrázek 5. Změny zastoupení trvalých travních porostů v katastrálních územích mezi lety 1989 a 2008



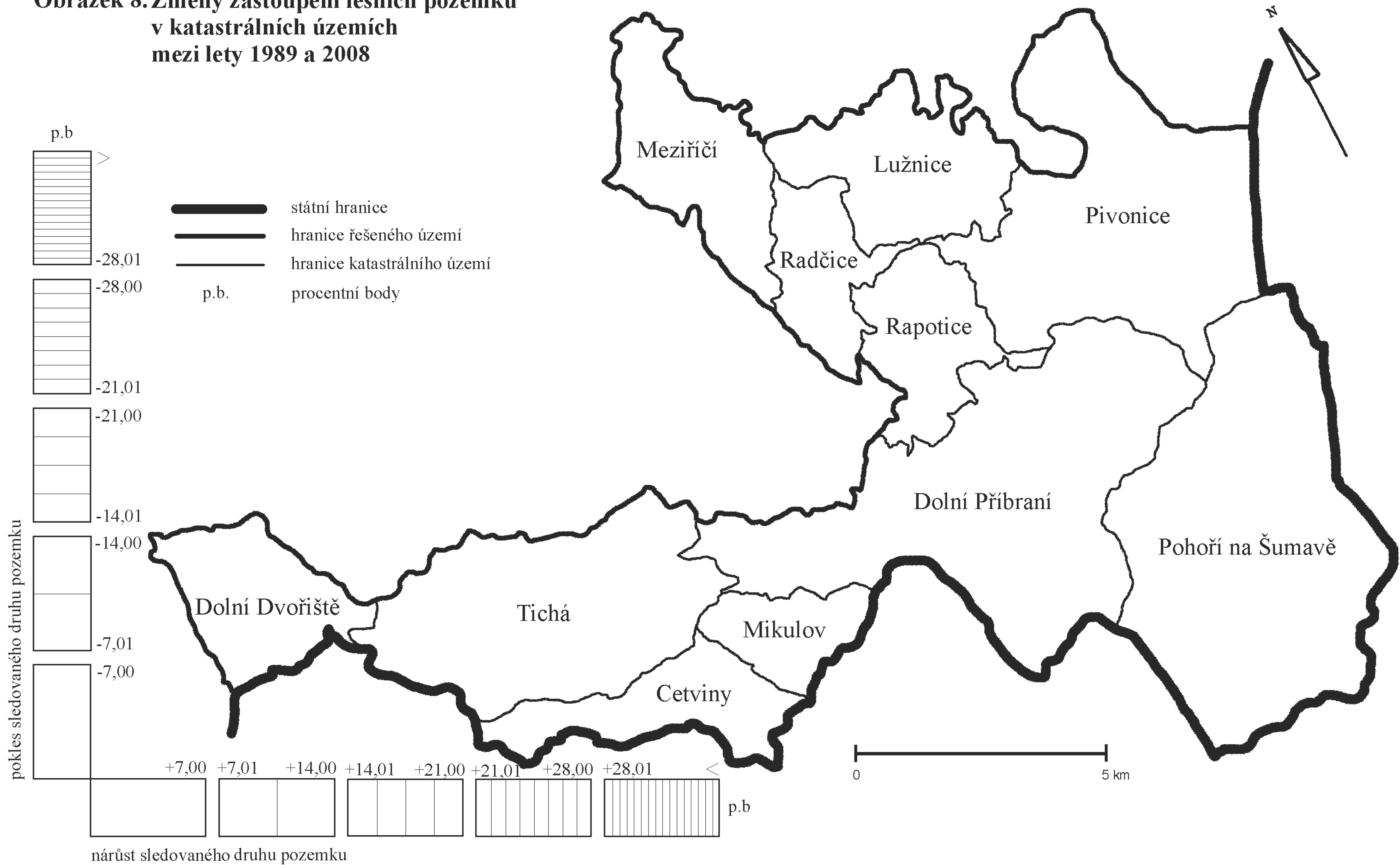
Obrázek 6. Změny zastoupení trvalých travních porostů v katastrálních územích mezi lety 1955 a 2008



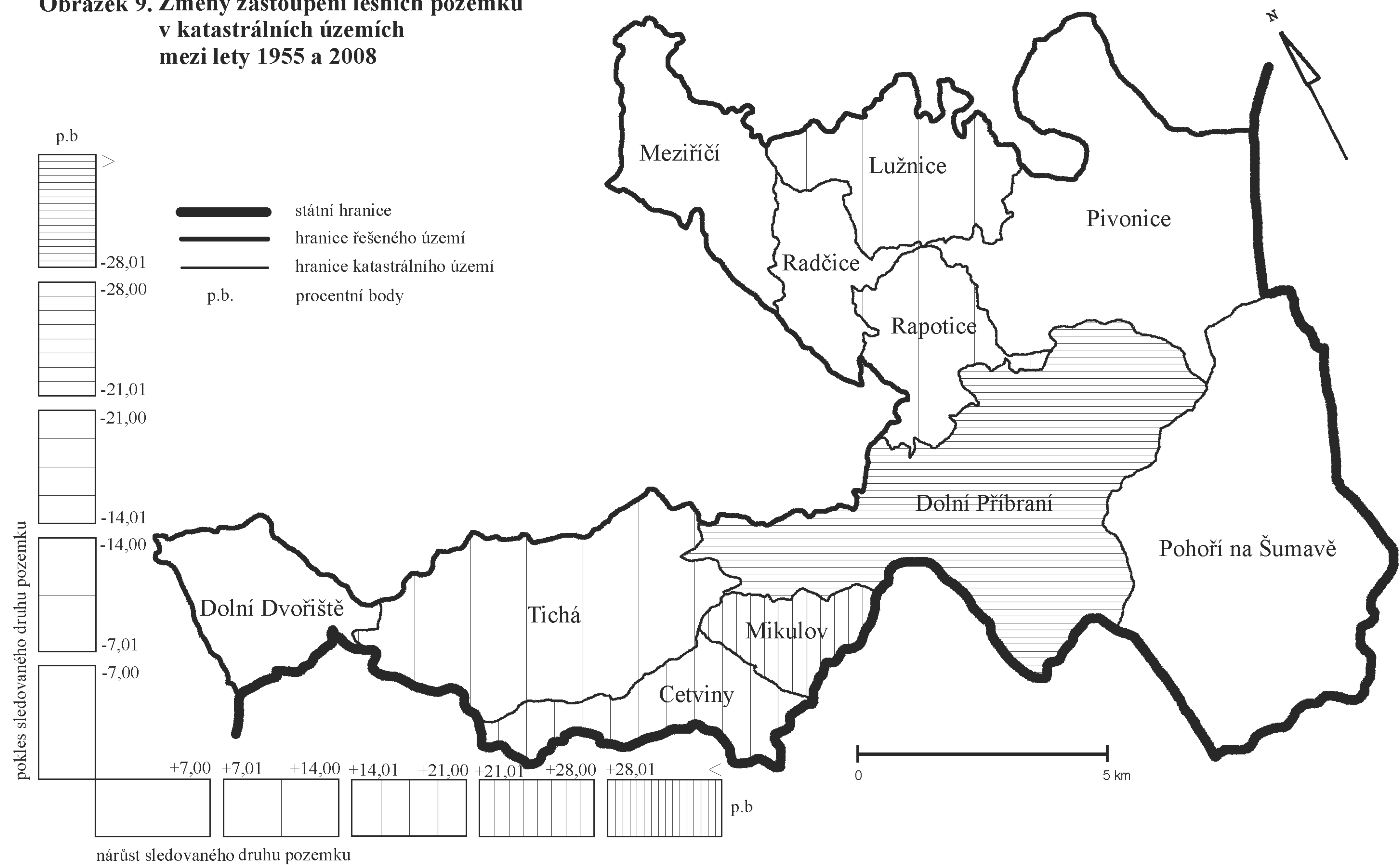
Obrázek 7. Změny zastoupení lesních pozemků
v katastrálních územích
mezi lety 1955 a 1989



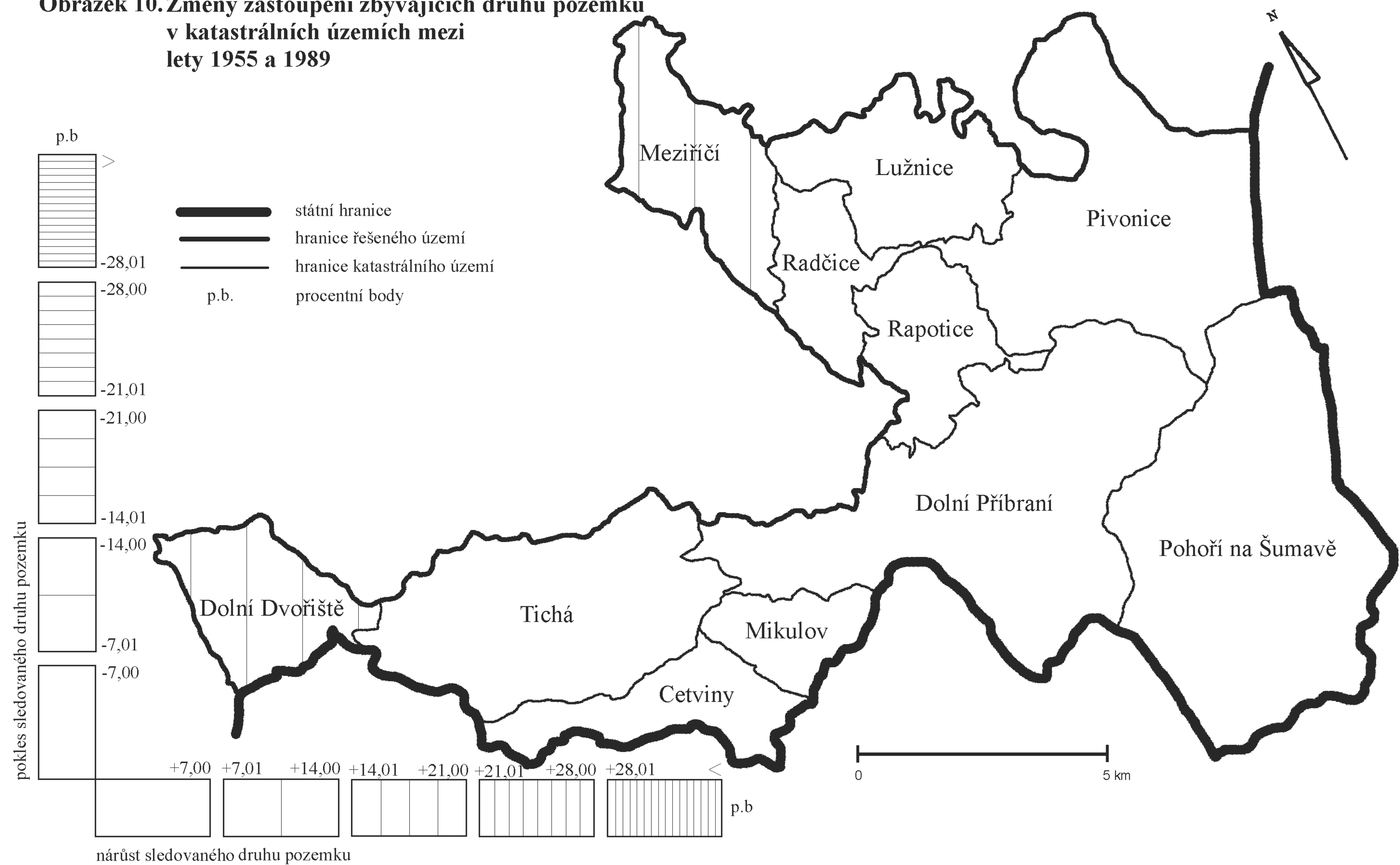
Obrázek 8. Změny zastoupení lesních pozemků
v katastrálních územích
mezi lety 1989 a 2008



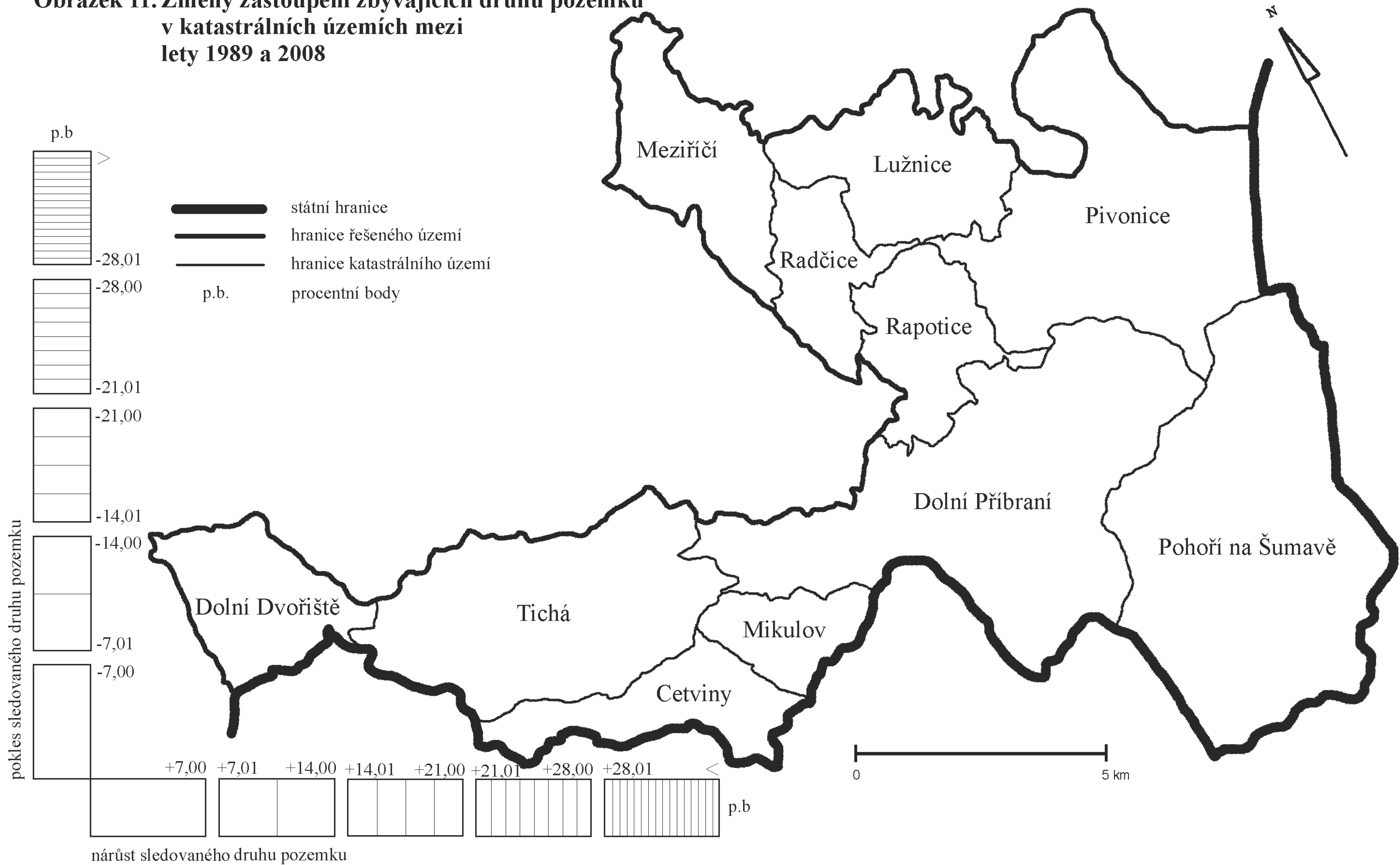
Obrázek 9. Změny zastoupení lesních pozemků
v katastrálních územích
mezi lety 1955 a 2008



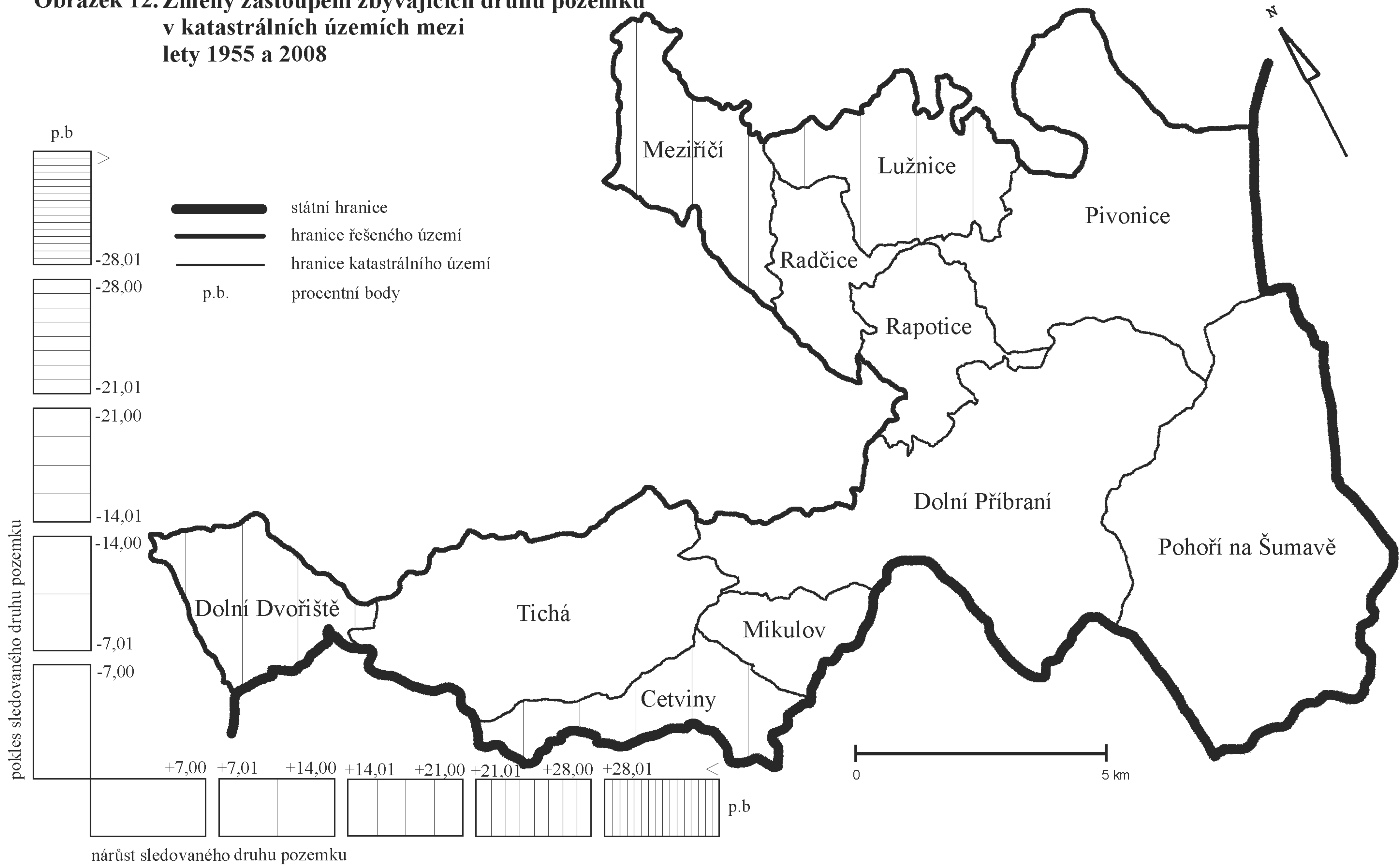
Obrázek 10. Změny zastoupení zbývajících druhů pozemků
v katastrálních územích mezi
lety 1955 a 1989



Obrázek 11. Změny zastoupení zbývajících druhů pozemků
v katastrálních územích mezi
lety 1989 a 2008

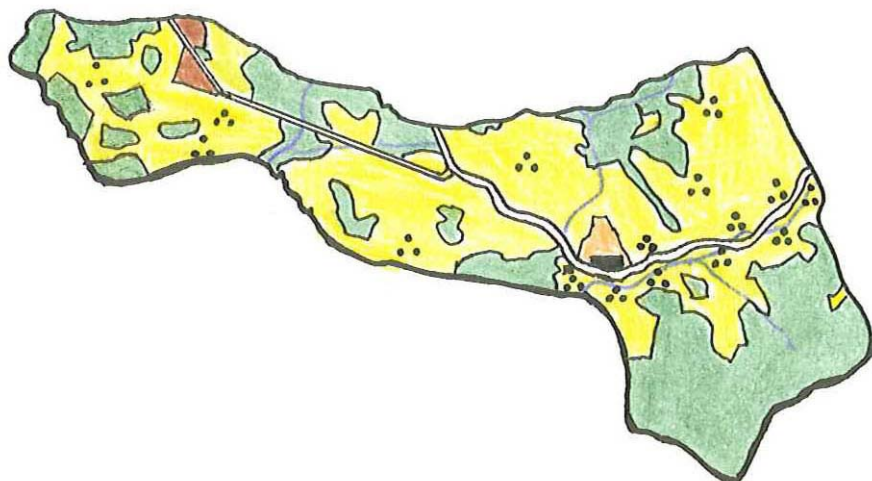


Obrázek 12. Změny zastoupení zbývajících druhů pozemků
v katastrálních územích mezi
lety 1955 a 2008

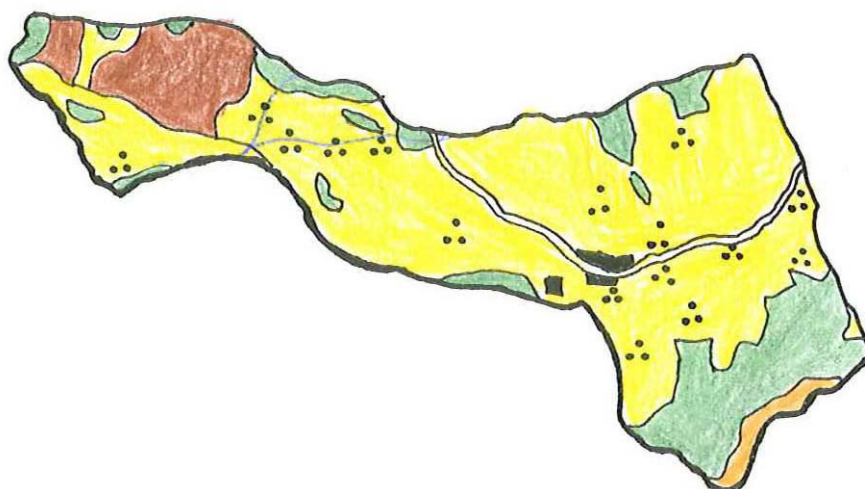


Obrázek 13. Vývoj krajinného krytu v katastrálním území Cetviny
mezi lety 1960 až 2009.

rok 2009



rok 1960



Legenda:

	les		rozptýlená vegetace
	orná půda		vodní toky
	lada		komunikace
	louky a pastviny		hranice k.ú.
	vodní plochy		hranice porostů
	intravilány sídel		státní hranice

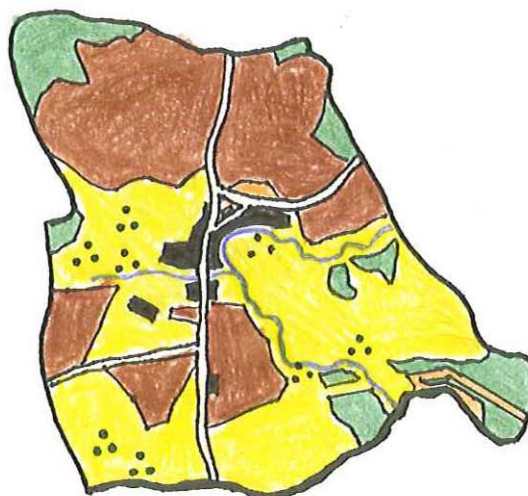
Poznámka: legenda je společná pro oba obrázky.
měřítko společné pro oba obrázky je 1:50 000.

Obrázek 14. Vývoj krajinného krytu v katastrálním území Dolní Dvořiště mezi lety 1960 až 2009.

rok 2009



rok 1960



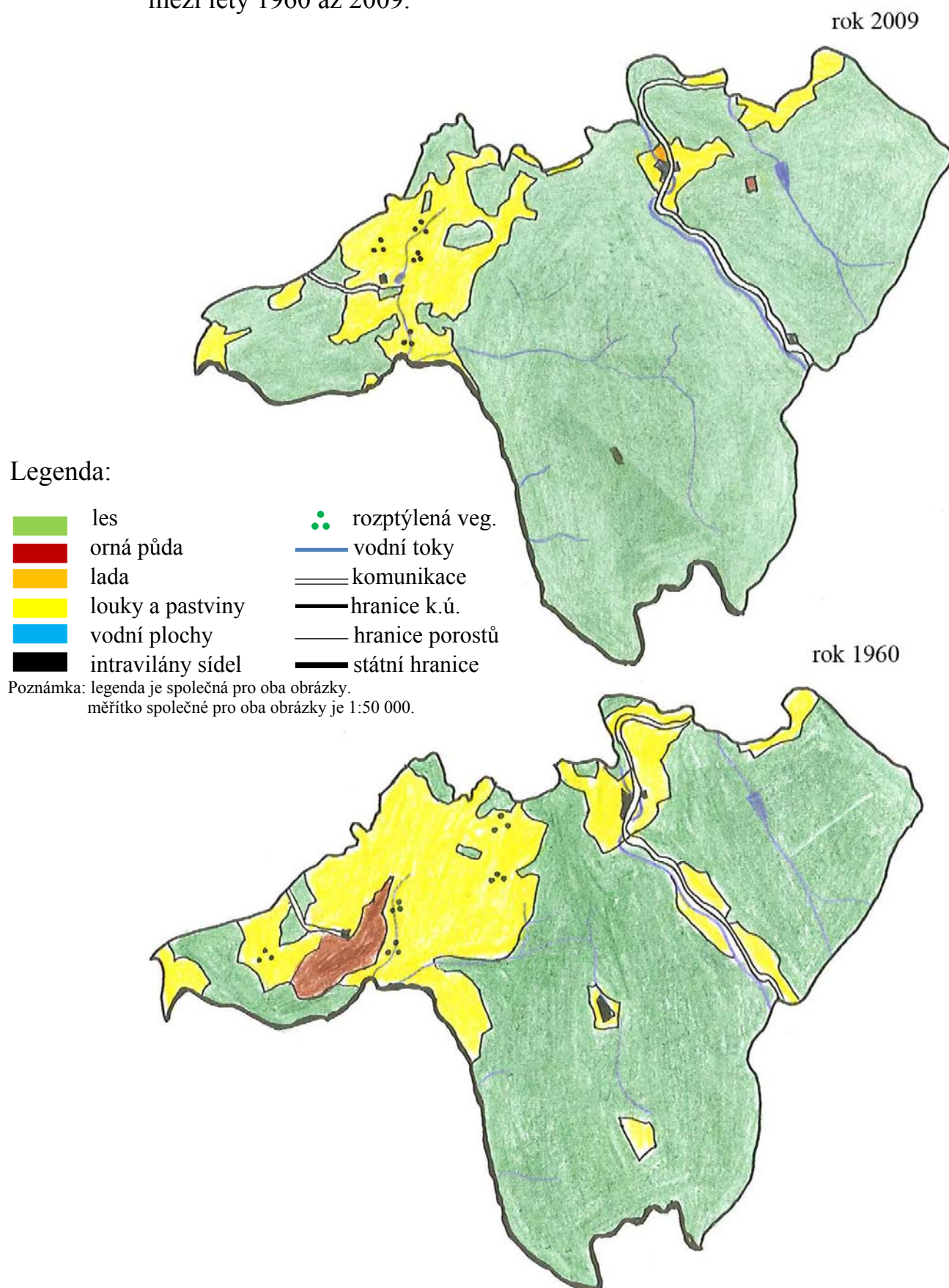
+

Legenda:

	les		rozptýlená vegetace
	orná půda		vodní toky
	lada		komunikace
	louky a pastviny		hranice k.ú.
	vodní plochy		hranice porostů
	intravilány sídel		státní hranice

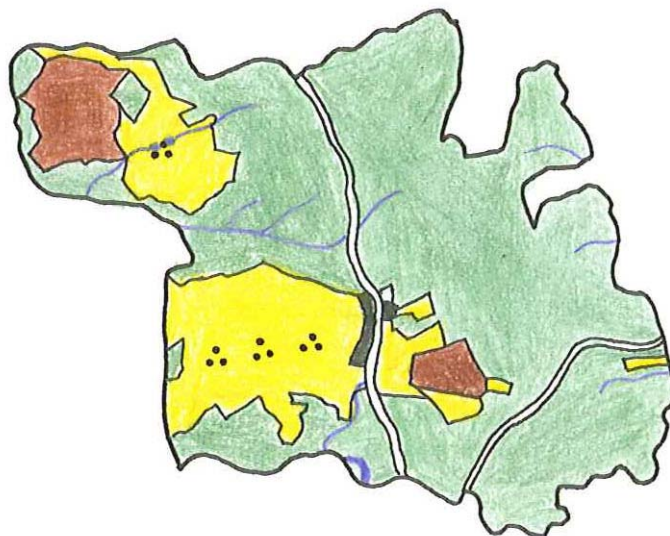
Poznámka: legenda je společná pro oba obrázky.
měřítko společné pro oba obrázky je 1:50 000.

Obrázek 15. Vývoj krajinného krytu v katastrálním území Dolní Příbraně
mezi lety 1960 až 2009.

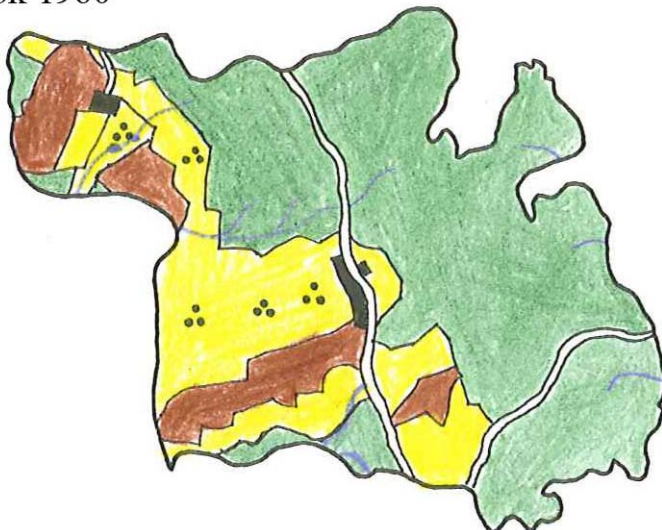


Obrázek 16. Vývoj krajinného krytu v katastrálním území Lužnice u Pohorské Vsi mezi lety 1960 až 2009.

rok 2009



rok 1960

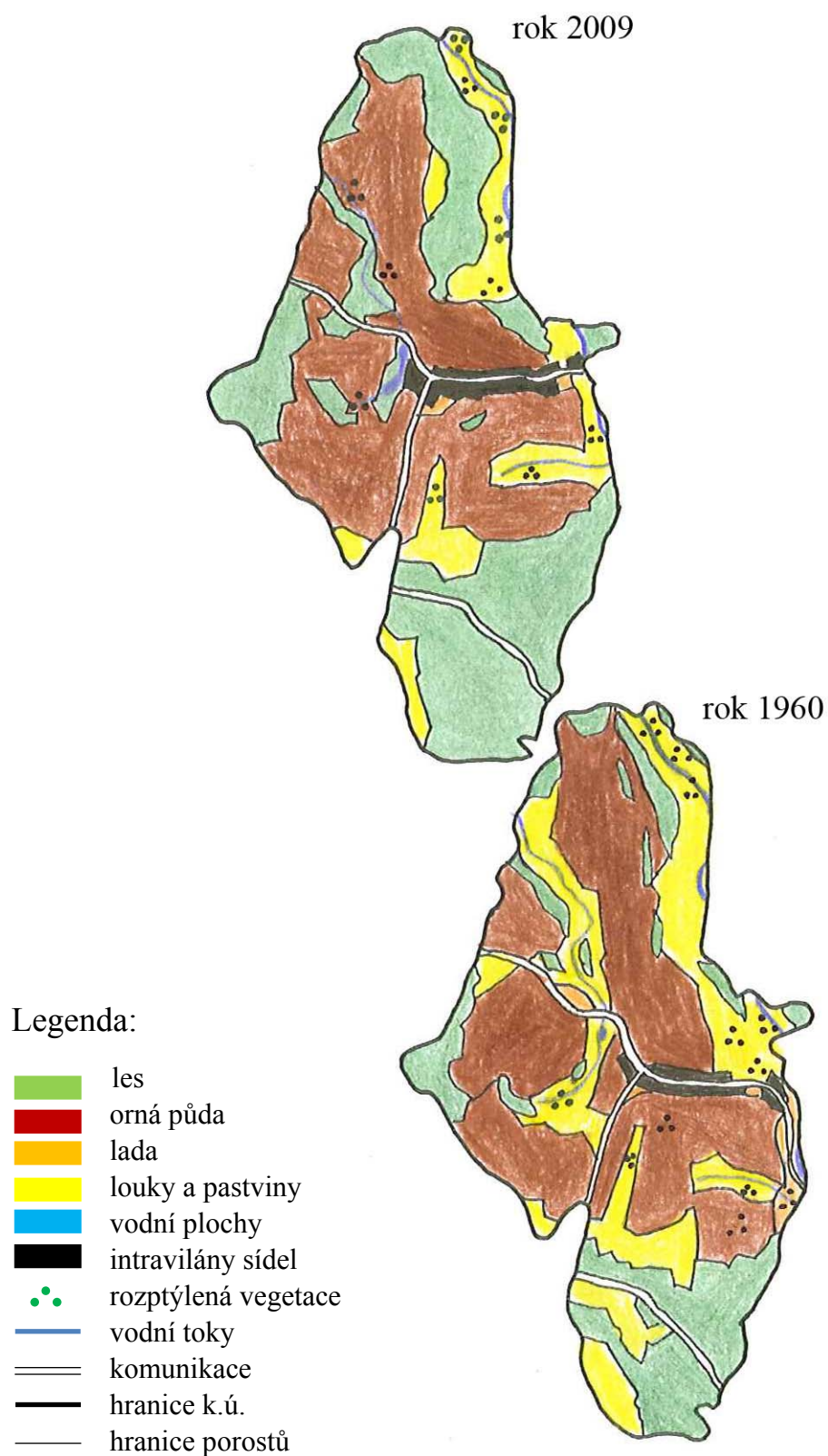


Legenda:

	les		rozptýlená vegetace
	orná půda		vodní toky
	lada		komunikace
	louky a pastviny		hranice k.ú.
	vodní plochy		hranice porostů
	intravilány sídel		

Poznámka: legenda je společná pro oba obrázky.
měřítko společné pro oba obrázky je 1:50 000.

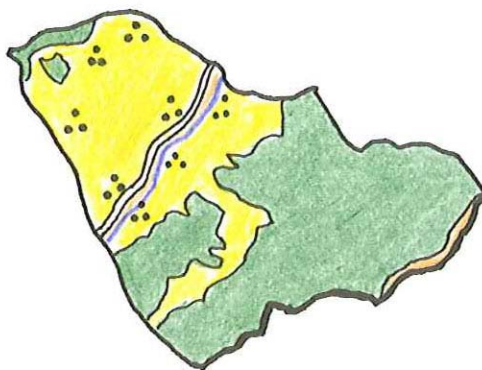
Obrázek 17. Vývoj krajinného krytu v katastrálním území Meziříčí u Malont mezi lety 1960 až 2009.



Poznámka: legenda je společná pro oba obrázky.
měřítko společné pro oba obrázky je 1:50 000.

Obrázek 18. Vývoj krajinného krytu v katastrálním území Mikulov mezi lety 1960 až 2009.

rok 2009



rok 1960

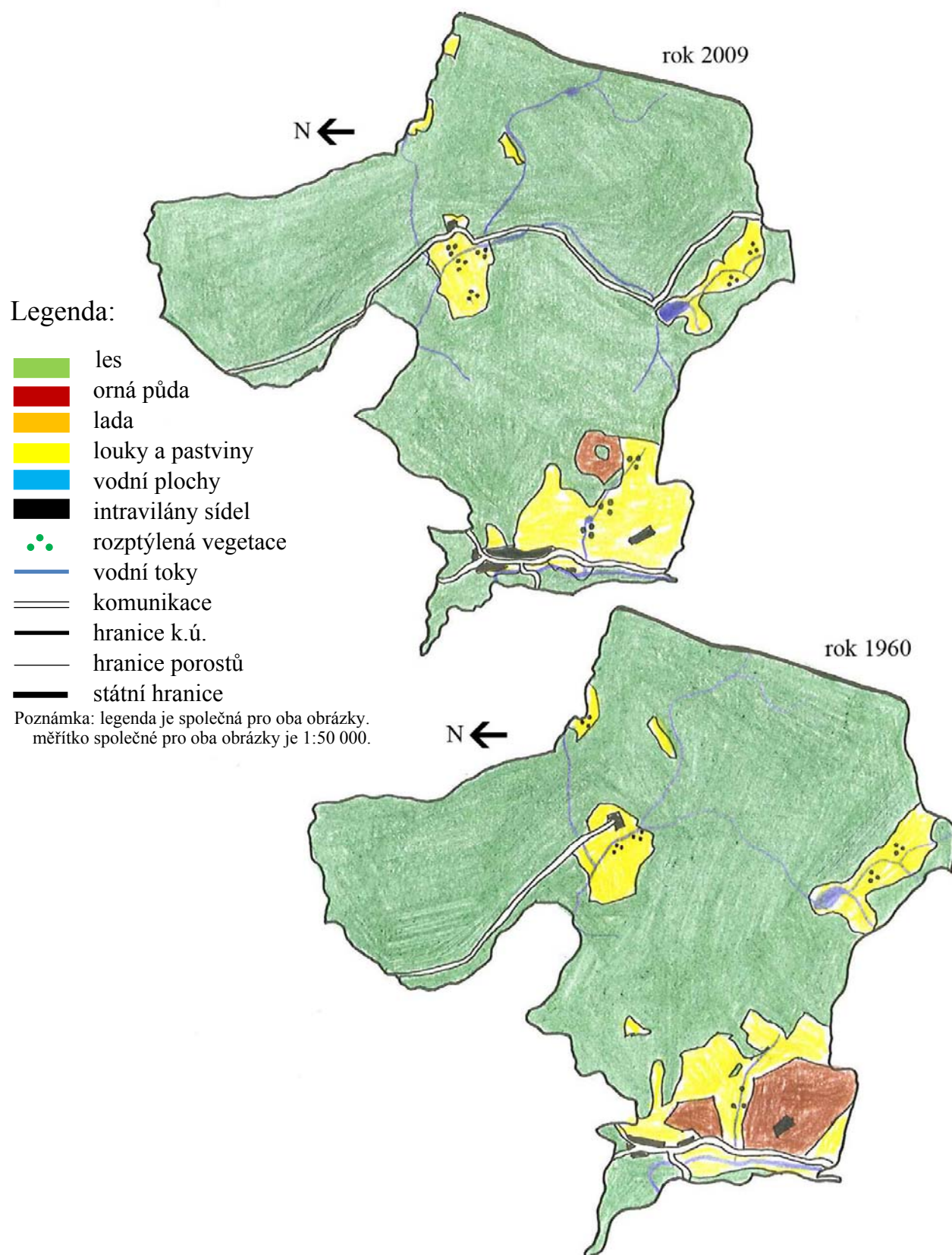


Legenda:

	les		rozptýlená vegetace
	orná půda		vodní toky
	lada		komunikace
	louky a pastviny		hranice k.ú.
	vodní plochy		hranice porostů
	intravilány sídel		státní hranice

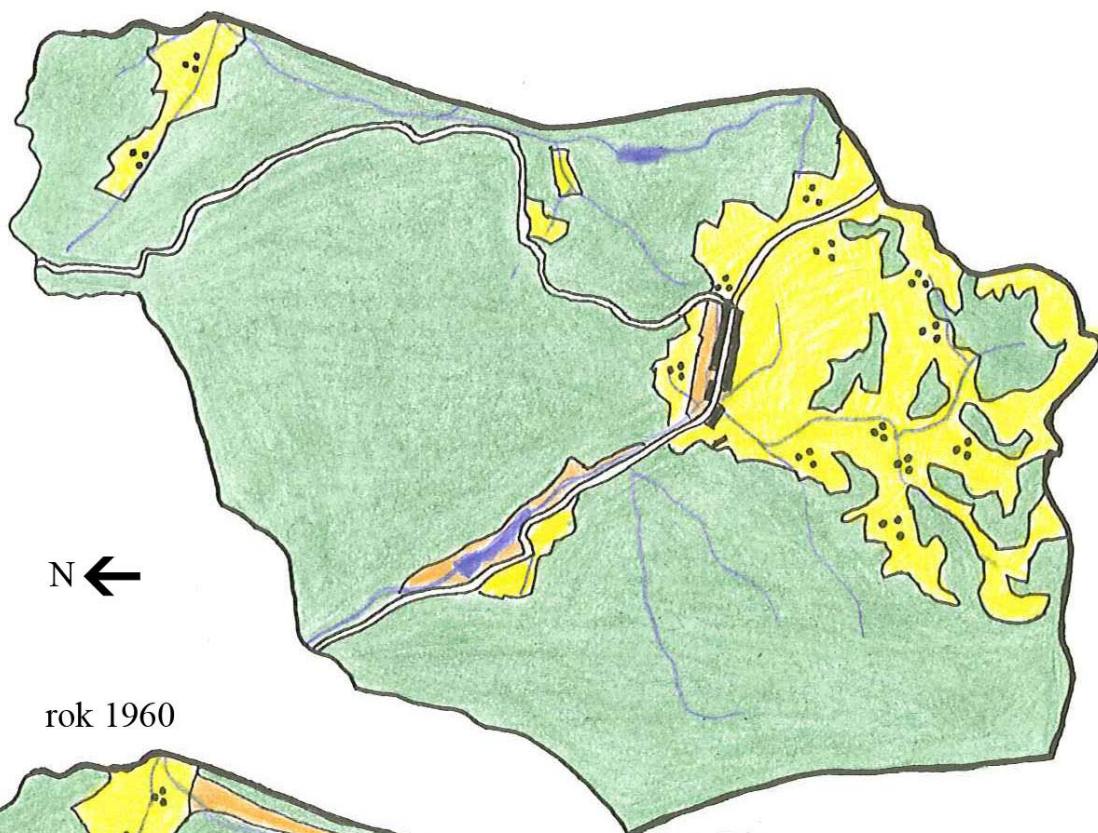
Poznámka: legenda je společná pro oba obrázky.
měřítko společné pro oba obrázky je 1:50 000.

Obrázek 19. Vývoj krajinného krytu v katastrálním území Pivonice u Pohorské Vsi mezi lety 1960 až 2009.

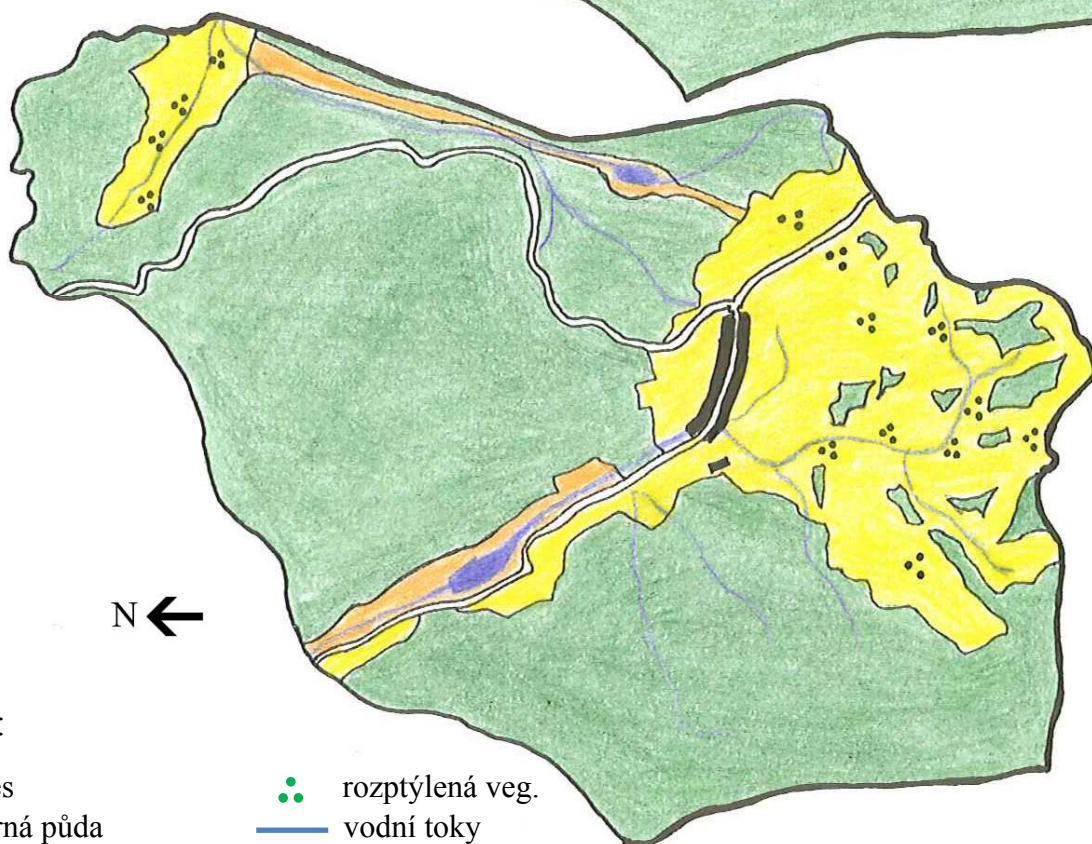


Obrázek 20. Vývoj krajinného krytu v katastrálním území Pohoří na Šumavě
mezi lety 1960 až 2009.

rok 2009



rok 1960



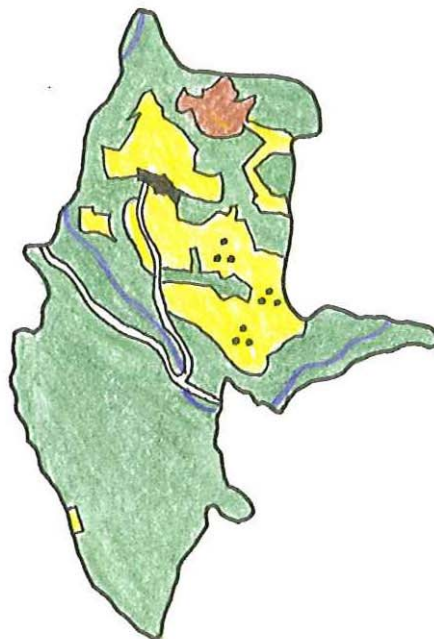
Legenda:

- | | | | |
|---|-------------------|---|-----------------|
|  | les |  | rozptýlená veg. |
|  | orná půda |  | vodní toky |
|  | lada |  | komunikace |
|  | louky a pastviny |  | hranice k.ú. |
|  | vodní plochy |  | hranice porostů |
|  | intravilány sídel |  | státní hranice |

Poznámka: legenda je společná pro oba obrázky.
měřítko společné pro oba obrázky je 1:50 000.

Obrázek 21. Vývoj krajinného krytu v katastrálním území Radčice u Malont mezi lety 1960 až 2009.

rok 2009



rok 1960



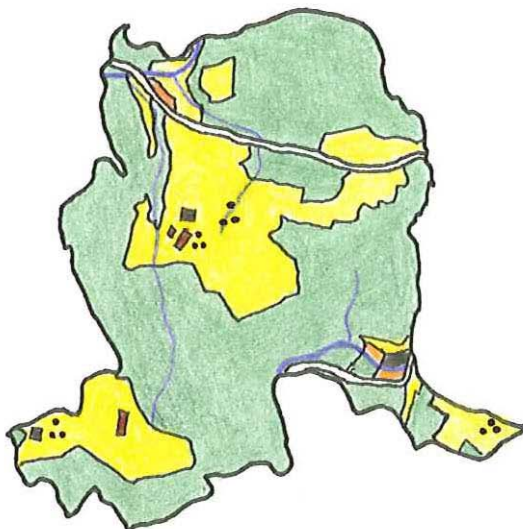
Legenda:

- les
- orná půda
- lada
- louky a pastviny
- vodní plochy
- intravilány sídel
- rozptýlená vegetace
- vodní toky
- komunikace
- hranice k.ú.
- hranice porostů

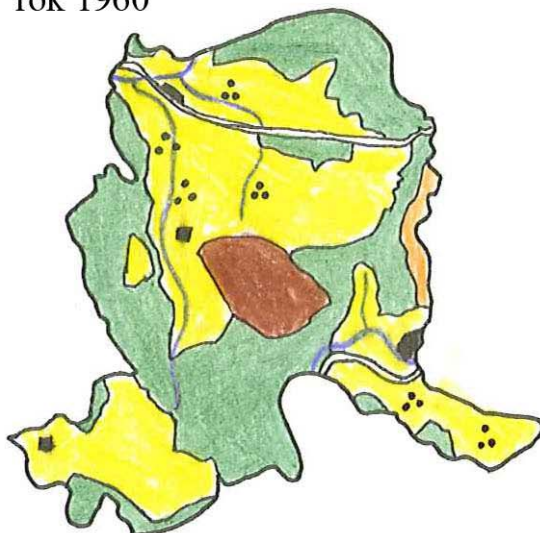
Poznámka: legenda je společná pro oba obrázky.
měřítko společné pro oba obrázky je 1:50 000.

Obrázek 22. Vývoj krajinného krytu v katastrálním území Rapotice u Malont mezi lety 1960 až 2009.

rok 2009



rok 1960



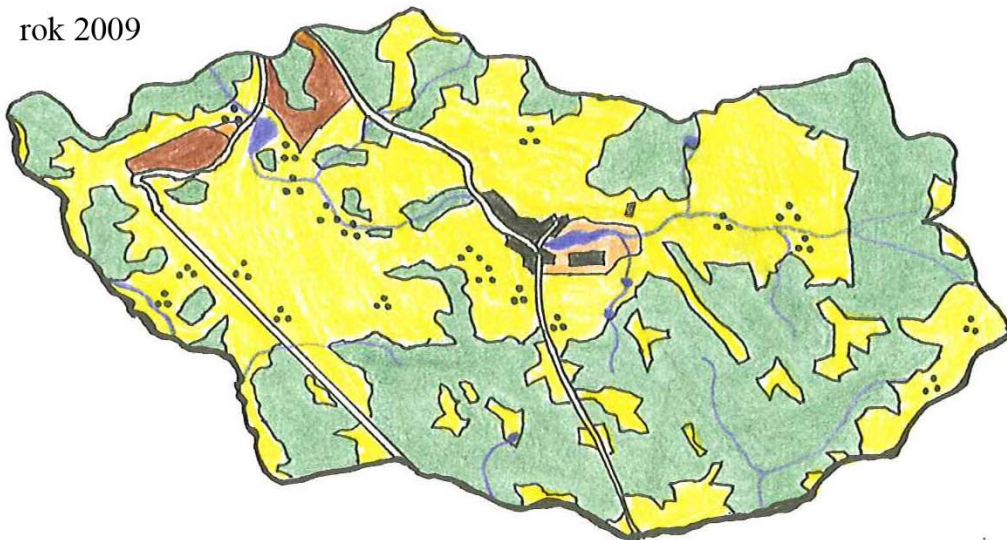
Legenda:

	les		rozptýlená vegetace
	orná půda		vodní toky
	lada		komunikace
	louky a pastviny		hranice k.ú.
	vodní plochy		hranice porostů
	intravilány sídel		

Poznámka: legenda je společná pro oba obrázky.
měřítko společné pro oba obrázky je 1:50 000.

Obrázek 23. Vývoj krajinného krytu v katastrálním území Tichá
mezi lety 1960 až 2009.

rok 2009



rok 1960



Legenda:

	les		rozptýlená vegetace
	orná půda		vodní toky
	lada		komunikace
	louky a pastviny		hranice k.ú.
	vodní plochy		hranice porostů
	intravilány sídel		státní hranice

Poznámka: legenda je společná pro oba obrázky.
měřítko společné pro oba obrázky je 1:50 000.